



الأمانة العامة لمجلس الوزراء



عنقود
التكنولوجيا والإدارة العامة

2023-2021

© جميع الحقوق محفوظة

دولة فلسطين

مكتب رئيس الوزراء/ الخطة الوطنية للتنمية 2021 - 2023

عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة - 2021-2023

في حال الاقتباس يرجى الإشارة إلى هذه الوثيقة



خطة التنمية بالعناقيد

جدول المحتويات

6	كلمة تقديم
8	الملخص التنفيذي
15	1. المقدمة
16	1.1 الهدف من الوثيقة
17	1.2 الجهات الشريكة ببناء العنقود
17	1.3 اللجان المشاركة
18	1.4 عنوان الوثيقة
18	1.5 مؤشرات الأداء
19	1.6 المستهدفات
19	1.7 العلاقة مع العناقيد الأخرى
21	تعريفات
23	2. تحليل واقع قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة في فلسطين
23	1.2 تحليل واقع قطاع التكنولوجيا في فلسطين
29	2.2 واقع العمل الحكومي في فلسطين
35	2.3 ملخص عملية التحليل / تحليل SWOT
37	3. الأهداف العامة لعنقود التكنولوجيا والإدارة العامة
37	3.1 الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات بما يخدم الاقتصاد الرقمي الفلسطيني إلى أقصى درجة ممكنة

37	3.2 ربط وموائمة وتنسيق الجهود الحكومية لتطوير القطاع التكنولوجي والإدارة العامة
37	3.3 إعطاء الأولوية للمجالات التطويرية الضرورية وتحويلها لتدخلات كبرى وفق استراتيجية الحكومة
38	4. الأهداف الاستراتيجية للعنقود التكنولوجي والإدارة العامة
38	أولاً: تعزيز البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
40	ثانياً: رفع مستوى الكفاءة والفاعلية والشفافية والعدالة في الخدمات والعمليات الحكومية من خلال حوكمة وأتمتة الخدمات الحكومية
42	ثالثاً: تعزيز الشراكات الدولية في المجالات التقنية والابتكار والشركات الناشئة
44	رابعاً: بناء القدرات البشرية الفلسطينية في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والذكاء الصناعي
46	خامساً: تعزيز البيئة التشريعية الممكنة لعمل قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة
48	5. خارطة الطريق
56	6. آلية التنفيذ والمتابعة
60	7.1 ملحق رقم (1): بيانات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 2018-2019 أعداد خريجي التخصصات التكنولوجية للعام
62	7.2 ملحق رقم(2): عدد الخدمات التي تقدمها الوزارات والمؤسسات الحكومية - بيانات الأمانة العامة لمجلس الوزراء
63	8. المراجع

كلمة تقديم

تشهد دول العالم سابقاً محموماً لمواكبة عصر العولمة والتكنولوجيا وأدوات المعرفة والحداثة العالمية في المجالات كافة، ومتابعة ثوراتها السريعة المتتالية للاستفادة من تأثيراتها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهو ما يتطلب صياغة سياسات واستراتيجيات وطنية للقطاعات الإنتاجية تستشرف المستقبل وتستجيب للفرص والتحديات المنظورة. ومع هذه المقاربات فإن فلسطين واحدة من الدول التي تعيش واقعاً مختلفاً، فهي تقع تحت احتلال استعماري اسرائيلي طال أمده، يفرض علينا أنظمة تحكم وسيطرة تعسفية، وقيوداً على تدفق السلع والبضائع والمواد الخام وحركة الأفراد، ويسيطر على مواردها في أكثر من 60% من أرضها المحتلة، الأمر الذي يحد من قدرتنا للسيطرة على مواردها، ويمنع التنمية. وبالرغم من ذلك فإننا نواجه هذه التحديات بعزيمة وإصرار، ونخطط لمستقبلنا باستراتيجية المتشبهت بأرضه وبالصمود والأمل، من أجل بناء فلسطين المستقبل، دولة عصرية ديمقراطية واعدة لأبنائها، تترجم وجودها وتثبت حدودها في خارطة العالم، وفي المجال التكنولوجي والمعرفي الذي يشتهر به أبنائها.

من هنا، وبتصميم الحكومة على بذل أقصى إمكانياتها لمواصلة العملية التنموية لتعزيز صمود شعبنا في وطنه، جاءت وثيقة «عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة» كجهد حكومي يهدف إلى تحقيق نقلة نوعية بالخدمات الحكومية، وتسريع الإجراءات والترابط البيئي 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. ويتطلب ذلك التركيز على الاستثمار في رأس المال البشري الفلسطيني، وبناء القدرات لإنتاج وتسويق خدمات المعلومات والتكنولوجيا من القطاعين الحكومي والخاص، وتقديمها محلياً وفي الأسواق العالمية بسهولة نسبية. كما تتطلب هذه الخدمات تواجداً إلكترونياً فعالاً، تشمل الخدمات الحكومية (E-gov-ernment)، وخدمات القطاع الخاص للطلول الإدارية والبرامج الإلكترونية والتطبيقات الذكية والابتكارية وخدمات الـ (Outsourcing)، ليتم نقل «البضائع» الناتجة عنها بواسطة التراسل الإلكتروني من المؤسسات والشركات والأفراد المنتجة في فلسطين إلى دول العالم المستفيدة من هذه الخدمات.

ولقد جاءت وثيقة «عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة» لتضع اللبنة الأولى نحو اقتصاد رقمي فلسطيني كعنوان وهدف محوري، يتجاوز قيود الاحتلال، وينطلق للعالمية، ويساهم في تحويل فلسطين لاقتصاد يعتمد على المعرفة، ويقدم خدماته الحكومية

وغير الحكومية بطرق عصرية. سيؤدي ذلك إلى تعزيز التجارة الالكترونية، وتمكين الشباب من إطلاق طاقاتهم وابتكاراتهم وإبداعاتهم، وتحفيزهم لإنشاء مشاريعهم ومبادراتهم المستقبلية وإبداعاتهم في صناعة وتسويق وتقديم منتجاتهم وخدماتهم في كافة المجالات التكنولوجية والتعليمية والصحية والاجتماعية وغيرها.

لقد أصبح التسريع في تطبيق هذا العنقود المركب أولوية للحكومة الفلسطينية خاصة في ظل جائحة كورونا، لتحويل التحديات إلى فرص للارتقاء بالخدمات والعمليات الحكومية الداخلية والخارجية، والحفاظ على نشاط الأعمال ومواكبة التغييرات التي يشهدها العالم.

لقد اعتمدت الوثيقة في بنائها على المنهج العلمي المستند إلى تحليل واقع التكنولوجيا، وواقع العمل الحكومي الحالي في فلسطين، وحددت نقاط الضعف والقوة والفرص والتحديات، ومن ثم استنباط أهدافاً عامة واستراتيجية مرتبطة بمؤشرات قياس عالمية ومواءمتها مع الواقع الفلسطيني، وصولاً إلى خارطة طريق شملت التدخلات الرئيسية وموازنتها التقريبية والجهات المسؤولة عن تنفيذها.

وفي الختام، أؤمن الجهود التي بذلتها كافة الجهات والأشخاص لإنجاز هذه الخطة الطموحة وإخراجها لحيز الوجود، والأمل يحدونا لرؤيتها واقعاً يتحقق على الأرض منتجةً ثماراً متجددة من غراس أبنائها المبدعين.

د. أمجد غانم

الأمين العام لمجلس الوزراء

رئيس لجنة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة

الملخص التنفيذي

اعتمدت الحكومة الثامنة عشرة في توجهها الفلسطيني الجديد « التنمية بالعناقيد» على سياستها الرامية إلى الانفكاك التدريجي عن الاحتلال، وتعزيز المنتج الوطني بالاعتماد على الذات، وهي تدرك أن أمامها تحديات كبرى، أبرزها النهوض بالقطاعات الاقتصادية الانتاجية التي تعزز الانتاج الوطني، وإيجاد الاستثمار الأمثل للموارد والثروات الطبيعية الموجودة في فلسطين. وأهم هذه الثروات هي الإنسان الفلسطيني ومهاراته وقدراته لبناء اقتصاد رقمي يقوم على المعرفة والابتكار والإبداع والبحث العلمي، وزيادة النمو الاقتصادي وتحسين الخدمات العامة، وإنشاء مجتمع ذكي تقوم فيه جميع الجهات الحكومية والخاصة والأهلية، والأفراد، باستخدام التقنيات والتطبيقات والاتصالات الحديثة لتوفير حياة أفضل وخدمات أشمل وأسهل. ومن هنا نشأت فكرة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة الذي يتماثل بمكوناته مع عناصر الاقتصاد الرقمي باعتماده على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدمات الإنترنت لمختلف الأنشطة الاقتصادية، مما يشكل رافعة للإقتصاد الفلسطيني حيث بإمكاننا تجاوز معظم الحدود والحواجز التي يفرضها الاحتلال أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال. ولذلك تسعى الحكومة من هذا العنقود لتوفير إطار استراتيجي و خارطة طريق لتطوير البنية التحتية التكنولوجية في فلسطين، وبناء منظومة محوسبة متكاملة لرفع كفاءة الخدمات الحكومية، والاستثمار بالعقول والخبرات الفلسطينية ودعم الأفكار الريادية والشركات الناشئة، إيماناً من الحكومة بضرورة تكامل الخدمات العامة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعتبر أساساً لنجاح العمل الحكومي، وتطبيقاً لأفضل الممارسات العالمية الحديثة في مجال الخدمات الالكترونية للمواطنين والمؤسسات، وتعزيزاً لمبدأ الشفافية والنزاهة. ويرمي العنقود التكنولوجي والإدارة العامة بتوجهه نحو الاقتصاد الرقمي إلى تحقيق الأهداف العامة التالية:

- بناء وتعزيز بيئة عمل مُمكنة ecosystem لاستغلال أمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يخدم الاقتصاد الرقمي الفلسطيني إلى أقصى درجة ممكنة، وزيادة مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي، وتطويره من خلال تأهيل الشباب في مجالات المعرفة والإبداع والابتكار وريادة الأعمال والبحث العلمي، واستخدامات الذكاء الاصطناعي في إدارة المهام والعمليات.
- ربط ومواءمة وتنسيق الجهود الحكومية لتطوير قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة وتطوير الخدمات المقدمة للمواطنين والشركات والمؤسسات لتسهيل الحصول على الخدمة بكفاءة عالية.
- 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.

ودفعاً بهذه التوجهات للأمام، صدر قرار مجلس الوزراء بتشكيل اللجنة الوزارية لإعداد خطة تنمية عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة ومتابعة تنفيذها، برئاسة أمين عام مجلس الوزراء، وعضوية وزراء الإختصاص، حيث انبثق عنها لجنة فنية من القطاع العام من ممثلي الوزارات الأعضاء باللجنة الوزارية، وكذلك ممثلي القطاع الخاص من الشركات والإتحادات. وتم تشكيل فريق فني مساند من الأمانة العامة لمجلس الوزراء ليتولى التنسيق وإعداد مسودة وثيقة العنقود.

يعرض الجزء الأول من الوثيقة تحليل واقع قطاع التكنولوجيا والاتصالات في فلسطين حيث تبين أن فلسطين تمتلك الخبرات والقوى البشرية من خريجي الجامعات بمعدل 2270 خريج سنوي في مجال التكنولوجيا. هذا إضافة الى 20 برنامجاً لحاضنات الأعمال ومؤسسات الريادة والتمكين والشركات الناشئة في الضفة الغربية وقطاع غزة، كما يوجد نجاح جزئي في جانب تصدير الحلول التقنية والمنتجات. وبالمقابل هناك حاجة لبذل مزيد من الجهود لتأهيل خريجي الجامعات وإنشاء بيئة محفزة للإبداع والريادة للشركات والأفراد وخاصة في مجال التشريعات الناظمة والصناديق الداعمة والمحفزة للاستثمار. وتمتلك فلسطين البنى التحتية مثل شبكات الألياف الضوئية للشركات والمنازل، وبلغ عدد المؤسسات الحكومية المرتبطة بالشبكة الحكومية عبر الألياف الضوئية بتقنية الشبكات الخاصة الافتراضية (VPN) المزودة بالإنترنت (107) مؤسسات، بإجمالي (857) خط بيانات، و(1079) خط إنترنت، وتم ربط (48) مؤسسة حكومية على ناقل بيانات حكومي (X-Road) بهدف تبادل البيانات بطريقة آمنة. وهناك انتشار عالٍ للإنترنت في البيوت والمنشآت، كذلك هناك شبكة G3 في المحافظات الشمالية وG2 في المحافظات الجنوبية.

بالنسبة للشركات المحلية العاملة في القطاع التكنولوجي فهناك حوالي (700) شركة متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منها (250) شركة يمثلها اتحاد شركات أنظمة المعلومات الفلسطينية (بيتا). كذلك يوجد وكلاء معتمدون وموزعون لكبرى الشركات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال مثل Google, Cisco, Dell, IBM, Intell , وغيرها. وهناك العديد من المبادرات التنموية والمشاريع والبرامج التي تمت من خلال الشراكات الدولية للنهوض بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى جانب ما يقوم به القطاع الخاص بالشراكة مع القطاع الحكومي من برامج تتضمن توظيف التكنولوجيا في التعاملات المالية والبنكية كالدفع الإلكتروني وال«الفتك» من خلال تنفيذ استراتيجية الشمول المالي المصادق عليها مجلس الوزراء في التوجه نحو الاقتصاد الرقمي.

وأخيراً هناك عدد من القوانين والأنظمة والإجراءات الحكومية الناظمة والحزم التحفيزية

الضريبية أو الاستثمارية لهذا القطاع مثل الحوافز الضريبية التي تقدم من قبل هيئة تشجيع الاستثمار، ويتم حالياً العمل على إعداد قانون حديث وعصري للاتصالات، وآخر للمنافسة، وقانون الشركات.

في الجزء الثاني من الوثيقة تم مناقشة واقع العمل الحكومي بدوائره وإدارته العامة كونها الوسيلة الرئيسية التي تعتمد عليها الحكومات في تنفيذ سياساتها، من خلال الإصلاحات التشريعية والإدارية المناسبة في الجهاز الإداري الحكومي وفق أفضل الأساليب والمعايير العالمية. ولذا، وبهدف تهيئة الخدمات الحكومية لنقلها للصورة الرقمية، تم تحليل واقع الخدمات الحكومية الحالية وتحديد المعايير الضرورية لتحويل الخدمات إلى شكل مؤتمت وذكي ذات جودة عالية، يسهل على المواطن الحصول عليها بجودة وسرعة وعدالة. هناك تصنيف للخدمات الحكومية حسب المستفيد من الخدمة (للمواطن G2C أو مؤسسة حكومية G2G أو باقي القطاعات G2B) بينما لا توجد معلومات متوفرة حول الخدمات المشتركة بين الوزارات، حيث بلغ مجموع الخدمات الحكومية (1420) منها (991) خدمة تُقدم مقابل رسوم و(429) خدمة مجانية، وتُقدم في مجموعها بطرق وجاهية تقليدية. وتشكل الإيرادات الحكومية من الخدمات (إيرادات غير ضريبية) نسبة 11% من مجموع الإيرادات العامة وهي نسبة أقل من مثيلاتها في الدول المشابهة، مما يستدعي إعادة النظر بأنظمة رسوم الخدمات وموائمتها مع جودة الخدمات والممارسات العالمية الجيدة.

ومن ناحية أمن المعلومات، يتولى فريق أمن المعلومات المتخصص الذي تم تشكيله بقرار من مجلس الوزراء فحص وتقييم حالة أمن المعلومات في الدوائر الحكومية ووضع التوصيات اللازمة لحماية الأصول المعلوماتية وإغلاق الثغرات. وقد تم تحديث سياسة أمن المعلومات ونظام إدارة أمن المعلومات، كما تم تشكيل فريق الاستجابة لطوارئ الحاسب (CERT) - موظفون مدربون للتعامل الفوري والصحيح مع الحوادث الأمنية.

وترتبط جودة الخدمات الحكومية - كعنصر أساسي في التحول الرقمي - بالإصلاح القانوني والإداري المتمثل بحوكمة المؤسسات الحكومية الذي بدأت به الحكومة لتقليل عدد المؤسسات وتحديد المرجعيات القانونية للمؤسسات والسياسات والهيكل التنظيمية، وإجراءات العمل وإعادة هندسة العمليات فيها، وتحديد الضوابط التي يتم بموجبها إدارة المؤسسة الحكومية لتحقيق أهدافها بنزاهة وشفافية ووفق آليات للمتابعة والتقييم. وهذا يحتاج لنظام واضح للمساءلة لضمان كفاءة وفعالية الأداء من جهة، وتوفير الخدمات الحكومية بعدالة من جهة أخرى، بما يعزز ثقة المواطنين بالدولة ومؤسساتها. إن الإرتقاء بجودة الخدمات الحكومية يتطلب نموذج واضح لإدارة الأداء الحكومي يستند إلى معايير عالمية ومؤشرات معرفة بأدلة عمل إجرائية وإرشادية للمؤسسات الحكومية توضح المسؤوليات والمهام ومسارات تدفق العمليات والبيانات، حتى يُبنى عليها تقييم الأداء المؤسسي من جهة وتقييم الأداء الوظيفي للموظفين من جهة أخرى.

ومن ناحية الإطار القانوني الناظم يجري حالياً العمل على حصر جميع التشريعات النافذة ذات العلاقة بالحكومة الإلكترونية، إلى جانب القوانين الأخرى سارية المفعول مثل قرار بقانون رقم (10) لسنة 2018م بشأن الجرائم الإلكترونية، وقرار بقانون رقم (15) لسنة 2017م بشأن المعاملات الإلكترونية، كما صدر قرار مجلس الوزراء رقم (3) لسنة 2019م بشأن حماية البيانات الشخصية الخاصة بالمواطنين.

