الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي
Arab Vision For The Digital Economy

مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020

كوفيد -19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي

جامعة الدول العربية
League of Arab States
مجلس الوحدة الاقتصادية العربية
Council of Arab Economic Unity
الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي
ARAB FEDERATION FOR DIGITAL ECONOMY

حقوق الطبع والنشر © 2020 الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية.

حقوق الطبع والنشر محفوظة. يحظر إعادة إنتاج أي جزء من هذا الكتاب أو توزيعه دون الحصول على إذن كتابي مسبق من الناشر. ويستثنى من ذلك الاقتباسات الموجزة التي يتم تضمينها في البحوث والدراسات والمراجعات وبعض الاستخدامات غير التجارية الأخرى المسموح بها بموجب قوانين حقوق النشر.

مجلس الوحدة الاقتصادية العربية

14 شارع هارون – ميدان المساحة - الدقي – القاهرة
ص ب : 1 محمد فريد – القاهرة - جمهورية مصر العربية

هاتف: 002023702432 - 0020237602459
فاكس: 0020237602698
البريد الإلكتروني: info@arab-digital-economy.org

عنوان الكتاب: مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020

الترقيم الدولي (ISBN): 978-9948-25-465-2

تمت الطباعة بدولة الإمارات العربية المتحدة بموافقة المجلس الوطني للإعلام (MC-03-01-8000035).

الطبعة الأولى

الدول العربية المتضمنة في التقرير

الإمارات

قطر

السعودية

البحرين

عمان

الكويت

الأردن

المغرب

تونس

مصر

لبنان

الجزائر

العراق

سوريا

موريتانيا

اليَمَن

السودان

ليبيا

جيبوتي

جزر القمر

الصومال

فلسطين

قائمة المحتويات

شكر وتقدير 10

تقديم 11

الملخص التنفيذي 14

الجزء الأول: المنهجية والمحاور العامة للمؤشر 19

مقدمة 20

1. أهمية مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي بعد كوفيد 19 23
2. الجديد في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020 25
3. الهيكل والمنهجية 27

3.1 الأبعاد الاستراتيجية للاقتصاد الرقمي في الدول العربية 29
3.2 أسس بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 30
3.3 توزيع المحاور الخاصة بالمؤشر على الأبعاد الاستراتيجية المختلفة 31
3.4 تطوير محاور بناء المؤشر 32
3.5 منهجية التعامل مع البيانات 40
3.6 منهجية التعامل مع القيم المتطرفة 43
3.7 حساب درجة مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 44

4. تحديد المقياس المعياري 45

الجزء الثاني : نتائج تقرير المؤشر 2020 47

5. النتائج العامة لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 48

5.1 مقارنة قيمة متوسط مؤشر الإقليم بالمؤشر المعياري 48
5.2 قيمة المؤشر وفقاً للأبعاد الاستراتيجية 49
5.3 ترتيب الدول العربية وفقاً للأبعاد الاستراتيجية 50
5.4 ترتيب الدول العربية في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 51

5.5 الأداء النسبي الدول العربية لمؤشر الاقتصاد العربي الرقمي 55

تحليل لتفاصيل الأداء الرقمي للدول العربية 61

الإمارات العربية المتحدة 62
قطر 68
المملكة العربية السعودية 74
البحرين 80
عمان 86
الكويت 92
الأردن 98
المغرب 104
تونس 110
مصر 116
لبنان 122
الجزائر 128
العراق 134
سوريا 140
موريتانيا 146
اليمن 152
السودان 158
ليبيا 164
جيبوتي 170
جزر القمر 176
الصومال 182
فلسطين 188

حقائق مستخلصة ونتائج رئيسية 194

المراجع 202

اللجنة العليا للإعداد والمراجعة 206

قائمة الجداول

الجدول رقم (1): محاور بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 31
الجدول رقم (2): هيكل المحور الاول - المؤسسات 33
الجدول رقم (3): هيكل المحور الثاني - البنية التحتية 34
الجدول رقم (4): هيكل المحور الثالث - التعليم والمهارات 35
الجدول رقم (5): هيكل المحور الرابع - الحكومة الإلكترونية 36
الجدول رقم (6): هيكل المحور الخامس - الابتكار 36
الجدول رقم (7): هيكل المحور السادس - المعرفة والتكنولوجيا 37
الجدول رقم (8): هيكل المحور السابع - بيئة الأعمال والجاهزية الشبكية 38
الجدول رقم (9): هيكل المحور الثامن - سوق الخدمات المالية 39
الجدول رقم (10): هيكل المحور التاسع - التنمية المستدامة 40
الجدول رقم (11): المحاور والمؤشرات الغير مستوفية للبيانات 40
الجدول رقم (12): ترتيب الدول العربية وفقاً للأبعاد الاستراتيجية 50

قائمة الاشكال

الشكل رقم (1): التقارير والمراجع الدولية التي تم الاستناد لها لإعداد هذا التقرير 28
الشكل رقم (2): الابعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي في الدول العربية 29
الشكل رقم (3): توزيع محاور بناء المؤشر على الابعاد الاستراتيجية المختلفة 32
الشكل رقم (4): احتساب النتيجة النهائية لكل دولة 44
الشكل رقم (5): قيمة المؤشر وفقا للأبعاد الاستراتيجية المختلفة 48
الشكل رقم (6): الأبعاد الاستراتيجية 49
الشكل رقم (7): خريطة الدول العربية لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 52
الشكل رقم (8): ترتيب الدول العربية مقارنة بمتوسط الإقليم والمقياس المعياري 58

شكر وتقدير

نتقدم بالشكر والامتنان لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة وعلى رأسها الفريق أول صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبو ظبي لرعايته الكريمة وإيمانه العميق بأهمية إحداث تنمية عربية شاملة في كل الدول والشعوب العربية ولا سيما بالموضوعات التنموية المرتبطة بالتطور التكنولوجي الحديث.

