

قرار رقم (١٠٢) لسنة ٢٠٢٣
بشأن اعتماد الخطة الوطنية السادسة للاتصالات

رئيس مجلس الوزراء:

بعد الاطلاع على قانون الاتصالات الصادر بالمرسوم بقانون رقم (٤٨) لسنة ٢٠٠٢،
وتعديلاته، وعلى الأخص المادة (١٥/أ) منه،
وبناءً على توصية وزير المواصلات والاتصالات، بعد مشاوره مع هيئة تنظيم الاتصالات،
وبعد موافقة مجلس الوزراء،

قُرِّر الآتي:

المادة الأولى

تُعتمد الخطة الوطنية السادسة للاتصالات المرافقة لهذا القرار، ويُعمل بها لمدة ثلاث
سنوات.

المادة الثانية

يُنشر هذا القرار والخطة المرافقة له في الجريدة الرسمية، وعلى وزير المواصلات
والاتصالات مراقبة تنفيذهما، ويُعمل بهما من اليوم التالي لتاريخ النشر.

رئيس مجلس الوزراء

سلمان بن حمد آل خليفة

صدر بتاريخ: ٢٥ ربيع الآخر ١٤٤٥هـ

الموافق: ٩ نوفمبر ٢٠٢٣م

الخطة الوطنية السادسة للاتصالات

أولاً: مقدمة

اعتمدت حكومة مملكة البحرين (الحكومة) الخطة الوطنية السادسة للاتصالات (الخطة) عملاً بالمادة (١٥) من قانون الاتصالات الصادر بالمرسوم بقانون رقم (٤٨) لسنة ٢٠٠٢ (قانون الاتصالات)، وتقضي المادة (١٥) بأن يُعد الوزير المعني بقطاع الاتصالات الخطة الوطنية للاتصالات بصفة دورية وتُعمد بقرار يصدر من مجلس الوزراء ويُنشر في الجريدة الرسمية. ويجب أن تتضمن الخطة الوطنية المنشورة على إستراتيجية القطاع والسياسة العامة للحكومة بشأن قطاع الاتصالات.

وتُعد هذه الخطة الوطنية للاتصالات الخطة السادسة (الخطة) منذ صدور قانون الاتصالات. وتُحدد هذه الخطة إستراتيجية الحكومة وسياستها العامة بشأن قطاع الاتصالات بمملكة البحرين خلال الثلاث سنوات المقبلة اعتباراً من تاريخ نشرها في الجريدة الرسمية. وعملاً بما تقتضيه أحكام قانون الاتصالات، فعلى هيئة تنظيم الاتصالات (الهيئة) ممارسة مهامها وصلاحياتها "بما يتناسب وأهداف الخطة الوطنية للاتصالات، غير أنه لا يجوز تفسير أو تأويل ذلك بما يمس ما تتمتع به الهيئة من استقلال طبقاً لأحكام قانون الاتصالات". وبناءً عليه، تكون لأحكام هذه الخطة، التي تمثل سياسة الحكومة، الصفة القانونية المذكورة في قانون الاتصالات.

ثانياً: رؤية الحكومة للقطاع

تهدف مملكة البحرين إلى أن تصبح "مملكة ذكية"، تسخر التقنيات المبتكرة والحلول القائمة على البيانات لتحسين جودة الحياة لسكان المملكة، وتعزيز التنمية المستدامة، ودفع عجلة النمو الاقتصادي، وتعزيز القدرة التنافسية للمملكة. تعمل المملكة الذكية على وضع إطار العمل لتحقيق التحول الرقمي من خلال دعم البيئة الفاعلة التي تُعزز من أطر التعاون المشترك بين الحكومة، وقطاع الأعمال التجارية، والأفراد المقيمين. وتُشكل البنية التحتية للاتصالات أحد العوامل التمكينية الإستراتيجية للتحول الرقمي في المملكة، وينعكس ذلك في ضمان وجود بنية تحتية متطورة لتصبح متميزة عالمياً، ولتسهم بشكل متزايد في الناتج المحلي الإجمالي للمملكة بحلول عام ٢٠٢٦.

وتأتي مملكة البحرين في مرتبة متقدمة بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وعلى مستوى العالم في استخدام التقنيات الرقمية، وذلك بفضل امتلاكها بنية تحتية عالمية المستوى تتمتع بالمرونة والموثوقية. ومن خلال تطبيق الأجندة بصورة إستراتيجية، والاستثمار في البنية التحتية المتقدمة للاتصالات، وتعزيز مستوى الأمن والاستدامة، تعزز مملكة البحرين

إلى تزويد المواطنين وأصحاب الأعمال بكافة الموارد والسبل اللازمة للمنافسة. الأمر الذي سيُسهم في استقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، واستدامة نمو القطاعات المبتكرة، مثل التجارة الإلكترونية، والصحة الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني، وغيرها من القطاعات عالية التأثير.

وستعمل المملكة على خلق اقتصاد رقمي مبتكر وبلا حدود من خلال رقمنة القاعدة الاقتصادية الحالية وتأسيس أو جذب جهات فاعلة جديدة في القطاع الرقمي أو التقني. ولتحقيق ذلك، توفر الهيئة بيئة تنظيمية رائدة ومنفتحة مع إمكانية الوصول إلى ربط دولي واسع الانتشار يسمح للجهات الفاعلة المحلية والعالمية بالتواصل والازدهار.

إن تصنيف مملكة البحرين في صدارة قطاع الابتكار الرقمي من شأنه أن يحقق مزايا كبيرة للمملكة؛ حيث تدعم المملكة الأبحاث والتجارب في التقنيات الرقمية الناشئة المدمجة في بنيتها التحتية المتطورة للاتصالات من خلال شبكة الجيل الخامس والربط من خلال خطوط الألياف البصرية.

ويشكل الربط الرقمي والتقنيات الناشئة جزءاً من منظومة شاملة للاتصالات وتقنية المعلومات القادرة على مواكبة المستقبل بقيادة مجموعة متميزة من الكفاءات الرقمية ذات المهارة، وتخضع للوائح تنظيمية متطورة، وتتبنى أحدث التقنيات المستقبلية في مراحلها المبكرة، مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة الكمية.

ويشهد العالم في الوقت الراهن مرحلة تغير تقني سريع الوتيرة سيكون له أثر كبير على قطاع الاتصالات وسوق الاتصالات وتقنية المعلومات بوجه عام. ولضمان حسن توجيه ومراقبة وتتبع تنفيذ الخطة الإستراتيجية بكفاءة وتحقيق أهداف البنية التحتية للاتصالات، فستعتمد المملكة على مرونة نظامها الحالي الداعم للمنافسة في السوق بما يضمن قدرتها على دعم أجندها الرقمية التي تتيح لجميع أصحاب المصلحة التعاون وتبادل الآراء ضمن بيئة موثوقة. وستضع مملكة البحرين -من خلال من خلال هذه الخطة- خارطة الطريق الإستراتيجية لتحافظ على مكانتها الريادية عالمياً، وتحقق أهدافها بما يتواءم مع رؤية مملكة البحرين ٢٠٣٠ ورؤية المملكة الذكية؛ والتي تُعنى بتقديم المزيد من المزايا للمستهلكين، والمؤسسات التجارية، والحكومة، والبيئة.

ولتلبية هذه الطموحات، ستتجاوز الخطة الوطنية الحالية للاتصالات نطاق إصداراتها السابقة، وذلك نظراً لتقارب الاتصالات مع نماذج الأعمال الرقمية والتقنيات الناشئة.

ثالثاً: نظرة عامة على خطة الحكومة الإستراتيجية وسياساتها للقطاع

تتطلع مملكة البحرين إلى استدامة البنية التحتية للاتصالات وأن يكون لها دور ريادي في نمو المنظومة الرقمية الوطنية، وزيادة جاذبية الاستثمارات الأجنبية، وتوفير المنظومة المناسبة للتنمية الاجتماعية، وتعزيز الابتكار.

وفي هذا الصدد، تفتخر الحكومة بالتأكيد على نجاحها في تحقيق أهدافها المحددة في الخطة الوطنية الخامسة للاتصالات على نحو كبير.

واليوم، تولي المملكة أهمية بالغة لتحقيق ما يلي:

- أ. توفير الوصول إلى بنية تحتية متنقلة وثابتة معقولة التكلفة وأمنة وفائقة السرعة.
- ب. تمكين المنافسة الفعّالة والمستدامة.
- ج. ضمان الشفافية وحماية المستهلك.

د. إعداد خطة واضحة لتخصيص طيف ترددي يواكب الاحتياجات المستقبلية.

هـ. جذب الشركات العالمية الرائدة في مجال الأعمال التجارية عبر الإنترنت ومزودي المحتوى.

و. توفير إطار تشريعي شامل.