وفي الجزء الثالث من الوثيقة تم تحديد الأهداف الاستراتيجية والفرعية لعنقود التكنولوجيا والإدارة العامة مع شرح موجز للمؤشرات التي تُبين النتائج المطلوب تحقيقها، كما يلي:

تعزيز البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات: إمكانية تحقيق هذا الهدف من خلال تطوير البنية التحتية للاتصالات في فلسطين بما يشمل شبكات الجيل الرابع والخامس وشبكة ألياف ضوئية شاملة، ومواكبة تكنولوجيا الشبكات النقالة والحصول على الترددات اللازمة، وهذا يتطلب جهداً حكومياً دولياً للحصول على المُعدّات والترددات الخاصة بالجيل الرابع والخامس وتأمين كافة حقوق فلسطيني المَعترف بها دولياً. ويتطلب هذا الهدف إنشاء مركز بيانات حكومي وطني (National Data Center NDC) ليُشكّل موقعاً مركزياً لبيانات المؤسسات الحكومية، إضافة إلى مركز بيانات مصغر خاص بكل مؤسسة، لتحقيق مبدأ استمرارية العمل وضمان عدم انقطاع الخدمة، ليُشكل هذا المركز نواة للحوسبة السحابية الحكومية واستضافة قواعد البيانات المركزية. كما لا بد من إنشاء واختبار خطة إدارة المخاطر للنظم الإلكترونية في الدوائر الحكومية، والاستفادة من مركز البيانات الحكومي الوطني ومراكز البيانات التابعة للقطاع الخاص. وأخيراً، دراسة إمكانية إصدار عملة رقمية فلسطينية نظراً لأهميتها الخاصة لفلسطين وإطلاق استراتيجية الشمول المالي التي تهدف إلى تعزيز التنمية الاجتماعية وتحسين مستويات المعيشة لدى المواطنين وتقليل نسب البطالة، وتمكين فئة الشباب والنساء مالياً والتي يعتبر أحد أهم محاورها التكنولوجيا المالية الـ Fintech .

• رفع مستوى الكفاءة والفاعلية والعدالة والشفافية في الخدمات والعمليات الحكومية، حيث أن أتمتة الخدمات الحكوميّة وتقديمها بالطرق الإلكترونية والذكية يُعدّ بحد ذاته تكريساً للشفافية والعدالة في توفير الخدمات الحكومية، يتحقق هذا الهدف من خلال تسخير التكنولوجيا لخدمة المواطن للحصول على الخدمات الحكومية بسهولة ويسر ونزاهة، عبر تطوير أنظمة مؤتمتة وتطبيقات ذكية، وربط جميع الخدمات الحكومية عبر شبكة موحدة، وإنشاء عمليات مؤتمتة للتواصل الإلكتروني وإدارة العمليات المشتركة بين الدوائر الحكومية (workflow)، وتطبيق منظومة التميز الحكومي التي تُمكن القطاع الحكومي من التفوق في أنظمته وأدائه وخدماته ونتائجه وموارده البشرية، وإنشاء آليات عمل تنافسية إيجابية لدى الدوائر الحكومية وإطلاق مجموعة من جوائز التميز التطويرية. وكذلك إنشاء أدلة إجرائية للعمليات والخدمات الحكومية وفق المعايير العالمية التي تساعد على

تقييم الأداء وتفعيل الرقابة على أداء المؤسسات الحكومية بما يعزز ثقة المواطن في العمل الحكومي، وبناء نموذج model لأتمتة الخدمات الحكومية وبناء منظومة دفع الكتروني عبر استراتيجية وطنية تمكن من تقديم خدمات الكترونية ذكية ومدفوعة.

- تعزيز الشركات المحلية والدولية في المجالات التقنية والابتكار والشركات الناشئة، سعياً لتثبيت مكانة فلسطين ضمن خارطة التكنولوجيا العالمية التي تتطلب تنسيق وتوحيد الجهود مع كافة الجهات لتعزيز الاستثمار في القطاع الابتكاري والتقني، وتهيئة المناخ المناسب للأعمال والشركات ولاسيما الشركات الصغيرة والمتوسطة، بما في ذلك الأطر القانونية لعملها ومنح الحوافز لها. إضافة الى دعم ريادي الأعمال والشركات الناشئة، وخاصة في مجال التحوّل الرقمي، من خلال إنشاء وتشغيل الحاضنات التكنولوجية ومسرعات الأعمال ومختبرات الابتكار، بهدف تشجيع التغيير المنهجي في ريادة الأعمال لإطلاق القدرة التنافسية والإبداعية لدى الشركات الفلسطينية الناشئة. كذلك تطوير رزم تشجيع استثمار خاصة لتحفيز الشركات العالمية والإقليمية لفتح مكاتب تمثيل لها في فلسطين خاصة في مجال التكنولوجيا والبحث والتطوير، وإنشاء صندوق للأبحاث العلمية في مجال التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي لخدمة القطاعات التنموية سيما الصحة والتعليم، بالشراكة بين الحكومة والجامعات والجهات المانحة.

ويتطلب هذا الهدف دعم وتشجيع الصناعات الرقمية والتقنية وتعزيز المحتوى الرقمي، والمشاركة الفاعلة للقطاعين العام والخاص الفلسطيني في المؤتمرات والمعارض الدولية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفتح آفاق التعرف والتعاون بين الشركات الفلسطينية والعالمية واستقطاب بيوت الاستثمار الاقليمية والدولية، وإنتاج هوية تكنولوجية (Branding) لفلسطين يجعلها وجهة للإستثمار التكنولوجي وللشركات العالمية والإقليمية لعقد شراكات ثنائية وتبادل تجاري بينها للتنافس مع المنتجات العالمية.

- بناء القدرات البشرية الفلسطينية في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والذكاء الاصطناعي، حيث تتميز فلسطين بالكفاءات المبدعة القادرة على مواكبة التطور التكنولوجي العالمي، وهي تحتاج لمزيد من التدريب والتوجيه، وتوطين المهارات والخبرات وإعداد طواقم خيرة ومؤهلة لرفع مستوى أعمال outsourcing وإنشاء شركات ناشئة. وهذا يتطلب تهيئة برنامج مستمر لتوفير الدعم التقني للتعليم الجامعي لسد حاجة السوق من المهارات التقنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودعم التعليم المهني والتقني وبرامج التعليم المدمج بين الجامعات والشركات والمؤسسات الحكومية، ومبادرات مستمرة لدعم المناهج التعليمية في المدارس والجامعات للتأسيس لمهارات المستقبل (حل المشاكل/التفكير الإبداعي/ التواصل الفعال/البرمجة الحديثة).

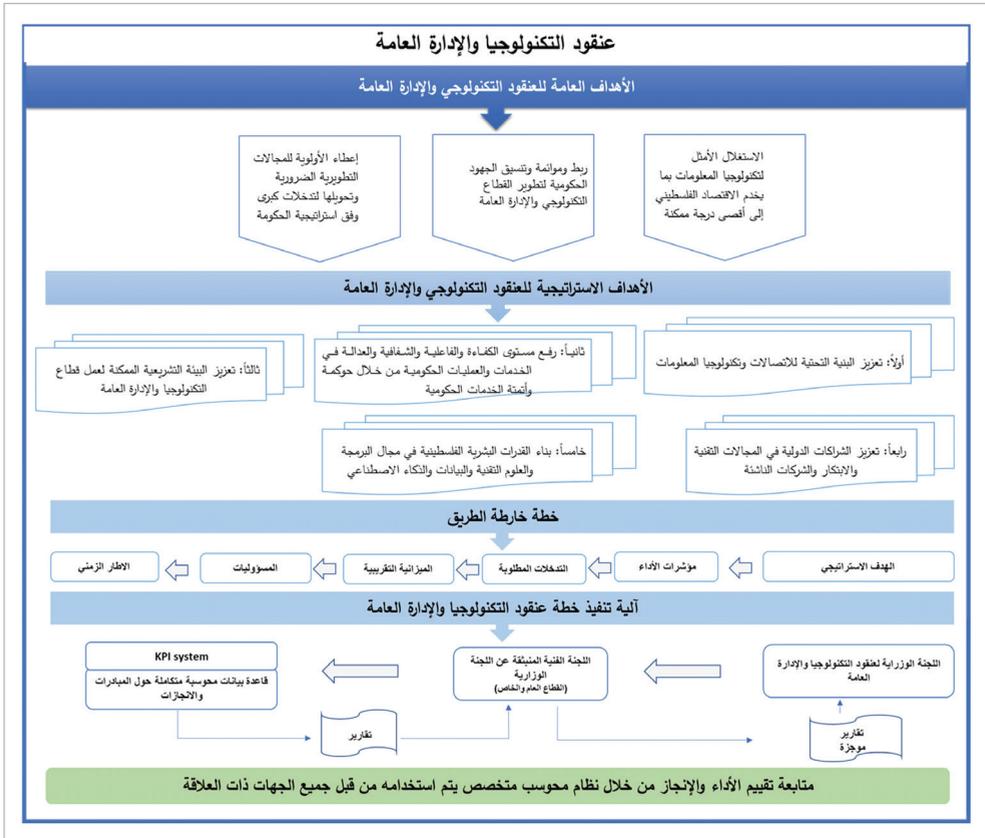
• تعزيز البيئة التشريعية الممكنة لعمل قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة، والتي يمكن تحقيقها من خلال تحديث منظومة التشريعات اللازمة لمواكبة الحداثة لتنظيم قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وريادتي الأعمال والشركات الناشئة في فلسطين بما يضمن الاستخدام الأمثل للخدمات وأسعارها وإمكانية الوصول لها من قبل الجميع، وكذلك التشريعات الخاصة بحوافز الاستثمار وقانون الشركات وقانون الملكية الفكرية. إضافة إلى تحديد وتطوير حزمة الاصلاحات القانونية والإدارية والسياسات المرتبطة بانتاجية وفاعلية المؤسسات الحكومية وموظفيها وتشمل هذه القوانين والأنظمة ذات العلاقة مثل قانون الخدمة المدنية وملحقاته، وقوانين وأنظمة الخدمات الحكومية ورسومها وقوانين وأنظمة الضرائب وأنظمة وسياسات التعليم العام والعالي بما يضمن تخريج أجيال من المدارس والجامعات قادرة على التفكير الابداعي وتمتلك المهارات لمواكبة التكنولوجيا العالمية وتحفيز البحث العلمي والابتكار وانتاج معارف وطول للتحديات المحلية والعالمية.

وبالنتيجة، تسعى هذه الوثيقة إلى وضع الأسس والممكنات التي تُؤهل فلسطين إلى الاقتصاد الرقمي المبني على المعرفة والابتكار بما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة، ويساعد في انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع المناحي الاجتماعية والاقتصادية لتوسيع نطاق الفرص الاستثمارية والابتكار، ويحفز النمو الاقتصادي، ويحسن الخدمات الحكومية والعامة، إضافة إلى دوره الهام في بناء «مجتمعات ذكية» تعزز قدرات جميع الجهات الفاعلة في القطاعات المختلفة بما يشمل ريادة الأعمال والشركات الناشئة.

وتشكل خارطة الطريق التي تم إعدادها في الجزء الرابع والأخير ضمن هذه الوثيقة، أداةً لتنفيذ وتقييم ومتابعة مستندة إلى مؤشرات أداء واضحة ضمن مسؤوليات معينة للجهات ذات العلاقة، خلال فترات زمنية محددة مرتبطة بالتدخلات، وتكون بمثابة المرجعية لتنفيذ ما جاء في وثيقة هذا العنقود لتحقيق أهدافه العامة وأهدافه الاستراتيجية. علماً أنه بعد المصادقة على هذه الوثيقة من قبل مجلس الوزراء، سيتم إعداد خطة تفصيلية لكل من التدخلات المطلوبة لضمان تنفيذها في الوقت المطلوب ويتم قياس النتائج والأثر المترتب على ذلك ضمن الضوابط ومؤشرات الأداء التي تم اعتمادها باستخدام نظام محوسب.



رسم توضيحي يوضح ملخص لخطة العقود التكنولوجية والإدارة العامة ومكوناته الرئيسية



1. المقدمة

أولت الحكومة الفلسطينية الثامنة عشرة اهتماماً خاصاً بقطاع تكنولوجيا المعلومات والإدارة العامة لما يشكله من ركيزة تستند إليها القطاعات الأخرى كافة، بما فيها الصناعة والزراعة والنقل والصحة والتعليم والحكم والتجارة والمصارف والسياحة، كما يعتبر محكاً رئيسياً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية بأبعادها المختلفة. عملت الحكومة بالتعاون مع جميع الشركاء وجهات الاختصاص على تطوير وحماية ودعم نمو هذا القطاع الهام الذي يتمتع بمجموعة من الخصائص التي تمكنه من تجاوز القيود التي وضعها الاحتلال الإسرائيلي، خاصة مع توسع سياسات الاحتلال الرامية إلى تدمير الاقتصاد الفلسطيني وربطه بالاقتصاد الإسرائيلي بشكل جذري، ووجدت الحكومة أنه من الضروري التوجه نحو نموذج اقتصادي يركز على المعرفة والإبداع والابتكار وهو ما يسمى الاقتصاد الرقمي المعرفي باعتباره رافعة مهمة للنمو الاقتصادي العام.

يقدر الحجم الحالي لسوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فلسطين حوالي (651) مليون دولار ويشكل حوالي (4%) من الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني، ويوجد في فلسطين حوالي (700) شركة متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتعتبر القدرات والطاقات البشرية أهم مميزات هذا القطاع حيث يتخرج 2270 شخص سنوياً من مختلف الجامعات الفلسطينية بطاقات وقدرات مميزة، ولديهم المعرفة والخبرة بلغات البرمجة والهندسة الإلكترونية والتقنيات الحديثة وغيرها من الأدوات التكنولوجية، التي تعتبر لبنة مهمة وأساسية لتطوير هذا القطاع ولإمكانية توسع العمل فيه. كما يعتبر هذا القطاع نافذة لفتح فرص الابتكارات والابداعات والإنتاج الفكري والصناعي وريادة الأعمال لدى الأجيال الشابة، ويشكل فرصة للاستثمار بالشركات الناشئة من خلال البرامج التكنولوجية المختلفة، كما أنه من أوسع القطاعات المحتملة لزيادة فرص العمل بالقطاع نفسه وبالقطاعات الاقتصادية المختلفة.

لذلك جاء قرار الحكومة بتطوير فكرة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة لتحديد وتثبيت هوية فلسطين التكنولوجية على المسرح العالمي، وليشكل رافعة للإقتصاد الوطني على المدى المتوسط والطويل، من خلال إعداد خطة استراتيجية شاملة للعنقود للحفاظ على عملية تنمية مستدامة ونمو اقتصادي متواصل، وتهيئة الظروف المناسبة والبنية التحتية اللازمة لتشجيع الاستثمار في فلسطين. وتدرك الحكومة بذات الوقت بأن الوصول إلى مستوى متقدم من التكنولوجيا والإدارة العامة يتطلب تضامراً جهود القطاع العام والخاص والمؤسسات الأهلية والمؤسسات الدولية لتحقيق الغايات والنتائج المنشودة في هذا القطاع.

1.1 الهدف من الوثيقة

تهدف هذه الوثيقة لرسم خارطة طريق لبناء عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة ووصف التدخلات وخطوط التشارك والتواصل بين القطاع العام والخاص في مجال التكنولوجيا والإدارة العامة بما يحقق بناء عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة لفلسطين نحو الاقتصاد الرقمي. وتم هذا من خلال تحليل واقع التكنولوجيا والإدارة العامة في فلسطين والبناء عليها والتركيز على نقاط القوة والاستفادة من الفرص ووضع الخطط اللازمة لتذليل المعوقات ومواجهة التحديات، بالتعاون مع المؤسسات ذات العلاقة سواءً الدولية أو المحلية العاملة في هذا المجال والجهات المانحة، خاصةً مؤسسات القطاع الخاص والاتحادات والجمعيات التي تختص في هذا المجال والتي لها دوراً فاعلاً في تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإدارة العامة.

إن الحكومة الفلسطينية الثامنة عشرة تهدف من هذا العنقود إلى إنشاء مرجعية وطنية شاملة تعمل على تعزيز وتطوير ودعم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفلسطيني ليصبح عنصراً أساسياً في الاقتصاد الوطني من خلال أتمتة جميع الخدمات الحكومية وجعلها متوفرة لجميع المواطنين والمؤسسات بيسر وسهولة. إضافة إلى تعظيم مساهمة الصادرات الفلسطينية ومشاريع العمل عن بعد من خلال تعزيز التنافسية في الصادرات، والبناء والترويج لصورة فلسطين كمزود لمنتجات وخدمات عالية الجودة وذات قيمة مضافة، مما يستوجب بيئة أعمال ممكنة ecosystem ومدعومة ووضع سياسات وقوانين تدعم الشركات الناشئة والابتكارات والاستثمارات وريادة الأعمال في هذا القطاع وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفتح أسواق جديدة وخلق فرص عمل لتخفيض البطالة. وهذا يعني تكاتف الجهود من جميع الأطراف ذات العلاقة (الحكومة، الجامعات، القطاع الخاص، الحاضنات التكنولوجية، المؤسسات الدولية ذات العلاقة، الجهات المانحة، ومؤسسات المجتمع المدني) لبناء شراكة حقيقية لتحقيق هذا الهدف لتكون فلسطين وجهة إقليمية وعالمية في قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة.

تجدر الإشارة إلى أن هذه الوثيقة تعتبر الوثيقة الرسمية التي تعتمدها الحكومة الفلسطينية كوثيقة أساسية في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والإدارة العامة في فلسطين ليتم مواءمة الاستراتيجيات والسياسات والتشريعات ذات العلاقة معها في سبيل تحقيق التكاملية في العمل بين الجهات الشريكة. وتعتبر خطة قطاعية واستراتيجية موحدة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والإدارة العامة لتشكّل خارطة طريق ينبثق عنها العديد من الخطط التنفيذية وفرق العمل المتخصصة لضمان تنفيذها بالشكل الأمثل وبالوقت المطلوب ضمن مؤشرات محددة. علماً أنه تم أثناء الإعداد لهذه الوثيقة مراجعة مسودة الخطة القطاعية لقطاع الاتصالات الفلسطيني ووثيقة سياسة دعم الشركات الناشئة ووثيقة المحافظة على الحقوق الرقمية ووثيقة سياسة التحول الرقمي، التي تم إعدادها تحت إشراف وزارة الاتصالات وتكنولوجيا

المعلومات، والخطة الاستراتيجية للريادة والابتكار والخطة الاستراتيجية لوزارة الاقتصاد الوطني.

1.2 الجهات الشريكة ببناء العنقود

في الاجتماع الأول للجنة الوزارية التي شكلها مجلس الوزراء تم تحديد الشركاء في بناء العنقود وهم:

القطاع الحكومي: الدوائر الحكومية ذات العلاقة بتطوير البنى التحتية التكنولوجية والخدمات الحكومية الذكية، والإدارة العامة، وشملت وزارات الاقتصاد والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والريادة والتمكين والمالية والتربية والتعليم والتعليم العالي وديوان الموظفين، وسلطة النقد، وتنسيق وإشراف الأمانة العامة لمجلس الوزراء. القطاع الخاص: وشمل اتحاد شركات أنظمة المعلومات الفلسطينية (بيتا)، شركة بالتل، شركة أوريدو، إتحاد الغرف التجارية والصناعية والزراعية الفلسطينية، جمعية البنوك، اتحاد الشركات الاستشارية والإدارية (مستشار)، ونقابة المهندسين.

