المؤتمر الدولي الثالث
تدابير الوقاية من الفساد في القطاع العام
حوكمة ...امتثال...فاعلية

ورقة بحثية :
الحوكمة الإلكترونية وسيلة أساسية لتعزيز تدابير النزاهة والشفافية والعدالة في القطاع العام

" نموذج الحالة الفلسطينية "

د. أمجد غانم
أمين عام مجلس الوزراء الفلسطيني

10 نوفمبر 2021

دولـــــة فلسطـــــــــين

مجلس الوزراء

الأمانة العامة

ورقة بحثية حول الحوكمة الإلكترونية وسيلة أساسية لتعزيز تدابير النزاهة والشفافية والعدالة في القطاع العام "نموذج الحالة الفلسطينية".

يمكن الحصول على الورقة البحثية من خلال موقع الأمانة العامة لمجلس الوزراء palestinecabinet.gov.ps

للتواصل والإستفسار يرجى الإتصال على الرقم: 02-2969770 أو فاكس رقم: 02-2950979

أو على البريد الإلكتروني: Diwan@pmo.gov.ps

جميع الحقوق محفوظة للأمانة العامة لمجلس الوزراء 2023©، الماصيون – رام الله – فلسطين.

المحتويات

الملخص التنفيذي 2
المقدمة 3
1. الحوكمة في القطاع العام 4
1.1 مقومات الحوكمة في القطاع العام 4
1.2 دور الحوكمة في تحسين الأداء في القطاع العام 4
1.3 استخدام تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في القطاع العام 4
1.4 دور تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في ضمان الحوكمة القطاع العام 6
1.5 لا نجاح في تطبيق الحوكمة دون حوكمة تكنولوجيا المعلومات ذاتها 8
2. تجارب عالمية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الحوكمة 10
3. الحالة الفلسطينية: التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في القطاع العام الفلسطيني 11
1.3 مقومات الحوكمة في القطاع العام الفلسطيني 11
3.2 استخدامات تكنولوجيا المعلومات في القطاع العام الفلسطيني 13
3.2.1 واقع التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في القطاع العام الفلسطيني وفق المنظور العالمي 13
3.2.2. المؤشرات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات في فلسطين 13
3.2.3 استخدام تكنولوجيا المعلومات في التجربة الفلسطينية 14
3.2.4 منهجية توظيف تكنولوجيا المعلومات في القطاع العام الفلسطيني. 16
4. النتائج والتوصيات 18
5. الخاتمة 20
6. المراجع 20

الملخص التنفيذي

نصت القوانين الدستورية للدول على ما يسمى "العقد الاجتماعي" الذي يرسم العلاقة بين الحكومة والمواطن، حيث تلجأ الحكومات لإعتماد أدوات الحوكمة التي تتيح تنظيم العلاقة بين الأطراف بما يمكنها من ممارسة سلطاتها وتقديم واجباتها تجاه الحقوق الاجتماعية والاقتصادية والخدمات والوظائف بعدالة ووفق توقعات المواطنين، مقابل تنفيذهم مسؤولياتهم تجاه دولتهم، ويتم ذلك وفق الأسس التي يقرها نظام البلاد وبأنسب الوسائل.

تناقش الورقة هذا المضمون ضمن خمسة أجزاء؛ في **الجزء الأول** تم تقديم مفهوم الحوكمة في القطاع العام ومقومات وجودها الأساسية، وبيّنت أن التكنولوجيا والنظم المعلوماتية تعتبر من أهم الوسائل المستخدمة لتعزيز الحوكمة، وتعرض الورقة جوانب ومجالات استخدام التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في القطاع العام، وأثر هذا الاستخدام على تعزيز الحوكمة من ناحية النزاهة والعدالة والشفافية والكفاءة.

وتُبرز الورقة أن إعمال التكنولوجيا بطريقة عشوائية غير مدروسة قد يؤدي إلى عكس الهدف المرجو من استخدامها، لذلك لابد من **حوكمة تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية ذاتها** قبل وأثناء وبعد استخدامها في تطبيقات الإدارة الحكومية، ويأتي ضمن ذلك قياس الأثر المتحقق لدخول التكنولوجيا والنظم المعلوماتية للعمل الحكومي وانعكاسه على الأداء، كما تم وضع المبررات لفوائد وآليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

ويعرض **الجزء الثاني** من الورقة تجارب بعض الدول للانتقال نحو استخدام التكنولوجيا والنظم المعلوماتية وانعكاس هذه الاستخدامات على مؤشرات الأداء الحكومي فيها. وفي **الجزء الثالث** من الورقة تم طرح الحالة الفلسطينية من خلال تشخيص واقع ومقومات الحوكمة في القطاع العام الفلسطيني، وتقديم مؤشرات فلسطين التكنولوجية وفق المنظور العالمي (تقرير منظمة الاسكوا) والمنظور الوطني (مؤشرات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني). تم استعراض تجربة وتطلعات فلسطين في مجال التطور التكنولوجي من خلال وثيقة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة التي صادق عليها مجلس الوزراء الفلسطيني، ومبادرة منظومة الخدمات الحكومية الإلكترونية التي جاءت في الورقة كقصة نجاح للتغلب على تحديات الواقع الفلسطيني تحت الاحتلال، والتي تعتبر من أهم مخرجات العنقود. ونتج عن هذه المنظومة سياسة الدفع المالي الالكتروني ووثيقة حوكمة منظومة الخدمات الحكومية الالكترونية. وفي ذات الوقت، تظهر الورقة عدم توفر منهجية موحدة لاستخدام التكنولوجيا في القطاع الحكومي الفلسطيني، الأمر الذي يتعين معه اتخاذ الإجراءات لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الإجهزة الحكومية شاملاً ذلك تخطيط وتنفيذ قياس أثر استخدام التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في هذا القطاع بشكل مركزي.

وفي **الجزء الرابع من الورقة** تظهر النتائج والتوصيات ضمن ست نقاط محورية هي:

1. **بناء وتعزيز مقومات الحوكمة في القطاع الحكومي الفلسطيني.**
2. **بناء منظومة الأعمال التكنولوجية في فلسطين تحت مظلة واحدة وبشكل مركزي.**
3. **حوكمة قطاع تكنولوجيا المعلومات المعلومات لضمان الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات.**
4. **القياس الدوري لنجاح استخدام التكنولوجيا والنظم العملوماتية وأثره في القطاع الحكومي.**
5. **التوسع بتعليم وتدريب الكوادر البشرية لتطوير واستخدام تكنولوجيا المعلومات.**
6. **تأطير مستوى التكنولوجيا في فلسطين ضمن المقاييس العالمية لوضع فلسطين على الخارطة التكنولوجية العالمية.**

المقدمة

يعرف مصطلح الحوكمة بأنه" مجموعة من الآليات والإجراءات والقوانين والنظم والقرارات التي تضمن الانضباط Discipline والشفافية Transparency والعدالة Fairness. وبالتالي تهدف الحوكمة إلى تحقيق الجودة والتميز في الأداء عن طريق تفعيل تصرفات إدارة الوحدة الإقتصادية فيما يتعلق باستغلال الموارد الإقتصادية المتاحة لديها بما يحقق أفضل منافع ممكنة لكافة الأطراف ذوي المصلحة وللمجتمع ككل" (الخطيب، 2009) [1].

وجاء تعريف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية(OECD) لمفهوم الحوكمة مرتبطاً بحوكمة الشركات بأنه:" ذلك النظام الذي يتم من خلاله توجيه وإدارة الشركات، ويحدد من خلاله المسؤوليات بين مختلف الأطراف مثل مجلس الإدارة والمديرين والمساهمين وغيرهم من أصحاب المصالح، كما أنه يحدد قواعد وإجراءات اتخاذ القرارات المتعلقة بشؤون المؤسسة وكذلك تحديد الهيكل الذي يضمن وضع أهداف المؤسسة ووسائل تحقيقها وآليات الرقابة على الأداء " (OECD, 2017) [2]. كما تعرف الحوكمة في القطاع العام بأنها حوكمة الحكومات وهي " تكريس تضافر الجهود من كافة القطاعات الحكومية لدرء حدوث الأزمات الإدارية التي تؤدي بشكل عام إلى هدر الأموال العامة وإلى فقدان التحكم في لالنظام الإداري، وفقدان المسؤوليات عند حدوث خلل في تطبيق الأنظمة والمشاريع المختلفة، أو تشغيل العمليات العامة بشكل يعرف بالأفقي بين دوائر القطاع العام. " (غادر، 2012)[15].

فالحوكمة بمفهومها الإداري العام عبارة عن نظام يتم بموجبه ضبط عمل الأجسام الإدارية بأشكالها من خلال القوانين والأنظمة والإجراءات التي تهدف إلى تحقيق الجودة والتميز في الأداء، عن طريق اختيار الأدوات والأساليب المناسبة ورسم الخطط وتنفيذها بكفاءة، وضبط وإدارة العلاقات والتواصل بين عناصرها وأقسامها لتحسن مستوى الأداء وفق أحدث المعايير والمؤشرات التي تؤدي إلى الشفافية والعدالة. وتتشابه الحوكمة في القطاع الخاص والقطاع العام من حيث الإدارة والإشراف والرقابة والتدقيق والعلاقة التشاركية بين الأقسام وتحقيق المصلحة. ومع ذلك يوجد بينهما فروق، إذ يشكل مجلس الإدارة في القطاع الخاص القُوة المحركة المُخولة بنظام الحوكمة من خلال سياسات لتحقيق الأهداف الربحية لأصحاب العمل، بينما يتميز القطاع العام بامتلاكه القوة السياسية وبأهدافه غير الربحية لتحقيق المصلحة العامة، لتكون الحوكمة بيد المجلس التشريعي ومجلس الوزراء، والدوائر الحكومية، بما تملكه من مقومات داخلية وخارجية تؤدي للنزاهة والشفافية والعدالة والكفاءة.

ولتعزيز الحوكمة في القطاع العام، لا بد من توفير وسائل مساندة فعالة، حيث اعتمدت معظم الدول استخدام تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في العمل الحكومي والخاص على حد سواء، نظراً لدورها الهام في الحوكمة عندما يتم استثمارها وتوظيفها بالشكل الصحيح. لذلك لا بد أيضاً من حوكمة تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية لتعزيز الكفاءة في استخدام المال العام ودرء المخاطر الناتجة عن استخدامها. وكذلك يجب أن يتم تقييم أثر تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية على العمل الإداري بهدف معالجة الثغرات ووضع الخطط التطويرية للعمل الإداري باعتماد الأساليب التكنولوجية الحديثة كأداة مساعدة في تنفيذ هذه الخطط، بما يحقق النزاهة والشفافية في الأداء الحكومي.