وبالإضافة لما سبق، تم تكليف الشبكة الوطنية للنطاق العريض ش.م.ب مقفلة (بي نت) لتكون المزود الوطني الحصري لخدمات البنية التحتية الوطنية للألياف البصرية في جميع أنحاء المملكة، والتي وصل نطاق تغطيتها في الوقت الحاضر إلى ٥٠٠,٠٠٠ عنوان. أصبحت الآن شركة بي نت جهة مستقلة بعد أن حققت الاستقلالية التشغيلية عن المشغل المرخص له، وعلى الرغم من وجود الاستقلالية التشغيلية للشركة، ما زال يحتفظ المشغلون المرخص لهم الآخرون بملكية أصول الألياف البصرية. وفي ضوء ذلك، تظل الحكومة واثقة من نجاح تنفيذ برنامج نقل الأصول الذي يُمكن شركة بي نت من تملك كافة أصول الألياف البصرية؛ وضمان التحول السلس الذي يتيح مواصلة الاعتماد على خدمات الاتصالات الثابتة والمتنقلة في المملكة.

وبالإشارة إلى ما حققته مملكة البحرين من نجاحات سابقة في قطاع الاتصالات، تقدم هذه الخطة رؤية إستراتيجية للمستقبل على مدار الثلاث سنوات المقبلة وما بعدها. وتهدف الخطة إلى التكامل بين التطورات التي شهدتها قطاع الاتصالات وبين المنظومة الرقمية في المملكة، مما يسهم في تعزيز النمو والازدهار على مستوى القطاع:

أ. تحول المملكة إلى مجتمع "ما بعد الإنترنت عالي السرعة (ما بعد الجيجابت)"; حيث توفر خدمات عالية السعة وفائقة الجودة تُتاح على نطاق واسع الانتشار لجميع السكان

- والمؤسسات التجارية بغض النظر عن الموقع أو الوضع الاقتصادي أو الظروف الصحية.
- ب. ضمان الاستقلالية والتنوع في توفير الربط الدولي والقدرة الحاسوبية بتكلفة معقولة وسعة عالية لدعم المملكة بوصفها مركزاً للخدمات السحابية.
- ج. اتباع إجراءات محددة لنشر الخدمات الرقمية سيتمكن من التعاون السلس بين أصحاب المصلحة من القطاع العام والشبكة الوطنية للنطاق العريض ومشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة والقطاع الخاص لتعزيز التوسع في الاقتصاد الرقمي بالمملكة.
- د. توفير منظومة ابتكار مزدهرة تهدف إلى أن تصبح المملكة مركزاً للابتكار التقني، وتسهيل الربط بين شركات الاتصالات الرائدة، والجهات الفاعلة في مجال التقنية، والمؤسسات البحثية التي تعمل في طليعة قطاع الابتكار.
- هـ. يسمح تبني أحدث الاشتراطات التوجيهية والقوانين المتعلقة بالأمن السيبراني وخصوصية البيانات بالاندماج السلس للمملكة في تبادل البيانات الدولية، ويضمن المرونة في مواجهة التهديدات السيبرانية الدولية المتزايدة باستمرار.
- و. تضمن سياسة الذكاء الاصطناعي الوطنية، واللوائح التنظيمية المرنة، وإطار الحوكمة، ونهج "البيئة الرقابية التجريبية" الوطني استخدام القوة التحويلية للذكاء الاصطناعي بكفاءة وبشكل مستدام لدعم أجندة الاقتصاد الرقمي والمجتمع والمستهلك.
- ز. في ضوء تطلعات مملكة البحرين الرامية إلى تحقيق الاستدامة الكاملة، تستدعي الحاجة توفير مراكز بيانات مستدامة (خضراء) جديدة، وتعزيز معايير الاستدامة في مختلف مراحل سلسلة التوريد لقطاع الاتصالات.
- ح. تواصل مملكة البحرين جهودها "المواكبة التطورات المستقبلية" من خلال التخصيص الإستراتيجي للموارد بهدف الاستثمار في التقنيات المستقبلية، مثل شبكة الجيل السادس، ونماذج البيانات المفتوحة، والحوسبة الكمية، التي سيتم دمجها بسلاسة والاستفادة منها في منظومة الاتصالات وتقنية المعلومات.
- ط. يتيح إطار حوكمة المنظومة الرقمية - المبني على إطار السوق الداعم للمنافسة - التعاون الفعال بين أصحاب المصلحة من القطاعين: العام والخاص لضمان التكامل السلس مع البنية التحتية للاتصالات.
- ي. ولتسهيل تحقيق الهدف السابق، ستبذل حكومة المملكة جهوداً حثيثة لتعزيز مكانتها على الصعيدين: الإقليمي والدولي كمملكة رائدة في قطاع البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات؛ وأن تصبح المملكة في صدارة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وضمن أفضل ١٠ دول على مستوى العالم في هذا القطاع.

رابعاً: السياسات الرئيسية لقطاع الاتصالات للفترة القادمة

١. البنية التحتية الوطنية والربط الدولي

تم إنشاء بنية تحتية محلية قوية في جميع أنحاء مملكة البحرين، كما وتطمح مملكة البحرين من خلال تنفيذ الخطط الموضوعية في الوقت الحاضر إلى التوسع في الربط الدولي. وتشكل البنية التحتية المتطورة الركيزة الأساسية لمنظومة الاتصالات وتقنية المعلومات سريعة التوسع في المملكة، مما يضمن النمو المستدام على المدى الطويل. وتولي المملكة اهتماماً كبيراً في الاستثمارات المستدامة في البنية التحتية للاتصالات؛ نظراً للكثافة السكانية المرتكزة في مناطقها المختلفة. وسيسهم ذلك ليس فقط في حفاظ المملكة على مكانتها التنافسية الحالية من خلال توفير نطاق ترددي أعلى وبتكلفة مجدية، بل سيوفر كذلك بيئة جاذبة للاستثمارات الدولية ومحفزة للابتكار.

١.١ الربط الدولي

١،١،١ نشر الكابلات البحرية الدولية

تبعاً لما ورد في الخطة الوطنية الخامسة للاتصالات، تواصل الحكومة تأكيدها بتوفير السعة الكافية من الكابلات الدولية وزيادتها، وضمان تنوع مساراتها عبر الشبكات ومرونتها لتكون حافزاً في دفع نمو المنظومة الرقمية. توفر المملكة كميات وفيرة ومرنة من سعة الكابلات الدولية التي تتيح تدفق البيانات عبر الحدود.

بالإضافة لما سبق، مع ظهور استثمارات جديدة في الكابلات البحرية الدولية من قبل جهات مرخصة محلية، كابل جنوب شرق آسيا - الشرق الأوسط - أوروبا الغربية ٦ (SEA-ME-6) وكابل الخليج من شركة بتلكو، بالإضافة إلى كابل (Africa 2) من شركة الاتصالات السعودية (STC)، سيجري النظر في معالجة التحديات المتعلقة بتنوع البنية التحتية ومقدار العمر الاستهلاكي في شبكة الكابلات الدولية وزيادة سعة هذه الكابلات.

وتهدف الحكومة إلى جذب المزيد من الاستثمارات المتعلقة بالكابلات الدولية لتشجيع الاستثمارات الاقتصادية على نطاق أوسع، وتعزيز الأمن القومي، وفي سبيل تحقيق ذلك، تدرك الحكومة الحاجة إلى مزيد من التنوع الفعلي في الكابلات الدولية وتقليل الاعتماد على اتفاقيات العبور.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

ستعمل الحكومة بالتعاون مع الهيئة على تسهيل جذب المزيد من الاستثمارات في ائتلافات الكابلات، والعمل مع الدول المجاورة لإعداد وتطوير حقوق الاستخدام، وضمان توفير التنوع في جميع مسارات الشبكات تحت سطح البحر للمملكة.

١.١.٢ نقل أصول بدالة إنترنت البحرين

تدعم الحكومة تطوير الوصول الشامل إلى الإنترنت من خلال الاستثمار في أول بدالة إنترنت في المملكة. وبعد تحرير السوق، يُسمح للشركات الآن بتقديم خدمات بدالة الإنترنت. وتمتلك بدالة إنترنت البحرين أيضاً حقوق إنزال الكابلات لكابل شركة تانا البحري. الجدير بالذكر أنه لم يتم استغلال بدالة الإنترنت لبدالة إنترنت البحرين وتوافر الوصول إلى كابل شركة تانا على النحو الأمثل.

وبعد دراسة متأنية، قررت الحكومة وقف عمليات بدالة إنترنت البحرين ونقل أصولها إلى السوق، بما في ذلك محطة وصول الكابلات واتفاقية طرف وصول الكابلات. ونتيجة لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي: ستطلب الحكومة من الهيئة اتخاذ الإجراءات اللازمة لنقل أصول بدالة إنترنت البحرين إلى السوق الخاص بحيث تتم الاستفادة المثلى من أصولها لصالح السوق الأوسع.

١.٢ مجتمع الإنترنت عالي السرعة "الجيجابت" الوطني

١.٢.١ سرعات الجيجابت وتغطية الألياف البصرية

اعتباراً من أغسطس ٢٠٢٣، شرعت المملكة بشكل ملحوظ في نشر شبكة النطاق العريض من الألياف البصرية، حيث وصلت نسبة التغطية إلى ٩٤٪ من المساكن المأهولة، والذي يمثل ٨٧٪ من العناوين الإجمالية. علاوةً على ذلك، تمت تغطية ١٠٠٪ من المؤسسات التجارية بشبكة الألياف البصرية في جميع أنحاء المملكة. ونتيجة لذلك، تم توفير ساعات جيجابت وتفعيلها على مستوى المملكة لتمكين المشاركة في الاقتصاد الرقمي والمجتمع الرقمي. واليوم، تُعد المملكة واحدة من أعلى دول العالم في معدلات استخدام الإنترنت؛ إذ يستخدم ١٠٠٪ من سكانها الإنترنت.

