

مطبوعة بيداغوجية بعنوان: محاضرات في مقياس الإدارة الإلكترونية



موجهة لطلبة سنة ثانية ماستر، تخصص تسيير عمومي

من إعداد: د.رحماني سناء
السنة الجامعية: 2025/2024



الملخص:

الإدارة الإلكترونية لم تعد مجرد خيار، بل أصبحت ضرورة ملحة لمواكبة التغيرات المتسارعة في عالم الأعمال، خصوصا بعد جائحة كورونا، وكيف أثبتت الإدارة الإلكترونية قدرتها على التكيف والتطور لتلبية احتياجات العصر الرقمي، كما ساهمت في استمرارية الأعمال والخدمات، عن طريق العمل عن بعد، التعليم عن بعد، التسويق الإلكتروني.... الخ.

ومن هنا تظهر أهمية مقياس الإدارة الإلكترونية من خلال التعرف على الإدارة الإلكترونية، بداية بمعرفة مفهوم الإدارة الإلكترونية ومجالات تطبيقها، مع تسليط الضوء على نشأتها وتطورها؛ وكذا خصائصها وأهميتها، مع شرح آلية التحول من إدارة تقليدية إلى إدارة إلكترونية، وكذا متطلبات نجاحها، وتوضيح آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على كل من المرفق العام وموظفي المرفق العام، ثم التطرق إلى معوقات الإدارة الإلكترونية وسبل تفاديها؛ وفي الأخير التطرق إلى الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية.

وهذه المطبوعة موجهة إلى طلبة تخصص تسيير عمومي في السداسي الثالث من مرحلة الماستر.

د. رحمانى سناء

تقديم عام حول المادة التعليمية

1- التعريف بالمادة التعليمية

اسم المادة: الإدارة الإلكترونية			
الميدان:	علوم اقتصادية وعلوم تجارية وعلوم التسيير	الفرع الشعبة:	علوم تسيير
التخصص:	تسيير عمومي	المستوى:	ماستر
السداسي:	الثالث	السنة الجامعية:	2025/2024
التعرف على المادة التعليمية			
وحدة التعليم		أساسية	
عدد الأرصدة	04	المعامل	1
الحجم الساعي الأسبوعي	3 سا	المحاضرة (عدد الساعات في الأسبوع)	02
أعمال م/تط (عدد الساعات في الأسبوع)	00	أعمال م/ت (عدد الساعات في الأسبوع)	1 سا 30 د

2- مسؤول المادة التعليمية

الاسم واللقب	رحماني سناء
الرتبة	أستاذ محاضراً
البريد الإلكتروني	sana.rahmani@univ.msila.dz

3- المكتسبات القبلية

حتى يتمكن طالب السنة الثانية ماستر تخصص تسيير عمومي من استيعاب مقياس الإدارة الإلكترونية، يجب أن يكون ملماً بكل من مفهوم الإدارة العمومية وخصائصها، مفهوم المرفق العام وخدماته.

4- أهداف التعلم (المهارات المراد الوصول إليها)

- اكتساب الطالب لمهارات تسمح له بما يلي:
- أن يتعرف الطالب على مفهوم الإدارة الإلكترونية ومجالات تطبيقها؛
- أن يميز الطالب بين مبادئ وأهداف الإدارة الإلكترونية؛
- أن يستخرج الطالب متطلبات الإدارة الإلكترونية وأهم معوقاتهما.

5- محتوى المادة التعليمية

- المحور الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية ومجالات تطبيقها؛
- المحور الثاني: نشأة وتطور الإدارة الإلكترونية؛
- المحور الثالث: خصائص الإدارة الإلكترونية وأهميتها؛
- المحور الرابع: التحول من إدارة تقليدية إلى إدارة إلكترونية؛
- المحور الخامس: متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية؛
- المحور السادس: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على المرفق العام؛
- المحور السابع: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على موظفي المرفق العام؛
- المحور الثامن: معوقات الإدارة الإلكترونية وسبل تفاديها؛
- المحور التاسع: الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية.

6- طريقة التقييم

طريقة التقييم					
الوزن النسبي للتقييم			العلامة	التقييم بالنسبة المئوية	
60 %	60 %	وزن المحاضرة	20/20	امتحان	
10 %	40 %	وزن الأعمال الموجهة والتطبيقية	20	05	امتحان جزئي
14 %				07	(البحث: إعداد/إلقاء) أو أعمال يكلف بها
10 %				05	المواظبة (الحضور/ الغياب)
03 %				03	عناصر أخرى (المشاركة)
بالنسبة للمواد التي تدرس في شكل محاضرات وأعمال موجهة/تطبيقية أو طبيعة تقييمها امتحان و مراقبة مستمرة يقاس معدل المادة بالوزن الترجيحي للمحاضرة والأعمال الموجهة:					
معدل المادة	نقطة المحاضرة * 0.6 + نقطة الأعمال الموجهة * 0.4 =				
<i>Moy.M</i>	$= (Note\ Ex * 0.6) + (Note\ Td * 0.4)$				

الفهرس

I..... الملخص:

II..... تقديم عام حول المادة التعليمية

IV..... الفهرس

1..... المحور الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية ومجالات تطبيقها؛

1..... أولاً: مفهوم الإدارة الإلكترونية

1..... أ- تعريف المنظمات والهيئات الدولية

2..... ب- تعريف الاجتهادات الفقهية للباحثين والمؤلفين

3..... ثانياً: علاقة الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية

3..... 1- الحكومة الإلكترونية أشمل من الإدارة الإلكترونية

4..... 2- الحكومة الإلكترونية جزء من الإدارة الإلكترونية

5..... 3- الحكومة الإلكترونية هي نفسها الإدارة الإلكترونية

6..... ثالثاً: مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية

6..... 1- الحكومة الإلكترونية:

9..... 2- الأعمال الإلكترونية:

10..... 3- التعليم الإلكتروني:

11..... 4- الرعاية الصحية الإلكترونية:

11..... 5- المدن الذكية:

12..... 6- العدالة الإلكترونية:

13..... أسئلة المحور الأول:

15..... المحور الثاني: نشأة وتطور الإدارة الإلكترونية

15..... أولاً: نشأة الإدارة الإلكترونية

17..... ثانياً: تطور الإدارة الإلكترونية

19..... ثالثاً: العوامل المؤثرة في تطور الإدارة الإلكترونية

22..... أسئلة المحور الثاني:

المحور الثالث: خصائص الإدارة الإلكترونية وأهميتها.....24

أولا: خصائص الإدارة الإلكترونية.....24

أ- الخصائص التقنية والاجرائية.....24

ب- الخصائص الثقافية والتنظيمية.....26

ثانيا: مبادئ الإدارة الإلكترونية.....27

ثالثا: أهمية الإدارة الإلكترونية.....27

رابعا: أهداف الإدارة الإلكترونية.....30

أسئلة المحور الثالث:.....31

المحور الرابع: التحول من إدارة تقليدية إلى إدارة إلكترونية.....33

أولا: الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية.....33

ثانيا: استراتيجية الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية.....34

المرحلة الأولى: تحليل البيئة الداخلية والخارجية:.....34

المرحلة الثانية: مرحلة صياغة الأهداف.....36

المرحلة الثالثة: تصميم النظم الإلكترونية وتطويرها:.....37

المرحلة الرابعة: مرحلة التطبيق.....37

المرحلة الخامسة: مرحلة التقييم.....37

ثالثا: نموذج نضج الإدارة الإلكترونية.....40

أسئلة المحور الرابع:.....43

المحور الخامس: متطلبات نجاح إدارة إلكترونية.....45

أولا: الأبعاد التكنولوجية للإدارة الإلكترونية.....45

1- عناصر الإدارة الإلكترونية.....45

2- البنية الشبكية للإدارة الإلكترونية.....48

أ- الإنترنت.....48

ب- الشبكة الداخلية (الإنترانت).....50

ج- الشبكة الخارجية (الإكسترانت).....51

- 3- نظم المعلومات في الإدارة الإلكترونية.....51
- أ- نظم دعم الإدارة.....51
- ب- نظم الدعم الذكي للقرارات.....53
- ج- نظم الأعمال الإلكترونية.....54
- ثانيا: المتطلبات الأساسية لنجاح الإدارة الإلكترونية54**
- 1-دعم الإدارة العليا:.....54
- 2-البنية التحتية التقنية المتفوقة:.....55
- 3- الموارد البشرية المؤهلة:.....56
- 4- السياسات والإجراءات (القوانين والحماية الأمنية):.....56
- 5- الثقافة التنظيمية:.....57
- 6-التوعية والتدريب:.....58
- 7- التكامل مع الأنظمة الأخرى:.....58
- 8- التقييم المستمر:.....58
- أسئلة المحور الخامس:.....59
- المحور السادس: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على المرفق العام61**
- أولاً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ استمرارية المرفق العام.....61
- ثانياً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ المساواة بين المنتفعين.....63
- ثالثاً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ قابلية المرفق العام للتغير.....65
- رابعاً: الآثار السلبية للإدارة الإلكترونية على المرفق العام.....66
- أسئلة المحور السادس:.....69
- المحور السابع: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على موظف المرفق العام؛71**
- أولاً: التخطيط الإلكتروني.....71
- 1- مفهوم التخطيط الإلكتروني.....71
- 2- الفرق بين التخطيط الإلكتروني والتقليدي.....72
- 3-أهمية التخطيط الإلكتروني.....73

74.....	ثانيا: التنظيم الإلكتروني.....
74.....	1- مفهوم التنظيم الإلكتروني.....
74.....	2- الفرق بين التنظيم الإلكتروني والتقليدي.....
76.....	3- خصائص التنظيم الإلكتروني.....
77.....	ثالثا: القيادة الإلكترونية.....
77.....	1- مفهوم القيادة الإلكترونية.....
77.....	2- الفرق بين القيادة الإلكترونية والتقليدية.....
79.....	3- أنماط القيادة الإلكترونية.....
80.....	رابعا: الرقابة الإلكترونية.....
81.....	1- مفهوم الرقابة الإلكترونية.....
81.....	2- الفرق بين الرقابة الإلكترونية والتقليدية.....
82.....	3- مزايا الرقابة الإلكترونية.....
84.....	خامسا: الآثار السلبية للإدارة الإلكترونية على موظف المرفق العام.....
87.....	أسئلة المحور السابع:.....
89.....	المحور الثامن: معوقات الإدارة الإلكترونية وسبل تفاديها.....
89.....	أولا: معوقات الإدارة الإلكترونية.....
89.....	1- معوقات إدارية.....
91.....	2- معوقات بشرية.....
92.....	3- معوقات مادية وفنية.....
93.....	4- معوقات قانونية.....
94.....	ثانيا: سبل تفعيل الإدارة الإلكترونية.....
95.....	أسئلة المحور الثامن:.....
97.....	المحور التاسع: الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية.....
97.....	أولا تعريف الحكومة الإلكترونية:.....

98.....	ثانيا: العلاقة بين الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية:
99.....	ثالثا: التحول من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الإلكترونية.....
101.....	رابعا: أهداف الحكومة الإلكترونية.....
102.....	خامسا: التقنيات المستخدمة في الحكومة الإلكترونية:
102.....	1- أنظمة الهوية الرقمية للمواطنين.....
102.....	2- بوابة الحكومة الإلكترونية.....
102.....	3- تقنيات الواقع تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز.....
103.....	4- أتمتة الخدمات العامة.....
103.....	5- الحوسبة السحابية.....
103.....	6- إنترنت الأشياء (IoT).....
103.....	7- تقنيات البلوك تشين.....
104.....	أسئلة المحور التاسع:
105.....	المراجع
113.....	الملاحق

المحور الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية ومجالات تطبيقها



يتضمن هذا المحور ما يلي:

أولاً: مفهوم الإدارة الإلكترونية

ثانياً: علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية

ثالثاً: مجالات الإدارة الإلكترونية

المحور الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية ومجالات تطبيقها؛

لقد ساهم التطور المتسارع في تقنيات الحاسوب والاتصالات والبرمجيات في انتشار المعلومات بوتيرة هائلة، مما أتاح اتخاذ قرارات مدروسة في شتى المجالات. وتعد الإدارة الإلكترونية أحد أبرز تطبيقات هذه التقنيات، حيث باتت تشكل ركيزة أساسية في مستقبل الإدارة الحديثة. ولأهمية هذا الموضوع في تشكيل حاضر ومستقبل المجتمعات، فقد حظي باهتمام كبير على الصعيد العالمي، إذ يجمع بين مختلف العلوم والتكنولوجيات المتقدمة.

أولاً: مفهوم الإدارة الإلكترونية

قد اختلفت الآراء حول تعريف الإدارة الإلكترونية وفيما يلي بعض هذه التعريفات:

أ- تعريف المنظمات والهيئات الدولية

في عام 2002 عرفت الأمم المتحدة الإدارة الإلكترونية بأنها " استخدام الإنترنت والشبكة العالمية الواسعة لتقديم معلومات وخدمات الحكومة للمواطنين ."

عرفتها منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي (OECD) في عام 2003 بأنها " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصوصاً الإنترنت للوصول إلى حكومات أفضل¹ ."

أما البنك الدولي فيعرفها بأنها: عملية استخدام المؤسسات الحكومية لتكنولوجيا المعلومات مثل شبكات المعلومات العريضة والانترنت، و شبكات الاتصال عبر الهاتف المحمول، والتي لديها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات بين المواطنين ورجال الأعمال ومختلف المؤسسات الحكومية، مما يتيح خدمات أفضل للمواطنين، ويوفر مزيداً من الشفافية والكفاءة للمؤسسات الحكومية، ويؤدي إلى تحجيم الفساد، ويُعظم العائد ككل أو تخفيض النفقات وزيادة قناعة المواطن بدور المؤسسة الحكومية في حياته².

¹ - فهيمة قسوري ونعيمة صالح (2015)، متطلبات نجاح الحكومة الإلكترونية في الدولة القومية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة خنشلة، العدد الرابع، شهر جوان، ص 60.

² - عيسى قروش (2017/2018)، دروس في مقياس الإدارة العمومية الإلكترونية، موجبة لطلبة سنة ثانية ماستر تسيير عمومي، جامعة محمد بوضياف المسيلة، ص 16.

ب- تعريف الاجتهادات الفقهية للباحثين والمؤلفين

الإدارة الإلكترونية هي إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية وإنجاز الأعمال والخدمات الحكومية بين الجهات المختلفة مثل العلاقة بين الحكومة والحكومة، العلاقة بين الحكومة والأفراد، والعلاقة بين الحكومة والشركات، والعلاقة بين الحكومة والموظف.

هي قدرة المؤسسة (عامة أو خاصة)، على تقديم الخدمات وتبادل المعلومات بوسائل إلكترونية – كشبكة الانترنت أو أي شبكة اتصال إلكتروني- فيما بينها وبين المواطنين ومؤسسات الأعمال المتعاملة معها، بيسر ودقة عالية، وبأقل تكلفة وفي أقصر وقت، مع ضمان خصوصية وأمن المعلومات في أي وقت وأي مكان".¹

كما يعرفها Vrhovšek & Spalević بأنها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين عمليات الإدارة والحكومة".²

يقصد بها كذلك: " استغلال الإدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القيام بمهام ومسؤوليات الجهاز الإداري بهدف تحسين وتطوير العمليات الإدارية وتبسيط الإجراءات وتسيير تبادل المعلومات، وتقديم الخدمات للمواطنين، وقطاع الأعمال أو توفير الوقت والجهد والتكلفة في إنجاز المعاملات"، أي أنها: " توظيف التقنيات الحديثة في إنجاز مهام الجهاز الإداري ووظائفه، بما يحقق التكامل بين إدارات المنظمة لتحقيق أهدافها واستثمار مواردها وتحسين أدائها".³

كما يقصد بها: الاستخدام التكاملي الفعال لجميع تقنيات المعلومات والاتصالات لتسهيل العمليات الإدارية اليومية للقطاعات الحكومية فيما بينها و(حكومة -حكومة) ، وتلك التي تربطها بالمواطنين (حكومة – مواطن) أو قطاعات الأعمال (حكومة -أعمال)

¹- سعيد بن معلا العمري (2003)، المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الأمنية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية والأمنية، السعودية، ص16.

²- Abdelrazaq Salem F. Alrahahle (2014), **The Impact of E-Management and the Role of Human Resource Development in Improving the Performance of the Organization**, International Journal of Business and Social Scienc, Center for Promoting Ideas, USA (www.ijbssnet.com), Vol. 5, No. 10; September 2014, p266.

³ - عائشة بنت أحمد الحسيني، وشذا بنت عبد المحسن الخيال (2013)، أثر تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي (دراسة ميدانية على موظفات العمادات في جامعة الملك عبد العزيز بجدة)، ص 54.

ومما سبق يمكن القول أنّ الإدارة الإلكترونية هي: " هي تجميع لكافة الأنشطة والخدمات في موقع واحد على الانترنت، مع ضمان الاتصال الدائم مع الجمهور لتأمين احتياجاته، وضمان تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والانجاز بين دوائر الحكومة، مما يؤدي إلى تخفيض التكلفة وتحقيق عوائد أعلى للأنشطة الحكومية".

ثانيا: علاقة الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية

هناك انقسام كبير في الآراء حول تعريف الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، فبعض المفكرين والمهتمين يرى أنّ مفهوم الحكومة الإلكترونية أشمل من الإدارة الإلكترونية، والبعض يرى العكس وطرف ثالث يرى أنه لا فرق بين استخدام المصطلحين، وهذا ما سنحاول إبرازه فيما يلي:

1- الحكومة الإلكترونية أشمل من الإدارة الإلكترونية

يرى هذا الاتجاه أن الحكومة الإلكترونية هي مفهوم أوسع يشمل الإدارة الإلكترونية، حيث أن الإدارة الإلكترونية هي جزء لا يتجزأ من الحكومة الإلكترونية. فالحكومة الإلكترونية تتطلب تفعيل الإدارة الإلكترونية في جميع مؤسساتها.

وحسب أصحاب هذا الاتجاه فإن الإدارة الإلكترونية تعني "أن نقوم بجعل المعاملات التي تنجز داخل الإدارات تعتمد على التكنولوجيا بشكل إلكتروني في المراسلات، انتهاء بتكامل نظم المعلومات بحيث تصبح كل المهام تنجز باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، أما الحكومة الإلكترونية فهي تعني "أن نجعل جميع الإدارات الحكومية تتكامل مع بعضها البعض وتقدم الخدمات فيما بينها وبين المواطنين والقطاع الخاص، بشكل مباشر وإلكتروني"¹. والتطبيقات التقنية التي تمارس في الإدارة الإلكترونية من تحويلات لجميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام التقنيات الحديثة، تبقى ممارسات وتطبيقات للتقنية في دائرة محدودة أو شبكة محدودة خاصة بالمؤسسة أو المنطقة أو القسم الإداري أو الوحدة الإدارية الواحدة، وأنها حين تربط الشبكات الداخلية لتلك الدوائر المحدودة بحدود مؤسساتها أو منظماتها أو إداراتها الصغيرة بشبكة كبرى تنتظم داخلها جميع دوائر الدولة وتخضع تصرفاتها، فالإدارة الإلكترونية مرحلة سابقة لمرحلة الحكومة الإلكترونية، هذه الأخيرة التي هي الأعم والأشمل، حيث تصب فيها إدارات الدولة المتنوعة².

¹- علاء عبد الرزاق السالمي (2006)، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن، ص 33، 34.

²- حسين محمد الحسن (2011) الإدارة الإلكترونية المفاهيم الخصائص المتطلبات، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع عمان ، ص 55.

2- الحكومة الإلكترونية جزء من الإدارة الإلكترونية

يرى هذا الاتجاه أن الإدارة الإلكترونية هي مفهوم أوسع، حيث يمكن تطبيقها في أي مؤسسة، سواء كانت حكومية أو خاصة. والحكومة الإلكترونية هي مجرد تطبيق للإدارة الإلكترونية في القطاع العام. وينادي أصحاب هذا الرأي لاستخدام مصطلح الإدارة الإلكترونية بدل مصطلح الحكومة الإلكترونية لعدة أسباب منها:¹

1- أنه عند ذكر مصطلح "الحكومة" يتبادر إلى ذهن المستمع العمل السياسي على الرغم من أن عمل الحكومة لا يقتصر على العمل السياسي وإنما الإداري أيضا، ولكن الغالب يبقى السياسي، وهذا لا يتوافق مع شمولية المصطلح، لذلك من الأفضل والأسلم استخدام مصطلح "الإدارة".

2- أن تعبير الحكومة هو تعبير محدود بحد ذاته (سواء بنفسه أو بعلاقاته) لأنه يعبر عن مجموعة من الأشخاص، والعلاقة لا تكون مع جميع الناس وإنما مع مؤسسات وهيئات محددة ومعلومة، ولا تستطيع أي حكومة في العالم القيام بجميع الأعمال الموكلة إليها عن طريق الانترنت أو الانترانت، ولا أن تدير موارد بلد ما وتحول عملها بالكامل إلى عمل عن طريق الانترنت، على عكس مصطلح الإدارة الذي يعبر عن إطار مفتوح وواسع يطال جميع المستويات في الدولة ويشمل جميع الناس في علاقاته.

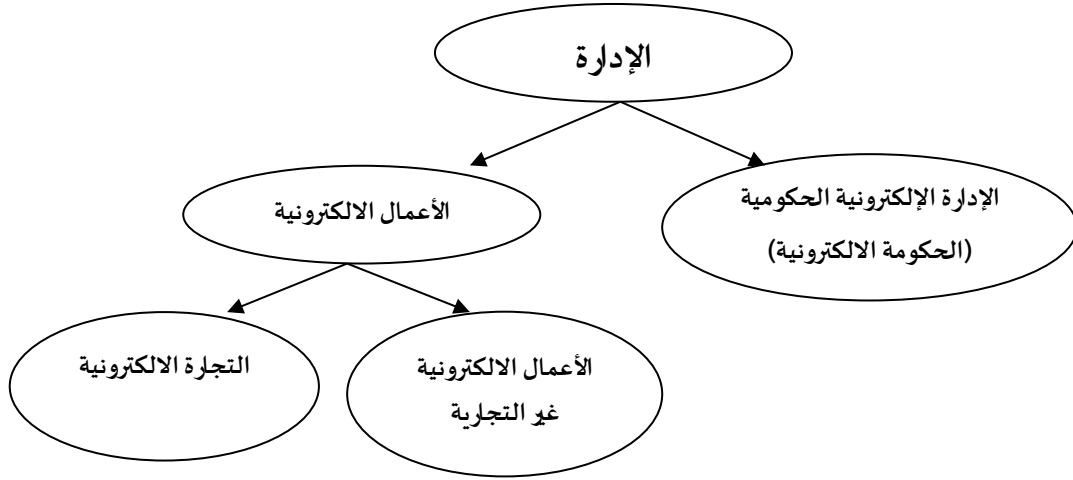
لذا فالحكومة الإلكترونية تعد أحد أنماط الإدارة الإلكترونية، ويقصد بها إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية، والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية بشفافية عالية.²

والشكل الموالي يوضح أبعاد مفهوم الإدارة الإلكترونية أو مكونات الإدارة الإلكترونية حسب أنصار هذا الرأي:

¹- علي حسين باكير (2006)، المفهوم الشامل لتطبيق "الإدارة الإلكترونية"، مجلة آراء حول الخليج، مركز الخليج للأبحاث، العدد 23، الإمارات، آب 2006.

²- ربيعي مصطفى عليان (2012)، البيئة الإلكترونية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ص 23.

الشكل رقم (1): مكونات الإدارة الإلكترونية



المصدر: عزب محمد عزب (2013)، أساسيات الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ص 9.

نلاحظ من خلال الشكل أنّ للإدارة الإلكترونية صور وتقسيمات الإدارة التقليدية، فمثلما بينا في المبحث السابق أن الإدارة التقليدية تنقسم إلى إدارة عامة وإدارة الأعمال، فإن الإدارة الإلكترونية تشمل هي الأخرى الحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة العامة الإلكترونية الموجهة إلى المواطنين أو الموجهة للمؤسسات سواء الخاصة أو الحكومية، وإدارة الأعمال الإلكترونية التي تنقسم أيضا إلى أعمال تجارية وغير تجارية.

3- الحكومة الإلكترونية هي نفسها الإدارة الإلكترونية

هذا الطرف يدعو إلى إهمال هذا الخلاف والتعاطي مع التقنية وتطبيقاتها بوصفها واقعا لا خلاف فيه على أرض الواقع، وهذا هو المفيد- من وجهة نظرهم- فهم لا يرون أن هناك فرق سواء كان التعبير "إدارة إلكترونية" أو "حكومة إلكترونية"، فهو في النهاية يعبر عن استراتيجية إدارية لعصر المعلومات تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات والمتعاملين معها، مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة، من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار إلكتروني حديث، من أجل استغلال أمثل للوقت والجهد، وتحقيقا للمطالب المستهدفة بالجودة المطلوبة.¹

¹- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 57.

فأصحاب هذا الرأي يرون أن المكاسب المتأتية من هذه الاستراتيجية الإدارية المعاصرة أولى بالاهتمام من عناء الدخول في دائرة خلاف مفرغة لن تفيد في شيء، والتي تضيق مزيدا من الوقت تسعى التكنولوجيا الحديثة إلى ترشيده واستغلاله.¹

ثالثا: مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية

من أهم مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية نذكر:

1- الحكومة الإلكترونية:

ويمكن تصنيف أنواع التفاعلات فيها إلى:

أ- الحكومة إلى الحكومة : (G2G) Government to Government

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.²

من الأمثلة على تطبيقات الإدارة الإلكترونية: (G2G)

منصات التبادل الإلكتروني: تتيح للحكومات تبادل المستندات والبيانات بشكل آمن وسريع.

نظم إدارة المعرفة: تساعد الحكومات على إدارة المعرفة وتبادلها.

الأرشيف الإلكتروني: 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 : (G2B) Government to Business

¹- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 57.

²- مطاي عبد القادر، بن شنيينة كريمة (2019)، واقع ومتطلبات إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 07، العدد 02، ص 184.

إن 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 لمبادرات 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 الإنتاج¹.

من أمثلة 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 (G2C) : Government to Citizen

إن تحقيق الرفاهية للمواطنين يعد هدفاً من أهداف الحكومة الإلكترونية إذ يمثل المواطن محور الحكومة الإلكترونية، ولذلك فإن تقديم الخدمات الحكومية المتميزة للمواطنين يجب أن تكون من منطلق 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 المستوي 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 لمركز المعلومات المشرف².

¹- خالد محمود إبراهيم (2008)، الإدارة الإلكترونية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص 143.

²- سمير أحمد محمد (2009)، الإدارة الإلكترونية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 87.

من أمثلة 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 : Government to Employee

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 كفاءة¹.

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 . (E-payroll)

-إدارة السجل الإلكتروني . (E-record - Management)

-التدريب الإلكتروني . (E-Training)

-إدارة المؤسسة . (Enterprise Management)

-الاكساب المتكامل . (Integrated Acquisition)

-تكامل الموارد البشرية . (Inegrated human resources)

-التوظيف . (Recruitment)

¹ -إيمان عبد المحسن زكي (2008)، الحكومة الإلكترونية (مدخل إداري متكامل)، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، مصر، ص 86.

من أمثلة 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.

يمكن تلخيص مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية كالتالي:

الشكل رقم (2): مجالات تطبيق الحكومة الإلكترونية



المصدر: زعبيط نور الدين، وبن عزيزة صورية (2014)، إرساء قواعد الحكومة الإلكترونية- المملكة العربية السعودية نموذجاً- مجلة الباحث الاقتصادي، العدد 2، 2014، ص 83.

2- الأعمال الإلكترونية:

تعد الأعمال الإلكترونية جزءاً من الإدارة الإلكترونية، وظهرت في التسعينيات، ولكن قبل هذا كانت المؤسسات تستخدم التبادل الإلكتروني للبيانات لإرسال 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 وضوحاً، وظهر مصطلح الأعمال الإلكترونية.¹

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

¹ - إبراهيم عبد السلام، التجارة والأعمال الإلكترونية، ما هي لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية (سنة النشر غير منكرة)، ص 13.

تكنولوجيا الانترنت".¹ بهذا المعنى تصبح الأعمال الإلكترونية نتاج علاقة الارتباط بين نظم المعلومات التقليدية وقدرات الوصول السريع إلى شبكة الانترنت والويب بما في ذلك القدرة على ربط نظم الأعمال الجوهرية مباشرة مع الأطراف المستفيدة مثل الزبائن، الموردون، العمال وغيرهم.²

وتعد الأعمال الإلكترونية ذلك البعد من الإدارة الإلكترونية الذي يقدم خدمات للمؤسسات والأفراد ويظم بدوره أنظمة فرعية وهي:³

1- الأعمال الإلكترونية غير التجارية: المقصود بها استخدام شبكات الاتصالات، ولاسيما شبكات الأنترنت والاكسترانت، لأداء الأنشطة المتمثلة في إدارة العلاقات مع الزبائن، أو إدارة سلاسل التوريد، وتخطيط موارد المؤسسة، وإدارة التحويلات المالية الفورية، ولهذا تصنف الأعمال الإلكترونية غير التجارية بحسب نمط التكنولوجيا المستخدمة أو نوع النشاط.

2- التجارة الإلكترونية: هي مفهوم يشير إلى عمليات البيع والشراء، كالعلاقات بين البائعين والمشتريين عبر الانترنت وشبكات الأعمال الخاصة، فهي جانب واحد من جوانب الأعمال الإلكترونية الأخرى.

3- التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.⁴ ويشمل:

- التعلم عن بعد: تقديم الدورات التدريبية والتعليم عبر الإنترنت.
- إدارة المؤسسات التعليمية: أتمتة العمليات الإدارية للمؤسسات التعليمية.

¹- Huthaifa Abdelkarim Ali Ellatif & Sammani Abdulmutalib Ahmed (2013) , E-Management: Configuration, Functions and Role in Improving Performance of Arab Institutions and Organization, International Journal of Computer Applications (0975 – 8887), Volume 80 – No.6, October 2013, p33

²- Mohamed LOUADI (2005) , Introduction aux technologies de l'information et de la communication, Tunis : center de publication universitaire, P295.

³- عادل حرحوش المرفجي وآخرون (2007)، الإدارة الإلكترونية (مركزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ص 16-19.

⁴- راي علي (2020)، أهمية التعلم الإلكتروني خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلبياته، مجلة العربية، المجلد 7، عدد خاص 1، مارس 2020، ص 182.

- التواصل بين الطلاب والمعلمين: توفير منصات للتواصل بين الطلاب والمعلمين.

4- الرعاية الصحية الإلكترونية:

هي استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الرقمية للوصول إلى خدمات الرعاية الصحية عن بُعد 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 أيضاً أن تقدم فرد تريض أو اختصاصي رعاية صحية آخر خدمات الرعاية الصحية عن بُعد من عيادة طبية أو عربة متنقلة، مثل ما يحدث في المناطق الريفية. وقد تكون أيضاً تقنيات يستخدمها الطبيب لتحسين خدمات الرعاية الصحية أو دعمها¹ 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.

5- المدن الذكية:

المدينة الذكية هي تلك التي تمتلك نظاماً متطوراً يعتمد على بنية تحتية تركز على تقنية الاتصالات الرقمية والمعلومات، لمراقبة 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 المركبات². وتشمل:

- 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.

¹ - فريق مايو كلينيك (2024). الرعاية الصحية عن بُعد: التكنولوجيا تلي مطالب الرعاية الصحية، الموقع الإلكتروني <https://www.mayoclinic.org/ar/healthy-lifestyle/consumer-health/in-depth/telehealth/art-20044878> بتاريخ (2024-09-05)

² - عبد الله محمد العقيل (2014)، المدن والمباني الذكية، مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، العدد 111، السنة 28، ماي 2014، ص 4.

6- العدالة الإلكترونية:

يقصد بالعدالة الإلكترونية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الولوج المستنير لمرفق العدالة، وتسهيل التواصل بين مختلف الفاعلين (المحامون، القضاة، كتاب العدل).

دخلت هذه الفكرة حيز الوجود في العام 1999 في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك في منازعات التجارة الإلكترونية عن طريق استخدام شبكة الإنترنت وبرنامج القاضي الافتراضي. بعد ذلك، انتقلت هذه الفكرة لتجوب سائر الدول مع اختلاف درجات التفاعل معها.¹ وتشمل:

- التقاضي الإلكتروني: تقديم الخدمات القضائية إلكترونياً.
- تبادل المستندات القضائية: تبادل المستندات القضائية إلكترونياً.
- المحاكمات عن بعد: إجراء المحاكمات عن بعد.

¹- رشا إلياس (2021)، العدالة الرقمية ضرورة حتمية لنظام تقاض أكثر فعالية وإنتاجية، صادر ومشاركوه فمحامون ومستشارون،

قانونيون)، <https://saderlaw.com/pdfs/SA-DIGITALJUSTICE-ARTICLE.pdf>، ص2.

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور الأول:

- ما هو التعريف الشامل للإدارة الإلكترونية؟
- ما هي العناصر الأساسية التي تميز الإدارة الإلكترونية عن الإدارة التقليدية؟
- اذكر ثلاثة أمثلة على خدمات حكومية يمكن تقديمها إلكترونياً.
- كيف يمكن للإدارة الإلكترونية أن تساهم في تعزيز مفهوم الحكومة المفتوحة؟
- ما هي الآثار المحتملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية على سوق العمل؟
- كيف يمكن للإدارة الإلكترونية أن تدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟
- قارن بين مزايا وعيوب تطبيق الإدارة الإلكترونية في الدول النامية والمتقدمة.
- حلل العلاقة بين الإدارة الإلكترونية ومشاركة المواطنين في صنع القرار.