1.3 اللجان المشاركة

• اللجنة الوزارية لإعداد خطة تنمية العنقود التكنولوجي والإدارة العامة

صدر قرار مجلس الوزراء رقم (17/44م/18م.و/م.أ) لعام 2020، بتشكيل لجنة مكونة من مؤسسات الاختصاص تضم أمين عام مجلس الوزراء مقررًا، وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وزير الدولة للريادة والتمكين، وزير المالية، وزير التعليم العالي والبحث العلمي، وزير الاقتصاد الوطني، رئيس ديوان الموظفين العام، ورئيس سلطة النقد. مهمة هذه اللجنة وضع الخطة الواضحة لبناء وتوجيه بيئة فلسطينية ecosystem مُمكنة للنهوض بالقطاع التكنولوجي والإدارة العامة بكافة جوانبه الفنية والقانونية والبشرية والمالية، بالتعاون مع الشركاء في هذا المجال.

• اللجنة الفنية المكونة من القطاع العام والخاص

انبثق عن اللجنة الوزارية لإعداد خطة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة لجنة فنية مكونة من ممثلين عن الوزارات الأعضاء في اللجنة الوزارية وتم إضافة وزارة الاقتصاد الوطني، بالإضافة الى ممثلين عن الشركاء من القطاع الخاص وهم اتحاد شركات أنظمة المعلومات الفلسطينية(بيتا)، شركة بالتل، شركة أوريدو، إتحاد الغرف التجارية والصناعية والزراعية الفلسطينية، جمعية البنوك، اتحاد الشركات الاستشارية والإدارية (مستشار)، ونقابة المهندسين. بحيث تكون مهامها ما يلي:

- جمع الدراسات والأدبيات الفلسطينية المتعلقة بواقع القطاع التكنولوجي والإدارة العامة في فلسطين.
- تحليل واقع التكنولوجيا والإدارة العامة في فلسطين.

- وضع رؤية وتصور واضح واستراتيجية شاملة لعنقود التكنولوجيا والإدارة العامة لفلسطين يتضمن التدخلات، والمؤشرات الاحصائية ومؤشرات قياس الأداء KPIs، وتحديد البرامج والخطط التنفيذية.

• الفريق المساند

تم تشكيل فريق مساند من قبل أمين عام مجلس الوزراء بصفته مقررًا للجنة الوزارية والفنية، ويتكون الفريق من مجموعة من الموظفين العاملين في الأمانة العامة لمجلس الوزراء، ومهمته العمل وفق توجيهات الأمين العام لإعداد مسودة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة بالتنسيق والمتابعة مع ممثلي القطاعين العام والخاص في اللجنة الفنية.

1.4 عنوان الوثيقة

يرتبط نجاح خطة التنمية في هذا العنقود ارتباطاً وثيقاً بمزيد من إصلاح الإدارة العامة وطرق تقديم الخدمات الحكومية للمؤسسات والمواطنين، بما يتواءم مع المستجدات والتوجهات العالمية، وبما يتطلبه ذلك من إصلاحات تشريعية وإدارية ومالية في منظومة العمل الحكومي، والتي تحتاج أيضاً إلى بنية تحتية معلوماتية متكاملة تشمل شبكات الكترونية وألياف ضوئية وقواعد بيانات متطورة وخدمات انترنت وكوادر بشرية مدربة ومؤهلة لتشغيل وصيانة المنظومات التكنولوجية.

وجاءت هذه الوثيقة أيضاً بعنوان فلسطين نحو اقتصاد رقمي للدلالة على هدف محوري لهذا العنقود، وهو المساهمة في تحويل فلسطين إلى اقتصاد رقمي يقوم على المعرفة، ويقدم خدماته الحكومية وغير الحكومية بطرق عصرية، ويوظف قنوات التجارة الالكترونية، وأدواتها كاستخدام الدفع الالكتروني والتكنولوجيا المالية «Fin-tech»، ويمكن الشباب الفلسطيني من صناعة وتسويق وتقديم منتجاتهم وخدماتهم في الابتكار والبرمجة والشركات الناشئة التكنولوجية والتعليمية والصحية والإجتماعية وغيرها.

1.5 مؤشرات الأداء

لا بد من تحديد مؤشرات أداء رئيسية لتسهيل مهمة الجهات ذات العلاقة بتنفيذ ما جاء في هذه الوثيقة من أهداف استراتيجية وتدخلات، إضافة إلى كونها أداة لهذه الجهات لمتابعة وتقييم الإنجازات بصورة أسرع، وقد تم اختيار هذه المؤشرات الرئيسية بناءً على أفضل المعايير الدولية والتجارب العالمية مثل أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، الاتحاد العالمي للاتصالات، التجربة الإستونية، بالإضافة إلى مؤشرات أداء تم إضافتها لهذه الوثيقة من دراسات عالمية متعددة.

1.6 المستهدفات

تم إضافة مستهدفات رقمية ونسبية لمؤشرات الأداء في هذه الوثيقة وفق ما يتناسب مع واقع فلسطين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإدارة العامة، وذلك بعد الرجوع للعديد من المصادر الاحصائية الفلسطينية وجهات الاختصاص، حيث تعد المستهدفات المقياس الحقيقي لمعرفة مدى تأثير الخطط والمشاريع والتدخلات على الأهداف التي تم تحديدها، كما تساعد في عملية متابعة التنفيذ وتطوير الأداء بشكل مستمر، علماً أن هذه المستهدفات سيتم مراجعتها بشكل دوري من قبل الجهات المختصة.

1.7 العلاقة مع العناقيد الأخرى

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإدارة العامة أحد أهم عوامل التمكين لمعظم القطاعات الاقتصادية والحيوية في المجتمعات، ويعتبر عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة أحد العناقيد الرئيسية التي قامت الحكومة باعتمادها بالتوازي مع اعتماد وتطوير العديد من العناقيد الاقتصادية الإنتاجية الأخرى. ولا بد من التذكير بشكل واضح في هذه الوثيقة إلى ضرورة تنسيق الجهود الوطنية في انسجام خطط العناقيد المختلفة مع هذا العنقود.

ومن أمثلة العناقيد التنموية التي أنشأتها الحكومة حتى الآن العنقود الزراعي في منطقة طوباس وقلقيلية وجنين وطولكرم وأريحا والأغوار، والعنقود السياحي في بيت لحم وأريحا، والعنقود الصناعي في منطقة الخليل ونابلس، وعنقود قطاع غزة المتنوع بالبيئة البحرية، الزراعة، الصناعة والميناء والمطار، وعنقود العاصمة القدس.

ومن الجدير ذكره أن العديد من العناقيد بحاجة إلى تدخلات مباشرة لها علاقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات العامة لتسهيل مهمة تنفيذها وتحقيق غاياتها وأهدافها، بل أكثر من ذلك، فإن بعض التوجهات العالمية اليوم تقوم على الدمج المباشر بين القطاعات الاقتصادية وقطاع تكنولوجيا المعلومات مثل التكنولوجيا الزراعية (AgriTech) والتكنولوجيا المالية (FinTech) وتكنولوجيا التعليم (EduTech) والتكنولوجيا السياحية (TourismTech) والذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، والذي يعني بشكل مباشر أن التكنولوجيا الحديثة هي جزء أساسي من نجاح هذه النشاطات الاقتصادية الإنتاجية المختلفة، بل يتعدى ذلك إلى كونها ممكناً رئيسياً لعمل بعض القطاعات أو النشاطات الأساسية لهذه القطاعات.

ولذلك فإن تنسيق الجهود الوطنية في تنفيذ خطط العناقيد يجب أن تركز على نقاط الترابط بينها من جهة، والعنقود التكنولوجي والإدارة العامة من جهة أخرى خاصة فيما يتعلق بالمحاور التالية:

- توفير قواعد بيانات مركزية محدثة وشاملة ومتكاملة خاصة بكل عنقود وتدخلاته ونشاطاته

- توفير أنظمة محوسبة لدعم نشاطات العناقيد وتسهيل مهمة تنفيذ النشاطات المتعلقة بها.
- أتمتة العمليات الحكومية الخاصة بتنفيذ التدخلات المتعلقة بهذه العناقيد سواء بما يتعلق بالاجراءات الحكومية أو مؤسسات القطاع الخاص والأهلي.
- دعم إنشاء شركات تكنولوجيا معلومات متخصصة في مجال التطبيقات الخاصة بالعناقيد المختلفة والقطاعات المرتبطة بها مثل - AgriTech, Artificial Intelligence, TourismTech, and FinTech
- توفير بيانات مفتوحة (Open Data) لتسهيل عملية البحث والتطوير والدراسات الإستراتيجية في سبيل تطوير القطاعات الإقتصادية المختلفة.



تعريفات

الاقتصاد الرقمي (Digital Economy): اقتصاد تتمحور أغلب عملياته في استخدام التكنولوجيا والمعلوماتية والاتصالات بين مختلف أطراف العملية الانتاجية، ويتميز الاقتصاد الرقمي بدخول تكنولوجيا المعلومات في جميع الأنشطة الاقتصادية والعملياتية داخل المؤسسة وخارجها، ويقوم بالمدفوعات المالية بشكل الكتروني لحظي في أي مكان أو زمان، ويتميز بالافصاح والشفافية والحياد، ويؤدي الى إزالة العوائق الجغرافية والعوائق الزمانية والعوائق الهيكلية.¹

التحول الرقمي (Digital Transformation): عملية تحويل نموذج أعمال المؤسسات الحكومية أو شركات القطاع الخاص أو الأهلية إلى نموذج يعتمد على التقنيات الرقمية في تقديم الخدمات وتصنيع المنتجات وتسيير أعمال وشؤون الموارد البشرية.²

الخدمات الالكترونية (Electronic Services - eServices): أحد أوجه الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة في إنجاز وتقديم الخدمات للمستخدمين، بحيث يتم تقديم الخدمات للمستخدمين من خلال القنوات الإلكترونية أو الذكية.³

الإدارة العامة: نوع متخصص من الإدارة تهتم بكافة النشاطات المرتبطة بالأعمال الحكومية، والتي تتم من خلالها تطبيق السياسات العامة في الدولة، من خلال الأنشطة الموجهة وتنظيم الأعمال داخل المؤسسات نحو تقديم الخدمات الحكومية والإنتاج الحكومي بكفاءة وفاعلية، ولأغراض هذه الوثيقة، تم التركيز في الإدارة العامة على إدارة الخدمات الحكومية التي تقدم للمواطنين نظراً لارتباطها الوثيق بنجاح عنقود التكنولوجيا.

التجارة الإلكترونية (E-Commerce): هي أحد المصطلحات التي ظهرت حديثاً في عالم الاقتصاد مع انتشار الإنترنت في بدايات التسعينات من القرن العشرين، ويُقصد بها الأنشطة والمعاملات التجارية والتبادلات التجارية من عمليات البيع والشراء التي تتم بين طرفين أو أكثر، محلياً أو دولياً، عن طريق شبكة الإنترنت وأدوات التواصل الإلكترونية وتقنيات تكنولوجيا المعلومات.

1. <https://wikiarab.com>

2. Harvard Business Review مجلة للإدارة، تصدر عن دار النشر التابعة لكلية هارفارد للأعمال هارفارد بزنس بيلشغ.

3. منصة الموسوعة العربية الشاملة <https://www.mosoah.com/career-and-education/education>

4. موقع Investopedia - <https://www.investopedia.com>

5. مجلة رواد الأعمال <https://www.rowadalaamal.com> Entrepreneurs

الشركات الناشئة (startups): مصطلح يستخدم لتحديد الشركات حديثة النشأة، والتي تكونت من فكرة ريادية إبداعية وأمامها احتمالات كبيرة للنمو والازدهار بسرعة. وهي شركة حديثة العهد يتم تأسيسها بواسطة رائد أعمال أو مجموعة رواد، بهدف تطوير منتج أو خدمة مميزة لإطلاقها في السوق. وبحسب طبيعتها، تميل الشركات الناشئة إلى التمتع بأعمالها المحدودة عند التأسيس وانطلاقها مع مستثمرين وفق أسس يتفق عليها⁴.

التكنولوجيا المالية «الفنتك»⁵(Fintech) : يُطلق مصطلح « الفنتك Fintech» على كل تطبيق يستخدم تكنولوجيا المعلومات بهدف تطوير الخدمات المالية وتسهيل جميع عملياتها المختلفة. ومن تطبيقات تقنية Fintech التي تستخدم في الحياة اليومية هو التسوق الإلكتروني والدفع عن طريق شبكة الانترنت.

2. تحليل واقع قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة في فلسطين

1.2 تحليل واقع القطاع التكنولوجي في فلسطين

أولاً: استخدام المجتمع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الخدمات التكنولوجية، البرمجة، الحاسوب، التجارة الإلكترونية، وسائل الاتصالات)

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فلسطين في بداية عام 2018، قفزة نوعية من خلال إطلاق خدمة الجيل الثالث G3 في الضفة الغربية وتمكين شركة الوطنية موبايل من توفير خدماتها G2 في قطاع غزة، الأمر الذي زاد من حجم الاستخدامات التكنولوجية في المجتمع الفلسطيني وبدأ التوجه نحو توظيف التكنولوجيا في التعاملات المالية كالدفع الإلكتروني وتطبيق تقنية ال «Fintech» من خلال تنفيذ استراتيجيات الشمول المالي المُصادق عليها مجلس الوزراء في الطريق نحو الاقتصاد الرقمي. وأظهرت بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للعام 2019 الصادرة خلال العام 2020 المسوحات حول القطاع التكنولوجي كما 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 في نهاية العام 2019 .
- وصل إجمالي عدد مشتركى الانترنت فائق السرعة ADSL في فلسطين إلى حوالي 363 ألف مشترك في نهاية العام 2019 .
- 97% من الأسر في فلسطين لديها خط هاتف نقال واحد على الأقل، كما أظهرت النتائج أن نسبة الأسر التي تمتلك هاتف نقال ذكي واحد أو أكثر في فلسطين بلغت 86% .
- بلغت نسبة الأفراد (10 سنوات فأكثر) الذين يمتلكون هاتف نقال 75% في فلسطين.
- 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 بواقع 36% في الضفة الغربية و29% في قطاع غزة.
- بلغت نسبة الأسر التي لديها أطفال (17-10) سنة وملتحقين حالياً في التعليم ويتوفر لديها جهاز حاسوب (حاسوب مكتبي أو محمول أو لوحي) 44% بواقع 50% في الضفة الغربية و36% في قطاع غزة. بينما بلغت نسبة الأسر التي لديها أفراد (18-24) سنة وملتحقين حالياً في التعليم ويتوفر لديها جهاز حاسوب (حاسوب مكتبي أو محمول أو لوحي) 60% في فلسطين بواقع 63% في الضفة الغربية و55% في قطاع غزة..

- بلغت نسبة الأسر التي لديها نفاذ إلى خدمة الإنترنت في المنزل 80%، كما أظهرت النتائج عدم وجود فجوة كبيرة في توفر خدمة الانترنت لدى الأسر الفلسطينية في المنزل بين الحضر والريف حيث بلغت النسبة 80% في الحضر و81% في الريف، بينما بلغت 75% في المخيمات.
- بلغت نسبة الأسر التي لديها أطفال (10-17) سنة وملتحقين حالياً في التعليم ويتوفر لديها خدمة الانترنت في المنزل بلغت 86% في فلسطين بواقع 91% في الضفة الغربية و78% في قطاع غزة، بينما بلغت نسبة الأسر التي لديها أفراد (-18 24) سنة وملتحقين حالياً في التعليم ولديها خدمة الانترنت في المنزل بلغت 93% في فلسطين بواقع 96% في الضفة الغربية و89% في قطاع غزة.
- يشكل الشباب من الفئة العمرية 18-29 سنة النسبة الأعلى لمن يستخدمون الانترنت حيث بلغت 86%.
- نسبة الأفراد (10 سنوات فأكثر) الذين يستخدمون شبكات التواصل الاجتماعي أو المهني في فلسطين بلغت 86% بواقع 90% في الضفة الغربية و79% في قطاع غزة.
- هناك نسبة 8% من مستخدمي الانترنت قاموا بشراء سلع أو خدمات عبر الإنترنت في فلسطين بواقع 9% في الضفة الغربية و6% في قطاع غزة.

ثانياً: الشركات المحلية العاملة في القطاع التكنولوجي

اتحاد شركات أنظمة المعلومات الفلسطينية

يوجد في فلسطين (698) شركة متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات⁶. ويمثل اتحاد شركات أنظمة المعلومات الفلسطينية (بيتا) أكثر من (250) شركة، والتي تُعدّ من أهم الشركات العاملة والمؤثرة في فلسطين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يعتبر اتحاد (بيتا) مصدر المعلومات الرئيسي لهذا القطاع في فلسطين حيث تأسس في رام الله عام 1999 على يد مجموعة من رجال الأعمال الفلسطينيين، والذين شاركوا في الرؤية لإنشاء منظمة غير ربحية تُعنى بمصالح قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الفلسطيني. ويضمّ الاتحاد جيلًا جديدًا من الرياديين والمبتكرين الفلسطينيين الذين يجمعون بين إبداعاتهم العصرية من أجل تحقيق التقدّم المنشود على المشهد التكنولوجي والخدمي في فلسطين، لذا يسخر اتحاد بيتا خبرته في مجال إعداد المحتوى الرقمي والبرمجة والتواصل العالمي وتنظيم الفعاليات لتنمية القطاع بشكل عام وفتح أسواق جديدة، وتمكين الشركات الناشئة، والمشاركة كحمّز وداعم لهذا القطاع.

6. حسب بيانات هيئة تشجيع الاستثمار الفلسطينية- الموقع الإلكتروني http://www.pipa.ps/ar_page.php?id=1adfe4y1761252Y1adfe4

القطاعات الفرعية من الشركات المحلية العاملة في القطاع التكنولوجي

تندرج معظم الخدمات ذات الصلة بالقطاع التكنولوجي ضمن الفئات التالية: خدمات الاتصالات التي تركز على خدمات الهاتف، وبروتوكول نقل الصوت عبر الإنترنت (VoIP) وإنشائه وخدمات الإنترنت، والبرمجيات وعتاد الحاسوب والأجهزة الالكترونية والتدريب والاستشارات.