للمضي قدماً، تتوقع المملكة سرعة وتيرة اعتماد المؤسسات والمستهلكين لنماذج الأعمال الرقمية، ما يتطلب ساعات نطاق ترددي أكبر وزمن استجابة أقل في كل من خدمات الشبكات الثابتة والمتنقلة.

واستجابةً لهذا الطلب المتزايد، يجب على المملكة التركيز على زيادة ساعات الشبكات والمضي قدماً في الوفاء بالتزاماتها نحو تطوير مجتمع شامل رقمياً. تتميز مملكة البحرين بارتفاع مستوى المعرفة بمجال الاتصالات وتقنية المعلومات ومن ضمن أقل الدول أسعاراً لخدمات شبكة النطاق العريض مقارنة بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مما يمكنها من توفير الأسس الضرورية لإتاحة الخدمات الرقمية لسكانها ومؤسساتها التجارية وستواصل جهودها لتعزيز تجربة المستهلك.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

وضعت الدول الأخرى في مجلس التعاون لدول الخليج العربية وعلى مستوى العالم أهدافاً طموحة للتحويل إلى مجتمعات الإنترنت عالي السرعة (الجيجابت) والاستفادة من المزايا الفريدة لتحسين جودة الحياة من خلال الوصول إلى خدمات رقمية متطورة وذات ساعات عالية. تعد مملكة البحرين من الدول الرائدة فيما يتعلق بتقديم ساعات متطورة لخدمات الشبكات من خلال توفير تغطية واسعة لخدمات شبكات الألياف البصرية في مختلف أنحاء المملكة. وقد استطاعت مملكة البحرين بالفعل توفير تغطية شبكات الجيل الخامس بنسبة ١٠٠٪ في جميع مناطقها، لذا يجب على المملكة أن تضع طموحات متينة للحفاظ على مكانتها الرائدة في إطار التحول إلى مجتمع ما بعد الإنترنت عالي السرعة (ما بعد الجيجابت)، وأن تعمل على المقارنة بينها وبين أفضل الدول في العالم فيما يتعلق بتوفير الساعات من أجل تعزيز مكانتها كدولة رائدة في هذا الشأن.

وستعزز الحكومة إمكانية الوصول إلى شبكة النطاق العريض عالي السرعة، مما سيوفر سرعات تتجاوز ١ جيجابت في الثانية للمستخدمين في المناطق السكنية وسرعة متماثلة تبلغ ١٠ جيجابت في الثانية للمؤسسات التجارية بأسعار معقولة. وستلتزم المملكة بتوفير أفضل الساعات والسرعات للمؤسسات التجارية بحلول عام ٢٠٢٥ خلال فترة تطبيق الخطة الوطنية السادسة للاتصالات.

١.٢.٢ ضمان الوصول إلى شبكة النطاق العريض عالي السرعة

ضمن إطار الخطة الوطنية للتعافي الاقتصادي ٢٠٢٣-٢٠٢٦، تهدف الحكومة إلى تمكين الوصول لشبكة النطاق العريض الثابت في جميع مناطق المملكة بنسبة ١٠٠٪. ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

تؤمن الحكومة بضرورة وصول الألياف البصرية لجميع المستخدمين في المناطق السكنية وفي المؤسسات التجارية. وبناءً على ذلك، ستعمل الحكومة على ضمان توفير الألياف البصرية في جميع المشاريع الجديدة. وستتخذ الهيئة التدابير اللازمة لضمان تمكين جميع المستهلكين من شراء خدمات النطاق العريض خلال فترة زمنية معقولة من تاريخ تقديم الطلب

١.٢.٣ تجربة المستهلك

أجرت المملكة مقارنة معيارية دولية رائدة بخصوص شفافية معلومات المستهلك ووعيه بأسعار الخدمات ومدى توفرها.

وتضمن الحملات المستهدفة التي يتم إطلاقها عبر التلفزيون الوطني والقنوات الإعلامية الأخرى تعزيز مستوى الوعي لدى المستهلك. بالإضافة إلى ذلك، يتم تشجيع المستهلكين وتزويدهم بالأدوات الرقمية اللازمة لتقديم الشكاوى إلى الهيئات والجهات المعنية. وستظل

المتابعة المستمرة لشكاوى المستهلكين أولوية إستراتيجية لتعزيز تجربة المستهلك وحماية حقوقه.

كما يجب أن يتمكن جميع المستهلكين من المشاركة في الاقتصاد الرقمي، وتجربة المزايا الاجتماعية والاقتصادية داخل المملكة وخارجها. وستواصل الهيئة جهودها للتأكد من توفير الخدمات الضرورية للمستهلكين.

وتلتزم الهيئة بحماية المستهلكين وتوفير القدرات التمكينية لهم وستواصل تكريس جهودها لهذا الدور من خلال تعزيز قطاع اتصالات يصبح فيه المستهلك هو المحور الأساسي. وستواصل الهيئة ضمان حماية المستهلكين، وتمكينهم من اتخاذ قرارات مدروسة، وتوفير الأمن لهم في ظل وتيرة تطور قطاع الاتصالات السريعة.

وتلتزم الهيئة بتوعية الجمهور حول المخاطر المحتملة لاستخدام الإنترنت، وتقديم إرشادات واضحة للسلوك الآمن خلال استخدام الإنترنت، وتبني ثقافة تعزز اتباع السلوك المسؤول سواء من المستهلكين أو المنصات عبر الإنترنت. وتهدف هذه الجهود إلى تمكين المجتمع بالمعارف والموارد اللازمة للاستخدام الآمن للخدمات الرقمية.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. في إطار الجهود المتواصلة التي تبذلها الهيئة للحد من الهجمات الاحتيالية والتصدي لها، ستعمل الهيئة بالتنسيق مع أصحاب المصلحة المعنيين، على زيادة مستوى وعي المستهلك بالتدابير الأمنية عند استخدام الإنترنت؛ نظراً لزيادة أنشطة الهجمات الاحتيالية في مختلف التقنيات المتاحة.

ب. يجب أن تواصل الهيئة نشر تقارير حول جودة الخدمات/تجربة المستهلك، والتي سيتم إعدادها وتطويرها بالاستعانة بأفضل الممارسات الدولية، بما يمكن المستهلكين من اتخاذ قرارات مدروسة عند اختيار مقدم الخدمات المفضل لديهم.

ج. ستعمل الهيئة، بالتعاون مع أصحاب المصلحة، على رصد ومراقبة الشكاوى المقدمة من المستهلكين وستحرص على متابعتها لضمان حل الشكاوى المقدمة.

د. ستتخذ الهيئة التدابير اللازمة لضمان إعلام جميع المستخدمين بالمخاطر المحتملة لاستخدامهم الإنترنت. وادّ تدرك الهيئة بأن العديد من المنصات الإلكترونية توفر خدمات من خارج المملكة، ستتخذ الهيئة الإجراءات المناسبة، بالتنسيق مع أصحاب المصلحة الآخرين، لضمان توفير التدابير الأمنية اللازمة لاستخدام الإنترنت.

١.٣ التطورات في سوق شبكات الاتصالات المتنقلة

تعد مملكة البحرين من الدول الرائدة في توفير تغطية لشبكات تقنية الجيل الخامس المتنقلة بنسبة ١٠٠٪ من خلال اثنين على الأقل من مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة.

بالإضافة إلى ذلك، طوّرت الهيئة الخطة الوطنية للترددات وتواصل تحديث الخطة باستمرار لتلبية المتطلبات المتطورة للاقتصاد الرقمي، لا سيما المتطلبات ذات الصلة بتقنية الجيل الخامس وإنترنت الأشياء، وشبكات الاتصالات المتنقلة الخاصة، والربط عبر الأقمار الصناعية.

ونظراً لحالة السوق، تواصل المملكة التزامها بتوفير الموارد الفاعلة لمشغلي الاتصالات المتنقلة المرخص لهم ومستخدمي الأطياف الترددية الأخرى. كما تسعى إلى أن يظل سوق شبكات الاتصالات المتنقلة في البحرين السوق الأكثر تطوراً في العالم، يقدم فيه المشغلون الحاليون للشبكات الخدمات اللازمة لجميع المستخدمين بصورة مستدامة. وبناءً على ذلك، لا توجد حاجة ملحة لمنح ترخيص رابع لتشغيل شبكات الاتصالات المتنقلة، ما لم تتغير أحوال السوق.

١.٣.١ تخصيص الأطياف الترددية

يُعد الطيف الترددي من المدخلات الرئيسية لتشغيل شبكات الاتصالات المتنقلة. وتدرك الحكومة الأهمية البالغة لضمان امتلاك مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة - بشكل دائم - آليات التخصيص المناسب للأطياف الترددية؛ وذلك لتمكين تقنيات الاتصالات الناشئة وتقديم أفضل الخدمات.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. ستواصل الهيئة تقييم متطلبات الأطياف الترددية الخاصة بمقدمي خدمات شبكات الاتصالات المتنقلة العامة والخاصة والحكومية لضمان أن تحظى المملكة بالصدارة في مجال تقنيات الاتصالات المتنقلة.

