

تقرير حالة البلاد

الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات





4	تقديم
7	أولاً: تطور قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
7	أ. السيرة التاريخية لتحرير خدمات الاتصالات في الأردن وترخيصها
8	ب. مؤشرات قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
	ت. وثيقة السياسة العامة لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد 2003
12	ث. وثيقة السياسة العامة لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد 2007
14	ثانياً: رؤية الأردن 2025 والسياسات الحكومية في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
17	أ. رؤية الأردن 2025 رؤية إستراتيجية وطنية
20	ب. الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي REACH 2025
24	ت. خطة التحفيز الاقتصادي 2018-2022
25	ث. إستراتيجية التحول الإلكتروني أردن رقمي 2017-2020
27	ج. السياسة العامة للخدمة الشمولية 2004
	ح. وثيقة السياسة العامة لقطاعات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد 2012
29	خ. الإستراتيجية الوطنية لأمن المعلومات وحمايتها 2012
39	

تقديم

تم إعداد هذه المراجعة لغايات الوقوف على واقع الحال الخاص بتنفيذ السياسات والمبادرات المختلفة التي تم طرحها لغايات تحفيز وتنمية قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لما يتمتع به هذا القطاع من أهمية في تحفيز التطور في مجالات الحياة المختلفة، وذلك من خلال تقييم مستويات الإنجاز لكل من هذه الخطط، وبيان أسباب الانحراف في الإنجاز والمعوقات التي واجهت إنجازها، واقتراح التوصيات الكفيلة بتنفيذ هذه الخطط ضمن الإطار الزمني المخطط له وبالكفاءة اللازمة.

وتنقسم هذه المراجعة إلى فصلين؛ الأول يتضمن وصف لأبرز المؤشرات المتعلقة بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى تقديم لمحة عن تطور قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات منذ عام 1994 لغاية عام 2012 من حيث تطور الخدمات والسياسات العامة الحكومية التي أُقرت خلال هذه الفترة، فيما يغطي الفصل الثاني الرؤية الوطنية للقطاع والسياسات النافذة التي ما زالت تحكم القطاع حتى تاريخ إعداد هذه المراجعة.

ولهذه الغاية، فقد اعتمدت منهجية المراجعة بداية على وصف التطور في مؤشرات قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتقديم لمحة تاريخية عن تطور هذا القطاع عبر المراحل الزمنية المختلفة، وتحديد المرجعيات المختلفة الناظمة والمحددة لتطور قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتحليل كل منها من خلال بيان أهدافها وتقييم ما تحقق منها وما لم يتحقق، مع الإشارة إلى أن إجراء هذا التقييم قد تم في ضوء المعلومات المتوفرة لتقييم هذه الخطط والسياسات والمبادرات ومتابعة تنفيذها.

وقد خُص هذا التحليل إلى بيان العديد من الإنجازات التي تمت بهذا الخصوص، إلا أنه تبين في المقابل وجود تأخر في إنجاز العديد من بنود هذه الخطط، ما أثر سلباً على تحقيق الأهداف المرسومة، لأسباب مختلفة نجمالها بما يلي:

1. التأخر في إنجاز التشريعات اللازمة كمتطلبات قانونية لتنفيذ الخطط.

2. عمومية بعض الخطط وافتقارها إلى مؤشرات واضحة للتنفيذ والقياس بالإضافة إلى عدم واقعية بعضها الآخر.
3. الحاجة إلى تمكين الجهات الحكومية المكلفة بتنفيذ الخطط، وتعظيم قدرتها على إنفاذ التشريعات الناظمة.
4. ضعف المتابعة والتنسيق والتقييم الدوري للخطط الموضوعية، ما يتطلب تحديد مسؤولية المتابعة بشكل دوري، ووضع آليات محددة للتنسيق بين الجهات المختصة لضمان فعالية التنفيذ ضمن الإطار الزمني المحدد.
5. افتقار السياسات الحكومية للترابط في ما بينها على الرغم من أنها تهدف إلى تحقيق الغاية نفسها.
6. افتقار السياسات الحكومية إلى جهة محددة تتولى مهمة المتابعة والتنسيق لمستويات الإنجاز.
7. نشر تقارير إنجاز للسياسات الحكومية في القطاع دون ربطها مع مؤشرات الأداء المستهدفة وعدم بيان ما لم يتم إنجازه.
8. تبني سياسة وطنية لنشر خدمات الاتصالات عريضة النطاق من خلال إستراتيجية منفصلة أو من خلال مراجعة السياسة العامة.
9. تبني إجراء المزيد من التحسين والتبسيط لإجراءات التراخيص وخصوصاً في ما يتعلق بالرخص التي لا تتطلب استخدام موارد نادرة بشكل أساسي «الرخص الفنيّة». ومراجعة المعلومات المطلوبة ضمن متطلبات الترخيص، وتبسيط الفترة اللازمة لعملية الترخيص الفني وتقليبها.
10. استكمال العلاجات التنظيمية لتحفيز المنافسة من خلال تطبيق نظام قابلية نقل الأرقام الخليوية (Mobile Number Portability).

نطاق المراجعة

يعتمد نطاق المراجعة بشكل أساسي على المرجعيات القانونية الناظمة للعمل في هذا القطاع خلال فترة المراجعة المحددة، والتي تشمل السياسات والخطط والمبادرات المختلفة ذات العلاقة، وعلى النحو التالي:

1. وثيقة السياسة العامة لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد 2003.
2. السياسة العامة للخدمة الشمولية 2004.
3. وثيقة السياسة العامة لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد 2007.
4. وثيقة السياسة العامة لقطاعات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد 2012.
5. رؤية الأردن 2025.
6. الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي REACH 2025.
- إستراتيجية التحول الإلكتروني أردن رقمي 2017-2020.
8. خطة التحفيز للنمو الاقتصادي 2018-2022.
9. الإستراتيجية الوطنية لضمان المعلومات والأمن السبراني لعام 2012.

أولاً: تطور قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

أ. السيرة التاريخية لتحرير خدمات الاتصالات وترخيصها

مرت عمليات تحرير خدمات الاتصالات وترخيصها في الأردن بمراحل زمنية ونوعية عدة، بدأت في عام 1987 الذي شهد انحساراً في الاقتصاد الأردني. حيث اتخذ قرار بفتح قطاع الاتصالات لاستثمار القطاع الخاص فيه، وبدأت بذلك الخطوات الأولى لتحرير قطاع الاتصالات في الأردن خلال الفترة التي امتدت من عام 1987 حتى عام 1995، مثل خدمة النداء الآلي، وخدمة استقبال المعلومات المالية، وترخيص خدمات الهواتف المتنقلة لشركة فاست لينك (زين حالياً) في عام 1994 مع فترة انفرادية لمدة أربع سنوات. وبدأت المملكة في عام 1994 بإجراء إصلاحات متعاقبة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وبدأت عملية التحرير الفعلية لقطاع الاتصالات، في عام 1995، وتمثلت بصدور قانون الاتصالات رقم (13) لسنة 1995 الذي نص على إنشاء هيئة تنظيم قطاع الاتصالات لتتولى مهام تنظيم القطاع وترخيص الخدمات المقدمة فيه.

وبتاريخ 1996/10/8، حوّلت مؤسسة الاتصالات السلكية واللاسلكية إلى شركة تحت مسمى «شركة الاتصالات الأردنية» لتعمل على أسس تجارية، وتم تأسيس هيئة تنظيم قطاع الاتصالات وفقاً لأحكام قانون الاتصالات الجديد. وقامت الهيئة بعد ذلك بترخيص خدمة النداء الآلي، وترخيص خدمات تراسل المعطيات (Data Communications) لحوالي 13 شركة، وترخيص خدمة الهواتف العمومية (جيب وألو)، وترخيص خدمات الاتصالات الثابتة والمنتقلة لشركة الاتصالات الأردنية التي تم خصصتها في عام 1997⁽¹⁾ ومنحها الانفرادية حتى نهاية عام 2002، وترخيص خدمات الاتصالات الساتلية الشخصية المتنقلة العالمية (Global Mobile Personal Communications Service - GMPCS)، وترخيص الخدمة الهاتفية المدفوعة مسبقاً (prepaid calling service)، وترخيص خدمة الراديو المتنقل (إكسبرس).

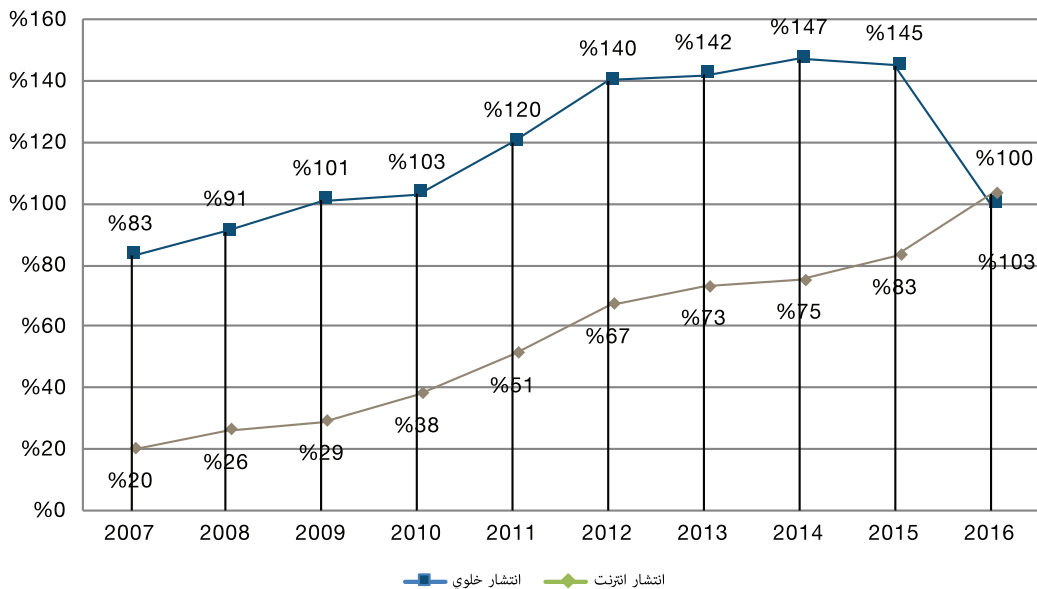
(1) بحسب تقرير اللجنة الملكية للتخصيص، المنشور على موقع رئاسة الوزراء، فإن «عملية خصخصة قطاع الاتصالات تعتبر مثالاً يحتذى به لفتح وتوسيع باب المنافسة فقد نجحت عملية إعادة الهيكلة وتحرير القطاع في تحويل شركة الاتصالات الأردنية من شركة احتكارية تدر دخلاً احتكارياً للخزينة على حساب السعر للمستهلك ونوعية الخدمة، إلى شركة تحقق ربحية في قطاع حيوي ومنافس يقدم خدمات مميزة ويدر دخلاً على الخزينة من خلال الضرائب والرخس والرسوم، مشكلاً أحد أهم مصادر دخل الخزينة الضريبية، حيث لم تعد هذه القطاعات تشكل عبئاً استثمارياً مباشراً على الحكومة وانعكست كفاءة قطاع الاتصالات والنقل على القطاعات الأخرى.»

وعُدل قانون الاتصالات، بالقانون المؤقت رقم (8) لسنة 2002 قانون معدل لقانون الاتصالات. ومع انتهاء الفتره الانفرادية لشركة الاتصالات الأردنية، جاءت الحاجة لتبني الحكومة لسياسات عامة تبين الاتجاه العام لقطاع الاتصالات، وكانت أولها السياسة العامة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام 2003، ثم تلاها السياسات العامة لعامي 2007 و2012. وحالياً تقوم الوزارة بالعمل على إعداد وثيقة سياسة عامة لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد 2018 بالتشاور مع الأطراف المعنية في القطاع.