1. الحوكمة في القطاع العام

1.1 مقومات الحوكمة في القطاع العام

الحوكمة في القطاع العام تعني الالتزام بالقوانين والسياسات والخطط الإستراتيجية والإجراءات لتحقيق العدالة والشفافية، والكفاءة والجودة. ولتطبيق الحوكمة لا بد من توفر أعمدتها الأساسية والتي يمكن تلخيصها بما يلي:

البنية القانونية: وتعتبر من المحددات التي تركز على الإطار العام للنظام السياسي للدولة والبنى التنفيذية المؤسسية فيه وتشمل القانون الأساسي (الدستور) الذي يحدد مواصفات نظام الدولة وبنيانها ويحدد سلطاتها، وكذلك التشريعات العادية والفرعية واللوائح التنظيمية والتنفيذية ولوائح الضبط والتعليمات.

البنية الإدارية: وهي المعايير والأسس التي تدار بموجبها مؤسسات الدولة وتتخذ فيها القرارات ويتم وفقها توزيع أدوار العمل، وبناء الهياكل التنظيمية لتحديد المسؤوليات والمهام والصلاحيات، وكذلك تحديد أساليب المتابعة والتقييم والتدقيق والمحاسبة، بما يحقق الاتساق بين ما هو مقرر وما هو منفذ على أرض الواقع.

البنية التحتية التكنولوجية المعلوماتية: وتضمن استخدام الأجهزة والمعدات التكنولوجية والنظم المعلوماتية الحديثة في الإدارة الحكومية، لزيادة كفاءة العمل وتحقيق العدالة والنزاهة والشفافية.

1.2 دور الحوكمة في تحسين الأداء في القطاع العام

ترتبط الحوكمة بالتخطيط الاستراتيجي وإدارة الأداء ومتابعته بشكل مستمر، حيث إن ممارسة المهام في كل مؤسسة حكومية يتطلب تعريف وقياس الأداء للوقوف على أوجه القوة والضعف وتحليلها ووضع الخطط التي ترفع مستوى الأداء وتزيد الإنتاج. والقطاع العام أكثر ما يحتاج لقياس الأداء ذلك أنه مُسخر لتحقيق المصلحة العامة وللوصول إلى مستوى توقعات المواطن، حيث أن إدارة الأداء المؤسسي تتم لأسباب متعددة أبرزها ما يلي (Kaplan, 2009)[17]:

1. التخطيط والتوقع: بما يمكن المؤسسة من تحديد قدرتها على تحقيق أهدافها.
2. التحسين: من خلال تتبع الأداء وتحديد المشكلات وتقديم الحلول.
3. التنافسية: مقارنة أداء المؤسسة بغيرها للوقوف على مدى انسجامها واستجابتها للبيئة الخارجية وتحديد مركزها.
4. الالتزام بالأنظمة والمعايير: حيث تقيس المؤسسات مدى التزامها بالقوانين والأنظمة والضوابط التي تمنع الفساد إلى جانب تطبيقها المعايير العالمية التي تحدد أفضل مستويات للأداء.
5. المكافأة: تميز الموظفين في إنجاز الأهداف، وتوزيع الحوافز والمكافآت بناء على الأداء الفعلي والعدالة.

ولرفع مستوى الأداء الحكومي لا بد من وسائل يضمن استخدامها تقليل الوقت والجهد والتكلفة ويرفع جودة الأداء والإنتاج والابتكار ضمن ضوابط تعزز النزاهة والشفافية والعدالة والكفاءة، فكان دخول تكنولوجيا المعلومات في القطاع الحكومي والأعلي والخاص دوراً استراتيجياً في إدارة المؤسسات وتعزيز الحوكمة.

1.3 استخدام تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في القطاع العام

تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها "الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات التي تدعم اتخاذ القرارات والقيام بمختلف العمليات التشغيلية في المؤسسة وتتضمن تحقيق هذه التكنولوجيات البرامج الفنية والبرامج الجاهزة وقواعد البيانات وشبكات الربط والحواسيب وعناصر أخرى ذات علاقة" (الكساسبة، 2011)[4] .

وأما مكونات تكنولوجيا المعلومات فهي:

1. المكونات المادية: المعدات والموارد التي تستخدم للمعالجة وتخزين وحفظ البيانات.
2. المكونات البرمجية: الأوامر والتعليمات التي توجه وتحكم عمل الحاسوب وملحقاته بهدف أداء مهمة محددة.
3. قواعد البيانات: البيانات المتصلة بعلاقات منتظمة تبادلية ومخزنة بطريقة نموذجية دون تكرار.
4. شبكات الاتصال: هي الحاسبات وبرامج الاتصالات وبروتوكولات التراسل الالكتروني التي تتيح للحواسيب الاتصال.
5. الموارد البشرية: بدونها لا تأخذ تكنولوجيا المعلومات أهميتها، والموارد البشرية تتمتع بالمعرفة والخبرة والقدرة من مبرمجين، ومسؤولي قواعد البيانات، ومتخصصين في الاتصالات، وإداريي تكنولوجيا معلومات وموظفين.

بينما تعرف **نظم المعلومات** بأنها "نظام يتكون من أشخاص، وسجلات بيانات، وعمليات يدوية وغير يدوية، ويقوم هذا النظام بمعالجة البيانات والمعلومات في أي منظومة.، أو هو مجموعة من العناصر المتداخلة التي تعمل معاً لجمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات المتوفرة بشكل منهجي لدعم اتخاذ القرار والتنظيم والتحكم والتحليل في المنظمة وبناء تصور حالي ومستقبلي واضح عن موضوع البحث" (ويكيبيديا) [25]. و**تساعد نظم المعلومات في إسناد عمليات اتخاذ القرارات وتنسيقها ومتابعة تنفيذها ومساعدة أصحاب القرار في تحليل المشكلات واستخراج الحلول والبحث عن البدائل،** ومن أمثلة نظم المعلومات:

- نظم إدارة قواعد البيانات.
- نظم المعلومات الإدارية.
- نظم دعم اتخاذ القرار.
- نظم المعلومات الجغرافية.

وتسعى الحكومات **لاعتماد التكنولوجيا على المستوى الاستراتيجي الوطني** كركيزة تستند إليها كافة القطاعات، بما فيها الصناعة والزراعة والنقل والصحة والتعليم والحُكم والتجارة والمصارف والسياحة، ويتجسد ترجمة هذا التدخل من خلال عدة محاور مثل (وزارة التجارة وتنمية الصادرات، تونس) [33]:

أولاً: الاستثمار في المجال التكنولوجي لتوفير البنية التحتية وقواعد البيانات بما يتيح العديد من الفرص للمشروعات.
ثانياً: تحسين مستوى الأداء المؤسسي لتبسيط اجراءات المتعاملين وإتاحة المعلومات لهم وتحقيق ثقتهم بالحكومة.
ثالثاً: دعم الصادرات من خلال التجارة الالكترونية وزيادة القدرة التنافسية والحافزية في تحسين المنتج الوطني.
رابعاً: زيادة فرص العمل الحر من خلال فتح الأسواق الخارجية والوصول لشريحة واسعة من المستهلكين، والتقليل من البطالة المقنعة.
خامساً: التقليل من النفقات والمصاريف من حيث اختصار الإجراءات وتوفير الوقت والجهد.

وعلى الرغم من أن المعلومات تعتبر مورد استراتيجي هام لأي دولة يساعدها على اتخاذ القرارات الصحيحة، إلا أن تدفق هذه المعلومات دون تكنولوجيا معلومات تنظمها سيؤدي الى فقدان قيمتها على كافة المستويات. ومن أبرز الجوانب التي يظهر فيها دور تكنولوجيا المعلومات في العمل الحكومي:

أولاً: جودة الخدمات الحكومية

يرتبط دور الإدارة الحكومية بشكل عام بتقديم أفضل الخدمات الحكومية بما ينسجم مع تطلعات المواطنين، الأمر الذي يجعل مستوى أداء الحكومات يقاس بمدى نجاحها في تقديم خدمات حكومية ذات جودة وكفاءة عالية تضمن الحصول على الخدمة بأسرع وقت وأسهل الطرق وأقل تكلفة. من هنا باتت الحكومات تتنافس على تحسين جودة الخدمات التي تقدمها لمواطنيها، ومع التطور التكنولوجي الهائل وجدت الحكومات أن توظيف التكنولوجيا ونظم المعلومات تعتبر من

أهم الوسائل الممكنة لتحقيق المطلوب. وحسب الدراسات الدولية (حسين، 2013)[3] فإن دخول التكنولوجيا في الخدمات الحكومية قضى على البيروقراطية والفساد الإداري الذي يؤثر سلباً على عدالة ونزاهة وشفافية تقديم الخدمات من خلال تقليل تدخل العنصر البشري وتخفيض الأخطاء في تقديم الخدمة.

ثانياً: دعم اتخاذ القرار

لم يقتصر استخدام التكنولوجيا على تحسين الخدمات الحكومية فحسب، وإنما تطور استخدامها في تقديم المعلومات والبيانات اللازمة للإدارة العليا لتقوم بمهامها وواجباتها على أكمل وجه سيما ما يتعلق بالقرارات الإدارية والاستراتيجية في المؤسسات، فظهرت نظم دعم القرارات. كما أسهمت التكنولوجيا المستخدمة في تطوير وسائل الاتصال بين مختلف المستويات الإدارية في المؤسسة. وأصبحت تكنولوجيا المعلومات العنصر الداعم الرئيسي لجهود تطوير منظمات الأعمال من خلال توفير المعلومات الملائمة في الوقت والزمان المناسبين (McMahan&others,1997) [19]، وهذا يقلل البطالة المقنعة والجهود المتكررة ويوفر الوقت المبذول لتصريف الأعمال.

ثالثاً: ضبط العمليات المحاسبية

تشكل المعايير المحاسبية مرجعاً أساسياً في العمليات التي يقوم بها الموظفون لأنها تحقق الشفافية في إعداد القوائم والتقارير المالية، وتحمي حقوق الأفراد وأصحاب المصالح وتولد الثقة بين المتعاملين، كما يشكل مرجعاً لعمليات التدقيق والمراجعة. فقد أثر استخدام التكنولوجيا بشكل كبير على الأنظمة المالية والمحاسبية وعمليات الافصاح والشفافية، الأمر الذي دعا إلى إلزامية دخول تكنولوجيا المعلومات في أداء الافصاح، وظهرت المفاهيم المرتبطة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات التي ترشد وتوجه وتنظم طرق التعامل مع الأنظمة المالية والمحاسبية عند بيان نتائج الأعمال في بيئة تكنولوجيا المعلومات (وهدان وآخرون،2021)[5].

رابعاً: أنظمة التعيين والتوظيف

ساهم دخول تكنولوجيا المعلومات في إتاحة فرص أكبر للتوظيف، من خلال استخدام النظم الإدارية المعلوماتية لإدخال طلبات وبيانات المرشحين للوظائف التي يتم الإعلان عنها، وامكانية مقارنة خبراتهم وتخصصاتهم مع المتطلبات الوظيفية المطلوبة، وكذلك عقد اللقاءات والامتحانات الالكترونية، بالإضافة إلى ذلك فإن وجود تكنولوجيا المعلومات قد خلق وظائف جديدة تخصصية لم تكن موجودة من قبل، كما زاد من التحفيز على الابتكار واستحداث نظم وبرمجيات لتنفيذ الأعمال الكترونياً بما يحد من صرف الوقت والجهد، وإيجاد الحلول المبتكرة في العمل.