ب. تضمن الهيئة أن يتماشى منح الطيف الترددي الإضافي مع أفضل الممارسات العالمية المتبعة، وأن يعكس قيمة الموارد الوطنية النادرة، في حال رأت الحاجة إلى توفير طيف ترددي إضافي لشبكات الاتصالات المتنقلة.

١.٣.٢ منتجات الألياف البصرية لدعم خدمات الاتصالات المتنقلة

سيطلب تطوير تقنيات وبنى هندسية جديدة للاتصالات المتنقلة ضرورة نشر أنواع متعددة من مواقع شبكات الاتصالات المتنقلة لضمان تحقيق المملكة للريادة العالمية في استخدام السعات المتقدمة للاتصالات المتنقلة. وستتطلب أنواع المواقع الجديدة هذه وكذلك البنية التحتية الحالية للاتصالات المتنقلة الدعم بتوفير حلول الألياف البصرية المناسبة للغرض منها.

يتطلب نشاط سوق الاتصالات المتنقلة ومنظومتها تيسير الوصول لأحدث التقنيات للمستهلكين في مختلف مناطق المملكة، وتقديم تجربة ذات جودة عالية لهم بأسعار تنافسية عالمية.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
ستتخذ الهيئة التدابير اللازمة لضمان توفير خدمات الشبكة الوطنية للنطاق العريض للسعات المناسبة من تقنيات الألياف البصرية بأسعار معقولة بهدف دعم التنمية المستدامة لمنظومة الاتصالات المتنقلة.

١.٣.٣ إتاحة الوصول إلى البنية التحتية العامة

تمنح اللائحة التنظيمية بشأن التصريح بإقامة وتطوير وصيانة محطات الاتصالات الراديوية العامة، الصادرة من الهيئة عام ٢٠١٨، مشغلي الاتصالات المتنقلة المرخص لهم الحق في استخدام أصول البنية التحتية العامة. ويشمل ذلك الأبراج الأحادية في الشوارع والمحطات المثبتة على الجدار.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

ستتعاون الحكومة مع أصحاب المصلحة المعنيين للعمل على تعزيز أحكام اللائحة التنظيمية بشأن التصريح بإقامة وتطوير وصيانة محطات الاتصالات الراديوية العامة بهدف إتاحة الوصول إلى الأصول الحكومية بأسعار معقولة، ويشمل ذلك أعمدة الإنارة، والجسور، والمباني التي يجب إتاحتها لمشغلي الشبكات المتنقلة المرخص لهم لنشر بنيتهم التحتية.

١.٤ الدعم التنظيمي

وضعت المملكة السياسات وأطر العمل التنظيمية لتسهيل تشغيل البنية التحتية للشبكات، وتقديم خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات. وإدراكاً للبنية التحتية المتطورة التي تتمتع بها المملكة، وفي إطار إدراك المملكة للوضع المتطور للبنية التحتية، ستتخذ المملكة تدابير إضافية لتسهيل الاستثمار في نشر البنية التحتية التي تدعم تقديم تجربة سلسة للمستهلك وتوفر له التقنيات المتقدمة.

١.٤.١ إجراءات إصدار تراخيص لشبكات الاتصالات المتنقلة

وضعت الحكومة إجراءات رقمية عامة لتراخيص البناء تدعم إجراءات نشر المشغلين لشبكات الاتصالات المتنقلة. وتعد الهيئة أحد أصحاب المصلحة المعنيين في هذه الإجراءات. وضعت المملكة نصب عينيها خططاً طموحة لتطوير عقارات سكنية وتجارية جديدة، مما يستدعي ضرورة العمل على تعزيز التعاون الرقمي السلس بين أصحاب المصلحة الرئيسيين، مثل المطورين ومقدمي خدمات شبكات الاتصالات المتنقلة وغيرهم من أصحاب المصلحة المعنيين. ولهذا الغرض، فإن تحسين إجراءات إنشاء الشبكات سيوفر الدعم اللازم لإدارة المشاريع وسيُسهل عملية اتخاذ القرارات الفعّالة المتعلقة بالتوسع في البنية التحتية لشبكات الاتصالات المتنقلة في المملكة.

- ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
- أ. ستضمن الحكومة مشاركة كافة أصحاب المصلحة من الجهات الحكومية في تحسين إجراءاتهم لتمكين نشر البنية التحتية لشبكات الاتصالات المتنقلة؛ حتى تصبح جزءاً لا يتجزأ من مشاريع إنشاء العقارات السكنية والتجارية.
 - ب. ستعمل الهيئة على وضع مبادئ توجيهية ومراحل رئيسية واضحة، بالتشاور مع أصحاب المصلحة المعنيين، لتسهيل وتسريع إجراءات الحصول على تراخيص بناء الشبكات.
 - ج. ستراجع الهيئة بصفة دورية هذه المراحل الرئيسية وستتخذ الإجراءات اللازمة لضمان إصدار الموافقات وفق الإطار الزمني المحدد.

١.٤.٢ المبادئ التوجيهية للبنية التحتية داخل المباني

ضمن إطار الخطة الوطنية الخامسة للاتصالات، تم التأكيد بنشر حلول البنية التحتية للاتصالات داخل المباني، مثل: قنوات الأنابيب المصغرة داخل المباني أو نقاط الوصول داخلها أو غيرها من البنية التحتية الأساسية في المشاريع الجديدة. وفي هذا الشأن، قامت الهيئة بإعداد ونشر "الدليل الاسترشادي لمواصفات شبكات الاتصالات داخل المباني" وأقرت إجراءات اعتماد نظام الاتصالات للمشاريع الخاصة. وإذ تدرك الحكومة وجود التحديات التي تعوق التطبيق المستمر لقواعد ممارسات حلول التغطية الداخلية في مشاريع التطوير الجديدة التي تنفذها الهيئة. سيستجيب فرض قواعد الممارسات ذات الصلة بنشر البنية التحتية للألياف البصرية الداخلية إمكانية الوصول لجميع المستخدمين إلى خدمات الاتصالات بوتيرة أسرع، مما يزيد من جودة الخدمات ويعزز توفر البنية التحتية المواكبة للتغيرات المستقبلية.

- ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
- أ. ستراجع الهيئة، بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين، بصورة دورية قواعد الممارسات للتأكد من استمرار مواءمتها لمعايير القطاع القياسية.
 - ب. تقوم الهيئة وبدعم من الحكومة بالتأكد من اعتماد قواعد الممارسات في مشاريع التطوير الجديدة بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين.

١.٤.٣ إطار عمل الاتصال عبر الأقمار الصناعية

قامت الهيئة بتخصيص الطيف الترددي وإصدار تراخيص المحطات الأرضية والأقمار الصناعية غير المستقرة بالنسبة للأرض ذات المدار الأرضي المنخفض، مما أسهم في وضع المملكة في صدارة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في هذا المجال، وشجع على تطوير الخدمات التجارية للأقمار الصناعية.

تدرك الحكومة الأهمية المتزايدة لنُظُم الأقمار الصناعية التي تدعم تنفيذ التطبيقات الأمنية والتجارية والعلمية. وبناءً على ذلك، يجب أن تحرص المملكة على تعزيز مكانتها بما يتيح لها الاستفادة من هذه المشاريع الجديدة.

تشدد الحكومة على أهمية وجود منظومة قوية لتعزيز إمكانية الوصول إلى الربط التجاري بالأقمار الصناعية والأنشطة الفضائية. ويتضمن ذلك تسهيل إمكانية الوصول إلى مواقع الأراضي المناسبة لإنشاء المحطات الأرضية.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. يتعين على الهيئة أن تعمل بصورة مستمرة على التحقق من ضمان دعم إطار عملها التنظيمي للمشاريع والمرافق اللازمة لخدمات الأقمار الصناعية الجديدة. بالإضافة إلى ذلك، يتعين على الهيئة أن تشجع على النشر والاختبار المبكر للأقمار الصناعية الجديدة والأنشطة الفضائية وتيسر الإجراءات ذات الصلة بذلك.

ب. ستعمل الحكومة على تسهيل إجراءات الحصول على الأراضي المناسبة لدعم نشر مرافق الأقمار الصناعية.

٢. التحول الرقمي

يحدث الابتكار والتقدم في التحول الرقمي على مستوى الترابط بين مستوى الأجهزة الفعلية ومستوى البرمجيات. وبالتالي، تشكل الاستفادة من انتشار البنية التحتية لشبكة الجيل الخامس لحلول إنترنت الأشياء، والاستفادة من قوة الحوسبة السحابية، ودمج التقنيات المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي، أهمية كبيرة في تحقيق النمو لمملكة البحرين وتحقيق التنمية في مختلف القطاعات.

وقد اتخذت المملكة خطوات مهمة لتحقيق الريادة في تطوير تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات من خلال الاستثمار الاستراتيجي في تنمية المواهب الوطنية، وإنشاء برامج رقمية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، وتيسير الابتكار. وبفضل طموح المملكة في هذا المجال، سيستمر العمل على تحقيق تطورات إستراتيجية لتعزيز مجتمعات الابتكار ووضع نهج منسق للاستفادة من البنية التحتية الأساسية عالمية المستوى.

