

الإسكوا  
الأمم المتحدة – اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا



## الملاحح الوطنية لمجتمع المعلومات 2013 في مملكة البحرين

## المحتويات

### الصفحة

1	.....	مقدمة
2	.....	أولاً- دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات
2	.....	ألف- سياسات مجتمع المعلومات الوطنية والإستراتيجيات الإلكترونية
3	.....	باء- الشراكة بين القطاعين العام والخاص أو الشراكة متعددة القطاعات
3	.....	جيم- دور المنظمات غير الحكومية
4	.....	ثانياً- البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
4	.....	ألف- هيكلية السوق والبيئة التنظيمية
4	.....	باء - انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
	.....	جيم- المبادرات/المشاريع في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
4	.....	وتطوير خدمات جديدة
4	.....	دال- ترابطية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT Connectivity)
5	.....	هاء- البنية الأساسية لشبكة الإنترنت
6	.....	ثالثاً- النفاذ إلى المعلومات والمعرفة
6	.....	ألف- المعلومات المتاحة للعموم
6	.....	باء- النفاذ إلى المعلومات والمعلومات العامة
6	.....	جيم- مراكز نفاذ مجتمعية متعددة المهام للعموم
7	.....	رابعاً- بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
7	.....	ألف- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب
7	.....	باء- برامج التدريب لبناء القدرات في مجال استخدام
8	.....	خامساً- بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
8	.....	ألف- استخدام المعاملات والوثائق الإلكترونية
8	.....	باء- أمن المعاملات الإلكترونية والشبكات
8	.....	جيم- حماية الخصوصية والبيانات
9	.....	دال- مجابهة سوء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## المحتويات (تابع)

### الصفحة

10	سادساً- البيئة التمكينية.....
10	ألف- البيئة القانونية والتنظيمية.....
10	باء- إدارة أسماء النطاقات.....
10	جيم- توحيد المعايير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....
11	دال- الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتدابير الحكومية الداعمة.....
12	سابعاً- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....
12	ألف- الحكومة الإلكترونية.....
13	باء- الأعمال الإلكترونية.....
13	جيم- التعليم الإلكتروني.....
14	دال- الصحة الإلكترونية.....
15	هاء- العمالة الإلكترونية.....
16	ثامناً- التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي.....
16	ألف- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم التنوع الثقافي واللغوي.....
16	باء- تطوير المحتوى الرقمي المحلي والوطني.....
16	جيم- أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرامج البحث والتطوير.....
16	دال- أسماء النطاق العربية.....
17	تاسعاً- وسائل الإعلام.....
17	ألف- تنوع واستقلالية وتعدد الإعلام.....
18	باء- الإعلام ودوره في مجتمع المعلومات.....
18	جيم- تقارب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعلام.....
19	عاشراً- التعاون الدولي والإقليمي.....
19	ألف- تمويل شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها.....

المحتويات (تابع)

الصفحة

20	.....	حادي عشر- بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
20	.....	ألف- شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
20	.....	باء - التسهيلات الحكومية
20	.....	جيم- مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإقتصاد الوطني
21	.....	دال- البحث والتطوير والإبتكار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
21	.....	هاء- الإستثمارات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## مقدمة

مملكة البحرين هي مركز للأعمال في منطقة الخليج بنّت نجاحها على انفتاحها. وقد أخذت المملكة في القرن الواحد والعشرين التنويع في اقتصادها، لذا قامت المملكة بعدة مبادرات للتحويل من اقتصاد يعتمد على البترول إلى اقتصاد يعتمد على الخدمات.

## أولاً- دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات

### ألف- سياسات مجتمع المعلومات الوطنية والاستراتيجيات الإلكترونية

صدر حتى الوقت الراهن ثلاث خطط وطنية للاتصالات. الخطة الأولى كانت للفترة 2003-2007 التي أطلقت عملية تحرير قطاع الاتصالات الذي حدث عام 2004، وفي العام التالي طورت هيئة تنظيم الاتصالات الإطار التشريعي الأساسي للاتصالات.

أما الخطة الثانية فكانت بين 2008 و2011 حيث وضعت أهداف زيادة التنافسية والاستثمار واستعمال الحزمة العريضة وتعزيز التقارب وحماية مصالح المستهلك التي تأكدت مع وجود المشغل الثالث فيفا<sup>1</sup> عام 2010. وفي عام 2011 سمحت هيئة تنظيم الاتصالات للمشغلين الاستفادة من شبكة شركة الاتصالات البحرينية (بتلكو) الثابتة.

وفي عام 2012 صدرت الخطة الثالثة 2012-2015. التي تؤكد على الخطة السابقة ولكن مع تركيز أكبر على الاستثمار والتجديد والتنافس.

وجود استراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	نعم
تاريخ اعتماد الاستراتيجية	سنة الاعتماد 2002، آخر تجديد 2012
اسم الهيئة الحكومية المسؤولة عن الاستراتيجية	بالإنكليزية: Telecommunication Regulatory authority بالعربية: هيئة تنظيم الاتصالات
وتيرة تنفيذ الاستراتيجية	ممتاز

وللخطة الثالثة رؤيتها في قطاع الاتصالات المتمثلة في "أن تقوم بدور تحفيزي محسّن ودور تمكيني في تطوير البحرين اقتصادياً واجتماعياً"<sup>2</sup>. وتتضمن الخطة الثالثة سياسات واستراتيجيات تحسين في البنية الأساسية والتشريعات ووضع محفزات للاستثمار من قبل كل مزودي السوق البحرينية. ووضع آليات تضمن الأمن والتحذير من المخاطر والمراجعة الدائمة لهذه الآليات. وقد بدأت هيئة تنظيم الاتصالات تنفيذ أهداف هذه الخطة.