كما نتقدم بالشكر والتقدير للفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية بدولة الإمارات والرئيس الفخري للاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي لدعمه ومتابعته المستمرة ودفعه للجهود وتشجيعه لفرق العمل لتقديم عمل يتناسب مع الطموحات التنموية في المنطقة العربية.

كما نشكر فريق الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي على جهوده المستمرة في سبيل دفع عجلة الاقتصاد الرقمي العربي للأمام، والذي يمثل فيه هذا التقرير إحدى مبادرات الرؤية العربية وأحدث إصداراته ويرسخ لجهوده المتواصلة لدفع العجلة التنموية وتعزيز دور الاقتصاد الرقمي في العالم العربي.

تقديم

التحولات العالمية تستدعي المنطقة العربية بناء قدرات جديدة ومبتكرة لمواجهة التحديات التنموية

يسرني أن أقدم الإصدار الثاني من تقرير المؤشر العربي للاقتصاد الرقمي والذي يضم بيانات محدثة ويستخلص نتائجه من التقارير الدولية الرصينة والمحققة عن الأعوام 2019-2020.

يأتي هذ التقرير بعد دخول العالم بالربع الرابع والأخير للعام 2020 والذي تميز بالكثير من الأحداث الهامة وذات الأثر الاقتصادي الكبير ولعل أهمها على الإطلاق هو انتشار جائحة وبائية عمت الكرة الأرضية بشكل شامل (كورونا – كوفيد 19)؛ والتي ألقت بظلال ثقيلة جداً على الاقتصاد العالمي.

ومن المؤكد بأن يكون لذلك تبعات قد تمتد لسنوات للخروج من الآثار الاقتصادية السلبية، خاصة في ظل اعتماد الاجراءات الوقائية والصحية المتمثلة في سياسات الإغلاق وهو ما أدى لإيقاف عجلات الإنتاج وتراجع اقتصادي كبير بلغت فاتورته العالمية حتى كتابة هذا التقرير حوالي 12 تريليون دولار[1]، وهي قيمة لا تتضمن الفرص الاقتصادية والتنموية الضائعة في المجالات الانتاجية والاستهلاكية التي خلّفتها اجراءات التصدي لتفشي الوباء العالمي.

1. IMF (2020) World Economic Outlook: A Long and Difficult Ascent. October 2020. https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020

وإذا كانت المنطقة العربية ستحقق نمواً اقتصادياً مقدراً بحوالي 4% فيمكن إجمالاً تقدير الخسائر المباشرة بحوالي 180 مليار دولار وهو تقدير غاية بالتفاؤل مقابل بعض التقارير الدولية التي قدرتها وضمن الفرص الضائعة لتوصلها لترليون دولار.[2]

لا يجب أن نقف بسكون طويلاً أمام العقبات والتحديات، ولنتذكر أنه مازال أمامنا الكثير من قائمة الأعمال العربية الواجب إنجازها والتي سبقت جائحة كورونا مثل تعزيز تطبيق اتفاقية منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى (جافتا) وإعادة الإعمار للدول العربية التي تعرضت لمآسي متعددة بالعقد الماضي، إضافة إلى التحديات المرتبطة بتراجع أسعار النفط بشكل كبير وتراجع معدلات الاستهلاك أيضاً، ووجود حرب تجارية كبيرة بين الشرق والغرب وتباطؤ الاقتصاد العالمي. ثم ينضم الآن لتلك القائمة موضوع جائحة كورونا.

وتحت وطأة هذه الضغوط الاقتصادية ذات البعد الاجتماعي والسياسي الهام والتي تمس حياة كل إنسان عربي، لابد أن نضع أمامنا هذه الخارطة الاقتصادية ثم نتساءل، كيف الطريق للخروج من الأزمات المتلاحقة؟

قد لا توجد هناك عصا سحرية فورية، ولكن مما لا شك فيه أن المعرفة والتخطيط السليم هما السبيل الوحيد للخروج من الأزمة بشرط معرفة الواقع بصدق وبدقة بلا رتوش ولا مجاملات، وفهم الواقع العالمي المحيط جيداً وقراءة واستشراف الأوضاع المستقبلية وهي المدخلات الطبيعية لأي عملية تخطيط وتنظيم صحيحة.