٢.١ ابتكار التقنيات وتنفيذها

٢.١.١ مفهوم المملكة الذكية

شرعت الحكومة بالفعل في استكشاف مختلف الجوانب المتعلقة بمبادرة المملكة الذكية، مثل التحكم الذكي في إشارات المرور ونُظُم التبريد الذكية في مناطق جغرافية محددة، فضلاً عن مجالات أخرى، مثل الخدمات المصرفية الذكية والمصانع الذكية.

في الوقت الحالي، لا تُعد مبادرات المملكة الذكية جزءاً من برنامج شامل، وقد يعني ذلك

أنه رغم توفر الخبرات بالقطاع، فقد لا يتم تعميمها على مستوى المنظومة بوجه عام. لذا، يتعين على الحكومة تيسير الجهود لإنشاء مجتمعات الابتكار من أجل تحقيق الاستفادة القصوى من مفاهيم المملكة الذكية والارتقاء بالمنظومة الرقمية.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

ستتعاون الحكومة مع أصحاب المصلحة على ضمان مواءمة الركائز الإستراتيجية التالية مع رؤية المملكة الذكية:

أ. وضع إستراتيجية ورؤية تهدفان إلى تحقيق التكامل بين البنية التحتية المادية وتطبيقات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات؛ من أجل دعم القطاعات الذكية وضمان التنسيق والتكامل بين المبادرات.

ب. وضع نموذج حوكمة متكامل لتعزيز التقدم التقني وتقديم حلول تمهد الطريق للتحويل إلى مملكة ذكية من خلال مراكز الابتكار، ودعم الشركات الناشئة، وتشجيع عقد الشراكات بين القطاعين: العام والخاص.

ج. تعزيز وجود تطبيقات الخدمات الذكية في القطاعات عالية الأثر، مثل النقل والصحة والتعليم لتعزيز مستوى التنافسية.

د. المشاركة في مبادرات دولية مرموقة، وزيادة أعداد المواهب الوطنية في القطاع، ودعم الشركات الناشئة بهدف الحصول على القدرات المطلوبة.

هـ. رفع مستوى الوعي العام بشأن خدمات المملكة الذكية لتعزيز اعتمادها واثقيف الأفراد بشأنها.

٢.١.٢ السياسة الوطنية للذكاء الاصطناعي

في السنوات الأخيرة، برز الذكاء الاصطناعي باعتباره تقنية محورية تتمتع بالقدرة على إحداث ثورة في تقديم الخدمات، وتعزيز الابتكار، وتحسين جودة الحياة للمواطنين. وبالرغم من ذلك، لا يزال الذكاء الاصطناعي في مراحله المبكرة من التطوير، مع وجود فرص لتطوره بوتيرة سريعة. ونتيجة لذلك، تشارك العديد من الدول والمنظمات التجارية في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي، بدءاً من عمليات الأبحاث المتطورة وتطوير التقنيات إلى إنشاء أطر تنظيمية تضمن استخدامها بشكل مسؤول.

وتستطيع المملكة -بفضل اقتصادها المتقدم وأطرها التنظيمية المفتوحة والمرنة التي تشجع على المنافسة- تحقيق أقصى استفادة من التقدم المحرز في تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وستكون المملكة مستعدة لتلبية متطلبات تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال إعداد الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي والسياسات الداعمة لها، ما يؤهلها إلى أن تصبح

مركزاً للتميز في مجال الذكاء الاصطناعي. ويتيح هذا الأمر التحول نحو اقتصاد رقمي مدعوم بالذكاء الاصطناعي، والاستفادة من مزايا الابتكار وضمان التأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي على جميع القطاعات والمناطق.

وستعمل المملكة على إعداد إستراتيجية للذكاء الاصطناعي تشتمل على أربع ركائز رئيسية تتماشى مع أهداف الإستراتيجية الوطنية للاقتصاد الرقمي، وذلك لضمان اتباع منهجية متكاملة، وتصميم نموذج حوكمة تعاوني للذكاء الاصطناعي، وتطوير الممكّنات الإستراتيجية الرئيسية، وتعزيز الآليات المناسبة لتبني الذكاء الصناعي والجدول الزمني المناسب لذلك على مستوى القطاعات عالية الأثر. وفي إطار هذه الجهود، ستضمن المملكة توافق التطبيقات الحالية والمستقبلية للذكاء الاصطناعي مع القيم والمعتقدات الوطنية على النحو الذي يتيح الاستفادة المُثلى منها بنا يخدم مصالح المجتمع.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

- أ. إعداد إستراتيجية الذكاء الاصطناعي ومتابعة التقدم في تنفيذها؛
- ب. إجراء إستراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي لتحديد النهج المقترح للمملكة واستثماراتها في إجراء التجارب المتعلقة بمجال الذكاء الاصطناعي، وتعزيز تبني القطاعات المختلفة والسكان لتلك التقنيات.
- ج. وضع وتنفيذ لوائح ومبادئ توجيهية مرنة - ووضع وتطبيق معايير تتعلق بتطوير الذكاء الاصطناعي بما يتماشى مع الأسس الأخلاقية لمملكة البحرين عند الاقتضاء، مما يؤدي إلى تعزيز النزاهة والشفافية وضمان تحقيق أثر إيجابي على المجتمع بأكمله.
- د. تأسيس مجلس رقابة وطني، يضم خبراء مرموقين في مجال الذكاء الاصطناعي من مختلف القطاعات والأكاديميات والجهات الحكومية؛ بهدف تقديم المشورة والتوجيه بشأن الأولويات والمبادرات الإستراتيجية بما يضمن تحقيق الزخم المطلوب.
- هـ. التواصل مع الحكومات والقطاعات والمنظمات الدولية أخرى لتبادل الخبرات والاطلاع على أبرز الدروس المستفادة، لضمان مواءمة السياسة الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي.
- و. تطوير مفهوم البيئة التجريبية في المملكة باعتبارها جزءاً من الإطار التنظيمي، ما يتيح إجراء التجارب والتحليلات التي تمكن المملكة من أن تصبح مركزاً رائداً في إجراء اختبارات تقنيات الذكاء الاصطناعي الجديدة.
- ز. إصدار تحديثات دورية للمبادئ التوجيهية المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ومعاييرها ومبادراتها.

نموذج حوكمة تعاوني للذكاء الاصطناعي:

- أ. تطبيق إطار حوكمة يتيح التعاون الفعال بين أصحاب المصلحة من القطاعين الحكومي والخاص داخل المملكة في جميع القطاعات.
- ب. يتعين على الهيئة -بوصفها الجهة التنظيمية للذكاء الاصطناعي- على تهيئة بيئة تنظيمية مناسبة، من خلال إتاحة المشاركة الفعالة من أصحاب المصلحة المعنيين بهدف تعزيز وتبني الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي، وتوفير بيئة مواتية للقطاع الخاص في هذا المجال.
- ج. رصد الآثار الاقتصادية والاجتماعية وتتبعها بشكل دوري، وكذلك الآثار البيئية حسب الاقتضاء، لتبني الذكاء الاصطناعي.
- د. تعزيز التعاون والتنسيق على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية من خلال المشاركة في المنتديات والمبادرات؛ بهدف تبادل أفضل الممارسات والخبرات والموارد التي تسهم في وضع نموذج حوكمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لمرئيات متنوعة.

بيئة ملائمة لتبني الذكاء الاصطناعي:

- أ. توفير منظومة قادرة على تقديم سبل الدعم المطلوب لمطوري برمجيات الذكاء الاصطناعي ذوي المهارات العالية والوظائف ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي، مع تعزيز المواهب الوطنية والقوى العاملة في القطاع الخاص والمؤسسات الحكومية والأكاديمية.
- ب. تسهيل إجراءات توظيف المواهب الدولية من خلال تسهيل إصدار تأشيرات وتصاريح العمل طويلة المدى.
- ج. التعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين لضمان الوصول إلى البيانات أو أي تحديث متعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- د. تعزيز البنية التحتية لشبكات عالية الجودة والمعايير اللازمة لأمن البيانات، لا سيما لوائح حماية البيانات الشخصية وحركة البيانات عبر الحدود بموجب قانون سيادة البيانات، لضمان الثقة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- هـ. دعم تأسيس مراكز الابتكار ومجمعات التقنيات وحاضنات الأعمال والشركات البحثية لدعم ورعاية الشركات الناشئة والأعمال في مجال الذكاء الاصطناعي، وتسهيل فرص الحصول على التمويل والتوجيه وبناء العلاقات.
- و. تقديم برامج توعية، على سبيل المثال، الدورات التدريبية المجانية المتاحة للجميع.

تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستوى القطاعات عالية الأثر:

- أ. وضع خطط إستراتيجية "محددة القطاع" للذكاء الاصطناعي بما يتواءم مع الإستراتيجية الوطنية الشاملة لتحديد المبادرات وحالات الاستخدام ذات الأثر العالي، وتعزيز الابتكار والتسويق التجاري للذكاء الاصطناعي في جميع القطاعات.