1.4 دور تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في ضمان الحوكمة القطاع العام

تضمنت اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد مجموعة من المبادئ منها الإدارة السليمة للشؤون والممتلكات العمومية والإنصاف والمسؤولية والتساوي أمام القانون وضرورة صون النزاهة وتعزيز ثقافة تنبذ الفساد. ونصت في موادها على أسس التوظيف وإدارة المشتريات العامة واعتماد مدونة السلوك ومعايير اختيار المناصب العليا وتدريب الموظفين وغيره من الجوانب التي تكافح الفساد (اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، 2003)[13]. وتطرق الدليل التقني للاتفاقية لموضوع توظيف تكنولوجيا المعلومات في القطاع الحكومي بهدف التواصل المستمر مع الجمهور عبر إنشاء مواقع الويب واستخدام أنظمة الحكومة الالكترونية والمشتريات والإدارة الالكترونية وإتاحة المعلومات وتقديم الشكاوى وكذلك تبسيط الإجراءات الإدارية بما يعزز النزاهة والشفافية والعدالة والكفاءة في القطاع الحكومي (الدليل التقني لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، 2013)[14].

إن الاستثمار المخطط لتكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في الإدارة الحكومية يساهم في تبسيط الإجراءات في العمل داخل المؤسسة، مما ينعكس إيجاباً في الحفاظ على حقوق المواطنين بتوفر لهم الخدمات بعدالة، ويحسن حياتهم من خلال تقديم خدمات حكومية ذات جودة عالية، وكذلك الحفاظ على مقدرات الدولة والحد من استنزاف مواردها.

وتساعد تكنولوجيا المعلومات في تسهيل الاتصال داخل المؤسسة وخارجها، **وينعكس دور تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية الحديثة في حوكمة القطاع العام في عدة جوانب:**

أولاً: باب النزاهة

ركزت خطة التنمية المستدامة للعام 2030 التي اعتمدتها الأمم المتحدة على موضوع النزاهة العامة، إذ تعتبر النزاهة إحدى ركائز البنية السياسية لضمان الرفاه الاقتصادي والاجتماعي في الدول وهي مرتكز أساسي للحوكمة، وفي حماية المصلحة العامة وتعزيز القيم الأساسية في المجتمعات. وهذا ما أشارت له منظمة التعاون الاقتصادية OECD في تقاريرها التي أكدت فيها أن تشجيع النزاهة يختلف من بلد لآخر، ولذا أصدرت المنظمة مجموعة من التوصيات لتساعد الدول في تكريس هذا المفهوم. ويظهر أثر تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في تعزيز النزاهة من خلال ما يلي:

- **تقليل الواسطة والمحسوبية:** إن استخدام النظم المعلوماتية في تقديم الخدمات الحكومية يقلل من وجود الواسطة والمحسوبية والرشاوى، فالطلبات تقدم الكترونياً والرسوم تدفع الكترونياً والحصول على الخدمة يتم بشكل آلي إلكتروني، بالتالي فإن تدخل وتأثير العنصر البشري في موضوع الحصول على الخدمات شبه معدوم، والالتزام بخطوات الحصول على الخدمة دون محاباة أصبح مؤكداً. وهذا يتطلب وضع التشريعات القانونية الخاصة بالحوكمة الالكترونية التي تلزم المؤسسات باتباع الأنظمة الالكترونية في الإدارة.
- **تقليل الأخطاء البشرية:** يتم ذلك من خلال أتمتة أدلة الإجراءات في المؤسسات الحكومية واعتماد نظم المعلومات التي تلزم اتباع الخطوات الموثقة في أدلة الاجراءات المعتمدة (كنظام التراسل والأرشفة الالكتروني) وأتمتة الخدمات الحكومية وتقديمها للمواطن إلكترونيا بما يتضمن آليات الدفع الالكتروني والتقليل من الأخطاء.
- **وسيلة فعالة لمراقبة البيانات المالية:** من الإيرادات والمصروفات، كذلك تستخدم في طرح العطاءات المالية وفتحها، وفي الضرائب إذ يمكن عن طريق إستخدام تحليل الشبكة الاجتماعية وتنقيب البيانات Data mining التي تشير إلى السجلات الضريبية للشركة والأفراد أن تكشف عن النشاط الاحتيالي أو النشاط الخفي (أبو ادريس، 2020) [21] إن وجد.

ثانياً: باب الشفافية

تعرف هيئة الأمم المتحدة الشفافية بأنها "حرية تدفق المعلومات معرفة بأوسع مفاهيمها أي توفير المعلومات والعمل بطريقة منفتحة تسمح لأصحاب الشأن بالحصول على المعلومات الضرورية للحفاظ على مصالحهم واتخاذ القرارات المناسبة" (اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، 2003)[13].

وتعتبر **الشفافية المعلوماتية** أساساً مهماً لتحقيق عمليات التنمية المختلفة ومنها التنمية الاقتصادية، وبدون الشفافية يظل الاقتصاد المحلي مغلقاً يفر منه المستثمرون ويعجز المخططون وصناع القرار عن تحقيق الخطط الاقتصادية المطلوبة. وكذلك أكد الدليل التقني لتنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد على ضرورة إعطاء الجمهور حق الحصول على المعلومات مع امكانية وضع الاستثناءات بموجب السياسات والضوابط الخاصة بالدولة لتصنيف هذه المعلومات والجهات التي تحصل عليها لدواعي المصلحة العامة (الدليل التقني لتنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، 2013) [14]، وهذا بما يضمن محدودية هذه الاستثناءات للحفاظ على العمل المؤسسي. بينما تتمثل **الشفافية المالية** بإتاحة المعلومات المتعلقة بالموازنات والايرادات والمصروفات للمواطن وكذلك التقارير المحاسبية وغيرها من التقارير.

و**الشفافية الإدارية** تعرف بأنها وضوح التشريعات وسهولة فهمها واستقرارها وانسجامها وموضوعيتها ووضوح لغتها، ومرونتها وتطورها وفقا للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والادارية بما يتناسب مع روح العصر وتبسيط الاجراءات ونشر المعلومات بحيث تكون متاحة للجميع (المومني، 2019) [6].

وتأتي أهمية التكنولوجيا في هذا السياق بتأثيرها الكبير بتكريس الشفافية بأشكالها من حيث تغير بيئة العمل، فالمعلومات الدقيقة الصادرة فى الوقت المناسب والتى يمكن الاعتماد عليها هي من أساسيات العمل الإداري. فعصر المعلومات هو عصر الاقتصاد المبني على المعرفة، حيث باتت المعلومات في يومنا هذا من أهم مصادر الثروات في العالم وعليه فإن الافصاح عن هذه المعلومات هو محور الشفافية.

كذلك تعتبر أنظمة المعلومات مفتاحاً مهماً في جعل المجتمعات تعمل بشفافية أفضل من خلال استخدام النشر الاكتروني للمعلومات، مثل الافصاح عن المعلومات كمعلومات السكان، ومعلومات الأداء الاقتصادي، معلومات ملكية الأراضي، ومعلومات الضرائب، والمعلومات الخاصة بالأنظمة التعليمية في المدارس والجامعات، وقواعد البيانات، واعتماد أنظمة الأرشفة الرقمية في المؤسسات الحكومية، وغيرها من أنظمة المعلومات" (يوسف، 2009) [7] .

ثالثاً: باب العدالة

تحدث الهدف العاشر من أهداف التنمية المستدامة 2030 عن الحد من أوجه عدم المساواة داخل البلدان والمجتمعات وقطاعات السكان وبينها تمكين الشرائح المحرومة بالمجتمع من النفاذ إلى التكنولوجيا والمعارف. الفساد الإداري يعتبر من أكثر العوامل تأثيراً على قدرات المنظمة وتحول دون تقدمها أو تطورها. وتبين الدراسات أيضا أن الفساد الإداري يعتبر من أهم أسباب الضعف الداخلي والخارجي للمنظمة (السبيعي، 2017)[8]. وفي الحديث عن الفساد الإداري فإننا نشمل محور رئيسي وهو العدالة يتضمن العدالة بعدة وجوه: العدالة الاجتماعية، والعدالة في الحصول على الخدمات، العدالة في التوظيف، العدالة في الحصول على الحقوق الاقتصادية الاجتماعية. إن توظيف نظم المعلومات الجيدة في تقديم الخدمات الحكومية يحقق لحد كبير العدالة في الحصول على الخدمات بين المواطنين. كذلك استخدام النظم الجيدة في معالجة بيانات العائلات المحتاجة لصرف المساعدات ووضع البرامج الداعمة والممكنة لهم يوصل لتحقيق العدالة الاجتماعية، كذلك استخدام النظم التي تضمن تنظيم عملية التوظيف في الدوائر الحكومية توصل للعدالة بفرص التوظيف.

رابعاً: باب الكفاءة – القيمة الاقتصادية

ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين مجموعة من أقوى الشركات العالمية ولم تكن قوتها بسبب أرصدتها المالية أو موجوداتها المادية من بناء أو تجهيزات أو آلات، بل استندت إلى الكفاءة التنظيمية لدى الإدارة ومجموعة العلاقات والصلات والتطوير المستمر والإبداع والطرح المستمر لمبادرات جديدة. وتعتبر الكفاءة من منظور الحوكمة بأنها الاستثمار الأمثل للموارد بما يقلل من الهدر ويحقق قيمة اقتصادية منتظمة تعود على المجتمع. ومن الجدير بالذكر أن هناك ارتباط وثيق بين الفعالية والكفاءة ولكنهما ليستا مترادفان فقد تتميز المؤسسة بالفعالية ولكنها لا تتسم بالكفاءة في استخدام الموارد ، فالكفاءة جزء من الفعالية وهما الاثنان في علاقتهما يساويان الأداء (ياسمينة، 2010)[9] . كذلك تعرف "الفاعلية بأنها قياس لمدى جودة المخرجات بينما الكفاءة قياس كمية الموارد الموجودة لتحقيق المخرجات" (الشهربلي، 2014)[10] .

1.5 لا نجاح في تطبيق الحوكمة دون حوكمة تكنولوجيا المعلومات ذاتها

هناك ثلاث فوائد لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وهي: (YouTube, 2020)[24]

1. الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات (Benefits Realization) مثل وجود العديد من المشاريع التكنولوجية التي تستنزف من الموارد دون أن تحقق الفائدة المرجوة منها.
2. ادارة وتحسين المخاطر (Risk Optimization): تحديد المخاطر ووضع الخطط الفعالة لمعالجتها، ليتم دمج خطة ادارة المخاطر مع الخطة الشاملة للمؤسسة(Enterprise Risk Management). ويجب إجراء تقييم انعكاس المخاطر وتأثيرها على المؤسسة وقياس أثر الحلول في معالجتها، مع وضع الخطط التطويرية بشكل دائم.
3. تحسين الموارد (Resource Optimization): عن طريق قياس قدرة الموارد الموجودة على تلبية متطلبات العمل في المؤسسة وأن يتم تخصيص الموازنات اللازمة لاتمام العمل أو استبدالها بالأوفر الأجود مثل تقدير الاحتياج

للعنصر البشري المتخصص في إنجاز المهام، أو أن النظم المعلوماتية الموجودة لم تعد تفي بمتطلبات العمل وهناك احتياج لنظم جديدة بتكلفة إضافية، أو الاستعاضة عن مركز البيانات والتوجه للتخزين في(I Cloud).