2. Buller, A. (2020) Middle East to lose 'trillions of dollars' in coronavirus crisis. Arabian Business. https://www.arabianbusiness.com/politics-economics/451833-bill-gates-middle-east-to-lose-trillions-of-dollars-in-coronavirus-crisis

من هذا المنطلق استشرفنا الدور الهام الذي يمكن أن يقدمه هذا التقرير لراسمي السياسات والمسؤول والخبير والقارئ العربي للتعرف على تقديرات ووضعية الاقتصاد الرقمي العربي وفقاً لأحدث البيانات لتتمكن كل دولة من تحديد قدراتها ووضعها ووفق تسعة محاور مختلفة مثل البنية التحتية والابتكار ووضعية السوق والأعمال والهيكلية المؤسسية والحكومية، والتعليم والمهارات، والتميز الذي بلغته قدرات وخدمات الحكومة الإلكترونية، والمعرفة والتكنولوجيا، وسوق الخدمات المالية والتنمية المستدامة. وتم تفصيل كل محور بمجموعة من المؤشرات الدولية المبينة للمزايا وفرص التحسين التي تتمتع بها كل دولة على حدة.

نأمل أن تشكل هذه الوثيقة ميزة تحسينية وتطويرية بيد صناع القرار والخبراء والباحثين والقارئ العربي وأن تكون بادرة وجهد من أجل مصلحة وتطلعات الإنسان العربي لغدٍ أفضل وأكثر إشراقاً.

د. علي محمد الخوري
مستشار مجلس الوحدة الاقتصادية العربية
رئيس مجلس إدارة الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي

الملخص التنفيذي

في ضوء المراجعات التي تمت على الإصدار الأول للمؤشر العربي للاقتصاد الرقمي، والتغذية الراجعة من قبل العديد من الجهات العربية والدولية والأكاديمية، تمت مراعاة مجموعة من المعايير عند تحديث مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي في إصداره الثاني بنهاية العام 2020. فقد تم إعادة النظر في مكونات محاور المؤشر الجزئية وطريقة احتساب الأوزان النسبية حيث تم إعطاء وزن أكبر للمحاور التي تعكس الركائز الأساسية وأولوية للاقتصاد الرقمي وخاصة في الدول العربية حيث مازال هناك عدد كبير من الدول العربية -حوالي نصفها- تعاني من ضعف بهذه الركائز خاصة في محور المؤسسات والبنية التحتية.

أسفرت النتيجة الرئيسية لمؤشر الاقتصاد الرقمي في إصداره الثاني عن استمرار دولة الإمارات العربية المتحدة في صدارة الدول العربية حيث حصلت على المركز الأول بقيمة مؤشر بلغت 70.6 بفارق حوالي 7 نقاط عن الدولة في المرتبة الثانية، وبصفة عامة مازالت دول الخليج تتصدر المشهد على الساحة الرقمية.

بناء على هذه النتائج فقد تم تقسيم الدول وفقاً لترتيبها إلى ثلاث مجموعات:

- **المجموعة الأولى:** الدول القائدة وهي تعد دول جاذبة للاستثمار الدولي ويمكن مقارنة نتائجها مع الدول المتقدمة رقمياً، وهي الدول الحاصلة على المراكز من 1-5: (الإمارات العربية المتحدة - المملكة العربية السعودية - البحرين - عمان - قطر).

تتميز هذه الدول بقدرتها على التكيف بسرعة وامتلاك مرونة كبيرة في سرعة التحول نحو المدن الذكية والتطبيقات التكنولوجية الحديثة وسهولة تحقيق شمولية رقمية ومالية أوسع، وأتمتة وربط كافة الخدمات الحكومية.

- **المجموعة الثانية:** الدول الواعدة رقمياً وهي الدول التي قطعت شوطاً معقولاً في مسيرة التحول الرقمي، ويمكن اعتبارها من الدول الجاذبة للاستثمار وإن كانت بدرجة أقل عن دول المجموعة الأولى. هذه المجموعة حصلت على المراكز من 6-12، وتشتمل على سبعة دول: (الكويت - مصر - الأردن - لبنان - المغرب - تونس - الجزائر).

تتميز هذه الدول بامتلاكها بنية تحتية ومعرفية كافية للانطلاق نحو الأمام ويمكنها خلال فترة متوسطة تتراوح بين السنتين والأربعة من الانتقال لمصافي الدول الرقمية القائدة بحال تبنت خطط جريئة وحاسمة نحو استكمال خططها للتحول الرقمي. وتحتاج تلك الدول لاستكمال أعمال الربط الرقمي وتعميق استخدام الهوية الرقمية من خلال منصات حكومية لدعم تقديم الخدمات لكافة المواطنين بالدقة والكفاءة المطلوبة. كما لوحظ بأن تلك الدول لم تستكمل الشمولية الرقمية لكافة المواطنين ومازالت العديد من الأنشطة الاقتصادية تجري خارج المنظومة الرسمية وغير مشمولة مالياً ورقمياً.

- **المجموعة الثالثة:** الدول التي تحتاج لتنشيط رقمي ومزيد من الاستثمارات لتعظيم قدرات بنيتها التحتية الرقمية لذا فهي جاذبة لدعم الدول القائدة والمؤسسات الدولية وهي الدول الحاصلة على الترتيب من 13- 22، وهي: (العراق-سوريا-موريتانيا-اليمن- السودان -جيبوتي- فلسطين- جزر القمر- ليبيا- الصومال).

تحتاج هذه الدول وبمستويات مختلفة لاستكمال البنية التحتية الأساسية للاتصالات والوصول لخدمات الإنترنت والأمن السيبراني، وكذلك تحتاج بشكل واضح لخطط استراتيجية للتحول والاقتصاد الرقمي للتعجيل لاستدراك ما فاتها واستكمال بناء قدراتها الرقمية والانطلاق نحو الحداثة بشكل مدروس ومستقر. ونجد بعض من بين تلك الدول من مازال يعاني من عدم الاستقرار الذي أعقب بعض الثورات العربية بمطلع العقد الثاني بالقرن الحالي، أو من قبل هذا التاريخ.