إضافة إلى الخطة الوطنية الثالثة للاتصالات هناك العديد من الاستراتيجيات القطاعية مثل استراتيجية الحكومة الإلكترونية وخطة التردد الوطنية. واستراتيجية الحكومة الإلكترونية للفترة 2012-2016 المكمل للفترة 2007-2010 والتي تهدف إلى تقريب المواطن من الحكومة، وتترجم عبر إرساء أربع قنوات للحكومة الإلكترونية (بوابة الحكومة الإلكترونية، وبوابة الهاتف النقال، ومراكز الخدمات الإلكترونية وأجهزة الخدمة الذاتية، ومركز الاتصال الوطني)<sup>3</sup> وأكثر من مائتي خدمة إلكترونية. وجاء في رؤية الحكومة الإلكترونية الجديدة: "تحقيق التميز في الجيل القادم من العمليات الحكومية من خلال رفع كفاءتها وتقديم خدمات عالية الجودة بطريقة فعالة وتشجيع المشاركة الفاعلة من المتعاملين بتعاون كافة الشركاء وإرساء ثقافة الابتكار وروح المبادرة"<sup>4</sup>. ولتحقيق هذه الرؤية وضعت مجموعة أهداف استراتيجية رئيسية تخص مجموعات مختلفة من أصحاب المصلحة، وهذه الأهداف هي:

<sup>1</sup> www.viva.com.bh

<sup>2</sup> خطة الاتصالات الوطنية الثالثة، ص 4.

<sup>3</sup> <http://www.bahrain.bh> موقع الحكومة الإلكترونية

<sup>4</sup> موجز الاستراتيجية الوطنية الحكومة الإلكترونية، ص 10.

- زيادة التفاعل والمشاركة المجتمعية؛
- زيادة الشراكات مع القطاع الخاص ورفع مستوى الجاهزية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات؛
- تحسين المستوى الوطني في التعامل الإلكتروني وبناء قدرات الموظفين في مجال الحكومة الإلكترونية؛
- زيادة حماية أمن المعلومات وحقوق المستخدمين؛
- إيجاد حكومة متكاملة ومتعاونة وذات أداء عالٍ؛
- تقديم خدمات شاملة وفعالة وذات جودة عالية؛
- تعزيز القنوت الإلكترونية وتحسين تجربة المستخدمين وزيادة نسبة الاستخدام؛
- دعم الابتكار وريادة الأعمال.

ولسد الفجوة بين ما تم تحقيقه في برنامج الحكومة الإلكترونية وما تطمح له الإستراتيجية الجديدة، تم تصميم أكثر من 90 مشروعاً موزعة ضمن أبعاد "البيئة والجاهزية والاستخدام" لتقديم نتائج واضحة وملموسة. وسيتم تنفيذ مجموعة من المشاريع في عامي 2012 و 2013 في حين سيتم إنجاز ما تبقى من مشاريع الإستراتيجية في الأعوام 2014 - 2016<sup>5</sup>.

#### باء- الشراكة بين القطاعين العام والخاص أو الشراكة متعددة القطاعات

للشراكة بين القطاع العام والخاص دور هام في تطوير مجتمع المعلومات. وتحقيق ذلك يجري أولاً عن طريق الحوار بين هيئة تنظيم الاتصالات وأصحاب المصلحة الرئيسيين، وثانياً عن طريق التعاون مع القطاع الخاص.

#### جيم- دور المنظمات غير الحكومية

يتمثل دور المنظمات غير الحكومية بنشر الوعي بخصوص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر تنظيم لقاءات حوار وتقديم التدريب. وقد اتخذت المنظمات غير الحكومية بعض المبادرات من مثل:

- جائزة المحتوى الإلكتروني البحريني، التي تنظمها جمعية الإنترنت البحرينية<sup>6</sup> بالتعاون مع هيئة الحكومة الإلكترونية بهدف انتقاء محتوى إلكتروني جيد وتعزيز الابداع والتجديد. وتخص الجائزة المحتويات الخاصة بالصيرفة الإلكترونية، والأعمال والتجارة الإلكترونية، والثقافة والسياحة ومواضيع أخرى على شاكله جائزة مؤتمر القمة لمجتمع المعلومات WSA؛
- قدرات المواطن الإلكترونية: التي تنظمها جمعية الإنترنت البحرينية بالتعاون مع ميكروسوفت والحكومة الإلكترونية ويهدف البرنامج إلى رفع كفاءات وقدرات المواطنين في استخدام الحاسوب عن طرق التدريب على أساسيات الحاسوب وأساسيات مايكروسوفت والإنترنت واستخدام بوابة البحرين الإلكترونية؛
- أطفال التقانة: حيث تقوم جمعية البحرين لتقنية المعلومات<sup>7</sup> بالتعاون مع وزارة التنمية الاجتماعية ومحافظة العاصمة بتنفيذ برنامج تدريب لأطفال بين الثامنة والثانية عشر.

<sup>5</sup> المرجع السابق

<sup>6</sup> www.bis.org.bh

<sup>7</sup> www.bits.com.bh

## ثانياً - البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### ألف - هيكل السوق والبنية التنظيمية

دخل قانون الاتصالات حيز التنفيذ في عام 2002. وأسست في العام نفسه هيئة تنظيم الاتصالات التي كلفت بتشجيع وتطوير وإتاحة أوسع طيف ممكن من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وخدماتها في البحرين. وبعد سنة مُنح ترخيص ثانٍ لخدمات الجوال فاتحاً الباب للتنافس في القيم المضافة وتقديم خدمات الإنترنت وإرساء مؤسسة بدالة إنترنت البحرين. وافتتح في عام 2004 قطاع خدمة الثابت الوطنية للمنافسة. وبذلك أصبحت سوق البحرين للاتصالات محررة في ذلك العام. وفي عام 2005 بدأت خدمات الواي فاي والإنترنت عبر الأقمار الصناعية.

خدمات الهاتف النقال	تنافسية
خدمات الهاتف الثابت	تنافسية
خدمات الإنترنت	تنافسية

وفي نهاية 2012 كان هناك عشرون من المشغلين يقدمون خدمات الثابت وخدمات النداءات الدولية وخدمات الجوال والإنترنت والخطوط المؤجرة وخدمات بيانات أخرى.

### باء - انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

وصل عدد المشتركين بالهاتف الثابت إلى 260 ألف مشترك مع نهاية 2012 وهو ما يمثل 21% كنسبة انتشار. أما الهاتف الجوال فقد بلغ عدد المشتركين أكثر من مليونين وهذا يعني نسبة انتشار مقدارها 172% محققاً زيادة قدرها 25.4% عن العام السابق، ومعظمها (81%) سابقة الدفع. أما عدد مشتركى الحزمة العريضة فقد بلغوا أكثر من مليون وربع المليون مشترك مع نهاية 2012 محققاً بذلك نسبة انتشار وصلت إلى 102%. معظم المشتركين بخدمة الحزمة العريضة هم من مشتركى الجوال (86%).