ب. مؤشرات قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

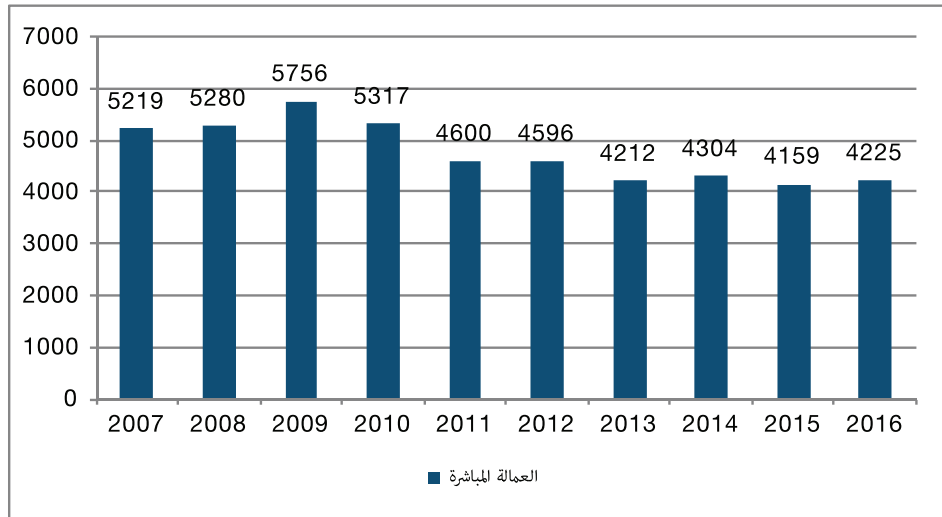
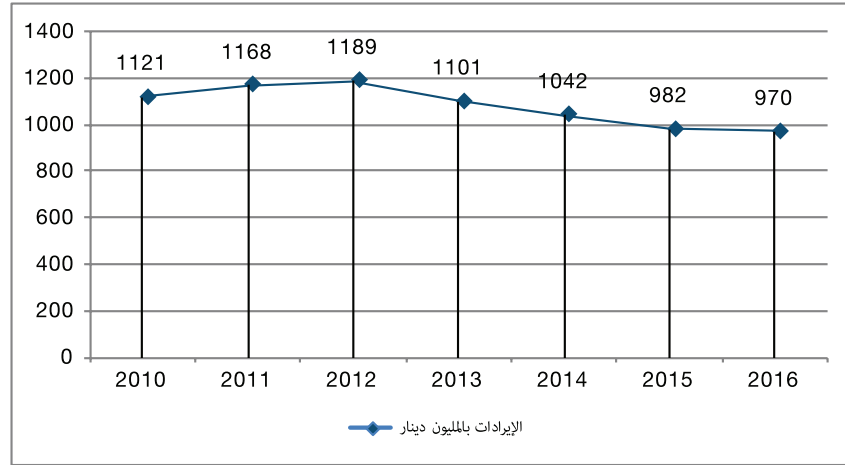
1 - مؤشرات قطاع الاتصالات

وفقاً للمسح السنوي الذي تجريه جمعية تكنولوجيا المعلومات «إنتاج» بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، والذي يتضمن بعض المؤشرات التي تقيس قطاع الاتصالات، وبحسب الإحصاءات الصادرة عن هيئة تنظيم قطاع الاتصالات، يتبين وجود تراجع في إيرادات قطاع الاتصالات، وزيادة في انتشار خدمات الاتصالات المتنقلة والإنترنت، وتذبذب في الاستثمار⁽²⁾، واستقرار نسبي في عدد العمالة المباشرة في قطاع الاتصالات، وخصوصاً للسنوات الثلاث الأخيرة كما هو مبين في الأشكال التالية :

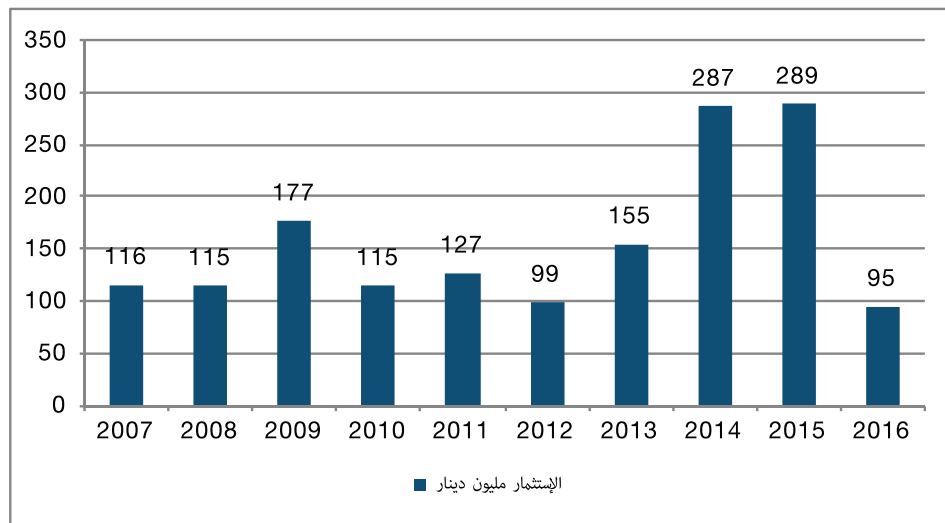


(2) يظهر زيادة في حجم الاستثمار خلال عامي 2014 و2015 يعزى إلى استثمار شركات الهواتف المتنقلة في ترددات الجيل الرابع.

تقرير حالة البلاد: الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات



المصدر: منشورات الاتحاد الدولي للاتصالات (Measuring ICI socit)

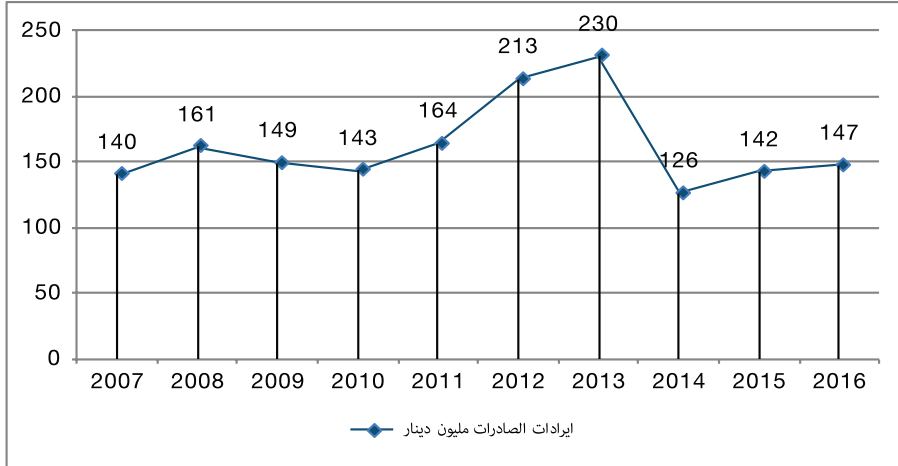


المصدر: تقرير «IT & ITES industry statstic 2016»، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وهيئة تنظيم قطاع الاتصالات.

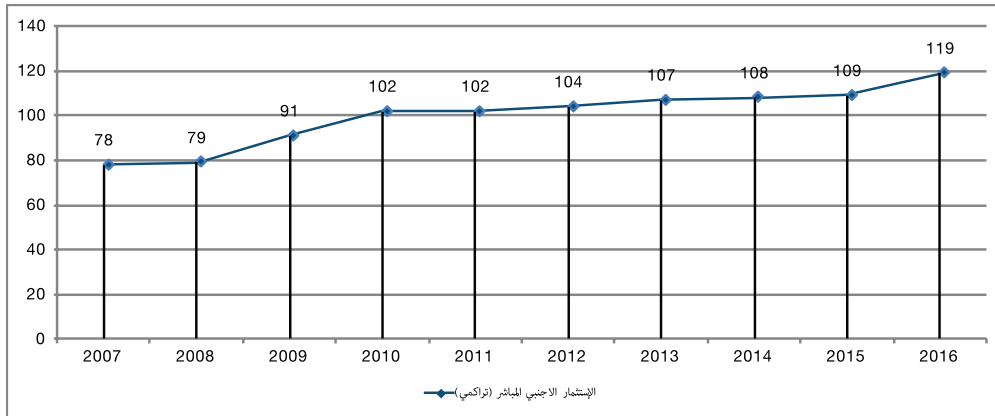
2 - مؤشرات قطاع تكنولوجيا المعلومات

يُبين مسح المؤشرات المتعلقة بقطاع تكنولوجيا المعلومات نمواً في إيرادات القطاع المحلية، وإيرادات الصادرات، وزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) كما هو مبين في الأشكال التالية :

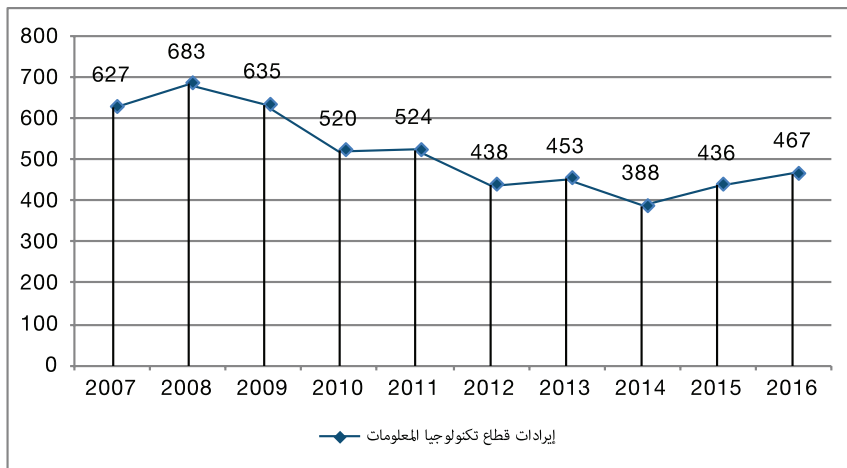
إيرادات الصادرات من قطاع تكنولوجيا المعلومات (2007 - 2016)



الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع تكنولوجيا المعلومات (2007 - 2016)



إيرادات قطاع تكنولوجيا المعلومات (2007 - 2016)

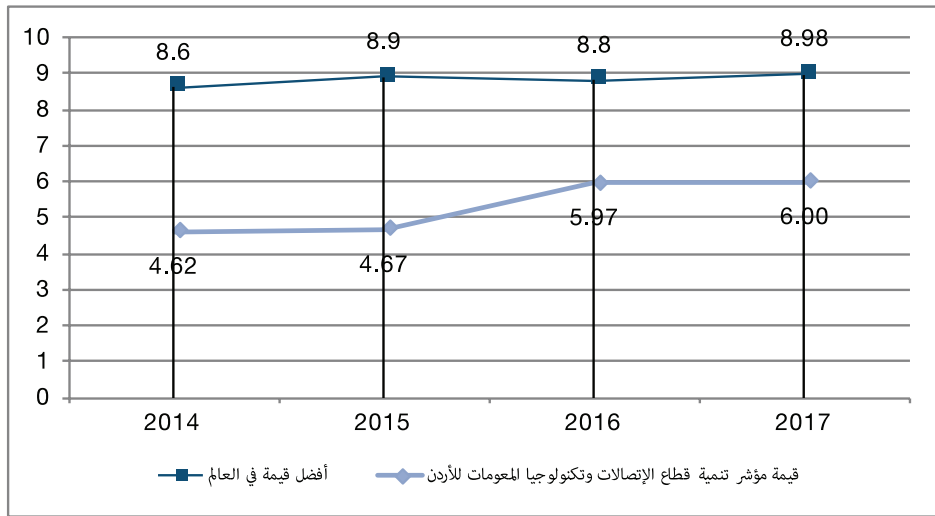


المصدر: تقرير «IT & ITES industry statstic 2016»، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وهيئة تنظيم قطاع الاتصالات.