ولغايات المقارنة المعيارية وتحديد فجوات أداء الاقتصاد الرقمي فقد تم الأخذ بدولتي سنغافورة وماليزيا ليمثلا دولا صاعدة ومتطورة رقمياً يمكن المقارنة معهما. وعكست نتائج مقارنة أداء المجموعة العربية بالمقياس المعياري الذي تم بناءه لمتوسط اداء دولتي سنغافورة وماليزيا وجود فارق كبير بين متوسط أداء الإقليم العربي والمقياس المعياري؛ وكان أداء دولة الإمارات هو الأقرب للمقياس المعياري بفارق 6 نقاط.

ويخلص التقرير إلى مجموعة من الحقائق والتوصيات الرئيسية وهي:

- أهمية العمل العربي المشترك لمواجهة التحديات ومعالجة الفرص المرتبطة بالتحول والأجندة الرقمية.

- ضرورة التخطيط الدقيق لمواجهة مخاطر العولمة الرقمية وبناء القدرات البشرية وخلق فرص العمل.

- تأسيس صناديق استثمارية لتمويل خطط التحول الرقمي والابتكار في المنطقة العربية.

- تصميم وتنفيذ مسرعات الرقمنة بهدف رفع نسب المشاركة والإدماج الرقمي، والشفافية والمساءلة ومعايير جودة الحياة.
- مراعاة التأثير الرقمي المجتمعي الإيجابي والإلتزام بمستهدفات التنمية المستدامة.
- تحديث التشريعات والقوانين لضمان الموثوقية والأمن الرقمي والخصوصية الفردية.

1 الجزء الأول

المنهجية والمحاور العامة للمؤشر

مقدمة

يُعد الإصدار الثاني من مؤشر الاقتصاد الرقمي للدول العربية 2020 إصداراً ذات طابع خاص وهام نظراً للظروف الاستثنائية التي مر بها العالم أجمع بعد انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد 19) وإعلان منظمة الصحة العالمية في 11 مارس 2020 بأنه وباء عالمي.

وقد عكس تطور حالات الإصابة بالفيروس صراعاً عالمياً لحل معادلة صعبة وهي الحفاظ على صحة وحياة البشر وضمان دوران العجلة الاقتصادية، وذلك في ظل ارتفاع حالات الإصابة بكوفيد 19 وازدياد عدم اليقين الاجتماعي والاقتصادي وظهور مخاوف من حدوث أزمة اقتصادية غير مسبوقة.

وقد أثبتت التكنولوجيا والحلول الرقمية خلال هذه الأزمة أنها أداة هامة وضرورية للمساعدة في ضمان استمرار الحكومات في تقديم الخدمات العامة الأساسية ومواجهة الأزمات وحالات الطوارئ.

ومن هذا الاتجاه، يقيس المؤشر مدى مواكبة الدول العربية للتغيرات العالمية في تكنولوجيات التحولات الرقمية والموضوعات ذات الصلة، ضمن إطار عمل الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي في ظل مبادرة الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي تحت مظلة مجلس الوحدة الاقتصادية العربية وجامعة الدول العربية.

استجابت الدول في جميع أنحاء العالم واتخذت العديد من الإجراءات لمواجهة تفشي الفيروس ليس فقط من خلال تنفيذ اجراءات الحجر الصحي وإغلاق الحدود والأماكن العامة ولكن أيضًا من خلال تعبئة الموارد للحفاظ على أنظمة البنية التحتية والخدمات الرقمية وإنشاء حلول رقمية جديدة ومبتكرة.

ويظهر ذلك جلياً في مبادرات الحكومات في إطلاق مجموعة من الخدمات وبسرعة قياسية لتزويد الصناعات الحيوية بالدرجة الأولى وكذلك المواطنين بالموارد اللازمة؛ حيث كان من الواضح آثار الأزمة على كافة القطاعات وجميع الأنظمة الحيوية، بدءاً من الرعاية الصحية والأمن والتعليم والتدريب والقضاء والاقتصاد وحركة الأسواق العالمية والتجارة والطاقة والنقل إلى الثقافة والرياضة.[1]

حرصت الكثير من الدول منذ بداية عام 2020 إلى تسريع عملية الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي واعتماد الحلول الرقمية. كما وأكدت ردود فعل الحكومات والمواطنين استعدادهم للتكيف مع طرق الاتصال الجديدة وتنظيم الحياة بسبب الظروف الوبائية.

تعرض الاقتصاد العالمي لأزمة كبيرة حيث تأثرت بعض القطاعات كلياً أو جزئياً من حيث إغلاق الأعمال، مما أدى إلى فقدان الوظائف وتسريح العمال. تمكنت نسبة كبرى من الشركات من الحفاظ على كفاءة عمل كاملة أو جزئية دون انقطاع كبير من خلال تكييف أنظمة عملها مع التكنولوجيا الرقمية.