### جيم - المبادرات/المشاريع في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير خدمات جديدة

بدأ خطان من الألياف الضوئية بالعمل في مطلع 2013، الأول يربط دول مجلس التعاون مع الهند والثاني يربط البحرين مع دولة الإمارات المتحدة والكويت. وذلك بالإضافة إلى خطين ضوئيين دوليين سيسمحان بزيادة عالية في السعة والسرعة وكلفة أقل.

وفي عام 2012 كانت البداية الرسمية لمشروع شبكة الحزمة العريضة الوطنية التي ستتضمن وصول الألياف الضوئية إلى البيوت والمدارس والأعمال التي ستسمح بتشغيل التطبيقات المعقدة.

### دال - ترابطية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

قررت الحكومة البحرينية إتاحة مناطق واي فاي ذات نفاذ مفتوح مجانية في معظم الأماكن الهامة بهدف تحسين نفاذية الجوال تحديداً ولزيادة الترابطية مع الإنترنت عموماً. وستقوم مؤسسة بدالة إنترنت البحرين بتقديم خدمة الواي فاي وستقدم المؤسسة التجهيزات والتشغيل والدعم مجاناً.



## هاء - البنية الأساسية للإنترنت

تشتمل بنية الإنترنت الأساسية على العمود الفقري للإنترنت والبنية الأساسية لشبكة الحزمة العريضة بما في ذلك الخدمة عن طريق الأقمار الصناعية، وكذلك الحزمة العريضة للهاتف الجوال، ومناطق الواي فاي والواي ماكس، وكذلك شبكة الألياف الضوئية على المستوى الوطني، وكذلك توفر خدمات الجوال للجيلين الثالث والرابع، واعتماد الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت IPv6. إضافة إلى مراكز بدالة الإنترنت الوطنية والإقليمية والارتباط بكابلات الإنترنت البحرية. ومخدمات الجذور الإقليمية وعرض الحزمة الدولية للإنترنت البالغة 21 غيغا.

## ثالثاً - النفاذ إلى المعلومات والمعرفة

### ألف - المعلومات المتاحة للعموم

قامت المكتبة الوطنية<sup>8</sup> بمبادرات لرقمنة المكتبة. وقامت أيضاً بإنشاء بوابة تؤمن النفاذ إلى موارد المكتبة وخدماتها، وكذلك بوابة مكتبة البحرين في عام 2012 وترتبط فهارس المكتبات الثلاث الكبرى (المكتبة الوطنية ومكتبة الشيخ عيسى ومكتبة جامعة البحرين، ومكتبة البحرين هذه تضم أكثر من مليون كتاب. كما تقدم المكتبة الوطنية النفاذ المجاني إلى قواعد بيانات المعرفة وقاعدة بيانات غيل Gale الأكاديمية في المكتبة نفسها.

### باء - النفاذ إلى المعلومات والمعلومات العامة

أطلقت هيئة الحكومة الإلكترونية منصة بيانات مفتوحة<sup>9</sup> في منتصف 2011 هدفها الأول نشر مجموعات بيانات من الوزارات والوكالات الحكومية بمصاغات سهلة يمكن التعامل معها وإتاحتها للعامة. ونشرت البيانات مع توجيهات الاستخدام والمصطلحات والشروط. ووضعت قنوات للمساهمة الإلكترونية لاستقبال تغذية راجعة ببناءة بخصوص المنصة مع أفكار عن كيفية استخدام هذه البيانات. وقد حددت أربعة جوانب حرجة وأساسية لنجاح منصة البيانات المفتوحة هي: متاحة البيانات، ومصداقيتها، وما تتضمنه من أفكار ابداعية وتجديدية، وتطبيق هذه البيانات.

### جيم- مراكز نفاذ مجتمعية متعددة المهام للعموم

لم يكن من دور لمراكز النفاذ المجتمعية متعددة الأغراض في البحرين بسبب معدل النفاذ العالي إلى الإنترنت. ولكن المكتبات العامة قدمت النفاذ المجاني إلى الإنترنت، إضافة إلى مناطق الواي فاي المجانية في أماكن متعددة مثل مطار البحرين الدولي والمقاهي والأسواق التجارية.

---

<sup>8</sup> [www.icc.gov.bh](http://www.icc.gov.bh)

<sup>9</sup> [www.data.gov.bh](http://www.data.gov.bh)

## رابعاً - بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### ألف - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب

أسس معهد الإدارة العامة عام 2006 بهدف تطوير الإدارة العامة والتدريب في وزارات ومؤسسات الدولة، والإسهام في إعداد وتدريب العاملين فيها، وفقاً لمتطلبات برامج التدريب والتطوير والأبحاث والعمل الاستشاري الذي يقره مجلس إدارة المعهد على نحو يكفل الارتقاء بمستوى الإدارة العامة ودعم خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية<sup>10</sup>. وقد أدخل هذا المعهد التدريب الإلكتروني عام 2010 لجعله متاحاً لكل من يريد التعلم. لذا أطلق هذا المعهد عام 2012 نظام إدارة تعليم لتشكيل بيئة تعزز التعلم تتصف بالسهولة والبساطة وهو (iLearn). تتميز هذه البيئة بالسهولة والبساطة وتعتمد اللغتين العربية والإنجليزية، وتوفر بيئة تعليمية تشجع على التعلم واستقاء المعلومات، وتشمل الدورات الإلكترونية والألعاب التعليمية ومنندى متخصص "مطور" للتحاور والنقاش مع مختلف المتدربين والرواد. وما يقدمه هذا الموقع هو مجاني.

### باء - برامج التدريب لبناء القدرات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أطلق الاتحاد النسائي مبادرة تمكين المرأة من التكنولوجيا عام 2010 بالتعاون مع ميكروسوفت ومشروع "تمكين"<sup>11</sup>. وتتضمن المبادرة تقديم فرص تدريب التعلم الإلكتروني لتطوير مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأساسية ومهارات أخرى تساعد في الحصول على عمل. وفي نهاية 2012 كان عدد المتدربات اللاتي استفدن من البرنامج 1069 متدربة.

---

<sup>10</sup> www.bipa.gov.bh

<sup>11</sup> www.tamkeen.bh/e

## خامساً - بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### ألف - استخدام المبادلات الإلكترونية والوثائق

أطلقت هيئة المعلومات والاتصالات المركزية عام 2006 البنية الأساسية للمفاتيح العمومية الإلكترونية لتقديم خدمات التصديق الرقمي للمواطنين البحرينيين والمقيمين في البحرين عبر بطاقة هوية بحرينية ذكية. وهذه البطاقة هي بمثابة بطاقة صحية وبطاقة انتخابية وبطاقة عمل وبطاقة دفع إلكترونية ووثيقة سفر يمكن استخدامها لاجتياز بوابات الحدود الإلكترونية. ستمنح البنية الأساسية للمفاتيح العمومية الإلكترونية للوكالات الحكومية والأعمال. ومن الوجهة القانونية فقد تم إرساء قانون المداولات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني.