ومن هنا، فإن حوكمة تكنولوجيا المعلومات اصبحت ضرورة حتمية لضمان التوظيف والاستثمار الأمثل في تكنولوجيا المعلومات، ودرء نشوء المخاطر الجديدة التي يمكن أن تحف بهذا المجال. حوكمة تكنولوجيا المعلومات تعني من يتخذ القرارات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات؟ وماهي هذه القرارات؟ ما هي الفائدة من إدخال النظم وتكنولوجيا المعلومات على أعمال المؤسسة؟ وما هي المخاطر التي قد تنجم عن إدخال النظم والتكنولوجيا على الأعمال المؤسسية؟ وما علاقة ذلك مع الشركاء والبية المحيطة؟ وغيرها من الأسئلة التي تحتاج لإجابات ولقرارات كما يتضح في الجدول رقم(1).

جدول رقم 1: أمثلة لبعض الأسئلة والقرارات المرتبطة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات" (عيشوش، 2012)[11] :

القرارات المرتبطة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات		
أساسيات تكنولوجيا المعلومات IT Principles	– ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في مجال الأعمال؟ – ما هي السلوكيات المرغوبة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات؟ – كيف سيتم تمويلها؟	Davenport, Hammer & Metsisto 1989, Broadbent & Weill 1997
هندسة تكنولوجيا المعلومات IT Architecture	– ما هي العمليات الجوهرية المرتبطة بمجال عمل المنظمة؟ وكيف ترتبط ببعضهما البعض؟ – ما هي المعلومات التي تقود هذه العمليات الجوهرية؟ كيف تتكامل هذه البيانات؟ – ما هي القدرات التقنية التي يجب اعتمادها كمعايير لدعم فعالية IT؟ – ما هي النشاطات التي يجب أن تكون محددة المعايير لدعم تكامل البيانات؟ – ما هي الخيارات التكنولوجية التي ستقود اختبار المنظمة لمقاربة لتبني مبادرات IT؟	Keen 1995, Ross 2003
استراتيجيات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات IT Infrastructure strategies	– ما خدمات البنية التحتية هي الأكثر أهمية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة؟ – كيف يمكن تسعير خدمات تكنولوجيا المعلومات؟ – ماهي خدمات البنية التحتية التي يجب تحصيلها بالاستعانة بمصادر خارجية Outsourcing؟ – ما هي الخطة لإبقاء البنية التحتية محدثة؟	Keen 1989, Weill, Subramani & Broadbent 2002
احتياجات تطبيق الأعمال Business Application Needs	– ما هي فرص العمليات السوقية للتطبيقات الجديدة المرتبطة بالأعمال؟ – ماهي الاختبارات الاستراتيجية الصحيحة لتقييم النجاح؟ – من سيقر مخرجات كل مشروع ويؤسس التغيير التنظيمي لضمان القيمة؟	Earl 1993
الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتحديد الأولويات IT Investment and Prioritization	– ما هي التغييرات أو التحسينات العملية الأكثر أهمية من الناحية الاستراتيجية للمشروع؟ – ما هو التوزيع في محفظة تكنولوجيا المعلومات الحالية؟ هل هذه المحفظة تتفق مع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة؟ – ما هي القيمة التجارية لمشاريع تكنولوجيا المعلومات بعد تطبيقها؟	Devaraj & akohli 2002, Ross & Beath 2002

2. تجارب عالمية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الحوكمة

ما ذكر آنفاً لم يكن في الإطار النظري، بل هناك العديد من تجارب الدول الناجحة في إدخال التكنولوجيا والنظم المعلوماتية إلى الإدارة الحكومية بهدف تعزيز الحوكمة، ومن الأمثلة على ذلك:

تجربة أستونيا

أستونيا من أكثر الدول تطوراً على مستوى العالم في الرقمنة، واعتمد نجاح التجربة الأستونية على مواطنيها منفتحي الذهن لاستخدام الحلول الإلكترونية، وعلى بنية تحتية قوية جعلت بناء نظام بيئي للخدمات الإلكترونية آمن وسهل الاستخدام. واستطاعت أن تبني ثقة واسعة في مجتمعها الرقمي ومستوى غير مسبوق من الشفافية في الإدارة. وهذه مجموعة من المؤشرات الخاصة للعام2019 لاستخدامات الحوكمة الالكترونية الأستونية (مؤسسة الفكر العربي، 2018)[22] :

أ- مؤشرات التوفير والفاعلية

يتمّ توفير ما لا يقل عن 2 % من الناتج المحلي الإجمالي GDP للدولة بسبب الاستخدام الجماعي للتوقيعات الرقمية خلال المعاملات الرقميّة

ب- المؤشّرات الماليّة

يتمّ إنشاء 98% من الشركات عبر الإنترنت و99% من المُعاملات المصرفيّة تتمّ عبر الإنترنت

ج - مؤشّرات الحكومة الإلكترونيّة حيث 98% من الإستونيين يحملون بطاقة هوية وطنية رقمية.

تجربة الإمارات العربية المتحدة

أجرت دولة الإمارات تطويرًا في مجال التعلم الذكي عن طريق برنامج الشيخ محمد بن راشد للتعلم الذكي المتطور الذي بدأ العمل به من عام 2013م، وتم تنفيذ المشروع بالكامل خلال ستة أشهر فقط، وقد تفوّقت دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال التعليم الذكي، نظراً للأهمية التي تحققها التكنولوجيا في مجال التعلم، والتي تظهر في الإنجازات الآتية في رقمنة جميع المدارس الحكومية التعليمية، مستخدمةً في ذلك تقنيات الهاتف 4 G و WIFI في جميع الإمارات السبعة في عام 2021م. (Layalina) [30].

تجربة المملكة المتحدة(Finance Vision,2021)[31]

"وفقاً لتقرير Pulse of Fintech الصادر عن شركة الاستشارات KPMG وهو تقرير نصف سنوي عن اتجاهات الاستثمار في التكنولوجيا المالية أظهر أن قيمة الاستثمارات في المملكة المتحدة بلغت حوالي 24.5 مليار دولار أمريكي (ما يعادل 17.7 مليار جنيه إسترليني). لتحتل بذلك المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة الأمريكية والتي بلغت قيمة الاستثمار في التكنولوجيا المالية مستوى 42.1 مليار دولار. كما تشير إحدى الدراسات الاستقصائية بأن العاصمة لندن موطناً لـ 3018 شركة تعمل في مجال التكنولوجيا المالية. ويرجح بعض الخبراء إلى أن قدرة المملكة المتحدة على اجتذاب المواهب كانت الميزة الكبيرة للمملكة المتحدة في تحقيق هذا النجاح.

تجربة كندا

تعتبر كندا من الدول التي تحرز تقدماً كبيراً في تطوير مجال الذكاء الصناعي (Artificial Intelligence) الذى يهدف إلى تطبيقات في شكل آلات لها المقدرة على محاكات القدرات الذهنية للبشر وطريقة حركتهم؛ ويحدث هذا من خلال البحوث التي تجرى في المراكز البحثية والجامعات وأهمها جامعة ألبرتا في مدينة أدمنتون عاصمة مقاطعة ألبرتا الغنية بالنفط.

ويدعم الحكومة الكندية هذا النشاط حيث رصدت للإنفاق عليه ميزانية سنوية هائلة، وحسب رأي الخبراء بالمركز الكندى للأبحاث المتقدمة ":(Canadian Institute for Advanced Research) إن كندا أصبحت قبلة لرواد العمل في مجال

التكنولوجيا (technopreneurs) من مختلف الدول الصناعية. وقد تمكن المركز من تدريب أشخاص بمواهب نادرة في مجال تطوير الذكاء الصناعى في المدن الكندية الكبرى التي تشمل تورنتو ومونتريال وأدمنتن. (ياسين، 2018) [32]

تجربة رومانيا (مدونة البنك الدولي، 2021)[26]

اعتمدت الهيئة الوطنية للنزاهة في رومانيا نهجاً استراتيجياً بشأن دمج تكنولوجيا المعلومات، ويتألف من هدفين: تعزيز قدرات الهيئة والنهوض بمستوى الشفافية. وتضمنت أنشطة بناء القدرات استحداث نظام لإدارة المعلومات مصمم خصيصاً للإفصاح عن مستوى الدخل والممتلكات، ونظام لإدارة المستندات يقوم بوظيفة الأرشيف. وعلى جانب الشفافية، اعتمدت الحكومة تقديم إقرارات الدخل ونماذج الإفصاح عن الذمة المالية عبر الإنترنت. ونتيجة لأنظمة السجلات الإلكترونية هذه، بات بالإمكان إجراء جميع التحقيقات إلكترونيا. غير أنه مازالت هناك بعض التحديات: إذ تتضمن المعوقات ارتفاع التكاليف، وأمن السجلات واستدامتها، والتعاون فيما بين المؤسسات المعنية عبر مختلف التطبيقات الفنية.

تجربة الصومال

إن نظام المدفوعات الوطني للصومال جعل مدفوعاتها الرقمية مركزية، الأمر الذي وضع البلاد على أعتاب ثورة رقمية حقيقية. فقد عمل البنك المركزي الصومالي نظامًا مركزيًا للدفع يربط بين 13 مقرضًا في البلاد، وأعطى الطابع الرسمي على المدفوعات الرقمية، مما جعل المدفوعات أسهل على الناس في جميع أنحاء البلاد. كما أن الصومال رائدة على مستوى العالم في استخدام الأموال عبر الهاتف المحمول، حيث يستخدم أكثر من 70 ٪ من السكان البالغ عددهم 13 مليون نسمة خدمات تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول. وأكثر من ثلثي المدفوعات في الصومال تتم عبر منصات الأموال عبر الهاتف المحمول. وضمن هذا التسارع والنقلة النوعية التكنولوجية فإن الصومال على وشك أن يتحول إلى أول مجتمع غير نقدي في العالم، وفق موقع (African. Business, 2021) [23] وقضى على مشكلة التزييف النقدي التي كانت متداولة.

3. الحالة الفلسطينية: التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في القطاع العام الفلسطيني

في محاكاة للحالة الفلسطينية مقابل التجارب العالمية، نقدم نظرة شمولية لمدى توفر مقومات حوكمة القطاع العام الفلسطيني، ومستوى ما تمتلكه من التكنولوجيا والنظم المعلوماتية وفق المؤشرات الدولية والوطنية، وكيف تسخر فلسطين أدوات التكنولوجيا ونظم المعلومات في حوكمة القطاع العام الحكومي.