3 - مؤشرات عالمية

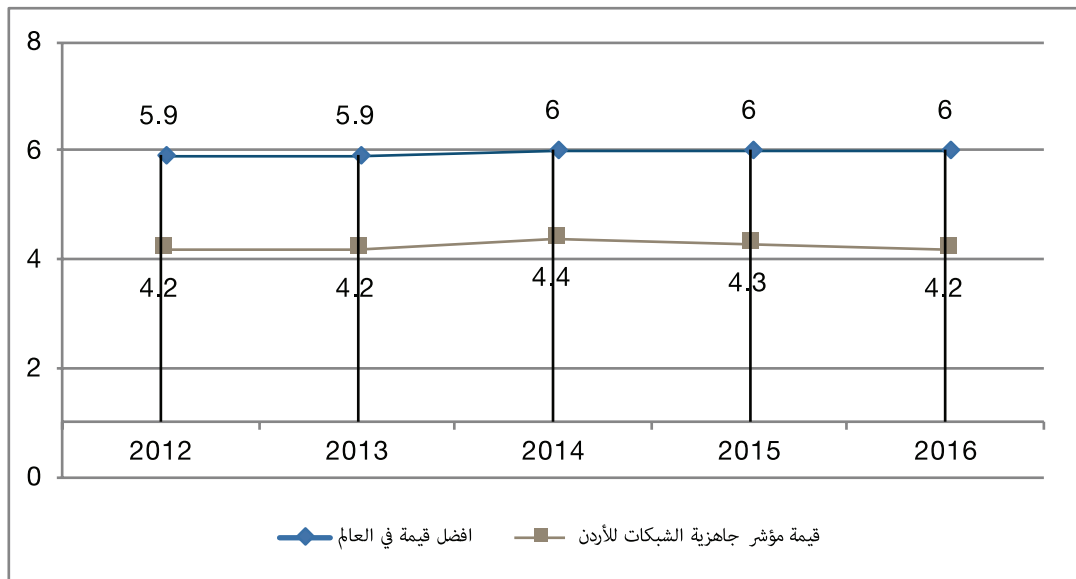
في ما يتعلق بالمؤشرات التي تصدرها المنظمات العالمية وتقيس أداء قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وترتيب المملكة عالمياً، فقد تبين وجود تحسن مستمر لهذه المؤشرات على الرغم من انخفاض ترتيب المملكة العالمي، ومن الأمثلة على هذه المؤشرات، مؤشر تنمية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، ومؤشر جاهزية الشبكات الصادر عن المنتدى الاقتصادي (WEF)، ومؤشر النفاذ إلى الخدمات المتنقلة الصادر عن رابطة مشغلي الخدمات الخليوية (GSMA)، كما هو مبين في الأشكال أدناه:

مؤشر تنمية قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات



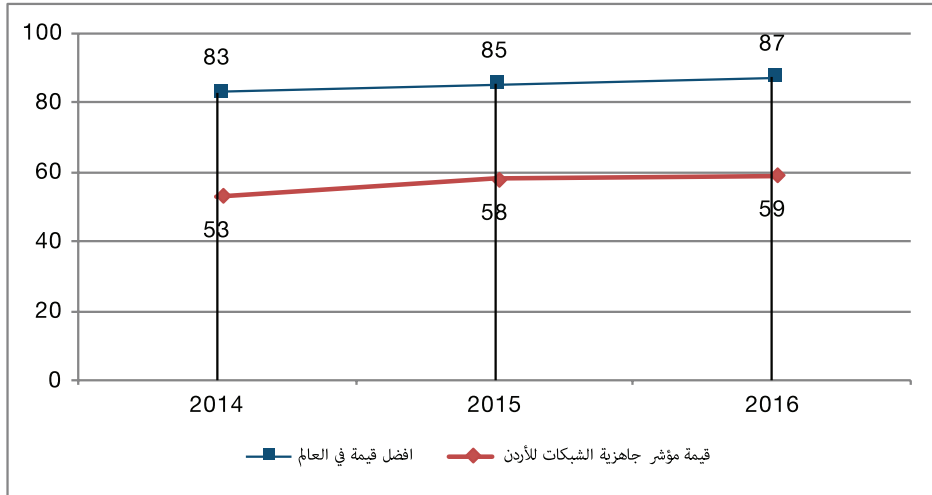
المصدر: منشورات الاتحاد الدولي للاتصالات (Measuring ICT socit).

مؤشر جاهزية الشبكات الصادر عن المنتدى الاقتصادي (WEF)



المصدر: Networked rediness index issued by World economic forum.

مؤشر النفاذ لخدمات الاتصالات المتنقلة الصادر عن جمعية مشغلي الخدمات المتنقلة (GSMA)



المصدر: GSMA Mobile connectivity index.

ت. السياسة العامة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2003

مضمون السياسة:

تنفيذاً لمتطلبات الفقرة (3/أ) من قانون الاتصالات، صدر قرار مجلس الوزراء رقم (478) بالموافقة على وثيقة السياسة العامة للحكومة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ونُشرت هذه الوثيقة بتاريخ 2003/9/4. وكان من أهم ما ورد في هذه السياسة، ما قرره الحكومة في ما يتعلق بالقطاعات الفرعية بهدف رفع جاهزية الإلكترونية في الأردن، والتي ستسهم في تحفيز التطور الاقتصادي وتحقيق التنمية الاجتماعية:

- في قطاع الاتصالات المتنقلة: وجوب إنهاء الحصرية المزدوجة⁽³⁾ في تقديم خدمات الاتصالات المتنقلة وذلك اعتباراً من الأول من كانون الثاني من عام 2004، وأن تصل هذه الخدمة لحوالي 50% من عدد السكان.

- في قطاع الاتصالات الثابتة: تأكيد الحكومة بأن الانفرادية التي تتمتع بها شركة الاتصالات الأردنية في جوانب أساسية من قطاع الاتصالات، سيتم إنهاؤها فعلاً مع نهاية عام 2004، وعلى أن تقوم الهيئة بتجهيز مقترح واضح وصريح للتراخيص الإضافية المنوي طرحها في هذا القطاع متضمناً شروط الرخص ومتطلبات المتقدمين وإجراءات التراخيص، مع ضرورة التخفيف من الآثار الناتجة عن الوضع الاحتكاري في هذا القطاع وإدخال خدمات منافسة وإمكانية النفاذ للعناصر الأساسية للشبكة الثابتة⁽⁴⁾.

(3) حصرية مشتركة بين شركة زين وشركة أورانج موبايل في ذلك الوقت.

(4) العناصر الأساسية للشبكة: هي أجزاء الشبكة التي من غير المجدي اقتصادياً تأسيس مائل لها لتكلفتها العالية مثل شبكة الأسلاك النحاسية.

- في سوق مزودي خدمات الإنترنت: ضرورة استغلال الكفاءة المتحققة من استخدام الإنترنت والفوائد العلمية والاجتماعية المتأتية منه في الأردن، من خلال تنفيذ عدد من المبادرات تهدف إلى تحقيق المشاركة الرقمية وتطوير التعليم وتحفيز الطلب على خدمات الإنترنت بشكل خاص وتخفيض تكلفة النفاذ وخلق الظروف الملائمة لإدخال التكنولوجيا والإبداع في الخدمات، بالإضافة إلى إزالة أي عقبات هيكلية تعيق ذلك مع إنشاء مقسم إنترنت.

- الخدمات الشمولية: توفير خدمات الاتصالات للشرائح الأقل حظاً أو غير القادرة لأسباب اجتماعية أو اقتصادية على التمتع بخدمات الاتصالات من خلال شروط السوق، وسيتم تحليل السياسة العامة للخدمة الشمولية في الفصل الثاني.

كما تضمنت السياسة ضرورة حماية بنية الاتصالات التحتية من قبل الحكومة، وتخلي الحكومة عن ملكيتها في شركة الاتصالات الأردنية.

في ما يخص قطاع تكنولوجيا المعلومات: شددت هذه السياسة على ضرورة التركيز على جذب الاستثمار الدولي، وعلى استغلال الحكومة لتكنولوجيا المعلومات لرفع الكفاءة والتوجه لتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية.

كما بينت هذه السياسة أن العمل في هذا القطاع سيكون بنظام السوق المفتوح، ما يعني عدم التدخل التنظيمي فيه، وأن أحكام قانون المنافسة كافية لحماية المنافسة في هذا القطاع. بالإضافة إلى تشجيع التجارة الإلكترونية ووجود إطار قانوني للتعاملات الإلكترونية.

إنجازات هذه السياسة

تحقيقاً للأهداف المرجوة لهذه السياسة، فبالإضافة إلى تطور قطاع الاتصالات، فقد تم إنجاز العديد من الأمور التي ساهمت في تحرير قطاع الاتصالات، وتمثلت بما يلي:

• الترخيص الإضافي في قطاع الاتصالات المتنقلة والمتمثل بدخول شركة أمنية للسوق المحلية في عام 2004.

• الإطار التنظيمي المتكامل للترخيص الذي يعتمد على مبدأ الترخيص الموحد لأنواع خدمات الاتصالات الثابتة والمتنقلة كافة من خلال رخصة واحدة لكل مرخص له، وعلى أن يكون هناك نوعان من الرخص: فردية وفئوية⁽⁵⁾.

(5) الفرق بين الرخصة الفردية والرخصة الفئوية، أن الرخصة الفردية تكون للحالات التي يرغب فيها المرخص له باستخدام الموارد النادرة (الترددات الراديوية والأرقام وحق استخدام الطرق العامة). وتبلغ رسوم الحصول على هذه الرخصة مائة ألف دينار، أما الرخصة الفئوية فتكون للحالات التي لا يرغب فيها المرخص له باستخدام الموارد النادرة، وتبلغ رسوم الحصول عليها ثلاثين ألف دينار.

- إقرار الاطارات التنظيمية اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة من تحرير القطاع، ومنها تعليمات لضمان ربط شبكات المرخص لهم ببعضها، وتعليمات حماية المنافسة والإطار التنظيمي لجودة الخدمات ومشغل الهاتف الخليوي الافتراضي، بالإضافة إلى تعليمات فض المنازعات بين المرخص لهم.
- وصل عدد الشركات المرخص لها في القطاع مع نهاية عام 2006 حوالي 59 شركة فنية وفردية، ووصلت نسبة انتشار الخدمات المتنقلة إلى حوالي 57% من عدد السكان.
- حتى انتهاء الفترة الزمنية لتحقيق أهداف هذه السياسة، لم يتم تبني الإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية، كما لم يتم اتخاذ إجراءات من شأنها تشجيع التجارة الإلكترونية من قبل الحكومة.

ث. السياسة العامة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2007

مضمون السياسة

اتخذ مجلس الوزراء بتاريخ 2007/5/29، قراره رقم (4395) بالموافقة على وثيقة السياسة العامة للحكومة في قطاعات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد لعام 2007، حيث تضمنت هذه الوثيقة مرنّيات وتوجيهات الحكومة في العديد من القضايا التي تهم هذه القطاعات. وركّزت هذه السياسة على إيجاد الظروف المناسبة التي تصبح في ظلها كل من أسواق الاتصالات الثابتة والمتنقلة أسواقاً تنافسية بشكل تام، من خلال:

- الحد من آثار الهيمنة.
 - تقليل العوائق أمام الدخول إلى السوق.
 - إيجاد إمكانيات جديدة للدخول إلى السوق.
 - دعم ثقافة الامتثال للتنظيم.
 - مراجعة الخدمات الشمولية.
 - وضع إستراتيجية وطنية لطيف الترددات الراديوية، واعتماد أسلوب لتسعير الترددات بالاعتماد على عوامل السوق.
 - الاندماج ما بين قطاع الاتصالات وقطاع تكنولوجيا المعلومات.
 - الاندماج ما بين قطاع الاتصالات وقطاع الإعلام المرئي والمسموع.
- أما في ما يتعلق بقطاع تكنولوجيا المعلومات، فقد ركّزت هذه السياسة على اتخاذ التدابير

اللازمة كافة لزيادة تنافسية القطاع وجذب الاستثمار إليه، حيث وجهت الحكومة نحو ضرورة زيادة الطلب على الحواسيب الشخصية والنفوذ إلى الإنترنت من خلال إلغاء الضرائب على الحواسيب واستخدام الإنترنت، بحيث تصبح نسبة الاستخدام 50% خلال خمس سنوات، بالإضافة إلى العديد من المبادرات في هذا المجال.

وركزت الحكومة على تشجيع صناعة تكنولوجيا المعلومات، وتعزيز القدرة على التصدير، وتقديم حوافز ضريبية للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات.

وأوصت هذه السياسة بضرورة وجود إطار قانوني لتغطية جرائم الإنترنت، وحماية خصوصية البيانات وقانون المعاملات الإلكترونية، وترويج استخدام خدمات التجارة الإلكترونية.

كما بينت هذه السياسة ضرورة تكثيف الحكومة برنامج الحكومة الإلكترونية، وتشجيع الشراكة بين القطاعين العام والخاص لتوفير الخدمات الإلكترونية مع الأخذ بعين الاعتبار مستوى النفاذ إلى الإنترنت.

إنجازات هذه السياسة

- إعداد وثيقة سياسة استخدام وتخطيط الترددات، حيث غطت المواضيع الرئيسية التالية:
- توزيع الترددات من حيث نوعية الخدمات التي تُقدّم وفقاً للجدول الوطني لتوزيع الترددات.
- الآليات والشروط التي يتم تطبيقها لتخصيص حزم الترددات الراديوية للمرخص لهم.
- آليات وسياسات تداول الطيف الترددي.
- المراقبة والإلزام والتحكم.
- ترخيص الطيف الترددي الراديوي.
- تسعير الطيف الترددي الراديوي.
- هندسة الطيف الترددي الراديوي.
- البعد الدولي لإدارة طيف الترددات الراديوية.
- الموافقات النوعية وإجازة الأجهزة الراديوية.