### باء - أمن المعاملات الإلكترونية والشبكات

يعتبر "فريق استجابة الطوارئ الحاسوبية" جزءاً من "منظمة المعلومات والاتصالات المركزية"، وهو مركز حكومي للطوارئ والكوارث الحاسوبية. وفي عام 2013 أعلن عن "منظمة المعلومات والاتصالات المركزية" التي أعلنت عن تحضير "خطة وطنية لاستراتيجية إلكترونية متكاملة" لمواجهة الأمن السيبراني في البحرين. كما أن هناك مبادرات لتطوير التشريعات والسياسات والإجراءات الضرورية لأنظمة أمن حديثة لرفع مستوى حماية المعلومات في شبكات تكنولوجيا المعلومات ومواقع الويب الحكومية.

### جيم - الخصوصية وحماية البيانات

1. القوانين التي تدعم الخصوصية وحماية البيانات: لا يوجد حالياً قوانين خاصة بمسألة الخصوصية وحماية البيانات، ولكن هناك مسودات لقوانين:

- قوانين حرية المعلومات التي تم تحضيرها عام 2005؛
- قوانين حماية البيانات التي تم تحضيرها عام 2004؛
- مسودة قانون خاص بالجرائم الحاسوبية؛
- مسودة قانون بجرائم الحاسوب حضرت استجابة لمقترح قانون وضعه مجلس النواب.

وفي آذار/مارس 2013 وافق البرلمان على قانون جديد خاص بحماية معلومات ووثائق الدولة. أما مسألة حماية المعلومات الفردية فهي مسودة قانون آخر وضع على طاولة البرلمان في تشرين الأول/أكتوبر 2013.

2. مبادرات خاصة بالخصوصية وحماية البيانات حيث أطلقت الحكومة البحرينية مبادرة إطار عمل التيقن الوطني عام 2011 وذلك للسماح للمستخدمين بالنفاذ إلى طيف واسع من الخدمات الإلكترونية، والأنظمة الحكومية وغير الحكومية، وذلك عبر هوية رقمية وحيدة تسمح بتصفح كل الخدمات المتاحة والنفاذ إليها. لذا أطلقت البحرين في نيسان/أبريل 2012 "نظام المفاتيح الإلكترونية" لتأمين نفاذ أمن للمواطنين إلى مواقع الخدمات الإلكترونية الحكومية.

## دال - مجابهة سوء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بدأت مديرية الأمن الإلكتروني عملها في تشرين الثاني/نوفمبر 2013 باعتبارها تابعة لوزارة الدولة لشؤون الاتصالات. وتهدف المديرية لمراقبة الاستعمال غير القانوني للإنترنت بما في ذلك انتهاك وسائل التواصل الاجتماعي لإثارة النزعات الطائفية وتعريض أمن وسلامة المجتمع للخطر.

## سادساً - البيئة التمكينية

### ألف - البيئة التنظيمية والتشريعية

1. الملكية الفكرية: انضمت البحرين إلى معظم الاتفاقيات الدولية لحماية البراءات والعلامات التجارية والنسخ وحماية الأعمال الفنية والأدبية وغير ذلك. وهي عضو في المنظمة العالمية للملكية الفكرية. صدرت مجموعة من القوانين وتعديلات على قوانين سابقة تخص حقوق الملكية الفكرية عام 2006. كما صدر قانون البراءات والنماذج عام 2004 وتعديلات عليه عام 2006. كما صدرت قوانين تنفيذية تخص النماذج والتصاميم الصناعية والعلامات التجارية والطباعة النشر؛
2. التشريع السيبراني: حيث يوجد في البحرين قانون للمداولات الإلكترونية، وإدارة للبنية الأساسية للمفاتيح العمومية الإلكترونية، وقانون للتوقيع الإلكتروني.

وجود قانون للمعاملات الإلكترونية	نعم
وجود قانون للتوقيع الإلكتروني	نعم
وجود إدارة للبنية الأساسية للمفاتيح العمومية	نعم

### باء- إدارة أسماء النطاقات

كانت بتلكو هي المسؤولة عن تقديم خدمة تسجيل أسماء النطاق العليا، ولكن مجلس الوزراء كلف هيئة تنظيم الاتصالات بالقيام بذلك، التي قامت بدورها بإنشاء مكتب تحت سلطتها لإدارة فضاء النطاق .bh في عام 2013.

اسم الجهة المؤولة عن تسجيل النطاق العلوي للبلد	.bh البحرين.
عنوان الإنترنت لهذه الجهة	(http://www.tra.org.bh)
إجمالي عدد النطاقات المسجلة في البلد للسنوات 2008، 2009، 2010، 2011، 2012	على التوالي: 371، 666، 1077، 1334، 1542.

### جيم - توحيد المعايير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أحد مشاريع الحكومة الإلكترونية هو مشروع "بنيان المؤسسة" الذي بدأ عام 2009 بهدف منع ازدواجية الجهود في تنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية وزيادة فاعلية البنى التكنولوجية ومساهمتها في استمرارية التبادل الفعال للمعلومات بين المؤسسات الحكومية واختصار الأوقات الضائعة في المداولات والإجراءات الحكومية. وهذا يتطلب:

- معيرة العمليات بين المؤسسات الحكومية في تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- إيجاد بنى أساسية متكاملة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقواعد البيانات التي تربط الوزارات والمؤسسات تحت مظلة واحدة تقدم الخدمات الإلكترونية؛

- تحسين جودة وفعالية الخدمات الإلكترونية وإتاحتها عبر قنوات تقديم الخدمة: بوابة الحكومة الإلكترونية، معبر الجوال، مراكز النداء الوطنية وغيرها؛
- تخفيض الكلفة الإجمالية لتنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- إيجاد رؤية مشتركة لتحسين أداء الحكومة الإلكترونية عبر تحسين الإجراءات الإدارية في كل الوزارات

ونظراً لتعقيد المشروع فقد نفذ على مرحلتين. الأولى "كل شيء على حاله" في المشاريع الإلكترونية في كل المؤسسات الحكومية، أما الثانية فتركز على ما "يجب أن يكون" بإعادة هيكلة المشروع لتقديم الحلول المناسبة. ويشمل ذلك بنية التطبيقات، وبنية الخصوصية والأمن، وبنية المعطيات، وبنية العمليات والبنية التكنولوجية. سنتيح معايير وإرشادات مشروع "بنيان المؤسسة" لأنظمة معلومات وتطبيقات الوزارات في المملكة من إنجاز تبادل معلومات وعمل بين المؤسسات والوزارات فعالين. وتتمحور هذه المعايير حول مواقع الوب والإرشادات ومعايير الخدمات الإلكترونية.

