



وزارة الإتصالات و تكنولوجيا المعلومات

Ministry of Information and
Communications Technology

ترتيب الأردن في التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات

حسب المحاور والمؤشرات

مديرية السياسات والاستراتيجيات

2015-2014

المحتويات

أولاً: خلفية عامة.....	2
1. نبذة عامة عن التقرير.....	2
2. منهجية التقرير	2
4. مصادر البيانات	3
ثانياً: الأردن في التقرير لعام -2014-2015: المحاور والترتيب عربياً	4
1. ترتيب الأردن العام في محاور التقرير.....	4
2. الأردن بين الدول العربية المشاركة.....	4
ثالثاً: الأردن في التقرير لعام 2014 - 2015: المؤشرات الرئيسية والفرعية.....	5
المحور (1): محور البيئة التكنولوجية.....	6
المحور (2): محور الجاهزية الالكترونية.....	12
المحور (3): محور الاستخدام التكنولوجي	16
المحور (4): محور الاثر.....	20
رابعاً: النتائج والتوصيات:.....	25
ملحق (1): المنهجية المتبعة في تصنيف الدول المشاركة في التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات...30	30
2.عناصر مؤشر جاهزية الشبكات:.....	32
ملحق (2): القائمة الرئيسية لمرتبة الأردن التنافسية.....	35

أولاً: خلفية عامة

1. نبذة عامة عن التقرير

يصدر تقرير تكنولوجيا المعلومات العالمي منذ أكثر من عقد بهدف قياس مدى تطور قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتقييم أثره على زيادة الإنتاجية وتعزيز القدرة التنافسية العالمية، ويأتي التقرير كأحد المنشورات والدراسات الهامة في مجال الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على المستوى العالمي وثمره للتعاون بين المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF) ومنظمة INSEAD، كما يهدف التقرير إلى قياس المحركات والدوافع الأساسية لتطوير القطاع ومدى أثرها الاقتصادي والاجتماعي، ويعد أداة لصانعي القرار لمتابعة نقاط قوة وضعف الاقتصاد على المستوى الوطني إضافة إلى إجراء المقارنات لنفس الغاية، حيث تمثل الدول المشاركة في التقرير -وعدها 143 دولة لهذا العام 2015- ما يزيد على 98% من الناتج الإجمالي العالمي بحسب التقرير.

وفي ذات السياق، تأتي دراسة مرتبة الأردن في التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات بشكل سنوي لتعكس تحليلاً لأداء الأردن في المحاور الرئيسية والمتغيرات التي يبني عليها المؤشر العام في التقرير (مؤشر الجاهزية الرئيسي) (Networked Readiness Index)، إضافة إلى متابعة أداء الأردن في المؤشرات الفرعية المكونة لكل محور بما يتيح - ما أمكن- تحديد نقاط القوة والضعف وفرص التحسين لأخذها بعين الاعتبار ضمن الخطط العملية ومتابعة تنفيذها من قبل المعنيين، إذ يقدم هذا التحليل دراسة لأداء المحاور والمؤشرات الفرعية لهذا العام 2014-2015 بالمقارنة مع العام الماضي 2013-2014 وربطها بأبرز الأنشطة والمشاريع ذات العلاقة في محاولة لتحديد أسباب التراجع أو التقدم في الأداء وتقييم آراء قادة الأعمال من القطاع الخاص التي تعتبر المدخل الأهم لنتائج التقرير إلى جانب البيانات والإحصاءات، ويأتي الجزء الأخير على ذكر أهم النتائج والتوصيات.

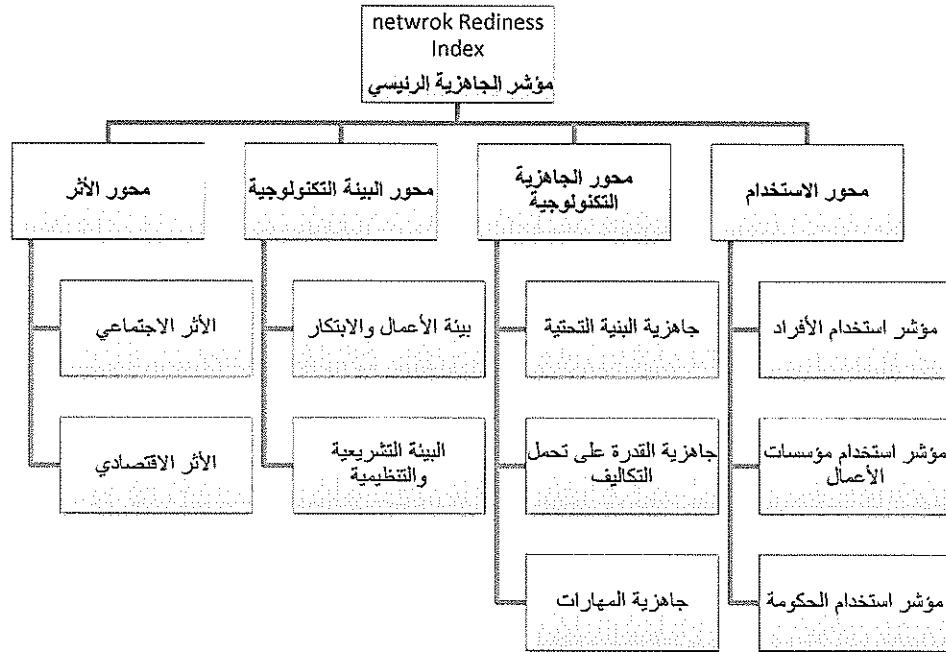
2. منهجية التقرير

يتضمن التقرير تصنيف الدول ضمن مؤشر الجاهزية الرئيسي (Networked Readiness Index)، حيث بلغ عدد الدول المشاركة لهذا العام (143) دولة، جاء الأردن في المرتبة (52) من بين الدول المشاركة، مقارنةً بالمرتبة (44) من أصل (148) دولة شاركت العام الماضي (2014-2015)، وعليه فقد تراجعت مرتبة الأردن 8 درجات بالرغم من ذلك بقي ضمن أفضل (60) دولة على المستوى العالمي، وقد تم خروج كل من الدول التالية من تقرير هذا العام : بنين، البوسنة والهرسك وبيروناي دار السلام، إكوادور، وليبيريا لعدم توفر بيانات حول المسح ، كما خرجت سيراليون بسبب عدم توفر بيانات كافية ، كما وعادت طاجيكستان هذا العام لتدخل في التقرير.

يتضمن مؤشر الجاهزية الرئيسي (NRI) في هذا العام 2014-2015 أربعة مؤشرات رئيسية، يتم تحليل أداء الدول بناءً عليها ومن ثم تصنيفها وهي: مؤشر البيئة التكنولوجية، مؤشر الجاهزية الالكترونية، مؤشر الاستخدام

التكنولوجي ومؤشر الأثر، يبين الشكل أدناه المحاور الأساسية التي تدخل في احتساب مؤشر الجاهزية الرئيسي (NRI)، علماً بأنه تم حذف المؤشر الفرعي إمكانية الوصول إلى المحتوى الرقمي (مثل النصوص والمواد السمعية والبصرية والبرمجيات) من خلال قنوات متعددة (انترنت، الخط الثابت والانترنت اللاسلكية وشبكة النقل والأقمار الاصطناعية) والذي يندرج تحت المؤشر الرئيسي مؤشر الجاهزية الإلكترونية .

الشكل: مؤشر الجاهزية الرئيسي (NRI) Networked Readiness Index.



4. مصادر البيانات

يعتمد التقرير في تحليله لتنافسية الدول المشاركة على مصدرين من البيانات وهما (الملحق رقم 1): يبين منهجية التقرير بشيء من التفصيل):

- البيانات الكمية (Quantitative Data)، والتي يتم جمعها من خلال النشرات الإحصائية المحلية والدولية المنتشرة، وفي هذا العام، اشتملت مصادر البيانات على الإتحاد الدولي للاتصالات، والبنك الدولي (World Development Indicators)، والأمم المتحدة.

- (البيانات النوعية (Qualitative Data)، والتي يتم توفيرها من خلال استطلاع خاص لأراء وانطباعات رجال الأعمال وصناع القرار في الدول المشاركة وضمن القطاعات الاقتصادية المختلفة، حيث يتم اختيار عينة المستجيبين بناءً على أسس معينة تحدد بطريقة منهجية من قبل خبراء المنتدى الاقتصادي، حيث تقوم وزارة التخطيط والتعاون الدولي بهذا الاستطلاع سنوياً من خلال فريق التنافسية الوطني، سيتم الإشارة للمؤشرات التي تعتمد على البيانات النوعية (استطلاع الرأي) ب(*) عند اسم المؤشر في كل جدول.

ثانياً: الأردن في التقرير لعام 2014-2015 : المحاور والترتيب عربياً

1. ترتيب الأردن العام في محاور التقرير

يتضمن مؤشر الجاهزية الرئيسي (Networked Readiness Index) أربعة محاور رئيسية، يبين الجدول (1) مرتبة الأردن في المحاور الأربعة الرئيسية لهذا العام 2014-2015 من بين الدول المشاركة وعددها (143) إضافة إلى مرتبة الأردن في العام الماضي 2013-2014 لأغراض مقارنة الأداء على مستوى المحاور).

جاء الأردن في المرتبة (52) من بين الدول المشاركة (143) مقارنةً بالمرتبة (44) من أصل (148) دولة شاركت العام الماضي 2013-2014، وقد تراجع الترتيب العام للملكة بمقدار 8 مراتب ، وكذلك فقد تحسن الأداء على مستوى بعض المؤشرات الفرعية في حين تراجع في مؤشرات فرعية أخرى وسيأتي لاحقاً ذكر كافة المؤشرات الفرعية بشكل تفصيلي.

جدول رقم (1): مرتبة الأردن في المحاور الأربعة الرئيسية للعامين (2013-2014) و (2014-2015).

نوع التغير	الترتيب من بين الدول المشاركة 2015-2014 (143 دولة)	الترتيب من بين الدول المشاركة 2014-2013 (148 دولة)	المحور الرئيسي
تقدم	38	41	محور البيئة التكنولوجية
تراجع	81	48	محور الجاهزية التكنولوجية
تقدم	51	59	محور الاستخدام التكنولوجي
تقدم	43	48	محور الأثر

2. الأردن بين الدول العربية المشاركة

أما على مستوى الدول العربية المشاركة، فقد شارك لهذا العام (15) دولة عربية، جاء الأردن في المرتبة (6) بين الدول العربية كما في العام الماضي والجدول (3) يبين ذلك.

جاءت الامارات العربية المتحدة بالمرتبة الأولى بين الدول العربية المشاركة بالمرتبة (23 / 143 دولة) بينما احتلت موريتانيا المرتبة الأخيرة (138/143 دولة) من بين الدول العربية المشاركة.

جدول رقم (3): ترتيب الأردن ضمن الدول العربية المشاركة لعام (2015-2014).