في ما يتعلق بإيجاد الظروف المناسبة للمنافسة الفعالة في أسواق الاتصالات، فقد أعدت هيئة تنظيم قطاع الاتصالات وثيقة معلومات تحت عنوان:

(Creating Conditions for Effective Competition in the Mobile Sector)

وركزت هذه الوثيقة على تعريف المنافسة الفعالة بالمفهوم المعتمد نفسه في الاتحاد الأوروبي، ويتلخص بأن المنافسة الفعالة في سوق معين، تكون قد وجدت في حال عدم وجود مشغلين مهيمنين في تلك السوق. وتم أيضاً تحديد الإجراءات التي تنوي الهيئة اتخاذها لإيجاد الظروف المناسبة للمنافسة الفعالة، والتي تتلخص بما يلي:

- تعريف الأسواق على أساس منهجيات اقتصادية، وتحليل تلك الأسواق للتعرف إلى مدى وجود الهيمنة في أي منها، وتطبيق العلاجات المناسبة للحد من الممارسات المضادة للمنافسة.
- فتح سوق الاتصالات المتنقلة لدخول مشغلين جدد، وذلك من خلال إتاحة تراخيص جديدة لتقديم خدمات الاتصالات المتنقلة، وبشكل خاص خدمات الجيل الثالث.
- مراقبة عروض الأسعار والخدمات.
- تحديد تعرفه الربط البيني من خلال إيجاد وسائل تسعير متقدمة، مثل منهجية التكلفة المتزايدة طويلة الأجل (Long Run Incremental Cost-LRIC).
- تنفيذ قابلية نقل الأرقام.
- رفع كفاءة استخدام طيف الترددات الراديوية.
- ترخيص ترددات راديوية لاستخدامها في تقديم خدمات الجيل الثالث من الاتصالات المتنقلة، ومنحت الهيئة بتاريخ 14/9/2009 رخصة لشركة البتراء الأردنية للاتصالات المتنقلة (أورانج موبايل) لحزمة ترددية (10+10) م.هـ. في النطاق الترددي 2100 م.هـ. وبتاريخ 15/6/2010، مُنحت الشركة الأردنية لخدمات الهواتف المتنقلة (زين) ترخيص لترددات الجيل الثالث، وبتاريخ 19/1/2012، مُنحت شركة أمنية ترخيص لحزمة الترددات الجيل الثالث.
- تنفيذ مراجعة شاملة للتشريعات الناظمة لقطاع الاتصالات المتعلقة بالمنافسة، ونتج عن هذه المراجعة إخضاع 14 سوقاً فرعية في قطاع الاتصالات للتنظيم على مستوى الجملة والتجزئة من أصل 21 سوقاً تم تعريفها، تمثل التنظيم المقترح للسماح بالإنفاذ لهذه الأسواق بهدف تقليل عوائق الدخول إلى السوق، بالإضافة إلى تنظيم الأسعار وفق منهجيات معينة.

- وصل عدد الشركات المرخص لها في القطاع مع نهاية عام 2012 حوالي 76 شركة ذات رخصة فئوية وفردية، كما بلغت نسبة استخدام الإنترنت في عام 2012 حوالي 67% من عدد السكان.

ثانياً: رؤية الأردن 2025 والسياسات الحكومية في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

تمثلت الرؤية الوطنية لقطاع الاتصالات من خلال رسم رؤية الأردن 2025 رؤية وطنية واستراتيجية، والتي تم تبنيها في عام 2014، ومن خلال خطة التحفيز الاقتصادي (2018-2022).

أ. رؤية الأردن 2025

مضمون الرؤية

بشكل عام، حددت هذه الوثيقة الرؤية الوطنية للمملكة ككل من خلال تحديد السيناريو المستهدف حتى عام 2025 والمتمثل بتحقيق معدلات نمو اقتصادي حقيقي بنحو 7.5% في عام 2025، وتخفيض معدلات الفقر إلى 8%، والبطالة إلى ما نسبته 9.1%، وتخفيض نسبة الدين العام من الناتج المحلي الإجمالي إلى 47% من خلال تحقيق النمو على أساس التنافسية. وقد اعتبرت هذه الرؤية قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من القطاعات الأكثر قدرة على النمو.

كما حددت هذه الرؤية النتائج المرجوة لتحقيق السيناريو المستهدف من خلال سلسلة من المبادرات والأولويات، وعلى أن تكون وحدة التنفيذ في رئاسة الوزراء لتابعة سيرها وفقاً لأولويات تم تحديدها.

وفي ما يتعلق بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، فقد حددت هذه الرؤية الأولويات الاستراتيجية والمبادرات اللازمة لتحقيقها كما يلي:

الجزء ٥ - الخدمات الرقمية وخدمات الأعمال

المبادرات ذات الأولوية	الأولوية الاستراتيجية
توطيد مكانة الأردن كمركز للاتصال أو كمركز لتوفير الخدمات التجارية والخدمات باللغة العربية.	تطوير الأردن ليكون مركز «تكنولوجيا متوسطة» في خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
تفعيل الشراكة بين قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجميع القطاعات الأخرى ذات الأولوية (الصناعات الدوائية والخدمات البنكية وخدمات الأعمال والتعليم والصحة) عن طريق التعاون لزيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات في أعمالها.	تطوير قطاعات بين قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع القطاعات النامية الأخرى ذات العلاقة
تشجيع شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأردنية على المشاركة في تطوير المنتجات (end-to-end) من مرحلة البحث والتطوير إلى مرحلة التسويق، في تطبيقات جديدة للقطاعات المستهدفة في الأردن.	تحديث البنية التحتية والبيئة الممكنة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتضاهي المعايير الدولية
استكمال شبكة الألياف الضوئية ذات السرعات العالية.	اعتماد معايير وطنية لأمن الشبكات والمعلومات.
إنفاذ وتفعيل جميع القوانين والأنظمة الخاصة بشبكات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وفقاً للمعايير الدولية المطبقة في هذا المجال.	تعزيز التعاون والتنسيق في التسويق العالمي والترويج للصادرات على المستوى الدولي.
تسهيل إجراءات منح التراخيص لشركات الاتصالات بكافة أنواعها، والتشجيع على مشاركة البنية التحتية، مما يزيد من نسب انتشار واستخدام التكنولوجيا والاتصالات في المملكة.	تشجيع ودعم جهود البحث والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأفكار الخلاقة.
تطوير وتوسيع المحتوى العربي والمحتوى الوطني بشكل يسهل الاستخدام ويزيد من إنتاجية القطاعات.	تطوير وتوسيع المحتوى العربي والمحتوى الوطني بشكل يسهل الاستخدام ويزيد من إنتاجية القطاعات.
دعم الشركات المتوسطة والصغيرة لتطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات لزيادة صادراتها.	رفع مستوى الحكومة «الذكية» لدعم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
الوصول إلى الحكومة الذكية من خلال تطوير قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتشجيع الاستثمار في مجال البحث والابتكار.	تطوير المشتريات الحكومية في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي سوف تشجع البحث والابتكار وتنمية تسجيل ونشر IP الجديدة.

المصدر: وثيقة الأردن 2025.

كما تضمنت الرؤية مؤشرات أداء لمتابعة تحقيق هذه الأولويات كما يلي:

مؤشرات الأداء الرئيسية - قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

المؤشر	عام ٢٠١٧	عام ٢٠٢١	عام ٢٠٢٥
مساهمة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الناتج المحلي الإجمالي	٪٢٠,٥	٪١٣,٥	٪١٤,٣
معدل نمو إيرادات القطاع	٪٢٠,٥	٪٤,٣	٪٦,٣
معدل نمو الاستثمار الإجمالي	٪٧,٧	٪٩,٨	٪١١,٥
نسبة العاملين في القطاع من إجمالي عدد العاملين	٪٢٠,٥	٪٤	٪٦,٥
معدل نمو صادرات القطاع	٪٧	٪٨,٥	٪٩
معدل نمو انتشار الشبكة العنكبوتية	٪٥,٣	٪٢	٪١
نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت للحصول على خدمات الحكومة الإلكترونية من إجمالي مستخدمي الإنترنت.	٪١٣	٪١٣	٪١٦
نسبة الجهات التعليمية المربوطة على شبكة الألياف الضوئية	٪٢٢	٪١٠	٪١٠
نسبة الجهات الصحية المربوطة على شبكة الألياف الضوئية	٪١٩	٪١٠	٪١٠
نسبة الجهات الحكومية المربوطة على شبكة الألياف الضوئية	٪٢٦	٪١٠	٪١٠

المصدر: وثيقة الأردن 2025.

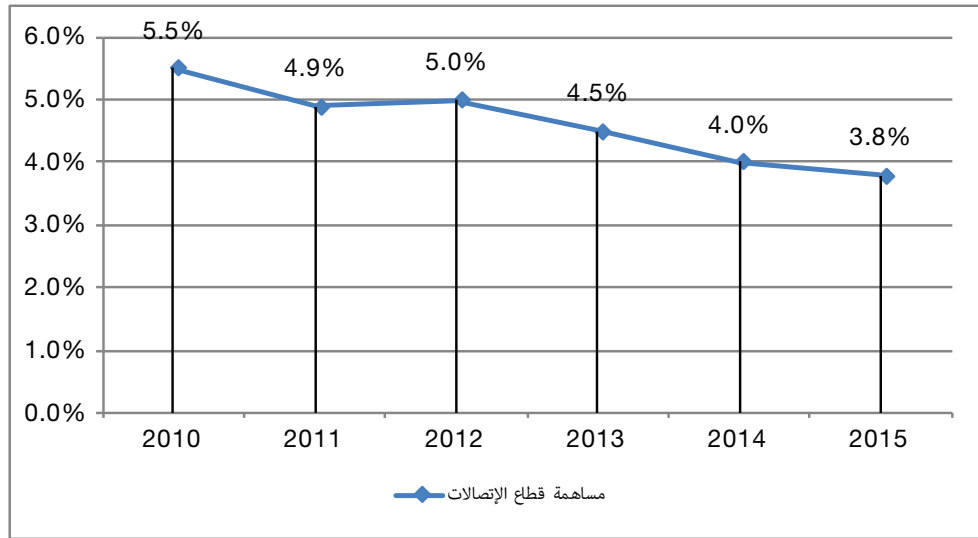
مستويات الإنجاز والمتابعة

تم تبني هذه الرؤية في عام 2014، وتُعد رؤية طموحة في القطاع. ووفقاً للإطار الزمني لهذه الوثيقة، فإن التقييم سيكون في نهاية عام 2018.

أما في ما يتعلق بالنتائج الأولية، فيمكن تلخيصها على النحو التالي:

- بحسب أرقام دائرة الإحصاءات العامة، فإن نسبة مساهمة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من الناتج المحلي الإجمالي لا تتعدى 3.8% حتى عام 2015، مع انخفاض مستمر منذ عام 2012 خلافاً لما هو متوقع في هذه الوثيقة.

مساهمة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من الناتج المحلي الإجمالي (2010 - 2015)



المصدر: بيانات دائرة الإحصاءات العامة، 2016.

- وبالمجمل وحتى عام 2016، شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تحسناً في مؤشرات الأداء، حيث ارتفعت الإيرادات بنسبة 7.3%، كما ارتفعت عائدات التصدير بنسبة 3.48%، وشهد القطاع زيادة في الاستثمار الاجنبي المباشر في تكنولوجيا المعلومات حوالي 10%، ومع ذلك فإنها تعتبر متواضعة بالمقارنة مع النتائج المرجوة في هذا القطاع.

في ما يتعلق بمؤشرات الأداء بشكل عام، فإنها فضفاضة وصعبة القياس وتحتل التأويل، ولا تقيس الأولويات كافة، بالإضافة إلى نشر الجهات الحكومية مؤشرات قياس مختلفة عن المعتمد في هذه الوثيقة، ما يصعب عملية قياسها ومتابعتها.

- لم يتضمن البرنامج التنموي للحكومة 2016-2018 الأولويات الإستراتيجية كافة، بالإضافة إلى تبني مؤشرات أداء عديدة بعضها موجود في هذه الرؤية، لكن بطريقة احتساب مختلفة، مثل حجم الصادرات، بينما في هذه الرؤية معدل نمو الصادرات.

الخلاصة :

- تُعدّ الأولويات المطروحة مهمة ويجب العمل على تحقيقها، وهناك مبادرات نُفذت، مثل شبكة الألياف الضوئية، وتسهيل إجراءات ترخيص الشركات ودعم مؤسسات تكنولوجيا المعلومات. وقد تم تقديم العديد من الإغراءات لهم ويجب الاهتمام بباقي الأولويات، مثل المشاركة بالبنى التحتية وتحسين المحتوى العربي والتعاون بين القطاعات الأخرى وقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- وجوب إعادة النظر في مؤشرات الأداء التي تم تبنيها من حيث المضمون والقيم المستهدفة، بالإضافة إلى ربط البرنامج التنموي للحكومة مع هذه الرؤية وتوحيد جهة المتابعة.
- يجب على الجهات ذات العلاقة متابعة مؤشرات الأداء ونشرها على مواقعها الإلكترونية، والعمل على قياس مستوى التنفيذ في القطاعات المعنية، وتنفيذ المسوح اللازمة لقياس هذه المؤشرات.
- دعم الجهات الحكومية في تحقيق أولوية إنفاذ القوانين النازمة للقطاع.