- ب. استقصاء آليات التمويل في المراحل المبكرة حسب القطاع لتشجيع تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، على سبيل المثال، قسائم الابتكار أو المنح.
- ج. تعزيز وتسهيل التحول السلس بدءاً من استخدام أحدث تقنيات الأبحاث حتى التسويق التجاري، لا سيما بعد نجاح الإطلاق التجريبي للتجاري للخدمات.
- د. تعزيز معايير التشغيل البيني وخطط إدارة التغيير التي تتيح لأنظمة الذكاء الاصطناعي العمل بسلاسة مع البنية التحتية والتقنيات الحالية داخل القطاعات وفيما بينها.

٢.١.٣ التأكد من جاهزية المملكة لتبني التقنيات المستقبلية

تتسم التقنيات المستقبلية بقدرات واعدة على إحداث تغييرات جذرية في مجالات الاتصالات، ومعالجة المعلومات، ومشاركة البيانات. وستكون المملكة في طليعة الدول في مجال التحول الرقمي بفضل توفيرها لخدمات الإنترنت فائق السرعة، والقدرات الحاسوبية الفائقة، والتبادل السلس للبيانات.

وستتعاون البحرين بفضل مواردها الوفيرة مع المؤسسات الدولية والشركات الرائدة في المجال التقني لتحديد التقنيات المتقدمة وحالات الاستخدام التجاري المرتبطة بها، مما يسهم في تعزيز الاقتصاد الرقمي للمملكة.

٢.١.٣.١ الجيل التالي من تقنيات شبكات البنية التحتية

تستعد مملكة البحرين لتصبح دولة مواكبة للمستقبل من خلال الاستثمار الاستباقي في تقنيات الشبكات. فعلى سبيل المثال، من المتوقع أن تتيح شبكات الجيل السادس سرعات فائقة أسرع من الحلول والقدرات الحالية، بالإضافة إلى إتاحة إمكانيات جديدة تفوق الإمكانيات المتاحة حالياً. وستكون المملكة في وضع يؤهلها للاستفادة من المزايا المتوقعة تحقيقها من إنجاز رؤية ٢٠٣٠ ودفع عملية التحول الرقمي الوطني.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

- أ. ستستمر الهيئة في مساعيها بالتركيز على أبحاث شبكات الجيل السادس من خلال التعاون الدولي سعياً نحو جعل المملكة من إحدى الدول الرائدة في نشر هذه التكنولوجيا.
- ب. ستعمل الحكومة -جنباً إلى جنب مع الهيئة- على استكشاف السوق بحثاً عن التطورات التقنية، مما يمكنها من اقتراح برامج إستراتيجية تساعد على الاستفادة من الإمكانيات المتواجدة فيه.

٢.١.٣.٢ سياسة البيانات المفتوحة وبنك البيانات

ستعمل الحكومة على تطوير بنيتها التحتية لتسمح بتفعيل عملية اتخاذ القرارات استناداً إلى البيانات، وتعزيز تطوير منظومة رقمية متكاملة مع تقنيات التطبيقات، وذلك سعياً منها إلى الحفاظ على مكانة البحرين كمركز لتطبيقات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات وتحقيقاً لرؤية المملكة الذكية.

وفي هذا الصدد، تتيح المنصات المتقدمة للبيانات المفتوحة أو التوائم الرقمية مشاركة البيانات واختبارها بين الأفراد والمؤسسات، مما يُسهل زيادة الشفافية والابتكار والكفاءة في مجموعة متنوعة من القطاعات، مثل الرعاية الصحية والتعليم ومختلف الخدمات الحكومية.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. ستتعاون الحكومة مع أصحاب المصلحة المعنيين على مستوى القطاعين: العام والخاص لاستكشاف فرص إنشاء منصة بيانات مفتوحة وتعزيز الاستفادة منها في وضع نموذج التوائم الرقمية للبنية التحتية ذات الصلة.

ب. ستعمل الحكومة -جنباً إلى جنب مع الهيئة- على استكشاف السوق بحثاً عن التطورات التقنية، مما يمكنها من اقتراح برامج إستراتيجية تساعد على الاستفادة من الإمكانيات المتواجدة فيه.

٢.١.٣.٣ الجيل التالي من تقنيات الحوسبة

تشهد الحوسبة الكمية والتقنيات الأخرى الناشئة تطوراً متسارعاً في استخدام البيانات وتحليلها، ما يتيح إمكانيات كبيرة لإحداث ثورة في بعض الخدمات، مثل التشفير وتحسين شبكات الاتصالات والذكاء الاصطناعي.

لا تزال جهود تطوير قدرات الحوسبة الكمية في المملكة في مراحلها الأولى كما هو الحال مع الدول النظيرة على مستوى العالم. ومع ذلك، تدرك الحكومة ضرورة مواكبة الاستكشافات الدولية في هذا المجال للحفاظ على قدرتها التنافسية.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. ستشجع الحكومة الجامعات وجهات القطاع الخاص وتدعم جهود التعاون فيما بينهم لتنفيذ مشاريع بحثية في مجال الحوسبة الكمية. وسيتم تحقيق ذلك من خلال تعزيز الشراكات الإستراتيجية مع أصحاب المصلحة الإقليميين والدوليين لتبادل المعرفة والموارد والخبرات.

ب. ستعمل الحكومة -جنباً إلى جنب مع الهيئة- على استكشاف السوق بحثاً عن التطورات التقنية، مما يمكنها من اقتراح برامج إستراتيجية تساعد على الاستفادة من الإمكانيات المتواجدة فيه.

٢.٢ تطوير رأس المال البشري الوطني

أكدت المملكة على أهمية تطوير منظومتها التعليمية والبحثية لبناء القدرات اللازمة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات؛ كما عززت الحكومة عمليات تدريب القوى العاملة والمواهب الوطنية وتوظيفها، ويأتي ذلك بالتوازي مع إجراء الأبحاث التأسيسية في السنوات الأخيرة بالتعاون مع صندوق العمل "تمكين" والجامعات ومراكز الأبحاث وبعض الجهات الأخرى. ومع

ذلك، وبالنظر إلى عدد السكان في المملكة، كما يجب التركيز على تأهيل الأفراد للعمل في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، بالإضافة إلى استقطاب الخبرات الدولية في جهد تعاوني لاستكشاف التطورات القادمة في البنية التحتية للاتصالات وتقديم خدمات تقنية المعلومات.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. ستعمل الحكومة على تدريب موظفي الاتصالات وتقنية المعلومات لتقديم الدعم لهم في عملية اتخاذ القرارات والمشاركة في المنظومة الرقمية بوجه عام، وذلك من خلال تبني نهج الأولوية الرقمية.

ب. ستعاون الحكومة مع أصحاب المصلحة المعنيين لدعم زيادة أعداد المواهب المتاحة من خلال تطبيق نهج متعدد الجوانب، بما في ذلك تيسير الشراكات بين القطاعين: العام والخاص، وتطوير المناهج الجامعية، وتقديم البرامج التدريبية، ومنح الشهادات ذات الصلة، وتوفير المنشآت البحثية.

٣. جذب الاستثمارات

بفضل بنيتها التحتية الوطنية المتطورة للاتصالات ووفرة القوى العاملة المؤهلة، تمتلك المملكة مقومات متعددة قادرة على جذب العديد من الجهات العالمية العاملة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات إلى البلاد. ورغم ذلك، تواجه الحكومة منافسة متزايدة في ظل وجود دول نظيرة تعمل على إنشاء مجمعات ابتكار ومناطق اقتصادية لجذب المواهب والاستثمارات الأجنبية المباشرة.

ومن خلال مركز البحرين الرقمي، تستهدف المملكة تحقيق التميز وامتلاك ميزات فريدة تجعلها وجهة الاستثمار الفضلى في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، كما تمتلك المملكة موقعاً مميزاً يساعدها على جذب الاستثمارات؛ ومع ذلك، تحتاج المملكة إلى زيادة التشجيع على تنفيذ المشاريع الجديدة من خلال تسهيل تأسيس مجموعات للابتكار (أو مواقع جغرافية) والاستفادة من برنامجها لدعم المنظومات اللازمة للشركات الناشئة والشركات الحالية.

٣.١ المركز السحابي

رُسخت مملكة البحرين مكانتها باعتبارها مركزاً سحابياً، ما يتيح للأطراف المعنية بناء قدرات سحابية في المملكة في ظل شروط ملائمة. وفي هذا الشأن، ستعمل المملكة على استضافة كبرى مشغلي مراكز البيانات، ومزودي خدمات الربط، وكبرى شركات الحوسبة الفائقة ضمن منظومة استثمارية وبنية تحتية جاذبة، ويشمل ذلك -من بين المزايا الأخرى- إتاحة الاستفادة من قدرات البنية التحتية المتقدمة، ما يمكن المملكة من امتلاك مقومات فريدة تميزها عن دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

وباعتبار المملكة مركزًا سحابيًا، فإنها تستهدف تنويع خدمات الحوسبة السحابية لديها، وخفض تكاليف الربط الدولية، وتحسين عملية الوصول إلى البيانات الدولية.