ثالثاً: الشركات العالمية العاملة في فلسطين في هذا القطاع

وجدت العلامات التجارية الدولية بصمتها في السوق الفلسطينية من خلال عدد كبير من الشركات التي نشأت بين الشركات الفلسطينية والشركات العالمية، حيث يوجد اليوم العديد من الوكلاء المعتمدون والموزعون لكبرى الشركات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل:

Dell, HP, IBM, Intel, Microsoft, Oracle, SanDisk, Ericsson, Google, Samsung, Cisco, SAP, Laserfiche, Qlik, OODOO, etc.

رابعاً: المؤسسات الدولية الداعمة (الإتحادات/الجمعيات/النقابات العاملة في هذا القطاع)

أتاح التعاون الدولي والشراكات الاستراتيجية مع مجموعة من المؤسسات الدولية الداعمة إطلاق عدداً من المبادرات التنموية والمشاريع والبرامج التي نهضت بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فلسطين وجعلت منه قطاعاً باهراً وجذاباً للاستثمار، ومن بعض المؤسسات الدولية الداعمة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السوق الفلسطيني هي:

GIZ, UNDP, Government of Japan, Spanish Agency for International Development Cooperation (AECID), World Bank, EU, Belgian Development Agency (ENABEL), etc.

خامساً: الكفاءات والموارد البشرية

تشير بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني الصادرة في 14 تموز 2019 حول مسح القوى العاملة في فلسطين لنهاية عام 2018، إلى دخول حوالي 40 ألف شخص سنوياً لسوق العمل لثلثهم تقريباً من الشباب، وفي المقابل فإن سوق العمل الفلسطينية لا يستوعب أكثر من 8 آلاف فرصة عمل بالحد الأقصى، فإن هذا العدد الكبير من الطاقات يمكن الاستثمار فيه ليكون ذا فائدة كبيرة لتعظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفلسطيني في أسواق خدمات التكنولوجيا العالمية. ومن الميزات الأخرى للمواهب الفلسطينية هو إتقان اللغة الإنجليزية، والتي تعتبر اللغة الأساسية للتدريس في مقررات العلوم وعلوم الكمبيوتر، وتجهيز خريجي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بلغات البرمجة المختلفة، مثل: Net. و Java و Python و PHP و MySQL و HTML و Microsoft و oracle و Laravel.

سادساً: التكنولوجيا والتعليم المدرسي والجامعي

• دمج منهج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المدرسي

بدأت وزارة التربية والتعليم بتدريس مناهج التكنولوجيا من الصف الخامس حتى الصف الثاني عشر؛ والعمل الدؤوب على تحسين جودة التعليم في فلسطين من خلال التعليم الإلكتروني، ومحاولة تغيير وتحديث المناهج بطريقة تواكب أحدث الاتجاهات التكنولوجية. وتسعى إلى دمجها بدءاً من رياض الأطفال ولجميع شرائح المجتمع لتشكل أولوية في العملية التعليمية.

إن التركيز على المؤسسات التعليمية في التنشئة التكنولوجية سيؤدي إلى إنتاج أجيال مستعدة بالحد الكافي للتحديات المستقبلية ووظائف المستقبل، حيث تساعد مؤسسات التعليم العام الطلاب على فهم وإدراك التكنولوجيا كحافز لإبداعاتهم وتطوير تفكيرهم في الحياة مستقبلاً.

• التكنولوجيا في التعليم العالي

هناك 38 كلية وجامعة في جميع أنحاء الضفة الغربية وقطاع غزة، تُدرّس تخصصات مختلفة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسعى إلى التركيز على جميع التخصصات التقنية والفنية والعملية المُمكّنة لزيادة قدرات ومهارات الخريجين وتمكينهم من دخول سوق العمل، مثل (بكالوريوس علوم الكمبيوتر، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، معلوماتية الأعمال، علوم وتكنولوجيا الإنترنت، الهندسة الكهربائية الحاسوبية، هندسة الميكاترونكس وغيرها). وتعمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي حالياً على تطوير واقتراح التخصصات التي تسد الثغرة في التخصصات المطلوبة لتتوافق مع احتياجات السوق. فحسب بيانات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي هناك 2270 خريج يحملون شهادات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يدخلون سوق العمل سنوياً.

جدول 1: خريجين علوم تكنولوجيا عام 2019-2018

المجموع الكلي	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم متوسط	المجموع العام
2270	91	1774	405	

جدول(1)

(هناك جدول تفصيلي للتخصصات ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الفلسطينية - ملحق 3)

• دور الجامعات

أتاحت الشركات الاستراتيجية المتمثلة باتفاقيات تعاون بين مجموعة من الجامعات الفلسطينية إلى إطلاق عدداً من المبادرات التنموية والمشاريع والبرامج التي عملت على سد الثغرة الرقمية بين المناهج التعليمية ومتطلبات السوق، إضافة إلى إنشاء الجامعات لعدد من مراكز الإبداع والتميز لخلق منظومة الريادة مثل مركز نجاد زعني للتميز في تكنولوجيا المعلومات - جامعة بيرزيت، مركز سعيد خوري لتكنولوجيا المعلومات - جامعة القدس، ومركز حسيب الصباغ للتميز بتكنولوجيا المعلومات - الجامعة العربية الأمريكية.

سابعاً: حاضنات الأعمال ومؤسسات الريادة والتمكين

هنالك 20 برنامجاً مسرعاً للشركات الناشئة في الضفة الغربية وقطاع غزة، من بينها:

- الحاضنة الفلسطينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (PICTI) - وهي حاضنة فلسطينية غير ربحية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تأسست عام 2004 كحاضنة تقدم التسهيلات والمرافق المادية ثم نمت وتطورت لتقديم خدمات تجارية للرياديين الفلسطينيين.
- بدر - حاضنة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي توفر رأس مال أساسي يدعم الشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتركز حاضنة بدر على نمو وتوسع الشركات الناشئة من خلال إمدادها بالتمويل اللازم والموارد التجارية والمرشدين.
- حاضنة بيت لحم للأعمال (BBI) - تقدم خدمات عدة من ضمنها الإرشاد وورش العمل والتدريب في الشركات، وهذا بالإضافة إلى توفير فرص التواصل مع الآخرين من الشركات الناشئة في مرحلة مبكرة، مع تسليط الضوء على النساء والشباب المهتمين بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- برنامج دعم حاضنات الأعمال (BSIS) - وهو من أوائل البرامج التي ركزت على الريادة الرقمية في رام الله، ويركز برنامج دعم حاضنات الأعمال على احتضان الشركات الناشئة في كل من نابلس ورام الله وبيت لحم والخليل والقدس وقطاع غزة، وتوفير للرياديين مساحات مكتبية والموارد اللازمة، والاستشارات والتدريب.
- حاضنة الأعمال التكنولوجية (BTI) - وتهدف إلى تصميم وتطوير وتنفيذ وتعزيز المبادرات التي تدعم الشباب والرياديين الفلسطينيين المهمشين من خلال إمدادهم بأفكار إبداعية وفريدة من نوعها لتحويل تلك الأفكار إلى مؤسسات ربحية صغيرة ومتوسطة الحجم (SMEs).
- مركز نجاد زعني للتميز في تكنولوجيا المعلومات - جامعة بيرزيت: يدير هذا المركز برنامج ما قبل الاحتضان ومنافسات في مجال إعداد خطط العمل للشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما يوفر المركز تمويلًا أولياً لأصحاب المشاريع وفرص الاتصال والتواصل مع مستثمرين محتملين.

- CEWAS - برنامج الشرق الأوسط للشركات الناشئة في فلسطين نشأ عام 2015. وقد احتضن البرنامج 10 شركات ناشئة مبتكرة من خلال وحدات التدريب، والتدريب الفردي والتوجيه وأنشطة التواصل. وتركز CEWAS على القضايا البيئية بما فيها قضايا المياه والصرف الصحي وإدارة النفايات.
 - شركة Fast forward فاست فورورد لتسريع الأعمال - وهي واحدة من أوائل الشركات العاملة في تسريع الأعمال في فلسطين والتي تأسست عام 2013. تقوم الشركة بتقديم تمويل أولي (يصل إلى 20,000 دولار) إلى جانب المساحات المكتبية والتقنيات التكنولوجية وامكانية التواصل مع المرشدين وإجراء الدورات التدريبية على مدار أربعة شهور.
 - مؤسسة Gaza Sky Geek - وهي أول مؤسسة تعمل في مجال تسريع الأعمال في قطاع غزة، حيث تم إنشائها بالشراكة مع كل من Mercy Corps و Google عام 2011. وتعمل على تسريع أعمال الشركات الناشئة وتزويدهم بالمساحات المكتبية اللازمة للعمل والتعليم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - مبادرة إبداع - أنشأت لدعم وترويج البحث والتطوير في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو صندوق تمويل يوفر الخدمات الجامعية وخدمات التشبيك والإرشاد وبناء القدرات. يعقد الصندوق منافسات عديدة يتم فيها اختيار خمسة إلى عشرة شركات ناشئة، حيث يتم احتضانها وتقديم التمويل الأولي لها. وتركز إبداع بشكل أساسي على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتتمتع بشراكات مع الجامعات الفلسطينية.
 - منظمة شباب الغد TYO - مقرها في نابلس، وتركز على تمكين وتعزيز النساء والمشاريع الصغيرة جداً والصغيرة والمتوسطة الحجم، بهدف رفع مستوى 15 امرأة من خلال احتضانهم والإستثمار في أفكارهم.
- ثامناً: القوانين والأنظمة والإجراءات الحكومية الناظمة قطاع تكنولوجيا المعلومات
- يتم حالياً إعداد قانون جديد للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، والذي يلبي متطلبات قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - يجري حالياً صياغة قانون شركات جديد والذي يُلبي احتياجات الشركات العاملة في القطاع التكنولوجي.
 - يوجد قانون لتشجيع الاستثمار ينص على تقديم حوافز استثمارية تتم عبر هيئة تشجيع الاستثمار الفلسطينية، حيث تقدم الحوافز وإعفاءات في ضريبة الدخل لمدة 10 سنوات تصل ما بين 30-100% ولا زال هنالك مداولات لتطوير رزمة أخرى من الحوافز.

2.2 واقع العمل الحكومي في فلسطين

أولاً: الإصلاحات في العمليات والخدمات الحكومية

كان لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانتشار تطبيقها على نطاق واسع تأثيراً على كل جانب من جوانب المجتمع، فقد لجأت معظم حكومات الدول لتغيير طريقة تقديم خدماتها من الطريقة التقليدية (الوجاهية) إلى الطريقة الإلكترونية أو الرقمية الحديثة، بهدف مواكبة التقدم التقني والثورة المعرفية، حيث أصبح المواطن يطمح أن تلبّي الإدارة العامة رغبته في اختصار الوقت وإلغاء البيروقراطية الإدارية، وتقديم خدمات عامة بجودة عالية ونزاهة وعدالة.

وتُعد الإدارة العامة من أهم الوسائل الرئيسية التي تعتمد عليها الحكومات في تنفيذ سياساتها، من خلال اتباعها الإصلاحات المناسبة في الأجهزة الحكومية وفق أفضل الأساليب الإدارية بهدف تقديم الخدمات العامة لمواطنيها بكفاءة وفاعلية. وتعتبر جودة الخدمات الحكومية التي تقدمها الحكومة للمواطنين ركناً من أركان التحول الرقمي الذي تسعى الحكومة لتحقيقه بهدف تنظيم وتسهيل حياتهم، وتحقيق قدرًا من الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية في مختلف المجالات ضمن حدود سلطتها وقدرتها المادية، بما يتوافق مع القوانين المحلية والمعايير العالمية. وهذا يتطلب الإصلاح التشريعي الذي يبدأ بحوكمة المؤسسات الحكومية الذي تعكف عليه الحكومة حالياً والمتمثل بمراجعة ودراسة التشريعات بأشكالها وإجراء التعديلات اللازمة وتحديد المرجعيات القانونية والسياسات والهيكل التنظيمية، والضوابط التي تدار بها المؤسسات الحكومية لتحقيق أهدافها. وهذا يحتاج إلى إجراءات عمل مهنية تتصف بالسلاسة والنزاهة ووفق آليات محددة للمتابعة والتقييم، ونظام واضح للمساءلة لضمان كفاءة وفعالية الأداء من جهة، وتوفير الخدمات الحكومية بعدالة من جهة أخرى، بما يعزز ثقة المواطنين بالدولة ومؤسساتها.

ثانياً: الخدمات الحكومية في فلسطين

تُقدم الدول الخدمات الحكومية للمواطن بطرق عديدة منها الطرق الوجيهة والالكترونية والذكية، من خلال عمليات وإجراءات قانونية صادرة عن مؤسسات الدولة المختلفة من وزارات، وهيئات، ومجالس، وسلطات، ومراكز شرطة، ومحاكم وغيرها، وهناك خدمات تقدم بشكل مجاني وأخرى تتقاضى الحكومة مقابلها رسوم محددة بموجب القانون. وحسب موازنة الحكومة في فلسطين للعام 2019 بلغت إيرادات الحكومة من رسوم الخدمات الحكومية ملياراً وثلاثمائة ومليون شيقل، أي ما نسبته (11%) من مجموع الإيرادات المحلية. وحسب إحصائيات عام 2018 بلغ عدد الخدمات التي تقدمها الوزارات (1420) خدمة، منها (991) خدمة مدفوعة الرسوم، و(429) خدمة بدون رسوم. وتوزعت هذه الخدمات بين مختلف الجهات الحكومية، فمثلاً تقدم وزارة الزراعة (375) خدمة منها (360) خدمة مدفوعة الرسوم، وزارة الاقتصاد الوطني (163)

خدمة منها (151) خدمة مدفوعة الرسوم، وزارة النقل والمواصلات (152) خدمة منها (97) خدمة مدفوعة الرسم، وهذه الخدمات يتم تقديمها عبر المديریات في المحافظات، إلى جانب عدد من الخدمات التي تقدم عبر مراكز البريد.

البنية التحتية التكنولوجية للخدمات الحكومية

لا زالت الخدمات الحكومية المقدمة للمواطنين بطريقة رقمية في مراحلها الأولى، وهي بحاجة لتطوير من عدة جوانب، فمثلاً، لا توجد منصات الكترونية تمكن المواطنين من الحصول على الخدمات الحكومية عن بعد، ولا توجد خدمة دفع الكتروني حكومي، ولا توجد قواعد بيانات مركزية ومترابطة تمكن من تدقيق البيانات. وكذلك هناك ضرورة لإعادة هندسة آليات تقديم الخدمات ودراسة وتحديث رسوم الخدمات وفق التطورات العالمية واحتياجات التنمية. ومع ذلك يمكن القول أن البنية التحتية الحكومية الحالية تتمتع ببعض الجوانب الضرورية للتحويل الرقمي حيث يتوفر ما يلي:

- شبكة حكومية بتقنية الشبكات الخاصة الافتراضية (VPN) مزودة بالإنترنت، حيث بلغ عدد المؤسسات الحكومية المرتبطة 107 بإجمالي 857 خط بيانات، و1079 خط إنترنت.
- ناقل البيانات الحكومي (X-Road)، حيث تم حتى الآن ربط 48 مؤسسة حكومية لتفعيل انتقال البيانات بشكل آمن، وهناك فرق فنية تعمل على تحديد احتياجاته المستقبلية ومتابعة تشغيله.

بينما هناك محدودية في عدد الخدمات التي تقدم في مكاتب البريد والنافذة الموحدة حيث تبلغ (9) خدمات فقط. أما البيانات حول الخدمات الالكترونية فهي كما هو مبين بجدول رقم 2:

جدول رقم (2)

الموضوع	2018	2019
عدد المؤسسات الحكومية وفروعها ودوائرها المربوطة بالشبكة الحكومية	985	1990
عدد الخدمات الحكومية المربوطة بناقل البيانات الحكومي	22	23
عدد الخدمات الحكومية الإلكترونية G-G	30	38

المعلومات المتوفرة حول الخدمات الحكومية

يمكن تحديد نوع البيانات الموجودة حول الخدمات الحكومية كما يلي:

- الدوائر الحكومية التي تقدم الخدمات (للمواطن، للمؤسسات، للقطاعات الأخرى).
- الخدمات التي تقدمها كل مؤسسة (عددها، أنواعها، تفاصيلها، النماذج، الرسوم).
- مراكز الخدمات التابعة للدوائر الحكومية في المحافظات وأماكن تواجدها.
- حجم الإيرادات الناتجة عن تقديم الخدمات.

ويمكن تحليل وضع الخدمات الحكومية الحالية من خلال عدة محاور كما يلي:

1. من ناحية قاعدة البيانات الموحدة التي تحتوي عدد وتفاصيل الخدمات

يحتوي الموقع الرسمي للأمانة العامة لمجلس الوزراء الفلسطيني على دليل الخدمات الذي يضم الخدمات الحكومية مع تفاصيلها، وبالرغم من أن المعلومات الموجودة غير محدثة بشكل دائم، إلا أنه يمكن للمواطن الحصول على معلومات الخدمات وتفاصيلها. <http://www.palestinecabinet.gov.ps/portal/GovService>

كما يمكن الاطلاع على الخدمات عبر المواقع الرسمية الخاصة بكل وزارة أو مؤسسة حكومية. ويوجد مصدر للمعلومات المحدثة لدى الأمانة العامة لمجلس الوزراء وتم الاستعانة بها وتناولها في جزئيات هذه الوثيقة. علماً بأن هذه المعلومات لا تتضمن تقديم الخدمات، حيث أنها تشكل فقط دليل الخدمات الحكومية الموجود على الموقع الإلكتروني للأمانة العامة لمجلس الوزراء كونه يمثل البوابة الرئيسية للحكومة الإلكترونية.

2. من ناحية تعريف ووصف الخدمات وتصنيفها

لا يوجد أي معلومات حول المعايير التي تم اعتمادها في تعريف الخدمة ووصفها، حيث لا بد أن يتم تعريف الخدمة وفق مفهوم المستفيد من الخدمة (المواطن) وليس وفق ما تراه الجهة المقدمة للخدمة أو وفق الإجراءات التي تمر بها الخدمة أو النماذج المعتمدة للاستخدام. كذلك الأمر في تصنيف الخدمات، إن كانت خدمات رئيسية أو مساندة أو تحمل تصنيف آخر، لا بد من توفير قاعدة بيانات موحدة وفق تعريف موحد للخدمات وتصنيفاتها.

3. من ناحية المستفيد من الخدمة والتبادل البيني بين المؤسسات الحكومية

تم تصنيف أنواع المستفيدين من الخدمات الحكومية حسب استراتيجية وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للعام (2020) ضمن ثلاث أنواع (من الحكومة إلى المواطن G2C، من مؤسسات حكومية إلى مؤسسات حكومية G2G، من مؤسسات حكومية إلى باقي القطاعات G2B)، وهناك محدودية في أتمتة الخدمات المقدمة لكل المستفيدين بأصنافهم، حيث لا يزال العمل محدوداً جداً في موضوع التبادل البيني بين المؤسسات الحكومية.