1.3 مقومات الحوكمة في القطاع العام الفلسطيني

بالرغم من توفر المحددات البنيوية القانونية كمرتكزات للحوكمة في القطاع العام في فلسطين سواء من حيث التشريعات الأساسية والعادية والثانوية، إلا أن وجود الأسباب السياسية التي يفرضها الاحتلال في ممارسة متطلبات الحكم تحول دون عقد الانتخابات التشريعية مما يجعل البوتقة القانونية في البلاد أكثر وهناً، وينعكس هذا الحال على كفاءة العمل في السلطة القضائية والتنفيذية على حد سواء. وبينما لازال هناك افتقار كبير للمكونات الداخلية (البنية الإدارية) بمرتكزاتها فكل منها يحتاج للعمل الدؤوب المتواصل بدءاً من استنباط الفجوات وتحليلها ووضع الاستراتيجات والخطط والاجراءات وانتهاءً بوضع باستمرار تنفيذها وتقييم الانجازات.

كما أن **الأساليب الإدارية** المستخدمة لازالت قديمة في جزء كبير منها فمثلاً من حيث الهياكل التنظيمية الحالية، لا زالت تعاني من الترهل، وكذلك الأمر من حيث أساليب تقييم الأداء الحكومي للمؤسسات والموظفين، بالمقابل يوجد تحسن طفيف في آليات التعيين والتوظيف باستخدام النظم الالكترونية حيث تشير استطلاعات الرأي المنشورة على موقع ديوان الموظفين العام الفسطيني أن نسبة 29% من المستطلعة أرائهم يجدون أن الاعلان عن الوظائف والتقدم لها إلكترونياً يعتبر ممتاز وفعال وسهل ويعزز مبادئ الشفافية والنزاهة، وبالمقابل هناك نسبة 25% من الاستطلاعات تشير إلى أنها غير مرضية (موقع ديوان الموظفين العام) [29]

وأما **الخدمات الحكومية الحالية** فيوجد في فلسطين 1420 خدمة حكومية موزعة على الوزارات والمؤسسات الحكومية غير الوزارية، وهي في معظمها تقدم للمواطنين بطريقة تقليدية بالرغم من أن الحكومة الفلسطينية تعمل حالياً في الخطوات الأخيرة من بناء منظومة خدمات حكومية إلكترونية حديثة بهدف التسهيل على المواطنين وضمان النزاهة والشفافية.

والأمر سيان فيما يتعلق بموضوع **بناء القدرات،** فلا يتم بطريقة شاملة ممنهجة حيث لازال موضوع ربط الاحتياجات التدريبية بالمتطلبات الوظيفية غير متين، كما لا يتم إجراء التقييم بعد التدريب من ناحية عملية تطبيقية على الأداء الوظيفي، وأساليب التدريب المستخدمة في معظمها نظرية.

وفيما يتعلق بوجود برامج أرشفة وتراسل مُعرفة ومحوسبة فقد بدأت المؤسسات الحكومية تخطو خطى حثيثة في اتباع الأرشفة الالكترونية، التي تساعدها في التراسل بين الدوائر بطريقة الكترونية بدل الاستخدام الورقي، وكذلك تحويل المستندات الورقية إلى الكترونية وحفظها وأرشفتها بطريقة يمكن استعادتها الكترونياً بسهولة.

وأما **أدلة الإجراءات** والتي تعتبر أحد المرتكزات، فيشكل غياب معظمها إعاقة لحد كبير في الحوكمة، حيث تعتبر أدلة الإجراءات الترجمة العملية لكيفية تنفيذ سياسة ومهام المؤسسة بطريقة تفصيلية، وتساعد الموظفين القائمين على الأعمال في تنفيذ أعمالهم وتوضح لهم قنوات التواصل التي يتطلبها تنفيذها، كما تبين المسؤوليات لكل منهم، وهي تذكر العاملين ومدرائهم بأهمية الالتزام بأداء الأعمال بالصورة المنصوص عليها في الدليل أو تحمل تبعات التجاوز عند المسائلة أمام الجهات المختصة، كونها تشكل المرجعية لتأدية الأعمال. فلا يزال غياب أدلة الإجراءات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية يؤثر سلباً على الأداء الحكومي بشكل عام، وعلى تفعيل أسس التقييم والمحاسبة فيها.

ومن الأمثلة الجدير ذكرها في هذا السياق حالة عملية وهي وقوع حالة اشتباه في فساد إداري في أحد المؤسسات الاقتصادية، ولدى قيام لجنة التحقيق بعملها تفاجأت بعدم وجود دليل إجراءات يوضح تفاصيل وآليات العمل والمسؤوليات، الأمر الذي جعل الإداريين في المؤسسة يقوموا بالعمل بناءً على الاجتهاد أي بما يحتمل الصواب والخطأ، فقد تسبب هذا الأمر في وجود اشتباه باستنزاف مُقدرات الحكومة المالية، وحال دون وجود أدلة إثبات على سوء النية وأعاق محاسبة القائمين المسؤولين عن هذا العمل.

وخلاصة القول أن أدلة الإجراءات تعتبر من المرتكزات الأساسية للحوكمة التي لا زلنا نفتقدها في العمل الحكومي، والتي لابد من صيغة إلزامية تفرض الالتزام بها، ومن أفضل الوسائل المستخدمة عالمياً لذلك هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في إطار حوكمة العمليات الإدارية.

3.2 استخدامات تكنولوجيا المعلومات في القطاع العام الفلسطيني

3.2.1 واقع التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في القطاع العام الفلسطيني وفق المنظور العالمي

تُظهر مؤشرات منظمة الاسكوا التابعة للأمم المتحدة للمنطقة العربية مؤشرات فلسطين المتحققة بالنسبة للخدمات الحكومية الالكترونية والنقالة كما يلي (جدول رقم 2) (بوابة بيانات الاسكوا، 2020) [28]

جدول رقم 2: مؤشرات منظمة الإسكوا الخاصة بفلسطين حول الخدمات الإلكترونية

البلد	المؤشر	نسبة/ عدد	2019	2020
فلسطين	عدد الخدمات المقيمة	عدد	6.00	12.00
فلسطين	عدد الخدمات المتاحة	عدد	22.00	38.00
فلسطين	التزويد بالبيانات المفتوحة	نسبة مئوية	50.00	27.37
فلسطين	قيمة المؤشر GEMS للعام 2020	نسبة مئوية	14.66	13.93
فلسطين	استخدام الخدمة ورضا المستخدم حيالها	نسبة مئوية	33.77	13.33
فلسطين	الوصول إلى الجمهور	نسبة مئوية	64.25	18.71

3.2.2. المؤشرات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات في فلسطين

أظهرت بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للعام 2019 الصادرة خلال العام 2020 المسوحات حول القطاع التكنولوجي نذكر منها ما يلي:

- ارتفاع اشتراكات الاتصالات الخلوية في فلسطين مع نهاية العام 2019 لتصل إلى 4.2 مليون اشتراك، كما بلغ معدل انتشار الهاتف النقال 85 هاتف نقال لكل 100 من السكان.
- وصل إجمالي عدد مشتركي الانترنت فائق السرعة ADSL في فلسطين إلى حوالي 363 ألف مشترك.
- 97% من الأسر في فلسطين لديها خط هاتف نقال واحد على الأقل.
- بلغ عدد الأسر التي لديها جهاز حاسوب (حاسوب مكتبي أو محمول أو لوحي) 324,101 أسرة وهو ما يعادل نسبة 33% من الأسر في فلسطين.
- بلغت نسبة الأسر التي لديها أطفال (10-17) سنة وملتحقين حالياً في التعليم ويتوفر لديها خدمة الانترنت في المنزل بلغت 86% في فلسطين. بينما بلغت نسبة الأسر التي لديها أفراد (18-24) سنة وملتحقين حالياً في التعليم ولديها خدمة الانترنت في المنزل بلغت 93% في فلسطين.
- يشكل الشباب من الفئة العمرية 18-29 سنة النسبة الأعلى لمن يستخدمون الانترنت حيث بلغت 86%.

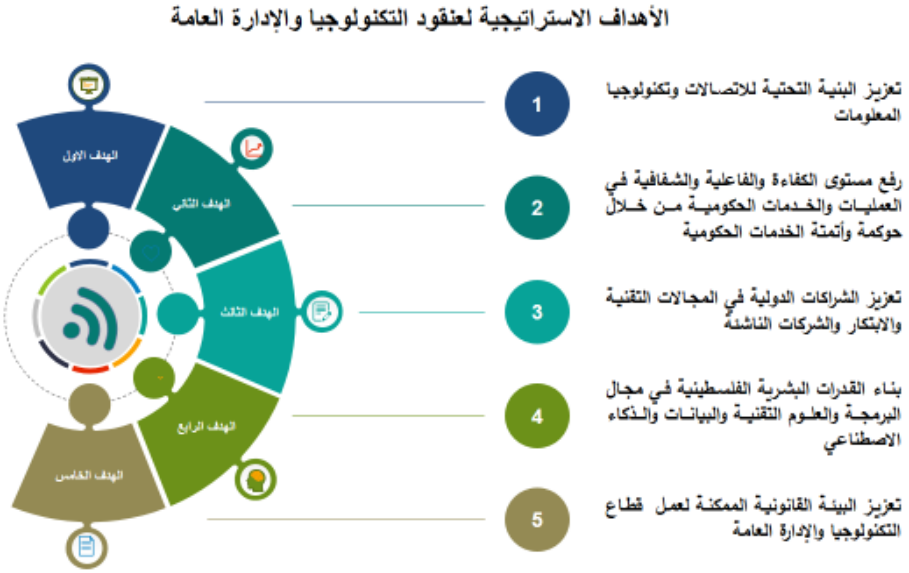
وتظهر المؤشرات نسبة جيدة من الوعي التكنولوجي لدى الأفراد خاصة فئة الشباب، الأمر الذي يهيئ للانتقال للاستخدامات التكنولوجية في القطاعات المختلفة، بالرغم من استمرار معيقات الاحتلال التي يفرضها على تكنولوجيا المعلومات سواء من ناحية فرض قيود على استخدام الطيف الكهرومغناطيسي والترددات حيث لازالت G3 في الضفة 2G في قطاع غزة. حيث خصص الاتحاد الدولي للاتصالات 60 ميجا هيرتز للطيف الكهرومغناطيسي الفلسطيني، يستخدم الاحتلال منها 50 ميجا، وأعطى 10 ميجا فقط لفلسطين كاملة، ويعتبر ذلك غير كافٍ. وأيضاً لا يسمح الاحتلال بإدخال بعض الأجهزة والتقنيات التكنولوجية المتطورة التي تساهم برفع كفاءة العمل التكنولوجي في القطاعين العام والخاص. ومع ذلك تتوفر في فلسطين القاعدة التكنولوجية التي يمكن البناء عليها لإدخال النظم التكنولوجية المتنوعة التي تساهم في مجال حوكمة القطاع العام.