فنرى أن العمل عن بعد أصبح هو المعيار لمعظم الأعمال في القطاعين العام والخاص، والتعلم من المنزل كوسيلة داعمة من خلال منصات رقمية تحافظ على تفاعل الطلاب. كما نجد أن كثير من الشركات استبدلت أدوار موظفيها بشكل كبير من خلال الاستعانة بحلول وأدوات وخدمات رقمية؛ اعتمد قطاع تجارة الجملة والتجزئة والمطاعم على الطلبات الخارجية وخدمات التوصيل من خلال أنظمة الطلبات عبر الإنترنت.

أثبت الوصول إلى الإنترنت أنه نافذة على العالم وبالنسبة لمعظم الدول والأفراد شرط أساسي لمواصلة الحياة دون انقطاع كبير ومن ثم أصبح الوصول إلى الإنترنت بمثابة خدمة عامة يجب توفرها للجميع.[2]

هكذا أثبت الاقتصاد الرقمي موقفاً تاريخياً واستثنائياً في مواجهة هذا التحدي العالمي الذي واجهته البشرية ولم تكن قد استعدت له بشكل كاف، فنجد أن الدول التي كانت تمتلك قدرات رقمية أكبر، كانت أكثر قدرة على المواجهة والتعامل والصمود بعكس الدول الأقل تقدماً في مجال التحول الرقمي.

كشفت جائحة كوفيد 19 الانتقال السريع نحو عالم رقمي بشكل يفوق تخطيط أي دولة للتحول وحقيقة أن هناك فجوات رقمية بين الدول والفئات الاجتماعية داخل الدولة الواحدة. حيث أن الدول الأكثر تقدماً كانت تتمتع بميزة المرونة في التعامل مع تداعيات الأزمة الصحية.

أحدث هذا التحول السريع انقسامات بين الفئات الاجتماعية داخل الدولة مما جعل بعض المجموعات الديموغرافية قادرة رقمياً بينما نجد عملية محو الأمية الرقمية عند البعض الآخر أبطأ أو أكثر صعوبة في التحقق. أي أن الرقمنة قد تؤثر على المساواة في المجتمع حيث تمنع الفجوة الرقمية أجزاء كبيرة من السكان من الاستفادة من التقنيات، مع خطر تركهم خلف الركب في عالم ما بعد الوباء الرقمي.

1- أهمية مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي بعد كوفيد 19

تأتي أهمية الإصدار الثاني لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لتحديد هذه الفجوات الرقمية في الدول العربية وداخل الدولة الواحدة في عالم أصبح فيه التحول الرقمي ضرورة من ضرورات الحياة وليس رفاهية كما كان يوصف من عام واحد مضى. فيجب أن تضمن الدول حصول جميع المواطنين على نفس الخدمات والفرص التي توفرها الرقمنة.

فقد أظهر لنا الوباء الإمكانات الإيجابية لعالم متحول رقمياً وإتقان أدوات جديدة وإدخال ممارسات ونماذج أعمال جديدة. يدعو ذلك إلى اتخاذ إجراءات سريعة وجديدة لدعم هذا التحول في الدول العربية التي لا تزال تفتقر أحياناً إلى البنية التحتية والمعدات اللازمة لنشر الحلول الإلكترونية مع ضرورة قيام الحكومات بإعطاء الأولوية للرقمنة وخاصة مع انتشار الأفراد اللذين يعتمدون على الأنشطة غير الرسمية المدرة للدخل يومياً.[3]

يساعد المؤشر على الإجابة على مجموعة من الأسئلة الهامة على مستوى الدول العربية مقارنة بأفضل الممارسات الدولية وتتمثل هذه الأسئلة التي يجيب عليها المؤشر في:

- ما مدى استعداد الدولة لاستخدام التقنيات الرقمية بشكل منتج؟
- هل الدولة لديها إطار علمي ومؤسسي وقانوني لتسهيل اعتماد واستخدام الرقمنة؟
- ما مدى استعداد الدول من حيث الابتكار والبحوث والتطوير للاستجابة لمتطلبات التغير؟
- ما مدى القدرة على التكيف مع تداعيات المتغيرات الرقمية (Digital Disruption)؟

- ما هي القدرات التكنولوجية ودرجة جاهزية قطاع الأعمال للتحول الرقمي؟
- ما مدى توفر المعرفة اللازمة لاكتشاف وفهم وبناء تقنيات جديدة؟
- ما مدى توفر التكنولوجيا التي تقيم السياق العام الذي يُمكّن من تطوير التقنيات الرقمية؟
- ما هي درجة الاستعداد المستقبلي الذي يقيِّم مستوى الاستعداد لاستغلال التحولات الرقمية؟
- ما هو الأثر التكنولوجي على سرعة تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟

تساعد الإجابة على هذه الاسئلة في تحديد كثير من القضايا التي مثلت الدافع الرئيسي لبناء المؤشر والمتمثلة في:

- تقييم الإطار التكنولوجي للدولة.
- تحديد نقاط القوة والضعف للتحول الرقمي.
- بناء قرارات الاستثمار المحلية والدولية التي يستخدمها اصحاب الأعمال وصانعو السياسات في فهم ورسم المتطلبات المستقبلية لملاحقة هذه التغيرات التكنولوجيا المتسارعة.
- مساعدة المؤسسات الدولية والتي أعلنت دعمها الكامل لخطط التحول الرقمي بعد جائحة كورونا للدول التي تحتاج إلى دعم عملية التحول وتسريعها، ومن أهمها صندوق النقد الدولي والبنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية والاتحاد الأوروبي في توضيح الأولويات من أجل توجيه سبل الدعم للدول الأكثر احتياجاً حسب ترتيبها بالمؤشر وتحديد النقاط الأكثر ضعفاً في الأبعاد التسع التي تعكس القدرة على التحول.