4. من ناحية حصر الخدمات المشتركة بين المؤسسات

لا تتوفر معلومات حول الخدمات المشتركة بين المؤسسات الحكومية، وما يقصد هنا هو الخدمة التي تمر في خطواتها عبر أكثر من مؤسسة حكومية واحدة أو تلك التي يسبقها إجراء في مؤسسة حكومية أخرى (حركات الخدمة الواحدة). مثال ذلك، الحصول على براءة ذمة مالية من دائرة ضريبة الأملاك لغايات بيع عقار إذ لابد من الحصول على نموذج ورقي فارغ مختوم من دائرة الطابو أولاً، ولإجراء معاملة بيع عقار لابد من براءة الذمة من الهيئة المحلية، ومن ثم الإقرار العدلي من المحكمة بخلو العقار من الرهن والتأجير، كذلك الأمر في تجديد ترخيص مركبة وإجراءات فحص المركبة.

5. من ناحية طريقة تقديم الخدمة والموظفين القائمين على تقديمها

لا تزال معظم الخدمات الحكومية تقدم بطريقة تقليدية مباشرة، تتطلب التواجد الشخصي في كل الخطوات، بالتالي تعتمد الخدمة على مراكز تقديم الخدمة التي تواجه معيقات كبيرة تتعلق بالحيز المكاني، وأجهزة الحاسوب المستخدمة، ونوع وجودة الشبكات المستخدمة لتقديم الخدمة، وتوفر النماذج الورقية المستخدمة ووضوحها للمواطن، وغيرها. وبالتالي فإن وجود أي عائق بسيط قد يتسبب بتأخير تلقي الخدمة، سيما الازدحام في مكان تقديم الخدمة، أو كإقطاع التيار الكهربائي، وتوقف أجهزة الحاسوب عن العمل، بالإضافة لحاجة الموظفين القائمين على تقديم الخدمات لتدريب وتأهيل نحو الانتقال التدريجي إلى الطرق الحديثة في تقديم الخدمة.

6. من ناحية الخدمات التي يستوفى مقابلها رسوم والتي لا يستوفى مقابلها رسوم (ملحق رقم 2)

- مجموع عدد الخدمات المقدمة 1420 خدمة.
- الخدمات مدفوعة الرسوم 991 خدمة، الخدمات التي لا يستوفى عليها رسوم 429 خدمة

أما الإيرادات المتحصلة عن الخدمات التي يستوفى مقابلها رسوم فبلغت تقريباً مليار وثلثمائة ومليون شيقل للعام 2019، وتشكل 11% من حجم الإيرادات الحكومية (تسمة إيرادات غير ضريبية)، وهي تختلف حسب حجم الخدمات المقدمة وحاجة المواطن لها خلال العام.

7. من ناحية (الدعم الفني والتقني) والموظفين العاملين في الإدارات العامة لتكنولوجيا المعلومات

هناك حاجة في المؤسسات الخدمية للتنوع في تخصصات تكنولوجيا المعلومات وتدريب الكوادر الموجودة من موظفي إدارات تكنولوجيا المعلومات في الدوائر الحكومية على المهارات والمتطلبات اللازمة ليتمكنوا من أتمتة العمليات والإجراءات

الخدمية وتدريب الكوادر العاملة على استخداماتها. كما أن هناك حاجة لإجراء تعديل على هيكل الإدارات العامة لتكنولوجيا المعلومات ليشمل أقسام متخصصة تواكب المتطلبات التكنولوجية الحديثة ومنها أمن المعلومات.

8. من ناحية أمن المعلومات

تشكل حماية المعلومات والبيانات المتداولة في قواعد البيانات وعبر شبكة الإنترنت من العبث والتخريب والتبديل أو من أي خطر يهددها مثل وصول أي شخص غير مخول إليها والعبث والاطلاع عليها من أولويات أي عمل المؤسسي، ويتم ذلك من خلال توفير الوسائل والطرق اللازمة لحماية هذه البيانات من المخاطر الداخلية والخارجية عبر توفير العناصر الأساسية لأمن المعلومات من حيث السرية والتكاملية وتوافر البيانات عند الحاجة إليها. ونظراً لزيادة الاعتماد على المعلومات الرقمية في فلسطين وتزايد التهديدات الخاصة بأمن المعلومات، عمدت الحكومة الفلسطينية الى ما يلي:

- تشكيل فريق أمن معلومات متخصص لفحص وتقييم حالة أمن المعلومات في الدوائر الحكومية ووضع التوصيات اللازمة لحماية الأصول المعلوماتية وإغلاق الثغرات إن وجدت. حددت مهام الفريق ضمن قرار صادر عن مجلس الوزراء رقم (10/12/18 م.و.م.أ) لعام 2019 بتشكيل فريق أمن المعلومات وتكليفه بمهام

1. فحص وتقييم أمن المعلومات.

2. اقتراح التدابير اللازمة لحماية المعلومات والحفاظ عليها.

3. تحديد جميع الاحتياجات اللازمة لحماية المعلومات والحفاظ عليها

- تم تشكيل فريق الاستجابة لطوارئ الحاسب (CERT)، وهو مجموعة مختارة بعناية ومدربة جيداً والغرض منها التعامل مع الحوادث الأمنية على الفور وبشكل صحيح، ومن مهامه الأخرى المساعدة على الحد والوقاية من الحوادث الرئيسية، كما يساعد على حماية الأصول المعلوماتية القيمة، ويشكل نقطة تنسيق مركزية لقضايا أمن تكنولوجيا المعلومات (نقطة اتصال) ووسيلة مركزية ومخصصة لمعالجة والاستجابة لحوادث تكنولوجيا المعلومات من خلال خبراء تكون مسؤوليتهم دعم المؤسسات للتعافي بسرعة من الأحداث الأمنية، كما يتعامل أيضاً مع القضايا القانونية ويحفظ الأدلة في حال وجود دعاوى قضائية، ويحفز التعاون ضمن دائرة أمن تكنولوجيا المعلومات (بناء التوعية) ويتتبع التطور في مجال أمن تكنولوجيا المعلومات.
- تم تحديث سياسة أمن المعلومات واعتمد مجلس الوزراء تطبيق النظام الدولي لإدارة أمن المعلومات (ISMS) الآيزو 27002 كمواصفة إلزامية في كافة الدوائر الحكومية.

ومع كل ما ذكر فإن قطاع ومفهوم أمن المعلومات لا يزال في بداياته وهو بحاجة إلى تعزيز من حيث الموارد البشرية والمعرفة والمعدات.

9. من ناحية الإطار القانوني الناظم:

إن وضع القوانين واللوائح ذات الصلة لإعداد أنشطة الحكومة الإلكترونية والتحول الرقمي هو شرط أساسي لنجاح أتمتة الخدمات الحكومية. وحتى بعد الإنتهاء من تنفيذ عمليات الأتمتة تقنياً، لا بد أن تتغير طريقة العمل والتفكير لدى الموظفين العموميين والمواطنين من خلال القوانين واللوائح اللازمة لتشغيل هذه الأنظمة التقنية.

يجري حالياً العمل على حصر جميع التشريعات النافذة ذات العلاقة بالحكومة الإلكترونية والتحول الرقمي، إلى جانب القوانين الأخرى سارية المفعول مثل قرار بقانون رقم (10) لسنة 2018م بشأن الجرائم الإلكترونية، وقرار بقانون رقم (15) لسنة 2017م بشأن المعاملات الإلكترونية، كما صدر قرار مجلس الوزراء رقم (3) لسنة 2019م بشأن حماية البيانات الشخصية الخاصة بالمواطنين.



2.3 ملخص عملية التحليل / تحليل SWOT

جدول رقم (4) ملخص عملية التحليل / تحليل SWOT

نقاط الضعف	نقاط القوة
<ul style="list-style-type: none"> • بعض القوانين المتعلقة بالاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ما زالت تحتاج إلى إقرار أو تحديث. • الفجوة بين مخرجات التعليم وحاجة سوق العمل. • محدودية الخدمات الالكترونية الحكومية. • ضعف موامة الخدمات مع ذوي الاحتياجات الخاصة. • ضعف الموارد المالية الذاتية المتاحة للشباب. • ضعف مساهمة القطاع في الناتج المحلي. • ضعف توجيه وتحفيز وتمويل البحث العلمي. • عدم وجود هيئة لتنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • ضعف الشركات المحلية وعدم قدرتها على المنافسة محلياً وخارجياً مع الشركات العالمية. • ضعف البيئة الحاضنة للريادة والتميز والابتكار. • قلة الصناديق الداعمة والمبادرات الحكومية والمحفزة للاستثمار. • نسبة النجاحات في الشركات الناشئة محدودة. • محدودية المنافسة وغياب توفر التمويل الصغير الذي يلبي احتياجات المستفيدين المحرومين من الخدمات المالية. 	<ul style="list-style-type: none"> • ارتفاع نسبة التعليم في المجتمع الفلسطيني. • توفر عدد كبير من الخريجين في مجال التكنولوجيا • بنية تحتية واسعة للاتصالات على مستوى الشبكات وانتشار الانترنت في البيوت وأجهزة المحمول والحواسيب. • قدر كبير من التعاون والشراكة بين أركان القطاع. • مقدرة القطاع على تجاوز العديد من العقبات التي يفرضها الاحتلال الإسرائيلي. • قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفلسطيني قطاع منظم وممثل إلى حد كبير. • القدرة على تصدير بعض الخدمات والمنتجات واستقطاب مشاريع الـ Out-sourcing . • القدرة على المنافسة من ناحية الأسعار والموقع الجغرافي و Time Zone . • حافزية لدى الخبراء والقوى البشرية للتوظيف في القطاع التكنولوجي والعمل مع الشركات العالمية. • يوجد نجاح جزئي في تصدير بعض الحلول القنية والمنتجات(Products). • اطلاق استراتيجية الشمول المالي التي تركز على تعزيز حماية المستهلك والتكنولوجيا الرقمية.

جدول رقم (4) ملخص عملية التحليل / تحليل SWOT

نقاط الضعف	نقاط القوة
<ul style="list-style-type: none"> • الإحتلال الإسرائيلي يتحكم في الترددات والموارد والمعابر. • سُح الموارد المالية الخارجية المتاحة للقطاع وعدم استدامتها. • الطاقات الفلسطينية مهددة للتسرب والعمل في الشركات الاسرائيلية. • ضعف البيئة الإستثمارية وقدرتها على جذب الاستثمارات الداخلية والخارجية. 	<ul style="list-style-type: none"> • الطلب المتزايد على تكنولوجيا المعلومات. • الاستثمار في الخريجين في مجالات التكنولوجيا. • الاستفادة من خبراء ورجال أعمال الشتات. • المنافسة الدولية المفتوحة. • وجود نسب كبيرة من العاطلين على العمل يمكن الاستفادة منهم بتشغيلهم في خدمات التسويق الرقمي. • التقدم التكنولوجي الهائل والمتسارع - الثورة الصناعية الرابعة. • الدعم والمساندة الدولية للحقوق الوطنية ذات العلاقة. • تنفيذ الإدماج الرقمي ذوي الاحتياجات الخاصة، على استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بما يسهل حياتهم واندماجهم في المجتمع. • توسع نطاق الوصول للخدمات المالية المصرفية. • دراسة موضوع إصدار عملة رقمية فلسطينية.

3. الأهداف العامة للعنقود التكنولوجي والإدارة العامة

3.1 الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات بما يخدم الاقتصاد الرقمي الفلسطيني إلى أقصى درجة ممكنة

من الأهداف العامة لإنشاء هذا العنقود هو المساهمة الفاعلة في تنمية الاقتصاد الفلسطيني من خلال زيادة القيمة المضافة وخلق فرص عمل مستدامة في فلسطين، وتعظيم الصادرات الخدمية لقطاع التكنولوجيا والخدمات، وتشجيع الابداع والابتكار وريادة الأعمال ورفع قدرات شركات التكنولوجيا والخدمات بكافة أنواعها للوصول إلى الأسواق الخارجية. بالإضافة إلى تعزيز استخدام التكنولوجيا لزيادة الكفاءة والفاعلية في الإدارة العامة من خلال التدخلات والأنشطة التي تقوم بها الحكومة سعياً لتنفيذ وتحقيق سياساتها العامة في الانفكاك التدريجي عن الاقتصاد الإسرائيلي.

3.2 ربط وموائمة وتنسيق الجهود الحكومية لتطوير قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة

من خلال النهج الذي تتبعه الحكومة للتنمية بالعناقيد ومنها عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة الذي يتصل بجميع العناقيد التنموية الأخرى، تأتي أهمية ربط وموائمة الجهود بين القطاعات المختلفة في كل المجالات مما يرفع من جودة المخرجات في كل عنقود وبالتالي تحسين الاقتصاد الفلسطيني. كذلك يأتي من ضمنها تطوير المؤسسات الخدمية الحكومية التي تقدم تحسينات هامة للقطاعات المختلفة، ضمن المنظومة القيمية والتي ينتج عنها تحقيق مفاهيم ومرتكزات الحكم الرشيد، بما ينعكس على القطاعات المختلفة في عملية تكاملية بين القطاعين العام والخاص.

3.3 إعطاء الأولوية للمجالات التطويرية الضرورية وتحويلها لتدخلات كبرى وفق استراتيجية الحكومة

التغيرات الأخيرة التي طرأت على المجتمعات نتيجة الأزمات المتتالية الصحية والإقتصادية والاجتماعية، وكذلك التسارع التكنولوجي، أدت إلى إعادة التفكير بترتيب الأولويات لدى الحكومات للمحافظة على توازن المنظومة الاجتماعية والاقتصادية فيها ومنعها من الانهيار. من هنا جاء هذا الهدف الذي يؤكد على ضرورة ترتيب الأولويات الحكومية التطويرية ودمج التكنولوجيا ضمن مساراتها، على شكل تدخلات كبرى الهدف منها تطويرها وتعظيم مخرجاتها، ذلك أن التقدم في استخدام التكنولوجيا بطريقة مخططة ومدروسة يؤدي إلى تطورات هائلة في جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى.

4. الأهداف الاستراتيجية لعنقود التكنولوجيا والإدارة العامة

تم تحديد الأهداف الاستراتيجية المحددة للعنقود بناء على تحليل واقع القطاع التكنولوجي والإدارة العامة في فلسطين وتحديد نقاط الضعف والقوة وفرص العمل في سبيل التحول نحو الاقتصاد الرقمي القائم على المعرفة ومقارنته بالتجارب العالمية والاقليمية. وكانت كما يلي:

أولاً: تعزيز البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

يتناسب تعزيز البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تناسباً طردياً مع مستوى جودة الخدمات التي ينشدها المواطن، وتحسين بيئة الأعمال، إذ أن توفير شبكات عالية السرعة من أجل النفاذ إلى قواعد البيانات والتطبيقات المختلفة، تعتبر متطلبات أساسية ليس فقط للتواصل بين الدوائر الحكومية وإنما أيضاً بين المواطنين وبين الشركات والمؤسسات وهذا يشمل بناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

مؤشرات قياس الهدف الاستراتيجي الأول

• توفر تكنولوجيا الجيل الرابع والخامس G4,G5 لخدمات الإنترنت

يقيس هذا المؤشر جودة الخدمات المقدمة للمواطن حيث أن هذه الشبكات ضرورية لتقديم الخدمات العامة الالكترونية السريعة، وتستند عليها آليات التواصل بين المؤسسات في تبادل البيانات والمعلومات، ومعظم الخدمات المقدمة للمستخدمين مرتبطة ارتباطاً مباشراً بخدمات الشبكات الخلوية من الجيل الرابع والخامس، لتوفير سرعات عالية وجودة عمل لتطبيقات الخدمات على مدار الساعة.

• نسبة زيادة اشتراكات النطاق العريض الثابت سنوياً

يقيس هذا المؤشر مقدار كفاءة البنية التحتية من حيث قوة وسرعة الانترنت وانعكاسها على تحفيز نمو الاقتصاد وخلق فرص العمل، مقارنة بالعام السابق.

• نسبة الانترنت المتاحة للأفراد

يقيس هذا المؤشر مستوى البنية التحتية التكنولوجية في فلسطين من خلال قياس نسبة الأفراد الذين يصلهم الانترنت على درجة الاعتمادية والموثوقية فيها، إذ يُقاس هذا المؤشر بصورة دورية إلى جانب قياس سرعة الانترنت، ومقارنة هذه النسبة مع السنوات السابقة.

• نسبة المؤسسات الحكومية التي يتوفر لديها شبكة ألياف ضوئية حكومية متطورة فاعلة وأمنة

يقيس هذا المؤشر جاهزية البنية التحتية الحكومية لتقديم الخدمات الحكومية للمواطنين والشركات بصورة الكترونية آمنة، فوجود شبكة ألياف ضوئية حكومية متطورة سيوفر خدمات اتصالات سريعة وآمنة وبجودة عالية تنعكس إيجاباً على تقديم خدمات حكومية الكترونية للمواطنين والشركات والمؤسسات بفاعلية وكفاءة عالية ودقة وموثوقية.

• نسبة المؤسسات الحكومية مرتبطة بقواعد بيانات حكومية مركزية وآمنة و مترابطة

يقيس هذا المؤشر قدرة المؤسسات على الاستفادة من التكنولوجيا في تعزيز العمل الحكومي إذ يسمح هذا النظام بتخزين البيانات واستغلالها بشكل مركزي ضمن تكامل البيانات في الدوائر الحكومية، والاستعلام عنها وقت الحاجة بطرق مختلفة وبكفاءة عالية ضمن موثوقية عالية، وضمن صلاحيات محددة. يقيس هذا المؤشر أيضاً قدرة البنية التحتية المعلوماتية الحكومية على توفير درجة مقارنة عالمياً لأمن المعلومات والبيانات.

• نسبة المؤسسات الحكومية التي لديها بيئة ممكنة لنفاذ ذوي الإعاقة الى الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

يقيس هذا المؤشر مقدار الاهتمام بالمساواة في حقوق الأفراد للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك التزاماً بأحكام اتفاقية الأمم المتحدة بشأن حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، وهو يتطلب تطوير محتوى وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتلبية احتياجاتهم، مما يعزز أيضاً الأخلاقيات الالكترونية التي يجب أن لا تختفي مع مواكبة التطور التكنولوجي.