في شهر أيار/مايو 2012، قامت اللجنة العليا لتقنية المعلومات والاتصالات بوضع مجموعة من المعايير والمبادئ التوجيهية لتطوير مواقع الإنترنت بهدف تأمين التناسق في التقنية والتصميم والتصفح في جميع المواقع الحكومية. تغطي معايير الوب هذا جميع جوانب دورة الموقع الزمنية وتشير إلى أفضل الممارسات والمعايير من أجل تسهيل تناسق مواقع الوزارات على الإنترنت. أما الهدف الأساسي من هذه المبادئ التوجيهية هو التأكد من أن المواقع الحكومية في البحرين، على أي مستوى، تتمحور حول المواطن.

#### دال - الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتدابير الحكومية الداعمة

إحدى أهم الحوافز لجذب الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي الأرض الصناعية في حديقة الاستثمار الدولية البحرينية التي تقدم أسعار رخيصة وملكية أجنبية كاملة وبلا ضرائب على الشركات مضمونة لعشر سنوات وإعفاء من رسوم الواردات على المواد الأولية وإعفاء من رسوم الدخول إلى سوق دول مجلس التعاون (على عكس المناطق الصناعية في المنطقة)، والتجارة الحرة مع الولايات المتحدة، والإمكانية الكاملة لإعادة توطين رأس المال، وبلا أية قيود على التوظيف وليس من شرط على الحد الأدنى لرأس مال الشركة. وبالفعل فقد أقامت بعض الشركات العالمية مقار لها في البحرين منها سيمنس وماتريكون ونظام إدارة إلكترونيات الخليج GEMS<sup>12</sup> هي بعض من شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العاملة هناك.

## سابعاً - تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### ألف - الحكومة الإلكترونية

نظراً لأهمية موضوع الحكومة الإلكترونية أقامت الحكومة البحرينية "اللجنة العليا لتقنية المعلومات والاتصالات" و"هيئة تنظيم الحكومة الإلكترونية" لتقديم التوجيه واتخاذ القرار في تطوير وتنفيذ استراتيجية شاملة للحكومة الإلكترونية.

Supreme Council of Information and Communication Technology (SCICT) اللجنة العليا لتقنية المعلومات والاتصالات URL: -	الجهة المسؤولة عن إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الإدارات العامة
eGovernment Authority هيئة تنظيم الحكومة الإلكترونية URL: www.ega.gov.bh	هيئة الحكومة الإلكترونية
285 (منها 260 فعالة، 5 موسمية، 20 غير فعالة)	عدد الخدمات الحكومية الإلكترونية التي تم تنفيذها
40 خدمة كل سنة للفترة بين 2012 و 2016.	عدد الخدمات الحكومية الإلكترونية المزمع تنفيذها

تقدم الخدمات المذكورة سابقاً 26 وزارة ومؤسسة حكومية، كما أن 55 خدمة من هذه الخدمات تقدم عبر بوابة الهاتف الجوال. وهذه الخدمات متوفرة عبر 15 مركزاً و 35 كشك إلكتروني. وتتضمن خدمات الحكومة الإلكترونية خدمات بين مؤسسات الحكومة نفسها G2G، وخدمات من الحكومة إلى الأعمال G2B التي تهدف إلى تحسين أنظمة الاستثمار وإجراءات الأعمال والتنسيق بين العام والخاص.

موقع الوب للبوابة الحكومية: http://www.bahrain.bh	
معلومات	معلومات عامة
	القوانين
	الأدلة
الخدمات	خدمات تفاعلية
	نماذج يمكن تنزيلها
	معلومات ساكنة
	الدفع الإلكتروني
	تسجيل المستخدمين
	وجود أكثر من لغة للموقع
	العربية، الإنكليزية
مشاركة المواطنين	استفتاءات
	مدونات
أدوات وسائل الإعلام الاجتماعي	فايسبوك
	تويتر
	لينكدان
	يوتيوب



خدمات أخرى	إنستغرام
خدمات إضافية	قناة الوب (RSS)
	إحصاءات الوب
	بحث
نسخة للهاتف المحمول/الأجهزة اللوحية	دعم للهاتف الذكي/الأجهزة اللوحية
	تطبيق مخصص للهاتف الذكي/الأجهزة اللوحية (iOS or Android based)
خدمات أخرى	أخبار عن الحكومة الإلكترونية، وإجازة الزبائن

بحلول شهر آب/أغسطس 2013، بلغ عدد زوار بوابة الحكومة الإلكترونية أكثر من ستة ملايين منذ عام 2007، وفاق عدد المداولات المالية 800 ألف مداولة منذ وضعها على الإنترنت، وكانت قيمة المداولات حوالي 55 مليون دينار بحريني (حوالي 145 مليون دولار).

### باء - الأعمال الإلكترونية

من أكثر تطبيقات الأعمال الإلكترونية في البحرين نجد استخدام الصرافات الآلية ATM التي يزيد عددها في البحرين عن 300 آلة. وكذلك بوابة الدفع باستخدام البطاقة المصرفية عبر الإنترنت أو أية قناة إلكترونية أخرى. وكذلك صرافة الإنترنت التي تقدمها كل مصارف البحرين حيث يمكن إجراء كل المداولات الخاصة والعمليات الإدارية الخاصة بالحساب المصرفي.

بدأ نظام تقاص الشيكات المصرفية عمله في عام 2012، وهو النظام الذي يقوم بتصوير الشيكات وتبادلها إلكترونياً بين المصارف بدلاً من إرسالها ورقياً وهو ما يوفر في الوقت وكلفة تصفيتها ويسرع عملية تبادل المال بين المصارف.

صدر قانوني التجارة والمداولات الإلكترونية عام 2002 وأعدت تعديلات على قانون التجارة الإلكترونية لجعلها أكثر أمناً في عام 2013.