ب. الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي (REACH 2025)

مضمون الإستراتيجية

تم إطلاق هذه الإستراتيجية في عام 2016، بهدف تحقيق التحول الرقمي في الاقتصاد الأردني مع نهاية عام 2025، بما يساهم في تسريع تحقيق الأهداف الاقتصادية للمملكة، وخلق وظائف جديدة، وتمكين المرأة. وبيّنت هذه الإستراتيجية أن القطاعات الأساسية لقيادة التحول الرقمي هي الصحة والتعليم والطاقة والتكنولوجيا النظيفة والنقل والأمن والاتصالات والقطاع المالي، حيث تم الاعتماد على هذه القطاعات لوجود فرص قوية لنموها في الأردن الذي يشهد مستوى متقدماً في هذه القطاعات، بالإضافة إلى أن التجارب الدولية بيّنت نجاعة الاعتماد على هذه القطاعات، فضلاً عن النمو المتوقع على التقنيات المتمثلة في إنترنت الأشياء والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي.

وقد تبنت هذه الإستراتيجية عدداً من الإنجازات التي يجب تنفيذها ضمن خطة عمل محددة. ولمراقبة النتائج المرجوة، رُبطت هذه الأعمال بمؤشرات أداء. وفي المدى البعيد وبحلول عام 2025، فقد تبنت الإستراتيجية عدداً من المخرجات الواضحة والقابلة للقياس مع بيان كيفية صياغة هذه المخرجات والتي تمثلت بما يلي:

- تحقيق نمو إضافي خلال العشر سنوات بمقدار 3-4% في الناتج المحلي الإجمالي بسبب التحول الرقمي ليصبح النمو المتوقع 6-8%.
- زيادة تراكمية بمقدار 25-30% في إيرادات القطاعات الرقمية في عام 2025، بحيث يبدأ النمو في عام 2019 بنسبة 4% سنوياً.
- خلق وظائف تتراوح بين 130 ألفاً و150 ألفاً في الاقتصاد خلال عشر سنوات.
- ظهور 5-7 آلاف شركة جديدة في القطاعات الرقمية خلال عمر الخطة.
- وسيتم مراقبة التطور في المؤشرات العالمية مثل مؤشر جاهزية الشبكات (NRI) لغايات متابعة مستويات الإنجاز.
- كما بينت الاستراتيجية أن مستويات الأردن في انحدار بالأخص في ما يتعلق بإيرادات قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وضعف تلبية الجامعات لمتطلبات السوق من المؤهلات، وهذا بحاجة إلى تصحيح، وذلك من خلال التحول الرقمي بتبني مبادرات في عدد من المجالات شكلت بدورها خطة العمل لهذه الاستراتيجية (Action plans)، وتمثلت هذه المجالات بما يلي:
- مجال التخصص الذكي والنمو (Smart Specialization And Growth).
- الابتكار في القطاع العام (Public Sector Innovation).
- ريادة الأعمال والمؤسسات الناشئة (Startup And Enterpuenrship).
- المهارات والمواهب والقدرات (Skills, Capacity And Talent).
- تحسين بيئة الأعمال (Enabling Business Environment).
- البنية التحتية الذكية (Smart Digital Economy Infrastructure).
- إجراءات الحوكمة (Governance Action).

مستويات الإنجاز

تضمنت الإستراتيجية خطة عمل واضحة في كل مجال من المجالات المبينة أعلاه، وقد بينت الخطوات الواجب اتخاذها على المدى القصير ولمدة ثلاث سنوات، بالإضافة إلى تحديد الإجراءات التي يجب اتخاذها على المستوى التشريعي والمتمثلة بقرارات وأنظمة وتوجيهات. كما حددت خطط العمل الجهات المسؤولة عن تنفيذ هذه الخطط. ونظراً لشمولية الرؤية واشتمالها على عدد من القطاعات، فإن مسؤولية التنفيذ تقع على عاتق العديد من الجهات

الحكومية والخاصة.

وفي المدى المتعلق بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، نوجز مستويات الإنجاز على النحو التالي:

- مجال التخصص الذكي والنمو (Smart Specialization and Growth)
- تم إنجاز العديد من المتطلبات مثل تبني الإستراتيجية وإطلاق البنك المركزي سياسة الاشتغال المالي، وإدراج هذه المبادرة ضمن خطة التحفيز الاقتصادي، في حين لم يتم ما يلي:
- تحديد وحدة متابعة هذه الإستراتيجية.
- مراجعة عمليات تمويل البحوث والتطوير المقدمة من قبل القطاع الخاص.
- الابتكار في القطاع العام (Public Sector Innovation).
- تم تبني سياسة البيانات الحكومية المفتوحة وتنفيذها.
- يتم العمل على إعداد خطة إستراتيجية للحكومة الإلكترونية.
- زيادة الأعمال والمؤسسات الناشئة (Startup and Enterpuenrship) .
- تم إدراج الشركات الناشئة للحصول على قروض بفوائد ميسرة من البنوك التجارية.
- المهارات والمواهب والقدرات (Skills, Capacity and Talent) .
- إصدار تعليمات العمل من المنازل.
- مراجعة الخطط الدراسية في الجامعات لتتماشى مع متطلبات الاقتصاد الرقمي.
- مبادرة تدريب وتشغيل 330 خريجاً لتقديم خدمات الحكومة الإلكترونية في مكاتب البريد ومحطات المعرفة.
- تدريب 165 موظفاً حكومياً على خدمات الحكومة الإلكترونية.
- برنامج تعليم البرمجة لطلبة المرحلة الأساسية من الصف الرابع إلى الصف السادس.
- إطلاق مبادرة رواد محتوى الاقتصاد الرقمي بالتعاون بين جمعية «إنتاج» ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتحفيز طلبة المدارس للاطلاع على التطورات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- تحسين بيئة الأعمال (Enabling Business Environment)
- إعداد إستراتيجية وطنية للأمن السبراني.

- البنية التحتية الذكية (Smart Digital Economy Infrastructure).
- تبسيط التعليمات المتعلقة بالموافقات النوعية الصادرة عن هيئة تنظيم قطاع الاتصالات.
- دراسة الأنظمة والضرائب على مشغلي خدمات الاتصالات المتنقلة.
- العمل على إتمام شبكة الألياف الضوئية الوطنية وربط الجهات الحكومية بها.
- إجراءات حوكمة (Governance Action).
- يجري حالياً مراجعة السياسة العامة لقطاع الاتصالات، وسيتم إعداد سياسة جديدة للفترة 2018-2025، تتضمن توجيهات تنظيمية للإنترنت عريض النطاق والجيل الخامس.
- أما في ما يتعلق بالأمور التي يجب إنجازها خلال السنة الأولى للمبادرة، فلم يتم التأكد من إتمامها لعدم وجود ما يفيد ذلك وفقاً لتقرير المتابعة المتوفر، ومن هذه الأمور على سبيل المثال:
- إنشاء اللجنة العليا للاقتصاد الرقمي التي تضم الجهات المسؤولة عن التنفيذ.
- خطط التنفيذ من قبل الجهات الحكومية للنقاط المعنية بهذه الرؤية.
- التوجيهات المتعلقة بخصخصة شبكة الألياف الوطنية.
- تخفيض الضريبة الخاصة على قطاع الاتصالات.
- إعفاء الضريبة العامة على مبيعات الأجهزة الخليوية والمعدات الرقمية وطابعات (3D).
- تعليمات لنقل قطاع الاتصالات من الاعتماد على الصوت ليكون معتمداً على البيانات.
- الانتقال من التنظيم اللاحق إلى المسبق.
- تعديل التعليمات للسماح بتبني التقنيات الحديثة مثل إنترنت الأشياء وطابعات (3D).
- برامج لدعم جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.
- إنشاء صندوق الاقتصاد الرقمي لتمويل شركات التقنيات الناشئة والابتكارية.
- السماح للشركات الرقمية بالعمل دون الحصول على موافقات والاكتفاء بالتدقيق اللاحق.
- إلغاء ضرورة وجود محام لتمثيل الشركات الناشئة.

- سن قانون الإفلاس.
- حوافز ضريبية للشركات العاملة في القطاع الرقمي التي توظف نساء.
- مراجعة قانون المطبوعات والنشر لتقليل عقبات المحتوى الرقمي.
- مراجعة العبء الضريبي للشركات التي لها فروع خارج الأردن.
- التوجه إلى العطاءات الإلكترونية (E-procurement).
- إنشاء 10 شركات إستراتيجية في الأسواق التي يصدر الأردن منتجاته إليها.
- تسهيل تأشيرات الدخول للأسواق التي تهتم الأردن.

الخلاصة

تعدّ هذه الرؤية طموحة ومحددة الأهداف، إلا أنها تعاني من غياب المتابعة والتنسيق، ويجب العمل على تفعيل جهة مختصة للمتابعة، وربطها مع خطة التحفيز الاقتصادي.

ت. خطة التحفيز الاقتصادي (2018-2022)

أقرت الحكومة في عام 2017 خطتها لتحفيز النمو الاقتصادي في القطاعات جميعها، ومنها قطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وشدّدت على ضرورة زيادة تنافسية هذه القطاعات من خلال تنفيذ مبادرات الاستراتيجية الوطنية للتحوّل الرقمي (REACH 2025)، وبناء شبكات الألياف الضوئية، وتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية. ووفقاً لهذه الخطة، تركز السياسة العامة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على ما يلي:

- 1- استخدام السياسات الرقمية لتعزيز توظيف التكنولوجيا.
- 2- اعتماد سياسة البيانات المفتوحة وسياسة امن وحماية المعلومات.
- 3- إشراك القطاع الخاص بتفعيل دور البريد ومحطات المعرفة.
- 4- تحفيز الاستثمار في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- 5- الحد من استخدام الورق في المؤسسات الحكومية.
- 6- اعتماد سياسة رقمنة الأردن.

وقد رصدت الحكومة 430 مليون دينار كمشاريع حكومية لتحقيق هذه الأهداف. وبما أن الخطة طُبقت اعتباراً من عام 2018، فإنه لا يمكن قياس أي إنجازات في هذا المجال.

ث. إستراتيجية التحول الإلكتروني أردن رقمي 2017-2020

تعرض الوثيقة خطة الحكومة لزيادة استخدام الخدمات الإلكترونية وأتمتة الإجراءات من منهجية التحول الإلكتروني من خلال تنفيذ إستراتيجية «أردن رقمي 2020» عبر استخدام منهجية إعادة هندسة الإجراءات الحكومية لتقديم الخدمات (Re-D)، والتي تستهدف خدمة المواطن الأردني، وقطاع الأعمال، وخدمة المقيمين في الأردن، والدوائر والمؤسسات الحكومية، وتحديد جدول زمني للدوائر الحكومية المشاركة في خطة التحول الإلكتروني للفترة 2017-2020، والتي تشمل كلاً من: وزارة المالية ودائرة الأراضي والمساحة، دائرة الأحوال المدنية والجوازات، دائرة ترخيص السواقين والمركبات، وزارة الصحة-دائرة التأمين الصحي، وزارة الصناعة والتجارة، دائرة مراقبة الشركات، هيئة الاستثمار، وأمانة عمان الكبرى.

كما تتضمن الإستراتيجية إعادة النظر بقانون الشراكة بين القطاعين العام والخاص لسنة 2014 من حيث التعهيد (Out Sourcing) للقطاع الخاص. وتتمثل الأهداف الإستراتيجية بما يلي:

- رفع مستوى استخدام الخدمات الإلكترونية.
- حكومة بلا ورق بحلول عام 2020.
- وقف تقديم بعض الخدمات الحكومية بالطرق التقليدية تدريجياً وحصر تقديمها إلكترونياً.
- بيّنت الإستراتيجية بأن نجاح الحكومة الإلكترونية يرتكز إلى مقومات «الحكومة الذكية» والمتمثلة بالحاكمة المؤسسية والقوانين والتشريعات والبنية والخدمات الإلكترونية والموارد البشرية والمالية.

مستوى الإنجاز في هذه السياسة

- اعتمدت منهجية المتابعة والتنفيذ وفق مؤشرات أداء محددة من قبل لجنة توجيهية للحكومة الإلكترونية، كما أُقرت القوانين ذات العلاقة والمتمثلة بما يلي:
- قانون المعاملات الإلكترونية رقم (15) لسنة 2015.