المحور الثاني: نشأة وتطور الإدارة الإلكترونية



يتضمن هذا المحور ما يلي:

- أولاً: نشأة الإدارة الإلكترونية
- ثانياً: تطور الإدارة الإلكترونية
- ثالثاً: العوامل المؤثرة في تطور الإدارة الإلكترونية

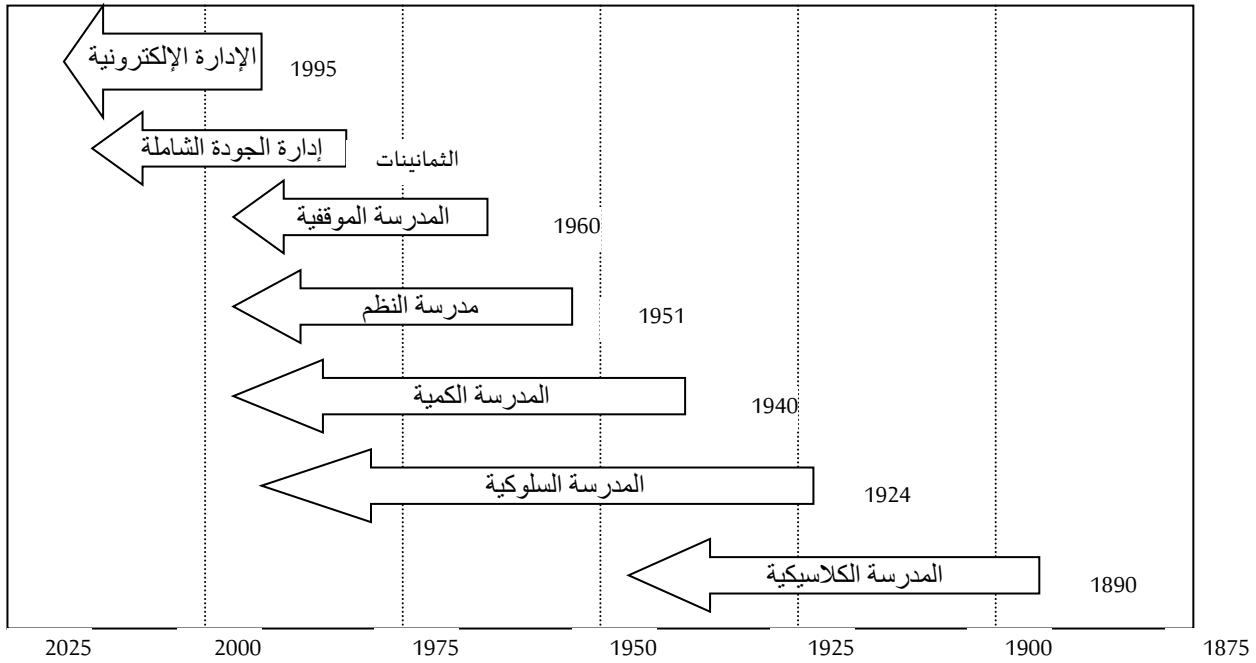
المحور الثاني: نشأة وتطور الإدارة الإلكترونية

شهدت الإدارة، عبر تاريخها الطويل، تحولات جذرية تواكب التطورات الحضارية والتكنولوجية. فقد انتقلنا من الإدارة التقليدية المعتمدة على الأوراق والأختام إلى عصر الإدارة الإلكترونية، الذي يعتمد على التكنولوجيا الرقمية في إدارة المعاملات وتقديم الخدمات. لم يكن هذا التحول مفاجئاً، بل هو نتيجة لتطور تدريجي مر بمراحل متعددة، بدءاً من ظهور الحاسوب وصولاً إلى الثورة الرقمية الحالية. في هذا السياق، سنتبع مسيرة تطور الإدارة الإلكترونية، مستعرضين العوامل التي ساهمت في نشأتها وتقدمها.

أولاً: نشأة الإدارة الإلكترونية

قبل التطرق لنشأة الإدارة الإلكترونية نقدم فيما يلي شكلاً يلخص تطور المدارس الإدارية

الشكل رقم (3): تطور المدارس الإدارية



المصدر: نجم عبود نجم (2004)، الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)، دار المريخ، الرياض، ص 129.

يظهر من الشكل أنّ الإدارة الإلكترونية تعتبر امتداداً للمدارس الإدارية السابقة.

يعتبر مصطلح الإدارة الإلكترونية e-management من المصطلحات العلمية المستحدثة في مجال العلوم الإدارية، فقد استُخدم مصطلح المكتب اللاورقي لأول مرة عام 1973 في الولايات المتحدة في إشارة إلى فكرة مفادها

التحول إلى العمل الرقمي، وفي عام 1974 أخذت مؤسسة "زيروكس" تروج لهذا المفهوم الطموح باعتباره يمثل مكتب المستقبل.¹

أما عن أولى تجارب الحكومة الالكترونية فبدأت في أواسط الثمانينات في الدول الاسكندنافية وتمثلت في ربط القرى البعيدة بالمركز وأطلق عليها اسم القرى الالكترونية "Villages – Electronic" ويعد لأرس Lars من جامعة أود ونيس Adonis في الدانمارك رائد هذه التجربة وسماها مراكز الخدمة عن بعد، ومن رواد المشروع ما يكل دل Dill صاحب شركة دل التي لها الدور الريادي في ميدان الحلول الالكترونية.²

وفي المملكة المتحدة بدأت التجربة عام 1989 في مشروع قرية ما نشستر وذلك بالاستفادة من التجربة الدانماركية التي تستند إليها عدة مشاريع فرعية، وقد انشأ "مضيف مانستتر" بوصفه مرحلة اولى ويهدف الى ترفيه ومتابعة التطورات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والمهارية وقد بدأ المشروع فعليا عام 1991 .

وفي عام 1993 عقد مؤتمر الاكواخ البعيدة في المملكة المتحدة لمتابعة هذه المشاريع، وقد تبنى مجلس لندن مشروع بونتيل "الاتصالات البعيدة التقنية" الذي اكد على جمع ونشر وتنمية المعلومات بوسائل الكترونية كالبريد الالكتروني والوصول عن بعد لقواعد المعلومات.³

من هذا المنطلق، ظهرت فكرة الحكومة الإلكترونية، التي اعتمدها معظم دول العالم وحققت فيها تقدماً ملحوظاً. ففي عام 1993، كانت الولايات المتحدة الأمريكية أول من بدأ في هذا المجال. لاحقاً، طورت دول أخرى مثل المملكة المتحدة والنمسا وكندا وهولندا برامج مشابهة.

كما تناولت منظمات دولية مثل مجموعة الثمانية والمجلس الأوروبي هذا الموضوع. حيث أطلق المجلس الأوروبي مبادرة أطلق عليها "مبادرة أوروبا الإلكترونية"، التي ركزت، من بين أمور أخرى، على مفهوم الحكومة المباشرة (Direct Government)، أي الحكومة الإلكترونية المتاحة عبر الإنترنت. وكان الهدف الأساسي لهذه المبادرة هو توفير وصول سهل للمواطنين إلى المعلومات والخدمات وإجراءات صنع القرار الحكومي عبر الشبكة العالمية.

¹- عزب محمد عزب (2013)، أساسيات الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ص 8، 9.

²- ضيف محمد، وبن موسى محمد (2013)، الحكومة الإلكترونية: السياق التاريخي، تقويم المسعى وتحدي التفعيل، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامع مستغانم، العدد 5، جويلية 2013، ص 141.

³- علاء الدين عبد الرحمن حسن (2011)، استثمار الموارد البشرية مدخل لتحسين كفاءة العاملين في الحكومة الالكترونية وفعاليتهم، جامعة بغداد، مجلة المخطط والتنمية، العدد 24، ص 2.

وقد دعا نائب الرئيس الأمريكي الأسبق آل جور إلى فكرة الحكومة الإلكترونية، حيث كان لديه رؤية لربط المواطنين بمختلف أجهزة الحكومة للحصول على الخدمات الحكومية إلكترونياً. بالإضافة إلى ذلك، سعت الحكومة إلى تحسين أدائها ورفع كفاءتها من خلال استخدام شبكات الاتصال والمعلومات، مما يسهم في تقليل التكاليف وزيادة سرعة الإنجاز وفعالية التنفيذ.

ففي سبتمبر من عام 1993 أصدر نائب الرئيس الأمريكي الأسبق (ال جور Al Gore)، تقريراً بعنوان " نحو حكومة تعمل أكثر وتكلفة أقل " ويحتوي التقرير على عدد من التوصيات اللازمة لتحسين أداء الحكومة لخدماتها في المناطق التي ينبغي أن تلعب الحكومة دوراً فيها من وجهة نظر صناعات السياسة وركزت التوصيات بصفة رئيسة على كيفية أداء الحكومة لأعمالها وليس على ما ينبغي أن تؤديه .

بعد ذلك تسابقت دول العالم في إقامة الحكومة الإلكترونية إذ بدأت من الكثير من الدول تبني سياسات تمثلت في وضع خطط دقيقة وواضحة، وإجراءات عمل حول كيفية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات واستخدام الإنترنت في تنفيذ الأعمال الحكومية وإنشاء المواقع الملائمة التي تستطيع من خلالها تقديم الخدمات اللازمة بكل يسر ودقة ومرونة.

بالتالي، يمكن القول إن مفهوم الحكومة الإلكترونية بدأ يظهر على المستوى العالمي في أواخر عام 1995، عندما قامت هيئة البريد المركزي في ولاية فلوريدا الأمريكية بتطبيقه في إدارتها. ومع ذلك، كان الميلاد الرسمي والسياسي لهذا المفهوم في مؤتمر نابولي بإيطاليا في مارس 2001.

أما على المستوى العربي، فقد كانت إمارة دبي في الإمارات العربية المتحدة من أوائل المبادرات، حيث أنشأت منظمة حرة للتكنولوجيا (سميت مدينة دبي للإنترنت) بعد إعلان حكومة دبي عن التحول إلى الحكومة الإلكترونية في عام 2001. تبعها الكويت، ثم انتقلت هذه الفكرة جزئياً إلى كل من مصر، والسعودية، وقطر، ولبنان، واليمن، والمغرب، والأردن، وعمان، وتونس، والجزائر، وذلك عبر مشروع الجزائر الإلكترونية في عام 2013.

ثانياً: تطور الإدارة الإلكترونية

فيما يلي أهم مراحل تطور الإدارة الإلكترونية:¹

المرحلة الأولى: الأتمتة: (1960-1980)

- استخدام الحاسوب في حساب الرواتب وتسجيل الدخول والخروج للموظفين.

¹ - أحمد ضيف .محمد بن موسى (2013)، الحكومة الإلكترونية: السياق التاريخي، تقويم المسعى وتحدي التفعيل، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 3، العدد 5، ص 142. (بتصرف)

المرحلة الثانية: الاتصال:(1980-2000)

- ربط أجهزة الكمبيوتر في المؤسسات بشبكات محلية (LAN) ثم شبكات واسعة (WAN).

المرحلة الثالثة: التكامل:(2000-2010)

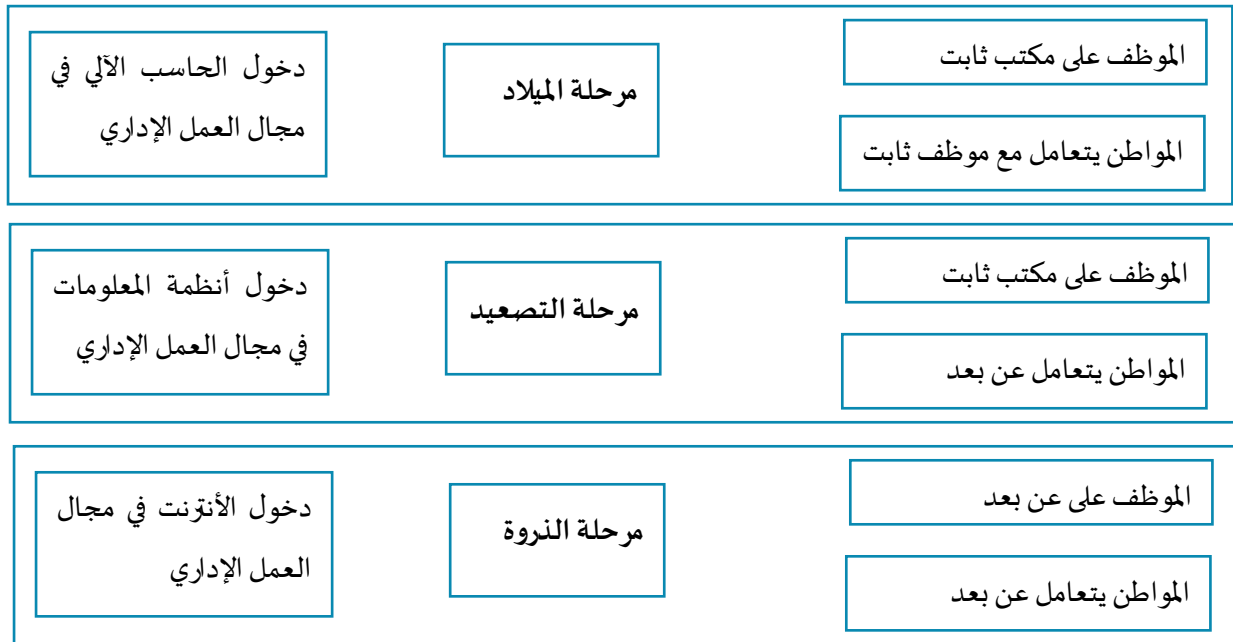
- إنشاء بوابات حكومية متكاملة تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات.

المرحلة الرابعة: الذكاء (2010 حتى الآن):

- استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات واتخاذ القرارات، مثل روبوتات الدردشة التي تجيب على استفسارات المواطنين.

كما يوجد من يقسم مراحل تطور الإدارة الإلكترونية إلى ثلاثة مراحل كالتالي:

الشكل رقم (4): مراحل تطور الإدارة الإلكترونية



المصدر: أحمد ضيف. محمد بن موسى (2013)، الحكومة الإلكترونية: السياق التاريخي، تقويم المسعى وتحدي

التفعيل، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 3، العدد 5، ص 147.

ثالثاً: العوامل المؤثرة في تطور الإدارة الإلكترونية

أ- العوامل التكنولوجية:¹

- تطور أجهزة الحاسوب: ازدياد قوة الحواسيب وتصغير حجمها، مما ساهم في انتشارها وسهولة استخدامها.
- انتشار شبكات الإنترنت: توفير البنية التحتية اللازمة لتبادل المعلومات والبيانات بشكل سريع وفعال.
- تطور برامج وتطبيقات الحاسوب: تطوير برامج متخصصة لإدارة العمليات والبيانات، مثل برامج إدارة قواعد البيانات وبرامج إدارة علاقات العملاء.
- ظهور التقنيات الحديثة: مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والتي تساهم في تحسين كفاءة الإدارة الإلكترونية.

ب- العوامل الاقتصادية:

- العولمة: زيادة التنافسية بين الشركات والمؤسسات، مما دفعها إلى تبني التقنيات الحديثة لتحسين أدائها.
- الطلب المتزايد على الخدمات الإلكترونية: تزايد توقع العملاء للحصول على الخدمات بشكل أسرع وأكثر كفاءة.
- الحد من التكاليف: تساهم الإدارة الإلكترونية في تقليل التكاليف التشغيلية من خلال الاستغناء عن الأوراق والعمليات اليدوية.

ج- العوامل الاجتماعية:

- التغيرات الديموغرافية: زيادة عدد الشباب الذين لديهم مهارات تكنولوجية عالية، مما يساهم في انتشار ثقافة استخدام التقنيات الحديثة.
- التغيرات الثقافية: تغير أنماط الحياة والعادات، وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا في كافة جوانب الحياة.

د- العوامل السياسية

- دعم الحكومات: تشجيع الحكومات على تبني الإدارة الإلكترونية وتوفير البنية التحتية اللازمة.
- الشفافية والمساءلة: تساهم الإدارة الإلكترونية في زيادة الشفافية والمساءلة في العمل الحكومي.

¹ - مدحت محمد أبو النصر (2023)، التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية: الواقع والمأمول، المجلة العربية للمعلوماتية، المؤسسة العربية

للتربية والعلوم والآداب، مصر، المجلد 4، العدد 11، ص 51.

هـ- العوامل القانونية

- تشريعات داعمة: سن القوانين واللوائح التي تحمي المعاملات الإلكترونية وتضمن أمن المعلومات. فبعض الحكومات وضعت تشريعات تدعم التحول إلى الإدارة الإلكترونية، مما ساهم في تعزيز استخدامها.¹

و- الأحداث العالمية:

• فقاعة الدوت كوم (Dot-com Bubble)

في أواخر التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، شهدنا نموًا هائلًا في شركات الإنترنت، حيث ارتفعت قيم أسهمها بشكل جنوني. ومع ذلك، سرعان ما انهارت هذه القيم، مما أدى إلى خسائر فادحة للمستثمرين، مما أدى إلى:²

- بناء البنية التحتية: على الرغم من الانهيار، فإن الفترة التي سبقت الفقاعة شهدت استثمارات ضخمة في تطوير البنية التحتية للإنترنت، مثل كابلات الألياف الضوئية وخوادم البيانات، والتي شكلت الأساس للتوسع الكبير في الإدارة الإلكترونية في السنوات اللاحقة.
- تطوير التقنيات: أدت المنافسة الشديدة بين الشركات الناشئة إلى تطوير تقنيات جديدة وابتكارات في مجال التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي.
- التركيز على الاستدامة: بعد الانهيار، أصبحت الشركات أكثر تركيزًا على بناء نماذج أعمال مستدامة وقابلة للتوسع، مما أدى إلى تطوير حلول إلكترونية أكثر نضجًا وقابلية للتطبيق على المدى الطويل.

• هجمات 11 سبتمبر

- الهجمات التي حدثت في الولايات المتحدة في 11 سبتمبر 2001، والتي أدت إلى خسائر كبيرة. وهو ما انعكس على:
- الاهتمام بأمن المعلومات: أدت الهجمات إلى زيادة الوعي بأهمية حماية المعلومات والأنظمة الإلكترونية من الهجمات السيبرانية.
 - تطوير أنظمة الحماية: دفعت الشركات والحكومات إلى تطوير أنظمة أمن معلومات أكثر قوة، مثل برامج مكافحة الفيروسات وجدران الحماية.

¹ - سعود بن محمد النمر وآخرون (2006). الإدارة العامة: الأسس والوظائف، مطابع الفرزدق التجارية، السعودية، الطبعة 6، ص 400-409.

² - تطوير الويب: فقاعة الدوت كوم: تحديث تشكيل مستقبل تطوير الويب (2024). من موقع <https://fastercapital.com> (بتصرف)

○ اللوائح والقوانين: تم تشديد اللوائح والقوانين المتعلقة بأمن المعلومات وحماية الخصوصية، مما ساهم في خلق بيئة أكثر أمانًا للإدارة الإلكترونية.

• الأزمة المالية العالمية

الأزمة المالية العالمية التي بدأت في عام 2008، والتي أدت إلى انهيار العديد من المؤسسات المالية وتسبب في أزمة اقتصادية عالمية. وقد انجر عنها ما يلي:

○ التركيز على الكفاءة والشفافية: دفعت الأزمة الشركات والمؤسسات إلى التركيز على زيادة الكفاءة والشفافية في عملياتهم، مما شجع على تبني الحلول الإلكترونية لتحسين الأداء وتقليل التكاليف.

○ التنظيم الرقابي: تم تشديد الرقابة على المؤسسات المالية، مما دفعها إلى تبني أنظمة إلكترونية أكثر قوة لضمان الامتثال للوائح والقوانين.

○ التحول إلى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: زادت الأزمة من اعتماد الأفراد والشركات على الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، مما ساهم في تسريع التحول الرقمي في القطاع المالي.

• جائحة كوفيد-19

جائحة كوفيد-19 التي اجتاحت العالم في عام 2020، والتي أدت إلى فرض قيود على الحركة والتجمعات، وقد أدت إلى:¹

○ تسريع التحول الرقمي: أدت الجائحة إلى تسريع عملية التحول الرقمي في جميع القطاعات، حيث أصبحت الإدارة الإلكترونية ضرورة للبقاء والتنافس.

○ زيادة الطلب على الخدمات الإلكترونية: زاد الطلب على الخدمات الإلكترونية مثل التجارة الإلكترونية والتعليم عن بعد والعمل عن بعد.

○ تطوير حلول مبتكرة: أدت الجائحة إلى ظهور العديد من الحلول المبتكرة للإدارة الإلكترونية، مثل التطبيقات التي تستخدم لتتبع المخالطين وتقديم الخدمات الصحية عن بعد.

¹ - بركان أنيسة. قوجيل سهام (2021)، تفعيل دور الإدارة الإلكترونية في إدارة الازمات والكوارث مع الإشارة الى حالة الادارة الالكترونية في الدول العربية خلال جائحة كورونا، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 14 (02)، ص 40، 41 (بتصرف)

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور الثاني:

- ما هي العوامل التكنولوجية والاجتماعية التي ساهمت في ظهور الإدارة الإلكترونية؟
- ما هي المراحل الرئيسية التي مر بها تطور الإدارة الإلكترونية؟
- كيف أثرت جائحة كورونا على تسريع عملية التحول الرقمي في القطاع العام؟
- ما هي التوجهات المستقبلية لتطور الإدارة الإلكترونية؟
- قارن بين نماذج تطبيق الإدارة الإلكترونية في دول مختلفة (مثل الولايات المتحدة، الإمارات، الجزائر).
- حلل العلاقة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتطور الإدارة الإلكترونية.

المحور الثالث: خصائص الإدارة الإلكترونية وأهميتها



يتضمن هذا المحور ما يلي:

- أولاً: خصائص الإدارة الإلكترونية
- ثانياً: مبادئ الإدارة الإلكترونية
- ثالثاً: أهمية الإدارة الإلكترونية
- رابعاً: أهداف الإدارة الإلكترونية

المحور الثالث: خصائص الإدارة الإلكترونية وأهميتها

تعد الإدارة الإلكترونية نقلة نوعية في عالم الأعمال والإدارة، حيث أنها توفر العديد من الفوائد والمزايا التي تساهم في تحقيق النمو والتطور المستدام للمؤسسات. فمن خلال تبني الإدارة الإلكترونية، يمكن للمؤسسات تحسين كفاءة عملياتها، وتقليل التكاليف، وزيادة الإنتاجية، وتعزيز التواصل والتعاون بين الموظفين. وفي هذا المحور، سنستعرض أهم خصائص الإدارة الإلكترونية، وكيف تساهم هذه الخصائص في تحقيق هذه الفوائد.

أولاً: خصائص الإدارة الإلكترونية

يمكن تقسيم خصائص الإدارة الإلكترونية إلى خصائص تقنية وإجرائية وخصائص ثقافية وتنظيمية

كالتالي:

أ- الخصائص التقنية والاجرائية

تتميز الإدارة الإلكترونية بمجموعة من الخصائص الهامة، والتي تشمل:

1- سهولة الوصول:

تتميز الخدمات الحكومية الإلكترونية بسهولة الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان، حيث يمكن للمواطنين الاستفادة منها على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع دون الحاجة إلى زيارة مكاتب الحكومة. كما أن تصميم واجهات هذه الخدمات يتميز ببساطته ووضوحه، مما يسهل على المستخدمين التنقل بين مختلف الخيارات والخدمات بسهولة ويسر.¹

2- الكفاءة والسرعة:

تتميز الخدمات الحكومية الإلكترونية بكفاءتها وسرعتها في إنجاز المعاملات، وذلك بفضل تقليل الإجراءات البيروقراطية الروتينية التي كانت تستغرق وقتاً وجهداً كبيرين. إن الأتمتة الذكية للعديد من العمليات الإدارية قد ساهمت في تقليل الأخطاء البشرية وتحسين دقة النتائج، مما يضمن حصول المواطنين على الخدمات المطلوبة في وقت قياسي وبأعلى جودة.

3- الشفافية:

تميز الخدمات الحكومية الإلكترونية بارتفاع مستوى الشفافية، حيث يمكن للمواطنين الوصول بسهولة إلى المعلومات الحكومية المتعلقة بالخدمات المقدمة والإجراءات المتبعة. هذا الأمر يساهم في زيادة الثقة بين

¹ - بوحوش، عمار. (2006). نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين (الطبعة 9). دار الغرب الإسلامي، ص 189-191.

المواطنين والحكومة ويقلل من فرص الفساد. كما يمكن للمواطنين تتبع حالة معاملاتهم إلكترونياً خطوة بخطوة، مما يوفر لهم الراحة ويضمن سرعة إنجاز المعاملات.

4- التكامل:

تميز الخدمات الحكومية الإلكترونية بقدرتها على التكامل مع مختلف الأنظمة الحكومية الأخرى، مما يضمن توحيد البيانات وتدفعها بسلاسة بين مختلف الجهات الحكومية. هذا التكامل يوفر للمواطنين معلومات دقيقة وشاملة عن خدماتهم، ويقلل من الحاجة إلى تقديم نفس المستندات أكثر من مرة. بالإضافة إلى ذلك، تسعى الحكومات إلى دمج خدماتها مع خدمات القطاع الخاص، مما يوفر للمواطنين تجربة أكثر سلاسة ويسهل عليهم الوصول إلى الخدمات الحكومية والخاصة على حد سواء. هذا التكامل يساهم في تحسين كفاءة الخدمات المقدمة وتقليل الأعباء الإدارية.

5- التخصيص:

تميز الخدمات الحكومية الإلكترونية بقدرتها على التكيف مع احتياجات المستخدمين الفردية، حيث يمكن تخصيص الخدمات المقدمة لتلبية متطلبات كل مستخدم على حدة. هذا التخصيص يعتمد على تفاعل ذكي بين المستخدم والنظام، حيث تقوم الأنظمة الإلكترونية بجمع وتحليل بيانات المستخدمين لتقديم توصيات وخدمات مخصصة تلي تفضيلاتهم واحتياجاتهم. هذا التفاعل الذكي يزيد من رضا المستخدمين عن الخدمات الحكومية ويساهم في بناء علاقة ثقة بين المواطنين والحكومة.

6- الأمن والخصوصية:

تولي الخدمات الحكومية الإلكترونية اهتماماً بالغاً بأمن وخصوصية البيانات الشخصية للمواطنين. يتم تطبيق أحدث تقنيات الأمن لحماية هذه البيانات من الاختراق والوصول غير المصرح به. كما تعمل هذه الخدمات على الالتزام بالمعايير الدولية لحماية البيانات والخصوصية، مما يضمن حفاظ المواطنين على حقوقهم في الخصوصية وتأمين معلوماتهم الشخصية. هذا الالتزام يساهم في بناء الثقة بين المواطنين والحكومة ويضمن الاستخدام الأمثل للبيانات الشخصية لأغراض تقديم الخدمات الحكومية.¹

¹- حسين بن محمد الحسن. (2009). الإدارة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. في المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية: نحو أداء متميز في القطاع الحكومي (المحور الثاني: التوجهات والأساليب الحديثة، 1-4 نوفمبر 2009). ص 21.

7- الاستدامة:

تقلل الإدارة الإلكترونية من استهلاك الورق، مما يساهم في حماية البيئة، كما تعمل على تحسين كفاءة استخدام الموارد الحكومية.

8- التطوير المستمر:

تعتمد الإدارة الإلكترونية على تحديث الأنظمة الإلكترونية بشكل مستمر لمواكبة التطورات التكنولوجية، كما تتيح الاستفادة من التجارب السابقة لتطوير الخدمات الحكومية الإلكترونية¹.

ب- الخصائص الثقافية والتنظيمية

تتمثل هذه الخصائص في التالي:²

1- إدارة بلا ورق:

الاستغناء عن الأوراق والوثائق الورقية في جميع المعاملات الإدارية، وبالتالي تسريع المعاملات وتقليل الأخطاء الناتجة عن العمل اليدوي. كما توفر تخزين آمن وسهل الوصول إلى البيانات، وتحمي البيئة من خلال تقليل استهلاك الورق

2- إدارة بلا زمان:

إمكانية إنجاز المعاملات الإدارية في أي وقت، وبالتالي تلبية احتياجات المستخدمين على مدار الساعة، مع سهولة الوصول إلى الخدمات من أي جهاز متصل بالإنترنت

3- إدارة بلا مكان

عدم ارتباط المعاملات الإدارية بمكان جغرافي معين. وبالتالي الوصول إلى خدمات حكومية من أي مكان في العالم، و تقليل الحاجة إلى زيارة المكاتب الحكومية.

4- إدارة بلا تنظيمات جامدة

مرونة الإجراءات الإدارية وقدرتها على التكيف مع التغيرات والتطورات، وبالتالي تشجيع الابتكار وتطوير الخدمات الحكومية، و القدرة على الاستجابة لاحتياجات المتغيرات.

¹ - - بوحوش، عمار. (2006)، مرجع سابق، ص 189-191.

² - سعد عباس (2010). الحكومة الإلكترونية الأبعاد النظرية وآليات التطبيق -دراسة تطبيقية حول استخدام الحكومة الإلكترونية في معمل سمنت كركور-، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد 23، ص 13

ثانيا: مبادئ الإدارة الإلكترونية

من أهم مبادئ الإدارة الإلكترونية نذكر ما يلي:¹

- 1- التفكير في المستفيد لا بالدائرة الحكومية من خلال التحديد الدقيق لاحتياجات المواطن، ومن ثم بناء نظم مساعدة على تلبية هذه الاحتياجات
- 2- إعادة هندسة عمليات الحكومة وليس حوسبتها، وذلك بإعادة تصميم جذري للعمليات للوصول إلى تحسينات جوهرية في معايير الأداء كالتكلفة والسرعة والجودة، فالإدارة الإلكترونية ليست وسيلة لحوسبة المهام الإدارية، بل هي منهجية عميقة تحتاج إعادة التفكير الجذري في أدوار ووظائف المؤسسات، بهندرة إجراءات الخدمات الحكومية لتقديمها بطريقة مثلى وتكاليف أقل مع ضمان راحة المواطن،
- 3- الرؤية الاستراتيجية للحكومة بتسطير أهداف محددة ودقيقة وقابلة للتحقيق خلال فترة زمنية معينة.
- 4- الاستثمار في التكنولوجيا، من خلال النظر إلى نفقات الحصول على التكنولوجيا كاستثمار يعود بفوائد مستقبلا.
- 5- تطبيقات ذات تكلفة منخفضة وقيمة مضافة بحيث تكون تطبيقات الإدارة الإلكترونية ذات جدوى اقتصادية وتقنية وتنظيمية.
- 6- التوازن بين شفافية المعلومات وخصوصية المستفيد، وذلك بوضع الأطر التشريعية والتنظيمية والتقنية التي تعمل على تحفيز تبادل المعلومات بشفافية دون المساس بخصوصية الأطراف المتعاملة معها.
- 7- الإدارة الإلكترونية ليست بديلا للإدارة التقليدية، فالإدارة الإلكترونية خاصة في المراحل الأولى لتطبيقها يجب أن تحافظ على أساليب العمل التقليدي في توثيق، تخزين، معالجة البيانات إلى جانب التطبيقات الإلكترونية في العمل.

ثالثا: أهمية الإدارة الإلكترونية

لا تقل حاجة القطاع العام إلى التقنية عن حاجة القطاع الخاص إليها، فلدى القطاع العام من المشكلات الإدارية ما يدفعه دائما إلى البحث عن حلول لهذه المشكلات، ومن حلول تغيير أسلوب الإدارة من التقليدي الجامد إلى الأسلوب الإلكتروني المرن، فالإدارة الإلكترونية التي تساهم فيما يلي:

¹- محمد سمير أحمد (2009)، مرجع سابق ص 84، 85.

1- القضاء على البيروقراطية: الأخذ بالإدارة الإلكترونية يحقق للعمل الإداري المزايا التالية:¹

- رفع كفاءة الأداء الإداري، ويتم ذلك أساساً عن طريق توفير أحدث وأشمل المعلومات المطلوبة، مع تيسير الحصول على أي منها بعد تصنيفها إلكترونياً، وكذلك تسهيل تبادل المعلومات وسبل الاتصالات الإلكترونية بين الإدارات المعنية، كما أن تدوير المعلومات يتم إلكترونياً من مرحلة التقديم إلى الحصول على الموافقة بين الإدارات المختلفة والمتعاملين معها، بمعنى أن الإجراءات يمكن أن تنجز خلال دقائق أو ثوان بدل ساعات أو أيام.
- زيادة دقة البيانات نظراً لتوفر إمكانية الحصول على المعلومات المطلوبة من جهة الإدخال الأولية، أي أنّ الثقة بصحة البيانات المتبادلة التي أعيد استخدامها ستكون مرتفعة، وسيغيب القلق من عدم دقة المعلومات والأخطاء الناجمة عن الإدخال اليدوي.
- تقليص الإجراءات الإدارية، فمع توفر المعلومات بشكلها الرقمي تنقل الأعمال الورقية وتعبئة البيانات يدوياً، كما تنعدم الحاجة إلى تقديم نسخ من المستندات الورقية طالما أنّ إمكانية تقديمها تقنياً متاحة، ويترافق مع هذا الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية، فإذا ما تم احتواء المعلومات بشكل رقمي فإن ذلك سيؤدي إلى سهولة تحريكها وإعادة استخدامها إلكترونياً من مكان لآخر، وسيصبح من الممكن توجيه الطاقات البشرية للعمل على مهام وأعمال أكثر إنتاجية.

2- الحد من الفساد الإداري: توفر الإدارة الإلكترونية للمواطن أمرين في غاية الأهمية وهما الوقت والمال، فالإجراءات تصبح أكثر يسراً وأقل تكلفة، ومن هنا يظهر دور الإدارة الإلكترونية في القضاء على الفساد الإداري والمالي، فالتحول إلى التقنية يقضي على الروتين القاتل للموظفين وخاصة الذين يعملون بتماس مباشر مع الجمهور، كما يحد بشكل كبير من عملية الرشوة إن لم نقل يقضي عليها بشكل نهائي.

ذلك أن سن الأنظمة ووضع الحدود القانونية، وحتى تطبيق العقوبات الصارمة قد لا تحقق النتائج المتوقعة، إذا لم يصاحبها عدد كبير من الإجراءات الوقائية والخطوات الإدارية الضرورية والموارد المالية المناسبة، بالإضافة إلى توافر القوى البشرية المؤهلة والمدربة تدريباً مهنياً عالياً وإلى توافر عناصر الحياد والعدالة والكفاءة.²

3- دعم الاقتصاد الوطني: فالإدارة الإلكترونية تستطيع أن تسهم بفاعلية في حل الكثير من الصعوبات التي تعترض حركة الصادرات في الدولة، بما يتاح لها في ظل الإدارة الإلكترونية من فرص التواصل مع الأسواق العالمية

¹- حنان محمد القيسي (2012)، الإدارة الإلكترونية وتقديم الخدمات العامة، مجلة الحقوق، الجامعة المستنصرية، المجلد: 4 الاصدار: 16,17، العراق، ص 26.

²- حنان محمد القيسي (2012)، مرجع سابق، ص 29.

ومعرفة احتياجاتهم في حال التصدير، وأيضاً معرفة أهم وأجود المنتجات في حال الاستيراد، للحصول على منتجات الأسواق الخارجية بأسعار معقولة، بالتعرف إلى معروضات الأسواق، واختيار الأفضل والأنسب من عروضها وأسعارها، بعيداً عن هيمنة الوسطاء ومشكلاتهم، وما قد يلحقونه بالمصلحة الوطنية من خسائر. إضافة إلى أن انفتاح الإدارة الحكومية على العالم سيقضي على الاحتكار، ويجعل الخيارات متاحة أمامها لتكون بديلاً إذا ما رفع أحد الموردين الأسعار عليها، وبخاصة في السلع ذات الحساسية التي تمس الاحتياجات اليومية للمواطنين كالسلع الاستهلاكية الضرورية، بما تتيحه من فرص للوصول إلى الأسواق الخارجية والتنافس فيها في ظل عالمية التجارة الحرة.¹

4- زيادة قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على المشاركة في حركة التجارة العالمية: فالإدارة الإلكترونية أداة فعالة لدفع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للمشاركة في حركة التجارة العالمية، لكون إدارات الدولة الإلكترونية نافذة تطل منها هذه المؤسسات الصغيرة، التي يصبح بإمكانها الالتقاء بعملائها في الخارج وتوقيع الاتفاقيات معهم عبر نافذة الدولة.