الترتيب عربياً (من بين 15 دولة)	الدول العربية	الترتيب (من بين 143 دولة)
1	الامارات العربية	23
2	قطر	27
3	البحرين	30
4	السعودية	35
5	عمان	42
6	الأردن	52
7	الكويت	72
8	المغرب	78
9	تونس	81
10	مصر	94
11	لبنان	99
12	الجزائر	120
13	ليبيا	131
14	اليمن	136
15	موريتانيا	138

ترتيب الأردن من بين 15 دولة عربية في المحاور الرئيسية	
4	محور البيئة التكنولوجية
8	محور الجاهزية التكنولوجية
6	محور الاستخدام التكنولوجي
5	محور الأثر

ثالثاً: الأردن في التقرير لعام 2014-2015 المؤشرات الرئيسية والفرعية

تبين الجداول التالية مرتبة الأردن في كل من المؤشرات الفرعية المكونة للمؤشرات الرئيسية أعلاه، كما تشمل على المؤشرات الجديدة التي تم إضافتها لهذا العام (2014-2015) (في حال وجودها)، إضافة لمقارنة الأداء مع العام الماضي لكن مع بعض التحفظات في حال وجود تغيرات لهذه السنة.

يشتمل الملحق رقم (2) على الملف الخاص بالأردن والذي يبين كافة المؤشرات المدرجة في التقرير إضافة إلى ترتيب الأردن في كل منها، حيث يبين هذا القسم شرحاً تفصيلياً لمرتبة الأردن على مستوى المحاور و المؤشرات الرئيسية والفرعية التي تعكس أداء الأردن وترتيبه لعام (2014-2015) .

المحور (1): محور البيئة التكنولوجية

يضم مؤشرين رئيسيين وهما:

المؤشر الرئيسي (1): بيئة الأعمال والإبتكار،

المؤشر الرئيسي (2): البيئة التشريعية والتنظيمية.

احتل الأردن المرتبة (38) من أصل (143) دولة مشاركة لهذا العام (2014-2015)، مقارنة بالمرتبة (41) من أصل (148) دولة لعام (2013-2014)، حيث تقدم الأردن 3 مراتب وكذلك هناك تقدم ملحوظ في مؤشري الاستخدام و الأثر وكان مقدار التقدم على التوالي (8 ، 5) ، في حين كان هناك تراجع في مؤشر الجاهزية بمقدار (33) درجة .

جدول رقم (4): مرتبة الأردن في محور البيئة التكنولوجية والمؤشرات الرئيسية للعامين 2013-2014 و 2014-2015

نوع التغير	الترتيب 2014-2015 دولة 143	الترتيب 2013-2014 دولة 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	38	41	البيئة التكنولوجية	
تقدم	36	41	بيئة الأعمال والإبتكار	1
تقدم	39	44	البيئة التشريعية والتنظيمية	2

المؤشر الرئيسي (1): مؤشر بيئة الأعمال والإبتكار

يضم هذا المؤشر (9) مؤشرات فرعية كما يبين الجدول رقم (5)، واحتل الأردن فيه المرتبة (36) من أصل (143) دولة مشاركة لهذا العام (2014-2015) مقارنة بالمرتبة (41) للعام الماضي، إذ تقدم أداء الأردن في عدد من المؤشرات الفرعية هي: مدى توفر رأس المال المغامر و مجموع معدل الضرائب (% من الربحية) و عدد الإجراءات اللازمة لبدء النشاط التجاري و معدل الإلتحاق الإجمالي بالتعليم العالي و نوعية كليات الإدارة و المشتريات الحكومية من المنتجات المتقدمة التكنولوجية في حين تراجع في المؤشرات الفرعية التالية : مدى توافر أحدث التقنيات و الوقت اللازم لبدء النشاط التجاري (عدد الأيام) و شدة المنافسة المحلية.

جدول رقم (5): مرتبة الأردن في المؤشرات الفرعية لمحور بيئة الأعمال والابتكار للعامين (2013-2014) و (2014-2015).

الرقم	المؤشرات	الترتيب 2014-2013 148	الترتيب 2015-2014 143	نوع التغير
1	بيئة الأعمال و الإبتكار	41	36	تقدم
1.01	مدى توفر رأس المال المغامر	45	23	تقدم
1.02	مدى توافر أحدث التقنيات	36	41	تراجع
1.03	مجموع معدل الضرائب (% من الربحية)	37	34	تقدم
1.04	الوقت اللازم لبدء النشاط التجاري (عدد الأيام)	63	69	تراجع
1.05	عدد الإجراءات اللازمة لبدء النشاط التجاري	79	78	تقدم
1.06	شدة المنافسة المحلية	44	57	تراجع
1.07	معدل الالتحاق الإجمالي بالتعليم العالي	66	56	تقدم
1.08	نوعية كليات الإدارة	47	43	تقدم
1.09	المشتريات الحكومية من المنتجات المتقدمة التكنولوجية	51	35	تقدم

• مدى توفر رأس المال المغامر: أشار استطلاع الرأي للمدراء التنفيذيين وقادة الأعمال إلى صعوبة حصول الرياديين في قطاع الأعمال ممن لديهم مشروعات مبتكرة وتتضمن نسبة مخاطرة عالية على التمويل اللازم، ويشير هذا المؤشر الى تقدم علامة الأردن والتي بلغت 3.5 مقارنة مع 3 في العام الماضي وأن جهودا تبذل بشكل خاص في مجال تمكين الرياديين، مما انعكس بشكل واضح على مرتبة الأردن من خلال التقدم لهذا العام 2015 في التصنيف ليصبح ترتيبه (23) مقارنة مع العام الماضي (45).

• مؤشر مدى توافر أحدث التقنيات: تراجعت مرتبة الأردن خمس مراتب هذا العام ليصبح بالترتيب 143/41 مقارنة مع المرتبة 36 للعام الماضي كما أشار قادة الأعمال من خلال الاستطلاع.

• مؤشر مجموع معدل الضرائب: يشتمل هذا المؤشر على نسبة مجموع الضرائب الى الأرباح التجارية، حيث تشتمل الضرائب على الضريبة على الأرباح، وضرائب العمال، والمساهمات المجتمعية، وضرائب الملكية، وضرائب رأس المال وغيرها، حيث تقدم أداء الاردن في هذا المؤشر (3) مراتب إذ أحرز (اعتمادا على تقرير البنك الدولي (تقرير ممارسة الأعمال)) المرتبة 34 مقارنة بالمرتبة 37 العام الماضي 2013-2014 وتحسنت علامة الأردن من 28.9 العام الماضي الى 29.0 في العام 2015

- مؤشر عدد الإجراءات اللازمة لبدء نشاط تجاري: تقدمت مرتبة الأردن هذا العام 2015 في هذا المؤشر لتصبح (143/78 دولة مشاركة) بدلا من 148/79 للعام الماضي، يشير تقرير ممارسة الأعمال في البنك الدولي -مصدر هذا المؤشر- إلى ثبات عدد الإجراءات اللازمة لبدء النشاط التجاري إلى (7 إجراءات) بين العامين والتي تتضمن إي إجراء أو تعامل بين مؤسسي النشاط التجاري مع أي طرف آخر مثل جهات حكومية أو محامين أو مدققين، تجدر الإشارة إلى أن العديد من الدول تشترك في عدد الإجراءات نفسها للبدء بالنشاط التجاري فعلى سبيل المثال: 20 دولة في عدد الإجراءات (5)، 20 دولة في عدد الإجراءات (6) ، 16 دولة في عدد اجراءات (7).
- مؤشر الوقت اللازم لبدء نشاط تجاري (عدد الأيام): يعرف هذا المؤشر بمتوسط الوقت اللازم عمليا لإتمام الإجراءات اللازمة لبدأ النشاط التجاري مقاسا بالأيام التقويمية وليس أيام العمل، فعلى الرغم من عدم تغير عدد الايام اللازمة لبدء النشاط التجاري في الاردن (. 12 يوم) لكل من 2014 و 2015 حسب تقرير ممارسة الأعمال الذي يصدر من البنك الدولي إلا أن تراجع ترتيب الأردن من 148/63 الى 143/69 يعود إلى تقليل عدد من الدول للمدة الزمنية اللازمة لبدء النشاط التجاري، وتجدر الإشارة إلى تشارك عدد من الدول بنفس معدل الأيام لبدء النشاط التجاري: 3 دول بمعدل يومين م، 3 دول بمعدل 4 أيام، 4 دول بمعدل 5 أيام و 10 دول بمعدل 6 أيام
- مؤشر المشتريات الحكومية من المنتجات التكنولوجية المتقدمة: شهد هذا المؤشر تقدما كبيرا، فقد جاء الأردن بالمرتبة 143/35 مقارنة بالعام الماضي 148/51، وعلى صعيد النقاط فقد ارتفعت القيمة من 3.7 في العام 2014 الى 3.9 في العام 2015. وعلى الرغم من ذلك فقد أشار قادة الأعمال إلى أن قرارات الشراء الحكومية لم تكن بالمستوى المطلوب بما يخدم تشجيع الإبداع التكنولوجي بشكل عام، ويعزى هذا بشكل أساسي إلى ترشيد الإستهلاك في مختلف القطاعات والتركيز على الأولويات في الإنفاق استكمالا لسياسة الحكومة بتخفيض عجز الموازنة خلال الأعوام الماضية، وفي هذا السياق، لا تتوفر أرقام إجمالية حول الإنفاق الحكومي من المشتريات في الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات للقطاع العام، إلا أنه يتم تخفيض موازنات المؤسسات الحكومية تباعا بحسب دائرة الموازنة العامة. ومما يجدر ذكره أن علامة الاردن تفوق المتوسط (3.9)، في حين أن عددا كبيرا من الدول كانت علاماتها اقل من المتوسط مما ساعد في تحسين مرتبة الاردن لهذا العام.
- مؤشر شدة المنافسة المحلية: يأتي هذا المؤشر انسجاما من آراء قادة الأعمال فيما يتعلق بمستوى وشدة المنافسة في السوق المحلي على المستوى الوطني بشكل عام، حيث تراجعت مرتبة الأردن لهذا العام اذ حقق المرتبة 143/57 مقارنة مع 44 للعام السابق تراجعت العلامة من 5.3 الى 5.2، (المتوسط 5.0).
- مؤشر معدل الالتحاق الإجمالي ما بعد الثانوي (التعليم العالي)، يقيس هذا المؤشر نسبة الملتحقين بالتعليم ما بعد المرحلة الثانوية بغض النظر عن أعمارهم إلى عدد السكان ممن أعمارهم تسمح رسميا بالالتحاق بالتعليم العالي حسب بيانات اليونسكو (UNESCO)، والتي تشير إلى نسبة الالتحاق هذه

قد ارتفعت الى 46.6% مقارنة بنسبة العام الماضي 39.9% وعليه فقد أظهر الأردن تقدماً في هذا المؤشر من المرتبة 66 العام الماضي الى المرتبة 56 العام الحالي.

- مؤشر نوعية كليات الإدارة: يأتي هذا المؤشر بناءً على استطلاع آراء رجال الأعمال، وقد تحسنت علامة الأردن في العام 2015 إذ وصلت الى 4.7 مقارنة مع 4.6 للعام 2014. وعليه فإن مرتبة الأردن تقدمت 4 مراتب من 148/47 في العام الماضي لتصبح 143/43.