• الإنتهاء من الدراسة والقرار لإصدار عملة رقمية أو افتراضية فلسطينية.

يقيس هذا المؤشر مقدار الدراية الكاملة بتبعات إصدار عملة رقمية أو افتراضية فلسطينية من جميع النواحي والأبعاد القانونية والسياسية والاقتصادية والمالية ويوضح جميع الإيجابيات والمخاطر والعناصر الواجب توافرها في العملة والأصول المستخدمة والبنية التحتية اللازمة لها بما يمكنها من أن تكون عملة آمنة وقابلة للتداول ترفع من كفاءة نظام الدفع وزيادة الشمول المالي .

• درجة وصول الخدمات المالية للمستفيدين

يقيس هذا المؤشر جاهزية البنية التحتية لادماج كافة فئات المجتمع وشرائحه بالنظام المالي الرسمي وحماية حقوقهم مالياً من خلال قياس درجة وصول واستخدام كافة فئات المجتمع للخدمات والمنتجات المالية من القنوات الرسمية المرخصة في القطاع المالي بشقيه المصرفي وغير المصرفي التي تتناسب مع احتياجاتهم بالتكلفة والوقت،

وحماية حقوقهم وتعزيز معرفتهم المالية. بما يساعد على تحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي في فلسطين.

التدخلات لتحقيق الهدف الاستراتيجي الأول

- تطوير البنية التحتية للاتصالات في فلسطين بما يشمل شبكات الجيل الرابع والخامس وشبكة ألياف ضوئية متطورة وحديثة، ومواكبة تكنولوجيا الشبكات النقالة والحصول على الترددات اللازمة.
- قيادة فلسطين لجهد دولي للحصول على المعدات والترددات الخاصة بالجيل الرابع والخامس، وتأمين كافة حقوق فلسطين في هذا الشأن.
- إعطاء التراخيص للقطاع الخاص للتوسع بإنشاء شبكات الألياف الضوئية.
- إنشاء شركة حكومية للألياف الضوئية.
- إنشاء مركز بيانات حكومي وطني (NDC "National Data Center") يشكل موقعاً مركزياً لبيانات المؤسسات الحكومية.
- إنشاء خطة إدارة المخاطر للنظم الالكترونية في الدوائر الحكومية، والاستفادة من مركز البيانات الحكومي الوطني ومراكز البيانات التابعة للقطاع الخاص لتحقيق مبدأ استمرارية الأعمال وضمان عدم انقطاع الخدمة.
- مبادرة حوكمة أمن المعلومات في الدوائر الحكومية وفق المواصفة الدولية ISO 27001 وإعداد فريق وطني مؤهل في الأمن السبراني.
- دراسة منهجية شاملة وتوصيات لقرارات نهائية لإصدار عملة رقمية فلسطينية.
- إطلاق استراتيجية الشمول المالي التي تهدف الى تعزيز التنمية الاجتماعية وتحسين مستويات المعيشة لدى المواطنين وتقليل نسب البطالة، وتمكين فئة الشباب والنساء مالياً والتي يعتبر أحد أهم محاورها التكنولوجيا المالية الـ Fintech.

ثانياً: رفع مستوى الكفاءة والفاعلية والشفافية في العمليات والخدمات الحكومية

إن استخدام النظم الالكترونية لحوكمة الإجراءات الإدارية في الخدمات الحكومية يساعد على إنجاز العمل بوقت أسرع ودون التعامل المباشر بين مقدم الخدمة والمواطن، بحيث يتم إنجاز المعاملات وفق إجراءات وآليات ورسوم محددة ونماذج معتمدة، وهو ما يعزز الشفافية الإدارية والمالية في العمل الحكومي ويحقق الكفاءة والفاعلية والعدالة في تقديم الخدمات الحكومية للمستفيدين، ويضمن إدارة الحسابات المالية للخدمات بشكل متكامل، ويؤدي إلى الالتزام بمعايير تقديم الخدمات دون تمييز حيث أن الاجراءات كلها مؤتمتة ومحوسبة وموثقة.

مؤشرات قياس الهدف الاستراتيجي الثاني

- نسبة الخدمات الحكومية المقدمة للمستفيدين من خلال القنوات الالكترونية والذكية

يقيس هذا المؤشر مستوى التحول للخدمات الحكومية من خدمات تقليدية إلى الكترونية وذكية ومن بداية تقديمها لحين وصولها للمواطن عبر الوسائط الالكترونية والذكية.

• نسبة السكان الذين يستخدمون الوسائل الالكترونية والذكية للحصول على الخدمات الحكومية

يقيس هذا المؤشر مستوى وثوقية المستخدمين بكفاءة وأمان البنية التحتية التكنولوجية الحكومية على بياناتهم من خلال استخدامهم الوسائل الالكترونية والذكية للحصول على خدماتهم وإنجاز معاملاتهم الحكومية.

• نسبة رضا المواطنين عن الخدمات الحكومية

يقيس هذا المؤشر جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين بما ينسجم مع توقعاتهم، ويتناسب هذا المؤشر عكسياً مع نسبة الشكاوى حول الخدمات الحكومية، فتعتبر الخدمات الحكومية أكثر ما يلمسه المواطن من العمل الحكومي ويمكن من خلالها قياس مستوى الأداء الحكومي بشكل عام.

• نسبة رضا الشركاء الداخليين والخارجيين عن العمل الحكومي

يقيس هذا المؤشر درجة تلبية احتياجات وتوقعات الشركاء الرئيسيين للحكومة، حيث يمكن العمل على نتائج هذا المؤشر وترجمته إلى برامج وخطط عمل تلبي احتياجاتهم وتوقعاتهم، كما يمكن تنفيذ برامج عمل مشتركة تساهم في رفع مستوى الأداء الحكومي وفاعليته.

• نسبة التوفير السنوي في النفقات التشغيلية لتقديم الخدمات في المؤسسات الحكومية

يقيس هذا المؤشر جودة الخدمات الحكومية من خلال توفير الخدمة بطريقة الكترونية بسهولة ويسر عن طريق تدفق البيانات بين المؤسسات الحكومية بشكل آمن وتقديمها للمستخدمين عبر بوابة الكترونية واحدة، مما يوفر التكلفة والنفقات من حيث أماكن تقديم الخدمات والمصاريف التشغيلية وأعداد الموظفين. هذا بالإضافة الى توفير الوقت والجهد من خلال أنظمة إدارة العمليات داخل الدائرة وبين الدوائر الحكومية من خلال برامج وقواعد بيانات الكترونية (workflow systems).

التدخلات لتحقيق الهدف الاستراتيجي الثاني

• بناء «نموذج model» للخدمات ليتم تعميمه وتطبيقه لأتمتة الخدمات الحكومية الالكترونية المقدمة للمستخدمين.

- بناء وتطبيق منظومة دفع الكتروني عبر استراتيجية وطنية تمكّن من تقديم خدمات الكترونية وذكية مدفوعة.
- مبادرة توعية وتوجيه السكان لاستخدام منظومة الخدمات الحكومية الالكترونية والذكية.
- تطوير مراكز تقديم الخدمات الحكومية وتهيئتها للمواطنين.
- بناء وتطبيق منظومة تميز حكومي لتمكين الحكومة من التفوق في أنظمتها وخدماتها ونتائجها ومواردها البشرية، وإنشاء آليات عمل تنافسية لديها من خلال نموذج عالمي للتميز وإطلاق مجموعة من جوائز التميز المؤسسية والفردية لتعزيز ثقافة الإبداع والولاء والابتكار لدى موظفي الحكومة.
- بناء وتطبيق نظم إدارة العمليات البنينة في الحكومة من خلال نظم ال workflow systems.
- تشكيل فريق وطني لإعداد خطة لموائمة خدمات المؤسسات بما يساعد على نفاذ ذوي الإعاقة الى استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

ثالثاً: تعزيز الشراكات المحلية والدولية في المجالات التقنية والابتكار والشركات الناشئة

يستوجب تثبيت مكانة فلسطين ضمن خارطة التكنولوجيا العالمية تنسيق وتوحيد الجهود بين كافة الجهات لتعزيز الاستثمار في القطاع الابتكاري والتقني عبر خطط لإطلاق مبادرات واستقطاب شركات الدولية وشركات ناشئة ومبتكرة وتمكينها ودعمها وجذب بيوت الاستثمار الاقليمية والعالمية. ونحتاج لدعم وتشجيع الصناعات الرقمية والتقنية وتعزيز المحتوى الرقمي، وتوفير بيئة حاضنة للإبداع والابتكار والشركات الناشئة وتشجيع البحث العلمي والتطوير للإرتقاء بجودة الحياة في المجتمع الفلسطيني وبناء اقتصاد رقمي مستدام قائم على المعرفة.

مؤشرات قياس الهدف الاستراتيجي الثالث

- نسبة الزيادة في عدد الشركات العالمية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فلسطين

يقيس هذا المؤشر مستوى فلسطين في مجالات التكنولوجيا والتقنية والابتكار، حيث أن استقطاب شركات عالمية في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لبناء روابط بين الأعمال التجارية هو مؤشر واضح على نجاح خطة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة في وضع فلسطين على خارطة تكنولوجيا المعلومات العالمية، والذي سيكون بمثابة نقلة نوعية في مجال خدمات البرمجيات وتوظيف الخريجين وزيادة فرص (Outsourcing).

وإن التوجه نحو اقتصاد رقمي ناجح يتطلب التشبيك مع شركات إقليمية وعالمية وعقد شراكات ثنائية في مجال البحث والتطوير والتوزيع وتبادل الخبرات وصقل المهارات.

• نسبة نجاح الشركات الناشئة startups success rate

يقيس هذا المؤشر مقدار نمو الشركات الناشئة وأعداد المستفيدين منها ونسبة ما تحققه من الأرباح والعوائد على الاستثمار، إذ أن هناك العديد من الشركات التي تنشأ ولكنها تقف في منتصف الطريق ثم تنتهي، فإن الهدف من تعزيز الشراكات هو دعم الابتكار الذي يتحول لشركات ناشئة ثم تكمل في النمو وتبدأ في الربحية.

• نسبة زيادة الاستثمار في البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا والابتكار(الحكومة والجامعات والشركات)

يقيس هذا المؤشر حجم الاستثمار في القطاع الابتكاري والقدرة التنافسية للصناعات الفلسطينية التي تعتبر من الدعائم الرئيسية لبناء اقتصاد رقمي فلسطيني تنافسي مستقل وقائم على المعرفة، إذ يشكل البحث والتطوير رافعة لمضاعفة القدرة التنافسية للصناعة الفلسطينية، من خلال تحفيز الابتكار القائم على البحث، وتوفير البيئة الخارجية والداخلية اللازمة له.

• نسبة الشركات التي يتم تسجيلها بشكل آلي عبر خدمات مؤتمتة

يقيس هذا المؤشر منظومة الحوافز المقدمة للمستثمرين وأصحاب الأعمال التي تتضمن الإجراءات الأقل تكلفة والأكثر تيسيراً من خلال سرعة إنجاز المعاملات، وهو ما يحفز الشركات للالتزام باستصدار التراخيص في الوقت اللازم وهو يعتبر من مؤشرات بيئة أداء الأعمال وهو كذلك مؤشر لبدء النشاط التجاري، فإن وجود فلسطين ضمن مؤشرات التقارير العالمية يثبتها على خارطة التكنولوجيا العالمية.

• عدد الشركات الناشئة التي يتم الإستثمار بها من قبل شركات رأس المال المخاطر

يقيس هذا المؤشر قدرة الشركات الناشئة في فلسطين على استقطاب رأس المال الخطر أو المغامر حيث يتم عادة اختيار هذه المشاريع من قبل أصحاب رأس المال بعناية فائقة وما تحمله من المنتجات والأفكار التي تحتاج إلى رأس مال أساسي في المراحل التشكيلية من دورات حياة الشركات.

التدخلات لتحقيق الهدف الاستراتيجي الثالث

- قيادة جهد حكومي لمساعدة شركات القطاع الخاص الفلسطيني على إنشاء شراكات بين الشركات الفلسطينية المحلية والدولية.
- تطوير رزم تشجيع استثمار خاصة لتحفيز الشركات العالمية والإقليمية لفتح مكاتب تمثيل لها في فلسطين خاصة في مجال التكنولوجيا والبحث والتطوير.

- إنشاء وتفعيل الحاضنات التكنولوجية ومسرعات الأعمال ومختبرات الابتكار، وإشراك الجامعات ومؤسسات التمويل بهدف تشجيع التغيير المنهجي في زيادة الاعمال لإطلاق القدرة التنافسية والإبداعية لدى الشركات الفلسطينية الناشئة ورجال الأعمال.
- إنشاء صندوق للأبحاث العلمية في مجال التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي لخدمة القطاعات التنموية سيما الصحة والتعليم، بالشراكة بين الحكومة والجامعات والجهات المانحة والقطاع الخاص.
- مبادرة لأتمتة إدارة تسجيل الشركات لتحسين بيئة الأعمال.
- المشاركة الفاعلة للقطاعين العام والخاص الفلسطيني في المؤتمرات والمعارض الدولية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفتح آفاق التعرف والتعاون بين الشركات الفلسطينية والشركات العالمية.
- عمل هوية تكنولوجية (Branding) لفلسطين بشكل يجعلها وجهة للإستثمار التكنولوجي ووجهة للشركات العالمية والإقليمية لعقد شراكات ثنائية وتبادل تجاري بينها، للتنافس مع المنتجات العالمية.

رابعاً: بناء القدرات البشرية في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والذكاء الاصطناعي

تتميز فلسطين بالكفاءات والعقول المبدعة القادرة على صنع التغيير، ومواكبة التطور التكنولوجي العالمي، ولكنها تحتاج لمزيد من الرعاية والتوجيه، حيث يتخرج الآلاف من الجامعات سنوياً من التخصصات الهندسية والتكنولوجية وعلوم البيانات والذكاء الاصطناعي وهؤلاء يشكلون فرصة ذهبية لامكانية تأهيلهم وربطهم مع المؤسسات المحلية والعالمية العاملة في قطاع الاتصالات والتكنولوجيا بما يساعدهم على تحقيق الابتكار والإبداع ويشجعهم على ريادة الأعمال.

مؤشرات قياس لتحقيق الهدف الاستراتيجي الرابع

- نسبة الخريجين في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والذكاء الاصطناعي جاهزين لسوق العمل
- يقيس هذا المؤشر درجة التقدم في إعداد كوادر مؤهلة وخبرات متعددة من حملة الشهادات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والبرمجيات وتطبيقات الهواتف الذكية والذكاء الاصطناعي والبيانات الكبيرة، وتشغيل الخريجين بسرعة، مما يتطلب إعادة هندسة ودعم برامج التعليم الجامعي في المجالات التقنية.
- نسبة الزيادة السنوية في عدد الكوادر البشرية العاملة في مجال خدمات التكنولوجيا Outsourcing

يقيس هذا المؤشر نسبة الاستثمار في القدرات البشرية المؤهلة للعمل في مجالات التكنولوجيا وعلم البيانات والذكاء الاصطناعي، والتي تم تأهيلها من خلال التعليم والتدريب، للعمل مع الشركات المحلية أو العالمية في مجالات تقديم الخدمات البرمجية Outsourcing.

• نسبة الزيادة في براءات الإختراع والمؤلفات المحكمة والمنشورة في مجالات التقنية الحديثة

يقيس هذا المؤشر مقدار الدعم والتحفيز والخدمات التي تقدم لأصحاب الأفكار الريادية بهدف تطويرها وتحويلها إلى مشاريع ناشئة، وضمان ممارسة أعمالهم وحماية حقوقهم. لابد من توفير موازنات لدعم الابتكار القائم على إيجاد حلول نموية للتحديات على أسس علمية مبتكرة.

• نسبة الزيادة في عدد الحاصلين على الشهادة الدولية في القيادة الدولية للذكاء الاصطناعي AIDL

يقيس هذا المؤشر توفر القدرة على الاستجابة الفعالة لتنفيذ أدوات الإدارة المستقبلية وتغيير احتياجات الخدمة والإنتاج التي ستشكل تحدياً مستقبلياً عالمياً، من خلال تأهيل كوادر متخصصة بالذكاء الاصطناعي قادرة على إدارة المستقبل وحل المشكلات والاستدلال والإدراك وتمثيل المعرفة والتعلم.

• نسبة الطلبة الخريجين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذين يحصلون على وظائف خلال السنة الاولى لتخرجهم

يقيس هذا المؤشر ملائمة الموارد البشرية الفلسطينية لعمل في البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والذكاء الاصطناعي من خلال موائمة مخرجات التعليم مع متطلبات المجتمع وسوق العمل إذ أن فلسفة أهداف التعليم بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص تقوم أساساً على الإسهام في تحقيق التنمية في المجتمع.

• نسبة الخريجين الذين يعملون بشكل ذاتي وأعمال حرة (Self Employed)

يقيس هذا المؤشر قدرة الخريجين للاعتماد على ذاتهم من خلال تمكنهم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتيح لهم نوافذ جديدة لخلق فرص من خلال إنشاء أعمالهم الخاصة بهم.

التدخلات لتحقيق الهدف الاستراتيجي الرابع

- قيادة جهد حكومي مع القطاع الخاص والشركات التكنولوجية العالمية لتدريب مبرمجين مؤهلين وتوظيفهم للعمل في الشركات التكنولوجية المحلية، مثل مبادرة تدريب 5000 مبرمج وتأهيلهم للعمل في السوق التكنولوجي في مكتب رؤيس

الوزراء، وكذلك مبادرة تدريب 300 كادر فلسطيني حكومي في مجالات الذكاء الاصطناعي.

برنامج مستمر لتوفير الدعم التقني التكميلي للتعليم الجامعي لسد حاجة السوق من المهارات التكنولوجية وبرامج التعليم بين الجامعات والشركات والمؤسسات الحكومية، لدعم احتياجات السوق ووظائف المستقبل.

- إنشاء شراكات بين القطاع الخاص والشركات الاقليمية والدولية في مجال تكنولوجيا المعلومات لتمكين الشركات المحلية من بيع خدمات ومنتجات تكنولوجيا المعلومات خارج فلسطين.
- مبادرة مستمرة لتعديل المناهج التعليمية في المدارس لتأسيس مهارات المستقبل لدى الطلبة مثل حل المشاكل والتفكير الإبداعي والتواصل الفعال وطرق البرمجة.
- مبادرة إنشاء مختبرات ومسرعات الحلول التقنية لتحويلها الى منتجات وخدمات ينتج عنها أبحاث ومؤلفات ونشرات بالتعاون بين وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي ووزارة الاتصالات ووزارة الريادة والتمكين والجامعات وشركات القطاع الخاص.
- دعم وتنسيق الجهود بين الحاضنات القائمة حالياً وإنشاء حاضنات جديدة متخصصة في مجالات محددة.
- مبادرة تدريب 300 كادر فلسطيني حكومي وخاص للحصول على الرخصة الدولية للذكاء الاصطناعي.
- برنامج مستمر لتوفير الدعم التقني التكميلي للتعليم الجامعي لسد حاجة السوق من المهارات التكنولوجية وبرامج التعليم بين الجامعات والشركات والمؤسسات الحكومية، لدعم احتياجات السوق ووظائف المستقبل.