كما تكون الإدارة الحكومية في موقع معلوماتي مميز، ولديها من العلاقات خارجياً ما يمكنها من عقد صفقات ناجحة في الأسواق العالمية لصغار المستثمرين كالزراع والصنّاع؛ لتقديم منتجات تقبلها السوق العالمية، بعد توفير الدولة مواصفاتها لأصحاب المؤسسات الصغيرة، مما يفتح باب التصدير أمامها ويرفع قدرتها على اختراق الأسواق الدولية بكفاءة وفعالية، ويقلل من تكلفة عمليات التسويق والدعاية والإعلان، وهو ما يزيد من نشاط تلك المؤسسات ويسهم بدوره في تعزيز الاقتصاد الوطني، بوصف هذا كله في النهاية مكسباً يصب في خانة هذا الاقتصاد.²

5- تخفيف عبء إيجاد فرص جديدة للعمل عن كاهل الدولة: بفتح الباب أمام فرص العمل الحرّي وتشجيع المؤسسات الصغيرة وتسويق منتجاتها، ومدّها باستمرار بالنصائح والمواصفات التي من شأنها تطوير منتجاتها، مما يلفت نظر قطاع الشباب وصغار المستثمرين إلى فائدة خوض مثل تلك التجارب الناجحة، والسعي إلى بناء أنفسهم وتنمية قدراتهم عبر تلك الأسواق، باستغلال الإمكانيات التي توفرها لهم الدولة، مما يخلق حالة من التطلع إلى العمل الحر الذي يمثل خياراً أفضل للشباب الذين يفضلونه على الأعمال الحكومية التي قد لا تكون

¹- العوض احمد محمد الحسن (2010)، الادارة الالكترونية: المفاهيم- السمات- العناصر (دراسة وثائقية)، المؤتمر العالمي الأول للإدارة الالكترونية: تواصل خلاق مع طفرة الاتصال والمعلومات في عالمنا المعاصر، ليبيا، من 1-4 جوان 2010، ص 9.

²- العوض احمد محمد الحسن (2010)، مرجع سابق، ص 9.

مرغوبة بكثرة آنذاك، وهو هدف استراتيجي تنموي سيدر على الدولة الكثير، كما سيرفع عن كاهلها الكثير، بفعل الإمكانيات التي توفرها الإدارة الإلكترونية والحلول التي تضعها في أيدي الدول لتجاوز كثير من عقباتها.¹

رابعاً: أهداف الإدارة الإلكترونية

1- الأهداف الداخلية غير الظاهرة للمتعاملين والمرتكزة على الأعمال الحكومية:²

-التسهيل والسرعة في إنجاز الأعمال .

-الشفافية في الأعمال الحكومية، وإمكانية المحاسبة .

-الكفاءة والدقة، وفعالية عمليات وإجراءات أداء أنشطة الإدارة والحكومة .

-توفير تكلفة الأعمال.

-تقليل فرص الفساد.

2-الأهداف الخارجية والموجهة نحو تحقيق حاجات المجتمع وتوقعاته بطريقة مرضية :

-تبسيط التفاعل والتعامل مع الخدمات العديدة المتاحة علي الخط on line ، أي الخدمات المتوفرة علي

البوابات الإلكترونية portals ، والمواقع الرسمية الحكومية . websites

-سهولة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إجراءات عمليات الحكومة الداخلية .

-السرعة والكفاءة العالية الخاصة في التواصل مع الجمهور، والمواطنين، والأعمال والأجهزة الحكومية

الأخرى .

-تقديم الخدمات إلى المتعاملين في مكان وجودهم بالشكل والأسلوب المناسبين، وبالسرعة والكفاءة

المرضية والمطلوبة .

¹- نفس المرجع، ص ص 9، 10.

²- سحر قدوري الرفاعي (2009)، الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها: مدخل استراتيجي، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 5، العدد 7، ص

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور الثالث:

- ما هي الخصائص الأساسية للإدارة الإلكترونية التي تميزها عن الإدارة التقليدية؟
- ما هي أهمية الشفافية والمساءلة في الإدارة الإلكترونية؟
- كيف يمكن للإدارة الإلكترونية أن تساهم في مكافحة الفساد؟
- ما هي العلاقة بين الإدارة الإلكترونية وحقوق الإنسان؟
- حلل دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق التكامل بين مختلف مؤسسات الدولة.
- قارن بين تأثير الإدارة الإلكترونية على كفاءة وفعالية الأداء الحكومي.

المحور الرابع: التحول من إدارة التقليدية إلى إدارة إلكترونية



يتضمن هذا المحور ما يلي:

أولاً: الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية

ثانياً: استراتيجية الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية

ثالثاً: نموذج نضج الإدارة الإلكترونية

المحور الرابع: التحول من إدارة تقليدية إلى إدارة إلكترونية

يعد الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية استثمارًا في المستقبل، حيث يفتح آفاقًا جديدة لتحقيق الكفاءة والفعالية والنمو المستدام. فمن خلال تبني الأنظمة الإلكترونية، يمكن للمؤسسات تحسين جودة خدماتها، وتقليل التكاليف، وزيادة الإنتاجية، وتعزيز الشفافية والمساءلة. في هذا المحور، سنستعرض الفرق بين الإدارة التقليدية والإلكترونية وكيف يمكن صياغة الاستراتيجية المناسبة للتحول، ومراحل نضج الإدارة الإلكترونية.

أولاً: الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية

يمكن تلخيص أهم الفروقات بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (1): الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية

الميزة	الإدارة التقليدية	الإدارة الإلكترونية
العمليات	يدوية، بطيئة، معرضة للأخطاء	آلية، سريعة، دقيقة
التخزين	أوراق ووثائق	قواعد بيانات رقمية
الاتصال	محدود، يعتمد على الاجتماعات والاجتماعات	فوري، عبر البريد الإلكتروني، الفيديو المؤتمرات، وغيرها
الوصول إلى المعلومات	محدود، يعتمد على الموقع الجغرافي	متاح في أي وقت ومن أي مكان
التعاون	محدود، يعتمد على الاجتماعات الشخصية	واسع، عبر منصات التعاون الرقمي
التكلفة	عالية، بسبب تكاليف الطباعة والتخزين والتنقل	أقل، بسبب تقليل الورق والعمليات اليدوية

ومن أهم الأسباب الداعية للتحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية ما يلي:¹

1- التقدم الكبير في تقنيات الحاسوب وتطبيقاته.

¹ - سعود بن محمد النمر وآخرون (2006)، الإدارة العامة: الأسس والوظائف، مطابع الفرزدق التجارية، السعودية، الطبعة 6، ص 400-409.

2- التقدم السريع في شبكة الاتصالات والانترنت.

3- العولمة وانتشار الثقافة الإلكترونية.

5- الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة والتكيف معها.

6- التحولات الديمقراطية وما رافقتها من متغيرات وتوقعات اجتماعية.

7- تخفيف الأعباء المادية المكلفة.

ثانيا: استراتيجية الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية

تتضمن استراتيجية التحول إلى الإدارة الإلكترونية خمسة عناصر أو مراحل أساسية يمكن تلخيصها في

التالي:

المرحلة الأولى: تحليل البيئة الداخلية والخارجية:

تعد البيئة المجال الذي تمارس فيه المؤسسات نشاطاتها ولذلك عليها أن تقوم بتحليل وفهم كاملين للبيئة التي ستطبق فيها الإدارة الإلكترونية، من خلال جمع الكثير من المعلومات التفصيلية عن البيئتين الداخلية والخارجية المؤثرة في المؤسسة لتحديد نقاط القوة والضعف وكذا الفرص والتهديدات.

ويمكن تحديد نوعين من العوامل البيئية المؤثرة في إمكانية تطبيق استراتيجية الإدارة الإلكترونية، وهي

كالتالي:

أ- **عوامل البيئة الداخلية:** وهي التي تستطيع المؤسسة التحكم فيها والتأثير عليها، وتغييرها وفق ما تحتاجه لصياغة استراتيجيتها.¹ وتتمثل هذه العوامل في:

- **دعم والتزام الإدارة العليا:** يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية والحفاظ على استمراريتها، تفهم إدارة المؤسسة والعاملين فيها لعملية انتقال المهام والعمليات في مؤسساتهم، من التسيير وفق منهج الإدارة التقليدية إلى التسيير وفق منهج الإدارة الإلكترونية، ولا يتم ذلك إلا بقرار يصدر عن ذوي الشأن لما تحتاجه العملية من جهود حثيثة، وعمل دؤوب ومستمر لتثبيت هذا التحول.²

¹- الطيب داودي (2007) ، أثر تحليل البيئة الخارجية والداخلية في صياغة الاستراتيجية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد05، ص 39.

²- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2014)، الإدارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 189.

- **الموارد المالية:** يُمكن التمويل من شراء الآلات والمعدات، وإجراء الصيانة الدورية، وتدريب الكوادر والعمال، والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات، ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا والإدارة الإلكترونية.¹
- **الموارد التقنية:** تتحكم إمكانات المؤسسة في التسريع بقرار التحول إلى الإدارة الإلكترونية، لأن ذلك يتطلب إمكانات مادية معينة لإعداد البنية التحتية اللازمة لبناء الإدارة الإلكترونية، وتمثل البنية التحتية في كل من الحواسيب، والشبكات سواء الشبكة الداخلية أو الخارجية أو شبكة الإنترنت.²
- **الموارد البشرية:** تحتاج المؤسسة إلى العنصر البشري المدرب المؤهل المتفهم لطبيعة الإدارة الإلكترونية، الذي يعي أبعادها ومنطلقاتها وأهدافها، لكي يستطيع تحديد المهمة المنوطة به، ويكون ملماً بأساليب التعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة.³
- **التنظيم الإداري:** الهياكل التنظيمية التقليدية الهرمية لا تلائم نماذج المنظمات الإلكترونية، إذ أن المشاركة في صنع القرارات وتفويض الصلاحيات من الجوانب المهمة في تطبيق الإدارة الإلكترونية، والتي لا يمكن توفيرها إلا من خلال الهياكل المصفوفية أو الشبكية المرنة.
- **المعرفة والمعلومات:** فهي أساس العمليات الإدارية والتنظيمية، ويعد توافرها مطلباً أساسياً لنجاح المؤسسات، والمساعدة في توجيه الأفراد لتحقيق الأهداف المرسومة.⁴
- ب- **عوامل البيئة الخارجية:** وهي مجموعة العوامل المحيطة والمؤثرة بشكل أو بآخر في المؤسسة واستراتيجياتها، ومنها العامة التي يصعب التحكم بها والتأثير عليها، بحكم شموليتها، كالسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية... الخ، أما العوامل الخاصة فيمكن التأثير عليها بنسب متفاوتة، وهي تلك العوامل القريبة والمرتبطة بالمؤسسة.⁵ ويمكن تحديدها بالآتي:⁶

¹- مصطفى يوسف كافي (2021)، الإدارة الإلكترونية، دار رسلان، سوريا، ص 68.

²- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 132.

³- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 146.

⁴- عادل حرحوش المفرجي وآخرون (2007)، الإدارة الإلكترونية (مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ص ص 74، 75.

⁵- الطيب داودي (2007)، مرجع سابق، ص 39.

⁶- عادل حرحوش المفرجي وآخرون (2007)، مرجع سابق، ص ص 76-78.

- الاهتمام برضا الزبائن: يرتبط هذا المتغير بمفهوم الجودة، ومدى قدرة المؤسسة على تلبية احتياجات الزبائن وتحقيق رغباتهم، مما يؤدي إلى زيادة ولائهم، وتطبيق الإدارة الإلكترونية يكفل تحقيق رضا الزبائن، من خلال سرعة أداء الخدمات وانخفاض تكلفتها.
- الأطراف المتعاملة ذات العلاقة: تحقق الإدارة الإلكترونية زيادة في كفاءة إنجاز الأعمال فيما بين الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة مثل الموردين، الموزعين وغيرهم، والعمل على تلبية احتياجاتهم، من خلال تحقيق التعاون المشترك، ووضوح شبكة العلاقات وديمومتها، وتخفيض أوقات وتكاليف الاتصالات المتبادلة بينها.
- لذا يجب معرفة مدى استعداد الأطراف الأخرى لمشاركة المؤسسة في أهدافها، ومدى استعدادها لدخول عالم الأعمال الإلكترونية، لتكوين نوع من الاتصال البيئي معها من خلال استخدام شبكات التبادل الآني للمعلومات والوثائق لتحقيق اتصالات أفضل.
- المهارات التقنية: تتوفر البيئة الخارجية على موارد بشرية مؤهلة، مما يحقق فرصا جيدة لتعويض وتقليل التسرب في المهارات.
- مستوى التقدم التقني: يعد التقدم التقني الحاصل في البيئة الخارجية للمؤسسة من أكثر المتغيرات عمقا وشمولا في التأثير، فعلى المؤسسة متابعة التطورات التقنية، والاستفادة من كل ما هو متاح من تقدم ونمو تكنولوجي لتحقيق أهدافها المحددة.

المرحلة الثانية: مرحلة صياغة الأهداف

وتتمثل في التحديد الواضح والمفصل للأهداف، لغرض إعادة تقديم المنتجات والخدمات إلكترونيا، لذا تشتق الأهداف الاستراتيجية للإدارة الإلكترونية من الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، واعتمادا على نوعية وطبيعة النشاط المستهدف ونوع وطبيعة الخدمة المقدمة تضع المؤسسة أهدافها الاستراتيجية التي تحقق لها النجاح والتطور في أداء الأنشطة الإلكترونية، كما يجب على المؤسسات وضع أهداف واقعية قابلة للقياس، مع الأخذ في الحسبان القدرات التنظيمية الموجودة، والموارد المالية، لتقرر بعد ذلك مراحل تطوير أهدافها، ومداخل تنفيذها. ويمكن توضيح بعض هذه الأهداف كالاتي:¹

- تبسيط أسلوب تقديم الخدمات.
- السرعة في إنجاز الأعمال من خلال تحديد مسار تدفق العمل والمعلومات.

¹- عادل حرحوش المفرجي وآخرون (2007)، مرجع سابق، ص 78، 79.

- تحسين جودة الخدمات المقدمة، وتحسين الاتصال بين الجهات المتعاملة.
- تخفيض التكلفة وتقليل الأعمال الورقية من خلال إعداد الطرق والأنظمة الإلكترونية اللازمة لذلك.

المرحلة الثالثة: تصميم النظم الإلكترونية وتطويرها:

يحتاج تفعيل وتوظيف الإدارة الإلكترونية إلى إنشاء وتطوير مجموعة من النظم الإلكترونية بالاتجاهين، البرمجي والمادي، إذ تقوم هذه النظم بتهيئة البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، من خلال شبكات الحاسوب، وشبكات الإنترنت، ونظم الاتصالات السلكية واللاسلكية، ونظم الشبكات الخلوية.¹

المرحلة الرابعة: مرحلة التطبيق

تعد هذه المرحلة الأكثر تعقيدا وتشابكا مع المراحل السابقة واللاحقة، وتكمن الإشكالية الرئيسية هنا في كيفية خلق الفهم والإدراك العميقين عند المديرين لأهمية الوظائف الحيوية الجديدة للإدارة الإلكترونية، ونوع ومستوى الدعم المطلوب لتنفيذها وإدراك أهمية الأساليب التنظيمية والتدريبية ونظم وأساليب العمل.²

المرحلة الخامسة: مرحلة التقييم

يتم في هذه المرحلة التأكد من مدى تحقق الأهداف الموضوعية، فضلا عن التأكد من أن أنشطة المؤسسة الإلكترونية قد تطابقت مع ما هو مخطط لها، وهي تحتاج إلى وضع أدوات لقياس الإنجاز الحالي للإدارة الإلكترونية، وتحديد المعايير المستهدفة، لتحديد حجم الفجوة في الأداء الإلكتروني للمؤسسة، ويجب أن يبلغ العاملون والمسؤولون عن الأنشطة بنتائج هذا التقييم، لضمان اتخاذ الإجراء التصحيحي فورا، ويمكن تحديد المجالات التي يتم تقييمها كالتالي:³

- النتائج المنجزة مقابل الأهداف في استراتيجية المؤسسة.
- العمليات التي أعيد هندستها.
- الأنظمة والأدوات المستخدمة، والتأكد من مدى قدرتها على خلق قيمة جديدة للأعمال.
- التدريب المقدم للتأكد قدرة الأفراد على إنجاز الأعمال بمهارة.
- التأكد من كفاءة نظم الحماية والأمن الخاصة بالبيانات والمعلومات.

¹- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2014)، مرجع سابق، ص 193.

²- عادل حرحوش المفرجي وآخرون (2007)، مرجع سابق، ص 80.

³- نفس المرجع، ص 82.

• التأكيد من مدى مساهمة أنظمة الإدارة الإلكترونية في تخفيض تكلفة الأعمال مع المستهدفين.

ومن أهم الاعتبارات الواجب مراعاتها لتنجح المؤسسة في التحول إلى الإدارة الإلكترونية ما يلي:¹

1- الاهتمام بالمجالات الإدارية، فليست القضية تقنية وحسب، بل تعتمد أيضا على فكر إداري متطور وقيادات إدارية واعية.

2- الاعتماد على أساليب علمية تتطلب خبرات وتخصصات رائدة للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، مما يستغرق وقتا في الإعداد والتخطيط لها، وينبغي على القيادات أن توفر للقائمين عليها الإمكانيات المادية اللازمة لنجاح تطبيقها.

3- استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات بما يتيح الفرص لتطبيق نظم الإدارة الحديثة المعتمدة على برمجيات تحقق التكامل بين أجزاء المؤسسة الواحدة، وبما يمنع التناقض بينهما ويحقق الأداء عالي الجودة والكفاءة.

4- تطوير أنماط التعامل والعلاقات البينية بين أجزاء المؤسسة ذاتها وأقسامها الداخلية من ناحية، وفيما بينهما وبين المؤسسات والجهات الإدارية ذات العلاقة من ناحية أخرى، بالإضافة إلى تنمية علاقتها بالمتعاملين معها.

5- تحسين مستوى الخدمة وترشيد استخدام الموارد وضبط الأداء وفق المواصفات الفنية والقانونية والنظم الإدارية المعتمدة بعد الدراسة والتمحيص. ويقتضى هذا التحول تبسيط الهياكل التنظيمية، وتقليل أعداد الوظائف والاستعانة بأعداد أقل من العاملين الأكثر تأهيلاً والأعلى تدريباً.

6- توعية الزبائن وتعريفهم بكل ما يتعلق بطرق التعامل وكيفية الحصول على الخدمات والسلع، لضمان تفاعلهم مع مقتضيات الإدارة الإلكترونية.

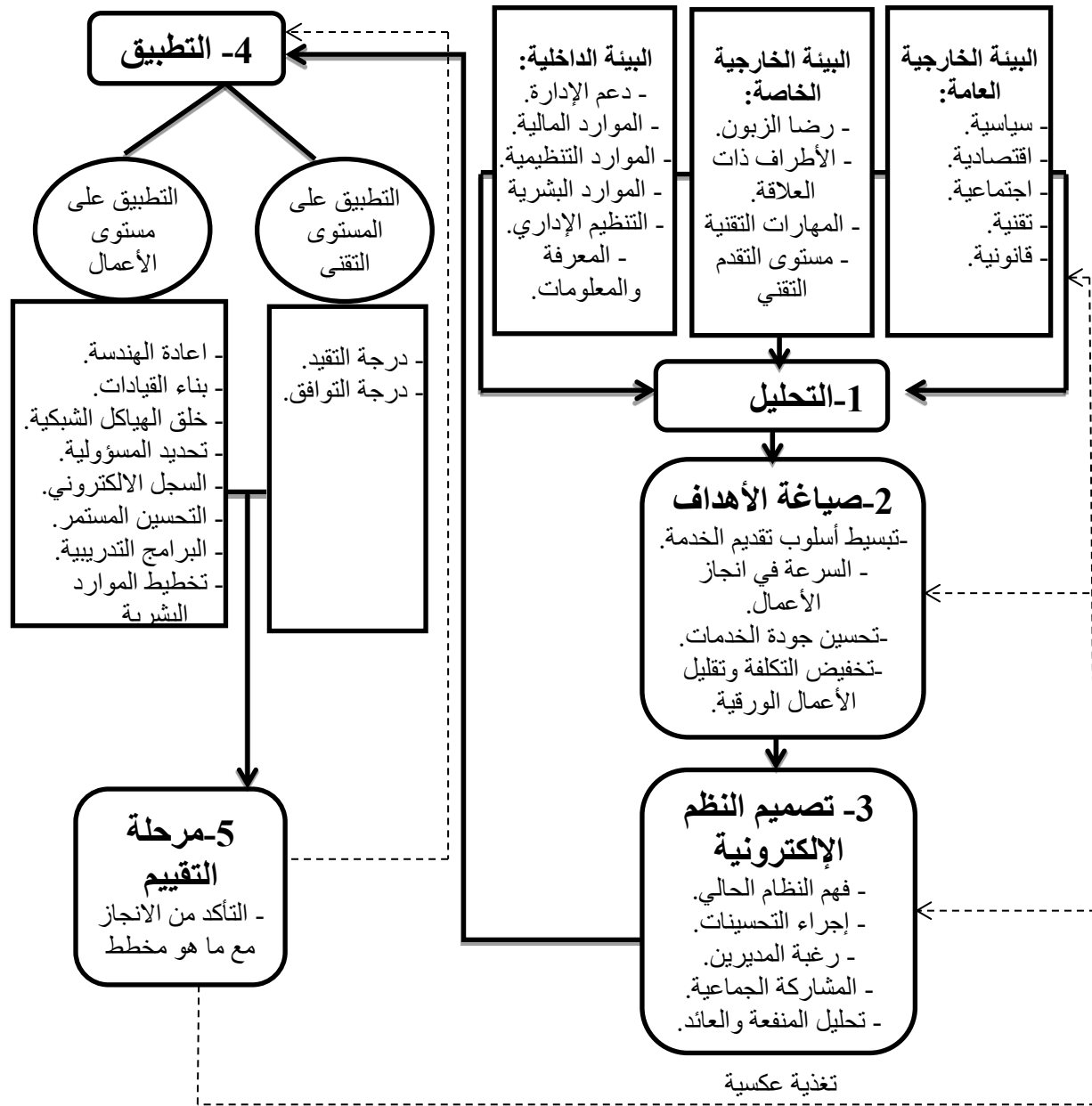
7- تطوير التشريعات واللوائح المنظمة للعمل في المؤسسة بغرض تبسيطها وتوفيقها مع مقتضيات التعامل الالكتروني.

8- وضع استراتيجية شاملة على مستوى المؤسسة لتحقيق هذه الغاية.

وفيما يلي شكل يلخص المراحل السابقة، ويعطي نموذجا لاستراتيجية تبني الإدارة الإلكترونية:

¹- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي (2004)، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها : دراسة تطبيقية علي ميناء دمياط"، المؤتمر العلمي السنوي العشرون "صناعة الخدمات في الوطن العربي رؤية مستقبلية"، جامعة المنصورة، مصر، 20-22 أبريل 2004، ص 9، 10.

شكل رقم (4): نموذج استراتيجية الإدارة



المصدر: عادل حروش المبرجي وآخرون (2007)، الإدارة الإلكترونية (مركبات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ص 83.

- نلاحظ من النموذج مدى ترابط وتسلسل مراحل استراتيجية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، ومدى أهمية عملية التقييم التي من خلالها تكون هناك تغذية عكسية لتصحيح الانحرافات وسد النقائص في المراحل السابقة.

ثالثاً: نموذج نضج الإدارة الإلكترونية

يعد نموذجاً النضج المطوران من قبل الأمم المتحدة والبنك الدول من أكثر النماذج انتشاراً، حيث يرى كلا النموذجين في الحكومة الإلكترونية عملية تطوير مستمرة يتم من خلالها إطلاق وتنفيذ مبادرة الحكومة الإلكترونية، وقد أجرت الأمم المتحدة دراسة مقارنة لنضج الحكومة الإلكترونية في جهات متعددة وتمكنت من خلالها من تمييز خمس مراحل لتقدم مبادرة الحكومة الإلكترونية¹، وذلك من خلال تقييم المحتوى والخدمات الإلكترونية المتاحة عبر المواقع المعتمدة كما يلي:

الشكل رقم (5): نضج الحكومة الإلكترونية



المصدر: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2014)، الوحدة الثالثة: الحكومة الإلكترونية (السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات)، الأمم المتحدة، الإسكوا ص 18.

¹ - United Nations Division for Public Economics and Public Administration and American Society for Public Administration, «Benchmarking E-government: A Global Perspective - Assessing the UN Member States» (2002), p. 2,

كما توجد نماذج أخرى لمراحل نضج الإدارة الإلكترونية وتقدمها كما يلي:¹

(1)- مرحلة الظهور على شبكة الإنترنت "Online Presence"

وهي المرحلة الأولى يتم فيها إنشاء مواقع إلكترونية وإتاحة الوصول إلى بعض المعلومات وعرض متطلبات التقديم على بعض الخدمات الحكومية.

(2)- مرحلة تمكين المعاملات الإلكترونية "alTransaction"

تشمل المرحلة الثانية تطوير منصات تفاعلية لتوفير بعض الخدمات الإلكترونية، وهي تمثل أولى الخطوات للسماح للمواطنين للتفاعل مع الحكومة إلكترونياً، ولكن عادة ما يتطلب إتمام الخدمات استخدام منصات مختلفة، وإجراءات غير سلسة قد يكون من الأسفل في بعض الأحيان إتمامها من خلال كاونترات الخدمة التقليدية.

(3)- مرحلة التكامل الرأسي بين الأنظمة الحكومية "Vertical integration"

تنطوي المرحلة الثالثة على مستويات محددة من الربط بين الأنظمة الحكومية لتمكين تنفيذ وإتمام بعض المعاملات بشكل آلي من خلال المنصات الإلكترونية، ومن أمثلة هذه المرحلة تطوير منصات تسمح لإصدار أو تجديد رخص القيادة أو ملكيات المركبات وإتمام عمليات الدفع إلكترونياً، وهي خدمة قد لا تتطلب ترابط أنظمة حكومية مختلفة، لأنها متخصصة في تقديم خدمات محددة.

(4)- مرحلة التكامل الأفقي بين الأنظمة الحكومية "Horizon tal integration"

وهي المرحلة الرابعة وتعبر عن ترابط وتكامل أنظمة الإدارات الحكومية المختلفة، لتطوير منظومة خدماتية متكاملة مصممة بمبدأ منصة النافذة الموحدة للخدمات الحكومية "One Stop Shop"، والتي تمكن المتعاملين من إنهاء إجراءاتهم بسهولة ويسر ومن خلال المنصات الإلكترونية، ومن أمثلة هذه المرحلة، هو التقديم على خدمة إضافة مولود جديد على سبيل المثال بعدة خطوات بسيطة قد يبدأها المستفيد أو المستشفى نفسه، وتقوم المنظومة الإلكترونية والمرتبطة بعدة أنظمة حكومية مختلفة في وزارة الصحة والسجل السكاني والداخلية، وغيرها، بالتحقق الآلي وإصدار شهادة الميلاد، وبطاقة الهوية وجواز السفر وبطاقة التأمين الصحي، وإيصالها إلى طالب الخدمة بالبريد والوسائل الإلكترونية.

ويمكن تلخيص مراحل نضج وتقدم الإدارة الإلكترونية في الشكل الموالي:

¹- علي محمد الخوري. (2020). الحكومة الإلكترونية: دائرة الاهتمام. مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية بجامعة الدول العربية، الإصدار الثاني، ص 20، 21.

الشكل رقم (6): مراحل نضج وتقدم الحكومة الالكترونية



المصدر: علي محمد الخوري. (2020). *الحكومة الالكترونية: دائرة الاهتمام*. مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية

بجامعة الدول العربية، الإصدار الثاني، ص 22.

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور الرابع:

- ما هي التحديات الرئيسية التي تواجه المؤسسات عند التحول إلى الإدارة الإلكترونية؟
- ما هي أهمية التخطيط الاستراتيجي في عملية التحول الرقمي؟
- اقترح خطة للتوعية بأهمية الإدارة الإلكترونية لدى الموظفين والمواطنين.
- كيف يمكن تقييم نجاح عملية التحول الرقمي في مؤسسة ما؟
- حلل العلاقة بين ثقافة المؤسسة ونجاح عملية التحول الرقمي.
- قارن بين تكاليف وفوائد التحول إلى الإدارة الإلكترونية.

المحور الخامس: متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية



يتضمن هذا المحور ما يلي:

- أولاً: الأبعاد التكنولوجية للإدارة الإلكترونية
- ثانياً: المتطلبات الأساسية لنجاح الإدارة الإلكترونية

المحور الخامس: متطلبات نجاح إدارة الإلكترونية

تعد الإدارة الإلكترونية اليوم ركيزة أساسية لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية. فهي تمكن هذه المؤسسات من تقديم خدماتها للمواطنين بشكل أكثر كفاءة وشفافية، وتعزز من تفاعلها معهم. يهدف هذا المحور إلى تحديد المتطلبات الأساسية لنجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال استكشاف الأبعاد التكنولوجية لهذا التحول الرقمي. والمتطلبات الأساسية لنجاحه.

أولاً: الأبعاد التكنولوجية للإدارة الإلكترونية

1- عناصر الإدارة الإلكترونية

يمكن تقسيم تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية إلى العناصر التالية:

أ: العنصر التقني

ويتكون من المكونات المادية للحاسوب، البرمجيات، شبكات الاتصال وقواعد البيانات.

1- المكونات المادية للحاسوب Hardware:

الحاسوب هو جهاز إلكتروني يأخذ البيانات كمدخلات، حيث يتم تخزينها ومعالجتها حسب الأوامر الصادرة، لتنفيذ مهام معينة ثم عرضها كمخرجات.¹ وتتضمن المكونات المادية للحاسوب كافة الأجزاء الملموسة في النظام، والمستخدمة في إدخال ومعالجة وإخراج البيانات والمعلومات وتتكون من:²

- وحدات الإدخال: هي حلقة الوصل بين الحاسوب وبين المستخدم، وتقوم بتلقي البيانات من الوسط الخارجي إلى وحدة المعالجة المركزية، وتتكون من وسائل الإدخال المباشرة، مثل لوحة المفاتيح، القلم الضوئي، الصوت، الفأرة، قارئ الحروف الضوئي... وغيرها.
- وحدة المعالجة المركزية: وتمثل هذه الوحدة الجزء الرئيسي من منظومة الحاسوب، التي يتم فيها معالجة جميع البيانات الداخلة لتوليد المخرجات المطلوبة، والتي تتكون من وحدة الحاسوب والمنطق، ووحدة التحكم، ووحدة الذاكرة الرئيسية.

¹ - مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2008)، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 132.

² - سناء عبد الكريم الخناق (2005)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات إدارة المعرفة، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: "المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات"، جامعة بسكرة، 12/13 نوفمبر 2005، ص 240.

- وحدة الإخراج: تؤدي مهمة إيصال الحاسوب للوسط الخارجي، لنقل النتائج المتولدة عن عمليات المعالجة من وحدة المعالجة المركزية إلى الجهات المستفيدة منها، وأهم هذه الوسائل الشائعة: الشاشة المرئية، الطابعة، الأشكال البيانية، الوسائل الممغنطة، المصغرات الفيلمية والمخرجات الصوتية.
- وحدة الذاكرة الثانوية/المساعدة: وتستخدم لأغراض خزن مخرجات نظام المعلومات لفترات طويلة بسبب محدودية الطاقة الاستيعابية الذي يحتم إضافة الذاكرة الثانوية، ومن أهم الوسائط الشائعة هي الأشرطة المغناطيسية والأقراص المغناطيسية.

2- البرمجيات Software:

يحتاج الحاسوب إلى المكونات البرمجية كي يؤدي عمله بالشكل الصحيح، وهي تشمل كل التعليمات والأوامر التي تسيطر على الحاسوب، إضافة إلى تأدية المهام والأعمال المختلفة.¹ وتنقسم البرمجيات إلى قسمين هما:

- برامج إدارة النظام: وتضم نظم التشغيل، نظم إدارة الشبكة، مترجمات لغات البرمجة، أدوات تدقيق البرمجة، هندسة البرامج بمساعدة الحاسوب.² وهي عبارة مجموعة البرامج العامة التي تدير مكونات الحاسوب كالمعالج المركزي، ووصلات الاتصال والمعدات الملحقة بها، وتعمل هذه البرامج كواسطة للربط بين البرمجيات الأخرى والمكونات المادية للحاسوب.³
 - برامج التطبيقات: وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية، بحيث يمكن تطبيقها (مع تغييرات طفيفة) في مؤسسات مختلفة، ويتم إعداد البرامج التطبيقية وكتابتها بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي، وتشمل هذه البرامج كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.⁴
- تشمل برامج التطبيقات العامة (مستعرضات الويب، برامج البريد الإلكتروني، برامج الدعم الجماعي، رسوم الحاسوب، الجداول الإلكترونية...الخ)، بالإضافة إلى برامج التطبيقات الخاصة (كالبرامج المحاسبية، حزم البرامج المالية، برامج التجارة الإلكترونية، برامج تخطيط الموارد المؤسسة، برامج إدارة المشروعات...الخ).⁵

¹- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2008)، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 153.

²- سعد غالب ياسين (2005)، الإدارة الإلكترونية و آفاق تطبيقاتها العربية، مركز البحوث، الرياض، ص 24.

³- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2008)، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 154.

⁴- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي (2009)، مرجع سابق، ص 183.

⁵- سعد غالب ياسين (2005)، مرجع سابق، ص 24.

3- شبكات الاتصال Networks:

تتكون الشبكات من ربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها البعض، لتبادل المعلومات والبيانات وفق ضوابط معينة، وقد انتشرت شبكات الحاسوب بشكل واسع جدا لتأدية مهام وأعمال متعددة، وكان الفضل الأول لانتشار شبكات الحواسيب والإنترنت هو التطور الهائل الذي حصل في عالم الاتصالات، فتطورت شبكات الحاسوب وظهر منها الشبكات اللاسلكية لتؤدي نفس الغرض، وبدون استخدام أسلاك للربط، وكانت الطفرة الأكبر عند ظهور أو إمكانية استخدام الهواتف النقالة في ربط وتبادل المعلومات ضمن الشبكات الحاسوبية.¹

وقد أصبحت شبكات الاتصال ضرورة لا يمكن التغاضي عنها، وتكون إما على مستوى مؤسسة واحدة، في مبنى واحد أو عدة مباني متقاربة، وفي هذه الحالة تكون شبكة محلية، أو أن تكون على شكل حواسيب موزعة في مناطق جغرافية متباعدة أو واسعة الانتشار، وهي بذلك شبكات على مستوى المدينة أو عدة مدن، أو على مستوى البلد الواحد، أو الشبكة الإقليمية أو الدولية.²

وسيتيم في المبحث الموالي التطرق بالتفصيل إلى أهم شبكات الاتصال التي تركز عليها الإدارة الإلكترونية (الإنترنت، الإنترنت، والإكسترانت).

4- قواعد البيانات Data Bases:

تشير البيانات إلى الأشياء، الحوادث، النشاطات والمبادلات التي يتم تسجيلها وتخزينها، ويمكن أن تأخذ البيانات عدة أشكال أهمها:³

البيانات العددية الهجائية: والتي تتكون من أرقام وحروف مثل المعاملات التجارية.

البيانات النصية: والتي تستعمل في الاتصالات الكتابية.

البيانات البيانية: الصور والأشكال البيانية وما شابهها.

البيانات الصوتية: كصوت الإنسان.

وتبقى البيانات غير مرتبة بحيث لا تصلح لتوصل إلى معنى معين، إلا عندما تخزن في قاعدة للبيانات، وتصمم هذه الأخيرة أو تستأجر أو تشتري أو يستعان بها من جهات تعاونية مختلفة، وهي عبارة عن مجموعة

¹- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد(2008)، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 183.

²- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي (2009)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 443.

³- سناء عبد الكريم الخناق (2005)، مرجع سابق، ص ص 241، 242.