### جيم - التعليم الإلكتروني

تسعى وزارة التربية في البحرين لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعليم وذلك بهدف تأهيل الأجيال الجديدة من الطلاب بالمهارات اللازمة. ولتحقيق ذلك فقد أدخل في عام 2012 نظام إدارة التعليم<sup>13</sup> الذي يتضمن بوابة تعليم إلكترونية وهي جزء من بوابة مدارس الملك حمد لمشروع المستقبل الذي أطلق عام 2004. يساعد هذا النظام الطلاب على اكتساب مهارات البحث والحوار والتنافس عبر التكنولوجيا الحديثة التي ستمكن الطلاب من تحديث معارفهم ومهاراتهم وفق المعايير الدولية. وستتيح هذه البيئة لكل أصحاب العلاقة من التواصل فيما بينهم.

<sup>13</sup> <http://eteacher.edunet.bh/>

وسيحول هذا النظام البيئة التقليدية المحدودة إلى بيئة تفاعل مفتوحة ستساعد الطلاب على التفاعل مع الدروس الإلكترونية بالصيغة الصوتية والفيديوية إضافة إلى تقديمها لتجارب محاكاة حيّة. وسيكون لكل طالب إمكانية التعلم بحسب سرعته الخاصة به، وستسمح للمدرسين تقييم الطلاب بشكل فردي. وسيتحول الكتاب الورقي إلى كتاب إلكتروني مرّن.

يسمح النظام بنقل الدروس إلى كل المتصلين به ويسمح بالدخول إلى كل المواقع التعليمية لإغناء الدرس بمصادر المعرفة المختلفة المتاحة على الإنترنت. كما لكل طالب إمكانية التفاعل مع أقرانه في مدرسته أو أية مدرسة أخرى.

إلى جانب هذا كله فإن هذا المشروع سيؤدي إلى تحسين العمليات الإدارية المدرسية وتسريعها، داخل المدرسة الواحدة وبين المدارس ومع وزارة التربية. وكذلك سيؤدي إلى خفض كمية الورق المستهلك في العمليات الإدارية بنسبة 80%. يجب التنويه إلى أن كل مدارس البحرين متصلة بالإنترنت.

أما في التعليم العالي، فقد حددت كلية الجراحة الملكية في الجامعة الطبية الأيرلندية<sup>14</sup> سياسة ربط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ببرامج التعليم لتحسين جودة وخبرة التعليم. والتعليم يترافق مع بيئة تعلم افتراضية كاملة تسمح للطلاب بالنفوذ إلى كل المواد التعليمية على مدار الساعة. وفي السنوات بين 2012 و2017 ستقوم الجامعة بتنفيذ المبادرات الاستراتيجية الآتية:

1. زيادة استخدام الطلاب لبيئة التعلم الافتراضية وتكنولوجيات تعليمية أخرى؛
2. توظيف تكنولوجيات تعليم إضافية بوظائف دائمة؛
3. إقامة وحدة دعم تكنولوجي تعليمية لتقدم الدعم والتدريب والتطوير الاستراتيجي ومكاملة التكنولوجيا في التعليم؛
4. رفع سوية المهارات للعاملين على استخدام البيئة التعليمية الافتراضية والتكنولوجيا؛
5. اعتماد نظام إدارة لمكاملته في البيئة التعليمية الافتراضية بهدف رفع سوية العمليات الإدارية؛
6. تحسين النفاذ إلى المصادر الإلكترونية في المواقع الطبية؛
7. الحفاظ على سرعة النفاذ العالية إلى الموارد الإلكترونية؛
8. تحسين مركز موارد التعليم في الجامعة؛
9. تطوير مركز دعم التعليم بتوسيع خدمات الدعم اللغوي للطلاب.

#### دال - الصحة الإلكترونية

هناك تطبيقان كبيران في مجال الصحة الإلكترونية:

الأول: في مستشفى جامعة الملك حمد<sup>15</sup>، أسس عام 2010، حيث وضع نظام مراقبة عام يراقب بالدرجة الأولى ممتلكات المستشفى ويعرف مكان وجودها في كل لحظة ما يتيح توجيه استخدامها بما يتناسب وحاجة المستشفى.

<sup>14</sup> [www.rcsi-mub.com](http://www.rcsi-mub.com)

<sup>15</sup> <http://www.khuh.org.bh>

وهذه المراقبة أيضاً تتضمن حركة عربات الأدوية. وعند خروج هذه التجهيزات، وخاصة تلك القابلة للتنقل، عن أماكن وجودها المقبول يطلق النظام إنذاراً لدى المعنيين عن هذه التجهيزات لكي يجري تدارك الأمر. كما يمكن لنظام المراقبة، بفضل حساسات لاسلكية، أن يعرف حيز وجود العاملين في المستشفى والمرضى ويراقب تنقل الأطفال حديثي الولادة. كما يتضمن نظام المراقبة مراقبة درجة الحرارة في بعض أماكن المستشفى مثل البرادات الخاصة بالعمل الطبي أو مطبخ المستشفى، وهذا النظام سيطلق إنذاراً عند الطوارئ.

الثاني: أطلقت وزارة الصحة برنامج معلومات-صحة I-SEHA عام 2011، والذي يهدف إلى بناء نظام معلومات صحي بهدف تحسين الخدمات للمرضى. كما أن هذا النظام سيقدم لمديري وزارة الصحة مصدر معلومات موثوق يمكن استخدامه لتطوير خطط واستراتيجيات قائمة على البيانات لتحسين نظام الصحة. من جهة أخرى سيتضمن هذا النظام كل المعلومات الصحية المتعلقة بالمريض التي ستساعد الأطباء على تشخيص حالة مرضاهم وكذلك معرفة توفر الدواء في صيدليات المستشفيات وغير ذلك. كما سيتمكن المريض من تحديد مواعيد زيارتهم للأطباء والإطلاع على سجلهم الصحي.

### هاء - العمالة الإلكترونية

انطلق موقع العمل للبحرين<sup>16</sup> عام 2010 باعتباره البوابة التفاعلية الوحيدة الخاصة بتشجيع البحرينيين على الانخراط في القوة العاملة. وهو يهدف إلى أن يكون المكان الأول للبحرينيين أو أبناء المنطقة أو خارجها من الباحثين عن عمل ووصلهم مع المشغلين في البحرين. وتقدم البوابة قاعدة بيانات شاملة مع إمكانية البحث للسير الذاتية وإمكانية الإعلان عن وظائف، وإمكانية النفاذ إلى برامج التدريب للموظفين والباحثين عن الوظائف، وكذلك نشر إخبارية عن آخر المستجدات الاقتصادية والأعمال في الاقتصاد البحريني.