3.2.3 استخدام تكنولوجيا المعلومات في التجربة الفلسطينية

عنقود تكنولوجيا المعلومات والإدارة العامة (قرار مجلس الوزراء الفلسطيني رقم (3/98/18/م.و/م.أ)، 2020)[12]

جاء التفكير بعنقود تكنولوجيا المعلومات والإدارة العامة، كجهد حكومي يهدف إلى تحقيق نقلة نوعية بالخدمات الحكومية، وتسريع الإجراءات والترابط البيني بين المؤسسات الحكومية، وتحسين بيئة الأعمال لتشجيع وتحفيز الاستثمار، ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة، وما يترتب على ذلك من أهمية إدماج التكنولوجيا الرقمية في القطاعات الإنتاجية كالصناعة والزراعة لإبداع منتجات ذات قيمة عالية تنافس المنتجات العالمية. ففلسطين واحدة من الدول التي تعايش واقعاً مختلفاً، نظراً لأنها تقع تحت احتلال استعماري يفرض عليها أنظمة تحكم وسيطرة تعسفيّة، وقيوداً على تدفق السلع والبضائع والمواد الخام وحركة الأفراد، ويسيطر على مواردها في أكثر من 80% من الأراضي المحتلة، الأمر الذي يحُد من قدرتها للسيطرة على مواردها، ويعيق عملية التنمية. وعليه صادق مجلس الوزراء الفلسطيني على" وثيقة عنقود تكنولوجيا المعلومات الإدارة العامة" بتاريخ 2020/12/28، الذي يرمي للتوجه نحو الاقتصاد الرقمي وتحقيق الأهداف الاستراتيجية (في الشكل رقم 1).

1. بناء وتعزيز بيئة عمل مُمكّنة ecosystem لاستغلال أمثل لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات بما يخدم الاقتصاد الرقمي الفلسطيني إلى أقصى درجة ممكنة.
2. ربط وموائمة وتنسيق الجهود الحكومية لتطوير قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة وتطوير الخدمات المقدمة للمواطنين والشركات والمؤسسات لتسهيل الحصول على الخدمة بكفاءة عالية.
3. إعطاء الأولوية للمجالات التطويرية الضرورية وتحويلها لتدخلات كبرى وفق استراتيجية الحكومة بما في ذلك زيادة عدد العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الكفاءات الفلسطينية وخريجي الجامعات والمعاهد في التخصصات ذات العلاقة للحد من البطالة وتحسين مستوى المعيشة للأسر الفلسطينية.



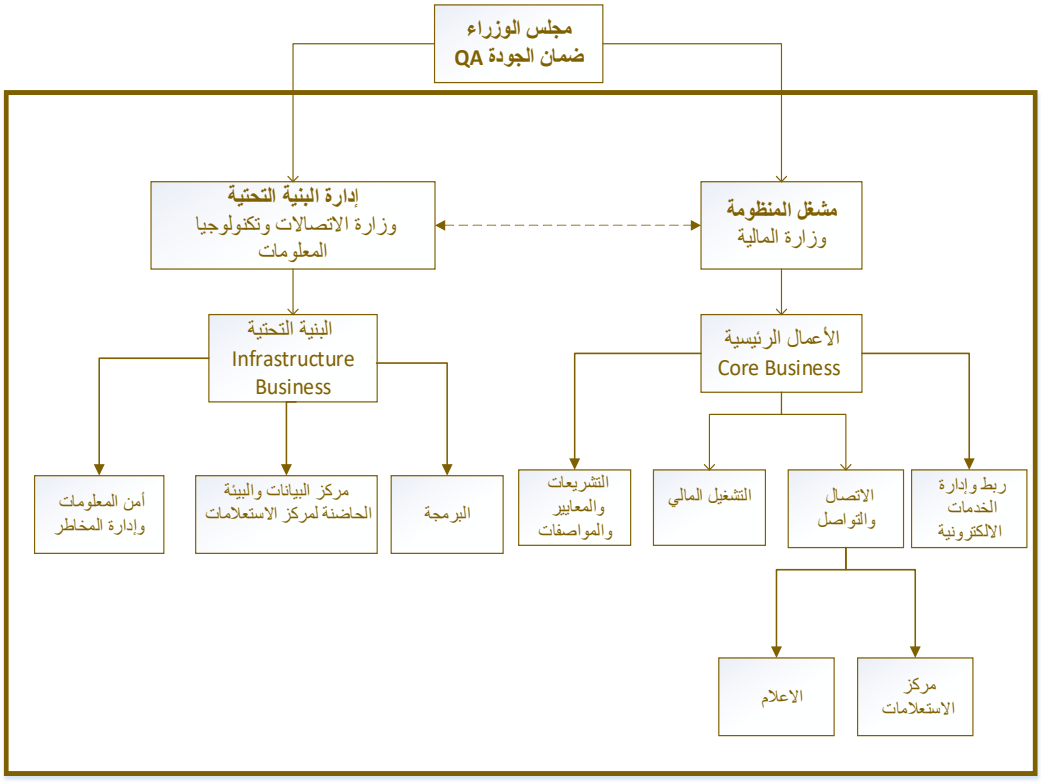
شكل رقم (1): الأهداف الاستراتيجية لعنقود التكنولوجيا والإدارة العامة – نحو الاقتصاد الرقمي [12]

منظومة الخدمات الحكومية الإلكترونية

تعتبر منظومة الخدمات الحكومية الالكترونية واحدة من أهم المبادرات التي انبثقت عن الهدف الاستراتيجي الثاني لعنقود التكنولوجيا والإدارة العامة، وتهدف منظومة الخدمات الحكومية الالكترونية **"حكومتي"** بشكل رئيسي إلى الارتقاء بالخدمات الحكومية من خلال أتمتة المعاملات الحكومية وربط الدوائر الحكومية مع بعضها البعض بطريقة تضمن التدفق السلس للمعاملات وتجهيزها بأفضل الطرق وأسرعها، وتوفير قنوات دفع الكترونية متنوعة وآمنة بطريقة تتماشى والتطور التكنولوجي في العالم، بناءً على عدة أدوار تبادلية ضمن مستويات مختلفة وهي الدور التشغيلي، دور

البنية التحتية، دور ضمان الجودة، وهناك مسؤوليات للجهات المساندة. وهي جاءت استناداً إلى قرار مجلس الوزراء رقم (18/92/18/م.و/م.ا) لعام 2021 الصادر بتاريخ 2021/1/18 والذي حدد أدوار الجهات الحكومية الرئيسية في إدارة المنظومة لضمان تشغيل وإدارة المنظومة بطريقة ناجحة ومستدامة، (الشكل رقم 2) حيث أوكل لمجلس الوزراء دور الضامن لديمومة واستمرارية عمل المنظومة والضامن لجودتها من خلال متابعاته لتنفيذ التشريعات والاجراءات التي تحكم عملها والإطار المرجعي لها. وأوكل لوزارة المالية مهمة الإشراف على إدارة وتشغيل المنظومة بكافة مكوناتها، بينما كلفت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بإدارة البنية التحتية المعلوماتية للمنظومة بما في ذلك مركز البيانات وأمن المعلومات.

وصادق مجلس الوزراء الفلسطيني على وثيقتي "**حوكمة منظومة الخدمات الحكومية الالكترونية" و"السياسة المالية للدفع الإلكتروني** [16]" حيث يعتبر إصدار وثيقة حوكمة منظومة الخدمات الحكومية التكنولوجية بحد ذاته خطوة استباقية في حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي بدأ العمل عليها حديثاً في دول العالم، ولم تعمل به دول كثيرة بالرغم من توظيفها لتكنولوجيا المعلومات في خدماتها الحكومية الكترونياً ورقمياً منذ سنوات. وسيتم في فلسطين قريباً إطلاق أول عشر خدمات إلكترونية قبل نهاية هذا العام، على أن يتبعها باقي الخدمات بصورة تدريجية، وهذا الإنجاز ببساطته يعتبر تجربة مهمة قياساً بدول العالم، ويشكل بداية قصة نجاح لفلسطين وهي تتحدى معيقات الإحتلال، وهو يعتبر مقدمة للتحول الرقمي على المستوى الحكومي ككل ويمهد لتطبيقات الذكاء الاصطناعي(AI) .



شكل رقم (2): البناء الهيكلي لتشغيل منظومة الخدمات الحكومية الالكترونية [16]

3.2.4 منهجية توظيف تكنولوجيا المعلومات في القطاع العام الفلسطيني.

يتم توظيف تكنولوجيا المعلومات في القطاع الحكومي منذ سنوات لكنه لم يتم بطريقة ممنهجة وانما يخضع لاعتبارات كل مؤسسة على حده، وللموازنات من المشاريع، حيث نحتاج في فلسطين لتنظيم هذا القطاع بشكل متكامل وضمن تصور مركزي وبخطوات مدروسة نظراً للتكلفة الباهظة لنظم المعلومات والبرامج والمعدات التكنولوجية. لذا، هنالك حاجة مُلحة **لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية** بما يحقق الاستثمار الأمثل لها في العمل الإداري، ويضمن توظيفها بشكل صحيح، ويمنع استنزاف الموارد الحكومية، وينظم استخداماتها من قبل من يمتلك الصلاحيات. وهذا يؤدي لتوحيد القرارات المتعلقة بالمنظومة التكنولوجية في البلاد بشكل متوازن ليضع فلسطين بصورة تدريجية في المنافسة ضمن الخارطة التكنولوجية العالمية. والطريق في هذا المسار تبدأ بخطوات وفق ما يلي:

أولاً: التشريعات القانونية

يعتبر الإطار القانوني أحد أهم العناصر الأساسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات حيث أن وجود تكنولوجيا المعلومات كعلم جديد ودخوله للعمل الإداري قد أثر على القوانين التي تحكم العمل الإداري التقليدي، إذ لم تعد القوانين الحالية تفي بتنظيم ما يتطلبه الانتقال والتحول في طرق العمل ووسائلها الحديثة من حماية لحقوق الأفراد وتنظيم قواعد العمل والمسؤوليات. فلسطين تحتاج لإعادة تحديث المنظومة التشريعية حيث لازال هناك العديد من القوانين القديمة من حقب سابقة، منها لا زالت سارية المفعول ولكنها لم تعد تستجب للمتطلبات الحالية. وهو ما يستدعي إعادة النظر في التشريعات التي تحكم العمل الإداري، وتطوير حزمة من الاصلاحات القانونية والإدارية والسياسات المرتبطة بإنتاجية وفاعلية المؤسسات الحكومية وموظفيها وهذا يشمل القوانين والأنظمة مثل قانون الخدمة المدنية وملحقاته، وقوانين وأنظمة الخدمات الحكومية ورسومها. وهذا ما ورد في الهدف الاستراتيجي الخامس في وثيقة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة.