منظمة من بيانات ومعلومات مرتبطة مع بعضها بنسق معين، بغرض تأمين حاجات محددة من متطلبات المستفيد.¹

ولا بد لكل مؤسسة أن يكون لديها قاعدة بياناتها الخاصة بها عن كافة العوامل البيئية الخارجية والداخلية، وإدامة وتحديث هذه القاعدة من حيث إضافة كل ما يطرأ من تغييرات على العوامل البيئية، وذلك حتى تستطيع تزويد مختلف مستويات الإدارة بالمعلومات الصحيحة والحديثة لاستخدامها في اتخاذ القرارات التي تؤدي في النهاية إلى تحقيق أهداف المؤسسة.

ب: العنصر البشري المؤهل

يجب أن يكون الكادر البشري:²

1- مؤهل ومصقول فنيا من خلال الدورات التدريبية المناسبة وعلى إطلاع دائم على كل جديد، حتى يصبح قادرا على استخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل معها، واستغلال إمكاناتها وقدراتها لمصلحة مؤسسته وبيئة عمله.

2- محفّز على الابتكار والمبادرة بالأفكار، ومعوّد على البحث عن المعلومة من خلال ما هو متاح.

قادر على التعامل مع الزبائن، والتواصل معهم وتلبية استفساراتهم.

2- البنية الشبكية للإدارة الإلكترونية

أ- الإنترنت

1 الإنترنت شبكة عملاقة تضم ملايين الحواسيب والشبكات المرتبطة مع بعضها حول العالم لتزويد المستخدمين بخدمات كثيرة، وتعمل على مدار الساعة وبدون توقف. ومن أهم التطبيقات والخدمات التي تتيحها الإنترنت:

1- البريد الإلكتروني: وهو إرسال الرسائل واستقبالها إلكترونيا، وهو من أهم الخدمات التي تقدمها الإنترنت، ويعتبر البريد الإلكتروني أفضل بديل عصري للرسائل البريدية الورقية وأجهزة الفاكس، فبواسطته يمكن إرسال الرسائل إلى أي شخص وفي أي وقت وبأي مكان عبر العالم.

¹ - عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي (2009)، مرجع سابق، ص 203.

² - محمد الغساني، الإدارة الإلكترونية ومكننة العمل الإداري، مجلة ديجيتال عمان، العدد الثالث (http://www.digitaloman.com/indexdf2f.html?issue=3&lang=ar&id=45_1).

2- الدردشة: وهي عبارة عن وسيلة للحوار عبر الإنترنت، ويكون فيها الاتصال بين طرفين أو أكثر بشكل مباشر وأني، لإجراء مناقشات أو تبادل المعلومات أو إجراء صفقات تجارية، وللدردشة أهمية كبيرة حيث تتم عن طريق الاتصال المسموع والمرئي إضافة إلى المقروء.

3- محركات البحث: وهي عبارة عن أدوات تسمح للمستخدم بإيجاد معلومات معينة من خلال البحث.

4- مواقع إلكترونية: بحيث تمكن الشخص من استخدام حيز معين على الشبكة لقاء تكلفة قليلة ولمدة معينة، بحيث يمكن للمستخدم عرض المعلومات التي يريدها على هذا الموقع، سواء كانت أمور تسويقية أو تعريفية أو علمية، بما في ذلك الوسائط المتعددة.¹

5- قوائم النقاش: يعقد مستخدمو هذه الخدمة مناقشات حول موضوع من الموضوعات عن طريق استخدام بريدهم الإلكتروني.

6- المجموعات الإخبارية: وهي خدمة تبادل الأخبار والآراء التي تخص موضوع من الموضوعات، بين مئات الألوف من المستخدمين الموزعين في مناطق العالم المختلفة.²

كما تقدم الإنترنت عدة خدمات أخرى كالتعليم عن بعد، خدمة الاستعلام الشخصي، خدمة المحادثات الشخصية، خدمات تحويل ونقل الملفات (FTP*) لنقل الملفات من حاسب لآخر، خدمة الأرشفة الإلكتروني والويب.³ هذا الأخير الذي كثيرا ما يستخدم بدلا من كلمة الإنترنت لدرجة أن البعض يعتقد أنها هي الإنترنت، ولكنها ليست كذلك فهي مجرد جزء منه، وقد أخذت شبكة الويب نصيب الأسد من الاهتمام، وذلك لأنها أسرع جزء من أجزاء الإنترنت انتشارا وأسهلها استخداما.⁴

وتعتبر الأنترنت من أهم شبكات الاتصال للإدارة الإلكترونية كونها توفر لها ما:⁵

- توفر الأنترنت للمؤسسات التي تتحرك باتجاه السوق الإلكترونية شبكة من الاتصالات الكونية.

- استخدام الأنترنت كأداة تسويقية

- تتيح الأنترنت المجال أمام المؤسسات التي تتعامل إلكترونيا.

¹- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2008)، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 215، 214.

²- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي (2009)، مرجع سابق، ص 532-534

*- FTP : File Transfer Protocol

³- Mohamed LOUADI, **Introduction aux Technologies de l'information et de la communication**, centre de publication universitaire, Tunis, 2004, p 114-117.

⁴- محمد حسن رفاعي العطار (2007)، البيع عبر شبكة الإنترنت، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة، ص 35.

⁵- نفس المرجع، ص 27، 28.

- باللجوء إلى الإنترنت تصبح المؤسسات أكثر قدرة على الوصول إلى قواعد البيانات الحكومية وإحصائيات الصناعة وممارسات المنافسين.

ب- الشبكة الداخلية (الإنترنت)

لا تختلف الإنترنت (Intranet) من الناحية الفنية عن الإنترنت فهي تستخدم نفس التكنولوجيا ونفس بروتوكولات الاتصال.¹

الإنترنت (Intranet) هي شبكة تعمل على توفير البيانات والمعلومات على الشبكة لكن بصورة لا تتيح للجميع الوصول إليها فهي مقتصرة على العاملين في المؤسسة المعنية فقط، ويجري الدخول إلى شبكة الإنترنت عن طريق كلمة مرور، تزودهم بها إدارة المؤسسة. ويتيح استخدام الإنترنت في المؤسسة المزايا التالية²

1- الاقتصاد في تكاليف الحوسبة: حيث يعمل جهاز المزود أو الخادم في شبكة الإنترنت على تقليل الحاجة إلى وجود نسخ متعددة من البرامج وقواعد البيانات، لأن هيكله موقع شبكة الإنترنت مطابقة تماما لبيئته على الإنترنت، وتسمح هذه البنية بخدمة تنزيل الملفات والتطبيقات بسهولة ويسر، فالمؤسسة يمكن أن تستغني عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية التي تقدم الإنترنت حلولاً إلكترونية لها، إلى جانب ذلك يمكن اعتماد أجهزة متواضعة الإمكانيات للموظفين؛ لأن المزود (الخادم) هو الذي سيقوم بجميع مهام التخزين وإدارة العمليات عن طريق الموقع الداخلي، وسيكون برنامج مستعرض الإنترنت* هو البرنامج الرئيسي وقد يكون الوحيد الذي يحتاجه الموظف لتأدية وظيفته.

2- توفير الوقت والسرعة: فاستخدام الإنترنت يخفف الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين إدارات وأقسام المؤسسة الواحدة، كما يؤمن وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها.

3- الاستقلالية والمرونة: تربط الإنترنت بين أجهزة حاسوب من منظومات تقنية مختلفة، والحاسوب الشخصي حالها في ذلك حال كل الشبكات، أما الشيء الذي تنفرد به الإنترنت فهو إمكانية الولوج إلى موارد المعلومات عن طريق تطبيق واحد وهو المستعرض، ومن منصات عمل مختلفة، تمكن هذه الخاصية المستخدمين

¹- Boualem-Ammar CHEBIRA, *Le e-commerce : contraintes et opportunités pour l'entreprise économique Algérienne*, Mémoire de Magister en sciences économiques Option : Economie du développement, Université Hadj Lakhdar Batna, 2003-2004, P 50.

²- سعد غالب ياسين وبشير عباس العلق (2006)، الأعمال الإلكترونية، دار المناهج، الأردن، ص 58-60.

* مستعرض الإنترنت: هو برنامج من خلاله يتم إرسال طلب استدعاء وعرض صفحة من إحدى المواقع باستخدام البروتوكول الرئيسي على الإنترنت (TCP/IP).

من الولوج إلى محتويات الجهاز الخادم بغض النظر عن منصة العمل التي يعملون عليها، إضافة إلى أن نشر المعلومات عن طريق الموقع الداخلي يتم في الوقت الحقيقي، ولا يحتاج إلى أي عمليات إعداد مسبقة.

4- توفير خدمات الإنترنت: تقدم شبكة الإنترنت جميع خدمات الإنترنت وتقنيات الويب لمستخدميها، كخدمة البريد الإلكتروني، خدمة الحوار في الوقت الحالي (الدرشة)، تقنية الملفات الإلكترونية، خدمة نقل الأخبار، وخدمة مؤتمرات الفيديو... الخ.

ج- الشبكة الخارجية (الإكسترنات)

يتم استخدام الشبكة الخارجية لربط شركاء العمل، مثل الموردين والبائعين والشركاء التجاريين، الذين يجرون معاملات تجارية متكررة مع المؤسسة، ويُسمح لشركاء العمل الخارجيين بالدخول لها، لأسباب استراتيجية، وعادة ما يكون الوصول للمعلومة فيها جزئياً¹، في العموم تستخدم المؤسسات شبكة الإكسترنات للأغراض التالية:²

- تبادل الحجم الكبير من البيانات بين أطرافها المشاركة.
- تقاسم الأدلة وفهارس المنتج مع تجار الجملة والأطراف الأخرى ذات العلاقة.
- التشارك مع المؤسسات الأخرى فيما يتعلق بالمشروعات والأنشطة المتعلقة بالتطوير المشترك.
- تطوير واستخدام برامج التدريب المشتركة مع المؤسسات الأخرى.
- التقديم (أو الوصول إلى الخدمات المقدمة) من قبل المؤسسة الواحدة إلى المؤسسات الأخرى.
- تقاسم الأخبار والاهتمامات المشتركة مع المؤسسات الأخرى.

3- نظم المعلومات في الإدارة الإلكترونية

أ- نظم دعم الإدارة

أ-1 نظم المعلومات الإدارية (MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS) MIS

نظم المعلومات الإدارية هي عبارة عن نظم تستخدم تكنولوجيا المعلومات في عمليات توفير وإرسال وتخزين ومعالجة وعرض المعلومات اللازمة، بهدف تدعيم الأنشطة الإدارية المختلفة في المؤسسة.³

¹- محمد الطاهر نصير، التسويق الإلكتروني، دار حامد، الأردن، 2005، ص 39.

²- مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 191.

³- علاء عبد الرزاق السالمي (2013)، نظم إدارة المعلومات، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، الطبعة الثالثة، ص 33.

أ-2 نظم دعم القرار (DECISION SUPPORT SYSTEMS) DSS

نظم دعم القرارات هي نظم معلومات حاسوبية تفاعلية تستخدم أدوات وتقنيات تكنولوجيا المعلومات، لبناء نماذج القرارات واختيار الحل الأمثل للمشكلات التي تخضع لظروف المخاطرة وعدم التأكد، وهي تقوم بتجهيز المديرين بأدوات تساعد على حل المشكلات شبه هيكلية ولكن بطريقة هؤلاء المديرين وأسلوبهم الشخصي.¹ ويمكن تلخيص أهم الفروقات بين نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2): الفرق بين نظم دعم القرار ونظم المعلومات الإدارية

نظم دعم القرار DSS	نظم المعلومات الإدارية MIS
نظام يعتمد على وجود MIS	نظام لا يعتمد على وجود DSS
يرتكز على اتخاذ ودعم القرارات	يساعد على اتخاذ القرارات
الاستجابة السريعة لدعم المدير	يوفر التقارير من قاعدة البيانات لجميع مستخدمي النظام
قادر على التحليل	غير قادر على التحليل
تقديم توصيات محددة للقرارات	دعم غير مباشر للمدير لإمكانية تفسيره للمعلومات بعدة طرق بناء على خبرته
يقوم بتقديم الدعم في حالة المشاكل الشبه مهيكلية	تقديم حل للمشاكل الإدارية بصفة عامة خاصة المهيكلية
الهدف الأساسي عملية اتخاذ القرار	الهدف الأساسي توفير معلومات

أ-3 نظم دعم الإدارة العليا (EXECUTIVE SUPPORT SYSTEM (ESS)

ويمكن تعريف نظم دعم الإدارة العليا بأنها نظام معلومات للمستوى الاستراتيجي في المنظمة مصمم لمساعدة الإدارة العليا في اتخاذ القرارات غير المهيكلية من خلال تصاميم متقدمة واتصالات. وهو نظام معلومات حاسوبي يوفر وصولاً سريعاً للمعلومات المناسبة زمنياً، ويوفر تقارير للإدارة، حيث يتصف هذا النظام بسهولة الاستخدام واعتماده على تقديم المعلومات الناتجة بطريقة مفهومة وسهلة الاستخدام.²

¹- سعد غالب ياسين (2005)، مرجع سابق، ص 90.

²- علاء عبد الرزاق السالمي (2013)، مرجع سابق، ص 190.

ب- نظم الدعم الذكي للقرارات

ب-1 الذكاء الصناعي للأعمال

يقصد بالذكاء الصناعي قدرة الحاسوب على القيام بمهام ووظائف تحاكي ما يقوم به العقل الإنساني. فهو الطريقة التي يصبح بها الحاسوب مفكرا بذكاء، وتمتاز نظم الذكاء الصناعي للأعمال قدرتها على التعامل مع الحالات المعقدة مثل اكتساب المعرفة وتطبيقها، التفكير والإدراك ودعم القرارات الإدارية حتى مع وجود معلومات غير كاملة، والاستجابة السريعة للمتغيرات والظروف الجديدة.¹

ب-2- الشبكات العصبية NEURAL NETWORKS

تدور فكرة الشبكات العصبية حول محاكاة العقل البشري باستخدام الحاسب الآلي. تمتاز الشبكات العصبية باستخدامها لمنهج الاستكشاف، وبحثها عن الحلول المثلى، وتحسين الحل المقترح من خلال التدريب والتعلم واستخدامها الواسع في التنبؤ، والتصنيف والتجميع والتصفية والتجريد، وتفسير الحلول، بالإضافة إلى بناء نماذج محاكاة للمشكلات التي لا تستخدم فيها نظم وتقنيات الذكاء الصناعي. ولهذا تستخدم تقنيات الشبكات العصبية في مختلف أنشطة الأعمال وخاصة في مجال إدارة العمليات، والتحليل المالي والضبط والسيطرة، والتنبؤ بأسعار الأسهم والسندات وأسعار صرف العملات، وإدارة المخاطر، وتحليل محفظة الاستثمار، الائتمان المصرفي، التجارة الإلكترونية، ودعم قرارات الإدارة الإلكترونية.²

ب-3 النظم الخبيرة EXPERT SYSTEMS

النظم الخبيرة هي برامج ذكية تحتوي على الكثير من المعلومات التي يملكها خبير إنساني في حقل معين من حقول المعرفة، والفرق بين أنظمة قواعد البيانات والأنظمة الخبيرة هو أن الأولى تستعيد معلومات مخزونة، بينما أنظمة الخبرة فهي تستعمل قوانين التفكير من المنطق والحس العام وغيرها للوصول إلى نتائج عائدة إلى المعلومات المخزونة.

¹- Suran Goonatilake and Philip Treleaven, *Intelligent Systems for Finance and Business*, Jhon Wiley & Sons, New York, 1995, P 5-7.

²- سعد غالب ياسين (2005)، مرجع سابق، ص 106.

ج- نظم الأعمال الإلكترونية

ج-1 نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP

يعد نظام تخطيط موارد المؤسسة نظام معلومات موجه محاسبياً لتحديد وتخطيط موارد المؤسسة الواسعة اللازمة للتوريد، والتصنيع، والبيع، والمحاسبة بناءً على طلبات الزبائن، ومن ثم فهو منهج (إجرائي) للتخطيط الفعّال والتحكم بكل الموارد اللازمة للتوريد، والتصنيع، والبيع والمحاسبة حسب طلبات الزبائن في شركات التصنيع، أو التوزيع، أو الخدمات.¹

ج-2 نظام إدارة سلسلة التوريد SCM

نظام إدارة سلسلة التوريد يعالج تدفق المعلومات والدفعات المالية والمواد الأولية والخدمات من الموردين ومستودعات الشركة وتنتهي بالزبون، وكذلك جميع الشركات والعمليات ذات العلاقة والتي تساهم في صناعة السلعة أو الخدمة حتى تسليمها للمستهلك، أي أنها تربط شبكة أعمال من النشاطات التي تحتوي على مهام مختلفة من مشتريات ورقابة المخزون، وعمليات التوزيع والتسليم.²

ج-3 نظم إدارة علاقات الزبائن CRM

تعمل أنظمة إدارة العلاقات على تجميع كل صغيرة وكبيرة تتعلق بالعملاء، بدايةً من بياناتهم الشخصية كالعمر والمستوى الاجتماعي والمادي، وصولاً إلى دراسة خصائصهم النفسية وتفاعلاتهم المختلفة مع الرسائل التي توجه إليهم. تعمل هذه المعلومات كحجر الأساس التي تقوم عليه الأنشطة التسويقية ككل،

ثانياً: المتطلبات الأساسية لنجاح الإدارة الإلكترونية

1- دعم الإدارة العليا:

تعتبر القيادة عاملاً حاسماً في نجاح أي مشروع، فهي المسؤولة عن توفير البيئة المناسبة للإبداع والابتكار، وتحديد الأهداف الاستراتيجية، وتوجيه الفريق نحو تحقيقها. إن التزام القيادة بدعم المشروع وتوفير الموارد اللازمة، بالإضافة إلى متابعتها المستمرة للتقدم المحرز وتقديم الملاحظات البناءة، يضمن تحقيق النجاح المستدام.

¹ - محمد بسام الكردي (2006) - الأعمال الإلكترونية- مجلة المعلوماتية، العدد 1 شهر آذار 2006، <http://www.infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=1&id=524>

² - محمد نور صلاح الجداية وسناء جودت خلف (2009)، تجارة إلكترونية، دار الحامد، الأردن، ص 147.

علاوة على ذلك، تلعب قناعة الإدارة العليا بأهمية تكنولوجيا المعلومات دورًا حاسمًا في تبني وتطبيق الحلول الرقمية التي تساهم في تحسين الأداء وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة¹. لذا وجب ما يلي:

- تحديد الرؤية: وضع رؤية واضحة لأهداف التحول الرقمي وكيفية تحقيقها.
- تخصيص الموارد: توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لتنفيذ المشروع.
- تغيير الثقافة التنظيمية: تشجيع الابتكار والتعلم المستمر وتبني ثقافة رقمية.
- توفير الدعم القيادي: توفير الدعم والتشجيع للموظفين المعنيين بالمشروع.
- التواصل المستمر: التواصل بانتظام مع الموظفين حول التقدم المحرز في المشروع.
- التحفيز: مكافأة الموظفين على مساهماتهم في المشروع.

2- البنية التحتية التقنية المتفوقة:

تعتمد الإدارة على آليات العصر الأساسية وهي الحاسوب، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، البريد الإلكتروني، وشبكات الانترنت والانترانت والاكسترانت، وكذلك تعتمد على مجموعة من آليات إدارية أهمها إعادة الهندسة، القياس المرجعي، التخطيط الاستراتيجي، التقييم المتوازن، تخطيط موارد المؤسسة، تخطيط الجودة لمنع الخطأ.

ويبدو التجديد في هذه الآليات ضمن منظومة الإدارة الإلكترونية في أمرين أساسيين: الأول أن هذه الآليات تستخدم كمجموعة متكاملة ومترابطة وبصفة مستمرة وذلك بخلاف ما كانت عليه الإدارة التقليدية من استخدام مجزأ ومتباعد لتلك الآليات أو بعضها، والثاني ابتكار برامج على الحاسوب لتطبيق تلك الآليات إلكترونياً بدرجة متزايدة وباستمرار من جانب، وإدماجها في صلب عمليات المؤسسة من جانب آخر². لذا وجب توفير:

- شبكات اتصالات عالية السرعة: لتوفير الاتصال السريع والمستقر بين مختلف الأجهزة والمستخدمين.
- أجهزة حاسوب متطورة: قادرة على تشغيل البرامج والتطبيقات اللازمة.
- برامج وتطبيقات متخصصة: لإدارة العمليات والبيانات بشكل فعال.
- مراكز البيانات الآمنة: لحفظ البيانات وتوفير خدمات التخزين السحابي.

¹ - مولاي خليل، عمار طهرات (2023)، الإدارة الالكترونية - المفهوم ومتطلبات التطبيق، أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الالكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع، جامعة غرداية 8 و9 نوفمبر 2023، ص 16.

² - علي السلمي (2001)، خواطر في الإدارة المعاصرة، دار الغريب، القاهرة، ص 327.

3- الموارد البشرية المؤهلة:

تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية بنجاح يتطلب إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة على العمل في هذا المجال. وهذا يتطلب من كافة الإدارات إدخال التغيير والتطوير على العنصر البشري العامل بها، حتى يتمكن من إدارة المشروع أو الجهة التي يعمل بها بشكل فعال.

لهذا، تؤكد معظم الدراسات على أهمية الصفات التي يجب أن تتوفر في الموظف أو المدير في الحكومة الإلكترونية، ومنها:

- الابتكار: حيث تعد المعلومات وأدواتها الوسائل التي يتم العمل بها.
- المعلوماتية: أي أن تكون المعلومات وفقاً للتقنيات الحديثة متاحة لديه.
- التعددية: بمعنى أن تكون معارفه مستمدة من مصادر متعددة.
- الحيوية: والتي يجب أن يتحلى بها دائماً.

وغيرها من الصفات التي يجب توفرها الآن من متطلبات نجاح الحكومة الإلكترونية، هو وجود عنصر بشري ذو خبرة تكنولوجية عالية.¹

4- السياسات والإجراءات (القوانين والحماية الأمنية):

أ- القوانين والمبادئ التشريعية

نشأت معظم التشريعات والقوانين في بيئة تقليدية، مصممة لتلبية متطلبات التعاملات المباشرة والوثائق الورقية. ومع التحول نحو الحكومة الإلكترونية، باتت هذه التشريعات غير قادرة على مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة. فالحكومة الإلكترونية تتطلب بيئة قانونية مرنة وديناميكية، تستوعب مفاهيم مثل التوقيع الإلكتروني وحماية البيانات. يتطلب هذا التحول مراجعة شاملة للتشريعات القائمة، وإصدار تشريعات جديدة تغطي جوانب مثل الخصوصية وأمن المعلومات والجرائم الإلكترونية. كما يتطلب إعادة هيكلة الإجراءات الإدارية والقانونية لتتماشى مع المتطلبات الجديدة.²

¹ - عبد الفتاح بيومي حجازي (2008). الحكومة الإلكترونية بين الواقع والطموح: دراسة متأصلة في شأن الإدارة الإلكترونية: التنظيم، البناء، الأهداف، المعوقات، الحلول. القاهرة، مصر: دار الفكر الجامعي، ص 87.

² - رافت رضوان (2005)، الحكومة الإلكترونية، المركز الدولي لدراسات المستقبلية الاستراتيجية، مصر، العدد الخامس، ص 35

ب- الأمن الإلكتروني

يعتبر الأمن عنصرًا أساسيًا في الحكومة الإلكترونية نظرًا لأهميته في خلق ثقة المواطنين بالحكومة الإلكترونية. فالثقة تعتبر عنصرًا حيويًا من عناصر مشاريع الحكومة الإلكترونية، وبدونها يتردد المواطنون في استخدام التكنولوجيا، خصوصًا تلك الخدمات التي تتطلب تقديم معلومات شخصية للحكومة. يمكن للحكومة أن تلعب دورًا مهمًا في الكشف عن سياساتها وتعريف الجمهور بها، أو إبلاغ المواطنين بمخططاتها ومشاريعها والأهداف التي تتطلع إليها. من الضروري أن يشعر المواطن بالاطمئنان تجاه المعلومات التي يقدمها للحكومة. ولهذا، نجد بعض التوصيات بخصوص الأمن:

- التقييم المستمر والتواصل: التأكد من تنفيذ التدابير الوقائية الأمنية بشكل سليم.
- تدريب العاملين: على القضايا المتعلقة بأمن المعلومات والحاسوب بشكل متواصل ومنظم.
- تعيين موظف كبير: يكون مسؤولًا بشكل مباشر عن أمن الحاسوب¹.

أي أنه يجب توفير ما يلي:

- تشريعات واضحة: تحدد حقوق ومسؤوليات الأفراد والمؤسسات في البيئة الإلكترونية.
- لوائح تنظيمية: تحكم استخدام التقنيات وتضمن حماية البيانات والخصوصية.
- إجراءات أمنية صارمة: لحماية الأنظمة والبيانات من الاختراق.

5- الثقافة التنظيمية:

بناء ثقافة تنظيمية داعمة للإدارة الإلكترونية من خلال:

- تحديد القيم المشتركة: تحديد القيم التي تدعم التحول الرقمي ونشرها بين الموظفين.
- التواصل الفعال: التواصل المستمر مع الموظفين حول أهمية التحول الرقمي والفوائد التي سيحتمها الجميع.
- التدريب والتطوير: توفير برامج تدريبية للموظفين لمساعدتهم على تطوير مهاراتهم الرقمية.
- التشجيع على المشاركة: تشجيع الموظفين على المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحول الرقمي.
- الاحتفال بالنجاحات: الاحتفال بالنجاحات التي تحققت المؤسسة في مجال التحول الرقمي.

¹ - فهيمة قسوري ونعيمة صالح (2015)، مرجع سابق، ص 64.

6-التوعية والتدريب:

- برامج تدريبية مستمرة: للموظفين والمستخدمين لتطوير مهاراتهم الرقمية.
- حملات توعية: لتشجيع الناس على استخدام الخدمات الإلكترونية.

7- التكامل مع الأنظمة الأخرى:

- ربط الأنظمة الداخلية: لتحقيق التكامل بين مختلف الإدارات.
- التكامل مع الأنظمة الخارجية: مثل الأنظمة الحكومية الأخرى.

8- التقييم المستمر:

- قياس الأداء: قياس أداء الأنظمة الإلكترونية بشكل مستمر.
- التحسين المستمر: إجراء التعديلات اللازمة لتحسين الأداء.

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور الخامس:

- ما هي المتطلبات التكنولوجية والبشرية والمالية لنجاح الإدارة الإلكترونية؟
- ما هي أهمية الأمن السيبراني في حماية الأنظمة الإلكترونية؟
- كيف يمكن ضمان استدامة الأنظمة الإلكترونية على المدى الطويل؟
- ما هي دور الشراكات بين القطاع العام والخاص في تطوير الإدارة الإلكترونية؟
- قارن بين أهمية البنية التحتية التكنولوجية والبنية التحتية المؤسسية لنجاح الإدارة الإلكترونية.
- حلل العلاقة بين جودة الخدمات الإلكترونية ورضا المستخدمين.

المحور السادس: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على المرفق العام



يتضمن هذا المحور ما يلي:

- أولاً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ استمرارية المرفق العام
- ثانياً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ المساواة بين المنتفعين
- ثالثاً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ قابلية المرفق العام للتغير
- رابعاً: الآثار السلبية للإدارة الإلكترونية

المحور السادس: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على المرفق العام

الإدارة الإلكترونية أحد أهم الأدوات التي تساهم في تحديث وتطوير الأداء الحكومي وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، ويهدف هذا المحور إلى دراسة الآثار المترتبة على تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرفق العام، مع التركيز على الجوانب الإيجابية والسلبية لهذا التحول الرقمي .

أولاً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ استمرارية المرفق العام

يعد مبدأ استمرارية المرفق العام من أهم المبادئ التي بنيت عليها فكرة أو نظرية المرفق العام، التي تستند إلى ضرورة الاستجابة إلى تأمين الاحتياجات العامة، باعتبار أنّ المرفق العام من حيث الهدف له أهمية عالية في حياة الجماعة، التي منحت الحكام مسؤولية استخدام السلطة من أجل تأمين هذه الاحتياجات بشكل مستمر وفعال، فمبدأ استمرارية المرفق العام يتضمن بعدين: استمرارية نشاط المرفق العام، واستمرارية إمكانية ولوج المنتفعين منه إليه. أي ما يؤمن حسن سير المجتمع والدولة.¹

ومن بين ضمانات مبدأ سير المرفق العام بانتظام وإطراد نذكر ما يلي:

أ- تنظيم الإضراب:

يقصد بالإضراب اتفاق بعض العمال أو الموظفين على الامتناع عن القيام بأعمال مدة من الزمن دون التخلي عن وظائفهم نهائياً، وذلك بقصد إظهار سخطهم على بعض أعمال الحكومة أو إرغامها على تحقيق مطالبهم مثل رفع الأجور أو إلغاء قرار معين. ويعتبر الإضراب أخطر ما يهدد قاعدة سير المرافق العامة بانتظام وإطراد، ويظهر أثره الخطير على المرافق العامة التي تقدم خدمات حيوية للأفراد. وقد تدخل المشرع في معظم الدول لتنظيم حق الإضراب بالنسبة لبعض الوظائف وتحريمه نهائياً بالنسبة لوظائف معينة يؤدي تعطيلها إلى المساس بمصالح حيوية لا تحتمل التوقف مثل الشرطة، القضاء والدفاع.²

ب- تنظيم الاستقالة:

بغرض المحافظة على حسن سير المرفق العام واستمرارية نشاطه، يشترط القانون الجزائري لموظفي القطاع العام الحصول على موافقة جهة التعيين قبل إتمام عملية الاستقالة. لا يكفي مجرد تقديم طلب كتابي،

¹- سام دلة (2016)، مدى الحماية الدستورية للمرافق العامة، مجلة الشريعة والقانون، كلية القانون جامعة الإمارات العربية المتحدة،

العدد 66، السنة الثلاثون، أبريل 2016، ص 120

²- عصام عبد الفتاح مطر (2013)، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، دار الجامعة الجديدة، مصر، ص 78.

بل يجب على الموظف الاستمرار في أداء مهامه حتى صدور قرار رسمي بقبول استقالته. هذا الإجراء القانوني يهدف إلى ضمان استمرارية سير العمل الحكومي وتجنب أي انقطاع مفاجئ في الخدمات. ومع ذلك، يحفظ القانون للموظف حقه في الاستقالة، وفي حالة رفض طلبه، يمكنه اللجوء إلى لجنة متخصصة للنظر في قضيته.¹

إن نظام الإدارة الإلكترونية سوف يؤدي إلى التطبيق المحكم لمبدأ دوام سير المرفق العام وبشكل شبه تام من خلال توفير البوابات الإلكترونية التي تقدم خدماتها على شبكة الانترنت على مدار 24 ساعة، ويومياً دون إجازات أو عطلات، ودون ارتباط بساعات دوام العمل، لمدة 7 أيام في الأسبوع و365 يوم في العام، أي أنه لا يتم تحديد مواعيد لفتح مكاتب الموظفين أو إغلاقها، وإنما يعمل المرفق على مدار الساعة ولا يتوقف إلا إذا حدث عطل فني للتقنية اللازمة للاستفادة من خدماته.

ومن تأثير تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية على مبدأ سير المرفق العام بانتظام، هو تخلص الجمهور من عقبة الصفوف أو الطوابير، وهذا من شأنه أن يريح الجمهور من عناء الوقوف في الطوابير للحصول على معلومة أو إنجاز معاملة.²

ويلاحظ أنّ الإدارة الإلكترونية تساعد على التخفيف من حدة النتائج المترتبة عن مخالفة مبدأ سير المرفق العام بانتظام واطراد، فإذا كانت الخدمة تتم دون تدخل من جانب الموظفين، فإن حالات إضراب الموظفين وامتناعهم عن أداء الخدمة تقل إلى حد كبير، وذلك لكون الخدمات لا تتأثر بوجود الموظفين، حيث يستطيع الفرد الحصول على الخدمة حتى في حالة عدم وجود الموظفين، وذلك من خلال دخوله على شبكة الإنترنت ليلاً أو نهاراً، والسير بإجراءات الخدمة حتى الحصول عليها.

كما لا تؤثر حالات الاستقالة أيضاً على استمرارية المرفق العام في أداء خدماته بصورة منتظمة، وذلك كون الخدمة تؤدي إلكترونياً، وتقلل الإدارة الإلكترونية من وجود ظروف طارئة تؤثر على المعاملات بين الأفراد والجهات الإدارية حيث يستطيع الفرد الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لإجراء هذه المعاملات في أي وقت من الأوقات.³

¹- عمار بوضياف، محاضرات في النشاط الإداري، قسم القانون العام، الأكاديمية العربية المفتوحة الدانمارك، ص 47.

²- حماد مختار (2007)، تأثير الإدارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام وتطبيقاتها في الدول العربية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر

"بن يوسف بن خدة"، ص 72، 73.

³- عصام عبد الفتاح مطر (2013)، مرجع سابق، ص 91، 92.

كما يمكن للموظف من داخل بيته وفي غير أوقات العمل الرسمية تقديم خدماته عن طريق البريد الإلكتروني للإدارة، كما يمكن للمواطن الحصول على كافة المعلومات المطلوبة عن طريق خدمة الهاتف المبرمج الذي يعمل تلقائياً في أي وقت ومن مواقع المرافق العامة عبر الإنترنت.¹

ثانياً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ المساواة بين المنتفعين

يقتضي مبدأ المساواة أمام المرفق العام وجوب معاملة المرفق العام لكل المستفيدين معاملة واحدة دون تفضيل البعض على البعض الآخر لأسباب تتعلق بالجنس أو اللون أو الدين أو غيرها، وتعود فلسفة إلزام المرفق بالحياد بعلاقته بالمنتفعين إلى أنّ المرفق العام تم إحداثه بأموال عامة بغرض أداء حاجة عامة، ومن هنا يتعين عليه أن لا يفاضل في مجال الانتفاع بين شخص وشخص، وفتنة وأخرى ممن يلبون شروط الانتفاع من خدمات المرفق، بيد أنّ هذا المبدأ لا يتنافى مع سلطة المرفق في فرض بعض الشروط التي تستوجبها القوانين واللوائح، كالشروط المتعلقة بدفع الرسوم، أو اتباع بعض الإجراءات أو تقديم بعض الوثائق.²

ويظهر تأثير نظام الإدارة الإلكترونية على هذا المبدأ بعدم التفرقة بين العملاء في تحديد رسوم الاستخدام، ومتساوين في اتباع إجراءات الحصول على الخدمة، بالإضافة إلى أنها لا تجعل مقدم الخدمة وطالها في مواجهة مباشرة، مما يساعد في القضاء على المحاباة والرشوة وغيره من مظاهر الفساد.³

وحتى لا تكون هذه المساواة نظرية بعد إدخال نظام الإدارة الإلكترونية ينبغي مساعدة أولئك الذين لا يستطيعون استخدام الكمبيوتر أو الدخول إلى شبكة الإنترنت، حتى يتمكنوا من الاستفادة بالخدمات المرفقية التي تقدمها الإدارة الإلكترونية، ولا يحرموا منها بسبب ظروفهم الاجتماعية أو الاقتصادية.⁴ ولتحقيق هذا لا بد من التركيز على عنصرين أساسيين هما:

أ- التثقيف الإلكتروني:

بالرغم من تزايد استخدام الإنترنت في الحياة اليومية للمواطنين، فإن هناك من لا يملكون كومبيوتر ولا يستطيعون الدخول إلى شبكة الإنترنت من منازلهم، ونجاح نظام الإدارة الإلكترونية وتوصيل الخدمات عن طريق

¹- راضية سنقوقة (2018)، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد المرفق العام، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد الثاني عشر، جانفي

2018، ص 591.