ووفقًا لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
ستعمل الحكومة، بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين، على ضمان توفير الممكّنات الرئيسية الآتية:

- أ. ستعمل الحكومة على تسهيل إنشاء المواقع اللازمة عن طريق إعداد البنية التحتية والمبادرات اللازمة بالتعاون مع القطاعين العام والخاص.
- ب. ستعمل الهيئة على تسهيل توفير إمكانات البنية التحتية اللازمة التي يحتاجها كل من المشغلين المرخصين الحاليين، إلى جانب مقدمي الخدمات الجدد المحتملين، لدعم مفهوم المركز السحابي.
- ج. ترى الحكومة أنه من الممكن بالفعل توفير الاتصال العابر (أي: الاتصال بين موقعين خارج المملكة) في ظل ظروف اقتصادية وتنظيمية ملائمة.
- د. ستعمل الحكومة بالتعاون مع القطاعين العام والخاص على تسهيل توفير البنية التحتية الداعمة، بما يشمل البنية التحتية للمرافق بشروط وأحكام تفضيلية.
- هـ. ستدرس الحكومة إمكانية توفير الحوافز و/أو الإعفاءات التي يمكن تقديمها للأطراف التي تؤسس أعمالها في إطار مفهوم المركز السحابي.

٣.٢ مركز الابتكار التقني

تعمل الحكومة، باعتبارها مركزًا للابتكار التقني، على تشجيع الابتكارات وإطلاق التجارب في مجال التقنيات المتقدمة وحالات استخدام إنترنت الأشياء، والتي تشمل دون حصر، المركبات ذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار، وحلول الرعاية الصحية، وغيرها من المجالات. ولهذا الغرض، سيشكّل مركز الابتكار التقني منصة اختبار للابتكارات، مما يمكن الجهات الفاعلة الدولية في مجال التقنيات والشركات الناشئة من تعزيز الابتكار والتجريب في إطار نهج تجريبي.

سيعزز انتقال الابتكارات من مرحلة الاختبار إلى التسويق -في إطار مفهوم مركز الابتكار التقني- مكانة المملكة كدولة رائدة في مجال التحول الرقمي.

ووفقًا لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
تعمل الحكومة، بالتعاون مع أصحاب المصلحة، على ضمان توفير الممكّنات الرئيسية التالية:

- أ. ستواصل الهيئة دعم الابتكار من خلال تسهيل الحصول على التراخيص وتطبيق الأنظمة واللوائح التي تتسم بالمرونة والانفتاح.

ب. ستدرس الحكومة إمكانية توفير الحوافز و/أو الإعفاءات التي سيتم تقديمها للأطراف التي تؤسس أعمالها في إطار مفهوم مركز الابتكار التقني.

٣.٣ تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر

تمتلك البحرين جهات متعددة الموارد تعزز من مكانتها كوجهة مختارة للاستثمار الأجنبي المباشر، مثل مجلس التنمية الاقتصادية وغيره من الجهات المعنية الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، سيكون لمركز البحرين الرقمي قيمة مضافة عالية الأثر في تعزيز منظومة الاتصالات وتقنية المعلومات وتحقيق الربط الدولي.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. تتعاون الحكومة مع أصحاب المصلحة المعنيين لتسويق مركز البحرين الرقمي والترويج له.

٤. السلامة الرقمية والأمن السيبراني

يؤدي قطاع الاتصالات دوراً حيوياً باعتباره جزءاً من قطاعات البنية التحتية الوطنية الحيوية. وبفضل البيئة الرقمية الآمنة التي تعتمد معايير صارمة للأمن السيبراني وحماية البيانات وحركة البيانات عبر الحدود، تُمكن المملكة الشركات من حماية ملكيتها الفكرية وبياناتها الحساسة، ما يمنحها ميزة تنافسية في السوق العالمية.

٤.١ الأمن السيبراني

وضع المركز الوطني للأمن السيبراني إستراتيجية وطنية شاملة للأمن السيبراني لتلبية احتياجات قطاعات البنية التحتية الوطنية الحيوية. وتشمل هذه الإستراتيجية نهجاً منظماً لتحديد التهديدات السيبرانية المحتملة والحماية منها والتصدي لها، ما يضمن تحقيق المرونة والأمان لأصول الاتصالات الحيوية وخدماتها في المملكة.

وقد حرصت الهيئة، بالتنسيق مع المركز الوطني للأمن السيبراني، على وضع المبادئ التوجيهية الخاصة بالقطاع بما تشمل ضوابط الأمن السيبراني، والإطار التنظيمي الوطني لتقييم المخاطر، ونموذج نضج الثقة السيبرانية؛ مما يضمن جاهزية قطاع الاتصالات لمواجهة الهجمات المحتملة، وترتيب المخاطر حسب الأولوية، ورفع الوعي على مستوى المنظومة.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. ستحرص الهيئة على التزام جميع أصحاب المصلحة في القطاع بالمتطلبات الحالية والمستقبلية المبينة في الإستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني والمحددة في إطار العمل والمعايير التي وضعتها الهيئة.

ب. تعمل الحكومة، بالتنسيق مع أصحاب المصلحة الآخرين، على ضمان أعلى تعزيز مكانتها وترتيبها وفق المؤشرات الدولية الرائدة المتخصصة في الأمن السيبراني.

٤.٢ مرونة الشبكة وأمن سلاسل التوريد

تمثل البنية التحتية وخدمات الاتصالات الآن عناصر بالغة الأهمية لدعم الاقتصاد بأكمله. ولذلك، يجب أن يتسم القطاع بالمرونة في مواجهة الأعطال والكوارث الطبيعية. وبالإضافة إلى ذلك، قد يكون للتأثيرات الجيوسياسية تداعيات على توفر البنية التحتية وأنظمة الاتصالات للمشغلين والمستهلكين. وتقدر الحكومة أعمال الهيئة في مجال أمن الشبكات ومرونتها والسياسات والإجراءات التي تم تنفيذها.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو التالي:

- أ. ستحرص الهيئة على اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان مرونة أنظمة الاتصالات بالمملكة في مواجهة الحوادث المتوقعة والكوارث المحتملة. علاوة على ذلك، ستحرص الهيئة على إتاحة خدمات الوصول الدولي والوصول إلى الإنترنت في المملكة إلى جانب تمكين جميع مشغلي الاتصالات المتنقلة من مواصلة أعمالهم في ظل جميع السيناريوهات المتوقعة.
- ب. ستراجع الهيئة، بالتنسيق مع الحكومة، المشكلات المحتملة المتعلقة بسلاسل التوريد، والتي قد تؤثر على قطاع الاتصالات في المملكة، وتتولى وضع خطط لتقليل المخاطر المناسبة. وفي إطار تلك الجهود، ستدرس الهيئة إمكانية وقابلية تطبيق التطورات ذات الصلة بشبكة النفاذ اللاسلكي المفتوحة (Open RAN).

٤.٣ حماية البيانات

تم إقرار قانون حماية البيانات الشخصية الصادر بالقانون رقم (٣٠) لسنة ٢٠١٨، استناداً إلى أفضل الممارسات الدولية لوضع المبادئ التوجيهية لحماية الخصوصية وأمن البيانات. وتتيح إجراءات أمن البيانات المحكمة الواردة في قانون حماية البيانات الشخصية تعزيز التعاون وتوفير فرص جديدة للابتكار والنمو في القطاع الرقمي. وسبق أن باشرت الهيئة بنشر مبادئ توجيهية ذات صلة بالقطاع لحماية بيانات الاتصالات وتأمينها.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

- أ. ستتابع الهيئة التطورات على الصعيدين المحلي والعالمي للتأكد من أن إطار العمل الخاص بعكس المتطلبات الحالية والمستقبلية ذات الصلة بحماية الخصوصية وأمن البيانات.

٤.٤ حركة البيانات عبر الحدود

في إطار التعديلات على قانون حماية البيانات الشخصية، أصدرت وزارة العدل القرار رقم (٤٢) لسنة ٢٠٢٢ بشأن نقل البيانات الشخصية إلى خارج مملكة البحرين، الذي يحدد اللوائح التي تنظم حركة البيانات عبر الحدود. وتسهم الأحكام في تيسير تبادل البيانات بين الشركاء المعتمدين، ما يضع حجر الأساس للمملكة لتصبح مركزاً رقمياً عالمياً.

وعلاوة على ذلك، فإن سيادة البيانات المنصوص عليها في المرسوم بقانون رقم (٥٦) لسنة ٢٠١٨ بشأن تزويد خدمات الحوسبة السحابية لأطراف أجنبية للبيانات المخزنة في مراكز البيانات الخاصة بالمملكة تزيد من مستوى جذب كبرى شركات الحوسبة الفائقة حيث تضمن الوصول إلى بيانات عملائهم الدوليين والتحكم فيها.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
ستتعاون الحكومة والهيئة مع أصحاب المصلحة المعنيين لرفع مستوى الوعي بالأنظمة واللوائح ذات الصلة بحركة البيانات عبر الحدود، وسيادة البيانات باعتبارها أصلاً إستراتيجياً لمقدمي الخدمات الدوليين.

٤.٥ الاتفاقية الشاملة للتكامل الأمني والازدهار

وقّعت مملكة البحرين "الاتفاقية الشاملة للتكامل الأمني والازدهار" مع الولايات المتحدة الأمريكية في سبتمبر ٢٠٢٣. ومن المتوقع أن تسهم هذه الاتفاقية في الدفع بمستويات التعاون بين البلدين نحو مزيد من التكامل في عدد كبير من المجالات، بما يشمل التعاون في العلوم والتقنية وأمن الشبكات. ومن مجالات التعاون المهمة التي تضمنتها الاتفاقية تطوير ونشر التقنيات الموثوقة في مملكة البحرين.