- المؤشر الرئيسي (2):

مؤشر البيئة التشريعية والتنظيمية

يضم مؤشر البيئة التشريعية والتنظيمية (9) مؤشرات فرعية للعام 2015، حيث ترتبط هذه المؤشرات الفرعية بالبيئة التشريعية والتنظيمية على مستوى الاقتصاد الوطني وكافة القطاعات بما فيها قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وقد تقدم الأردن في هذا المؤشر إذ جاء بالمرتبة (143/39) لهذا العام 2015 مقارنة (148/44) في العام الماضي، يعزى ذلك الى تحسن أداء الأردن في جميع المؤشرات الفرعية ضمن هذا المؤشر الرئيسي باستثناء " عدد الاجراءات اللازمة لتنفيذ العقود "، والذي تراجع ثلاثة عشر درجة.

جدول رقم (6): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور البيئة التشريعية والتنظيمية للعامين (2013-2014) و (2014) و (2015-2014)

نوع التغير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	39-	44	البيئة التشريعية والتنظيمية	2
تقدم	-65	77	فعالية هيئات صياغة وإعداد القوانين *	2.01
تقدم	39	44	القوانين المتعلقة بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات *	2.02
تقدم	46-	48	استقلالية القضاء *	2.03
تقدم	31	38	كفاءة الإطار القانوني في تسوية المنازعات *	2.04
تقدم	22-	27	كفاءة الإطار القانوني في تحدي الأنظمة ¹ *	2.05
تقدم	34	36	حماية الملكية الفكرية *	2.06

¹ How efficient is the legal framework in your country for private businesses to challenge the legality of government actions and-or regulations? (1 = extremely inefficient; 7 = highly efficient) | 2009-2010 weighted average.

نوع التغير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
لا تغيير	50	50	معدل قرصنة البرامج (% من البرامج المستخدمة)	2.07
تراجع	91	78	عدد الإجراءات اللازمة لتنفيذ العقود	2.08
تقدم	106	110	الوقت اللازم لتنفيذ العقود	2.09

وبالإطلاع على المؤشرات الفرعية وأداء الأردن فييا، تجدر الإشارة إلى:

- مؤشر فعالية هيئات صياغة القوانين: والذي يُعنى برأي قادة الأعمال في كفاءة البرلمان كهيئة تشريعية في صياغة القوانين بالمقارنة مع الهيئات المماثلة دولياً، تقدمت علامة الأردن في المؤشر حسب الاستطلاع من 3.5 إلى 3.7 بين العامين (2013-2014)، (2014-2015) وتحسنت المرتبة بشكل كبير من 77 في العام الماضي إلى 65 في العام 2015.
- مؤشر حماية حقوق الملكية الفكرية: والتي تشمل على إجراءات مكافحة التزوير، يحتسب هذا المؤشر من استطلاع الرأي لقادة الأعمال والذي يشير إلى انه بالرغم من ثبات علامة الأردن لهذا العام الى انه بسبب تاخر بعض الدولة مثل مالطا وباناما ادى الى تقدم الاردن في المرتبة لتصبح من 36 لعام 2014 الى 34 في عام 2015 اي تقدم بمقدار درجتين .
- مؤشر استقلالية القضاء: يقيس مدى إستقلالية القضاء عن أي تأثير من أي جهة حكومية أو أفراد أو المؤسسات بشكل عام من خلال استطلاع الرأي لقادة الأعمال في القطاعات المختلفة، وقد تقدم الاردن في علامته هذا العام لتصبح (4.5) في حين كانت في العام الماضي (4.4) مما ادى الى تقدم في مرتبة الاردن في هذا المؤشر لهذا العام بمقدار درجتين حيث كانت مرتبته في عام 2014 (48) وفي هذا العام اصبحت (46).
- مؤشر كفاءة الإطار القانوني لتسوية النزاعات: يقيس هذا المؤشر مدى قدرة وفعالية الإطار القانوني في الأردن لفض وتسوية النزاعات في القطاع الخاص، تقدم الأردن بالترتيب العام لهذا المؤشر من المرتبة 38 العام الماضي الى 31 العام الحالي (ومن 4.3 عام 2014 الى 4.4 عام 2015) وذلك بحسب استطلاع رأي قادة الأعمال في القطاعات المختلفة، والذي يشير إلى ثقة قادة الأعمال في القطاع الخاص بكفاءة ونجاعة الأطر القانونية المعتمدة والمطبقة من قبل الحكومة.
- مؤشر مدى فاعلية الإطار القانوني للقطاع الخاص في التحدي والتصدي للأنظمة الحكومية: ويشتمل على قدرة شركات القطاع الخاص في الطعن أو تغيير شرعية الإجراءات التي تتخذها الحكومة أو الأنظمة الحكومية، ويأتي الأردن متقدماً في الترتيب العام في هذا المؤشر بحسب استطلاع الرأي والذي يمكن أن يعزى الثقة بالإطار القانوني من قبل قادة الأعمال كما أشير سابقاً وتراجع بعض الدول

في هذا المؤشر لهذا العام إذ حقق الأردن المرتبة 22 هذا العام مقارنة بـ 27 العام الماضي بالرغم من ثبات علامة الاردن في المؤشر لهذا العام والتي تبلغ (4.4).

● **مؤشر معدل قرصنة البرامج:** يتم احتساب هذا المؤشر من خلال دراسة Global Software Piracy والتي يعدها Business Software Alliance-International Data Cooperation، فقد حافظت الأردن على نفس المرتبة في العام 2015 (50) والذي يقاس من خلال البرامج المستخدمة على الحواسيب الشخصية بجميع أنواعها بدون ترخيص كنسبة من جميع البرامج المحملة ولا يشمل البرامج المستخدمة على الخوادم بالرغم من نقصان علامته لهذا العام حيث أصبحت (57) بدلا من (58) للعام الماضي .

● **مؤشر القوانين المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات:** وبحسب استطلاع الرأي لقادة الأعمال - مصدر هذا المؤشر - لقد شهد أداء الأردن بين 2014 و 2015، تحسنا سواء على مستوى العلامة (4.6 مقارنة مع 4.5 العام الماضي) أعلى مستوى المرتبة (39) مقارنة بالمرتبة (44) ويشير التقرير إلى أهمية دور واضعي السياسات والجهات المنظمة (الهيئات التنظيمية) في مواكبة التطور المستمر في قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتطوير المبادئ والقوانين لتمكين استغلال الفرص وتجنب المخاطر وتسهيل النمو في القطاع ووضع القوانين التي تحمي المستهلكين والمواطنين، وركز التقرير على أهمية وضع الإطار القانوني الذي يشجع المنافسة والإبداع من خلال السياسات وإزالة العوائق التنظيمية، ومن النقاط التي أشار إليها التقرير تعزيز الوصول إلى المعلومة وخصوصا في المناطق البعيدة من خلال تحفيز الإستثمار في البنية التحتية والخدمات وتقديم الحوافز المالية، وبالتالي يمكن تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة وتشجيع الإبداع من خلال ثلاثة عوامل: مراجعة السياسات، وتقديم الحوافز، وتشجيع الإستثمار في البنية التحتية.

● **مؤشري عدد إجراءات إنفاذ العقود والمدة الزمنية اللازمة لإنفاذها:** يستخدم تقرير ممارسة أنشطة الأعمال كمصدر لهذين المؤشرين لقياس الوقت والتكلفة، وتعقيد الإجراءات المرتبطة بحل قضية تجارية بين شركتين محليتين ابتداء من قيام المدعي بملفات الدعوى حتى لحظة الدفع الفعلي، ويعرف الإجراء بأنه أي تفاعل بين الأطراف المتنازعة أو بينهم وبين المحكمة، وقد صنف هذا البند الاقتصادي بناء على الكفاءة في عمليات تسوية النزاعات، واضعا في اعتباره أن تحسين وظائف المحكمة لا يزال ضروريا لدعم الاقتصاد المستقر، هذا وقد زادت الإجراءات اللازمة لحل النزاع التجاري أمام المحكمة المختصة حيث كانت في العام الماضي (38) اجراء اما في عام 2015 أصبحت (39) مما أدى الى تراجع مرتبة الاردن في مؤشر عدد الإجراءات اللازمة لتنفيذ العقود بمقدار ثلاثة عشر درجة (78 في عام 2014 لتصبح 91 في عام 2015) عدد الإجراءات لهذا العام اما بالنسبة للوقت اللازم لتنفيذها مقاسا بالأيام التقويمية منذ أن يقرر المدعي رفع دعوى في المحكمة إلى حين الدفع للمستحق في الأردن فقد تقدم الاردن في مرتبته في عام 2015 ليصبح (106) بعد ان كان في العام عن العام الماضي (110) مما يدل على تحسنت بمقدار اربع درجات بالرغم من ثبات المدة الزمنية (689) يوما اللازمة لتنفيذ العقد الا ان تراجع بعض الدول أدى الى تحسن في المرتبة .

المحور (2): محور الجاهزية الالكترونية

تراجع أداء الأردن لهذا العام لمؤشر الجاهزية الالكترونية حيث احتل المرتبة (81) من أصل (143) دولة مشاركة مقارنةً بالمرتبة (48) من أصل (148) دولة لعام (2013-2014)، ويضم هذا المحور ثلاثة مؤشرات رئيسية كما يشير الجدول (7) اظهر الأردن تراجعاً فيها وهي: (جاهزية البنية التحتية وجاهزية المهارات و جاهزية القدرة على تحمل التكاليف) .

جدول رقم (7): مرتبة الأردن في المحاور الخاصة بالجاهزية الالكترونية لعام (2013-2014).

الرقم	المؤشرات	الترتيب 2014-2013 148	الترتيب 2015-2014 143	نوع التغير
	الجاهزية الالكترونية	48	81	تراجع
1	جاهزية البنية التحتية	88	96	تراجع
2	جاهزية القدرة على تحمل التكاليف	6	70	تراجع
3	جاهزية المهارات	38	44	تراجع

1.1. المؤشر الرئيسي (1): مؤشر جاهزية البنية التحتية

اظهر الاردن تراجعاً في هذا المؤشر إذ احتل المرتبة (143/96) لهذا العام (2014-2015) مقارنة مع 88 العام الماضي و يحتوي هذا المؤشر على (4) مؤشرات فرعية حيث تقدم أدائه فقط في مؤشر فرعي واحد هو إنتاج الكهرباء ، بينما تراجع في باقي المؤشرات الفرعية الأخرى كما يوضح الجدول أدناه.

جدول رقم (8): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور البنية التحتية للعامين (2013-2014) و(2012-2013).