- قانون الجرائم الإلكترونية رقم (27) لسنة 2015.
- نظام جهات التوثيق الإلكتروني رقم (86) لسنة 2016.
- نظام تطوير الخدمات الحكومية رقم (156) لسنة 2016.
- سياسة البيانات المفتوحة لسنة 2017.
- ولم يصدر قانون حماية البيانات الشخصية بعد.
- ربط عديد من الشبكات الحكومية على الشبكة الحكومية الأمانة، بالإضافة إلى ربط المؤسسات الحكومية مع بعضها، وتطبيق مشروع الحوسبة السحابية، ورفع مستوى أمن الشبكات الحكومية.
- إصدار البطاقات الذكية، وإطلاق بوابة الحكومة الإلكترونية.
- تكليف الوزارات بتوفير الموارد البشرية والمالية لرفد مشاريع التحول الإلكتروني.
- إقرار موازنة التحول الإلكتروني البالغة 76 مليون دينار (اعتمدت في خطة التحفيز الاقتصادي).

الخلاصة

- لقد تم تبني هذه الإستراتيجية في عام 2017، ويتضح أنها في اتساق مع خطة التحفيز الاقتصادي (2018-2022). وقد أنجزت العديد من متطلبات تحقيق هذه الإستراتيجية على المستوى التشريعي والبنية التحتية والموارد المالية والبشرية، إلا أنه لوحظ ما يلي:
- بطء في إقرار التشريعات الضرورية لتحقيق الأهداف الإستراتيجية.
 - لم تشمل الخطة على مؤشرات الأداء الضرورية لمتابعة التنفيذ.
 - اشتملت الخطة على مواعيد إعادة الهندسة للخدمات التي ستقدم إلكترونياً، ولم تبين المواعيد التي ستقدم بها إلكترونياً.
 - بيّنت الخطة أنه سيتم في عام 2017 أتمتة 25 من أصل 136 خدمة أعيدت هندستها، في حين أنجزت أتمتة فعلية لـ 10 خدمات.

ج. السياسة العامة للخدمة الشمولية 2004

مضمون السياسة

أصدر مجلس الوزراء قراره رقم (3780) تاريخ 2004/12/21 بالموافقة على السياسة العامة للخدمات الشمولية في قطاع الاتصالات. وقد أقرت الحكومة سياسة الخدمة الشمولية في عام 2004 تنفيذاً لأحكام قانون الاتصالات والسياسة العامة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام 2003، والتي تهدف إلى زيادة استخدام خدمات الاتصالات في مناطق المملكة كافة، وبالأخص الجزء غير المجدي اقتصادياً لمزودي خدمات الاتصالات. وقد تضمنت السياسة العديد من المهام التي يجب أن يقوم بها المعنيون جميعهم في القطاع (الوزارة، والهيئة، ومزود الخدمة الشمولية) بهدف تحقيق شمولية الخدمات (وصول الخدمة إلى منزل المستفيد)، وشمولية النفاذ (وصول الخدمة إلى منطقة معينة تمكّن المستفيدين من استخدامها)، بالإضافة إلى أخذها ذوي الاحتياجات الخاصة بعين الاعتبار. بينت المادة (5-1) من هذه السياسة نطاق الخدمة الشمولية⁽⁶⁾، والتي اقتصر على خدمات اتصالات الهاتف الثابت الأرضي. واشترطت هذه السياسة إيصال هذه الخدمات للمناطق كلها التي يزيد عدد سكانها على 300 نسمة. وقد ألزمت هذه السياسة شركة الاتصالات بأن تقدّم هذه الخدمات، وبذلك أصبحت شركة الاتصالات الأردنية مزود الخدمة الشمولية. اقتصرّت المادة (3-1) من السياسة العامة للخدمة الشمولية على مهام وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بأن تقوم بمراجعة واقتراح السياسة العامة للخدمة الشمولية، بالإضافة إلى تشجيع الاستثمار في قطاع الاتصالات، وتوليها مهمة إنشاء محطات المعرفة وإيصال خدمات الإنترنت من خلال الشبكة الوطنية للألياف الضوئية. وبموجب نص المادة (4-1) من هذه السياسة، يكون للهيئة بشكل عام الدور الأكبر في إدارة الخدمة الشمولية من حيث إنشاء وإدارة صندوق مستقل وفقاً لنص المادة (86) من قانون الاتصالات وتعليمات المشاركة في التكاليف، وبشكل خاص تقوم الهيئة بتحديد مزود الخدمة الشمولية وضمّان وجود عروض خدمات ذات تكلفة مقتردر عليها. كما بينت وفقاً لنص المادة (8-1) من السياسة بأن شركة الاتصالات الأردنية ستبقى هي المزود للخدمة الشمولية إلى أن تتحقق المنافسة في تزويد هذه الخدمات، عندها سيُطبق نظام المشاركة بالتكاليف والتعويض من الصندوق.

(6) الخدمة الشمولية (خدمة الهاتف العامة الأساسية): تعني خدمات الاتصال التي تشمل على المواصفات الفنية التي تشكل الحد الأدنى الضروري لإتاحة إقامة قناة هاتفية تمكن مستخدميها من إجراء واستلام اتصالات محلية ووطنية ودولية على شكل مكالمات صوتية، ورسائل فاكس، وخدمات نقل البيانات لتحقيق النفاذ بشكل عملي إلى الإنترنت. ويعدّ النفاذ بشكل عملي متاحاً إذا كانت الخدمة المقدمة مكافئة (من حيث معدل سرعة تبادل البيانات وإمكانية الاعتماد عليها واستمرارية الخدمة) لتلك التي تستخدمها غالبية المستخدمين.

واقع حال تنفيذ سياسة الخدمة الشمولية

بعد مضي حوالي 14 سنة على إقرار الخدمة الشمولية، تبين ما يلي:

- تقوم الوزارة بدورها في تشجيع الاستثمار، وقد كان وما زال لها دور في تحقيق شمولية النفاذ من خلال محطات المعرفة، إلا أنه في الوقت الحالي ومع انتشار خدمات الاتصالات المتنقلة، أصبحت جدوى هذه المحطات محدودة.
- كان للوزارة دور فعال في ربط الجهات الحكومية من خلال شبكة الألياف الضوئية الوطنية، ويجب الاستمرار في تنفيذ شبكة الألياف الضوئية بالتنسيق مع القطاع الخاص الذي يسعى ويعمل في الوقت الحالي على بناء شبكات ألياف ضوئية.
- نصت السياسات العامة في قطاع الاتصالات لعامي 2007 و2012⁽⁷⁾ على ضرورة مراجعة سياسة الخدمة الشمولية. وقد تم مراجعة السياسة مرات عدة، إلا أن نتائج هذه المراجعات كانت تفيد بعدم الحاجة لإجراء أي تعديل على هذه السياسة على الرغم من التغييرات الجوهرية في قطاع الاتصالات، وبوجود ضرورة لمراجعة الالتزامات المفروضة على شركة الاتصالات الأردنية في هذه السياسة.
- إقرار الهيئة مسودة نظام صندوق الخدمة الشمولية، إلا أنه لغاية تاريخ إعداد هذه المراجعة، لم يقر مجلس الوزراء هذا النظام.
- إقرار الهيئة تعليمات للمشاركة في تكاليف الخدمة الشمولية، غير أنه لم تُطبّق منذ إقرارها، وتهدف هذه التعليمات إلى ربط تزويد تقديم الخدمة الشمولية بحدوث منافسة في خدمات الاتصالات الثابتة، وهذا ما لم يحدث حتى تاريخه، ما يؤدي إلى عدم تحقيق المنفعة المرجوة من صندوق الخدمة الشمولية.
- تبنت السياسة العامة مفهوماً فضفاضاً للعروض ذات التكلفة المقتدر عليها، حيث بيّنت أنها تلك العروض التي يمكن تحملها من قبل ذوي الدخل المنخفض، واقتصرت هذه

(7) السياسة العامة 2007، المادة (63): «ستستمر الحكومة في مراجعة سياسة الخدمات الشمولية لضمان أن تمثل التوازن الصحيح بين حرية المشغلين في عرض الخدمات التنافسية وفق اختيارهم والحاجة لضمان توفر الخدمات الأساسية، بالإضافة إلى القدرة الشرائية للمواطنين جميعاً».

السياسة العامة 2012، المادة (57): «تطلب الحكومة أن تستمر الوزارة في مراجعة السياسة العامة للخدمات الشمولية لضمان التوازن الصحيح بين حرية المشغلين في عرض الخدمات التنافسية وفق اختيارهم والحاجة لضمان توفر الخدمات الأساسية في أنحاء المملكة كافة وبأسعار مقتدر عليها للمواطنين جميعهم. ومن بين المسائل التي يجب معالجتها في هذه المراجعات الدورية ما يلي:

- أنواع الخدمات التي يجب تقديمها ضمن السياسة العامة للخدمات الشمولية، مثل خدمات النطاق العريض.
- الأساليب البديلة للتمويل وتوزيع الدعم».

العروض على خدمة الاتصالات الهاتفية العامة فقط. وفي الوقت الحالي، أصبحت هذه الخدمة غير مرغوبة لدى غالبية المواطنين لتوفر بديل أرخص نسبياً مقارنة مع الميزات التي يقدمها للمستفيد.

- تم مؤخراً تفعيل بنود السياسة المتعلقة بتسهيل نفاذ ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث شكّلت الهيئة فريقاً مشتركاً مع الجهات ذات العلاقة بهم ومزودي خدمات الاتصالات بهدف دراسة الطرق المثلى لتسهيل انتفاعهم بخدمات الاتصالات، مثل توفير أجهزة ملائمة لذوي الاحتياجات الخاصة، ودليل الاستعلامات والخدمات المساندة بطرق ملائمة لهم.

الخلاصة

- ضرورة مراجعة السياسة العامة للخدمة الشمولية بحيث تشمل المراجعة جوانبها كافة، ولا تقتصر على نطاق الخدمة الشمولية.
- عدم ربط التزامات الخدمة الشمولية بحدوث منافسة فعّالة في القطاعات.
- على الحكومة تبني سياسة وطنية لنشر خدمات الاتصالات عريضة النطاق من خلال إستراتيجية منفصلة أو من خلال مراجعة السياسة العامة.

ح. وثيقة السياسة العامة لقطاعات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد

2012

مضمون السياسة

أقر مجلس الوزراء وثيقة السياسة العامة للحكومة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد لعام 2012 بتاريخ 2012/11/28، وحلّت وثيقة السياسة بشكل كامل محل وثيقة السياسة العامة لسنة 2007.

وقد ركزت هذه السياسة العامة على مجالات معينة خاصة بها تمثلت بتنفيذ الأعمال اللازمة لتحقيق المنافسة الكاملة في بيئة الاتصالات، بالإضافة إلى معالجة القضايا القانونية والتنظيمية التي تفرزها التكنولوجيات الجديدة، وخصوصاً الانتقال المتسارع في دول العالم المختلفة باتجاه هيكلية الاتصالات المندمجة المبنية على بروتوكول الإنترنت. وأشارت الوثيقة إلى أن فعالية تنفيذ السياسة العامة للحكومة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد، تعتمد على الدور المهم الذي تقوم به هيئة تنظيم قطاع الاتصالات في



إيجاد بيئة تنظيمية مناسبة من خلال ضمان قدرة الهيئة على العمل بالفعالية المثلى، وضمان استقلاليتها وتمتعها بسلطات إنزام فعّالة للتأكد من سرعة تنفيذ تعليماتها وقراراتها التنظيمية، وفي المحافظة على استقلالها الإداري والمالي الذي ورد ضمن التزامات الأردن تجاه منظمة التجارة العالمية المتضمن أن تكون هيئة التنظيم مستقلة عن أي مقدم لخدمات اتصالات أساسية وغير مسؤولة تجاهه، وأن تكون قرارات المنظمين وإجراءاتهم غير متحيزة بالنسبة للمشاركين جميعهم في السوق.

وعلى الرغم مما عالجته السياسات السابقة، إلا أن هنالك بعض الأهداف المحددة في وثيقة السياسة لعام 2007 لم تتحقق بشكل كامل كما ورد في بنود السياسة لعام 2012؛

- لم تتحقق المنافسة الفعّالة في أسواق الاتصالات الثابتة عريضة النطاق وأسواق الاتصالات الثابتة ضيقة النطاق.
- ما زالت المواضيع المتعلقة بالمشاركة في المرافق والنفاذ إلى حقوق الطريق محل اهتمام، حيث أنها تعيق تقديم خدمات اتصالات جديدة وإمكانية التوسع في الخدمات الحالية.
- إن عملية نقل الترددات غير المستخدمة لدى القوات المسلحة لتصبح تحت سيطرة الهيئة لا تسير وفق الخطط المأمولة كما وردت ضمن وثيقة السياسة العامة 2007.