وهنا نشير إلى أنه تم البدء فعلياً في هذا الإطار من خلال وثيقة حوكمة منظومة الخدمات الحكومية الإلكترونية [16] التي تركز على حوكمة عمل منظومة الخدمات الحكومية الإلكترونية من حيث التشغيل وتوضيح الأسس والاجراءات المعتمدة داخل المنظومة للمساعدة في اتخاذ القرارات الصحيحة المتعلقة بعملها بما يحقق الأهداف المرجوة منها وذلك وفقاً للأدوار والمسؤوليات والحقوق التي حددتها الوثيقة، وأشكال علاقات الاتصال والتواصل فيما بين مكوناتها لخلق بيئة عمل صحية ومتماسكة. وكذلك وثيقة السياسة المالية للدفع الالكتروني التي جاءت لتؤطر العمل وفق رؤية الحكومة وسياساتها المالية تمهيداً للانتقال المرحلي والأساسي لجميع الأطراف لعملية الربط المركزية المتكاملة بين أجزاء المنظومة وكذلك مع سلطة النقد لإدارة تحصيلات الوزارات ومراكز المسؤولية وكافة البنوك العاملة ومقدمي خدمات الدفع [16].

ولكن الأمر الأهم، في حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو وجود **إطار قانوني لتنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات لتنظم هذا القطاع بشكل كامل وللرقابة عليه،** وكذلك لابد من حوكمة عمل إدارات تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الحكومية، بحيث تسير ضمن أطر قانونية خاصة موحدة تنظم عملها وتراقب عليها، لتحديد من يتخذ القرار ولماذا؟ وماهي البرامج والأنظمة المستخدمة والمسموحة والممنوعة، وأين يمكن أن تدخل هذه التكنولوجيا؟ وما هي حدودها؟ وكيف تعمل؟

ثانياً: السياسات والإجراءات

لابد أن تتوفر السياسات المتعلقة بعمل تكنولوجيا المعلومات في كل مؤسسات القطاع العام خاصة بما يتعلق بأمن المعلومات، وسياسة إدارة الحدث، وسياسة التعافي من الكوارث وغيرها الكثير. كذلك لابد من وضع **دليل الإجراءات الشامل** لعمل تكنولوجيا المعلومات في القطاع العام والذي يوضح كامل عمليات الدعم الفني والتقني والمسؤوليات المرتبطة فيه.

ثالثاً: قياس أثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في القطاع العام الفلسطيني

لاشك أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية في المؤسسات الحكومية قد أثر إيجاباً على الأداء الحكومي وقلل الكثير من الأخطاء في العمل الحكومي وعزز حوكمة القطاع العام. ولكن لا تتوفر دراسات حالية لتقييم هذا الأثر، وهو يتم بشكل جزئي في بعض المؤسسات ولا يمكن وصفه بالدقيق أو الشامل، كما أنه يتم بطريقة غير ممنهجة، وغير منظمة فكل مؤسسة تعمل باجتهادها بشكل منفرد ودون أسس واضحة، وهو ما ينعكس سلباً على ضمان التوظيف الصحيح لتكنولوجيا المعلومات. إن مرحلة التقييم هي مرحلة مهمة لدراسة مقدار الجدوى المتحققة من الاستثمار في التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في تحسين الأداء والخروج بتوصيات لمعالجة الفجوات ووضع خطط تطويرية تدعم البناء المؤسسي وصولاً إلى الحكم الرشيد. وتتم عملية التقييم من خلال ما يسمى نموذج نضج حوكمة نظم المعلومات(IT governance maturity) لتقييم النمو ودرجة النضج التنظيمي (عيشوش، 2012) [11] ويمكن أن يتم قياس أثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية عبر ما يلي:

أ. **قياس الأداء الحكومي بعد إدخال تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية على المؤسسة**

يتم قياس الأداء الحكومي مقارنة بما كان قبل إدخال النظم المعلوماتية من خلال مجموعة من المعايير والمؤشرات المتعلقة بقياس الجهد والوقت والمخرجات.

ب. **المقارنة مع الدول المجاورة ودول العالم**(Benchmarking)

يتم قياس الأداء بموجب المؤشرات ومقارنة النتائج مع ما هو موجود في الدول الأخرى باستخدام نفس المقاييس، وقياس الأثر المتحقق من استخدامات التكنولوجيا والنظم البرمجية والمعلوماتية حيث يساعد القياس في بناء الخطط التطويرية للوصول إلى الأهداف المستقبلية.

ت. **اعتماد المعايير الدولية مثل** (ISO,ETSI, PCI)

تعتبر المعايير الدولية مقياساً محايداً متوازناً في تقييم الأداء في تطبيقات أنظمة المعلومات، من خلال اتباع وتنفيذ المعايير المُثلى والمعتمدة دولياً، وذلك بما يحسن العمليات الداخلية وتحسين عمليات البرمجة، وتأمين جودة البرمجيات، وتوفير الأمان في الأنظمة.

ث. **قياس رضا موظفي القطاع العام**

من ضمن أدوات القياس لأثر توظيف تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الحكومية هو قياس رضا الموظفين عن الأنظمة، فبالرغم من أن دراسة (McMahan & others, 1997)[19] أشارت إلى أن أتمتة العمليات في المؤسسات قد تؤثر سلباً على الحافزية لدى الموظفين للعمل، إلا أنها ذكرت كذلك أن تصميم نظم المعلومات دون اهتمام كبير برأي الموظف يمكن أن يقلل بشكل كبير من فوائد النظام، فهي بالتالي عملية متكاملة ومستمرة تتعلق بداية بدراسة تصميم النظم المعلوماتية المناسبة للعمل بالتنسيق مع القائمين على هذه العمليات، ثم تطبيقها، ثم تقييم أثرها ثم تحسينها وهكذا.

4. النتائج والتوصيات

بناءً على ما تقدم حول الحوكمة ومقوماتها في القطاع العام وأثر استخدامات التكنولوجيا في حوكمة القطاع العام وعرض تجارب الدول الأخرى وكيف أنجزت قصص نجاحها، وتقديم ما تم إنجازه في الحالة الفلسطينية، نورد هنا مجموعة من التوصيات الكفيلة بصناعة نموذج فلسطيني لاستخدام التكنولوجيا ونظم المعلومات لحوكمة القطاع الحكومي.

أولاً: بناء مقومات الحوكمة في القطاع الحكومي الفلسطيني

العمل على جميع محاور مقومات الحوكمة الإدارية التي تفتقر إليها المؤسسات الفلسطينية والتي تتمثل بما يلي:

أ. تبني أساليب جديدة في الإدارة وتطوير البناء المؤسسي تكون قائمة على الشفافية واعتماد نظام للرقابة والتوجيه والمسائلة على المستوى المؤسسي.

ب. إلزام صياغة أدلة إجرائية واضحة وفق المعايير العالمية في كل المؤسسات الحكومية تُبين سير العمليات التفصيلية ضمن المهام والمسؤوليات المُقرة قانوناً بما يضمن مأسسة العمل في الدوائر الحكومية ويوفر خطط الاستجابة السريعة في حالات الضرورة، ويساعد على بناء الخطط الإجرائية التطويرية للعمل.

ت. ضمان العدالة والشفافية في تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين وذلك عبر تكريس الحوكمة الالكترونية، وقياس رضا المواطنين عن جودة هذه الخدمات.

ث. بناء برامج تدريبية لتنمية قدرات الأفراد مهنياً وإدارياً وتوعيتهم وتعزيز انتمائهم وتفانيهم في العمل.

ج. تفعيل أواصل الشراكة مع القطاعات الأخرى لتحقيق الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة لضمان كفاءة الحوكمة.

ح. اعتماد برامج توثيق مُعرفة ومحوسبة بحيث يتم تخزينها بطريقة مدروسة وفق معايير معتمدة بحيث وتسهل الرجوع إليها والاستفادة منها، وبما يمنع التعارض والتكرار في العمل وزيادة الجهد والتكلفة.

ثانياً: بناء منظومة الأعمال التكنولوجية في فلسطين تحت مظلة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة

إن شرذمة المشاريع التكنولوجية والجهود التي تبذل من القطاع العام أو الخاص يسبب ضياعها وضياع الوقت والأموال وتكرار الأعمال وإضعاف الإنجازات، حيث شملت وثيقة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة جميع المحاور الخاصة بالنهوض بتكنولوجيا المعلومات في فلسطين.

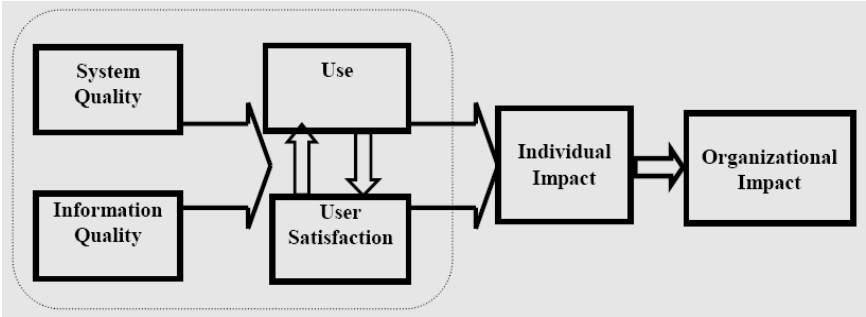
ثالثاً: حوكمة قطاع تكنولوجيا المعلومات لضمان التوظيف والاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والحفاظ على الموارد

ويتم ذلك من خلال استحداث منظومة من التشريعات خاصة بتنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات لتنظم هذا القطاع بشكل كامل يمكن من الرقابة عليه، ويؤسس لمراحل التحول المتدرج من مستوى لآخر، وترسم له خطط المتابعة مع الإدارات العامة لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الحكومية، لتضمن تطويرها بشكل متناغم بين كل المؤسسات للحفاظ على مستوى واحد للتكنولوجيا في البلاد وهو ما ينعكس على مستوى الأداء الحكومي بشكل عام. وهذا يضمن التوزيع العادل للموازنات المخصصة للنظم والمعدات والبرمجيات بطريقة مدروسة وفق الاحتياجات اللازمة للمؤسسات الحكومية، إذ أن عدم وجود حوكمة لتكنولوجيا المعلومات يؤدي الى استنزاف لموارد الدولة وإتاحة الفرصة لوجود ثغرات في قياس الأداء الحكومي. "حسب ماجاء في معيار (ISO/ IEC 38500(2008 فإن الحوكمة الجيدة لتكنولوجيا المعلومات هي النظام الذي يتم من خلاله يتم التوجيه والرقابة على الاستخدام الحالي والمستقبلي لتكنولوجيا المعلومات لدعم المنظمة والرقابة على هذا الاستخدام لتحقيق الخطط ويتضمن أيضاً الاستراتيجية والسياسات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة (Iso.org)[27].