²- سام دلة (2016)، مرجع سابق، ص 126.

³- راضية سنقوقة (2018)، مرجع سابق، ص 591.

⁴- محمود القدوة (2010)، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة، الأردن، ص 181.

الإنترنت إلى المستفيدين، يقضي توفير البنية التحتية والأجهزة الإلكترونية اللازمة لذلك، وجعلها في متناول المواطنين الذين لا يمتلكون هذه الأجهزة، ولذلك ينبغي ما يلي:¹

1- إنشاء أماكن عامة مجهزة بأجهزة الكمبيوتر تمكن المواطن العادي الذي لا يمتلك كمبيوتر في بيته من الدخول إلى شبكة الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة والحصول على خدماتها.

2- يجب أن تكون مواقع الخدمات المرفقية وواجهاتها على الشبكة المعلومات بسيطة وواضحة مزودة برسوم غرافيكية، لأن السهولة تعتبر عنصراً أساسياً لإمكانية التعامل بالنسبة لعامة الناس، بل ومختلف الفئات، ويفضل أن تكون بأكثر من لغة.

3- يجب أن تكون هناك حملة دعائية واسعة النطاق لإعلام المواطنين بوجود الإدارة الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها ومجالات هذه الاستفادة، وكلما كانت آلية الحصول على الخدمة بسيطة ومنظمة كلما زادت نسبة نجاح نظامها، فنجاح الإدارة الإلكترونية مرهون بمدى استفادة المواطنين منها. ولعل من أبرز عوائق هذه الاستفادة تفاوت الناس في المعارف الإلكترونية، إذ يختلف حتى أفراد الأسرة الواحدة في مدى مقدرتهم على استخدام الكمبيوتر والدخول إلى شبكة المعلومات والتجول بين مواقعها.

وتجدر الإشارة إلى تكنولوجيا مواقع الواجهة الصوتية التي تسمح لأولئك الذين لا يستخدمون الكمبيوتر بالدخول إلى الإنترنت والاستفادة من نظام الإدارة الإلكترونية، فيستطيع أي فرد الدخول إلى الإنترنت من خلال الهاتف، باستخدام خدمات الشبكة التي تعمل بواسطة الصوت.²

ب- حياد المرافق العامة:

يرتبط مبدأ حياد المرافق العامة بمبدأ المساواة في الوصول إليها، ويعني الإدارة الموضوعية لشؤون هذه المرافق دون التحيز للخلافات الشخصية. يهدف هذا المبدأ إلى تعزيز كفاءة الخدمات المقدمة، بما يحقق الصالح العام، ويضمن توزيع الخدمات بين جميع المستحقين دون تمييز على أساس الانتماءات السياسية، أو العرقية، أو الدينية، أو الفلسفية.

لتطبيق مبدأ حياد المرافق العامة، يجب تجاوز الخلافات السياسية وعدم الاعتداد بها، رغم التحديات التي قد تطرأ، وذلك لتحقيق مصلحة المرفق وتمكينه من تقديم خدماته بشكل إلكتروني. في بعض المناطق، واجه المسؤولون عوائق سياسية حالت دون حصولهم على التمويل أو الدعم اللازم لإنشاء مواقع الإنترنت المناسبة.

¹- سعد عباس (2010)، مرجع سابق، ص 56.

²- عصام عبد الفتاح مطر (2013)، مرجع سابق، ص 95، 96.

بينما في وحدات محلية أو إدارية أخرى، تمكّنوا من إنشاء مواقع مشتركة للعديد من الوحدات لتجاوز تلك الحواجز السياسية.¹

ثالثاً: أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ قابلية المرفق العام للتغيير

ويقصد به حق الجهة الإدارية في تعديل النظام القانوني أو اللائحي للمرفق العام وذلك وصولاً إلى تحقيق هدفه في تقديم الخدمة بأقل تكلفة وبسرعة في الإنجاز.

ولما كانت الإدارة التقليدية تقوم على الاستعانة بعدد كبير من الموظفين وذلك لتقديم الخدمات المختلفة للأفراد، وكان يتم استخدام الكثير من الأوراق والمستندات، ويحتاج إنهاء الخدمة إلى الحصول على أكثر من توقيع أو تصديق على المستند المطلوب، وأن ذلك يرتبط بتواجد هؤلاء الموظفين في عملهم، وبالحالة النفسية لهم، ولا شك أنّ هذه الظروف كان يترتب عليها بطء الإجراءات والتأخير في تقديم الخدمة.

وعليه فإن الانتقال من نظام الإدارة التقليدية إلى نظام الإدارة الإلكترونية يعد استجابة للمصلحة العامة التي تقتضي تطوير المرافق العامة وتدعيمها بالأجهزة الإلكترونية وتأهيل موظفيها، فالإدارة الإلكترونية هي التطبيق العملي لمبدأ مواكبة المرافق العامة للتطورات والمستجدات والتغيرات.² دون أن يكون لأحد الحق في الاعتراض على هذا التغيير سواء من المنتفعين بالمرفق أو من العاملين فيه. وهذا الحق ثابت للإدارة دون حاجة إلى نص، حتى إذا كان المرفق يدار بطريق الامتياز.³

ولا شك أن تطبيق هذا المبدأ يسمح للإدارة بتغيير إدارة المرافق العامة من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني. وذلك بصرف النظر عن طريقة الإدارة المتبعة، وسواء تعلق الأمر بإدارة مباشرة تتولاها السلطة العامة، أم بإدارة غير مباشرة يتولاها ملتزم بعقد امتياز، أو شركة اقتصاد مختلط، أو شركة قطاع عام تملك الدولة جميع أسهمها.

غير أن حقوق المستفيدين من المرافق العامة أو المنتفعين بها يجب ألا تضار أو تنتقص بسبب التحول إلى النظام الإلكتروني. وهذا الاحتمال وارد وكبير في الدول العربية حيث تنخفض درجة الوعي بهذا النظام ويقل عدد

¹ - ماجد راغب الحلو (2003)، الحكومة الإلكترونية والمرافق العامة، المؤتمر العلمي الأول حول الجوانب القانونية والأمنية للعمليات

الإلكترونية منظم المؤتمر: أكاديمية شرطة دبي - مركز البحوث والدراسات، الدولة: دبي - الإمارات العربية المتحدة، 26-28 أفريل 2003.

² - عصام عبد الفتاح مطر (2013)، مرجع سابق، ص 96، 97.

³ - ماجد راغب الحلو (2003)، مرجع سابق.

المستخدمين للكمبيوتر والمتريدين على شبكة المعلومات. مما يلقي على عاتق السلطات المعنية التزاماً بمواجهة وحل هذه المشكلة لإقامة المساواة بين الناس في الانتفاع بخدمات المرافق الإلكترونية.¹

رابعاً: الآثار السلبية للإدارة الإلكترونية على المرفق العام

● شلل الإدارة: لتطبيق 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، لأنه عندها نكون قد تخلينا عن النمط التقليدي للإدارة ولم ننجز الإدارة الإلكترونية بمفهومها الشامل، فنكون قد خسرتنا الأولى ولم نربح الثانية، مما من شأنه أن يؤدي إلى تعطيل الخدمات التي تقدمها الإدارة أو إيقافها، ريثما يتم الإنجاز الشامل والكامل للنظام الإداري الإلكتروني أو العودة إلى النظام التقليدي بعد خسارة كل شيء، وهذا ما لا يجوز أن يحصل في أي تطبيق لاستراتيجية الإدارة الإلكترونية.²

● التجسس الإلكتروني: تُحوّل الإدارة الإلكترونية الأرشيف إلى أرشيف إلكتروني، وهو ما يعرضه لمخاطر كبيرة تكمن في التجسس على هذه الوثائق وكشفها ونقلها وحتى إتلافها، لذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة، سواء المتعلقة بالأشخاص أو المؤسسات أو الإدارات أو حتى الدول، فمصدر الخطورة هنا لا يأتي من تطبيق الإدارة الإلكترونية، وإنما يكمن في عدم تحصين الجانب الأمني للإدارة الإلكترونية، والذي يعتبر أولوية في مجال تطبيق استراتيجية الإدارة الإلكترونية، فإهمال هذه الناحية يؤدي إلى كارثة التجسس الإلكتروني، هذا الأخير يأتي غالباً من ثلاث فئات:

- الفئة الأولى هي الأفراد العاديون

- الفئة الثانية هي الهاكرز (القراصنة)

- الفئة الثالثة هي أجهزة الاستخبارات العالمية للدول.

هذا فيما 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، بينما خطر الفئة الثالثة يتعدى ذلك بكثير، ويصل إلى درجة الاطلاع الكامل على كافة الوثائق الحكومية ووثائق المؤسسات والإدارات والأفراد والأموال وما إلى

¹- محمود القدوة، مرجع سابق، ص 97.

²- علي حسين باكير، مرجع سابق.

ذلك، مما يشكل تهديداً فعلياً 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.¹

• **زيادة التبعية للخارج:** الإدارة الإلكترونية تعتمد في معظمها إن لم نقل بأكملها على التكنولوجيا الغربية، ذلك يعني أنه سيزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية، وهو ما له انعكاسات سلبية كثيرة.²

• **التكلفة الباهضة لبناء البيئات الإلكترونية:** وذلك لما تحتاجه من بنية تحتية وخدمات مساندة للمشاريع الإلكترونية من تدريب وتأهيل، حيث يتم اقتطاع جزء كبير من الميزانيات، مما يؤثر على أولويات تنفيذ الخدمات وخاصة في الدول النامية.

• **مشكلة البطالة:** إن الاعتماد على الأجهزة الإلكترونية في القيام بالأنشطة الحياتية بدلاً من الإنسان يؤثر على سوق العمالة والطلب عليها، مما يجعلنا نتساءل: هل سيكون على الشركات أن تخفض أيام العمل في الأسبوع إلى أربعة أو ثلاثة أيام حتى يمكنها الحفاظ على مستوى العمالة لديها؟ خصوصاً أنه وبالفعل هناك مناقشات جادة في العديد من الدول الأوروبية حول هذا الموضوع، وهل ستضع الشركات قيوداً على المعلوماتية التي تحل محل أعداد كبيرة من البشر؟ وهل ستتدخل الحكومات في ذلك؟ وهل ستسمح الحكومة وقطاع الأعمال باستغلال التكنولوجيات الحديثة على نطاق قد يتضرر منه المجتمع؟³

ورغم ما يمكن أن توفره المعلوماتية من فرص جديدة للعمل، إلا أن هذه الفرص لن تكون متاحة لمن تم الاستغناء عنهم في مجالات عملهم، فهي ستكون فرص ذات طبيعة فنية عالية وحرفية خاصة بمجموعة من المؤهلين، أي أن ثمة مشكلة ستعاظم مع الاعتماد على المعلوماتية وهي مشكلة البطالة، إذ أنه بالفعل هناك شركات تخطط لتأوي 20% فقط من فرص العمل المتاحة لديها.⁴

• **التهديد الأمني:** إن أي جهاز حاسوب يتم توصيله بالإنترنت يمكن اختراقه خلال فترة زمنية قصيرة إذا كان خالياً من برامج الحماية، نظراً لعدم وجود نظام معلوماتي كامل وخالٍ من الاختراقات.⁵

¹- علي حسين باكير، مرجع سابق.

²- نفس المرجع.

³- نوبي محمد حسن (2003)، منظومة الحكومة الإلكترونية، ندوة الحكومة الإلكترونية (الواقع والتحديات) مسقط، سلطنة عمان، 10-12 ماي 2003، ص 12، مستخرجة من الموقع <http://www.transparency.org.kw.au-ti.org/ar/index.php/books/e-government/307>

⁴- نوبي محمد حسن (2003)، مرجع سابق، ص 12.

⁵- ربيعي مصطفى عليان (2012)، مرجع سابق، ص 49، 50.

يظل التهديد الأمني لأسرار العمل قائما، ويبقى خطر اختراق شبكات تلك الإدارات وملفاتها والوصول إلى معلوماتها قائما أيضا، ويتجسد الهاجس الأمني بشكل لافت في التحويلات الإلكترونية والتعاملات المالية عن طريق بطاقات الائتمان، لذا يعوّل على الجهات المشرعة والدول في توفير الأطر القانونية اللازمة للوقاية والردع لزيادة ثقة المتعاملين مع الشبكات.

كذلك يعوّل على مسؤولي الإدارات الإلكترونية في اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية الشبكات والمتعاملين من هذه التعديلات باستخدام برامج الحجب المناسبة، كبرامج الجدران النارية التي تحول دون اختراق المواقع المهمة، إضافة إلى تعميم نهج الخصوصية الفردية باستخدام التوقيعات الرقمية والأرقام السرية، وكلمات المرور، من أجل تقليص التعديلات التي تعد خطرا كبيرا على ثقة المتعاملين مع الإدارات الإلكترونية قبل أن تكون خطرا على الإدارات نفسها.¹

● الاستهلاكية: تصبح الاستهلاكية من سمات المجتمع، فمجتمعاتنا العربية مثلا إذا أرادت تبني أسلوب الإدارة الإلكترونية لا تملك أمامها خيار سوى استيراد التقنية واقتفاء أثر الدول المنتجة لها في التعامل معها، في ظل عدم قدرة مجتمعاتنا على إنتاج ما تحتاج إليه من الأجهزة التقنية، مما يحد من الإبداع ويؤصل للتقليد، ويزيد من التبعية للآخرين.²

¹- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 181.

²- نفس المرجع، ص 182.

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور السادس:

- ما هي الآثار المباشرة وغير المباشرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية على كفاءة وفعالية الخدمات الحكومية؟
- كيف يمكن للإدارة الإلكترونية أن تساهم في تحقيق الشفافية والنزاهة في الإجراءات الحكومية؟
- اقترح بعض المؤشرات التي يمكن استخدامها لتقييم مدى نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين الخدمات الحكومية.
- كيف يمكن للإدارة الإلكترونية أن تدعم المشاركة المجتمعية في صنع القرار الحكومي؟
- قارن بين آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على الخدمات الحكومية المقدمة للمواطنين والشركات.
- حلل العلاقة بين جودة البنية التحتية الرقمية ونجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

المحور السابع: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على موظفي المرفق العام



يتضمن هذا المحور ما يلي:

- أولاً: التخطيط الإلكتروني
- ثانياً: التنظيم الإلكتروني
- ثالثاً: القيادة الإلكترونية
- رابعاً: الرقابة الإلكترونية
- خامساً: الآثار السلبية للإدارة الإلكترونية على موظف المرفق العام

المحور السابع: آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على موظف المرفق العام؛

يترتب عن التحول من العمل وفقا لأسلوب التسيير التقليدي إلى العمل وفقا لأسلوب الإدارة الإلكترونية إعادة هندسة كل نظم العمل التسييري المعمول به في المؤسسات التقليدية، ويسفر ذلك عن تغير في الوظائف التقليدية للتسيير، حيث تتحول إلى وظائف إلكترونية، التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، القيادة الإلكترونية والرقابة الإلكترونية.

أولاً: التخطيط الإلكتروني

نتيجة لبيئة الإبداعات المتلاحقة والتنافسية العالية، وما حملته من معطيات جديدة كقصر دورة التقنية للسلع والخدمات، والمرونة العالية، والتنوع السلعي... وغيرها، أصبح التخطيط التقليدي غير قادر على مواكبة هذه المستجدات.¹ فظهر ما يسمى بالتخطيط الإلكتروني.

1- مفهوم التخطيط الإلكتروني

لجعل التخطيط التقليدي أكثر مواكبة وقدرة على استيعاب المتغيرات المتوالية، تغيرت ممارساته وآلياته عبر اعتماد المزايا الإلكترونية، وأصبح يعرف بالتخطيط الإلكتروني الذي يعني: "تحديد ما يراد عمله أنيا ومستقبلا باعتماد تدفق معلوماتي هائل من داخل المؤسسة ومن خارجها، وتعاون مشترك بين القمة والقاعدة بالإفادة من الشبكة الإلكترونية، لمواجهة متطلبات الأسواق المتغيرة وحاجات الزبائن وتفضيلاتهم المحتملة، وفقا لخطط طويلة الأمد ذات مرونة عالية وتجزئة واضحة لخطط أنية وقصيرة الأمد".²

ويعتمد التخطيط الإلكتروني على تبسيط نظم وإجراءات العمل التي تتسم في ظل الإدارة التقليدية بالتعقيد الشديد، حيث يتم استبدالها بنظم وإجراءات سريعة وحاسمة، تعتمد بالدرجة الأولى على استخدام شبكات الإدارة الإلكترونية التي تجعل أداء الأعمال يتم لحظيا، ونظم الإدارة الإلكترونية كنظم دعم القرار، النظم الخبيرة، ونظم الشبكات العصبية الاصطناعية التي تؤدي إلى توظيف أساليب تخطيط جديدة ومبتكرة، وتحسن عمليات التنبؤ، وترفع من كفاءة التخطيط، وتزيد من فعالية صنع واتخاذ القرارات.³

¹- عادل حرحوش المبرجي وآخرون (2007)، مرجع سابق، ص 97.

²- عادل حرحوش المبرجي وآخرون (2007)، مرجع سابق، ص 97.

³- أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص 59.

2- الفرق بين التخطيط الإلكتروني والتقليدي

عموما لا يختلف التخطيط الإلكتروني عن التخطيط التقليدي من حيث التحديد العام، وذلك لأن كلاهما يركز على وضع الأهداف وتحديد السبل لتحقيق هذه الأهداف، لكنها تختلف من حيث الآليات والممارسات.¹ ويمكن تحديد هذه الاختلافات في النقاط التالية:²

- 1- الأهداف: في التخطيط الإلكتروني نجد أنّ الأهداف مرنة وأنية وقصيرة الأجل، وقابلة للتجديد باستمرار، نظرا لأنه عملية ديناميكية، بينما الأهداف في التخطيط التقليدي يتم تحديدها من أجل تنفيذها في سنة مقبلة أو أكثر، وأي تغيير فيها يحدث تأثيرا سلبيا على كفاءة التخطيط.
- 2- المعلومات: نجد أنها دائمة التدفق في التخطيط الإلكتروني، مما يجعله تخطيطا مستمرا، بينما نجدتها في التخطيط التقليدي ترد في زمن متقطع مما يجعله تخطيطا متقطعا وفصليا.
- 3- المخططين: في التخطيط الإلكتروني نجد أنّ جميع العاملين يمكنهم أن يساهموا في التخطيط، في أي وقت، ومع كل فكرة جديدة، بينما في التخطيط التقليدي نجد أنّ هناك أفرادا يقومون بالتخطيط، وآخرون يقومون بالتنفيذ.
- 4- اتجاه التخطيط: في التخطيط الإلكتروني نجد أنّ اتجاهه أفقيا، بينما التخطيط التقليدي فإن اتجاهه من أعلى إلى أسفل.

إن قوة التخطيط في البيئة الإلكترونية التي يتم فيها التغيير بسرعة عبر الشبكات المحلية والعالمية، لا تكمن فقط في المحافظة على القدرات والفرص الحالية للمؤسسة، وإنما بدرجة أكبر في القدرة على الإتيان بما هو جديد من الأفكار والأسواق والمنتجات والخدمات التي لا تزال غير موجودة، وهذا ما يجعل تركيز الاهتمام في الإدارة الإلكترونية ليس على الخطة، وإنما على تفاعل فريق العمل مع الأسواق العالمية وخصائصها، ومع المستهدفين ورغباتهم المتغيرة.³ والجدول الموالي يوضح الانتقال من قواعد التخطيط القديمة إلى القواعد الجديدة في التخطيط الإلكتروني.

¹- Hassan. N. Rawash, *Electronic Management's Contribution to the Development of Managerial Functions*, Academic Research International, Vol. 5(5), September 2014, p219. (www.journals.savap.org.pk)

²- محمد مسلم حسن علي ومحمد عباس عبد الرحيم، الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 143، الجزء الثالث، ديسمبر 2009، ص 343، 344.

³- نجم عبود نجم (2004)، مرجع سابق، ص 242.

3- أهمية التخطيط الإلكتروني

يرى بعض الباحثين أن التخطيط التقليدي كان مفيداً في الماضي عندما كانت البيئة الإدارية مستقرة، أما في ظل الإدارة الإلكترونية فلم يعد بتلك الجدوى، نظراً لكثرة التغييرات والتعديلات التي تحتاج الإدارة إلى إدخالها على خططه باستمرار، مما يجعل التخطيط حسيماً مسألة محل نظر، والخطط تكون فقط مرشداً استراتيجياً أو أساساً متفقاً عليه توجه الإدارة خططها وتبنيها بناءً عليه، وحجة هؤلاء الباحثين، أن إدارات التقنية إدارات مرنة بطبيعتها الحال، وجدت أصلاً لتلبي حاجة التغيير والتطور السريع، مما يجعل الحاجة أكثر إلى نمط تخطيط مرن وقصير المدى، وليس تخطيطاً ثابتاً دائماً بالمعنى التقليدي المعروف للتخطيط.¹

لكن بالمقابل هناك من الباحثين من يعارض هذا الطرح، ويرون أن استخدام الانترنت والشبكات في أعمال المؤسسة لم يلغي وجود التخطيط الاستراتيجي، وإنما أحدث تطورات تؤدي إلى مزيد من الفاعلية للاستراتيجية، وللأعمال الداخلية والخارجية للمؤسسة، حتى تستطيع أن تحقق أهدافها في ظل المنافسة المتزايدة والحادة على المستوى العالمي، وبالتالي لا يمكن اختراق الأسواق بدون وضع استراتيجية بشكل إلكتروني، يمكن المؤسسة من تحليل بيئتها الداخلية والخارجية وصولاً إلى إرضاء الزبائن.²

وللتخطيط الإلكتروني نتائج إيجابية أخرى نذكر منها:³

1- أن المعلومات التي تتدفق باستمرار إلى الإدارة الإلكترونية بفعل تواصلها الدائم وتفاعلها مع كل المستجدات، تضع بين يدي تلك الإدارة بشكل دائم قاعدة بيانات محدثة، من المؤكد أنّ وجودها تحت تصرف الإدارة سيعزز من قدرتها على وضع خطط مرحلية ناجحة، تأسسها على مستجدات الواقع وقراءاته التي ترد إليها أولاً بأول.

2- يضمن التغيير المستمر في الخطط الإلكترونية تعديلاً أو تطويراً في خططها مع كل تغيير، وتجنباً لما قد يكون شامهاً من قصور، وهذا ما دفع بعض المؤسسات إلى التسليم بأن التخطيط بعيد المدى يحد من استجابة الإدارة للأفكار الجديدة، ويتخلف بها عن مواكبة التغييرات، ويحرمها فرصاً متميزة لا تتاح لها إلا في ظل التخطيط الموقفي، القائم على تقييم الظرف الراهن ومتطلباته ووسائل معالجته بأداء ابتكاري معتمد على المعلومات.

¹- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 81، 82.

²- إيمان صالح عبد الفتاح، التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الرقمية، إبيس.كوم للنشر والتوزيع، مصر، 2007، ص 163.

³ - علي حسون الطائي، الحكومة الإلكترونية: واقعها وأفاق تطبيقها بالعراق، موقع صحيفة الصباح (12/04/2014) www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf=copy&sid=8278

3- يقدم التخطيط الإلكتروني أفرادا لديهم المهارات التخطيطية والتحليلية، والقدرة على التخطيط الآني في ظل قراءات الواقع والبيئة التي يتيحها توافر المعلومات، مما يحدث قفزة في مجال تنمية الموارد البشرية.

ثانيا: التنظيم الإلكتروني

1- مفهوم التنظيم الإلكتروني

بما أن التنظيم هو الذي يعطي المنظمة شخصيتها وميزتها الإدارية، كان لابد أن يظهر ما يسمى بالتنظيم الإلكتروني كمحصلة للتغيير في المكونات التنظيمية، ونتيجة لإعادة هندسة نظم المعلومات التي تعتمد على تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

ويمكن تعريف التنظيم الإلكتروني " بأنه الإطار الفضفاض لتوزيع السلطة والمهام والعلاقات الشبكية الأفقية الذي يحقق التنسيق الآلي وفي كل مكان من أجل إنجاز الهدف المشترك لأطراف التنظيم، فهو يعتمد على البريد الإلكتروني وقاعدة ومستودع البيانات المشتركة، وإدارة علاقات العاملين على أساس شبكي داخل المؤسسة، وإدارة العلاقات الزبائن المتعلقة بالزائرين إلكترونيا."

2- الفرق بين التنظيم الإلكتروني والتقليدي

في ظل أسلوب الإدارة الإلكترونية، كانت هناك جملة من التحولات الإدارية الجوهرية مست أسلوب التنظيم الإداري التقليدي لينتقل إلى التنظيم الإلكتروني، يمكن عرض أهم تلك التحولات كالتالي:

الجدول رقم (3): التحولات الإدارية من أسلوب التنظيم التقليدي إلى أسلوب التنظيم الإلكتروني

التنظيم الإلكتروني	التنظيم التقليدي	المكونات التنظيمية
<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم المصفوفي ثم الشبكي. - الهيكل قائم على فرق العمل الجماعية. - تنظيم الوحدات المصغرة (تمثل وحدات أعمال لها سوقها وزبائنها وعاملوها ومواردها في شركة متعددة المنتجات، والأسواق والتوزيعات التكنولوجية والمالية والإدارية). - التنظيم أفقي من اليمين إلى اليسار. 	<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم الوظيفي. - الهيكل قائم على الوحدات الثابتة. - تنظيم الوحدة التنظيمية الواحدة. - التنظيم عمودي من أعلى إلى أسفل. - شركة ذات هيكل تنظيمي محدد. 	<p>الهيكل التنظيمي</p>

- شركة بدون هيكل تنظيمي محدد.		
- التنظيم القائم على الفرق حيث يقوم على تكوين الفرق ضمن القسم الواحد، أو من أقسام تنظيمية متعددة ليتجاوز الإطار التنظيمي الرسمي. - التنظيم الخلوي الذي يمكن أن يكون بدون هيكل تنظيمي حيث الشركة تتكون من خلايا تتشكل حسب الظروف، من تحالفات داخلية أو خارجية لتأدية المهام المختلفة فيها.	- التقسيم الإداري على أساس الأقسام أو الوحدات. - التقسيم الإداري التقليدي.	التقسيم الإداري
- الوحدات الاستشارية أو السلطة الاستشارية. - الوحدات المستقلة والفرق المدارة ذاتيا. - التنظيم ثنائي الرئيس المباشر أو تعدد الرؤساء المباشرين.	- سلسلة الأوامر الإدارية أو السلطة الخطية. - سلسلة الأوامر الخطية. - التنظيم أحادي الرئيس المباشر.	سلسلة الأوامر
- السياسات المرنة. - الفريق المدار ذاتيا أو إدارة الذات. - جداول العمل المرنة والمتغيرة.	- اللوائح والسياسات التفصيلية (التعليمات الحرفية). - القواعد والاجراءات المحددة. - جداول العمل القياسية والمجدولة مسبقا.	الرسمية
- تعدد مراكز السلطة. - الوحدات مستقلة والفرق مدارة ذاتيا.	- المركزية: السلطة في القمة. - اللامركزية: السلطة الموزعة.	المركزية واللامركزية

المصدر: نجم عبود نجم (2004)، مرجع سابق ص 247، 248. -بتصرف-

الملاحظ من الجدول أن التنظيم الإلكتروني غير كثيرا في العناصر الأساسية للتنظيم (الهيكل التنظيمي، التقسيم الإداري، سلسلة الأوامر، الرسمية، المركزية واللامركزية) فقد أعطى صلاحيات أكبر للعاملين من خلال ما يسمى بتمكين العاملين، وخرج بهم من الروتين ليتيح لهم فرصة أكبر للإبداع.

3- خصائص التنظيم الإلكتروني

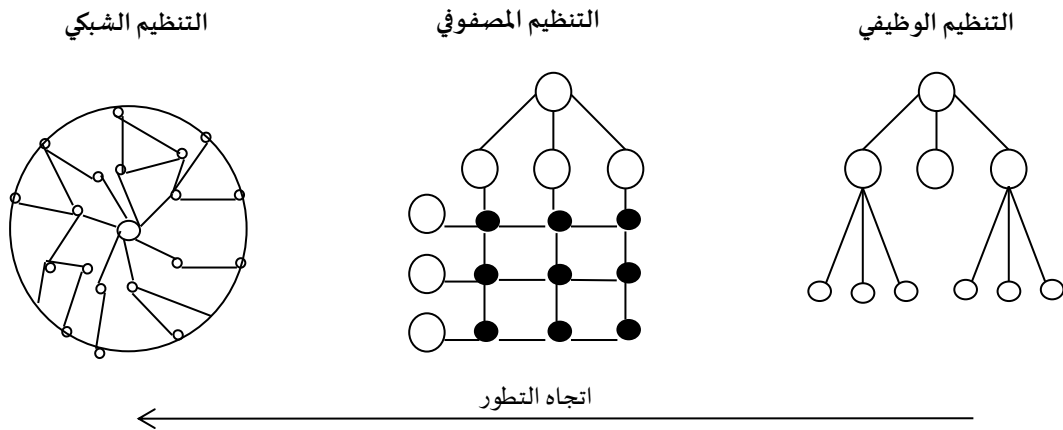
انطلاقاً من الجدول السابق يمكن تحديد أهم خصائص التنظيم الإلكتروني في ظل الإدارة الإلكترونية

فيما يلي:

1- الهيكل التنظيمي الشبكي مقابل الأشكال التقليدية: يوضح الشكل الموالي أشكال التنظيم التقليدية

انتقالاً إلى التنظيم الشبكي:

شكل رقم (6): تطور أشكال الهيكل التنظيمي



Source: Stephen P. Robbin and M. Coulter, op-cit p 338

2- التشبيك الفائق والواسع بين جميع العاملين عن طريق الانترنت والإنترنت: مما يؤدي إلى الصلات

الفائقة الآنية (في الوقت الحقيقي)، وفي كل مكان في المؤسسة، وبالتالي تجاوز هرمية الاتصالات التي تسود في أشكال التنظيم التقليدية حيث الأعلى يحصل على المعلومات الأكثر، في حين أن الأدنى يحصل على القدر اليسير منها.¹

3- إمكانية التحول إلى نمط التنظيم بلا حدود: وهو يتلاءم مع الشركات الافتراضية التي ليس لديها إنتاج أو

معارض أو مخازن وإنما موقع الوب، فهذا التنظيم يكون تصميمه غير محدود بحدود عمودية أو أفقية، بل داخلية من خلال فرق عمل متعددة الاختصاصات والوظائف، أو خارجية من خلال تشكيلات شبكية من جهات خارجية متغيرة باستمرار.²

¹- محمد سمير أحمد (2009)، مرجع سابق، ص 263، 264.

²- نفس المرجع، ص 265.

4- التحول من الهياكل الهرمية-العمودية إلى الهياكل اللاهرمية-الأفقية: أي من الإدارة كمركز متحكم وموجه لجميع العاملين، إلى الإدارة كوحدة استشارية خدمية للمساعدة في إزالة العقبات والمشكلات التي تعيق أداءهم، وقد نشأ هذا التحول بسبب التغييرات التي مست نمط العاملين على مستوى الإدارة الإلكترونية، فالعاملين ذوي التخصصات والمهارات العالية من مهنيي وعمال المعرفة، لا يمكن التعامل معهم أو استغلال قدراتهم من خلال أنماط التنظيم التقليدية.

كما أنّ العاملين عن بعد على أساس الحاسوب وشبكات الأعمال يرتبطون بالمؤسسة عبر علاقات قائمة على الثقة أكثر مما تقوم على سلسلة الأوامر، فهم يعملون بعيدا عن المؤسسة مع مرونة عالية في جداول العمل وموقعه، وبالتالي الحد من السمة الرسمية للعمل، والبعض الآخر قد لا يعملون في المؤسسة بل يعملون لحسابهم الخاص، ويقدمون فقط خدماتهم عن بعد، مما يجعلهم غير ملزمين بالعلاقات الرسمية الخاصة بالمؤسسة.¹

ثالثا: القيادة الإلكترونية

تحولت القيادة هي الأخرى في ظل الإدارة الإلكترونية إلى ما يعرف بالقيادة الإلكترونية.

1- مفهوم القيادة الإلكترونية

القيادة هي وظيفة أساسية في الإدارة الإلكترونية ومن مسؤوليات كل قائد من موقعه، فالقيادة الإلكترونية هي: " قيام القائد بمهمة الاتصالات سواء داخلية أو خارجية، أفقية أو عمودية، بما يتيح له مناخ مناسب يوفر له إيصال رسائله للمعنيين عبر شبكة الاتصالات الإلكترونية، إضافة إلى قيامه بمسؤولية التحفيز المباشر، وبما أنه قائد فهو موجه بالضرورة للجماعة التي يقودها، من خلال إرشاد المرؤوسين وترغيبهم بالعمل للوصول إلى الأهداف".²

2- الفرق بين القيادة الإلكترونية والتقليدية

ومن الملاحظ أن القيادة أصبحت ركنا أساسيا في الإدارة الإلكترونية، ولم تعد حكرا على مستوى معين أو طبقة بذاتها في المؤسسة، بل يمكن أن يوجه القائد في أي مستوى من مستويات المؤسسة أو في أي مفصل من مفاصلها، بحكم اللامركزية الموجودة، وبحكم تفويض السلطات، إضافة إلى مبدأ: (كل موظف قائد) في الإدارة الإلكترونية.³ وفي ما يلي عرض لأبرز خواص القائد الإلكتروني مقارنة مع القائد التقليدي.

¹- محمد سمير أحمد (2009)، مرجع سابق، ص 266.

²- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 99.

³- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 99.

الجدول رقم (04): مقارنة بين القائد التقليدي والقائد الإلكتروني

القائد الإلكتروني	القائد التقليدي
قفزات وظيفية متعددة في اتجاهات عديدة.	خط سير وظيفي ثابت وذو اتجاه واحد.
أهداف متتالية قصيرة الأجل.	أهدافه طويل الأجل (معاش التقاعد أهمها).
يعتمد على علمه وجرأته العلمية.	يعتمد على عمره ومكانته الوظيفية.
يميل إلى التمكين ويقبل التغيير ويستوعب المفاجآت.	يميل إلى المركزية والتسلسل الهرمي معتمدا على نفسه أولا.
يرتبط بالعلاقات والأفكار والشبكات.	يرتبط بالمؤسسة والأفراد.
يهتم بالنتائج والصورة العامة والتركيز.	يهتم ويغرق في التفاصيل.
يدير بأفكاره المبتكرة ويجيد الإنصات.	يدير بصوته العالي ويجيد الكلام.
يخاطر بمشروعات جديدة وأحيانا يغادر قبل أن يفشل.	يتجنب المخاطرة ويسعى إلى هامش الأمان.
أسلوبه في الاتصال وملاحه لغته هي أهم أدواته الإدارية.	مظهره وملاحه هي أهم أدواته الإدارية.
عولمي + محلي	محلي
متعدد الأمزجة بتعدد نوافذ الاتصال وتعدد علاقاته ومهامه.	أحادي المزاج، فهو إما سعيد أو حزين، طوال النهار.
تواصلتي ومنفتح على مؤسسات الآخرين.	انطوائي ومنغلق على مؤسسته ورفاقه.
إما محاور وإما مستمع.	إما مجامل وإما صدامي (دون وسطية).
مضطر للتعلم ويتعلم بالعمد والاختيار.	غير مضطر للتعلم ويتعلم بالمصادفة أو الإكراه.
ينجز مهام متعددة في نفس التوقيت.	يركز على مهمة واحدة قبل أن ينتقل لما يليها.
أدواره هي مدير معلومات وشبكات وصانع معرفة.	أدواره هي: مسوق وبائع ومدير أفراد.