وقد عقدت مبادرة "تمكين" اتفاقاً مع هذه البوابة في نيسان/أبريل 2013 كجزء من مبادرات الإصلاح الوطني والرؤية الاقتصادية للبحرين 2030، لهدفين هما: دعم تطوير مؤسسات الأعمال أولاً، وثانياً تقديم الدعم لتحسين الإنتاجية والنمو لمؤسسات الأعمال والأفراد.

تقدم البوابة جملة من الخدمات للشركات من بينها: الإعلان عن الوظائف الراهنة لمدة سنة. والبحث في قواعد البيانات عن طالبي العمل وترشيح ذلك بما تتطلبه الوظائف المتاحة وترتيب المطابقين بحسب الأولويات والوصول إلى اللائحة المختصرة. وكذلك تقديم عنوانين طالبي العمل بطريقة آمنة. والوصول إلى برامج التدريب.

## ثامناً - التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي

### ألف - استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دعم التنوع الثقافي واللغوي

قام مركز عيسى الثقافي برقمنة مجلة الوثيقة التاريخية التي أخذت في الصدور منذ عام 1982، ومنذ عام 2012 توفرت هذه المجلة المرقمنة في قاعدة بيانات المعرفة الإلكترونية.

### باء - تطوير المحتوى المحلي والوطني

تمول مملكة البحرين جائزة المحتوى الإلكتروني العربي بالتعاون مع جمعية البحرين للإنترنت وجائزة القمة العالمية (WSA) وذلك بهدف تعزيز وتشجيع الإبداع في مجال المحتوى الإلكتروني العربي ولإرساء التعاون بين بلدان المنطقة للوصول إلى المستوى العالمي. وفي هذه الجائزة ستُقيم المشاريع المشتركة من المنطقة العربية بالمعايير الدولية نفسها التي تُقيم فيها المشاريع المشاركة من دول العالم كله.

### جيم - أدوات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرامج والبحث والتطوير في معالجة اللغة العربية

ساهم معهد البحرين للإدارة العامة عبر منتجات التدريب الإلكتروني لدعم نمو المحتوى الإلكتروني باللغة العربية عن طريق تقديم الدروس والألعاب الإلكترونية باللغة العربية.

### دال - أسماء النطاق العربية

وفق خطة العمل الثلاثية السنوات (2013-2015) فقد أطلقت هيئة تنظيم التكنولوجيا اسم النطاق الأعلى بالعربية (.البحرين) للتسجيل بدءاً من عام 2015.

## تاسعاً - وسائل الإعلام

### ألف- تنوع واستقلالية وتعدد وسائل الإعلام

ازداد عدد الجرائد البحرينية من أربعة جرائد عربية وإنكليزية عام 1999 إلى 12 جريدة ومجلة في عام 2012 مؤلفة من خمس جرائد عربية، إضافة إلى اثنتين أخريين توقفنا لأسباب مالية، وجريدتين بالإنكليزية، وخمس مجلات أسبوعية. وحتى عام 2012 قامت هيئة شؤون الإعلام بالترخيص لأكثر من 818 نشرة إخبارية للوزارات والمؤسسات الحكومية والجمعيات السياسية والمنظمات غير الحكومية والرياضة والأندية، والمنظمات الدينية، وشركات الإعلان، والمراكز المجتمعية، وجمعيات اتحاد التجارة، ومكاتب المناطق، والمعاهد التربوية الحكومية والأهلية، والصناديق الخيرية وغيرها.

وقد سُمح بإدخال أكثر من 78 ألف كتاب في عام 2011، وأذن بطباعة 215 مطبوعة لكتاب محليين، وسمح أيضاً بإدخال أكثر من 27 ألف موضوع سمعي-بصري من ألعاب إلكترونية وبرمجيات، وأصدرت أكثر من 1600 رخصة لأنشطة إعلامية من مركز المستثمرين البحرينيين.

أصبح عدد قنوات التلفاز ست قنوات حتى عام 2011، وعدد محطات الإذاعة ثمانية. كما يعيد البحرين بث بعض الإذاعات العربية على أمواج إف إم.

وسيلة الإعلام	العدد	اللغة	الملكية		
			خاصة	متعددة	حكومية
الجرائد	12	عربي- إنكليزي	1		
الجرائد الإلكترونية					
المجلات	65	عربي- إنكليزي	2		
الهيئات الإخبارية	1				3
الراديو	1				4
التلفزيون	2، إحداها بست محطات، وواحدة لم تبدأ البث بعد				6

وتقوم مملكة البحرين بتعديل تشريعاتها الخاصة بوسائل الإعلام مثل تعديل القانون 47 لعام 2002 الخاص بتنظيم الصحافة والطباعة والنشر لضمان حرية أكبر للعمل الصحفي والإعلامي، وإقامة هيئة عليا للإعلام والاتصالات مهمتها وضع مسودة خطة وطنية للإعلام والاتصالات، واقتراح الضوابط والقواعد الضرورية لتعزيز مهنة الإعلام والاتصالات. والتحقق من أن الإعلام يحترم القوانين الدولية الخاصة بحقوق المرأة والطفل، وهي مسؤولة عن ضبط شؤون الإعلام والاتصالات عموماً.

كما وضعت الحكومة مسودة قانون خاص بالوسائط السمعية البصرية يضع التنظيمات والضوابط الخاصة بال بث وإعادة البث للبرامج الصوتية والمرئية ويلحظ إنشاء هيئة معلومات للصوتي والمرئي مهمتها تنظيم هذا القطاع ودفع الاستثمار فيه. كما أن هناك مسودة قرار وزاري خاص بالنشرات الإلكترونية.

### باء - الإعلام ودوره في مجتمع المعلومات

أطلقت المملكة في منتصف 2013 خطة استراتيجية خمسية للإعلام والاتصالات (2013-2018) تهدف إلى دعم المهنية في ممارسة الإعلام والإنتاج بما يعزز الوحدة الوطنية وضمان الأمن والاستقرار ونشر روح التفاهم والتسامح والمساهمة في نشر الوعي والمعرفة في المجتمع. وكذلك التعريف بالمشروع الإصلاحي، وبعملية التحديث والتنمية المستدامة وذلك من خلال الإعلام.