الرقم	المؤشرات	الترتيب 2014-2013 148	الترتيب 2015-2014 143	نوع التغير
1	جاهزية البنية التحتية	88	96	تراجع
1.01	إمكانية الحصول على المحتوى الرقمي*	54	-	-
1.02	نسبة التغطية لشبكات الهاتف المتنقل (% السكان)	58	66	تراجع
1.03	خوادم الانترنت الأمانة لكل مليون نسمة	69	71	تراجع
1.04	سعة الإنترنت الدولية	112	126	تراجع
1.05	إنتاج الكهرباء	77	75	تقدم

- مؤشر نسبة التغطية لشبكات الهاتف المتنقل: يقيس هذا المؤشر نسبة السكان ضمن التغطية (بغض النظر إذا كانوا مشتركين بالخدمة أم لا) إلى عدد السكان الكلي، حيث بلغت النسبة، حسب قاعدة بيانات الإتحاد الدولي للاتصالات نسخة 2014، 99% من السكان لكن تراجعت مرتبة الأردن الى (66 في 2015 من 58 في 2014) في هذا المؤشر وذلك لتزايد عدد الدول التي تبلغ نسبة التغطية فيها 100% .
- مؤشر إنتاج الكهرباء²: تقدم الأردن مرتبتين فيما يخص هذا المؤشر (75 في عام 2015 مقارنة مع 77 في العام 2014)، وقد بلغ نصيب الفرد من إنتاج الكهرباء في الاردن (لعام 2011 وهي السنة المرجعية لهذا المؤشر لمعظم الدول لعدم توفر بيانات أحدث) 2369.7 كيلو واط في الساعة ، وفيما يخص الدول العربية تحتل الكويت المرتبة الأولى حيث يبلغ نصيب الفرد 18388. كيلو واط (لعام 2011).
- * مؤشر خوادم الانترنت الآمنة لكل مليون نسمة: انخفضت مرتبة الاردن درجتين مقارنة مع العام الماضي حسب إحصائيات البنك الدولي (World Development Indicators Online) للعام 2011. وكذلك فقد انخفضت قيمة المؤشر في الأردن من 29.3 في 2014 الى 26.9 في 2015، في حين سجلت الامارات العربية المتحدة المرتبة الأولى من بين الدول العربية في قيمة هذا المؤشر إذ بلغ 194. خادم/ مليون نسمة تلتها دولة الكويت (184.9 خادم/ مليون نسمة).
- مؤشر سعة الإنترنت الدولية: يقيس هذا المؤشر مجموع ساعات مقاسم الإنترنت التي توفر السعات الدولية، وقد بلغت قيمة المؤشر للفرد الواحد kb/s 5.2 العام الماضي وقد انخفضت بشكل ملحوظ لتصل الى (4) في العام 2015 لكن الترتيب تراجع اربعة عشر مرتبة (المصدر: الإتحاد الدولي للاتصالات)، وفي هذا المجال، شهدت دول العالم تقدماً سريعاً في سعة الإنترنت الدولية، فكانت حصة الفرد في لوكسمبورج (المرتبة الأولى) kb/s 6445.8 للفرد، وعلى المستوى العربي احتلت السعودية المرتبة الأولى بقيمة 81.1 ، حيث أنّ ذلك يستدعي استحداث خطط عملية للتطور في هذا المجال لتأخرنا الكبير عن الدول الأخرى كما يشير التقرير.

2.2 المؤشر الرئيسي (2): جاهزية القدرة على تحمل التكاليف

ان مؤشر جاهزية القدرة على تحمل التكاليف يضم (3) مؤشرات فرعية ، تراجع الاردن هذا العام بشكل ملحوظ في هذا المؤشر ليصبح من المرتبة 6 في العام الماضي الى المرتبة 70 هذا العام 2015، فقد تراجعت جميع المؤشرات الفرعية الخاصة به كما يوضح الجدول رقم (9).

جدول رقم (9): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور جاهزية الأفراد للعامين (2013-2014) و (2014-2015) .

² Sources: The World Bank, World Development Indicators Online (accessed October 10, 2011); US Central Intelligence Agency (CIA), The World Factbook (accessed October 11, 2012)

الرقم	المؤشرات	الترتيب 2014-2013 148	الترتيب 2015-2014 143	نوع التغير
2	جاهزية القدرة على تحمل التكاليف	6	70	تراجع
2.01	التعرفة للهواتف الخلوية المتنقلة	9	53	تراجع
2.02	التعرفة للحزم ذات النطاق العريض الثابتة	36	92	تراجع
2.03	مؤشر مستوى المنافسة (خدمة الانترنت وخدمات الهاتف المتنقل)	60	63	تراجع

- مؤشر التعرفة للهواتف الخلوية المتنقلة: يشير المؤشر تراجع الاردن في معدل التكلفة الدقيقة الواحدة، حيث يتم احتساب هذا المؤشر في التقرير باستخدام الإحصائيات والبيانات الصادرة عن الإتحاد الدولي للاتصالات، لقد تراجع الاردن بمقدار اربعة واربعين درجة حيث كانت مرتبة الاردن في العام الماضي 9 واصبحت 53 لهذا العام 2015 .
- مؤشر التعرفة للحزم ذات النطاق العريض الثابتة: تراجع الأردن 56 درجة في هذا المؤشر، حيث يتم احتساب هذا المؤشر باستخدام الإحصائيات والبيانات الصادرة عن الإتحاد الدولي للاتصالات حيث يدخل في حساب هذا المؤشر الحزم الثابتة التي سرعتها الدنيا تساوي أو أكبر من 256 kb/s عن طريق DSL. لتصبح مرتبة الاردن 92 هذا العام 2015 بعد ان كانت 36 في العام الماضي.
- مؤشر المنافسة لخدمة الانترنت والهاتف المتنقل: جاء الأردن بالمرتبة 143/63 متأخرة عن العام الماضي ثلاث مراتب عن العام الماضي ، لكن هذا لا يدل على ان الاردن متأخرة في هذا المجال فقد حافظ على قيمته ثابتة ولأن 62 دولة تحتل جميعها المرتبة الأولى بعلامة 2 ثم تأتي الأردن بتقدير للمنافسة 1.94 على مقياس 0 (الأسوأ) - 2 (الأفضل)، وفي ذات السياق، فقد قام الأردن خلال الأعوام القليلة الماضية بتحرير سوق الاتصالات وترخيص خدمات جديدة لخدمة الهواتف المتنقلة، كما ان عدد الدول التي حصلت على علامة كاملة 2 ارتفعت الى 62 هذا العام مقارنة بـ 59 العام الماضي.

1.2 المؤشر الرئيسي (3): مؤشر جاهزية المهارات

يضم هذا المؤشر 4 مؤشرات فرعية وقد اظهر المؤشر بشكل عام تراجع في مرتبة الأردن من 38 عام 2014 الى 44 في العام 2015، كما يوضح الجدول رقم (10) أدناه، حيث اظهرت المؤشرات الفرعية تحسنا في ثلاث مؤشرات منها في حين اظهر تراجعاً في المؤشر المتعلق بجودة تعليم الرياضيات والعلوم بمقدار تسع مراتب.

جدول رقم (10): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور جاهزية المهارات للعامين (2013-2014) و (2014-2015)

الرقم	المؤشرات	الترتيب 2014-2013 148	الترتيب 2011-2012 143	نوع التغير
3	جاهزية المهارات	38	44	تراجع
3.01	نوعية النظام التعليمي	27	24	تقدم
3.02	جودة تعليم الرياضيات والعلوم	30	39	تراجع
3.03	معدل الإلتحاق الإجمالي بالتعليم الثانوي	76	75	تقدم
3.04	معدل محو الأمية	59	47	تقدم

- مؤشر نوعية النظام التعليمي: شهد هذا المؤشر تقدماً في أداء الأردن لهذا العام من خلال استطلاع رأي قادة الأعمال في مختلف القطاعات الاقتصادية، وتجدر الإشارة هنا إلى الجهود المبذولة في كل من وزارة التربية والتعليم ومبادرة التعليم الأردنية لإستخدام تكنولوجيا المعلومات كوسيلة لتسيير العملية التعليمية ورفع كفاءات الطلبة في المدارس في تحسين أداء الأردن ، من خلال تحسين مستوى التعليم وتشجيع الإبداع وتطوير الكفاءات وبناء اقتصاد معرفي باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في عدة مدارس حكومية سميت لاحقاً "المدارس الاستكشافية ومجموعة من مدارس "مدرستي" حيث وفرت بيئات تكنولوجية وموارد إلكترونية وحققت إنجازات نوعية غير مسبوقة، إلا انها مقارنة مع الدول الأخرى فانها بحاجة تطوير اوسع كي يشمل التطور عددا اكبر من المدارس.
- مؤشر جودة تعليم الرياضيات والعلوم: ان هذا المؤشر الفرعي الوحيد الذي تراجع ضمن المؤشر الرئيسي حيث تراجعت مرتبة الاردن لتصبح 39 بعد ان كانت 30 في العام الماضي.
- مؤشر معدل الإلتحاق الإجمالي بالتعليم الثانوي: يقيس هذا المؤشر نسبة عدد الملتحقين بالتعليم الثانوي في العام المطلوب بغض النظر عن أعمارهم إلى عدد السكان ضمن الفئة العمرية الرسمية للتعليم الثانوي، وقد أظهر هذا المؤشر تقدماً في مرتبة الأردن إذ احتل المرتبة 75 في العام 2015 مقارنة مع 76 في العام 2014 ، ومما يجب ذكره أن هذا المؤشر إعتد على قيم لسنوات مختلفة للدول حسب توفرها.
- مؤشر معدل محو الأمية: يشمل هذا المؤشر السكان ممن أعمارهم أكثر من 15 عام ممن يستطيعون قراءة وكتابة وفهم جملة بسيطة، حيث تقدم ترتيب الأردن في هذا المؤشر 12 مرتبة عن العام الماضي حيث اصبحت المرتبة للاردن في عام 2015 (47) في حين كانت في عام 2014 (59)

المحور (3): محور الاستخدام التكنولوجي

يشتمل محور الإستخدام التكنولوجي على ثلاثة مؤشرات رئيسية ترتبط بثلاثة فئات وهي الأفراد ومؤسسات الأعمال والحكومة. ويبين الجدول رقم (11) ترتيب الأردن في محور الاستخدام التكنولوجي بشكل عام، والذي تقدمت مرتبة الاردن ثمانية مراتب لتصبح 51 هذا العام مقارنة بـ59 العام الماضي.

وقد تقدمت علامة الأردن لمحور الاستخدام لتصبح 4.1 مقارنة بـ 4.0 في العام الماضي وقد أظهرت المؤشرات الفرعية تقدما في مرتبة الأردن في استخدام الحكومة التكنولوجي .

جدول رقم (11): مرتبة الأردن في المحاور الخاصة بمحور الاستخدام الالكتروني للعامين (2013-2014) و(2014-2015)

نوع التغير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	51	59	الاستخدام التكنولوجي	
تراجع	69	67	استخدام الأفراد الالكتروني	1
تراجع	50	47	استخدام مؤسسات الأعمال الالكتروني	2
تقدم	44	52	استخدام الحكومة الالكتروني	3

3.1. المؤشر الرئيسي (1): مؤشر استخدام الأفراد الالكتروني

يضم هذا المؤشر (7) مؤشرات فرعية كما يبين الجدول أدناه، كما تشير نتائج التقرير لهذا العام إلى تراجع ترتيب الأردن في ثلاث مؤشرات فرعية هي مؤشر اشتراكات الانترنت عريض النطاق في الهواتف المتقلة ومؤشر الاستخدام لشبكات التواصل الاجتماعي و مؤشر نسبة المنازل التي تستطيع الوصول للانترنت ، بينما تقدمت مرتبة الأردن في ثلاث مؤشرات فرعية هي مؤشر اشتراكات الهواتف المتقلة ومؤشر اشتراكات الانترنت عريض النطاق الثابتة ومؤشر مستخدمي الانترنت .