أولاً: قطاع الاتصالات

وردت في هذه الوثيقة السياسة العامة توجيهات الحكومة في ما يتعلق بقطاع الاتصالات كما يلي:

1. تهيئة البيئة المناسبة للمنافسة الفعّالة، بما في ذلك توضيح المقصود بالمنافسة الفعّالة⁽⁸⁾، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتسهيل الدخول السريع لمنافسين جدد بقطاع الاتصالات، بالإضافة إلى تسهيل قيام المستهلك بالاختيار بين مزودي خدمات الاتصالات.
2. الحد من آثار الهيمنة، بما في ذلك التقليل من عوائق الدخول إلى السوق، وإيجاد إمكانيات جديدة للدخول إلى السوق وإدامة ثقافة الامتثال للتنظيم ومراجعة السياسة العامة للخدمات الشمولية.

(8) المنافسة الفعّالة: وصف يطلق على السوق التي لا يكون فيها لأحد القدرة والسيطرة على نشاط هذه السوق، أي غياب الوضع الاحتكاري فيه (المهيمن).

3. تعزيز النفاذ إلى الإنترنت والتأكيد على أن توفير نفاذ سريع وموثوق وبأسعار مقترن عليها للمستخدمين كافة، هو هدف وطني مهم، وأنه ينبغي زيادة انتشار الإنترنت، خصوصاً النفاذ عريض النطاق، في سائر مناطق المملكة وخصوصاً في المناطق الريفية.
 4. التأكيد على أهمية الإدارة الفعّالة لطيف الترددات الراديوية من أجل تنمية قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، خصوصاً في ظل زيادة أعداد الهواتف المتنقلة التقليدية والهواتف الذكية والحواسيب اللوحية وأجهزة تكنولوجيا المعلومات المتنقلة بأنواعها المختلفة.
 5. ضرورة مراجعة وتحديث الأطر القانونية والهيكل التنظيمية الحالية، بحسب ما تقتضي الحاجة، من أجل استيعاب بيئة الاندماج المستقبلية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والإعلام المرئي والمسموع.
- في ما يتعلق بقطاع تكنولوجيا المعلومات، فإن مريثات وتوجيهات الحكومة قد جاءت على النحو التالي:
- أهمية تكنولوجيا المعلومات في الأردن من خلال الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية.
 - تطوير التكنولوجيا والإبداع من خلال البحث والتطوير وتشجيع المحتوى العربي.
 - تحسين بيئة الأعمال من خلال مراجعة الضرائب وتشجيع الاستثمار وتشجيع الصادرات والاندماجات والجاهزية الإلكترونية.
 - تحفيز العرض في الأردن من خلال تطوير الخدمات وتوفير تطبيقات الحكومة الإلكترونية.
 - تحفيز الطلب من قبل مؤسسات الأعمال في الأردن.
 - تحفيز الطلب من قبل الأفراد وتطوير تطبيقات تخص الحكومة الإلكترونية واستخدام التكنولوجيا في التعليم.
 - تعزيز الخبرات من خلال تطوير المقررات التعليمية وعقد دورات تعليمية.
 - مساهمة المغتربين الأردنيين في قطاع تكنولوجيا المعلومات.
 - تسهيل التجارة الإلكترونية.
 - حماية الملكية الفكرية والاستخدام الآمن للإنترنت.
 - المحافظة على أمن تكنولوجيا المعلومات.

• حماية البيئة.

• معالجة القضايا المستقبلية.

ملخص الإنجازات

جاءت أهم الإنجازات لهذه الوثيقة على النحو التالي:

• الاستمرار بمراقبة أسواق الاتصالات الرئيسية والفرعية عن كثب، ومتابعة مستوى المنافسة فيها، واتخاذ القرارات التنظيمية الضرورية وتنفيذها، وتنفيذ المشاريع المتعلقة بتحفيز المنافسة التالية:

- الانتهاء من تنفيذ مشروع تحديث نماذج احتساب التكاليف طويلة الأمد (Hybrid TSLRIC+) بما يشمل تحديث نماذج احتساب أجور خدمات الربط البيني التي تقدمها شركات الاتصالات المرخصة الثابتة والمتنقلة⁽⁹⁾.

- الانتهاء من تنفيذ مشروع احتساب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال للمشغل الكفؤ لشركات الاتصالات الثابتة والمتنقلة (WACC)، والذي يعتبر تعويضاً للشركات عن الاستثمار في القطاع بحيث يضمن ربح معين لهذه الشركات من خلال إضافته إلى أسعار خدمات الجملة بين الشركات (الربط البيني).

- مراجعة سوق الجملة لإنهاء الرسائل القصيرة واستشارة القطاع بخصوصه تمهيداً لإصدار القرار التنظيمي اللازم.

- بدء العمل بمشروع مراجعة أسواق الاتصالات والمتوقع إنجازه مع نهاية عام 2018.

• إدخال خدمات جديدة إلى أسواق الاتصالات من خلال:

1. إتاحة ترخيص حزمة ترددية واحدة بعرض (10+10) في النطاق الترددي 2600 م.هـ لكل شركة من شركات الاتصالات المتنقلة لتقديم خدمات الاتصالات المتنقلة لمدة 15 عاماً.

2. إتاحة المزيد من النطاقات الترددية: 800، 2100، 1800، 2300، 3500 م.هـ لتمكين مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة والثابتة من تقديم خدمات جديدة بجودة عالية وتغطية واسعة.

(9) منهجية (TSLRIC+) هي طريقة تستخدم لاحتساب أسعار خدمات الجملة المقدمة من قبل شركات الاتصالات في ما بينهم، تقوم على احتساب التكاليف التي يتم تكبدها من قبل الشركات ومن ثم احتساب العسر بعد الأخذ بعين الاعتبار تكلفة رأس المال الذي يتم احتسابه باستخدام الوسط المرجح

3. إعداد النسخة المعدلة من خطة الترقيم الوطنية وطرحها للاستشارة العامة تمهيداً لإقرارها.

4. طرح الورقة الخضراء في موضوع إنترنت الأشياء (IoT) (Internet of Things) ونمط الاتصال آلة - آلة (M2M) (Machine to Machine) للاستشارة العامة وجمع الردود حولها وتحليلها وإجراء التعديلات المناسبة على الوثيقة وفقاً للتحليل الذي تم على الردود، وذلك تمهيداً لإعداد الإطار التنظيمي المناسب لتشغيل هذه الخدمات وادخال الأجهزة الخاصة بها.

- دراسة أثر الضرائب المفروضة على شركات الاتصالات المتنقلة على كل من الإيرادات المتأتية للخبزينة والمشغلين بالإضافة إلى الأثر الكلي على الاقتصاد الأردني. ويجري العمل حالياً على تقييم نتائج الدراسة تمهيداً لاتخاذ القرار المناسب.
- العمل على دراسة إمكانية تمديد مدة سريان رخص الترددات العامة الممنوحة لمشغلي خدمات الاتصالات المتنقلة إلى أكثر من 15 عاماً، مع الأخذ في الاعتبار أفضل الممارسات الدولية والآثار المترتبة على الأطراف المعنية جميعها.
- تبسيط الإجراءات، وتوفير الوقت والجهد على المستفيدين جميعهم من خدمات الهيئة، من خلال ما يلي:

1. إنشاء مكتب دائم لهيئة تنظيم قطاع الاتصالات في مركز جمرك العقبة لغايات التسهيل على المواطنين والمستثمرين في إنجاز معاملاتهم.

2. إبرام اتفاقية تعاون بين هيئة تنظيم قطاع الاتصالات وهيئة تنظيم الطيران المدني لغايات زيادة التنسيق وتبسيط آلية منح رخص الترددات الخاصة بالمحطات الراديوية للطائرات.

3. إجراء المراجعة الدورية لتعرفة ترخيص الترددات والموافقات الخاصة بالأجهزة الراديوية، وحصص متطلبات الترخيص في حدودها الدنيا.

في ما يتعلق بتعزيز النفاذ للإنترنت (البند 3-3):

- لغايات تعزيز النفاذ للإنترنت وتوفير خدمات الإنترنت بأسعار مقتردر عليها للمستخدمين كافة، وزيادة انتشارها، خصوصاً النفاذ عريض النطاق، في مناطق المملكة كافة، وخصوصاً المناطق الريفية، فقد عملت الهيئة على ما يلي:

- إقرار العرض المرجعي الخاص بخدمة تجزئة الإدارة المحلية (Unbundled Local Loop)، والذي يَمكن الشركات المرخصة والعاملة جميعها في القطاع من تقديم خدمات الإنترنت باستخدام البنية التحتية المملوكة لشركة الاتصالات الأردنية.
 - متابعة الهيئة المستمرة للشركات المرخص لها المهيمنة لتطبيق الأحكام العلاجية التنظيمية المسبقة التي تضمن المنافسة الفعالة والحد من مظاهر الهيمنة في سوق الإنترنت.
 - الموافقة على العروض التجارية المقدمة من الشركات المزودة للإنترنت التي تتميز بأسعار معتدلة مخصصة للمحافظات ذات نسب انتشار متدنية.
 - المشاركة ضمن أعمال اللجنة المشكلة لدراسة إصدار تشريع ينظّم موضوع حق الطريق، والحرص على تضمين مسودة القانون بمواد من شأنها تنظيم استخدام البنى التحتية وتمكينها بصرف النظر عن الطرف المالك لها سواء كان جهة حكومية أو خاصة، بما يسهم بزيادة نسبة انتشار الإنترنت.
 - الاستمرار في تشجيع المنافسة في أسواق خدمات الإنترنت المحلية التي تقدم الخدمة بتقنياتها المختلفة من خلال مجموعة من الإجراءات التنظيمية والسوقية التي من شأنها ضمان تقديم خدمات موثوقة وبأسعار مقتر علىها وضمن العديد من الخيارات المتاحة.
- في ما يتعلق بتعزيز كفاءة استخدام طيف الترددات الراديوي (البند 3-4)
- إعداد المسودة المحدثة من الجدول الوطني لتوزيع الترددات وفقاً للوائح الراديو ومخرجات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15) تمهيداً لإقرارها بحسب الأصول.
 - الاستمرار في تحديث السياسات المتعلقة باستخدام وتخطيط الترددات بشكل مستمر مع الأخذ بعين الاعتبار التغيرات في ظروف السوق والتطورات التكنولوجية والمدخلات التي يُقدّمها أصحاب العلاقة من القطاعين العام والخاص.
 - الاستمرار في متابعة تحديث البيانات الخاصة بالوصلات والمواقع الراديوية العاملة لدى الشركات المقدمة لخدمات الاتصالات العامة وإضافتها على قواعد البيانات الخاصة بالهيئة.
 - الاستمرار في إجراء المسوحات الميدانية لخدمات النفاذ اللاسلكي الثابت بالحزم العريضة (FBWA)، والاستجابة إلى شكاوى التداخل واتخاذ إجراءات مباشرة

ومناسبة لإزالة الاستخدام غير القانوني للطيف الترددي وتصويب الأوضاع المخالفة من قبل المرخصين.

- تشكيل فريق فني بالتعاون مع القوات المسلحة - الجيش العربي لوضع اتفاقية لتنظيم استخدام الطيف الترددي في المملكة، بما يشمل فصل الاستخدام المدني للترددات عن الاستخدام العسكري.

- رفد الهيئة بالأنظمة الفنية الحديثة والمتخصصة لمراقبة وتنظيم استخدام طيف الترددات الراديوية بالطريقة المثلى، كما هو متبع ودارج لدى الدول المتقدمة، وبشكل يسهم في تشجيع المنافسة وإدخال خدمات جديدة، منها:

• النظام الهندسي المتخصص في إدارة شؤون موارد الطيف الترددي النادرة، حيث سيعمل النظام على:

- توفير منصة رقمية لتقديم الخدمات والطلبات جميعها المتعلقة بترخيص استخدام موارد الطيف الترددي بشكل إلكتروني وعبر الإنترنت (Online Application).

- إجراء التحاليل والمحاكاة الهندسية للتغطية الراديوية الخاصة بأنواع محطات الاتصالات المختلفة وعلى المساحة الجغرافية الخاصة بالمملكة بكاملها.

- إتاحة المجال مستقبلاً للهيئة للربط مع بوابة الدفع الإلكتروني (E-payment).