المصدر: روبرت هارجروف، الإدارة الافتراضية (مهارات القيادة والاتصال والتفاعل عن بعد)، خلاصات كتاب المدير ورجل الأعمال، العدد

226، القاهرة، ماي 2002، ص 3.

3- أنماط القيادة الإلكترونية

من أهم التغيرات التي حدثت في مجال القيادة تمثلت في تطور المدخل المرتكز على المهام إلى التركيز على التكنولوجيا، وتطور المدخل المرتكز على العاملين إلى التركيز على المستخدمين أو المستهلكين، لذا يطلق الباحثون مصطلح الإدارة على القيادة الموجهة للمهمة، ومصطلح القيادة المباشرة على القيادة الموجهة للعاملين، ويطلقون مصطلح القيادة التفاعلية عن بعد على القيادة الموجهة للزبون، وساعد التوسع في الأعمال الإلكترونية في المؤسسات إلى تغيير خط القيادة التقليدية إلى القيادة الإلكترونية.¹ التي تتمثل في ثلاثة أنماط هي:

1- القيادة التكنولوجية للأجهزة: وتستند في إدارة أعمالها وعلاقاتها إلى استخدام تكنولوجيا الانترنت، وتتميز بزيادة المعلومات وتحسين جودتها وسرعة الحصول عليها، وتتصف هذه القيادة بما يلي:²

- أنها قيادة الإحساس بالتكنولوجيا، فالتغير التكنولوجي المتسارع يجعل القائد الإلكتروني أكثر قدرة على تحسس أبعاد التطور التقني في الأجهزة والبرمجيات والشبكات والتطبيقات، أو استخدام ذلك في توفير الميزة التنافسية للمؤسسة.

- أنها قيادة الإحساس بالوقت على الانترنت، وذلك يجعل القائد الإلكتروني سريع الحركة والاستجابة والمبادرة والقدرة على تصريف الأعمال واتخاذ القرارات. والتفاعل الآني مع جميع المشاركين في تبادل المعلومات الإلكترونية.

- بأنها قيادة الإحساس بالطوارئ وبنماذج الأعمال الجديدة، وبالتالي فالقائد الإلكتروني عليه أن يؤدي أدواراً مصيرية في الريادة ومعالجة الاضطرابات ومضاعفة الموارد.

2- القيادة البشرية للبرمجيات: فالقيادة الإلكترونية رغم اعتمادها على التقنية إلا أنها ذات محتوى إنساني كبير، وتتسم القيادة الإلكترونية القائمة على البعد البشري بأن القائد فيها هو:³

- قائد لزيائن المؤسسة، فالزبون اليوم في ظل استخدامات التقنيات المختلفة يسعى إلى البحث عن الجودة الأفضل والسعر الأقل والمعلومات الأكثر وغيرها، لهذا فإن القائد الإلكتروني لن يكون قائداً لزيائن المؤسسة

¹- نبأ مؤيد عبد الحسين الطائي (2011)، مرجع سابق، ص 90.

²- عادل حرحوش المفرجي وآخرون (2007)، مرجع سابق، ص ص 107، 108.

³- نفس المرجع، ص 108-111.

بالأساليب القائمة على السعر الأقل فقط، أو الجودة فقط، أو الاستجابة الأسرع فقط، بل بكل هذه المتغيرات مجتمعة.

- قائد لعمال ومهني المعرفة، لأن التعامل مع الانترنت جعلها في حاجة إلى عاملين مبتكرين ذوي تخصصات متنوعة، ومؤهلات ومهارات عالية، ويتعاملون عن بعد وتربطهم القيادة، وعلى القائد الاحتفاظ بهؤلاء العاملين وكسب ثقتهم لتجنب فقدانهم وخروجهم من المؤسسة، فالإدارة الإلكترونية قائمة بشكل كبير على المعرفة والخبرة والقدرة الذاتية لأفرادها.

- قائد تنافسي، فبسبب عدد المنافسين وإتاحة العمل على الانترنت للجميع، فإن ذلك يجعل القائد موجهها للمنافسة، فالمؤسسات لم تعد بعيدة عن أعين منافسيها، وعليه يجب على القائد التنافسي أن يكون الأسرع في الوصول إلى السوق والزبائن، وأن يقدم الخدمة الأفضل، وأن يكون أكثر قدرة من المنافسين على تقديم أساليب وخدمات ومنتجات مبتكرة أو محسنة.

3- القيادة الذاتية: المطلوب من القائد الإلكتروني أن يتخذ قرارات سريعة وفورية، وهذه الأخيرة لا يخضع لها القائد التقليدي، لذا يتصف قادة الذات بالقدرة على تحفيز أنفسهم، والتركيز على انجاز المهمات، والرغبة في المبادرة، والبراعة، والمهارة، والمرونة في التكيف مع البيئة المتغيرة، والقدرة على تحمل المسؤولية، ولتحقيق قيادة ذاتية ذكية يجب على القائد الإلكتروني الموازنة بين الحسنيين البشري والتكنولوجي¹.

وخلاصة القول أن القائد الإلكتروني ينبغي أن يكون أكثر براعة من الناحية التقنية، وأكثر مهارة في قيادة القوى العاملة، مع مستويات أعلى من المعرفة المتخصصة من أي وقت مضى.

رابعاً: الرقابة الإلكترونية

تختلف الرقابة في ظل الإدارة الإلكترونية من حيث الممارسة عن الرقابة في ظل التسيير التقليدي للمؤسسة.

¹- نجم عبود نجم (2004)، مرجع سابق، ص 267-269.

1- مفهوم الرقابة الإلكترونية

الرقابة التقليدية تركز على الماضي، كونها تأتي بعد عملية التخطيط والتنفيذ، فهي تهتم بالمقارنة بين الأهداف والمعايير الموضوعية وبين الأداء الفعلي لتحديد الانحرافات وتصحيحها، ولكن مع عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ظهر نوع آخر من الرقابة يسمى بالرقابة الإلكترونية.

وتعرف الرقابة في ظل الإدارة الإلكترونية بأنها: "رقابة فورية تعتمد على الشبكة الداخلية للمؤسسة، لتقلص الفجوة الزمنية بين الانحراف وتصحيحه، كما أنها عملية مستمرة تكشف عن الانحراف أولاً بأول، من خلال تدفق المعلومات والربط الشبكي بين المسيرين والعاملين والموردين والمستهلكين، وهذا ما يزيد من قدرة الرقابة الإلكترونية على متابعة مختلف العمليات والأنشطة، واتخاذ القرارات وتصحيح الأخطاء"¹

أي أنّ الرقابة الإلكترونية تعتمد على تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية، من عتاد، وشبكات بأنواعها، وبرمجيات وغيرها، لتعطي فعالية أكبر لعملية الرقابة، فتصبح بذلك الرقابة تتم في الوقت الحقيقي، وبهذا يمكن القول بأنّ الرقابة الإلكترونية: "هي عملية تعتمد على تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية، ويتم من خلالها المقارنة الآنية والفورية بين المعايير الموضوعية والأداء الفعلي، والكشف عن الانحرافات وأسبابها واتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيحها."

2- الفرق بين الرقابة الإلكترونية والتقليدية

يمكن إبراز أهم الفروقات بين الرقابة الإلكترونية والتقليدية من خلال النقاط التالية:

1- تقليص فجوة الأداء: رغم أن الرقابة التقليدية تهتم بالمقارنة بين الأهداف والمعايير المحددة من ناحية وبين الأداء الفعلي من ناحية أخرى لتحديد فجوة الأداء، إلا أنها هي الأخرى عندها فجوة زمنية ما بين وقت اكتشاف الأداء غير المقبول وكتابة التقرير عنه، وبين وقت النشاط التصحيحي ووصولاً إلى وقت الأداء المقبول بعد التصحيح، وإعادة الأداء ليكون تحت السيطرة.²

بينما في الرقابة الإلكترونية يتم معرفة التغيرات الخاصة بالتنفيذ أولاً بأول، فالمعلومات فيها تسجل فور تنفيذها، وتكون لدى المدير في نفس الوقت، مما يمكنه من معرفة التغيرات قبل أو عند التنفيذ، والاطلاع على النشاط خارج السيطرة لاتخاذ إجراءات التصحيح التي تصل في الوقت نفسه إلى المسؤولين عن التنفيذ.³

¹- Hassan. N. Rawash, op-cit, p220.

²- نجم عبود نجم (2004)، مرجع سابق، ص 272.

³- محمد سمير أحمد (2009)، مرجع سابق ص 279.

فالشبكة الداخلية تعمل كقناة لنقل المعلومات بشكل فوري أي إلغاء الفجوة الزمنية، كما أن هذا التشبيك يساعد المدير على أن يتدخل من أجل معالجة الانحرافات، واتخاذ ما يلزم من أجل التصحيح في نفس الوقت بما يساعد في المحصلة على تجاوز فجوة الأداء.

2- تحول الرقابة من رصيد إلى عملية تدفق مستمرة: فالرقابة في النمط التقليدي للتسيير وظيفية المسيرين والمشرفين في مختلف المستويات التنظيمية، حيث يقوم بها المدير العام والمشرف على العمال، لكن تزداد أهميتها كلما اتجهنا إلى المستويات الدنيا، وتنخفض هذه الأهمية باتجاه المستويات العليا، وتتم بشكل عام في المستويات العليا، بينما تتم بطريقة تفصيلية في المستويات الدنيا.¹

فهناك حدود فاصلة بين المسؤولية والتنفيذ، لأن الرقابة من مسؤولية الإدارة بينما التنفيذ هو مسؤولية العمال، بينما في الإدارة الإلكترونية العملية التسييرية في أجزائها المختلفة وكذلك المديرون والعمال يعملون في وحدة واحدة من الأدوار، وتبادل المعلومات والمشاركة في المسؤولية والاستجابة المباشرة، بمعنى أن حدود المسؤولية الرقابية للمديرين، والتنفيذية للعاملين تتداخل بشكل كبير، ويؤدي ذلك إلى تداخل حدود المسؤولية الإدارية للمديرين والتنفيذية للعاملين، فالجميع يعمل في الوقت نفسه، ويؤدون المهمة نفسها، ويتحملون المسؤولية نفسها.

ولعل ما يزيد من قوة الرقابة ودورها في التخطيط والتنفيذ ومن ثم معرفة التغييرات والتصحيحات، هو الشبكة الخارجية التي توفر إمكانية عظيمة لمعرفة الأسباب الخارجية المؤثرة في عملية التنفيذ، فبإمكانها أن تربط المؤسسة بالموردين والزبائن في علاقة فورية بلا حدود في المكان مما يوفر قدرة أكبر للرقابة، فال مورد الذي يواجه صعوبة في التوريد يمكن أن يوصل ذلك في نفس الوقت الذي تظهر فيه ظروفه الصعبة، كما يمكن للزبائن أن يتابعوا طلبياتهم أولاً بأول، وبالتالي يساهمون في الرقابة على إنجاز هذه الطلبيات وخفض المفاجآت المؤدية للتأخيرات، وكل هذا يجعل من الرقابة الإلكترونية عملية تدفق مستمر.²

3- مزايا الرقابة الإلكترونية

تتم عملية الرقابة الإلكترونية باستخدام العديد من أساليب المراقبة الإلكترونية القائمة على نظم الشبكات الإلكترونية، والتقييم الإلكتروني بواسطة الحاسوب، مع أساليب المتابعة الإلكترونية التي تساعد على

¹- موفق حديد محمد (2010)، وظائف المدير- المبادئ والممارسات في إدارة الأعمال، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، ص 115.

²- نجم عبود نجم (2004)، مرجع سابق، ص 274.

خفض تكاليف الرقابة والمراجعة، كما تتم الرقابة الإلكترونية على أعمال وأنشطة المؤسسة ووظائفها بأسلوب التقارير الإلكترونية التي تكون على شكل ملفات يمكن إعادة استخدامها عدة مرات.¹

وللرقابة الإلكترونية مزايا أخرى نذكر منها ما يلي:²

– تحقيق الرقابة بالوقت الحقيقي بدلا من الرقابة القائمة على الماضي، فهي تحقق الرقابة بالنقرات بدل الرقابة بالتقارير.

– الرقابة المستمرة بدلا من الرقابة الدورية، مما يولد تدفقا مستمرا للمعلومات في كل وقت، بدلا من الرقابة المتقطعة في أوقات متباعدة وبشكل دوري.

– تتطلب الرقابة الإلكترونية وتحفز العلاقات القائمة على الثقة، وهذا ما يقلل الجهد الإداري المطلوب في الرقابة.

– توسيع الرقابة إلى عملية الشراء، الموردين، الشركات المشتركة في شبكة الأعمال الخارجية، الزبائن، وبالتأكيد إلى العاملين عن بعد.

– تساعد الرقابة الإلكترونية على انخراط الجميع إلى حد كبير في معرفة ماذا يوجد في المؤسسة (الكل يعرف ماذا هناك)، من أجل تحقيق مستلزمات الرقابة، والحد من المفاجآت والأزمات في أعمال المؤسسة.

– الرقابة الإلكترونية تقلص مع الوقت من أهمية الرقابة القائمة على المدخلات أو العمليات والأنشطة، لصالح التأكيد المتزايد على النتائج، فهي أقرب إلى الرقابة بالنتائج.

وعلى الرغم من المزايا التي تتيحها الرقابة الإلكترونية إلا أنها تترافق مع بعض المآخذ والصعوبات نوردتها كالتالي:³

– عادة ما تفتقر الرقابة الإلكترونية إلى التفاعل الإنساني الذي هو الأساس في كل تطوير حقيقي، كتطوير العاملين، أو الأنظمة أو المعايير وغيرها.

– قد تولد الرقابة الإلكترونية لدى العاملين الإحساس أن الإدارة تراقبهم عن بعد أولا بأول من دون علم.

¹ - عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون (2013)، عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة)، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 385.

² - Hassan. N. Rawash, op-cit, p220.

³ - حسين مصطفى هلال وآخرون (2010)، الإدارة الإلكترونية، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ص 69.

- مشكلات الأمن، كون الرقابة الإلكترونية تجعل المؤسسة معلومتها عموماً عرضة لأنشطة المخترقين، وإمكانات العبث في أسرارها التجارية، وقواعد بياناتها الخاصة بالأموال أو المواد أو الزبائن.
- توسيع الرقابة الإلكترونية إلى الشركاء يحمل آثاره السلبية في إمكانية التسلل إلى قواعد بياناتها، حتى مع تحديد المجالات التي لا يمكن الوصول إليها مقابل الأطراف المشتركة في الشبكة الخارجية.
- مخاطر الاعتماد الزائد على الانترنت، فالبعض يعتقد أنه إذا حصل على برمجية قياسية لتشبيك أعمال المؤسسة والرقابة الإلكترونية عليها سيكون كافياً، ولكن مضمون العمل الرقابي يظل عملاً إدارياً ذكياً ليس فقط في إعادة التقييم والمعايير المعتمدة في الرقابة، بل وفي ربط ذلك بالظروف الخارجية التي تتطلب جهداً رقابياً مكثراً بالنظر لتأثيره على الجهد الكلي للرقابة ونتائجها.

خامساً: الآثار السلبية للإدارة الإلكترونية على موظف المرفق العام

من أهم الآثار السلبية للإدارة الإلكترونية على الموظف نذكر:

● فقدان الخصوصية:

إن ثورة المعلومات داخل نمط الإدارة الإلكترونية تقضي على خصوصية الأفراد وحقوقهم في الحفاظ على أسرارهم الخاصة، فقواعد المعلومات المرتبط بعضها ببعض والتي تحتوي على أسماء الأفراد وعناوينهم ووظائفهم وحالتهم الاجتماعية والصحية بل ونوعية مشترياتهم، يهدد مستقبلهم وقد يعرضهم لمخاطر لم تكن في حسابهم، ومن المتوقع أن تزداد قدرة الآخرين على رصد تحركاتنا.¹

● مشكلة التفكك الاجتماعي:

مزيد من التفكك الاجتماعي يتوقع أن يواجهه إنسان القرن الحادي والعشرين، في حالة الاعتماد الكامل على المعلوماتية في القيام بالأنشطة الحياتية المختلفة، ومنها الإدارة الإلكترونية، لأن أداء الأنشطة الحياتية بينما الإنسان في منزله سيقبل من فرص الاتصال الجماهيري بين البشر، وبالتالي فقدان جزء كبير من العلاقات الاجتماعية والتي تنشأ غالباً في أماكن التجمع مثل مواقع التعليم والتسوق والعمل وأماكن الترفيه وغيرها... كذلك فإن حدوث الخلل في النظام الاقتصادي في المجتمع كانتشار البطالة نتيجة لإلغاء بعض المهن واندثار أخرى وظهور مهن جديدة، من شأنه أن يؤدي إلى نفس النتيجة وهي التفكك الاجتماعي.²

¹- نوبي محمد حسن (2003)، مرجع سابق، ص 13.

²- نفس المرجع، ص 13.

• احساس الفرد بتبعيته للتكنولوجيا:

من أخطر الآثار السلبية للحاسب هو نشوء إحساس بالعجز لدى الفرد نتيجة تبعيته للتكنولوجيا أو إحساس بالتدني. وهذا واقع حالي بين مستخدمي الحاسب، حيث إن الكثيرين ممن تعودوا على استخدام معالجة الكلمات في تحرير الخطابات يواجهون مشكلات في الكتابة الهجائية ووضوح الخط، وقد لا يستطيعون تحرير خطاب إلا باستخدام الحاسب.

للتغلب على مشكلة الإحساس بالعجز لدى الفرد نتيجة تبعيته للتكنولوجيا، يجب أن نحرص على أن يفهم الإداريون العمليات التي يقوم عليها أداء الحاسب. يرى بعض علماء الإدارة أنه ينبغي على الإداريين ممارسة هذه العمليات بأيديهم بين الحين والآخر. كما يجب أن يفهم الإداري قدرة أجهزة الحاسب وحدودها؛ فعندما نستخدم الحاسب في تصحيح أخطاء الهجاء، فإنه لا يستخرج الأخطاء، وإنما يعين الكلمات غير الموجودة في قائمة الكلمات المخزنة فيه ويغيرها إلى ما لديه.

• التقليل من التفاعل الإنساني في الإدارة:

بعض الإداريين يعتقدون أن التكنولوجيا الحديثة تقلل من مستوى العمل الإداري، بينما يرى آخرون أنها مفيدة وتجعل الإداري أكثر كفاءة مما كان عليه سابقًا. يعتقد المعارضون لتطبيق الإدارة الإلكترونية أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يقلل من التفاعل الإنساني في الإدارة، وأن الاستخدام الجيد للإدارة الإلكترونية يجعل وجود الإداري غير ضروري، لأن المستفيدين سيتفاعلون مع هذه الوسائل التكنولوجية بدلاً من التعامل مع الإدارة.

• مشكلات صحية:

هناك عادات ووسائل وطرق صحية وسليمة لاستخدام الأجهزة الإلكترونية، وخاصة الحاسب الآلي. إن إغفال أو تجاهل هذه العادات الصحيحة والتعامل بطريقة خاطئة قد يؤدي إلى مخاطر صحية، حيث تعرض لخطر المجالات أو الإشعاعات الكهرومغناطيسية.

وأهم المشكلات الصحية التي قد تنتج من التعرض للمجالات الكهرومغناطيسية هي:

1. سرطان الدم (اللوكيميا).
2. سرطان الصدر.
3. سرطان الثدي لدى النساء.
4. سرطان المخ.

5. كبح إنتاج هرمون الميلاثونين الذي تفرزه الغدة الصنوبرية. لهذا الهرمون دور رئيس في الحفاظ على صحة الإنسان من خلال الفوائد التالية: مساعدة الجسم في قتل الجراثيم، تحسين نوعية الدم، التخفيف من متاعب الأرق، الإقلال من حدوث أمراض شرايين القلب من خلال منع أكسدة الكوليسترول الضار، وحماية العين من تكوين المياه البيضاء (الساد)
6. تغيير إنتاج عدد من الهرمونات الأخرى غير الميلاثونين، وتغيير في إنتاج الناقلات العصبية، والتي يسميها البعض الموصلات المخيية.
7. إضافة إلى تخوف المديرين والوكلاء مما يتركه الحاسب الآلي من آثار صحية تتعلق بالنظر والظهر والرقبة والأعصاب.¹
- فاستخدام الموظفين لشبكات الإنترنت والإنترنت لساعات طويلة يؤثر سلبا في صحة الفرد، وبخاصة على بصره الذي يضعف بشكل تدريجي، وكذلك الإدمان على استخدام الحاسوب والشبكات يزيد ميول الفرد إلى العزلة والانطواء، مما قد يتسبب في عدم قدرته على التوافق نفسيا مع محيطه الاجتماعي، ويفقده القدرة على التواصل مع من حوله، ويقلل فرصة تمكنه من المشكلات أو قيامه بالأعمال الأخرى غير المرتبطة بالحاسوب والشبكات.²

¹- موسى بن عبد الله حمّدي (2008). الصعوبات التي تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، السعودية، ص 111-113.

²- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 184.

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور السابع:

- ما هي التحديات التي يواجهها الموظفون عند الانتقال إلى بيئة العمل الإلكترونية؟
- ما هي المهارات الرقمية الأساسية التي يجب أن يتمتع بها الموظفون للعمل في بيئة إلكترونية؟
- كيف يمكن تصميم برامج تدريب فعالة لتطوير مهارات الموظفين الرقمية؟
- ما هي الآثار المحتملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية على هيكل المؤسسات الحكومية؟
- قارن بين رضا الموظفين عن العمل في بيئة إلكترونية وبيئة عمل تقليدية.
- حلل العلاقة بين الاستثمار في تطوير الكوادر البشرية ونجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

المحور الثامن: معوقات الإدارة الإلكترونية وسبل تفاديها



يتضمن هذا المحور ما يلي:

أولاً: معوقات الإدارة الإلكترونية

ثانياً: سبل تفادي معوقات الإدارة الإلكترونية

المحور الثامن: معوقات الإدارة الإلكترونية وسبل تفاديها.

بالرغم من أن تطبيق الإدارة الإلكترونية أصبح ضرورة ملحة لكافة المؤسسات، سواء كانت حكومية أو خاصة. إلا أن تطبيق هذه الإدارة يواجه العديد من التحديات والمعوقات التي تحول دون تحقيق أهدافها المنشودة. لذلك، فإن دراسة هذه المعوقات ووضع الحلول المناسبة لها يعد أمراً بالغ الأهمية لضمان نجاح عملية التحول الرقمي.

أولاً: معوقات الإدارة الإلكترونية

يعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية جملة من المعوقات على مختلف الأصعدة: الإدارية، البشرية، المالية، الفنية، التشريعية والأمنية، مما يحد من فرص التطبيق، أو يعطلها، أو يجهضها، وربما يحول دون البدء في تطبيقه أصلاً، ويمكن استعراض تلك المعوقات كما يلي:

1- معوقات إدارية

تتمثل في:

1. عدم وضوح الرؤية:

حيث أن وجود رؤية واضحة المعالم أمراً بالغ الأهمية، خصوصاً في الأوقات التي تمر فيها المؤسسة بمرحلة انتقالية، ولذلك يجب أن يكون الموظفين على دراية تامة بالأهداف الرئيسية للمؤسسة، بما في ذلك رسالتها ورؤيتها. فإيجاد رؤية واضحة ومتفق عليها من قبل الجميع هو نقطة الانطلاق والقاعدة الأساسية التي تقوم عليها كل جهود تحقيق الإدارة الإلكترونية، مما يعني:¹

- اشتراك القائمين على الإدارة الإلكترونية برؤية موحدة غير مشتتة.
- لكل منظمة رؤيتها الخاصة للإدارة الإلكترونية من حيث المهام والأهداف.
- قد يختل توازن الرؤية، مما يعني الانحياز إما إلى الإيجاب أو السلب.
- قد يحص تفاوت بين المنظمات في الأخذ بأسباب تفعيل الأنظمة المعلوماتية الإدارية، التي تشكل أساس الإدارة الإلكترونية، مما ينتج عنه صعوبة التوفيق بين منظمات دخلت عصر المعلوماتية، وأخرى لا تعترف بإدخال التقنيات الحديثة لوحداتها الإدارية.

¹ - موسى بن عبد الله حمّدي (2008). الصعوبات التي تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، السعودية، ص 103.

- الرؤية هي أساس بناء الاستراتيجية والسياسات وتحديد الأهداف والغايات.

2. ضعف التخطيط:

حيث يعتبر التخطيط أحد أهم وظائف الإدارة الحيوية، ويمكن من خلاله اتخاذ قرارات استراتيجية مؤثرة في العملية الإدارية، وغالباً ما يواجه بعض العقبات والتحديات.¹ ومن أهم هذه التحديات:²

- تحتاج عملية التخطيط إلى قدر كبير من التحليل، والقدرة على التنبؤ بالمستقبل، والموازنة بين الحاجات المتنوعة التي قد تتعارض أحياناً.
 - يتطلب التخطيط معلومات متعددة ومتنوعة، خاصة ما يتعلق بالمنظمات ذات الصلة والنشاطات المرتبطة، بما يضمن توضيح جميع الجوانب للمخطط. وهذا يستلزم وضع خطط فرعية لكل جزء من المشروع، مما يؤدي إلى عدم التكامل والانسائية.
 - قد يحدث عدم تحقيق التوازن بين خطة المنظمة والاستراتيجية الكلية، نظراً لتعدد المنظمات، مما يجعل من الصعب الوصول إلى خطة موحدة.
 - قد تفوق الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة، أو قد يؤدي الجدول الزمني الضيق إلى وضع خطة للتحويل نحو تطبيقات الإدارة الإلكترونية ذات أهداف طموحة جداً ولكن غير متكاملة.
 - إذا تم تكليف هيئة مستقلة بوضع خطة التحويل، فقد تواجه مقاومة من بعض الأفراد لأسباب تتعلق بتنازع الاختصاصات والسلطات.
 - قد يتم استبعاد المستخدمين والمستفيدين تماماً في مراحل التصميم والتحليل لمشروع الإدارة الإلكترونية، مما ينتج عنه مشروع لا يلي متطلباتهم وتوقعاتهم.
- كما يمكن أن نضيف:³

- نقص الوعي التكنولوجي بين المسيرين.
- نقص الخبرة والمعرفة لدى المسيرين فيما يتعلق بالحاسوب.
- نقص الوعي لدى المديرين حول مزايا تكنولوجيا المعلومات.

¹- حلمي إبراهيم حلمي قويدر (2024)، التحويل نحو الإدارة الإلكترونية : الأسباب والمعوقات، مدونة تعليم جديد، <https://www.new-educ.com>

² - موسى بن عبد الله حمّدي (2008)، مرجع سابق، ص 104.

³- Hossein Rahman Seresht & other, E-management: Barriers and challenges in Iran, E-ower Kraklead, 2008, p 06.(<http://www.g-casa.com/>)

- عدم توفر الحافز والدعم للمديرين.
- الالتزام غير الكافي من كبار المديرين بتطبيق تكنولوجيا المعلومات.
- قصر دورة حياة الإدارة.

2- معوقات بشرية

تعتبر الصعوبات البشرية غالبًا ناتجة عن الإنسان ذاته، ومن هذه الصعوبات:¹

1. التفرقة الرقمية (الفجوة الرقمية):

الحاجز الرقمي يعزل من لديه المقدرة على استخدام الإنترنت والتقنيات عن من لا يملكون هذه المقدرة، سواء كان ذلك بسبب عدم توفر المعدات أو نتيجة لعدم الدراية بكيفية الاستفادة من التقنيات.

2. العائق اللغوي:

تعتمد معظم البرمجيات الإلكترونية على اللغة الإنجليزية، مما يشكل صعوبة وعائقًا أمام الذين لا يجيدون هذه اللغة. فاللغة من أهم التحديات التي تعوق التفاعل بين كثير من العملاء وبين العديد من المواقع الإلكترونية. لذا، هناك حاجة ملحة لتطوير برمجيات من شأنها إحداث نقلة نوعية في ترجمة النصوص إلى لغات يفهمها العملاء.

3. ضعف الثقافة الإلكترونية:

منذ بداية الثورة الرقمية، انقسم العالم إلى شطرين: عالم غني معلوماتيًا وعالم معدم معلوماتيًا، أي أي رقميًا. يمكن أن تزيل الحكومة الإلكترونية الحواجز بين الشطرين، وتفسح المجال للجميع للاستفادة من خدماتها. ومع ذلك، قد تزيد أيضًا من الفجوة بين القادرين على الاستفادة من هذه الخدمات والعاجزين عن الدخول إلى مواقعها.

4. عدم الثقة في الوسائل الإلكترونية:

لكي تنجح الإدارة الإلكترونية، يجب أن تحظى بالثقة على جميع المستويات، وهذا يستلزم التخطيط الجيد للفكرة حتى تحقق الثقة والإدراك من الجميع. وتشمل قضية الثقة الخصوصية والأمن، فانعدام الثقة في الوسائل الإلكترونية من أكثر التحديات التي تواجه التعامل الإلكتروني. لذا، أصبح هناك اتجاه نحو استخدام برمجيات

¹ - موسى بن عبد الله حمّدي (2008)، مرجع سابق، ص 108، 109.

خاصة لتأمين وسائل السداد الإلكتروني، وترسيخ ثقة العملاء بها، مثل برنامج (Transactions Electronics Secure) (صفقات الإلكترونيات الآمنة).

ويمكن أن نضيف الصعوبات التالية:

1. ضعف الوعي
2. نقص الخبرات والمهارات لدى المديرين، وعدم توفر حوافز مادية لهم.
3. ندرة البرامج التدريبية في مجال التقنيات المتقدمة.
4. ضعف المعرفة بتقنيات الحاسوب وتطبيقاته، والمخاوف الذي تملك العاملين في الإدارة عند استخدامه.
5. مقاومة العاملين للتغير، وشعورهم بأنهم قد يفقدون وظائفهم أو يتم تقليص أهميتهم.
6. عدم تشجيع القيادات على التعلم الذاتي للحاسوب وتطبيقات الإدارة الإلكترونية، وعدم تشجيعهم على اكتساب معرفة ذاتية فيها.
7. خوف الموظفين من الفشل عند التعامل مع التقنيات الحديثة، وضعف مهاراتهم اللغوية وخصوصاً اللغة الإنجليزية.
8. قصور نظرة بعض الموظفين إلى المشروعات التقنية حيث يعتبرون تكاليفها عالية دون النظر إلى إيجابياتها وفوائدها.¹
9. غياب الاهتمام والدافع من قبل العاملين لتطبيق تقنيات جديدة.²

3- معوقات مادية وفنية

تتمثل في الآتي:³

- ضعف الموارد المالية اللازمة لتوفير عناصر البنية التحتية للإدارة الإلكترونية (أجهزة حاسوب، شبكات، برامج تطبيقية، إنشاء المواقع، وربط الشبكات)، مما يضع المؤسسات أمام خيارين، إما الانتظار حتى تتحسن حالتها المالية، أو البحث عن مورد مالي يغطي تكلفة الإنشاءات.
- محدودية الموارد المالية المخصصة للتدريب في مجال التقنية وتكنولوجيا المعلومات

¹- مكيد علي، وبوزكري جيلالي. (2014). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية: دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية – دراسات اقتصادية، 19: (2)، ص 228.

²- Hossein Rahman Seresht & other, op-cit, p 06.

³- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص 193، 194.

- ارتفاع تكاليف تطوير النظم في ظل قلة بيوت الخبرة والاستشارة في مجال المعلومات.
 - محدودية الموارد المالية والفنية اللازمة لصيانة الأجهزة وإصلاحها وتحديث القديم منها، وتقادم المهارات التقنية وظهور الجديد كل يوم.
 - تقادم مهارات العاملين في الحقل التقني ومقاومتهم لاستخدام التقنيات الحديثة.
 - عجز البنى التحتية لدى بعض الدول للوفاء بالتزامات تشغيل الإدارة الإلكترونية.
- فالإدارة الإلكترونية تتطلب استثمارات مالية كبيرة لتوفير البنية التحتية التقنية اللازمة وتدريب الكوادر، وذلك لضمان عملها بكفاءة وفعالية. ومع ذلك، تواجه هذه المشاريع تحديات عديدة، أبرزها نقص التمويل الكافي الذي يؤثر على تطوير الأنظمة وتوفير الدعم التقني اللازم. بالإضافة إلى ذلك، فإن ضعف البنية التحتية للاتصالات، خاصة في المناطق النائية والحضرية، يعيق انتشار الخدمات الإلكترونية ويحد من فوائدها للمواطنين. وبالتالي، فإن تحقيق التحول الرقمي يتطلب توفير الموارد المالية اللازمة وتطوير البنية التحتية للاتصالات لتلبية المتطلبات المتزايدة للمواطنين والمؤسسات.¹

كما أن التحول من العمل الإداري التقليدي إلى الإدارة الإلكترونية يعتمد بشكل كبير على التقنيات الحديثة. تتطلب هذه التقنيات وضع آليات حماية فعالة للخدمات والمعلومات، وذلك لبناء ثقة متبادلة بين الجمهور والمؤسسات. من أهم أركان الأمن المعلوماتي ضمان سلامة وسرية البيانات. ومع ذلك، تواجه الأنظمة الإلكترونية تهديدات أمنية متعددة، مثل الهجمات الإلكترونية التي تستهدف اختراق البيانات الحساسة. غياب بيئة عمل آمنة مدعومة بإطار قانوني يحمي خصوصية البيانات يشكل تحدياً كبيراً. لذلك، يجب على المؤسسات وضع سياسات أمنية صارمة للوقاية من الجرائم الإلكترونية ومكافحتها، مع إيلاء أهمية قصوى لحماية خصوصية المستخدمين وسرية البيانات.²

4- معوقات قانونية

من بين المعوقات القانونية نذكر ما يلي:³

¹- إيمان مجيل عبد الفتاح، إبراهيم محريب هاشم. (2020). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية والتطلعات المستقبلية. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، 21(1)، 298.

²- حفيظة مركب (2020)، حتمية الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 5، العدد 2، ص 101، 102.

³- حسين محمد الحسن (2011)، مرجع سابق، ص ص 195، 196.

- قصور التشريعات والقوانين فيما يخص قواعد الإثبات والحجية والمصادقية المتعلقة بالتعاملات الإلكترونية.
- غياب الأنظمة واللوائح التي تضبط علاقات العمل والتعاون داخل الإدارات الإلكترونية.
- تأخر وضع التشريعات القانونية التي تضمن اعتماد التوقيع الإلكتروني والتعامل مع البريد الإلكتروني والتحقق من شخصية طالب الخدمة.
- غياب التشريعات التي تجرم وتضع العقوبات الرادعة لمخترق شبكات الإدارة الإلكترونية، خصوصا الحسابات البنكية والمستندات الخصوصية وأسرار الشركات التي تخوض المنافسات التجارية.