جدول رقم (12): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور استخدام الأفراد الإلكتروني لعام (2013-2014) و(2014-2015).

الرقم	المؤشرات	الترتيب 2014-2013 148	الترتيب 2015-2014 143	نوع التغير
1	استخدام الأفراد	67	69	تراجع
1.01	اشتراكات الهواتف المتنقلة	37	33	تقدم
1.02	نسبة المنازل التي تمتلك حاسوب شخصي	59	59	لا تغيير
1.03	اشتراكات الانترنت عريض النطاق الثابتة	92	91	تقدم
1.04	مستخدمي الانترنت	81	76	تقدم
1.05	الاستخدام لشبكات التواصل الاجتماعي*	39	58	تراجع
1.06	نسبة المنازل التي تستطيع الوصول إلى الإنترنت	64	67	تراجع
1.07	اشتراكات الإنترنت عريض النطاق في الهواتف المتنقلة	85	86	تراجع

* مؤشر اشتراكات الهواتف المتنقلة: يشمل هذا المؤشر الإشتراكات المدفوعة مسبقا ولاحقا (الفواتير) المفعلة خلال الثلاثة أشهر الأخيرة، والذي جاء الأردن ضمنه في المرتبة 143/33 دولة،

* عدد مستخدمي الانترنت: يعكس هذا المؤشر نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت، جاء الأردن بالمرتبة (143/76 دولة) لهذا العام حيث تقدمت خمس مراتب ، والذي يحتسب بناء على أرقام الإتحاد الدولي للاتصالات في عام 2014، وتبلغ نسبة مستخدمي الانترنت الواردة في التقرير 44.2 للعام 2013 في حين تبلغ الاحصائيات الرسمية الصادرة عن هيئة تنظيم قطاع الاتصالات الى أن نسبة انتشار مستخدمي الانترنت المقدرة للعام 2013 قد بلغت 73%.

* مؤشر نسبة المنازل التي تستطيع الوصول إلى الإنترنت: أظهر أداء الأردن تراجعاً في هذا المؤشر إذ جاء في المرتبة 67 مقارنة مع المرتبة 64 في العام الماضي.

3.2. مؤشر اشتراكات الانترنت عريض النطاق الثابت: تقدم الأردن في هذا المؤشر مقارنة مع العام الماضي على درجة واحدة حيث كانت مرتبته لهذا العام (91) بعد ان كانت (92) لعام 2014 .

3.3. مؤشر الاستخدام لشبكات التواصل الاجتماعي: جاء الأردن بالمرتبة (143/58) لهذا العام حسب إستطلاع قادة الأعمال مقارنة بـ(148/39) للعام الماضي

3.4. مؤشر اشتراكات الإنترنت عريض النطاق في الهواتف المتنقلة: على الرغم من تزايد اعداد المشتركين الا ان مرتبة الاردن تراجعت مرتبة واحدة لتصبح 86، الا ان هذا التراجع يعود الى تقدم الدول الاخرى في هذا المجال

3.5. المؤشر الرئيسي (2): استخدام مؤسسات الأعمال

فيما يتعلق بهذا المؤشر، فقد شهد الأردن تراجعاً في المؤشر العام من المرتبة 47 عام 2014 الى المرتبة 50 عام 2015، ويشتمل هذا المؤشر الرئيسي على (6) مؤشرات فرعية

وأما عن مرتبة الأردن في المؤشرات الفرعية فقد تقدمت في خمس منها : مؤشر مدى تدريب الموظفين و طلبات تسجيل البراءات الدولية لدى المنظمة العالمية للملكية الدولية (WIPO) و مؤشر مدى استخدام شبكة الانترنت التجارية (اعمال الى اعمال) و مؤشر مدى استخدام شبكة الانترنت التجارية (أعمال الى مستهلكين) و مؤشر القدرة على الابتكار، في حين تراجعت مرتبة الأردن في مؤشر مستوى استيعاب الشركات للتكنولوجيا، كما يوضح الجدول أدناه.

جدول رقم (16): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور استخدام مؤسسات الأعمال الالكتروني لعام (2013-2014) و (2014-2015).

نوع التغير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
تراجع	50	47	استخدام مؤسسات الأعمال	2
تراجع	36	27	مستوى استيعاب الشركات للتكنولوجيا*	2.01
تقدم	58	69	القدرة على الابتكار	2.02
تقدم	39	45	مدى استخدام شبكة الانترنت التجارية (اعمال الى اعمال) ³	2.03
تقدم	43	44	مدى استخدام شبكة الانترنت التجارية (اعمال الى مستهلكين) ⁴	2.04
تقدم	74	80	طلبات تسجيل البراءات الدولية لدى المنظمة العالمية للملكية الدولية (WIPO)*	2.05
تقدم	58	83	مدى تدريب الموظفين	2.06

³ To what extent do businesses in your country use ICTs for communicating and carrying out transactions with other businesses? [1 = not at all; 7 = extensively]

⁴ To what extent do businesses in your country use internet for selling their goods and services to consumers? [1 = not at all; 7 = extensively]

- مؤشر مستوى استيعاب الشركات للتكنولوجيا: بحسب مصدر هذا المؤشر وهو استطلاع رأي المدراء التنفيذيين وقادة الأعمال فقد تراجع الأردن من المرتبة 27 عام 2014 إلى المرتبة 36 عام 2015 ، إلا أن الأردن بقي أعلى من المعدل العالمي في هذا المؤشر (علامة الأردن 5.6 والمعدل العالمي 4.6).
- مؤشر قدرة الشركات على الابتكار: تقدم الاردن هذا العام في مؤشر القدرة على الابتكار حسب ما جاء في استطلاع مستوى رضى المدراء التنفيذيين وقادة الأعمال عن هذا المؤشر لهذا العام 2014-2015 على مرتبة الأردن كما يبين الجدول اذ تقدم من المرتبة 69 في العام الماضي الى المرتبة 58 في العام 2015. وقد ارتفعت علامة الأردن الى (3.9) عن العام الماضي (3.5)
- مؤشر طلبات تسجيل البراءات الدولية لدى المنظمة العالمية للملكية الدولية (PCT Patents): تقدم الأردن من المرتبة 80 عام 2013-2014 إلى المرتبة 74 عام 2014-2015 ، وجاء معدل عدد طلبات تسجيل البراءات لهذا العام بـ 0.7 لكل مليون نسمة، وهذه المؤشرات تقود الى ضرورة تكثيف الجهود من أجل تعزيز الإجراءات والقدرات على تعزيز الابتكار والإختراع في مختلف المجالات والقطاعات وتسجيلها ضمن PCT (Patent Cooperation Treaty).
- مؤشر مدى تدريب الموظفين: يعنى هذا المؤشر بشكل أساسي بمدى إستثمار الشركات في تدريب وتطوير الموظفين، فقد تحسن لهذا العام 2015 بشكل ملحوظ ، خمسة وعشرين مرتبة حسب استطلاع الرأي للمدراء التنفيذيين وقادة الأعمال ليصبح في المرتبة 143/58 دولة، ويعكس هذا المؤشر بشكل أساسي قيام الشركات بتوفير المخصصات لتدريب الموظفين بهدف تعزيز قدراتهم وكفاءتهم واستخدامهم للتكنولوجيا ومواردها المختلفة.

3.6. المؤشر الرئيسي (3): مؤشر استخدام الحكومة التكنولوجي

يضم مؤشر استخدام الحكومة الالكتروني الرئيسي ثلاثة مؤشرات فرعية، حيث تولي الحكومة الأولوية لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وأهمية قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لرؤية الحكومة للمستقبل.

وهذا المؤشر من ثلاث مؤشرات فرعية هي: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرؤية الحكومة للمستقبل، ومؤشر خدمات الحكومة الالكترونية، ومؤشر مدى نجاح الحكومة في الترويج لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (حيث كان يسمى هذا المؤشر بمؤشر الأولوية التي توليها الحكومة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات)

يأتي مؤشر استخدام الحكومة التكنولوجي في مرتبة متقدمة بشكل عام وبالمقارنة بالمؤشرات الرئيسية الأخرى حيث تقدمت مرتبة الأردن لهذا العام 8 مراتب عن العام الماضي (من 52 الى 44) ، ويعكس هذا المؤشر جهود الحكومة في توظيف موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات الحكومية بهدف تحسين الكفاءة وزيادة الانتاجية وترشيد استهلاك الموارد، كما تجدر الإشارة إلى وجود استراتيجيات وخطط عمل لتحفز مؤسسات القطاع العام على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

جدول رقم (17): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمؤشر استخدام الحكومة الالكتروني لعام (2013-2014) و(2014-2015)

نوع التغير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	44	52	استخدام الحكومة التكنولوجي	3
تقدم	26	30	أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرؤية الحكومة للمستقبل	3.01
تقدم	62	93	مؤشر خدمات الحكومة الالكترونية	3.02
تراجع	32	30	مدى نجاح الحكومة في الترويج لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ⁵	3.03

▪ مؤشر الخدمات الحكومية الالكترونية: يقيس هذا المؤشر نسبة الخدمات الحكومية المقدمة عن طريق الإنترنت ونوعية هذه الخدمات المقدمة من الحكومة، ويستخدم مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية كمصدر لهذا المؤشر من خلال المسح الخاص بالخدمات الإلكترونية، وقد تقدم الاردن تقدماً ملحوظاً في الترتيب بين الدول المشاركة في هذا المؤشر الفرعي حيث بلغت المرتبة لهذا العام (62) مقارنة مع العام الماضي 2013-2014 (93) وارتفعت علامة الاردن لهذا العام الى (0.52).

▪ *مؤشر أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرؤية الحكومة للمستقبل: يقيس هذا المؤشر مدى إمتلاك الحكومة خطة مستقبلية لكيفية إستغلال التكنولوجيا في تطوير مستوى الدولة التنافسي في جميع المجالات، وقد تحسن أداء الاردن في هذا المؤشر الفرعي من المرتبة 30 عام 2013-2014 الى المرتبة 26 عام 2014-2015، مع ثبات علامة الاردن 4.6 .

▪ مدى نجاح الحكومة في الترويج لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا : قد تراجع الاردن لهذا العام 2015 حسب إستطلاع الرأي بـ مرتبتين مقارنة مع العام الماضي من المركز 30 الى المركز 32

المحور (4): محور الأثر

تم وضع هذا المؤشر لقياس أثر الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على المجتمع والإقتصاد ومدى تعزيز التنافسية ومستوى المعيشة بالإضافة إلى التحول إلى مجتمع وإقتصاد تكنولوجي، وقد تقدم أداء الاردن في هذا

⁵ How successful is the government in promoting the use of Information and Communication Technologies (ICTs) in your country?