رابعاً: القياس الدوري لمدى نجاح استخدام التكنولوجيا والنظم العملوماتية وأثره في القطاع الحكومي

بعد اتخاذ كل ما يلزم لإدخال تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية للعمل الإداري، لابد من قياس نجاح استخدام التكنولوجيا والنظم المعلوماتية في القطاع الحكومي وتأثيره في تطوير العمل. "حددت دراسة ديلون ومكليان (Delone, Mclean & 1992)[20] ستة أبعاد رئيسية لتصنيف المقاييس المختلفة لنجاح نظم المعلومات: جودة النظام، جودة

المعلومات، الاستخدام، رضا المستخدم، الأثر الفردي، والأثر التنظيمي. لقد طور الإثنان نموذج نجاح تكون فيه هذه الفئات مترابطة لتشكيل بناء العملية" (غانم، 2009)[18] .



شكل رقم (3): نموذج (ديلون ومكليان)

وفي هذا الصدد لا يجب إغفال قياس رضا الموظفين عن إدخال الأنظمة على العمل الحكومي مع التركيز على دور الإدارة العليا في المؤسسات في تهيئة الموظفين قبل تصميم النظم المعلوماتية حيث أن توفير هذه النظم هو فرصة تتاح لهم للتفرغ لمهام أكثر أهمية في العمل والإبداع.

خامساً: التوسع بتعليم وتدريب الكوادر البشرية لتطوير واستخدام تكنولوجيا المعلومات

التعليم والتدريب المستمر للعاملين في المجالات التكنولوجية يعد أفضل استثمار حقيقي من أجل المستقبل ويدعم القطاع الحكومي بالمتخصصين الذين يمتلكون الكفاءة والمعرفة باستخدامات التكنولوجيا وكيفية توظيفها في العمل بشكل صحيح، ويساعد على تحفيز الابتكار والإبداع وتطوير العمل الحكومي.

سادساً: تأطير مستوى التكنولوجيا في فلسطين ضمن المقاييس العالمية

بغض النظر عن الدرجة التي يمكن أن تحققها فلسطين وفق المؤشرات والمقاييس العالمية المعروفة، فإن الإلتزام بهذه المؤشرات والمقاييس وتعريفها محلياً ووضع وتنفيذ خطط العمل وفقها يشكل خط الأساس لفلسطين الذي تنطلق منه لتثبيت وجودها على الخارطة العالمية، حيث لم يعد مقبولاً لفلسطين وهي تستعيد مقوماتها للدولة أن يشار لها في التقارير الدولية (بدون بيانات) أو أن لايكون لها وجود في التقارير الدولية، خاصة مع امتلاكها أهم الثروات وهو رأسمال البشري المتميز.

5. الخاتمة

إن مفهوم الحوكمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية هو بالمحصلة وبمضمونه ومرتكزاته ترجمة لمبادئ أخلاقية بأدوات تكنولوجية يمكن تكريسها من خلال وسائل تحفظها وتطورها تتمثل في تشريعات وسياسات وضوابط وأدلة الإجراءات وغيره. وهو المصطلح الذي يسمى "الأخلاق الالكترونية"، والذي يعني التوظيف الصحيح لتكنولوجيا المعلومات والنظم المعلوماتية بما يمكّن الحوكمة في مؤسسات القطاع العام. ولكن لاشك أن الأدوات المساعدة للحوكمة وحدها لا يمكن أن تبني المفاهيم الأخلاقية وإنما هي عملية تراكمية في إدارة التغيير والتوجيه في طرق التفكير وزرع الانتماء لدى الأفراد وهذا يأتي بدايةً من التعليم المدرسي ويستمر حتى التعليم الجامعي وما بعده. فهي دورة تكاملية مترابطة ولا شك أن الحكومة يقع على عاتقها الدور الأكبر في إنتاج هذا الغرس من خلال اختيار القيادات التي تتميز بالنزاهة لتعكس هذه الثقافة على باقي المستويات الوظيفية في المؤسسة، وكذلك الاستثمار في الطاقات الإبداعية من الموظفين خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتحفيزها مادياً ومعنوياً للحفاظ عليها في القطاع الحكومي.

6. المراجع

المراجع العربية:

1. الخطيب، خالد، 2009. تأثير مبادئ الحوكمة على الشركات العائلية، مؤتمر إدارة منظمات الأعمال:التحديات العلمية المعاصرة، جامعة العلوم التطبيقية، الأردن، ص03.
2. OECD، 2017. المبادئ التوجيهية لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بشأن حوكمة الشركات المملوكة للدولة، اصدار 2015، (النسخة العربية)، OECD للنشر، باريس.
3. حسين، مريم خالص، 2013، الحكومة الالكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الخاص بمؤتمر الكلية، ص451. منشور المجلة الكترونية https://www.iasj.net/iasj/download/1ad106e6c82950d7
4. الكساسبة، وصفي، 2011، تحسين الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات، ص35.
5. وهدان، محمد علي، وآخرون، 2021. أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات في فعالية الرقابة الداخلية، دراسة ميدانية، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد الثاني،ص 115.
6. المومني، حنان، 2019. واقع ممارسة مديرات المدارس للشفافية الإدارية ومن وجهة نظر المعلمات، مجلة جامعة النجاح (للأبحاث الإنسانية)، المجلد 33 (6)، ص1038.
7. يوسف، محمد محمود، 2009. الشفافية المعلوماتية وعمليات التنمية المستدامة مع التعرض للتجربة المصرية، ص3.
8. السبيعي، فلاح بن فرج، 2017. أثر تطبيق الشفافية الإدارية في الحد من الفساد الإداري في الشركات المالية السعودية، المجلة العربية للإدارة، المقالة 10، المجلد 37، العدد1، ص ، آذار 2017، ص181.
9. ياسمينة، ياسع، 2010. دراسة قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة مذكرة ماجستير، تخصص تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، الجزائر،2010 -2011.
10. الشهربلي، أنعام توفيق، الوائلي، زينب، 2014. جودة الأداء التقني بادارة المعلومات وتاثيره في زيادة الكفاءة والفاعلية المؤسسية، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، المجلد6، العدد3، اللغة العربية ، الصفحات 32-48.
11. عيشوش، رياض؛ واضح، فواز، 2012. ورقة عمل للملتقى الوطني حول حوكمة الشركات كآلية للحد من الفساد المالي والإداري، ،"حوكمة تكنولوجيا المعلومات، ميزة استراتيجية في ظل اقتصاد المعرفة"، جامعة محمد خيضر/ سكرة.
12. قرار مجلس الوزراء الفلسطيني رقم (18/98/3/م.و/م.أ) لعام 2020 بتاريخ 2020/12/28، اعتماد وثيقة العنقود التكنولوجي والإدارة العامة (نحو اقتصاد رقمي فلسطيني).
13. اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، الدورة الثامنة والخمسون، البند 108 من جدول الأعمال، نيويورك، 21\11\ 2003.
14. الدليل التقني لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، الأمم المتحدة، قسم اللغة الانجليزية والمنشورات والنكتبة، مكتب الأمم المتحدة، فيينا، تموز 2013.

15. غادر، محمد ياسين، 2012. محددات الحوكمة ومعاييرها، المؤتمر العلمي الدولي "عولمة الإدارة في عصر المعرفة"، لبنان.
16. قرار مجلس الوزراء الفلسطيني رقم(18/127/3/م.و/م.ا) لعام 2021 بتاريخ 2021/10/4، اعتماد وثيقة حوكمة الخدمات الحكومية الالكترونية والسياسة المالية للدفع الالكتروني.

المراجع الانجليزية:

17. Kaplan, Robert, 2009. Measuring Performance, Expert Solutions to Everyday Challenges, Harvard Business School Press.
18. Ghanem,Amjad, 2009. Impact of Information Technology on Corporate Performance: A Practical Study at Palestinian Firms.
19. McMahan & others, 1997.Impact of Information Technology on Employee Attitudes: A Longitudinal Field Study, p.p11-97
20. McLean, Ephraim R, DeLone, William H. Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable, 1/3/1992.

مواقع انترنت والمدونات:

21. أبو ادريس، حرم، 2020. مرصد ومدونات عمران، كيف تحد التكنولوجيا من الفساد الإداري والمالي؟ 2020/9/6. https://omran.org/ar
22. منصوري، نديم، الاستونيون..المجتمع الرقمي الأكثر تطوراً في العالم، مؤسسة الفكر العربي، 2018/8/12. =https://arabthought.org/ar/researchcenter/ofoqelectronic-article-details?id=1055&urlTitle
23. Yousef, Ahmad, 2021. Somalia points the way to first cashless society, https://african.business/2021/09/trade-investment/somalia-points-the-way-to-first-cashless-society/
24. https://www.youtube.com/watch?v=UAcMsFgHCf4&list=PLs6emGC4vqRJl_pWiFUKRxjV376gpDTT_&index=5
العزيزي، هاشم، 7\8\2020. فوائد حوكمة المعلومات والتكنولوجيا، دورة تدريبية للحصول على شهادة مؤسسة Cobit 2019 .
25. https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D8%B8%D9%85_%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA#cite_note-1
26. مدونة البنك الدولي، مؤشر نضج التكنولوجيا الحكومية: حالة التحول الرقمي للقطاع العام، 14\9\2021
https://blogs.worldbank.org/ar/governance/altknwlwjya-alhkwmyt-fy-sr-jayht-kwrwna-alhajt-almlht-wtfawt-msarat-altqdm-almuhrz
27. https://www.iso.org/standard/51639.html
28. بوابة بيانات الاسكوا، التابعة للأمم المتحدة، للمنطقة العربية، مؤشر نضوج الخدمات الحكومية الالكترونية والنقالة، 2020
https://data.unescwa.org/portal/gems_data?OBJ30090520%7CGEMS=C.%20Public%20Outreach&OBJ30090520%7CGEMS=B.%20Service%20Usage%20%26%20Satisfaction&OBJ30090520%7CGEMS=A.4%20Open%20Data%20Provisioning&OBJ30090520%7CGEMS=Number%20of%20Supposed%20Services&OBJ30090520%7CGEMS=GEMS%202020%20Score&OBJ30090520%7CGEMS=Number%20of%20Assessed%20Services
29. **موقع ديوان الموظفين العام الفلسطيني**
https://www.gpc.pna.ps/diwan/index.gpc
30. **(Layalina) أكبر موقع الكتروني بالعالم**
https://layalina.top/%D8%A5%D9%86%D8%AC%D8%A7%D8%B2%D8%A7%D8%AA_%D8%AF%D9%88%D9%84%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA_%D9%81%D9%8A_%D9%85%D8%AC%D8%A7%D9%84_%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A

7_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA#cite_note-ca8d52c6_e8de_43d1_8f23_c90f450ba323-7

31. Finance Vision, 2021
https://www.financevisions.com/%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%B7%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A7/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D8%AD%D8%AF%D8%A9-%D8%AA%D8%AD%D8%AA%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D8%AA%D8%A8%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A9

32. ياسين، محمود ، 2018 ، مقال كندا: حدود الرأسمالية في التطور التكنولوجي، الحوار المتمدن العدد 5998
https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=612064

33. وزارة التجارة وتنمية الصادرات، تونس

http://www.commerce.gov.tn/Ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%AF%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%85-%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%AA%D9%88%D9%86%D8%B3_11_187