2- الجديد في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020

لتحسين المنهجية ومراعاة الدروس المستفادة من الإصدار الأول والمعلومات الواردة من الدول الأعضاء، والتوصيات الواردة من الجهات الدولية، راجع الفريق الفني عدد من التقارير الدولية خلال عملية التطوير والإعداد للإصدار الثاني واهتم بتقييم وترتيب الدول من جوانب مختلفة، والمسوحات الخاصة بالتكنولوجيا.

تم بناء على هذه المراجعات إجراء تعديلات على المؤشرات المستخدمة في هذه التقارير وإضافة مؤشرات جديدة، وهو ما استدعي إعادة هيكلة مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي الذي اعتمد على هذه التقارير مستخدماً بيانات 2018 من خلال دمج محاور وإضافة مؤشرات جديدة هامة تتعلق بالثقة والأمن والشمول والأمن السيبراني، واستحداث مؤشرات تعكس بيئة الأعمال ودرجة جاهزيتها للتحول الرقمي، بالإضافة الى تطوير محاور الابتكار والمعرفة.

بالرغم من وجود عدد من التقارير الدولية الحديثة الهامة مثل تقارير مؤشر التكنولوجيا المالية (Fintech) العالمي والذي يعكس ترتيب الدول حسب تطور التكنولوجيا المالية والتي وصفت في التقرير بأنها بمثابة الكهرباء لعملية التحول الرقمي، لم يتضمن سوى ثلاث دول عربية.[4] وكذلك تقرير التنافسية الرقمية (IMD) الذي شمل مسوحات لـ 63 دولة، ولكنه تضمن أربع دول عربية فقط.[5] لذا لم نتمكن من احتساب هذه التقارير في بناء المؤشر العربي، ولكنه تم الاستفادة من هيكل تقرير IMD في إعادة هيكلة المؤشر العربي والذي يضم كثير من المؤشرات الرئيسية والفرعية المستخدمة.

كما أن عدم توفر بيانات احصائية دقيقة حول قطاع التكنولوجيات المالية في المنطقة العربية، منع من تسليط الضوء على هذا النشاط الاقتصادي الحيوي. ويشكل ذلك فرصة للتوجه نحو بناء قاعدة معلومات خاصة حول أنشطة الخدمات المالية العربية والتي إن توفرت يمكن استخدامها في الإصدار الثالث من هذا التقرير.

تمت عملية تطوير المؤشر في ظل الحرص على بقاء ثلاثة مبادئ رئيسية تتمثل في:

- الحفاظ على مرجعية الأبعاد الاستراتيجية الخاصة بالرؤية العربية للاقتصاد الرقمي.
- أن تعكس المؤشرات المدرجة القضايا الحالية فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تأثير التكنولوجيا وانعكاسها على تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ويتناول الجزء التالي توضيح هيكل ومنهجية نموذج الإصدار الثاني لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي.

3- الهيكل والمنهجية

يقدم مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي صورة شاملة للأداء الرقمي لإثنين وعشرين دولة عربية، بما يُمكن من قياس الوضع الحالي لكل دولة عربية على حدة نظراً لتنوع الأوضاع والموارد الاقتصادية بين الدول، ولتحديد الفجوة الرقمية على مستوى الدول العربية وعلى المستوى الدولي.

تم جمع بيانات هذه الدول من أهم ست مؤشرات تنشرها مصادر موثوقة سنوياً مثل البنك الدولي والمنتدى الاقتصادي العالمي وغيرها من المؤسسات الدولية وتتمثل في:

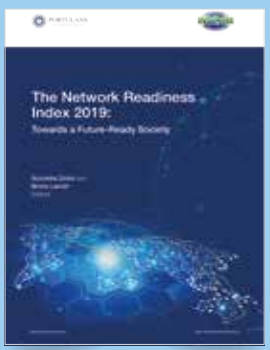
- مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لعام 2020 الصادر عن الأمم المتحدة.[6]
- مؤشر سهولة ممارسة الأعمال الذي أعدته مجموعة البنك الدولي لممارسة أنشطة الأعمال 2020.[7]
- مؤشر التنافسية العالمية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي2019.[8]
- مؤشر الابتكار العالمي الصادر عن كلية كورنيل إس سي جونسون للأعمال 2019.[9]
- تقرير مؤشر متابعة أهداف التنمية المستدامة الصادر عن مؤسسة برتلسمان وشبكة حلول التنمية المستدامة 2020.[10]
- مؤشر الجاهزية الشبكية الصادر عن مؤسسة بورتيلينس 2019.[11]

THE EASE OF DOING BUSINESS 2020

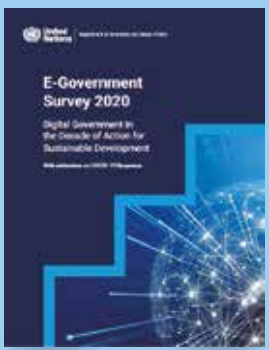
THE GLOBAL COMPITATIVE REPORT 2019

GLOBAL INNOVATION INDEX 2019

THE NETWORK READINESS INDEX 2019



E-GOVERNMENT SERVEY 2020



SDG REPORT 2020

الشكل رقم (1) التقارير والمراجع الدولية التي تم
الاستناد لها لإعداد هذا التقرير

3.1 - الأبعاد الاستراتيجية للاقتصاد الرقمي في الدول العربية:

يستند حساب مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي على خمسة أبعاد استراتيجية يوضحها الشكل التالي:

الشكل رقم (2) الأبعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي في الدول العربية

الأسس الرقمية: يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى الوصول بمستوى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية لدرجة التأهل التي تمكنها من مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة على مستوى العالم.