تتضمن الاستراتيجية 45 مبادرة أو مشروع سوف تنفذ على مدى الخمس سنوات المقبلة من بينها إجراء دراسة مسحية شاملة لقطاع الإعلام والاتصال في المملكة وكذلك الانتهاء من مشروع قانون الإعلام والاتصال و تأسيس الهيئة العليا للإعلام والاتصال، كجهة مستقلة لتنظيم العمل الإعلامي. وتتضمن الخطة أيضاً بناء القدرات المؤسسية للقطاع من خلال ضبط معايير العمل الإعلامي ليرتقي إلى مستوى المعايير الدولية. وتتضمن الاستراتيجية تطوير وكالة الأنباء البحرينية إدارياً وتوسيع عدد اتفاقياتها مع الوكالات العربية والأجنبية. ونشرها للأخبار بلغات الأمم المتحدة المعتمدة.

### جيم - تقارب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائل الإعلام

ستسمح سرعة الحزمة العريضة لمشغلي الاتصالات تقديم خدمات متطورة مثل التلفاز عبر الإنترنت والفيديو ومراقبة البيوت وغير ذلك حيث يمكن للمستخدمين النفاذ إلى منتجات وخدمات جديدة بأسعار معقولة. استراتيجية التطوير الحالية لوكالة الأنباء البحرينية تسعى لاستخدام الأدوات المتقدمة التي تمكن من الاستماع ومشاهدة التلفاز والإذاعات البحرينية في كل العالم عبر الإنترنت. كما أن الوكالة تقدم خدماتها عبر الهواتف والأجهزة الذكية.

## عاشراً- التعاون الإقليمي والدولي

### ألف - تمويل شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها

عند بناء الشبكة الوطنية للحزمة العريضة فضلت الحكومة البحرينية ممارسة دور محدود واعتمدت على القطاع الخاص. وقد خصصت الحكومة حوالي 62 مليون دولار لتطوير البنية الأساسية للإنترنت في السنوات الخمس القادمة.

## حادي عشر - بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### ألف - شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

وفقاً لوزارة الصناعة والتجارة فقد وجد في البحرين 704 وحدة أعمال في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نهاية 2012.

### باء - التسهيلات الحكومية

تقدم "تمكين" خدمات الاستشارات المهنية لزيادة الأداء وتسهيل الوصول إلى التمويل لجسر فجوة مؤسسات الأعمال المالية. وسع برنامج "تمكين" خطتها "تقنية Techania" عام 2013 وذلك لتشمل الحلول التي تعرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة تكنولوجياً. وذلك بهدف تمكين مؤسسات الأعمال البحرينية لتحسين بنيتها الأساسية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وستقوم "تمكين" من تقديم معونة بمقدار 15 ألف دينار للمؤسسات الصغيرة و 20 ألف للمؤسسات المتوسطة الكبيرة. وهي تشمل العتاد المادي والبرمجيات بشرط أن تكون متعلقة مباشرة في صلب نشاط المؤسسة.

كما تقدم تمكين برنامج دعم مالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفائدة منخفضة بقصد الوصول إلى حلول قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبناء قدراتها وتحسين أدائها، استفاد منها 51 مؤسسة أعمال حتى نهاية 2012.

### جيم - مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الوطني

يبين الجدول الآتي بعض مؤشرات مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الوطني للفترة بين 2009 و 2012.

المؤشر	2009	2010	2011	2012 <sup>17</sup>
القيمة المضافة للاتصالات والأنشطة المتعلقة بها <sup>18</sup> (مليون دينار)	289.6	319.8	332.0	344.3
النمو في القيمة المضافة للاتصالات والأنشطة المتعلقة بها	13.9%	10.4%	3.8%	3.7%
الناتج الإجمالي المحلي - بالأسعار الراهنة <sup>19</sup> (مليون دينار)	8624.8	9668.2	10920.6	11416.1
مساهمة القيمة المضافة للاتصالات والأنشطة المتعلقة بها في الناتج الإجمالي المحلي	3.4%	3.3%	3.0%	3.0%

<sup>17</sup>بيانات 2012 ليست نهائية

<sup>18</sup> نشرة الحسابات الوطنية 2012، مؤسسة المعلومات المركزية [www.cio.gov.bh](http://www.cio.gov.bh) ،

<sup>19</sup>نشرة الحسابات الوطنية 2012، مؤسسة المعلومات المركزية [www.cio.gov.bh](http://www.cio.gov.bh) .



278.4	300.6	235.6	240	التصدير في الاتصالات وخدمات الأنشطة المتعلقة بها (مليون دينار) <sup>20</sup>
-------	-------	-------	-----	---

#### دال- البحث والتطوير والاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أسست جامعة البحرين مخبر بحث للجوال<sup>21</sup> لتطوير تطبيقات الجوال. كما أطلقت شركة الاتصالات البحرينية بتلكو مركز التجديد التقني<sup>22</sup> في عام 2012 وهو معرض لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستقبلية، يعرض مجموعة من الخدمات بما في ذلك خدمة سيناريوهات التحكم التي ستسمح للمستخدمين بالتحكم في العديد من العناصر في منازلهم، مثل المصابيح والأصوات بضغط زر واحدة باستخدام تطبيقات الهاتف النقال الذكية. وسيكون في المركز فضاء مخصص لإنشاء الأعمال.

#### هاء - الاستثمارات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

صندوق إنجازات هو صندوق رأس مال مخاطر بقيمة 50 مليون دولار يعمل وفق مبادئ الشريعة الإسلامية ويستهدف شركات التكنولوجيا في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تحت شعار "من المنطقة، وللمنطقة". أسست إنجازات على فكرة أنها ترعى فريق العمل والخبرة والتفكير الاستراتيجي والموارد لتحويل شركات رؤوس الأموال المخاطرة في مراحلها الأولى إلى شركات كبيرة. ويسعى الصندوق إلى إضافة التجربة والخبرة والتجديد لدعم شركات التكنولوجيا اللاحقة في السوق الإقليمية.

<sup>20</sup>النشرة الإحصائية أيار/مايو 2013، البنك المركزي البحريني [www.cbb.gov.bh](http://www.cbb.gov.bh) ,

<sup>21</sup> [www.mobileresearchlabs.com/](http://www.mobileresearchlabs.com/)

<sup>22</sup> [www.batelcoideas.com](http://www.batelcoideas.com)