• شراء خدمات استشارية خاصة بتسجيل مدارات ساتلية جديدة لدى الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) بهدف تمكين المملكة مستقبلاً من إطلاق منظومة أقمار ساتلية متطورة تعنى بتوفير شتى أنواع خدمات الاتصالات الساتلية الثابتة والمتنقلة، إضافة إلى تلك الخدمات المتعلقة بنقل المحتوى الرقمي وبثه لمحطات البث الإذاعي الصوتي والتلفزيوني المرئي.

• زيادة تمكين العاملين في إدارة الطيف الترددي من خلال برامج بناء القدرات المتخصصة في الطيف الترددي واستخداماته وإدامته، بالإضافة إلى دورات في أنظمة المحاكاة الهندسية الخاصة بالطيف الترددي، وبالتعاون مع الشركات العالمية الكبرى.

ثانياً: قطاع تكنولوجيا المعلومات

في ما يتعلق بأهمية قطاع تكنولوجيا المعلومات وضرورة إيجاد بيئة تشريعية وتنظيمية من شأنها تنمية التجارة الإلكترونية وتحفيزها:



- صدر كل من قانون المعاملات الإلكترونية رقم (15) لسنة 2015، ونظام ترخيص واعتماد جهات التوثيق الإلكتروني رقم (11) لسنة 2014.
- أقر الإطار التنظيمي اللازم لترخيص جهات التوثيق الإلكتروني واعتمادها وتنظيم أعمالها التي من شأنها تنمية التجارة الإلكترونية وتحفيزها بموجب التعليمات التي أقرتها هيئة تنظيم قطاع الاتصالات والمتمثلة بالتعليمات التالية:
- تعليمات منح الرخصة أو الاعتماد لجهات التوثيق الإلكتروني.
- تعليمات إلغاء أو إيقاف العمل بالرخصة أو الاعتماد الممنوح لجهات التوثيق الإلكتروني.
- تعليمات التدقيق على أعمال جهات التوثيق الإلكتروني.
- تعليمات مراقبة أعمال جهات التوثيق الإلكتروني.
- تعليمات تنظيم أعمال جهات التوثيق الإلكتروني المخولة قانونياً.
- كما تم العمل على عدد من الحوافز لتشجيع قطاع تكنولوجيا المعلومات⁽¹⁰⁾، مثل:
 - إعفاء أنشطة قطاع تكنولوجيا المعلومات من ضريبة المبيعات والرسوم الجمركية عند شراء السلع أو الخدمات من داخل المملكة أو الاستيراد من الخارج.
 - إعفاء أنشطة القطاع من ضريبة المبيعات عند بيع الخدمات.
 - تخفيض ضريبة الدخل المفروضة على دخل أنشطة تكنولوجيا المعلومات إلى 5% بدلاً من 20%.
 - إعفاء صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات من ضريبة الدخل لمدة عشر سنوات ومنذ عام 2015.
 - شمول قطاع تكنولوجيا المعلومات تحت مظلة القروض الميسرة من البنوك التجارية وبسعر فائدة لا يزيد على 5%.
 - إلغاء شرط وجود حد أدنى للاستثمارات غير الأردنية، وعدم تقييد الاستثمار في القطاع (بدل 50 ألف دينار كحد أدنى).
- مراجعة مسودة مذكرة التفاهم المعدلة لمذكرة التفاهم الموقعة مع البنك المركزي

(10) بحسب ما هو منشور على الموقع الإلكتروني لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

2014؛ بحيث تتضمن تفاصيل أدوار كل طرف خلال عمليات الرقابة والإشراف على مرخصيه سواء مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة، أو مقدمي خدمات الدفع الإلكتروني، كل بحسب التشريعات التي تحكم عمله.

• عملت الهيئة وبالتعاون مع هيئة الإعلام المرئي والمسموع على إزالة المحتوى المخالف (المواقع الإخبارية غير المرخصة) سواء بحجبها/ أو رفع الحجب مباشرة عنها حال ترخيصها، وذلك بموجب أحكام قانون المطبوعات والنشر رقم (8) لسنة 1998 وتعديلاته.

• صدرت إرشادات الاستخدام الآمن للإنترنت خلال عام 2014، وعُممت على الجهات المختصة لتوفير المشورة للمستخدمين حول الاستخدام الآمن للإنترنت وحماية الأطفال. في ما يتعلق باعتمادية الشبكات والمحافظة على أمن تكنولوجيا المعلومات ومنع الاستخدام غير الشرعي لشبكات الاتصالات «سرقة الشبكات»، فقد أنجزما يلي:

- استمرار عمل الهيئة بالكشف وتحديد موقع الأجهزة والشبكات (SIM Boxes) التي تستخدم في إنهاء المكالمات الدولية بطرق غير مشروعة (Fraud) على شبكات الاتصالات الخليوية المرخصة، وذلك حماية لأمن الاتصالات، وعدم السماح بتمرير مكالمات بطرق غير مشروعة من جهات غير معلومة وغير موثقة ومعروفة وإليها، وإيداع الجهات المخالفة للقضاء.

- إعداد مسودة التعليمات المقترحة بخصوص إدامة خدمات شبكات الاتصالات العامة في حالات الطوارئ والكوارث، وإعداد استبيان يهدف إلى دراسة مدى كفاية وملاءمة أمن أنظمة الاتصالات في المملكة وتنوعها وقدرتها العامة، وذلك لضمان استمرارية الخدمة في البنية التحتية الحيوية.

في ما يتعلق بحماية البيئة والحد من آثار الإشعاعات المنبعثة عن الحقول الكهرومغناطيسية على الصحة والسلامة العامة، فقد أنجزما يلي:

- شراء أنظمة وأجهزة حديثة ومركبات متخصصة لقياس قيم كثافة القدرة الكهرومغناطيسية الصادرة من المحطات الراديوية، واستخدامها لغايات التأكد من أن هذه القيم تقع ضمن القيم المسموح بها وفق تعليمات تحديد آثار التعرض للحقول الكهرومغناطيسية على الصحة والسلامة العامة.

- المشاركة مع الجهات المعنية في إتلاف أجهزة الاتصالات الراديوية بعد انتهاء ترخيص استخدامها.

- الاستمرار في القيام بالجهود الميدانية الدورية على المواقع الراديوية ومعالجة الشكاوى الواردة من المواطنين.

الخلاصة

يظهر من تحليل الإنجازات أعلاه تنفيذ شامل لبنود السياسة العامة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام 2012 على مستويات عدة، إلا أنه لوحظ عدم تنفيذ بعض توجيهات الحكومة الواردة بهذه السياسة، ومن أمثلة ذلك:

- عدم تحقيق المنافسة الفعالة في القطاعات، والتي واجهت العديد من المعوقات والتحديات، أهمها قدرة الهيئة على إنفاذ قراراتها التنظيمية الهادفة إلى تحقيق المنافسة الفعالة.
- لم يُراجع قانون الاتصالات لضمان استقلالية الهيئة وتعزيز قدراتها التنظيمية ومعالجة الأمور المتعلقة بالاندماج بين الاتصالات والإعلام المرئي والمسموع والازدواجية في قضايا المنافسة.
- لم تُراجع أحكام اتفاقيات الترخيص بحيث تُعالج الأمور المتعلقة بإنفاذ قرارات الهيئة، بالإضافة إلى أنه لم تُعالج السبل اللازمة لتسريع النظر في القضايا التي تخص القطاع، والتي منها إنشاء غرف قضائية مختصة بالقطاع.
- دورية مراجعة التعليمات طويلة وغير مضبوطة بزمن، كما إنها لم تشمل التعليمات كافة، بالإضافة إلى أنه لم يتم العمل بمبدأ الإحجام عن التنظيم إذا دعت الحاجة، ولم تتم مراجعة تعليمات فض المنازعات لتسريع فض المنازعات.
- لا تقوم الشركات المزودة للخدمات وبالأخص الإنترنت بنشر أماكن التغطية بشكل شامل، ما يؤثر على قدرة المستهلك في اتخاذ قرارات واعية بشأن الخدمات.
- لم يتم تطبيق كامل للكسب الرقمي (Digital Dividend) وإدارة الطيف الترددي الناتج عنه، بالإضافة إلى عدم تطبيق قابلية نقل الأرقام الخليوية وتبني تعليمات مخصصة لحماية المستخدمين من خدمات الاتصالات.
- على الرغم من أهمية استخدام الموارد النادرة مثل حق الطريق، فإنه لم تُتخذ أي إجراءات فعالة لمعالجة عدم التنسيق بين الجهات المانحة لحق الطريق، ولم يُصدر الإطار القانوني لتنظيم مسائل النفاذ والاستخدام (بما في ذلك المشترك) والبدلات التي تدفع لاستخدام حقوق الطريق، علماً أنه قد أعدت مسودة مشروع قانون منذ عام 2016.
- لم تُتخذ إجراءات لتوسيع البنية التحتية الحكومية وتفعيل الشراكة بين القطاعين

العام والخاص.

- لم تُنشأ مراكز تبادل إنترنت محلية وإقليمية (IXPs) لتقليل تكلفة نقل البيانات، وتقليل التأخر الزمني (latency).
- لم يُفعل المجلس الاستشاري للمحتوى (Content Advisory Board).
- تأخر إقرار قانون المعاملات الإلكترونية، وصدر نظام ترخيص واعتماد جهات التوثيق بشكل مسبق لعملية مراجعة القانون والاضطرار لمراجعة النظام مجدداً، وبذلك تأخير إقرار التشريعات الممكنة للتجارة الإلكترونية.

خ. الإستراتيجية الوطنية لأمن المعلومات وحمايتها (2012)
(National Information Assurance and Cyber Security Strategy)

مضمون الإستراتيجية

إشارة إلى متطلبات السياسة العامة للحكومة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد لعام 2012، فقد وضعت الإستراتيجية الوطنية لأمن المعلومات وحمايتها، حيث كانت الغاية الرئيسية منها هي توفير أساس وتمكين الجهات المعنية جميعها لتأمين شبكات الحاسوب التي يملكونها أو يقومون بتشغيلها، أو مراقبتها، أو التفاعل معها بفعالية أكبر. كما هدفت الإستراتيجية إلى تحقيق ما يلي:

1. تعزيز جهود الأمن السبراني للمملكة وحماية الأردنيين وضمان حماية معلوماتهم الشخصية، إضافة إلى تحقيق التعاون بين الجهات جميعها (المؤسسات الحكومية، القوات المسلحة، الأمن العام، الدفاع المدني، المخابرات العامة، القطاع الخاص، المجتمع المدني، والمواطنون).

2. العمل والتعاون- وبشكل وثيق- مع الأطراف جميعها التي تدير أو تملك أو تشغل البنية التحتية الوطنية الحرجة (Critical National Infrastructure).

3. تأسيس جهة محددة تدعى «وكالة ضمان المعلومات الوطنية والأمن السبراني» (National Information Assurance and Security Agency) بحيث تشكل نقطة مرجعية واحدة للمسائل والقضايا كافة التي تتعلق بالأمن السبراني في المملكة.

وتشمل المسائل والقضايا التي تتعلق بالأمن السبراني في المملكة ما يلي:



- تمثل الوكالة جهة تنظيمية واستشارية للدولة الأردنية بضئاتها كافة في ما يخص مسائل الأمان السبراني.
- قيادة الجهود والمشاريع كافة ذات العلاقة بالأمان السبراني التي تنفذها الحكومة.
- إدارة برنامج حماية البنية التحتية الوطنية الحرجة.
- إدارة برنامج «إدارة المخاطر» على الصعيد الوطني.
- تحديد معايير الأمان الوطني السبراني.
- مراجعة نظم المعلومات الحكومية وإجراءاتها التفصيلية جميعها لضمان الامتثال لمعايير الأمان الوطني السبراني.
- توفير الدورات التدريبية وبرامج التوعية المناسبة للجهات الحكومية والموظفين لمساعدتهم على الامتثال لمعايير الأمان الوطني السبراني.

ما تم تحقيقه

- استكمال برنامج تقييم مخاطر الشبكات الحرجة استناداً إلى المعايير المعترف بها دولياً من أجل تقديم تحسينات أمنية وقائية عليها.
- الاستفادة من نتائج تقييم المخاطر لتحديد مجموعة من المعايير والسياسات الخاصة بأمان المعلومات اللازمة بغية تحسينها.
- إنشاء فرق محددة للاستجابة لحالات الطوارئ الحاسوبية (CERTs) لتقديم مراقبة مستمرة للشبكة والتهديدات والقدرة على الاستجابة للحوادث.
- ما يجري الآن العمل عليه هو إعداد مسودة جديدة للإستراتيجية لعام 2018، وهي ما زالت طور المراجعة.