الابتكار الرقمي: يهدف هذا البعد إلى تمكين كافة الدول العربية من مواكبة المستقبل التكنولوجي المتسارع على المستوى الدولي وتوفر نظم التعليم والمهارات التي تساعد على الابتكار المتواكب مع اتجاهات التكنولوجيا الحديثة.

المواطن الرقمي: يهدف هذا البعد الاستراتيجي لتعظيم استفادة الأفراد من استخدم التكنولوجيا الرقمية وتوفر مستوى التعليم والمهارات المؤهلة لذلك ورفع جودة الحياة للمواطنين.

الأعمال الرقمية: يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى تمكين الشركات من الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة والمشاركة الفعالة في الاقتصاد الرقمي وتوفر بيئة الأعمال الرقمية المواتية للتغيرات التكنولوجية.

الحكومات الإلكترونية: يهدف هذا البعد الاستراتيجي لتوفير حكومة رقمية تستهدف الاستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لصالح خدمة مواطنيها وتخفيض تكاليف التعامل ورفع جودة الحياة للمواطن وتحقيق الشفافية، مع توفر آليات الحوكمة الفعالة لتحقيق النفع بين الأطراف ذات الصلة الثلاثة الأفراد الشركات الحكومات.

3.2 - أسس بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي:

يتكون المؤشر من تسع محاور فرعية* تُمكن من تصنيف الدول العربية بناءً على أدائها عبر 57 مؤشر رئيسي وفرعي. يوضح الجدول التالي محاور بناء المؤشر:

* . لمزيد من المعلومات يرجى الرجوع للإصدار الأول لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

الجدول رقم (1) محاور بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

التسلسل	المحاور	المؤشرات الرئيسية	المؤشرات الفرعية
1	المؤسسات	3	3
2	البنية التحتية	2	4
3	التعليم والمهارات	5	0
4	الحكومة الإلكترونية	5	0
5	الابتكار	5	0
6	المعرفة والتكنولوجيا	4	0
7	بيئة الأعمال والجاهزية الشبكية	5	8
8	نمو سوق التمويل	6	0
9	التنمية المستدامة	2	0
	المجموع	**37**	**20**

3.3- توزيع المحاور الخاصة بالمؤشر على الأبعاد الاستراتيجية المختلفة

يوضح الشكل التالي توزيع محاور بناء المؤشر على الأبعاد الاستراتيجية المختلفة مع الأخذ في الاعتبار أن محور التنمية المستدامة وتحقيق أهدافها من خلال التطور التكنولوجي يعد محوراً يتقاطع مع كافة الأبعاد والمحاور المختلفة.

الشكل رقم (3) توزيع محاور بناء المؤشر على الابعاد الاستراتيجية المختلفة

3.4 - تطوير محاور بناء المؤشر

تم تطوير محاور التقييم في المؤشر في الإصدار الثاني كالتالي:

المحور الأول: المؤسسات

أثبتت العديد من الدراسات أن للتكنولوجيا تأثيراً إيجابياً على الاقتصاد ومعدلات النمو، وقدرتها على التسريع من تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs)، وأخيراً المساهمة في التعامل مع الأزمات وسرعة الاحتواء وهو ما تم

اثباته في التعامل مع أزمة كوفيد 19، ولكن هذا لن يتحقق ما لم نتمكن من ضبطه عن طريق إنشاء آليات حوكمة فعالة للتكامل التكنولوجي مع مجموعات أصحاب المصلحة الثلاثة الرئيسية: الأفراد والشركات والحكومات.

كما أنه لا بد من بناء الثقة الرقمية وهو مفهوم يشير إلى مستوى الثقة لدى كافة الأطراف في قدرة الحكومات أو المؤسسات على الحفاظ على شبكات وأنظمة وبنى تحتية آمنة خاصة فيما يتعلق بالبيانات السرية الهامة.[12] لذلك تم إعادة هيكلة محور المؤسسات في الإصدار الثاني وإضافة بُعد الثقة الرقمية -كمؤشر رئيسي جديد- يتبعه أربعة مؤشرات فرعية ليصبح الهيكل الجديد كالتالي:

الجدول رقم (2) هيكل المحور الاول : المؤسسات

المحور الأول	المؤسسات
1.1	البيئة السياسية
1.1.1	الأمن والاستقرار السياسي
1.1.2	الحكومة الفعالة
1.2	البيئة التنظيمية
1.2.1	جودة التنظيمات
1.2.2	سلطة وإنفاذ القانون
1.3	الثقة والأمن الرقمي
1.3.1	معدل قرصنة البرامج
1.3.2	خوادم الإنترنت الآمنة
1.3.3	الأمن الإلكتروني (السيبراني)
1.3.4	الثقة والأمان على الإنترنت.