المؤشر للعام 2015 حيث احتل الأردن المرتبة 143/43 دولة مقارنة مع 148/48 العام الماضي، ويتكون هذا المحور من محورين فرعيين هما الأثر الاقتصادي والأثر الاجتماعي، وقد تحسن أداء الأردن في محور الأثر الاقتصادي بمرتبتين وسبعة مراتب في محور الأثر الاجتماعي.

جدول رقم (18): مرتبة الأردن في المحاور الخاصة بمحور الأثر (2013-2014) و (2014-2015).

نوع التغيير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013- 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	43	48	محور الأثر	4
تقدم	42	44	الأثر الاقتصادي	4.01
تقدم	44	51	الأثر الاجتماعي	4.02

4.1 مؤشر الأثر الاقتصادي:

يقيس هذا المؤشر أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على تنافسية قطاع الأعمال من خلال الإختراعات التكنولوجية وغير التكنولوجية على شكل براءات إختراع وسلع وخدمات جديدة، بالإضافة إلى مقدار التحول لإقتصاد ونشاط يعتمد على المعرفة بشكل أساسي. ويتكون من أربعة مؤشرات رئيسة كما هو مبين في الجدول رقم (18)، وقد أظهر الأردن تحسناً في اثنين من هذه المؤشرات في حين تراجع في الثالث ولم تتوافر بيانات حول المؤشر الرابع.

جدول رقم (18): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور الأثر الاقتصادي لعام (2013-2014) و (2014-2015)

نوع التغيير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	42	44	الأثر الاقتصادي	1
تراجع	41	35	أثر قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الخدمات والمنتجات الجديدة	1.01
تقدم	63	77	طلبات تسجيل البراءات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لدى المنظمة العالمية للملكية الدولية (WIPO).	1.02

نوع التغيير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	31	34	أثر الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على النماذج التنظيمية الجديدة	1.03
-	49	n/a	الوظائف التي تتطلب مقدار عالي من المعرفة	1.04

- *مؤشر أثر قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الخدمات والمنتجات الجديدة: والذي يعنى بأثر الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على تحفيز وتشجيع عملية خلق نماذج أعمال متقدمة أو خدمات أو منتجات في قطاع الأعمال، وقد تراجعت مرتبة الأردن 6 مراتب ، في هذا المؤشر، العديد من الدول العربية الأخرى مثل الإمارات وقطر، والبحرين والسعودية، وكانت علامة الأردن في هذا المؤشر (4.8 من 7.0، حيث تتجاوز المعدل العالمي (4.3).
- مؤشر طلبات تسجيل البراءات في مجال الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات: يعتمد هذا المؤشر في إحتسابه على تاريخ التسجيل ومكان إقامة المخترع/المخترعين وإذا كانوا من دول مختلفة تقسم القيمة بين الدول حيث تم أخذ متوسط عدد الإختراعات للعامين & 2011-2012 لكل دولة ومن ثمة تقسيمها على عدد السكان الكلي، وقد احتل الأردن المرتبة 63 للعام الحالي بمعدل 0.4 براءة إختراع لكل مليون نسمة في مجال الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات بحسب المصدر OECD مقارنة مع المرتبة 77 العام الماضي. أي تقدم مقداره 14 مراتبة .
- مؤشر الوظائف التي تتطلب معرفة عالية: يعنى هذا المؤشر باحتساب نسبة الموظفين الذين يعملون في مجالات مهنية وتقنية أو إدارية وتنظيمية أو كتابية إلى عدد الموظفين الكلي، والجدير بالذكر أنه مرتبة الاردن هذا العام 49 / 143 من بين الدول المشاركة في حين كانت لا تتوفر معلومات كافية عن الأردن العام الماضي لدى المصدر وهو منظمة العمل الدولية (ILO) والمنتدى الإقتصادي العالمي ومنظمة INSEAD.
- مؤشر أثر قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على النماذج التنظيمية الجديدة: تحسن هذا المؤشر لهذا العام 2014-2015 بمقدار (3) مراتب من المرتبة 34 العام الماضي الى 31 العام الحالي ، وحافظ الاردن على نفس العلامة له في هذا المؤشر وتبلغ (4.7) بحيث كانت تفوق المتوسط العالمي 4.1.

4.2 مؤشر الأثر الإجتماعي:

يقيس هذا المؤشر مدى كفاءة الحكومة باستخدام الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتقديم الخدمات الإلكترونية للمواطنين بما يزيد تفاعلهم وتواصلهم وينعكس على حياتهم بشكل إيجابي، بالإضافة إلى مدى وجود الإتصالات

وتكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم بشكل خاص، والعمل جاري على تطوير هذا المؤشر ليصبح أكثر شمولية في السنوات المقبلة وقد أظهر الأردن تحسناً في هذا المؤشر إذ احتل المرتبة 44 في العام 2015 مقارنة مع 51 في العام الذي يسبقه، ويعود سبب التحسن في هذا المؤشر الرئيسي الى تقدم مرتبة الاردن في مؤشر المشاركة الالكترونية لقيام المواقع الحكومية الالكترونية بتقديم نوعية ملائمة من الخدمات والمعلومات للمواطنين ، حيث تقدم هذا المؤشر الفرعي بمقدار ملحوظ ليتقدم الاردن في هذا المؤشر

جدول رقم (19): مرتبة الأردن في المحاور الفرعية لمحور الاثر الاجتماعي لعام (2013-2014) و (2014-2015)

نوع التغيير	الترتيب 2015-2014 143	الترتيب 2014-2013 148	المؤشرات	الرقم
تقدم	44	51	الأثر الاجتماعي	2
تقدم	35	39	أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الوصول للخدمات الأساسية	2.01
تراجع	46	44	الوصول الى الانترنت في المدارس	2.02
تراجع	30	26	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والكفاءة الحكومية	2.03
تقدم	69	92	المشاركة الالكترونية لقيام المواقع الحكومية الالكترونية بتقديم نوعية ملائمة من الخدمات والمعلومات للمواطنين.	2.04

مؤشر أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الوصول للخدمات الأساسية: يقيس هذا المؤشر المدى التي تساهم به تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات في وصول المواطنين لخدمات أساسية مثل الصحة والتعليم والخدمات المالية، فيشير الإستطلاع إلى تقدم الأردن 4 مراتب (المرتبة 143/35 دولة) بالمقارنة بالعام الماضي (المرتبة 148/39)، وقد وصلت علامة الأردن لهذا العام الى 4.9 من 7.0 بالمقارنة بالمتوسط العالمي 4.2 .

▪ مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والكفاءة الحكومية: حيث يرى قادة الأعمال أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الحكومة وتوظيفها وأثرها في تحسين كفاءة الخدمات الحكومية ما زال بحاجة إلى جهود أكبر وحثيئة، علامة الأردن في هذا العام 4.8 من 7.0

والمعدل العالمي 4.7 ، وتراجع الاردن في مرتبته لهذا العام ليصبح (30) في حين كانت مرتبته في العام الماضي (26) وهذا يشير الى تراجع بمقدار 4 مراتب .

▪ مؤشر المشاركة الإلكترونية لقيام المواقع الحكومية الإلكترونية بتقديم نوعية ملائمة من الخدمات والمعلومات للمواطنين: يعد مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية المصدر لهذا المؤشر الفرعي، فقد تقدم الأردن ما مقداره 23 مرتبة (الى المرتبة 143/69 هذا العام 2014-2015 من المرتبة 148/92 للعام 2013-2014 حيث وتحسن الاردن في علامته ليصبح 0.47 العام الحالي بدلا من 0.11 للعام الماضي .

ومن الجهود الحكومية التي تبذلها الدول الاخرى لرفع أدائها في المؤشرات الفرعية والمؤشر الرئيسي الخاص بالأثر الاجتماعي إطلاق خدمات الكترونية، إلى جانب السعي لتحسين ادائها الحكومي وتحقيق الشفافية والكفاءة في طريقة انجاز أعمال القطاع العام، وقد عملت الحكومة على توفير عدد من الخدمات الإلكترونية بهدف تيسير الوصول الى الخدمات الأساسية من قبل المواطنين الا انها تسير ببطء مقارنة مع الدول الاخرى.

▪ مؤشر الوصول الى الانترنت في المدارس: وبناء على نتائج استطلاع رأي رجال الأعمال فقد تحسن الأردن في هذا المجال حافظت الاردن على علامتها للعام الحالي 2015 حيث كانت علامة الأردن 5.0 من 7.0 والمعدل العالمي 4.3 ، وعلى صعيد الترتيب فقد تراجع الأردن بمقدار مرتبتين ليكون 143/46 للعام الحالي مقارنة مع 148/44 للعام الماضي. وهذا الأداء برأي قادة الرأي والأعمال لم يكن كافيا حيث تستطيع الاردن التقدم اكثر في هذا المجال اذا توفر التمويل.

رابعاً: النتائج والتوصيات:

بشكل عام، لقد تراجع الأردن 8 مراتب مقارنة مع العام الماضي حيث كانت المرتبة 52 لهذا العام لكن من أصل (143) دولة، بالمقارنة بمرتبتها (44) للعام الماضي 2014-2015 من أصل (148) دولة، وكانت نتائج الأردن في المؤشرات الرئيسية على النحو التالي: مؤشر البيئة التكنولوجية (143/38)، ومؤشر الجاهزية التكنولوجية (143/81)، ومؤشر الاستخدام التكنولوجي (143/51)، ومؤشر الأثر (143/43)، كما جاء الأردن بالمرتبة (6) من بين الدول العربية المشاركة وعددها (15) دولة، وباستطلاع التقرير وأهم النتائج كانت الملاحظات والتوصيات التالية:

بالرغم من تراجع مرتبة الأردن متأخرة لهذا العام الا ان التقدم كان في عدد كبير من المؤشرات الفرعية حيث بلغ عدد المؤشرات التي تقدم فيها الاردن لهذا العام (31) مؤشرا فرعيا في حين كان التراجع في (19) مؤشر فرعي فقط ، ومؤشرين لم يشهدان اي تغيير بين العامين، ولكن كمية التراجع في الـ(19) مؤشر كان بشكل كبير مما ادى الى تراجع البلد لهذا العام . ويشكل عام، فقد تم خروج كل من الدول التالية من تقرير هذا العام : بنين، البوسنة والهرسك وبيروناي دار السلام، إكوادور، وليبيريا لعدم توفر بيانات حول المسح ، كما خرجت سيراليون بسبب عدم توفر بيانات كافية ، كما وعادت طاجيكستان هذا العام لتدخل في التقرير.

i. تحسن عدد من الدول بعلامات بعض المؤشرات الفرعية ومحافظة الاردن على نفس علامة العام الماضي ادى الى تراجع الاردن في المرتبة وبالتالي تراجع بشكل عام مثل مؤشر نسبة التغطية لشبكات الهاتف المتنقل (% السكان) و مؤشر مستوى المنافسة (خدمة الانترنت وخدمات الهاتف المتنقل)و الوقت اللازم لبدء النشاط التجاري (عدد الأيام .

ii. يستعرض الجدول التالي تلخيصا لجميع المؤشرات الفرعية ومرتبة الأردن هذا العام 2014-2015 مقارنة مع العام الماضي 2013-2014 ومقدار التحسن أو الانخفاض في المرتبة للعامين

جدول رقم (20): ترتيب الأردن في جميع المؤشرات الفرعية للعامين (2013-2014) و (2014-2015) ومقدار التغير في الترتيب.