خامساً : تعزيز البيئة التشريعية الممكنة لعمل قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة

إن تعزيز دور القطاع التكنولوجي والإدارة العامة في المجتمع الفلسطيني يشكل داعماً رئيسياً للاقتصاد الرقمي وأداةً لتسريع التنمية، ولا يمكن تحقيق هذا الهدف دون توفير بيئة قانونية تضمن تقديم الخدمات التكنولوجية فيه وفق أسس الشفافية والمساواة والنزاهة.

مؤشرات قياس الهدف الاستراتيجي الخامس

- درجة كفاية السياسات والتشريعات التي تم إعدادها وتطبيقها لتطوير بيئة عمل التكنولوجيا والابتكار

يقيس هذا المؤشر مدى جاهزية البيئة المنظمة لقطاع تكنولوجيا المعلومات لبناء اقتصاد رقمي إذ يعتبر تعديل وتطوير بعض التشريعات النازمة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتكون متلائمة مع الاحتياجات الحديثة ومستجدات متطلبات

السوق في هذا القطاع الواعد أساساً لنجاح الكثير من المبادرات والأفكار التكنولوجية الجديدة.

• درجة كفاية السياسات والتشريعات التي تم إعدادها وتطبيقها لتطوير الكوادر البشرية الحكومية

يقيس هذا المؤشر حجم السياسات المرتبطة بإنتاجية وفاعلية المؤسسات الحكومية وموظفيها والتي تشمل القوانين والأنظمة ذات العلاقة مثل قانون الخدمة المدنية وملحقاته، وقوانين وأنظمة رسوم الخدمات الحكومية وقوانين وأنظمة وسياسات التعليم العام والعالي، التي تهدف بمجملها إلى تعزيز كفاءة الكوادر المؤسسية الحكومية وزيادة فاعليتهم وزيادة الحافزية للعمل لديهم بما ينعكس على ثقة المواطن في العمل الحكومي.

التدخلات لتحقيق الهدف الاستراتيجي الخامس

- سياسة توجيه استثمار أراضي الدولة لإنشاء مشاريع تكنولوجية ومراجعة حزم تشجيع الاستثمار.
- تحديث منظومة التشريعات والقوانين الناظمة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات خاصة قانون الشركات والشركات الناشئة وقانون الاتصالات وهيئة تنظيم قطاع الاتصالات وقانون الملكية الفكرية وقانون المعاملات الالكترونية بما يشمل الدفع الالكتروني والتشريعات الخاصة بالحوافز لتشجيع الاستثمار والتشريعات الخاصة بإسناد القطاع التكنولوجي والخدمات الحكومية.
- موائمة قوانين وأنظمة وسياسات التعليم والتعليم العالي بما يضمن:
 1. تخريج أجيال من المدارس والجامعات قادرة على التفكير الإبداعي، وتمتلك المهارات المواكبة للتكنولوجيا العالمية.
 2. تحفيز البحث العلمي والابتكار وإنتاج معارف وحلول للتحديات المحلية والعالمية.
- تحديد وتطوير حزمة من الاصلاحات التشريعية والإدارية والسياسات المرتبطة بإنتاجية وفاعلية المؤسسات الحكومية وموظفيها وتشمل هذه القوانين والأنظمة ذات العلاقة مثل قانون الخدمة المدنية وملحقاته، وقوانين وأنظمة رسوم الخدمات الحكومية وأنظمة الضرائب وقوانين وأنظمة التعليم العالي والتربية والتعليم.

5. خارطة الطريق Roadmap (2023 2021)

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة المتوقعة (بالدولار)	التدخل	الاستهدافات في كل عام ⁷			المستهدفات لفترة التخطيط ثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع جهات الاختصاص أبرزها التالية: صندوق الاستثمار الفلسطيني، وزارة الحكم المحلي، وزارة الأشغال العامة ووزارة الشؤون الخارجية والمغتربين، وزارة الدولة للريادة والتكبير والسلطة النقد	10M	<ul style="list-style-type: none"> تطوير البنية التحتية للاتصالات في فلسطين بما يشمل شبكات الجيل الرابع والخامس وشبكة ألياف ضوئية متطورة ووحدة، ومواكبة تكنولوجيا الشبكات النقالة والحصول على التراخيص اللازمة. قيادة فلسطين لعهد دولي للحصول على المعدات والتراخيص الخاصة بالجيل الرابع والخامس، وتأمين كامله حقوق فلسطين في هذا الشأن. إعطاء التراخيص للقطاع الخاص للتوسع بإنشاء شبكات الألياف الضوئية. إنشاء شركة حكومية للألياف الضوئية 	0%	25%	50%	50% ما نسبته تحول من مستخدمى G2 و G3 إلى G4	توفر تكنولوجيا الجيل الرابع والخامس G4, G5 لخدمات الإنترنت	
	15M	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء مركز بيانات حكومي وطني ("National Data Center") بشكل موقعا مركزيا لبيانات المؤسسات الحكومية. إنشاء خطة إدارة المحاط للنظم الالكترونية في الدوائر الحكومية، والاستفادة من مركز البيانات الحكومي الوطني ومراكز البيانات التابعة للقطاع الخاص لتحقيق مبدأ التوافر(Availability) وضمان عدم انقطاع الخدمة. 	20% عن العام السابق	20% عن العام السابق	20% عن العام السابق	زيادة بنسبة 20% في عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت في كل عام عن العام السابق	نسبة زيادة اشتراكات النطاق العريض الثابت سنويا	
		<ul style="list-style-type: none"> إنشاء شركة حكومية للألياف الضوئية إعطاء التراخيص للقطاع الخاص للتوسع بإنشاء شبكات الألياف الضوئية. إنشاء شركة حكومية للألياف الضوئية 	65% نسبة المؤسسات	50% نسبة المؤسسات	40% نسبة المؤسسات	65% من المؤسسات الحكومية متوفر لديها شبكة ألياف ضوئية متطورة وأمنة	نسبة المؤسسات الحكومية التي يتوفر لديها شبكة الألياف ضوئية متطورة فاعلة وأمنة	تعزيز البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
		<ul style="list-style-type: none"> إنشاء خطة إدارة المحاط للنظم الالكترونية في الدوائر الحكومية، والاستفادة من مركز البيانات الحكومي الوطني ومراكز البيانات التابعة للقطاع الخاص لتحقيق مبدأ التوافر(Availability) وضمان عدم انقطاع الخدمة. 	80% نسبة المؤسسات	60% نسبة المؤسسات	40% نسبة المؤسسات	80% من المؤسسات الحكومية مرتبطة بقواعد بيانات حكومية	نسبة المؤسسات الحكومية المرتبطة بقواعد بيانات مركزية وأمنة ومترابطة	

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة المتوقعة (بالدولار)	الدخل	المستهدفات في كل عام			المستهدفات لفترة التخطيطية الثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع جهات الاختصاص أبرزها التالية: صندوق الاستثمار الفلسطيني، وزارة الحكم المحلي ووزارة التشغيل العامة ووزارة الشؤون الخارجية والمغتربين ووزارة الدولة للريادة والتمكين والسلطة التقديرية	5M	<ul style="list-style-type: none"> مبادرة حوكمة أمن المعلومات في الدوائر الحكومية وفق المواصفة الدولية ISO 27001 وإعداد فريق وطني مؤهل في الأمن السيبراني. 						تعزيز البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
	-	<ul style="list-style-type: none"> دراسة إصدار عملة رقمية فلسطينية 	الاعتماد	مراجعة وتقييم	الاعداد	اعتماد دراسة متكاملة من جميع النواحي والأبعاد القانونية والسياسية والمؤسسية وإصدار حلول أمكانية إصدار عملة رقمية فلسطينية.	وجود دراسة متكاملة حول إمكانية إصدار عملة رقمية فلسطينية.	تعزيز البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
		<ul style="list-style-type: none"> إطلاق استراتيجية الشمول المالي التي تهدف إلى تعزيز التنمية الاجتماعية وتحسين مستويات المعيشة لدى المواطنين وتقليل نسب البطالة، وتمكين فئة الشباب والنساء ماليًا والتي يعتبر أحد أهم محاورها التكنولوجيا المالية الـ Fintech. 	50%	45%	40%	50% نسبة وصول واستخدام المواطنين للخدمات والمنتجات المالية من القطاع المالي الرسمي	درجة وصول الخدمات المالية للمستخدمين	

جدول 12: المصادر المالية اللازمة لتنفيذ خطة العمل الاستراتيجية ومكونات التمويل

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة الموقعة (بالوادر)	التدخل	المستهدفات في كل عام			المستهدفات لفترة التخطيط ثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
التمانة العامة لمجلس الوزراء بالتنسيق مع جهات الاختصاص أبرزها: النابية: وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والوزارات والدوائر الحكومية سلطة النقد القطاع الخاص	5M	بناء "نموذج model" لآلية الخدمات الحكومية المقدمة للمستفيدين، يتم تميمه وتطبيقه.	50% من المؤسسات	30% من المؤسسات	10% من المؤسسات	50% من الخدمات الحكومية المقدمة للمستفيدين، تقدم من خلال القنوات الالكترونية والدكية.	نسبة الخدمات الحكومية المقدمة للمستفيدين من خلال القنوات الالكترونية والدكية	رفع مستوى الفعالية والتفاعلية والعدالة في الخدمات الحكومية من خلال دوكمة وأتمتة الخدمات الحكومية
	5M	بناء وتطبيق منظومة دفع الكتروني عبر استراتيجية وطنية تمكن من تقديم خدمات الكترونية ودكية مدفوعة.	15%	30%	45%	45% من النفقات التشغيلية تم توفيرها بشكل سنوي لتقديم الخدمات الحكومية	نسبة السكان الذين يستخدمون الوسائل الالكترونية والدكية للحصول على الخدمات الحكومية	
0.5M	مبادرة توعوية وتوجيه السكان لاستخدام منظومة الخدمات الحكومية الالكترونية والدكية	• تطوير مراكز تقديم الخدمات الحكومية وتجهيزها للمواطنين من كافة الأواحد التكنولوجية.	10%	25%	40%	40% من السكان فوق سن 18 عام يستخدمون الوسائل الالكترونية والدكية للحصول على الخدمات الحكومية	نسبة السكان الذين يستخدمون الوسائل الالكترونية والدكية للحصول على الخدمات الحكومية	
10M	بناء وتطبيق منظومة تميز حكومي لتمكين الحكومة من التفوق في أتمتها وخدماتها وتبنيها ومواردها البشرية، وإنشاء آليات عمل تافسية لديها من خلال نموذج عالمي للتميز وإطلاق مجموعة من جوائز التميز المؤسسية والفردية لتعزيز ثقافة الرياء والولاء والتبكار لدى موظفي الحكومة.	• تطوير مراكز تقديم الخدمات الحكومية وتجهيزها للمواطنين من كافة الأواحد التكنولوجية.	40%	60%	75%	75% من المواطنين راضون عن الخدمات الحكومية	نسبة رضا المواطنين عن الخدمات الحكومية	
2M	تطبيق مخطط عمل تافسي لدرها من جوائز التميز المؤسسية والفردية لتعزيز ثقافة الرياء والولاء والتبكار لدى موظفي الحكومة.	• تشكيل فريق لعداد خطة موازنة خدمات المؤسسات بما يساعد على تهاد ذوي العاقة الى استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.	60%	60%	20%	60% من الشركاء الداخليين والخارجيين راضون عن العمل الحكومي	نسبة رضا الشركاء الداخليين والخارجيين عن العمل الحكومي	
		• تشكيل فريق لعداد خطة موازنة خدمات المؤسسات بما يساعد على تهاد ذوي العاقة الى استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.	50% من المؤسسات	30% من المؤسسات	10% من المؤسسات	50% من المؤسسات الحكومية لديها بيئة تمكينية لضمان تهاد ذوي العاقة الى الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.	نسبة المؤسسات التي لديها بيئة ممكنة لتهاد ذوي العاقة الى الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.	

جدول 12: المصادر المالية اللازمة لتنفيذ خطة العمل الاستراتيجية ومجوات التمويل

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة المتوقعة (بالدولار)	اللدخل	المستهدفات في كل عام			المستهدفات لفترة التخطيط ثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
وزارة الدولة للريادة والتحكين بالتنسيق مع جهات الاختصاص أبرزها التالية: • وزارة العمل • وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات • القطاع الخاص الفلسطيني • وزارة الاقتصاد الوطني • الدمامة العامة لمجلس الوزراء • وزارة الشؤون الخارجية والمغتربين • وزارة التعليم العالي	20M	<ul style="list-style-type: none"> قيادة عهد حكومي لمساعدة شركات القطاع الخاص الفلسطيني الفلسطينية المحلية والدولية. تطوير زرم تشجيع استثمار خاصة التحفيز الشركات العاملة والاقليمية لفتح مكاتب تمثيل لها في فلسطين، خاصة في مجال التكنولوجيا والبحث والتطوير. دعم رواد الأعمال والشركات الناشئة، وخاصة في مجال التحول الرقمي، من خلال إنشاء وتنشغيل الحاضنات التكنولوجية والتركيز على نوعية الخدمات التي تقدمها ومسرعات الأعمال ومخبرات الابدكار. 	(1) شركة	(1) شركة	(1) شركة	(3) ثلاث شركات عالمية عاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والبرصنالات في فلسطين	نسبة الزيادة في عدد الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فلسطين.	3 تعزيز الشركات المحلية والعالمية في المجالات التقنية والابدكار والانشئة
10M	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء صندوق للأبحاث العلمية في مجال التقنيات الحديثة والدكاء الاصطناعي لخدمة القطاعات التنموية سيما الصحة والتعليم، بالشراكة بين الحكومة والجمعيات والجهات المانحة والقطاع الخاص. مبادرة للبحث والتطوير بشراكة حكومية وجامعات أهلية ومطاع خاص لإجراء أبحاث لتقديم حلول مبتكرة للتحديات الحالية. 	<ul style="list-style-type: none"> 15% 	10%	5%	نسبة زيادة الاستثمار الشركات الناشئة startups success rate	نسبة نجاح الشركات الناشئة startups success rate	3 تعزيز الشركات المحلية والعالمية في المجالات التقنية والابدكار والانشئة	
2.5 M	<ul style="list-style-type: none"> مبادرة أئمة تسجيل الشركات 	<ul style="list-style-type: none"> 70% 	40%	10%	نسبة 70% من الشركات يتم تسجيلها بشكل آلي وغير خدمات مؤتمنة	نسبة الزيادة في عدد الشركات التي يتم تسجيلها بشكل آلي وغير خدمات مؤتمنة		

جدول 12: المصادر المالية اللازمة لتنفيذ خطة العمل الاستراتيجية وفجوات التمويل

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة المتوقعة (بالدولار)	الدخل	المستهدفات في كل عام			المستهدفات لفترة التخطيط ثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
<p>وزارة الدولة للريادة والتحكين بالتنسيق مع جهات الاختصاص أبرزها التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> وزارة العمل وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات القطاع الخاص الفسطيني وزارة الاقتصاد الوطني الامانة العامة لمجلس الوزراء وزارة الشؤون الخارجية والمغتربين وزارة التعليم العالي 	20M	<ul style="list-style-type: none"> المشاركة الفعالة للقطاعين العام والخاص الفسطيني في المؤتمرات والمعارض الدولية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفتح آفاق التعرف والتعاون ما بين الشركات الفسطينية والشركات العالمية، وعمل هوية تكنولوجيا (Brand-) (in) لفسطين بشكل يجعلها وجهة للاستثمار التكنولوجي ووجهة للشركات العالمية والأقليمية لعقد شراكات ثنائية وتبادل تجاري بينها، للتنافس مع المنتجات العالمية. 	(1) شركة	(1) شركة	(1) شركة	واحدة من كل عشر شركات ناشئة يتم الاستثمار بها سنوياً من قبل شركات رأس المال المخاطر	عدد الشركات الناشئة التي يتم الاستثمار بها من قبل شركات رأس المال المخاطر	3 تعزيز المشاركة المحلية والدولية في التقنية والابتكار والشركات الناشئة

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة المتوقعة (بالدولار)	الدخل	المستهدفات في كل عام			المستهدفات لفترة التخطيط ثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
وزارة التعليم العالي والنصحت العلمي بالتنسيق مع جهات التخصص أبرزها التالية: • وزارة التربية والتعليم • وزارة الدولة للريادة والمكين • الامانة العامة لمجلس الوزراء • وزارة العمل • وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات • هيئة التدريب المهني /الجامعة المهنية • القطاع الخاص	10 M	<ul style="list-style-type: none"> • برنامج مستمر لتوفير الدعم التقني التكميلي للتعليم الجامعي لسد حاجة السوق من المهارات التكنولوجية وازامج التعلم بين الجامعات والشركات والمؤسسات الحكومية لدعم احتياجات السوق ووظائف المستقبل. 	50%	30%	20%	50% من الخريجين في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والدكاء الاصطناعي جاهزين لسوق العمل	نسبة الخريجين في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والدكاء الاصطناعي جاهزين لسوق العمل	4. بناء القدرات البشرية في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات والدكاء الاصطناعي
	15M	<ul style="list-style-type: none"> • قيادة جهد حكومي مع القطاع الخاص والشركات التكنولوجية العالمية وإعداد طواقم كبيرة ومؤهلة من خلال تدريب مبرمجين مؤهلين وتوظيفهم للعمل في الشركات التكنولوجية المحلية، على غرار مبادرة تدريب 5000 مبرمج وتأهيلهم للعمل في السوق التكنولوجي، لرفع مستوى أعمال outsourcing وإشراك شركات ناشئة. 	15%	15%	15%	15% زيادة في عدد الكوادر البشرية العاملة في مجال خدمات outsourcing- ing	نسبة الريادة السنوية في عدد الكوادر البشرية العاملة في مجال خدمات outsourcing- ing	
		<ul style="list-style-type: none"> • إنشاء شركات بين القطاع الخاص والشركات الإقليمية والدولية في مجال تكنولوجيا المعلومات لتكثيف الشركات المحلية من بيع خدمات ومنتجات تكنولوجيا المعلومات خارج فلسطين. 						