ثانيا: سبل تفعيل الإدارة الإلكترونية

- ✓ وضع خطة استراتيجية واضحة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
- ✓ توفير التمويل اللازم لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
- ✓ بناء القدرات البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ✓ خلق بيئة سياسية مستقرة وداعمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
- ✓ سن تشريعات قانونية تتلاءم مع تطبيق الإدارة الإلكترونية

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور الثامن:

- ما هي أهم المعوقات التقنية والاجتماعية التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية؟
- ما هي المخاطر الأمنية المرتبطة بتطبيق الإدارة الإلكترونية وكيف يمكن الحد منها؟
- اقترح بعض الحلول للتغلب على مقاومة التغيير لدى الموظفين.
- كيف يمكن بناء ثقافة مؤسسية داعمة للإدارة الإلكترونية؟
- قارن بين أهمية العوامل التقنية والعوامل البشرية في تجاوز معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- حلل العلاقة بين مستوى الوعي الرقمي لدى المواطنين ونجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

المحور التاسع: الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية



يتضمن هذا المحور ما يلي:

- أولاً: مفهوم الحكومة الإلكترونية
- ثانياً: العلاقة بين الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية
- ثالثاً: الانتقال من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الإلكترونية
- رابعاً: أهداف الحكومة الإلكترونية
- خامساً: التقنيات المستخدمة في الحكومة الإلكترونية

المحور التاسع: الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية

تُعتبر الحكومة الإلكترونية من المفاهيم الحديثة التي تعكس التطورات التكنولوجية في إدارة الشؤون العامة وتعزيز العلاقة بين الحكومة والمواطنين. فهي لا تقتصر على استخدام التكنولوجيا في تقديم الخدمات الحكومية فحسب، بل تهدف إلى تحسين الشفافية والمساءلة وتعزيز المشاركة الفعالة للمواطنين في صنع القرار، من خلال هذا المحور سنستعرض مفهوم الحكومة الإلكترونية، والعلاقة بينها وبين الحكومة الإلكترونية، ومتطلبات التحول من حكومة إلكترونية إلى حكومة إلكترونية، وفي الأخير نستعرض بعض التقنيات المستخدمة في الحكومة الإلكترونية.

أولا تعريف الحكومة الإلكترونية:

تعني الحكومة الإلكترونية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير وتطبيق أنظمة وعمليات إدارية فعالة وشفافة على جميع مستويات الحكومة والقطاع العام، بهدف تعزيز المشاركة المجتمعية وتحسين تقديم الخدمات العامة.

كما أن "الحكومة تشير إلى مجموعة العمليات والمؤسسات الرسمية وغير الرسمية التي توجه وتحدد الأنشطة الجماعية داخل المجتمع. والحكومة هي جزء من هذه العملية، حيث تمتلك سلطة اتخاذ القرار وتنفيذ القوانين، ولكن الحكومة تشمل أيضًا مشاركة القطاع الخاص والمجتمع المدني".¹

وتعرف بأنها "طريقة للتسيير خاصة بالحكومة الإلكترونية، التي تسمح لهذه الأخيرة باستخدام الوسائل التكنولوجية لتحسين الخدمات العامة من خلال تطوير الشفافية والمساءلة في العلاقات بين المواطن والإدارة، وذلك بتعزيز مجتمع المعلومات وتحقيق الديمقراطية الإلكترونية".

وهي أيضا "مجموعة من الأفعال والسلوكيات التي تندرج ضمنها المعلومات الإلكترونية للإدارة، حيث تكون الشفافية والنجاعة القاعدة الذهبية لخدمة المواطن".²

أوردت منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونيسكو) التعريف التالي للحكم والحكومة الإلكترونية: (e-governance)

¹ - Shailendra C. Jain Palvia and Sushil S. Sharma, E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World, Foundations of E-government, <https://citeseerx.ist.psu.edu/> p 2.

² - عدمان مريزق، لونيس حسيينة (2014)، الحكومة الإلكترونية مدخل لتنمية الإدارة العمومية في الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 5، العدد 2، ص 138.

"الحكم هو ممارسة السلطة السياسية والاقتصادية والإدارية بهدف إدارة قضايا الدولة، ومنها حق المواطنين في التعبير عن اهتماماتهم وممارسة حقوقهم والتزاماتهم القانونية. يمكن فهم الحوكمة الإلكترونية بأنها ممارسة الحكم من خلال وسائل إلكترونية لتحقيق كفاءة وسرعة وشفافية في عملية إيصال المعلومات للجمهور والجهات الحكومية الأخرى، ومن أجل تمكين الحكومة من أداء مهامها الإدارية."

أما المجلس الأوروبي فقد أورد التعريف التالي للحوكمة الإلكترونية:

"استخدام التكنولوجيات الإلكترونية في المجالات الثلاثة التالية:

1. العلاقة بين السلطة والمجتمع المدني؛
2. قيام السلطة بوظائفها في جميع مراحل العملية الديمقراطية (الديمقراطية الإلكترونية)؛
3. تقديم الخدمات العامة (الخدمات الإلكترونية)."¹

من خلال ما سبق يمكن القول أن الحوكمة الإلكترونية تُعتبر نموذجًا حديثًا للتسيير، يقوم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة، مع إجراء تغييرات على مستوى التنظيم وسلوكيات الأفراد. وتهدف إلى تحقيق مشاركة المواطن وإعادة النظر في دور الحكومة ووظائفها بهدف تحقيق الشفافية والمساءلة في اتخاذ القرارات، وضمان جودة الخدمات العامة، وتجسيد مبدأ الديمقراطية الإلكترونية.

ثانياً: العلاقة بين الحوكمة الإلكترونية والحوكمة الإلكترونية:

تتألف الحكومة من هيكل مؤسسي رفيع المستوى يقوم بوضع السياسات والتشريعات واتخاذ القرارات. تشمل أنشطة الحكومة العديد من التفاعلات الداخلية بين المسؤولين والجهات الحكومية، قبل أن تتاح نتائج هذه القرارات للجمهور وتؤثر على النظام ككل.

أما الحوكمة، فهي تتعلق بالعلاقة بين الحكومة والمواطنين، وتعتبر عملية متعددة المسارات. تتضمن الحوكمة وظائف وعمليات وأهداف وأداءً وتنسيقاً، وتُعتبر عمليات تشاركية بين الحكومة والمواطنين.

غالبًا ما يتم استخدام مصطلحي "الحكومة الإلكترونية" و"الحوكمة الإلكترونية" بشكل متبادل، مما يؤدي إلى بعض الالتباس. فالحوكمة موضوع أوسع يتناول مجموعة متنوعة من العلاقات بين الحكومة والمواطنين،

¹- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2014)، الوحدة الثالثة: الحكومة الإلكترونية (السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات)، الأمم المتحدة، الإسكوا، ص 24.

بينما تركز الحكومة على الأنشطة اليومية المرتبطة بتقديم الخدمات العامة، مثل التعليم والصحة والضرائب وإدارة الأراضي.

إذا كانت الحكومة هي الهيئة الرسمية التي تدير النظام بكفاءة، فإن الحوكمة هي التجربة التي يعيشها الأفراد في الجانب المتلقي. الحوكمة الإلكترونية هي مفهوم أوسع من الحوكمة الإلكترونية، حيث تشمل الإطار العام لإدارة وتنظيم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاع العام. بمعنى آخر، هي مجموعة القواعد والأنظمة والإجراءات التي تضمن استخدام التكنولوجيا لتحقيق أهداف الحكومة بشكل فعال وشفاف¹. أي أن الحوكمة الإلكترونية هي التطبيق العملي للحوكمة الإلكترونية. فالحوكمة الإلكترونية هي مجموعة الخدمات والأنظمة التي تقدمها الحكومة عبر الإنترنت، بينما الحوكمة الإلكترونية هي الإطار الذي يضمن أن هذه الخدمات تقدم بشكل فعال وشفاف.

مثال:

- الحوكمة الإلكترونية: تقديم خدمة دفع الفواتير عبر الإنترنت.
- الحوكمة الإلكترونية: وضع السياسات والضوابط التي تضمن أن هذه الخدمة آمنة وسهلة الاستخدام، وأن البيانات الشخصية للمواطنين محمية.

ثالثاً: التحول من الحوكمة الإلكترونية إلى الحوكمة الإلكترونية

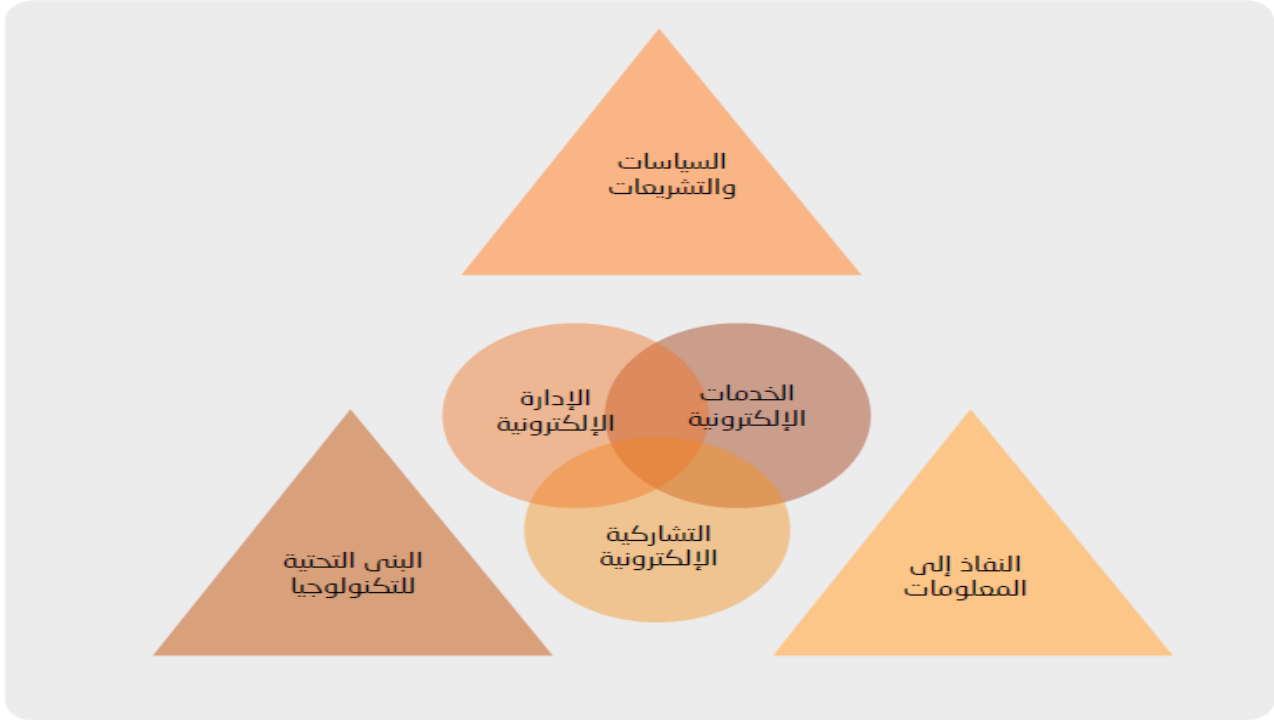
استثمرت المؤسسات الحكومية خلال العقد الماضي مبالغ ضخمة في تطبيقات تكنولوجيا الحكومة الإلكترونية، بهدف تقديم خدمات أفضل وتحقيق وفورات ناجمة عن تقديم الخدمات بكفاءة أعلى. ورغم أن الحوكمة الإلكترونية حققت نتائج مهمة في مواجهة بعض التحديات، مثل تحسين وصول المواطنين إلى المعلومات بشكل إلكتروني عبر قنوات متعددة، وتطوير إجراءات العمل وإدارة أداء المؤسسات، إلا أنها أدت إلى نتائج محدودة في مجال الإصلاح الإداري وتطوير طرق تقديم الخدمات الحكومية.

تغيرت توقعات المواطنين من الحكومة، إذ لم يعد المواطن راضياً بعلاقة أحادية الاتجاه مع الحكومة، بل أصبح يرغب في المشاركة في تحديد الأولويات والتأثير على القرارات المتخذة والسياسات، والمشاركة في تصميم الخدمات ومساءلة الحكومة عن نتائج عملها. وقد أدى ذلك إلى تغييرات في السياسات الحكومية، بحيث لم تعد

¹ - Thomas B. Riley (2003), «E-Government vs. E-Governance: Examining the Differences in a Changing Public Sector Climate», International Tracking Survey Report '03, no. 4 (London, Commonwealth Secretariat).

تقتصر على تقديم الخدمات بكفاءة وفعالية أكبر، بل أصبحت تهدف أيضاً إلى تعزيز العلاقة بين المواطن والحكومة، وهو ما يدخل في صلب الحوكمة الإلكترونية.¹

الشكل رقم (7): المكونات الستة للحوكمة الإلكترونية



المصدر: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2014)، ص 25.

من خلال الشكل يتضح أنّ مبادرة الحوكمة الإلكترونية تتطلب العمل على ثلاث مكونات مترابطة بشكل وثيق، بالإضافة إلى ثلاثة مكونات مساعدة ترتبط بها. نظراً لأن مكونات الحوكمة الإلكترونية تُعتبر جزءاً من الحوكمة الإلكترونية، التي تُعد المفهوم الأكثر تطوراً، وهي كالتالي:²

1. الإدارة الإلكترونية: الاستثمار الحكومي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز الشفافية والمساءلة في المؤسسات الحكومية المركزية والمحلية، ولتحسين كفاءة وظائفها.
2. تقديم الخدمات الإلكترونية: الاستثمار الحكومي في تقديم الخدمات الحكومية إلكترونياً للجميع.

¹ - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2014)، ص 25

² - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2014)، ص 24، 25.

3. المشاركة الإلكترونية: الاستثمار الحكومي في تعزيز التفاعل بين المؤسسات الحكومية والمواطنين، بهدف الحصول على سياسات أفضل وخدمات أكثر كفاءة، وأداء حكومي متميز. يرتبط هذا المكون بالتصويت، والمساءلة، ودعم مؤسسات المجتمع المدني، وتطوير البرلمانات.
4. بيئة السياسات والتشريعات: الاستثمار الحكومي لدعم إطلاق وتنفيذ مشاريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يساهم في التنمية ويعزز السياسات والتشريعات والقواعد الناظمة للحكومة الإلكترونية. كما يشمل الاستثمار بناء القدرات المؤسسية الداخلية للجهات الحكومية المعنية بوضع السياسات ومراقبة تنفيذها.
5. الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: يتضمن الاستثمار في البنية التحتية لكل من القطاعين العام والخاص، وفي الربط بالإنترنت لتعزيز استخدام المواطنين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويشمل ذلك إنشاء مراكز التواصل ومراكز النفاذ في المناطق النائية والمحرومة، بالإضافة إلى المراكز العامة لتوفير استخدام الإنترنت.
6. النفاذ إلى الإنترنت: الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز الرقمنة واستخدام المعلومات الحكومية بشكل رقمي من قبل المواطنين. ويرتبط هذا الأمر بشكل كبير بالتشريعات الوطنية الخاصة بالنفاذ إلى المعلومات الحكومية، مثل قانون حرية المعلومات.

رابعاً: أهداف الحوكمة الإلكترونية

هناك العديد من الأهداف للحوكمة الإلكترونية يمكن تلخيصها فيما يلي¹:

- أ - تحقيق الشفافية المطلوبة في المؤسسات، وتمكينها من القيام بأنشطتها في إطار من النزاهة والموضوعية والاحتراف. إذ تضي الحوكمة نمطاً من ثقافة الشفافية والوضوح بحيث يصبح ذلك النمط مسيطراً على السلوك الإداري والوظيفي لمنسوبي تلك المؤسسات.
- ب - زيادة الثقة في المؤسسات التي تطبق معايير الحوكمة وتحتكم إلى قواعدها ومبادئها وآلياتها، لأن الاحتكام إلى تلك القواعد والمبادئ يعزز من الثقة في المؤسسة ولوائحها وأنشطتها.

¹- أحمد ربيع أمين سليمان وآخرون (2023)، الحوكمة الإلكترونية ودورها في مكافحة الممارسات البيروقراطية في الإدارات التعليمية في مصر، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 17، العدد 16، ديسمبر 2023، ص 46.

ج - ضبط العلاقات الإدارية بين الأطراف في المؤسسات، المتمثلة في مجالس الإدارة والهيكل الإدارية، وإحداث التوازن بينها.

د - زيادة تنافسية الإدارة التي تطبق معايير الحوكمة، وتمكينها من الاستحواذ على أكبر قدر ممكن من التميز في مجال أنشطتها، لأن الحوكمة تعمل على رفع مستوى الإدارة وبالتالي زيادة قدرتها على المنافسة.

هـ - مكافحة الفساد المالي والإداري في تلك المؤسسات من خلال تطبيق مبادئ الإفصاح والشفافية، وكذلك من خلال تفعيل نظم الرقابة المالية والإدارية.

خامسا: التقنيات المستخدمة في الحوكمة الإلكترونية:

من التقنيات المستخدمة في الحوكمة الإلكترونية ما يلي:¹

1- أنظمة الهوية الرقمية للمواطنين

والتي تستخدمها الحكومات لتقديم خدمات أفضل للمواطنين مع زيادة الأمن. والتي منها:

- إدراج القياسات الحيوية للعمليات، مثل بصمات الأصابع أو التعرف على الوجه.
- إدارة الهوية باستخدام الأنظمة المستندة إلى Blockchain.

2- بوابة الحكومة الإلكترونية

لتنظيم العمليات المتعلقة بإدارة البيانات الضخمة بواسطة الحكومات يتم استخدام الحلول المستندة إلى السحابة وأدوات إدارة البيانات، ومن ثم تخزين البيانات وإدارتها وتحليلها بشكل فعال.

3- تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز

يمكن من خلال استخدام الواقع الافتراضي والمعزز تحسين الخدمات المقدمة للمواطنين، وذلك عن طريق استخدامها في التدريب والمحاكاة. كما يمكن أن يساعد الواقع المعزز في استخدام المعلومات وتنظيم الملاحظة بشكل أفضل.

¹ - موقع بكة، الحوكمة الإلكترونية وفوائدها ومبادئها ونماذجها وأهدافها، <https://bakkah.com>

4- أتمتة الخدمات العامة

تسعى الحكومات لتحسين كفاءة الخدمات وتقليل التكاليف، وذلك عن طريق أتمتة عدد أكبر من الخدمات العامة، ومنها إدراج الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في أتمتة العمليات، وتشمل هذه العمليات على معالجة التطبيقات والطرق المختلفة للتعامل في قسم خدمة العملاء.

5- الحوسبة السحابية

يمكن للحكومات تخزين البيانات والمعلومات المتزايدة إلى السحابة، ومن ثم إدارتها ومعالجتها، وذلك لتسهيل خدمة المواطنين.

6- إنترنت الأشياء (IoT)

ولتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين وزيادة كفاءة وجودة العمليات يمكن استخدام تقنيات إنترنت الأشياء، مثل إدارة المشاريع المتعلقة بالبنية التحتية للمدن الذكية.

7- تقنيات البلوك تشين

وهي من التقنيات الحديثة التي تسهل تسجيل العمليات الحكومية بشكل آمن عن طريق التشفير، مما يساهم في زيادة الشفافية، ولهذا يمكن استخدام تقنية Blockchain في حفظ السجلات بشكل آمن وإدارة الهوية الرقمية.

أسئلة للتقييم والمناقشة



أسئلة المحور التاسع:

- ما الفرق بين الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية؟
- ما هي المبادئ الأساسية للحكومة الإلكترونية؟
- كيف يمكن للحكومة الإلكترونية أن تساهم في تعزيز الشفافية والمساءلة في القطاع العام؟
- ما هي العلاقة بين الحكومة الإلكترونية ومكافحة الفساد؟
- قارن بين نماذج الحكومة الإلكترونية في دول مختلفة.
- حلل دور المجتمع المدني في رصد وتقييم أداء الحكومة الإلكترونية.

المراجع



قائمة المراجع

1. أحمد ربيع أمين سليمان وآخرون (2023)، الحوكمة الإلكترونية ودورها في مكافحة الممارسات البيروقراطية في الإدارات التعليمية في مصر، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 17، العدد 16، ديسمبر 2023.
2. أحمد ضيف. محمد بن موسى (2013)، الحوكمة الالكترونية: السياق التاريخي، تقويم المسعى وتحدي التفعيل، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 3، العدد 5.
3. إيمان صالح عبد الفتاح، التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الرقمية، إيبيس.كوم للنشر والتوزيع، مصر، 2007.
4. إيمان عبد المحسن زكي (2008)، الحوكمة الإلكترونية (مدخل إداري متكامل)، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، مصر.
5. إيمان مجيل عبد الفتاح، إبراهيم محريب هاشم. (2020). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية والتطلعات المستقبلية. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، 21(1).
6. بركان أنيسة. قوجيل سهام (2021)، تفعيل دور الادارة الالكترونية في ادارة الازمات والكوارث مع الاشارة الى حالة الادارة الالكترونية في الدول العربية خلال جائحة كورونا، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 14 (02).
7. بهدي عيسى، رسم ملامح نموذج للتسيير الاستراتيجي لعينة من المؤسسات الاقتصادية وفق التنظيم الشبكي، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005/2004.
8. بوحوش، عمار. (2006). نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين (الطبعة 9). دار الغرب الإسلامي، ص 189-191.
9. تطوير الويب: فقااعة الدوت كوم: تحديث تشكيل مستقبل تطوير الويب (2024)، من موقع [/https://fastercapital.com](https://fastercapital.com)
10. حسين بن محمد الحسن. (2009). الإدارة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. في المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية: نحو أداء متميز في القطاع الحكومي (المحور الثاني: التوجهات والأساليب الحديثة، 1-4 نوفمبر 2009).
11. حسين محمد الحسن (2011) الإدارة الالكترونية المفاهيم الخصائص المتطلبات، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع عمان.
12. حسين مصطفى هلالى وآخرون (2010)، الإدارة الإلكترونية، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
13. حفيظة مركب (2020)، حتمية الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية، مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 5، العدد 2.

14. حلبي إبراهيم حلبي قويدر (2024)، التحول نحو الإدارة الإلكترونية : الأسباب والمعوقات، مدونة تعليم جديد، <https://www.new-educ.com>
15. حماد مختار (2007)، تأثير الإدارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام وتطبيقاتها في الدول العربية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر "بن يوسف بن خدة".
16. حنان محمد القيسي (2012)، الإدارة الإلكترونية وتقديم الخدمات العامة، مجلة الحقوق، الجامعة المستنصرية، المجلد: 4 الاصدار: 16,17، العراق.
17. خالد محمود إبراهيم (2008)، الإدارة الإلكترونية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
18. راضية سنقوقة (2018)، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد المرفق العام، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد الثاني عشر، جانفي 2018.
19. رافت رضوان (2005)، الحكومة الإلكترونية، المركز الدولي لدراسات المستقبلية الاستراتيجية، مصر ، العدد الخامس.
20. راي علي (2020)، أهمية التعلم الإلكتروني خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلبياته، مجلة العربية، المجلد 7، عدد خاص 1، مارس 2020،
21. ربي مصطفى عليان (2012)، البيئة الإلكترونية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن.
22. رشا إلياس (2021)، العدالة الرقمية ضرورة حتمية لنظام تقاض أكثر فعالية وإنتاجية، صادر ومشاركوه فمحامون ومستشارون، قانونيون، <https://saderlaw.com/pdfs/SA-DIGITALJUSTICE-ARTICLE.pdf>
23. روبرت هارجروف، الإدارة الافتراضية (مهارات القيادة والاتصال والتفاعل عن بعد)، خلاصات كتاب المدير ورجل الأعمال، العدد 226، القاهرة، ماي 2002.
24. سام دلة (2016)، مدى الحماية الدستورية للمرافق العامة، مجلة الشريعة والقانون، كلية القانون جامعة الامارات العربية المتحدة، العدد 66، السنة الثلاثون، افريل 2016.
25. سحر قدوري الرفاعي (2009)، الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها: مدخل استراتيجي، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 5، العدد 7.
26. سعد عباس (2010)، الحكومة الإلكترونية الأبعاد النظرية وآليات التطبيق -دراسة تطبيقية حول استخدام الحكومة الإلكترونية في معمل سمنت كركور-، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد 23.
27. سعد غالب ياسين (2005)، الإدارة الإلكترونية و آفاق تطبيقاتها العربية، مركز البحوث، الرياض.
28. سعد غالب ياسين وبشير عباس العلق (2006)، الأعمال الإلكترونية، دار المناهج، الأردن.
29. سعود بن محمد النمر وآخرون (2006)، الإدارة العامة: الأسس والوظائف، مطابع الفرزدق التجارية، السعودية، الطبعة 6.
30. سعيد بن معلا العمري (2003)، المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الأمنية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية والأمنية، السعودية.
31. سمير أحمد محمد (2009)، الإدارة الإلكترونية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

32. سناء عبد الكريم الخناق (2005)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات إدارة المعرفة، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: "المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات"، جامعة بسكرة، 13/12/2005.
33. ضيف محمد، وبن موسى محمد (2013)، الحكومة الإلكترونية: السياق التاريخي، تقويم المسعى وتحدي التفعيل، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامع مستغانم، العدد 5، جويلية 2013، ص 141.
34. الطيب داودي (2007)، أثر تحليل البيئة الخارجية والداخلية في صياغة الاستراتيجية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 05.
35. عادل حرحوش المفرجي وآخرون (2007)، الإدارة الإلكترونية (مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
36. عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي (2009)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن..
37. عائشة بنت أحمد الحسيني، وشذا بنت عبد المحسن الخيال (2013)، أثر تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي (دراسة ميدانية على موظفات العمادات في جامعة الملك عبد العزيز بجدة).
38. عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ، إدارة الموارد البشرية في القرن الواحد والعشرين (منحنى نظمي)، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص 439، 440.
39. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي (2004)، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها: دراسة تطبيقية علي ميناء دمياط"، المؤتمر العلمي السنوي العشرون "صناعة الخدمات في الوطن العربي رؤية مستقبلية"، جامعة المنصورة، مصر، 20-22 أبريل 2004.
40. عبد الفتاح بيومي حجازي (2008). الحكومة الإلكترونية بين الواقع والطموح: دراسة متأصلة في شأن الإدارة الإلكترونية: التنظيم، البناء، الأهداف، المعوقات، الحلول. القاهرة، مصر: دار الفكر الجامعي.
41. عبد الله محمد العقيل (2014)، المدن والمباني الذكية، مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، العدد 111، السنة 28، ماي 2014.
42. عدمان مريزق، لونيس حسينة (2014)، الحوكمة الإلكترونية مدخل لتنمية الإدارة العمومية في الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 5، العدد 2.
43. عزب محمد عزب (2013)، أساسيات الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ص 8، 9.
44. عصام عبد الفتاح مطر (2013)، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، دار الجامعة الجديدة، مصر.
45. علاء الدين عبد الرحمن حسن (2011)، استثمار الموارد البشرية مدخل لتحسين كفاءة العاملين في الحكومة الإلكترونية وفاعليتهم، جامعة بغداد، مجلة المخطط والتنمية، العدد 24.
46. علاء عبد الرزاق السالمي (2006)، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن.

47. علاء عبد الرزاق السالمي (2013)، نظم إدارة المعلومات، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، الطبعة الثالثة.
48. علي السلي (2001)، خواطر في الإدارة المعاصرة، دار الغريب، القاهرة.
49. علي حسون الطائي، الحكومة الإلكترونية: واقعها وآفاق تطبيقها بالعراق، موقع صحيفة الصباح (12/04/2014) www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf=copy&sid=8278
50. علي حسين باكير (2006)، المفهوم الشامل لتطبيق "الإدارة الإلكترونية"، مجلة آراء حول الخليج، مركز الخليج للأبحاث، العدد 23، الإمارات، آب 2006.
51. علي محمد الخوري. (2020). *الحكومة الإلكترونية: دائرة الاهتمام*. مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية بجامعة الدول العربية، الإصدار الثاني.
52. عمار بوضياف، محاضرات في النشاط الإداري، قسم القانون العام، الأكاديمية العربية المفتوحة الدانمارك.
53. عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون (2013)، عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة)، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
54. العوض احمد محمد الحسن (2010)، الادارة الالكترونية: المفاهيم- السمات- العناصر (دراسة وثائقية)، المؤتمر العالمي الأول للإدارة الإلكترونية: تواصل خلاق مع طفرة الاتصال والمعلومات في عالمنا المعاصر، ليبيا، من 1-4 جوان 2010.
55. عيسى قروش (2018/2017)، دروس في مقياس الإدارة العمومية الإلكترونية، موجهة لطلبة سنة ثانية ماستر تسيير عمومي، جامعة محمد بوضياف المسيلة.
56. فهيمة قسوري ونعيمة صالح (2015)، متطلبات نجاح الحكومة الإلكترونية في الدولة القومية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة خنشلة، العدد الرابع، شهر جوان.
57. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2014)، الوحدة الثالثة: الحكومة الإلكترونية (السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات)، الأمم المتحدة، الإسكوا.
58. ماجد راغب الحلو (2003)، الحكومة الإلكترونية والمرافق العامة، المؤتمر العلمي الاول حول الجوانب القانونية والأمنية للعمليات الإلكترونية منظم المؤتمر: أكاديمية شرطة دبي – مركز البحوث والدراسات، الدولة: دبي – الإمارات العربية المتحدة، 26-28 أبريل 2003.
59. محمد الطاهر نصير (2005)، التسويق الإلكتروني، دار حامد، الأردن.
60. محمد الغساني، الإدارة الإلكترونية ومكننة العمل الإداري، مجلة ديجيتال عمان، العدد الثالث (1) <http://www.digitaloman.com/indexdf2f.html?issue=3&lang=ar&id=45>
61. محمد بسام الكردي (2006) – الأعمال الإلكترونية- مجلة المعلوماتية، العدد 1 شهر آذار 2006، <http://www.infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=1&id=524>
62. محمد حسن رفاعي العطار (2007)، البيع عبر شبكة الإنترنت، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

63. محمد مسلم حسن علي ومحمد عباس عبد الرحيم، الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 143، الجزء الثالث، ديسمبر 2009.
64. محمد نور صلاح الجداية وسناء جودت خلف (2009)، تجارة إلكترونية، دار الحامد، الأردن.
65. محمود القدوة (2010)، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة، الأردن.
66. مدحت محمد أبو النصر (2023)، التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية: الواقع والمأمول، المجلة العربية للمعلوماتية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، المجلد 4، العدد 11.
67. مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2008)، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
68. مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد (2014)، الإدارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
69. مصطفى يوسف كافي (2021)، الإدارة الإلكترونية، دار رسلان، سوريا.
70. مطاي عبد القادر، بن شنيبة كريمة (2019)، واقع ومتطلبات إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 07، العدد 02.
71. مكيد علي، وبوزكري جيلالي. (2014). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية: دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية – دراسات اقتصادية، 19: (2).
72. موفق حديد محمد (2010)، وظائف المدير- المبادئ والممارسات في إدارة الأعمال، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.
73. موقع بكة، الحكومة الإلكترونية وفوائدها ومبادئها ونماذجها وأهدافها، <https://bakkah.com>
74. مولاي خليل، عمار طهرات (2023)، الإدارة الإلكترونية - المفهوم ومتطلبات التطبيق، أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع، جامعة غرداية 8 و9 نوفمبر 2023.
75. نوبي محمد حسن (2003)، منظومة الحكومة الإلكترونية، ندوة الحكومة الإلكترونية (الواقع والتحديات) مسقط، سلطنة عمان، 10-12 ماي 2003، ص 12. مستخرجة من الموقع <http://www.transparency.org.kw-au> . <http://ti.org/ar/index.php/books/e-government/307>

76. Abdelrazaq Salem F. Alrahahe (2014), **The Impact of E-Management and the Role of Human Resource Development in Improving the Performance of the Organization**, International Journal of Business and Social Scienc, Center for Promoting Ideas, USA (www.ijbssnet.com), Vol. 5, No. 10; September 2014.

77. Boualem-Ammar CHEBIRA, **Le e-commerce : contraintes et opportunités pour l'entreprise économique Algérienne**, Mémoire de Magister en sciences économiques Option : Economie du développement, Université Hadj Lakhdar Batna, 2003-2004.
78. Hani K. Al-jedaibi, **Determining How Information Technology is Changing The Role Of Leadership in Virtual Organization**, A research paper Submitted to Graduate College, University of Wisconsin-Stout, December 2001. Available at: (<http://www2.uwstout.edu/content/lib/thesis/2001/2001aljedaibih.pdf>).
79. Hassan. N. Rawash, **Electronic Management's Contribution to the Development of Managerial Functions**, Academic Research International, Vol. 5(5), September 2014., (www.journals.savap.org.pk)
80. Hossein Rahman Seresht & other, **E-management: Barriers and challenges in Iran**, E-ower Kraklead, 2008, (<http://www.g-casa.com/>)
81. Huthaifa Abdelkarim Ali Ellatif & Sammani Abdulmutalib Ahmed (2013), **E-Management: Configuration, Functions and Role in Improving Performance of Arab Institutions and Organization**, International Journal of Computer Applications (0975 – 8887), Volume 80 – No.6, October 2013.
82. Mohamed LOUADI, **Introduction aux Technologies de l'information et de la communication**, centre de publication universitaire, Tunis, 2004.
83. Shailendra C. Jain Palvia and Sushil S. Sharma, **E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World**, Foundations of E-government, (<https://citeseerx.ist.psu.edu/>) p 2.
84. Suran Goonatilake and Philip Treleaven, **Intelligent Systems for Finance and Business**, Jhon Wiley & Sons, New York, 1995.
85. Thomas B. Riley (2003), «E-Government vs. E-Governance: Examining the Differences in a Changing Public Sector Climate», International Tracking Survey Report '03, no. 4 (London, Commonwealth Secretariat).
86. United Nations Division for Public Economics and Public Administration and American Society for Public Administration, «Benchmarking E-government: A Global Perspective - Assessing the UN Member States» (2002).