المؤشرات	الترتيب 2013 2014	الترتيب 2014 2015	مقدار التغير في المرتبة	نوع التغير في المرتبة
	148 دولة	143 دولة		
محور البيئة	41	38	-3	تقدم
1- بيئة الأعمال و الابتكار	41	36	-5	تقدم
1. مدى توفر رأس المال المغامر*	45	23	-22	تقدم
2. مدى توافر أحدث التقنيات*	36	41	5	تراجع
3. مجموع معدل الضرائب (% من الربحية)	37	34	-3	تقدم
4. الوقت اللازم لبدء النشاط التجاري (عدد الأيام)	63	69	6	تراجع
5. عدد الإجراءات اللازمة لبدء النشاط التجاري	79	78	-1	تقدم
6. شدة المنافسة المحلية*	44	57	13	تراجع
7. معدل الالتحاق الإجمالي بالتعليم العالي	66	56	-10	تقدم
8. نوعية كليات الإدارة*	47	43	-4	تقدم
9. المشتريات الحكومية من المنتجات المتقدمة التكنولوجية*	51	35	-16	تقدم
2- البيئة التشريعية والتنظيمية	44	39	-5	تقدم
1. فعالية هيئات صياغة وإعداد القوانين*	77	65	-12	تقدم
2. القوانين المتعلقة بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات*	44	39	-5	تقدم
3. استقلالية القضاء*	48	46	-2	تقدم
4. كفاءة الإطار القانوني في تسوية المنازعات*	38	31	-7	تقدم
5. كفاءة الإطار القانوني في تحدي الأنظمة [1]*	27	22	-5	تقدم
6. حماية الملكية الفكرية*	36	34	-2	تقدم
7. معدل قرصنة البرامج (% من البرامج المستخدمة)	50	50	0	لا تغيير
8. عدد الإجراءات اللازمة لتنفيذ العقود	78	91	13	تراجع
9. الوقت اللازم لتنفيذ العقود	110	106	-4	تقدم
محور الجاهزية	48	81	33	تراجع

المؤشرات		الترتيب -2013 2014	الترتيب -2014 2015	مقدار التغير في المرتبة	نوع التغير في المرتبة
		148 درجة	148 درجة		
1- جاهزية البنية التحتية والمحتوى الرقمي					
1.	إمكانية الحصول على المحتوى الرقمي *	54	88	-	تراجع
2.	نسبة التغطية لشبكات الهاتف المتنقل (% السكان)	58	66	-	تراجع
3.	خوادم الإنترنت الآمنة لكل مليون نسمة	69	71	-	تراجع
4.	سعة الإنترنت الدولية	112	126	-	تراجع
5.	إنتاج الكهرباء	77	75	-	تقدم
2- جاهزية القدرة على تحمل التكاليف					
1.	التعرفة للهواتف الخلوية المتنقلة	9	53	-	تراجع
2.	التعرفة للحزم ذات النطاق العريض الثابتة	36	92	-	تراجع
3.	مؤشر مستوى المنافسة (خدمة الإنترنت وخدمات الهاتف المتنقل)	60	63	-	تراجع
3- جاهزية المهارات					
1.	نوعية النظام التعليمي *	27	24	-	تقدم
2.	جودة تعليم الرياضيات والعلوم *	30	39	-	تراجع
3.	معدل الإلتحاق الإجمالي بالتعليم الثانوي	76	75	-	تقدم
4.	معدل محو الأمية	59	47	-	تقدم
محور الاستخدام					
1- استخدام الأفراد					
1.	اشتراكات الهواتف المتنقلة	37	33	-	تقدم
2.	نسبة المنازل التي تمتلك حاسوب شخصي	59	59	0	لا تغيير
3.	اشتراكات الإنترنت عريض النطاق الثابتة	92	91	-	تقدم
4.	مستخدمي الإنترنت	81	76	-	تقدم
5.	الاستخدام لشبكات التواصل الاجتماعي *	39	58	-	تراجع
6.	نسبة المنازل التي تستطيع الوصول إلى الإنترنت	64	67	-	تراجع
7.	اشتراكات الإنترنت عريض النطاق في الهواتف المتنقلة	85	86	-	تراجع
2- استخدام مؤسسات الأعمال					
1.	مستوى استيعاب الشركات للتكنولوجيا *	27	36	-	تراجع
2.	القدرة على الابتكار *	69	58	-	تقدم
3.	مدى استخدام شبكة الإنترنت التجارية (اعمال الى اعمال)[1]	45	39	-	تقدم

المؤشرات		الترتيب -2013 2014	الترتيب -2014 2015	مقدار التغير في المرتبة	نوع التغير في المرتبة
		143 دولة	148 دولة		
4.	مدى استخدام شبكة الانترنت التجارية (اعمال الى مستهلكين)[2]*	44	43	-1	تقدم
5.	طلبات تسجيل البراءات الدولية لدى المنظمة العالمية للملكية الدولية (WIPO)*	80	74	-6	تقدم
6.	مدى تدريب الموظفين*	83	58	-25	تقدم
3- استخدام الحكومة التكنولوجي					
1.	أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرؤية الحكومة للمستقبل*	30	26	-4	تقدم
2.	مؤشر خدمات الحكومة الالكترونية	93	62	-31	تقدم
3.	مدى نجاح الحكومة في الترويج لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات [1]*	30	32	2	تراجع
محور الاثر					
1- الأثر الاقتصادي					
1.	أثر قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الخدمات والمنتجات الجديدة*	35	41	6	تراجع
2.	طلبات تسجيل البراءات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لدى المنظمة العالمية للملكية الدولية (WIPO).	77	63	-14	تقدم
3.	أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على النماذج التنظيمية الجديدة*	34	31	-3	تقدم
4.	الوظائف التي تتطلب مقدار عالي من المعرفة	n/a	49	-	-
2- الأثر الاجتماعي					
1.	أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الوصول للخدمات الأساسية*	39	35	-4	تقدم
2.	الوصول الى الانترنت في المدارس*	44	46	2	تراجع
3.	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والكفاءة الحكومية*	26	30	4	تراجع
4.	المشاركة الالكترونية لقيام المواقع الحكومية الالكترونية بتقديم نوعية ملائمة من الخدمات والمعلومات للمواطنين	92	69	-23	تقدم

وقد سجلت أعلى قيمة تقدم للمحور الفرعي مؤشر خدمات الحكومة الالكترونية، حيث شهد تقدماً بـ 31 مرحلة.

iii. في هذا السياق، تبرز هنا الحاجة إلى تحليل الأسباب الكامنة وراء عدم التقدم بإجراء استطلاع الرأي وتحديد نقاط الضعف إن كانت ترتبط فعلياً بأداء الأردن في هذه المجالات أو بسبب خلل في آلية جمع هذه البيانات من أصحاب القرار، وفي كلا الحالتين هنالك حاجة لمراجعة الخطط والبرامج الخاصة بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتركيز على نقاط الضعف وتحولها إلى فرص في المستقبل، والتواصل المستمر مع قادة الأعمال في هذا القطاع ورفع الوعي لديهم بأهمية الإجابة على استطلاع الرأي بشكل موضوعي لعكس الصورة الحقيقية عن تنافسية الاقتصاد الوطني في هذا القطاع الحيوي

والحرص على استشارتهم عند وضع الخطط والاستراتيجيات الوطنية الخاصة به وإطلاق المبادرات ذات العلاقة.

.iv غالباً ما تعكس قيم المؤشرات الفرعية تحسناً بين عامين في أداء الأردن، إلا أن الملاحظ بشكل عام تحسن أداء الدول المشاركة بشكل أكبر، مما يؤثر بشكل ملحوظ على مرتبة الأردن في التقرير.

.v لم يعد التوجه العالمي الآن مقتصرًا على قياس المحركات والدوافع في القطاع وإنما يتم التركيز الآن على أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات إقتصادياً واجتماعياً لقياس مدى التحول إلى مجتمع إقتصاد تكنولوجي، حيث احتل الأردن المرتبة 148/48 في محور الأثر، والذي يتكون من مؤشرين رئيسيين هما الأثر الإقتصادي والأثر الإجتماعي، وعليه يجب التأكيد على أهمية الاستمرار في اعداد الدراسات التي تعنى بتقييم الأثر الإقتصادي لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الإقتصاد الأردني وفي رفع الوعي بأهمية تقييم الأثر الإقتصادي وتضمين المفهوم العالمي في هذا المجال، إضافة إلى تضمين البعد الإجتماعي في هذه الدراسات، كما أن دراسة الأثر من شأنها تحفيز توظيف الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات في القطاعات الإقتصادية.

.vi يمكن أن تلعب الإستراتيجية الوطنية دوراً مهماً في تمكين القطاع من تجاوز نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة بما يتيح استغلال الفرص وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، حيث تساهم الإستراتيجية بشكل مباشر في تنسيق الجهود وتوسع لتنفيذ المبادرات والمشاريع التي لها الأثر الأكبر في رفع كفاءة وجاهزية قطاع تكنولوجيا المعلومات وتوفير بيئة وبنية تحتية مناسبة، ومعالجة الأمور المتعلقة بالتمويل والموارد البشرية وفرص العمل والصادرات والاستثمار الأجنبي، هذا بالإضافة إلى إتاحة المجال لزيادة فتح الأسواق والوصول إلى مرحلة المنافسة الفعالة في قطاع الاتصالات، وبالتالي دفع الأثر الإجتماعي والإقتصادي إيجاباً للوصول لمجتمع معلوماتي.

.vii أشار التقرير إلى أهمية ودور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في قطاع الأعمال، وضرورة تبني القطاع الخاص لموارد الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في عملياتهم وأنشطتهم بما يعزز الكفاءة ويرفع من سوية الإنتاجية، إضافة إلى تمكين الكوادر البشرية والإستثمار فيها سواء في التعليم المتخصص أم في التدريب بما يرفع الإستخدام وينعكس على أثر الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات الإجتماعي والإقتصادي الإيجابي.

هنالك تركيز واضح من خلال حالات الدراسة والبحوث العالمية على أهمية الإبداع وتعزيز دوره في التطور والنمو الإقتصادي، كما تشير إلى تشجيع انتشار الإنترنت عريض النطاق سواء الثابت أو المتنقل، وأشارت العديد من الدراسات إلى الربط بين انتشار الإنترنت والتنمية الإقتصادية والإجتماعية على مستوى الأفراد والمجتمعات وقطاع الأعمال، ومدى انعكاس نمو وانتشار الإنترنت المتنقل على نمو الناتج الإجمالي المحلي للبلدان.