جدول 12: المصادر المالية اللازمة لتنفيذ خطة العمل الاستراتيجية وفجوات التمويل

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة المتوقعة (بالدولار)	التدخل	المستحقات في كل عام			المستحقات لفترة التخطيط ثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالتنسيق مع جهات القطاع أبرزها التالية: • وزارة التربية والتعليم • وزارة الدولة للريادة والتمكين • الأمانة العامة لمجلس الوزراء • وزارة العمل • وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات • هيئة التدريب المهني /الجامعة المهنية • القطاع الخاص	10 M	• مبادرة مستمرة لتجديد المناهج التعليمية في المدارس لتأسيس مهارات المستقبل لدى الطلبة مثل حل المشاكل والتفكير الابداعي والتواصل الفعال وطرق البرمجة. مبادرة إنشاء مختبرات ومعدات الحوالم التقنية لتحويلها الى منصات وخدمات ينتج عنها ابحاث ومؤلفات ونشرات بالتعاون ما بين وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي ووزارة الاتصالات ووزارة الريادة والتمكين والجامعات وشركات القطاع الخاص ومؤسسات التمويل.	10%	10%	10%	10% الزيادة السنوية في برامح الأبحاث والمؤلفات المحكمة والمنشورة في مجالات التقنية الحديثة	نسبة الزيادة في برامح الأبحاث والمؤلفات المحكمة والمنشورة في مجالات التقنية الحديثة	4. بناء القدرات البشرية في مجال البرمجة والعلوم التقنية والبيانات ولذلك الإحصائي
	1M	• مبادرة تدريب 300 كادر فلسطيني حكومي وخاص • برامح مستمر لتوفير الدعم التقني التكميلي للتعليم الجامعي لسد حاجة السوق من المهارات التكنولوجية وبرامح التعليم بين الجامعات والشركات والمؤسسات الحكومية، الدعم افتياحيات السوق وو طائف المستقبل.	300	150	50	حصول 300 كادر فلسطيني على الشهادة الدولية للخفاء الاحصائي AIDL 75% من الطلبة الخريجين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يحصلون وظائف خلال السنة الأولى لتخرجهم 5% منهم يعملون في الشركات الناشئة	نسبة الطلبة الخريجين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذين يحصلون على وظائف خلال السنة الأولى لتخرجهم.	
		• مبادرة دعم وتنسيق الجهود بين المنظمات القائمة حالياً وإنشاء حاضنات جديدة متخصصة في مجالات محددة	10%	6%	3%	10% من الخريجين يعملون بشكل ذاتي	نسبة الخريجين الذين يعملون بشكل ذاتي وأعمال حرة (Self Employed)	

جدول 12: المصادر المالية اللازمة لتنفيذ خطة العمل الاستراتيجية ومجوات التمويل

المسؤوليات الرئيسية	التكلفة المتوقعة (بالدولار)	التدخل	المستودعات في كل عام			المتوقعات للفترة التخطيطية لثلاث سنوات	المؤشر	الهدف الاستراتيجي
			2023	2022	2021			
<ul style="list-style-type: none"> وزارة الاقتصاد الوطني والجهات ذات العلاقة هيئة تشجيع الاستثمار وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأمانة العامة مع وزارات الاختصاص وزارة التربية والتعليم وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ديوان الموظفين العام. 	10 M	<ul style="list-style-type: none"> سياسة توجيه استثمار أراضي الدولة لإنشاء مشاريع تكنولوجية ومراجه حزم تشجيع الاستثمار. تحديث منظومة التشريعات والقوانين الناظمة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات خاصة قانون الشركات والشركات الناشئة قانون الاتصالات وهيئة تنظيم قطاع الاتصالات وقانون الملكية الفكرية وقانون المعاملات الالكترونية بما يشمل الدفع الالكتروني. قانون التعليم العالي، قانون التربية والتعليم، والتشريعات الخاصة بالحوافز لتشجيع الاستثمار والتشريعات الخاصة لاسناد القطاع التكنولوجي والخدمات الحكومية. موائمة قوانين وأنظمة وسياسات التعليم بما يضمن: 1- تخريج أجيال من المدارس والجامعات قادرة على التفكير الإبداعي، وتمتلك المهارات المواكبة للتكنولوجيا العالمية. 2- تحفيز البحث العلمي والابتكار وإنتاج حلول للتحديات المحلية والعالمية. 	100%	75%	50%	<p>100% درجة الكفاءة في التشريعات التي تم إعدادها وتطبيقها لتطوير الكوادر الحكومية</p>	<p>درجة الكفاءة في التشريعات التي تم إعدادها وتطبيقها لتطوير الكوادر الحكومية</p>	<p>5. تعزيز البيئة التشريعية والسياسات الممكنة لعمل قطاع التكنولوجيا والإدارة العامة</p>

6. آلية التنفيذ والمتابعة

أولاً: اللجان

بعد إقرار وثيقة العنقود التكنولوجي والإدارة العامة من قبل مجلس الوزراء الفلسطيني، ولضمان تطبيق خطة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة وتحقيق أهدافه فلا بد أن تتم المتابعة من خلال اللجان التالية:

1. اللجنة الوزارية للعنقود المشكلة بقرار من مجلس الوزراء برئاسة أمين عام مجلس الوزراء.
2. اللجنة الفنية من جميع الجهات ذات العلاقة من القطاع الحكومي والأكاديمي ومؤسسات القطاع الخاص.
3. الفريق المساند المشكل من الأمانة العامة لمجلس الوزراء والذي يتولى المتابعة والتنسيق مع اللجنة الفنية.



ثانياً: آلية المتابعة

- تقوم اللجنة الوزارية بالمتابعة مع جهات الاختصاص للوقوف على مستوى تنفيذ ما جاء من تدخلات وتحقيق نتائج وفق وثيقة عنقود التكنولوجيا والإدارة العامة هذه، وعكس ذلك بتقارير تقدم إلى مجلس الوزراء لأخذ قرارات التمويل وتذليل المعوقات وتحسين الأداء وتقديم الملاحظات والتوجيهات حول التنفيذ.
- تتولى اللجنة الفنية المنبثقة عن اللجنة الوزارية العمل على دراسة تفاصيل التدخلات وقياس المؤشرات، بحيث تقوم كل جهة ضمن اختصاصها بتوثيق كل مهمة منفذة عبر النظام المحوسب بشكل متواتر، ويتم تجميع ما أنجز وعكسه في تقارير دورية يتم إعدادها بالتعاون مع الفريق المساند حيث تعتمد وتصدر عن اللجنة الفنية ليتم عرضها على اللجنة الوزارية كل ثلاثة أشهر.
- لضمان متابعة وتنفيذ المهام في وقتها وحسب الخطط المعدة لذلك، سيتم استخدام نظام محوسب متخصص يتضمن قاعدة كاملة من المبادرات والإنجازات والمؤشرات كوسيلة لمتابعة وضمان تطبيق ما جاء في هذه الوثيقة بطريقة مثالية وبشكل آلي. حيث سيقوم فريق مختص بتجهيز هذا النظام واعتماده من قبل الأمانة العامة لمجلس الوزراء، ثم تعميمه على جميع الجهات ذات العلاقة، كل حسب اختصاصه والمهام المكلف بها.
- يتولى الفريق المساند من الأمانة العامة لمجلس الوزراء المتابعة والتنسيق مع اللجنة الفنية في تنفيذ المهام الموكلة للجهات ذات الاختصاص وفي إعداد التقارير ذات العلاقة لتعتمد وتصدر عن اللجنة الفنية لعرضها على اللجنة الوزارية.
- يتم قياس الإنجاز المتحقق للوصول للاقتصاد الفلسطيني الرقمي من خلال المقارنات المعيارية بين الدول العربية والإقليمية حسب التقارير الرسمية الصادرة من المؤسسات المختصة حيث يمكن الاستفادة من المحاور والمؤشرات الواردة فيها حول مؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي في تنفيذ وثيقة العنقود، لقياس مقدار تطور الاقتصاد الرقمي في فلسطين والمفاصل التي يجب العمل عليها وتطويرها ومقارنتها مع البلاد العربية الأخرى.





الملاحق

7.1 ملحق رقم (1): بيانات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للعام 2019-2018 لأعداد خريجي التخصصات التكنولوجية

المجموع العام لثلاثة أعوام	خريجي التخصصات التكنولوجية للعام 2019-2018									الموضوع	
	مجموع	ماجستير			بكالوريوس			دبلوم متوسط			
		مجموع	ذكر	أنثى	مجموع	ذكر	أنثى	مجموع	ذكر		أنثى
847	247				247	95	152				أنظمة المعلومات الحاسوبية
643	210	5	5		205	74	131				هندسة الحاسوب
642	210	20	10	10	190	114	76				علوم الحاسوب
507	247				247	108	139				هندسة أنظمة الحاسوب
482	125				125	62	63				تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
444	114				13	5	8	101	71	30	تكنولوجيا الوسائط المتعددة
358	146				146	51	95				أنظمة المعلومات المحوسبة
296	106							106	46	60	البرمجيات وقواعد البيانات
253	64	17	13	4	40	13	27	7	6	1	تكنولوجيا المعلومات
203	72				66	26	40	6	4	2	تكنولوجيا الوسائط المتعددة وتطوير الويب
198	8	3		3	5	5					هندسة البرمجيات
181	77				51	10	41	26	8	18	الاتصالات
170	17				17	15	2				الوسائط المتعددة
169											الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
133	56				47	23	24	9	8	1	هندسة الاتصالات
116	49				49	10	39				الوسائط المتعددة/جغرافيكس
115	44				20	9	11	24	24		نظم المعلومات الجغرافية
113	46				46	9	37				هندسة و تكنولوجيا الاتصالات
97	42				42	20	22				الحوسبة التطبيقية
94	35				35	16	19				أنظمة المعلومات الإدارية
94	44				44	18	26				هندسة كهربائية فرع هندسة أنظمة الحاسوب
87	25							25	13	12	تكنولوجيا الحاسوب
86	31				31	17	14				هندسة الحاسوب و الاتصالات
84	19				19	9	10				نظم المعلومات
80	21				7	7		14	11	3	تكنولوجيا المعلومات المحوسبة
69	10							10	9	1	تكنولوجيا هندسة الاتصالات
63	26							26	22	4	شبكات الحاسوب والإنترنت
49	12				12	2	10				التكنولوجيا والعلوم التطبيقية واساليب تدريسها
40	5				5	2	3				نظم تكنولوجيا المعلومات
40	11				11	3	8				هندسة كهربائية فرع هندسة إتصالات وإلكترونيات

7.1 ملحق رقم (1): بيانات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للعام 2018-2019 لأعداد خريجي التخصصات التكنولوجية

المجموع العام لثلاثة أعوام	خريجي التخصصات التكنولوجية للعام 2018-2019									الموضوع	
	مجموع	ماجستير			بكالوريوس			دبلوم متوسط			
		مجموع	ذكر	أنثى	مجموع	ذكر	أنثى	مجموع	ذكر		أنثى
39	15							15	10	5	تصميم وتطوير صفحات الويب
27	10	10	4	6							الحوسبة
24	10				10	8	2				تطوير البرمجيات
24	6							6	6		شبكات الحاسوب والدعم الفني
24											معلوماتية إدارة الأعمال
23											الإلكترونيات الصناعية وتكنولوجيا الحاسوب
22	11							11	11		برمجيات وقواعد بيانات
22	8	8	4	4							هندسة الإلكترونيات والحاسوب
20	5	5	2	3							الذكاء الصناعي
19	3							3	3		التصميم والمونتاج
18	10				10	9	1				المعلومات والاتصالات
17	17				17	7	10				الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية (GIS)
16	16				16	7	9				الشبكات وامن المعلومات
15	1							1	1		فني صيانة الحاسب الآلي
14	6	6	6								هندسة كهربائية- أنظمة اتصالات
13	10							10	10		إدارة وتطوير مواقع الإنترنت
12	6	6	1	5							الرياضيات المحوسبة
10	10	10	8	2							الحوسبة ونظم المعلومات
7											تطوير نظم الحاسوب
5	5							5	5		تكنولوجيا الهواتف النقالة
3											شبكات الحاسوب
2	1	1	1								ماجستير حوسبة متقدمه
1	1				1	1					تكنولوجيا معلومات -إدارة نظم معلومات
7130	2270	91	54	37	1774	755	1019	405	268	137	المجموع العام

7.2 ملحق رقم (2): عدد الخدمات التي تقدمها الوزارات والمؤسسات الحكومية - بيانات الأمانة العامة لمجلس الوزراء

#	الجهة الحكومية	عدد الخدمات المقدمة	عدد الخدمات المستوفاة عليها رسوم	عدد الخدمات لا يستوفى عليها رسوم
1	وزارة الاقتصاد الوطني	163 خدمة	151	12 خدمة
2	وزارة الأشغال العامة والسكان	10 خدمات	7 خدمات	3 خدمات
3	وزارة العدل	11 خدمة	11 خدمة	-
4	وزارة الزراعة	375 خدمة	360 خدمة	15 خدمة
5	دار الافتاء الفلسطينية	5 خدمات	-	5 خدمات
6	هيئة تشجيع الاستثمار	11 خدمة	11 خدمة	-
7	سلطة جودة البيئة	14 خدمة	-	14 خدمة
8	مجلس القضاء الاعلى	45 خدمة	45 خدمة	-
9	النياية العامة	48 خدمة	48 خدمة	-
10	المحكمة الدستورية	2 خدمة	2 خدمة	-
11	الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني	خدمة واحدة	-	خدمة واحدة
12	هيئة التقاعد الفلسطينية	11 خدمة	-	11 خدمة
13	وزارة الداخلية	60 خدمة	44 خدمة	16 خدمة
14	وزارة الخارجية	15 خدمة	6 خدمات	9 خدمات
15	وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات	38 خدمة	35 خدمة	3 خدمات
16	وزارة المالية	30 خدمة	10 خدمات	20 خدمة
17	وزارة التربية والتعليم العالي	22 خدمة	8 خدمات	14 خدمة
18	وزارة الحكم المحلي	23 خدمة	-	23 خدمة
19	وزارة الثقافة	2 خدمة	خدمة واحدة	خدمة واحدة
20	وزارة الوقاف والشؤون الدينية	25 خدمة	4 خدمات	21 خدمة
21	وزارة السياحة والآثار	11 خدمة	6 خدمات	5 خدمات
22	وزارة التنمية الاجتماعية	33 خدمة	خدمة واحدة	32 خدمة
23	وزارة الصحة	58 خدمة	37 خدمة	21 خدمة
24	وزارة العمل	12 خدمة	-	12 خدمة
24	وزارة النقل والمواصلات	152 خدمة	97 خدمة	55 خدمة
25	وزارة شؤون القدس	15 خدمة	-	15 خدمة
26	وزارة الاعلام	25 خدمة	15 خدمة	10 خدمات
26	وزارة شؤون المرأة	4 خدمات	صفر	4 خدمات
27	وزارة شؤون الاسرى والمحربين	17 خدمة	صفر	17 خدمة
28	مؤسسة المواصفات والمقاييس	32 خدمة	26 خدمة	6 خدمات
29	هيئة تسوية الاراضي والمياه	6 خدمات	3 خدمات	3 خدمات
30	هيئة مقاومة الجدار	3 خدمات	-	3 خدمات
31	هيئة شؤون المنظمات	3 خدمات	-	3 خدمات
32	الهيئة العامة للشؤون المدنية	27 خدمة	خدمة واحدة	26 خدمة
33	هيئة سوق راس المال	5 خدمات	5 خدمات	-
34	هيئة التقاعد الفلسطيني	11 خدمة	-	11 خدمة
35	المجلس الاعلى للشباب والرياضة	11 خدمة	2 خدمة	9 خدمات
36	مجلس تنظيم الكهرباء	3 خدمات	-	3 خدمات
37	سلطة الطاقة والموارد الطبيعية	11 خدمة	-	11 خدمة
38	سلطة الأراضي	5 خدمات	2 خدمة	3 خدمات
39	ديوان قاضي القضاة	58 خدمة	53 خدمة	5 خدمات
40	ديوان الرقابة المالية والادارية	2 خدمة	-	2 خدمة
41	الهيئة العامة للمدن الصناعية			
42	اللجنة الوطنية للتربية والثقافة والعلوم	5 خدمات	-	5 خدمات

8. المراجع

- بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 16/5/2020 – بيان صحفي بمناسبة اليوم العالمي للاتصالات ومجتمع المعلومات.
- الدليل الإحصائي السنوي لمؤسسات التعليم العالي الفلسطينية 2018-2019
- الخطة الاستراتيجية لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2020
- سياسة التحول الرقمي وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2020
- الخطة الاستراتيجية للريادة والتمكين 2020
- الخطة الاستراتيجية للاقتصاد الوطني 2020
- بيانات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي حول أعداد الخريجين في تخصصات التكنولوجيا 2018-2019
- تقرير الأمانة العامة لمجلس الوزراء حول عدد الخدمات (برسوم/ بدون رسوم)، 2020
- الموقع الإلكتروني للأمانة العامة لمجلس الوزراء
- <http://www.palestinecabinet.gov.ps/portal/GovService>
- ورقة مفهوم حول الرسوم التي تجبها الدوائر الحكومية 2020 – الأمانة العامة لمجلس الوزراء الفلسطيني
- بيانات وزارة المالية، إيرادات الخدمات- الموازنة العامة- 2020
- موقع هيئة تشجيع الاستثمار الفلسطينية
- http://www.pipa.ps/ar_page.php?id=1adfe4y1761252Y1adfe4
- بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني الصادرة في 14/7/2019 حول مسح القوى العاملة في فلسطين لنهاية عام 2018
- ورقة موقف حول أهمية دعم العمل الحر عبر الانترنت في فلسطين من أجل محاربة البطالة- وزارة العمل
- PITA Annual Report – 2019
- التكنولوجيا كمحرك لنمو الاقتصاد الفلسطيني، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية - ماس – 2019.
- منظمة الامم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونيسكو)، نشرة الأسكوا - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في غربي آسيا العدد 17.
- نشرة التكنولوجيا من أجل التنمية في المنطقة العربية، 2018، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا – الاسكوا - آفاق عالمية وتوجهات إقليمية،
- DIGITAL PALESTINE – AN EMERGING LOCATION FOR TECHNOLOGY SERVICES - Industry Brief – PMDP – DAI
- سياسات التحول إلى الحكومة الذكية – حكومة دبي الذكية
- الاستراتيجية الأردنية للتحول الرقمي 2020
- Harvard Business Review