الملاحق

الجدول 2.1 الدول ذات أعلى قيم في مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية في أفريقيا

الدولة	فئة التصنيف	ترتيب مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية	المنطقة الفرعية	مؤشر الخدمة عبر الإنترنت	مؤشر رأس المال البشري	مؤشر البنية التحتية للاتصالات	مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية لعام 2022	مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية لعام 2020
جنوب أفريقيا	HV	65	جنوب أفريقيا	0.7487	0.7733	0.6850	0.7357	0.6891
موريشيوس	HV	75	شرق أفريقيا	0.6282	0.7733	0.7588	0.7201	0.7196
سيشيل	H3	85	شرق أفريقيا	0.4424	0.7758	0.8198	0.6793	0.6920
تونس	H3	88	شمال أفريقيا	0.6031	0.6911	0.6646	0.6530	0.6526
المغرب	H2	101	شمال أفريقيا	0.4721	0.6350	0.6676	0.5915	0.5729
مصر	H2	103	شمال أفريقيا	0.5730	0.6375	0.5579	0.5895	0.5527
غانا	H2	106	غرب أفريقيا	0.5361	0.6176	0.5934	0.5824	0.5960
كابو فيردي	H2	110	غرب أفريقيا	0.4965	0.6507	0.5507	0.5660	0.5604
الجزائر	H2	112	شمال أفريقيا	0.3743	0.6956	0.6133	0.5611	0.5173
كينيا	H2	113	شرق أفريقيا	0.6821	0.5641	0.4305	0.5589	0.5326
الجابون	H2	116	وسط أفريقيا	0.3578	0.6706	0.6279	0.5521	0.5401
بوتسوانا	H1	118	جنوب أفريقيا	0.2740	0.6932	0.6814	0.5495	0.5383
* رواندا	H1	119	شرق أفريقيا	0.7935	0.5322	0.3209	0.5489	0.4789
* ساحل العاج	H1	120	غرب أفريقيا	0.5467	0.5748	0.5186	0.5467	0.4457
ناميبيا	H1	121	جنوب أفريقيا	0.4316	0.6516	0.5133	0.5322	0.5747
* زامبيا	H1	131	شرق أفريقيا	0.4414	0.6744	0.3909	0.5022	0.4242

المصادر: مسح الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية 2020 و2022

الجدول 13.1 مؤشر البيانات الحكومية المفتوحة

الدولة	مجموعة مؤشر البيانات الحكومية المفتوحة	مؤشر البيانات الحكومية المفتوحة 2022
أفغانستان	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة منخفض	0.2085
ألبانيا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع	0.6873
الجزائر	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة منخفض	0.1972
أندورا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة متوسط	0.4338
أنغولا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة منخفض	0.1296
أنتيغوا وبربودا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع جداً	0.7859
الأرجنتين	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع جداً	0.8930
أرمينيا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة متوسط	0.4479
أستراليا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع جداً	1.0000
النمسا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع جداً	0.9437
أذربيجان	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع	0.5859
جزر البهاما	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة متوسط	0.3831
البحرين	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع جداً	0.7887
بنغلاديش	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع	0.7296
بربادوس	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة متوسط	0.2563
بيلاروسيا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع	0.5408
بلجيكا	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة مرتفع	0.7296
بليز	مجموعة مؤشر بيانات حكومية مفتوحة متوسط	0.4169

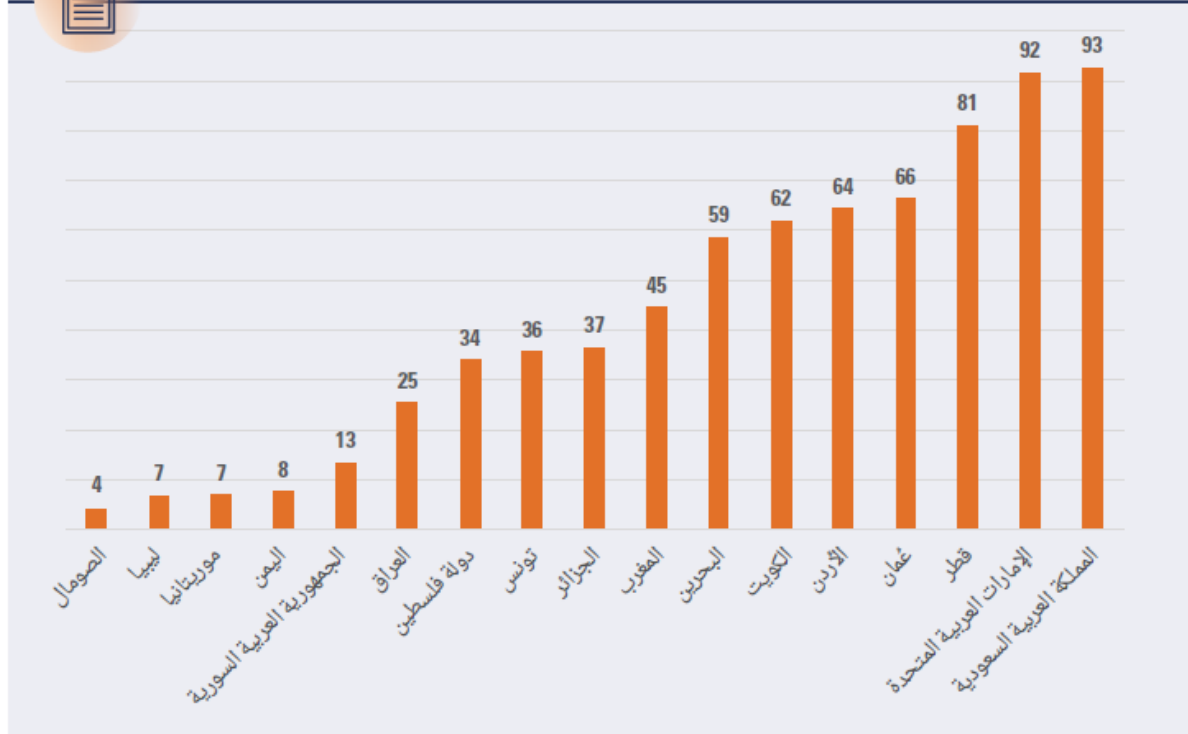
الجدول 1.6 اوجه التوافق والاختلاف للمكونين الفرعيين في مؤشر البنية التحتية للاتصالات ومؤشر راس المال البشري لمجموعة مؤشر الخدمة عبر الإنترنت المتوسط، 2022

مؤشر الخدمة عبر الإنترنت المتوسط						
مؤشر مرتفع جداً للبنية التحتية للاتصالات + مؤشر مرتفع جداً للمال البشري	مؤشر مرتفع لراس المال البشري + مؤشر مرتفع للبنية التحتية للاتصالات	مؤشر مرتفع جداً للبنية التحتية للاتصالات	مؤشر متوسط للبنية التحتية للاتصالات + مؤشر مرتفع للبنية التحتية للاتصالات	مؤشر مرتفع لراس المال البشري + مؤشر مرتفع جداً للبنية التحتية للاتصالات	مؤشر مرتفع لراس المال البشري + مؤشر مرتفع للبنية التحتية للاتصالات	مؤشر منخفض لراس المال البشري + مؤشر منخفض للبنية التحتية للاتصالات
موناكو، سيشيل، ساينت كيتس ونيفيس	سان مارينو	فيجي، أنتيغوا وبربودا، جمهورية إيران الإسلامية.	الجزائر البوسنة والهرسك، بوتسوانا، كابو فيردى، كمبوديا، دومينيكا، السلفادور، الجابون، جامايكا، جزر المالديف، المغرب، سانت لوسيا، سانت فنسنت وجزر غرينادين، سورينام، ساحل العاج	تونغا، فنزويلا (الجمهورية البوليفارية)	بليز، غويانا، لبنان، ناميبيا، نيبال، نيكاراغوا، طاجيكستان، زامبيا	النيجر والصومال وتشاد

المصدر: مسح الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية 2022



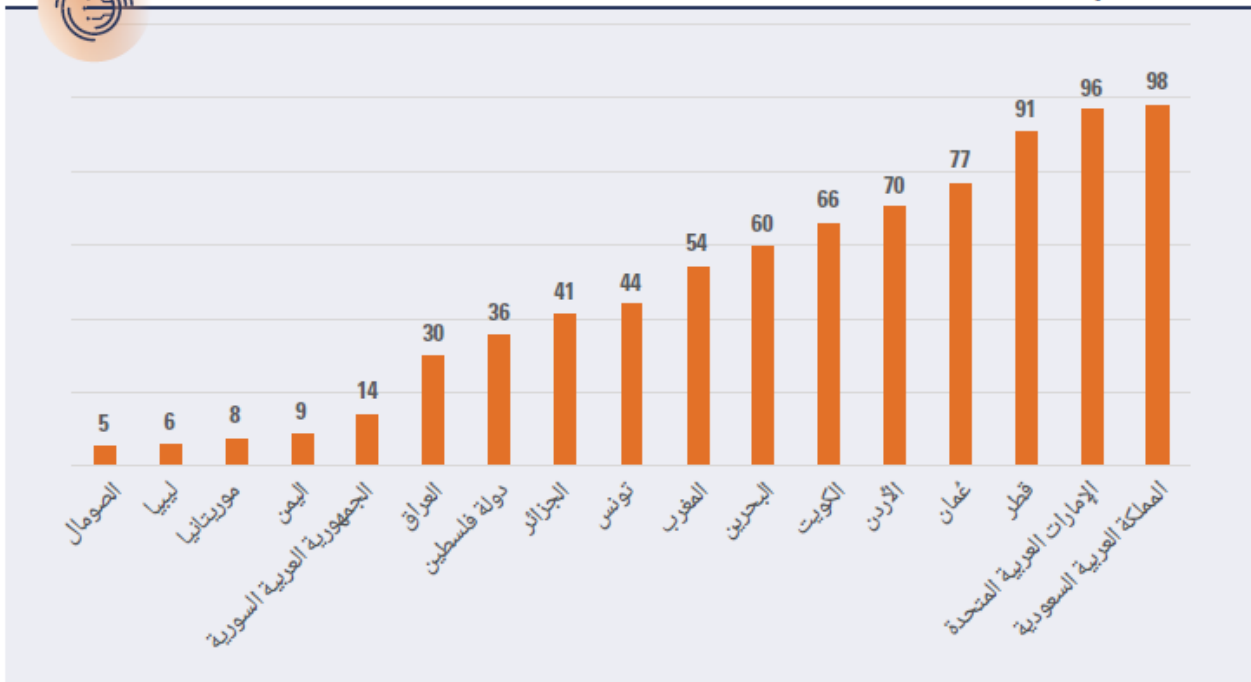
الشكل 7. نتائج الدول وفق مؤشر GEMS الإجمالي في عام 2023 (بالنسبة المئوية)



المصدر: أرقام الإسكوا.



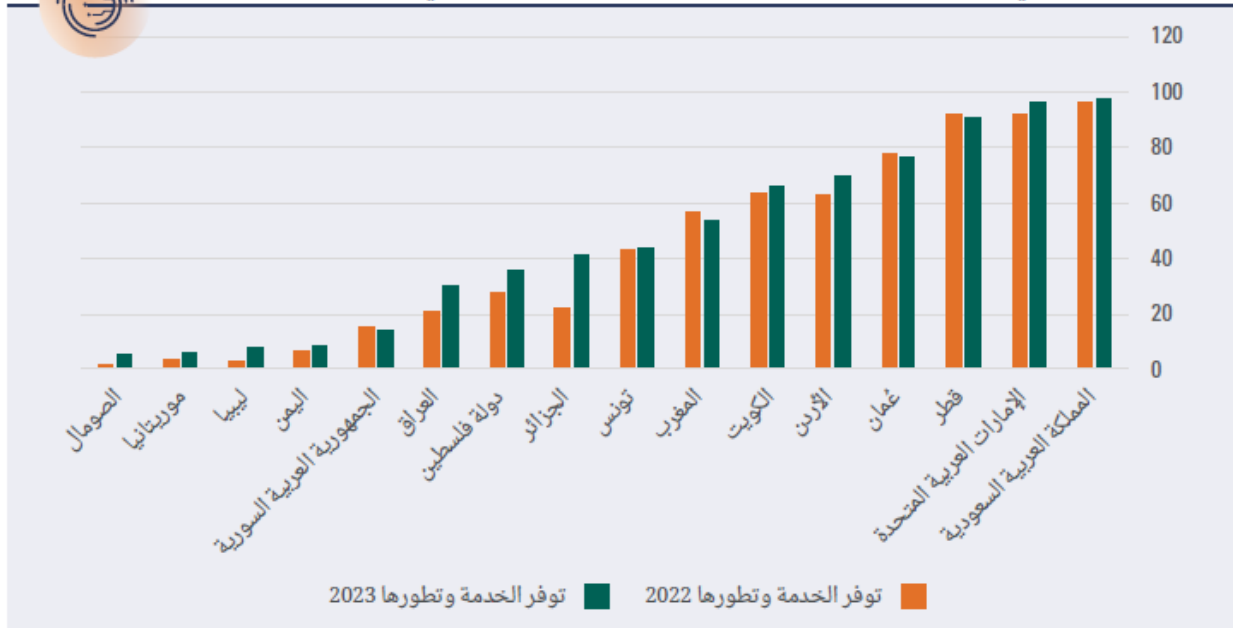
الشكل 8. نتائج الدول وفق الركيزة الأولى لمؤشر GEMS (توفر الخدمة وتطويرها) (بالنسبة المئوية)



المصدر: أرقام الإسكوا.



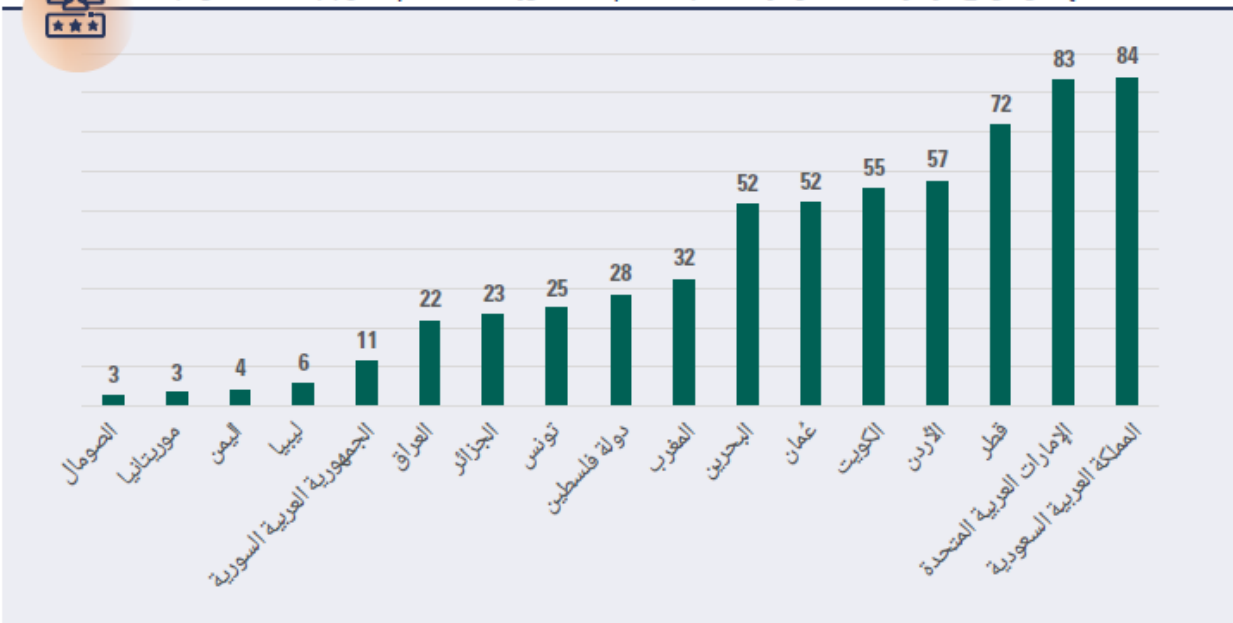
الشكل 9. التغيرات في نتائج الركيزة الأولى لمؤشر GEMS (توفر الخدمة وتطورها) بين عاقي 2022 و2023 (بالنسبة المئوية)



المصدر: أرقام الإسكوا.

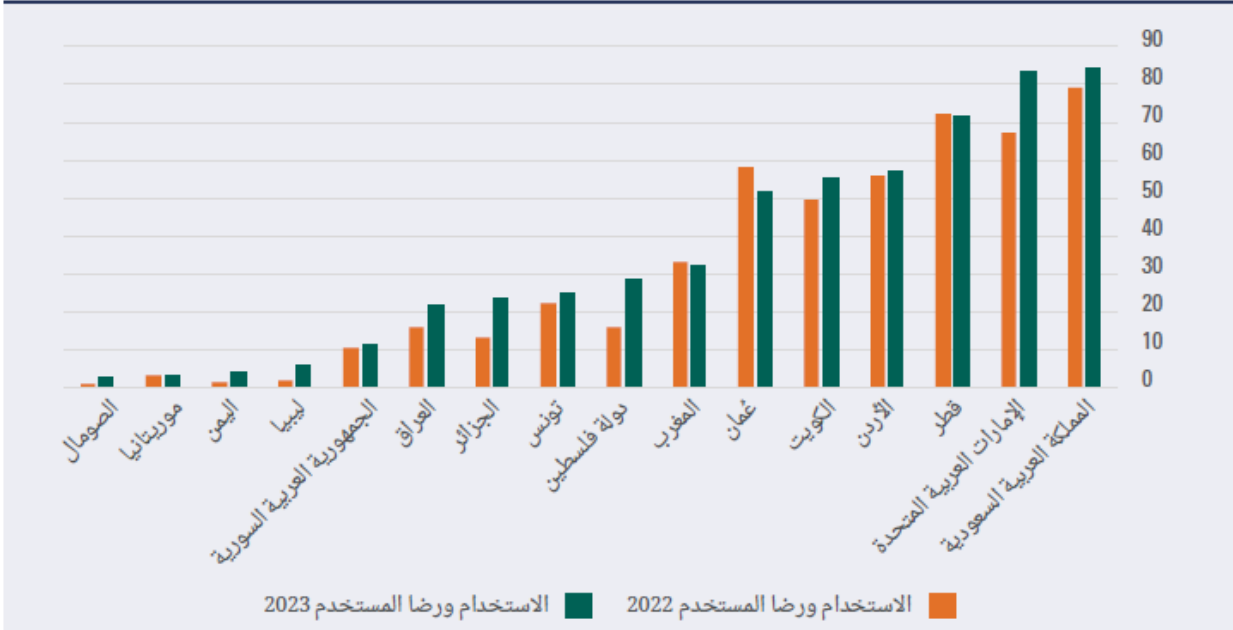


الشكل 10. نتائج الدول وفق الركيزة الثانية لمؤشر GEMS (استخدام الخدمة ورضا المستخدم حيالها) (بالنسبة المئوية)



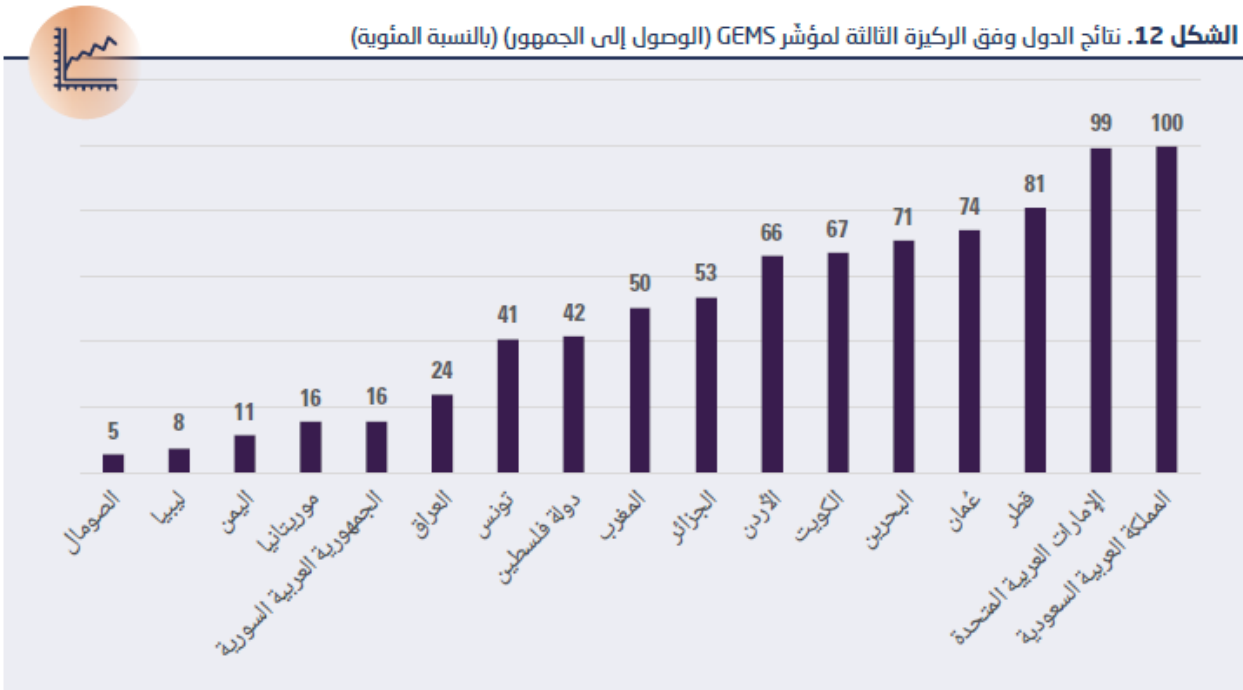
المصدر: أرقام الإسكوا.

الشكل 11. التغيرات في نتائج الركيزة الثانية لمؤشر GEMS (استخدام الخدمة ورضا المستخدم حياها) بين عامي 2022 و 2023 (بالنسبة المئوية)



المصدر: أرقام الإسكوا.

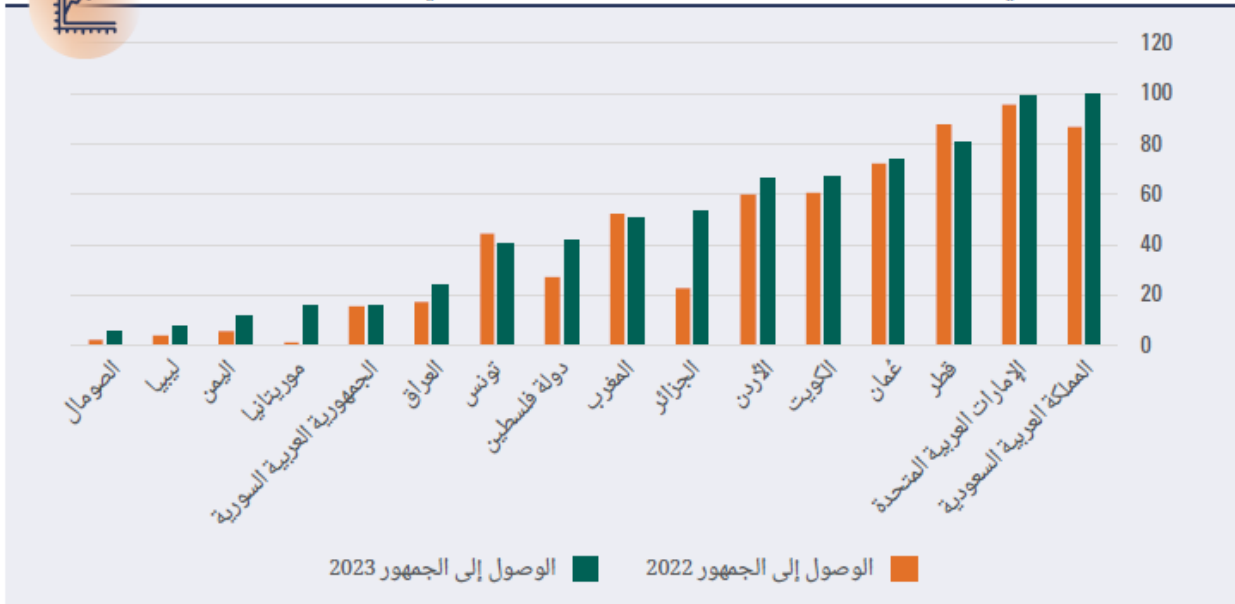
الشكل 12. نتائج الدول وفق الركيزة الثالثة لمؤشر GEMS (الوصول إلى الجمهور) (بالنسبة المئوية)



المصدر: أرقام الإسكوا.



الشكل 13. التغيرات في نتائج الركيزة الثالثة لمؤشر GEMS (الوصول إلى الجمهور) بين عاقي 2022 و2023 (بالنسبة المئوية)



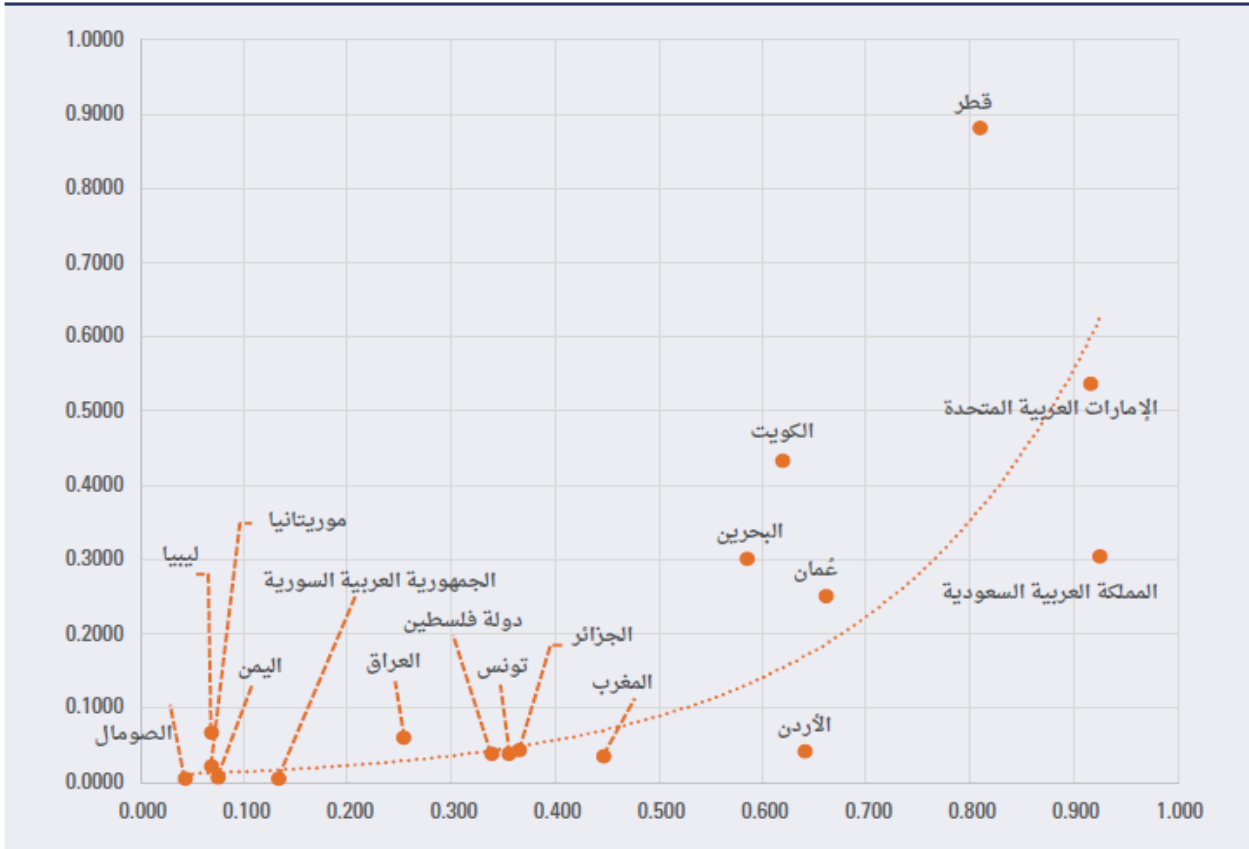
المصدر: أرقام الإسكوا.

الجدول 4. الخريطة الحرارية لمؤشرات الأداء الرئيسية (بالنسبة المئوية)

مؤشر	البحرين	العراق	الأردن	الكويت	ليبيا	موريتانيا	العقرب	عمان	دولة فلسطين	قطر	المملكة العربية السعودية	الصومال	الجمهورية العربية السورية	تونس	الإمارات العربية المتحدة	اليمن
توفر أدوات دعم الأفراد	0.78	0.61	0.15	0.15	0.11	0.27	0.82	0.04	0.41	0.44	0.71	0.71	0.15	0.03	0.09	0.40
نسبة الخدمات الجديدة المرققة بحملات تسويق في المؤسسات	0.85	0.57	0.56	0.39	0.75	0.23	0.97	0.28	0.75	0.88	0.80	0.84	0.41	0.26	0.49	0.61
نسبة الخدمات الجديدة المرققة بحملات تسويق	0.28	0.28	0.17	0.02	0.35	0.22	0.66	0.07	0.33	0.49	0.49	0.34	0.00	0.00	0.09	0.24
مستوى رضا المستخدم عبر النقال	0.71	0.55	0.64	0.55	0.85	0.34	0.64	0.28	0.84	0.81	0.86	0.78	0.76	0.01	0.41	0.64
مستوى رضا المستخدم عبر البوابة الإلكترونية	0.74	0.65	0.58	0.51	0.69	0.41	0.74	0.42	0.64	0.60	0.78	0.73	0.57	0.10	0.58	0.55
الاستخدام الإجمالي في المؤسسات عبر النقال	0.08	0.05	0.08	0.04	0.06	0.07	0.09	0.05	0.07	0.07	0.06	0.12	0.07	0.03	0.10	0.10
الاستخدام الإجمالي في المؤسسات عبر البوابة الإلكترونية	0.27	0.11	0.01	0.01	0.01	0.12	0.06	0.02	0.03	0.20	0.18	0.15	0.00	0.00	0.04	0.06
مستوى الاستخدام عبر النقال	0.60	0.45	0.39	0.29	0.40	0.13	0.79	0.04	0.52	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54
مستوى الاستخدام عبر البوابة الإلكترونية	0.73	0.51	0.85	0.48	0.76	0.21	0.78	0.32	0.65	0.76	0.73	0.84	0.72	0.69	0.73	0.69
صيفة تقديم البيانات المفتوحة	0.57	0.41	0.20	0.17	0.34	0.33	0.67	0.11	0.31	0.59	0.56	0.63	0.18	0.08	0.13	0.29
مستوى توفر البيانات المفتوحة	0.77	0.67	0.92	0.81	0.82	0.52	0.76	0.57	0.70	0.97	0.92	0.85	0.91	0.83	0.91	0.78
مستوى الأمن على القنوات	1.00	0.97	1.00	0.76	1.00	0.91	0.81	0.76	0.80	1.00	1.00	0.97	1.00	1.00	1.00	0.80
التشفيل المبني بين القنوات	0.09	0.06	0.00	0.02	0.02	0.03	0.11	0.01	0.02	0.04	0.08	0.10	0.01	0.01	0.03	0.02
توفر خصائص لذوي الاعاقة عبر النقال	0.21	0.08	0.11	0.05	0.09	0.15	0.33	0.08	0.13	0.16	0.14	0.22	0.11	0.00	0.10	0.16
توفير وسيلة لآراء المستخدم عبر النقال	0.51	0.45	0.24	0.03	0.42	0.12	0.90	0.02	0.44	0.67	0.65	0.68	0.06	0.01	0.11	0.33
توفر اللغات على التطبيقات النقال	0.99	0.98	1.00	0.91	0.97	0.60	0.84	0.70	0.86	0.97	0.92	0.97	0.98	1.00	1.00	0.88
توفر خصائص لذوي الاعاقة عبر البوابة الإلكترونية	0.19	0.11	0.01	0.00	0.04	0.06	0.18	0.01	0.05	0.18	0.22	0.18	0.00	0.04	0.03	0.05
توفير وسيلة لآراء المستخدم عبر البوابة الإلكترونية	0.31	0.31	0.13	0.25	0.11	0.07	0.09	0.04	0.52	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54
توفر اللغات على البوابة الإلكترونية	0.45	0.10	0.34	0.32	0.65	0.49	0.90	0.84	0.76	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54
توفر التطبيقات على المنصات النقال	0.10	0.34	0.32	0.65	0.49	0.90	0.84	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54
مستوى توفر الخدمات النقال	0.32	0.32	0.65	0.49	0.90	0.84	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54
مستوى تطوير الخدمات النقال	0.65	0.65	0.49	0.90	0.84	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54
توفر ميزات التخصيص في صفحات الويب المتاحة للمستخدمين	0.49	0.49	0.65	0.49	0.90	0.84	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54
مستوى تطوير الخدمات على البوابة الإلكترونية	0.49	0.49	0.65	0.49	0.90	0.84	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.24	0.04	0.31	0.54

المصدر: أرقام الإسكوا. يتراوح المعيار المستخدم في الخريطة الحرارية بين صفر في المائة (الأحمر الداكن) و100 في المائة (الأخضر الداكن). مع اعتبار أن القيمة المتوسطة هي 50 في المائة.

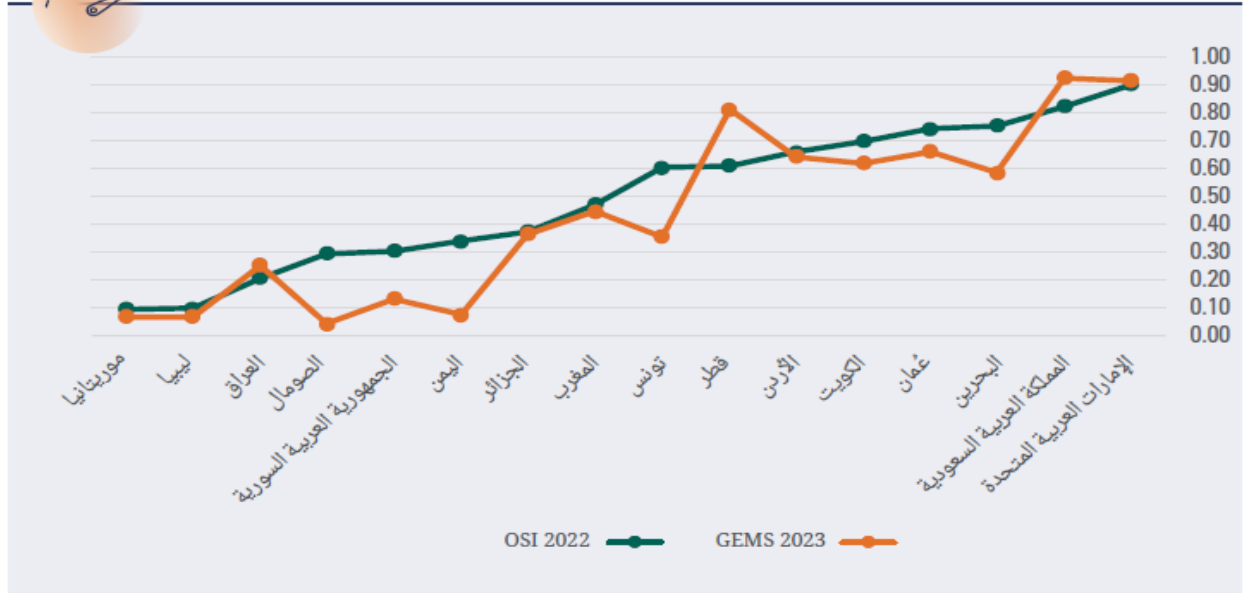
الشكل 14. الصلة بين نتائج مؤشر GEMS ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي



المصدر: أرقام الإسكوا.

ملاحظة: المحور العمودي هو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مقسماً على 100,000.

الشكل 15. أداء المنطقة العربية بين مؤشر OSI (2022) ومؤشر GEMS (2023)



المصدر: أرقام الإسكوا فيما يتعلق بمؤشر GEMS؛ والموقع <https://publicadministration.un.org> فيما يتعلق بمؤشر OSI.



يبين الجدول التالي القيم الإجمالية للمؤشر بين عامي 2022 و2023.

2023	2022	
37	19	القيمة الإجمالية للمؤشر (بالنسبة المئوية)
50	36	عدد الخدمات المقيمة
36	13	عدد المؤسسات المقيمة

ويبين الجدول التالي توزع الخدمات المقيمة بحسب القطاع.

عدد الخدمات	القطاع
3	النقل/المروور/الشرطة
4	التجارة والصناعة
4	الشؤون الحكومية المشتركة
6	التعليم
5	الصحة
6	الداخلية
1	الشؤون البلدية
3	العمل
4	الشؤون الاجتماعية
2	المالية
5	المرافق
1	الهجرة
4	العدل
2	السياحة
50	المجموع

يعرض الجدول التالي قيم الركائز الأساسية الثلاث التي سُجّلت في عام 2023، مع مقارنتها بقيم عام 2022.

القيمة في عام 2023 (بالنسبة المئوية)	القيمة في عام 2022 (بالنسبة المئوية)	الركيزة الأساسية
41.16	22.15	توفر الخدمة وتطورها
23.45	13.12	استخدام الخدمة ورضا المستخدم حيالها
53.47	22.64	الوصول إلى الجمهور