ملحق (1): المنهجية المتبعة في تصنيف الدول المشاركة في التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات

1. مصادر المعلومات:

اعتمد هذا التقرير في تحليله لتنافسية قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الدول المشاركة، على نوعين رئيسيين من البيانات، وهما:

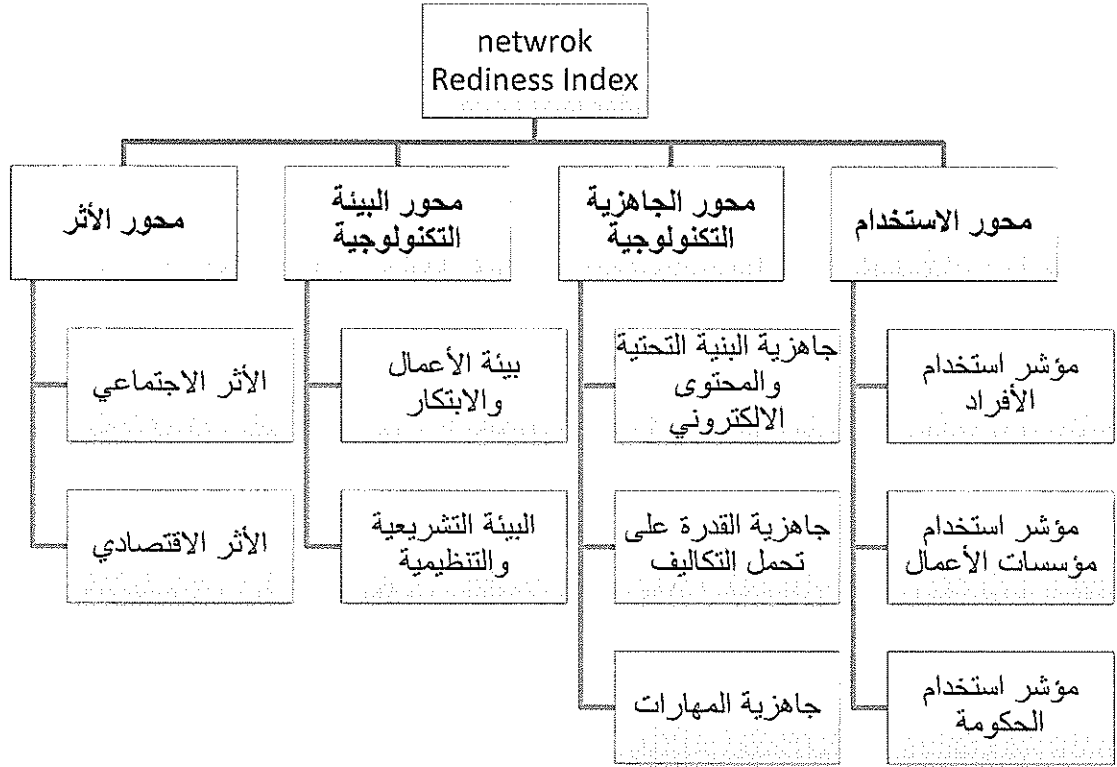
- المعلومات الكمية (Hard Variables): وهي المعلومات المتعلقة بالبنية التحتية للدول المشاركة، وعلى الأخص تكنولوجيا المعلومات، ويتم الحصول على هذا النوع من المعلومات من خلال البيانات الإحصائية المتوفرة لدى البنك الدولي، واتحاد الاتصالات الدولي، واليونسكو.
- المعلومات النوعية (Soft Variables): وهي المعلومات التي يتم الحصول عليها من خلال المسح الميداني الذي يعتمد آراء وملاحظات متخذي القرار، ورجال الأعمال في الدول المشاركة بتقرير التنافسية العالمي، والذي يتم توزيعه وجمعه سنوياً من قبل وزارة التخطيط والتعاون الدولي.

يعتمد التقرير في تصنيفه للدول المشاركة فيه والبالغة (144) دولة - على تقييم مؤشر الجاهزية (Networked Readiness Index (NRI)) للدولة للمشاركة فيه والاستفادة من التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويعتمد على أربعة مؤشرات رئيسية وهي: مؤشر البيئة التكنولوجية ومؤشر الجاهزية الالكترونية ومؤشر الاستخدام التكنولوجي ومؤشر الأثر الذي أضيف حديثاً.

- يعتمد مؤشر (NRI) في احتسابه على أربعة مؤشرات رئيسية، حيث أنه بالإمكان قياس مدى تزايد أو تناقص الفجوة الرقمية بين الدول من خلال القيم المسجلة للدول في هذا المؤشر (NRI)، والمؤشرات هي:

- مؤشر البيئة التكنولوجية (Environment Component Index)
- مؤشر الجاهزية التكنولوجية (Readiness Component Index)
- مؤشر الاستخدام التكنولوجي (Usage Component Index)
- مؤشر الأثر (Impact Index)

جدول (1): مؤشر جاهزية الشبكات (NRI) Networked Readiness Index.



2. عناصر مؤشر جاهزية الشبكات:





2. طريقة حساب مؤشر جاهزية الشبكات (مرتبة الدول):

لغايات تضمين كل الأبعاد ذات العلاقة بجاهزية المجتمعات الشبكية تم استخدام معلومات كمية ونوعية ضمن مؤشر جاهزية الشبكات.

يتكون مؤشر جاهزية الشبكات من 54 مؤشر فرعي، منهم 28 مؤشر (51.85%) ذات معلومات كمية تجمع أساسا من قبل منظمات دولية مثل الإتحاد الدولي للإتصالات (ITU) والبنك الدولي والأمم المتحدة، والبعض الآخر من قبل مؤسسات خاصة مثل Informa.

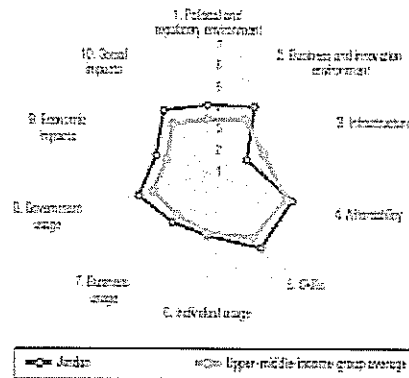
أما الـ(26) مؤشر المتبقية فهي مؤشرات نوعية، وعدم توفر القيم لعدد كبير من الدول يتم إعتبارها نوعية، تجمع هذه المعلومات عن طريق استبيان يوزع على أصحاب القرار ورجال الأعمال في القطاع الخاص ممن يشاركون في المنتدى الإقتصادي العالمي (دافوس) حيث يتجاوز عدد صناع القرار المشاركين 15,000.

ملحق (2): القائمة الرئيسية لمرتبة الأردن التنافسية (Jordan Profile)

01 Country/Economy Profile

Jordan

	Rank	Value
	out of 143	(0-7)
Networked Readiness Index 2015	52	4.3
Networked Readiness Index 2014 (out of 143).....	44	4.4
Networked Readiness Index 2013 (out of 144).....	47	4.0
A. Environment subindex	68	4.5
1st pillar: Political and regulatory environment.....	35	4.9
2nd pillar: Business and innovation environment.....	99	4.0
B. Readiness subindex	61	4.0
3rd pillar: Infrastructure.....	90	3.0
4th pillar: Affordability.....	70	5.3
5th pillar: Skills.....	44	6.4
C. Usage subindex	51	4.3
6th pillar: Individual usage.....	65	4.0
7th pillar: Business usage.....	50	5.9
8th pillar: Government usage.....	44	4.5
D. Impact subindex	43	4.1
9th pillar: Economic impacts.....	42	3.0
10th pillar: Social impacts.....	44	4.0



The Networked Readiness Index in detail

Indicator	Rank	Value
1st pillar: Political and regulatory environment		
1.01 Effectiveness of law-making bodies.....	65	3.7
1.02 Laws relating to ICTs.....	89	4.0
1.03 Judicial independence.....	43	4.5
1.04 Efficiency of legal system in settling disputes.....	31	4.4
1.05 Efficiency of legal system in enforcing reg.....	82	4.4
1.06 Intellectual property protection.....	24	4.5
1.07 Software piracy rate, % software installed.....	80	3.7
1.08 No. procedures to enforce a contract.....	91	3.9
1.09 No. days to enforce a contract.....	100	3.9
2nd pillar: Business and innovation environment		
2.01 Availability of latest technologies.....	41	5.4
2.02 Venture capital availability.....	23	3.5
2.03 Total tax rate, % profits.....	54	29.0
2.04 No. days to start a business.....	69	12
2.05 No. procedures to start a business.....	78	7
2.06 Intensity of local competition.....	57	5.0
2.07 Tertiary education gross enrollment rate, %.....	56	42.6
2.08 Quality of management sciences.....	43	4.7
2.09 Gov't procurement of advanced tech.....	25	3.9
3rd pillar: Infrastructure		
3.01 Electricity production, kWh/capita.....	75	2,028.7
3.02 Mobile network coverage, % pop.....	65	99.0
3.03 Int'l internet bandwidth, kb/s per user.....	106	4.0
3.04 Secure internet servers/million pop.....	71	26.9
4th pillar: Affordability		
4.01 Prepaid mobile cellular tariffs, PPP \$/min.....	53	0.21
4.02 Fixed broadband internet tariffs, PPP \$/month.....	92	42.69
4.03 Internet & telephony competition, 0-7 (best).....	63	1.94
5th pillar: Skills		
5.01 Quality of educational system.....	24	4.6
5.02 Quality of math & science education.....	39	4.0
5.03 Secondary education gross enrollment rate, %.....	75	67.8
5.04 Adult literacy rate, %.....	47	95.4

Indicator	Rank	Value
6th pillar: Individual usage		
6.01 Mobile phone subscriptions/100 pop.....	33	141.9
6.02 Individuals using internet, %.....	76	44.2
6.03 Households w/ personal computer, %.....	59	58.7
6.04 Households w/ internet access, %.....	67	44.9
6.05 Fixed broadband internet subs./100 pop.....	81	2.9
6.06 Mobile broadband subs./100 pop.....	85	15.1
6.07 Use of virtual social networks.....	68	5.9
7th pillar: Business usage		
7.01 Firm-level technology adoption.....	35	5.2
7.02 Capacity for innovation.....	55	3.9
7.03 RCT patents, applications/million pop.....	74	0.7
7.04 Business-to-business internet user.....	39	5.3
7.05 Business-to-consumer internet user.....	43	5.0
7.06 Extent of e-commerce.....	59	4.1
8th pillar: Government usage		
8.01 Importance of ICTs to gov't leaders.....	25	4.8
8.02 Government Online Service Index, 0-1 (best).....	63	0.52
8.03 Gov't success in ICT promotion.....	23	4.9
9th pillar: Economic impacts		
9.01 Impact of ICTs on new services & products.....	41	4.9
9.02 ICT RCT patents, applications/million pop.....	58	0.4
9.03 Impact of ICTs on new organizational models.....	31	4.7
9.04 Knowledge-intensive jobs, % workforce.....	49	28.2
10th pillar: Social impacts		
10.01 Impact of ICTs on access to basic services.....	35	4.9
10.02 Internet access in schools.....	45	5.0
10.03 ICT use & gov't efficiency.....	33	4.8
10.04 E-Participation Index, 0-1 (best).....	65	0.47

Note: Indicators followed by an asterisk (*) are measured on a 1 to 7 Likert scale. For further details and explanation, please refer to the section title to find the Country/Economy Profile on page 116.