ويؤكد إبرام هذه الاتفاقية على التعاون الوثيق بين مملكة البحرين والولايات المتحدة الأمريكية في تطوير وتبادل المعايير والمبادئ التوجيهية وأفضل الممارسات التي تلبي متطلبات كلا البلدين في تأمين الشبكات ونظم الاتصالات والبرمجيات والأجهزة، لمنع الوصول غير المصرح له للمعلومات السرية على شبكات كلا البلدين، مما قد يؤدي إلى تعطل البنية التحتية أو الخطأ في توجيه البيانات.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
ستعمل الحكومة، بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين، على الاستفادة من هذه الاتفاقية لتعزيز تطوير وتبني تطبيقات العلوم والتقنيات وأمن الشبكات لدعم تحقيق طموحات الخطة الوطنية السادسة للاتصالات.

خامساً: الأنشطة الرقمية ذات الصلة بالاستدامة البيئية

تماشياً مع هدف الحكومة الطموح المتمثل في الوصول إلى الحياد الكربوني الصفري للانبعاثات الكربونية بحلول عام ٢٠٦٠، فإنها تلتزم بتعزيز البنية التحتية الخضراء في البلاد. ويؤكد هذا الطموح على تعزيز الممارسات المستدامة في قطاع الاتصالات، ويستهدف على وجه التحديد وضع حلول الأجهزة والبرمجيات والطاقة الصديقة للبيئة واعتمادها. وقد سبق أن قامت مملكة البحرين بإطلاق حزمة من المشاريع الإستراتيجية لإنشاء

مجمعات الطاقة الشمسية المصممة بشكل أساسي لمراكز البيانات. وستساهم مجمعات الطاقة الشمسية هذه في تحقيق أهداف الطاقة المتجددة في البلاد، كما ستساعد في تلبية الطلب المتزايد على خدمات مراكز البيانات.

وتلتزم المملكة بمواصلة تنفيذ أجندة أعمالها لتقليل استهلاك الطاقة والحد من انبعاثات الغازات الدفيئة والنفايات على مستوى شبكة اتصالاتها. وستسهم المتابعة الوثيقة لمؤشرات المقارنات المعيارية وتشجيع الممارسات الصديقة للبيئة والمشاركة النشطة على الصعيد العالمي، في جذب الجهات الفاعلة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات إلى المملكة، وذلك بالنظر لتوافق خططهم مع خطط أصحاب المصلحة في المملكة، ما يعزز الابتكار الوطني والنمو الاقتصادي.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

- أ. ستطلب الهيئة، في إطار إعداد التقارير، من المرخص لهم على الصعيد الوطني تقديم تقارير عن استهلاك الطاقة، بالإضافة إلى مختلف مصادر الطاقة المستهلكة ذات الصلة.
- ب. ستعمل الحكومة على تعزيز تأسيس مراكز بيانات موفرة للطاقة وإصدار مبادئ توجيهية بشأن ممارسات تأسيسها.
- ج. ستعمل الحكومة على تشجيع توفير حلول الطاقة الخضراء من خلال التنسيق مع أصحاب المصلحة المعنيين للاستفادة من مصادر الطاقة المتجددة، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الكهرومائية.
- د. تشجع الحكومة تطبيق ممارسات الحد من النفايات وإعادة التدوير، بما يشمل معدات الشبكات، والهواتف المحمولة، أو غيرها من النفايات.
- هـ. ستعمل الحكومة على تشجيع اعتماد حلول البرمجيات ذات الصلة بالاستدامة البيئية. ويشمل ذلك تعزيز الترميز الموفر للطاقة ونماذج الذكاء الاصطناعي منخفضة البيانات/الطاقة من خلال استخدام منصات اختبار الابتكار.
- و. ستعمل الحكومة على تأسيس مجلس وطني يجمع أصحاب المراكز القيادية من مختلف قطاعات الصناعة والأوساط الأكاديمية والقطاع العام لتقديم المشورة بشأن الأولويات والمبادرات الإستراتيجية التي سيتم اتخاذها.
- ز. ستعمل الحكومة على تنظيم حملة توعية وطنية لتثقيف المجتمع حول الاستخدام المسؤول للأجهزة الإلكترونية.

سادساً: الحوكمة المؤسسية

٦.١ التعاون الرقمي

وضعت المملكة، من خلال الإستراتيجية الوطنية للاقتصاد الرقمي، إطار عمل إستراتيجي ومبادرات مستهدفة لتعزيز الاستثمارات في مجال الابتكار والتقنيات، إلى جانب تعزيز الإمكانيات الرقمية للحكومة، وتعزيز مكانتها كمركز رقمي دولي. ولما كانت البنية التحتية المرنة للاتصالات أحد العوامل التمكينية الإستراتيجية للمملكة، فيتعين على الحكومة ضمان المواءمة الوثيقة مع جميع أصحاب المصلحة المعنيين في هذا المجال.

يتطور القطاع الرقمي بسرعة في مملكة البحرين، مع وجود فرص لمواءمة الرؤية والتنسيق بين أصحاب المصلحة من الجهات الحكومية في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات. ويمكن أن يؤدي الالتزام بالشفافية والحوكمة الفعالة وتعزيز سبل التعاون إلى فتح آفاق اقتصادية واسعة للمملكة، وتعزيز مكانتها الدولية، وجذب الاستثمارات الأجنبية إليها. ويتطلب ذلك التنسيق بين العديد من أصحاب المصلحة، الأمر الذي قد يمثل تحدياً كبيراً نظراً لكون إطار عمل الحوكمة الحالي غير مناسب ويحتاج إلى تحسين.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:

أ. ستضع الحكومة هيكل نظام حوكمة فعال لقطاع الاتصالات والقطاع الرقمي لضمان التنسيق والمواءمة السلسة بين أصحاب المصلحة المعنيين. وسيحدد نظام الحوكمة الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالآتي:

- ١- إعداد الإستراتيجية الوطنية وتنفيذها.
 - ٢- الرقمنة القطاعية، بما يشمل الجهات الفاعلة على الصعيدين: المحلي والدولي.
 - ٣- الرقمنة الوظيفية، بما يشمل الأمن السيبراني وحماية البيانات.
 - ٤- الممكنات الإستراتيجية، بما يشمل البنية التحتية وتطوير رأس المال البشري.
- ب. ستعمل الحكومة على اتخاذ الاجراءات اللازمة لتحديد الجهات المختصة والمسؤولة عن تطوير وتعزيز قطاع تقنية المعلومات الخاص.

٦.٢ مراجعة قانون الاتصالات

إن مراجعة قانون الاتصالات سيشكل خطوة حاسمة في تسهيل تنفيذ الخطة الوطنية السادسة للاتصالات، الأمر الذي سيضمن وجود الإطار القانوني الداعم لجميع المبادرات المتعلقة بالاتصالات وتقنية المعلومات والذكاء الاصطناعي وتمكين التقنيات الناشئة، فضلاً عن الاحتياجات المتطورة للقطاع.

ووفقاً لذلك، تكون سياسة الحكومة في هذا المجال على النحو الآتي:
 اتساقاً مع أهداف الخطة الوطنية السادسة، ستعمل الهيئة على مراجعة شاملة لقانون الاتصالات الصادر بالمرسوم بقانون رقم (٤٨) لسنة ٢٠٠٢.

سابعاً: التنفيذ

وضعت الحكومة خطة عمل تفصيلية ترسم المبادرات المقترحة تنفيذها خلال السنوات الثلاث المقبلة. تدرك الحكومة مقدار الطموح والعزم الذي تتضمنه خطة العمل لهذا القطاع. ستعمل الحكومة على مراجعة الخطة الوطنية السادسة وتقييمها بشكل دوري للتحقق من مدى التقدم المنجز في تنفيذ سياسات الخطة

تحرص الحكومة على المحافظة على المكانة الرائدة للمملكة في قطاع الاتصالات من خلال الخطة الوطنية السادسة للاتصالات، وتجري مقارنات معيارية بشكل دوري بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين وفقاً للمؤشرات الدولية الرائدة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات، مما يضمن جمع البيانات بشكل سليم والالتزام بمعايير إعداد التقارير. وسيؤدي ذلك إلى رفع مكانة المملكة دولياً ويعزز ريادة المملكة في القطاع ضمن أفضل الممارسات الدولية.

كما يشهد قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات تطوراً كبيراً وتوسعاً ملحوظاً بوتيرة سريعة ومتزايدة. ولضمان نجاح رؤية المملكة وتحقيق أهدافها بشأن قطاع الاتصالات، يجب على الحكومة وهيئة تنظيم الاتصالات عقد جلسات نقاش دورية وتعزيز سبل التعاون مع جميع أصحاب المصلحة المعنيين في القطاع. وستعمل الحكومة على تطبيق مفهوم "الطاولة المستديرة" مع جميع أصحاب المصلحة من القطاعين: العام والخاص لمناقشة الإستراتيجيات والتخطيط لتنفيذها بهدف تعزيز البنية التحتية الوطنية، ودراسة التقنيات الناشئة، والحفاظ على مستوى قطاع الاتصالات في المملكة.