المحور الثاني: البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

تم إعادة تصميم محور البنية التحتية في الإصدار الثاني ليعكس مدى توافر خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وقدرة الأفراد للوصول إليها، وبتكلفة مقبولة، وتم نقل مؤشر المشاركة الإلكترونية وإضافته لمحور الحكومة الإلكترونية حيث يمثل جزء أصيل في تقييم جودة الحكومة وبالتالي يتمثل هيكل هذا البعد كما يلي:

الجدول رقم (3) هيكل المحور الثاني: البنية التحتية

المحور الثاني	البنية التحتية
2.1	مؤشر البنية التحتية للاتصالات
2.1.1	اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة
2.1.2	نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت
2.1.3	اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة
2.1.4	الأجهزة النقالة - اشتراكات النطاق العريض لكل 100 نسمة
2.2	الأداء اللوجستي

المحور الثالث: التعليم والمهارات

تم تطوير هذا المحور بالكامل ليشمل الكثير من المؤشرات التي تعكس عمق وجودة العملية التعليمية والمهارات المكتسبة مثل متوسط سنوات الدراسة، سنوات العمر المتوقع بالدراسة، التفكير النقدي في التدريس، نسبة الطلاب إلى المعلمين في التعليم الابتدائي، مدى تدريب الموظفين، جودة التدريب المهني، مهارات الخريجين، المهارات الرقمية بين السكان النشطين، سهولة الوصول للموظفين ذوي المهارة. والجدول التالي يعكس هيكل المحور الثالث:

الجدول رقم (4) هيكل المحور الثالث: التعليم والمهارات

المحور الثالث	التعليم والمهارات
3.1	القوى العاملة الحالية
3.2	مهارات القوى العاملة الحالية
3.3	القوى العاملة المستقبلية
3.4	مهارات القوى العاملة المستقبلية
3.5	معدل محو أمية الكبار %

المحور الرابع: الحكومة الإلكترونية

تم إعادة هيكلة وتطوير هذا المحور وإضافة مؤشر المشاركة الإلكترونية (e-participation) كمؤشر رئيسي حيث يدور المفهوم حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإشراك الأفراد في صنع القرار العام وإدارة وتقديم الخدمات؛ وبالتالي تعتبر المشاركة الإلكترونية عادة جزءاً من الحكومة الإلكترونية. يسلط هذا التعريف الضوء على الأهمية الحيوية لمثلث المواطنين والإدارة العامة والسياسيين كأصحاب المصلحة الرئيسيين في مبادرات المشاركة الإلكترونية، بالإضافة الى قضية التعاقدات والمشتريات الحكومية لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة ومدى استخدام الرقمنة وجودة الخدمات الحكومية.

الجدول التالي يوضح هيكل المحور الرابع الحكومة الإلكترونية.

الجدول رقم (5) هيكل المحور الرابع: **الحكومة الإلكترونية**

المحور الرابع	الحكومة الإلكترونية
4.1	خدمات عبر الانترنت
4.2	المشاركة الإلكترونية
4.3	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة
4.4	المشتريات الحكومية لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة
4.5	التوجه المستقبلي للحكومة

المحور الخامس: الابتكار:

تم تطوير مكونات المحور الخامس لتعكس القدرة على الابتكار وهي تعد من أهم الممكنات للتحول إلى الاقتصاد الرقمي. الجدول التالي يوضح مكونات المحور الخامس.

الجدول رقم (6) هيكل المحور الخامس: الابتكار

المحور الخامس	الابتكار
5.1	تعاون أصحاب المصلحة المتعددين
5.2	المنشورات العلمية
5.3	طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة
5.4	نسبة الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي
5.5	أهمية وكفاءة مؤسسات البحث

المحور السادس: المعرفة والتكنولوجيا

تم تغيير مسمى ومكونات المحور السادس لتعكس مستوى المعرفة والتكنولوجيا وهو شديد الارتباط بمكونات المحور الخامس لطبيعة العلاقة المتبادلة بينهما. الجدول التالي يوضح مكونات المحور السادس.

الجدول رقم (7) هيكل المحور السادس: المعرفة والتكنولوجيا

المحور السادس	المعرفة والتكنولوجيا
6.1	شهادات الجودة[4] /ISO 9001/ مليار دولار من إجمالي الناتج المحلي على أساس تعادل القوة الشرائية
6.2	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج المؤسسي
6.3	صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة
6.4	إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول الحديثة / مليار دولار من إجمالي الناتج المحلي على أساس تعادل القوة الشرائية

المحور السابع: بيئة الأعمال والجاهزية الشبكية

تم تحديث مكونات المحور السابع وذلك لأهمية إيجاد أساس لتقييم بيئة الأعمال وهي تمثل الطرف الثالث (أي مقدمي الخدمات - service providers; third party) في أي منظومة تربط بين الأفراد والحكومة والشركات ودورها المحوري في قيادة عملية التحول. وتضمن المحور خمس مؤشرات رئيسية وعدد من المؤشرات الفرعية التي تعكس بيئة الأعمال ودرجة جاهزيتها وتحولها للتكنولوجيا الرقمية.

4. شهادات الجودة باعتبارها أحد اسس التوثيق وتوثيق المحتوى وطرق العمل وإصلاح الاخطاء، وهي تعد أحد اهم طرق إدارة المعرفة.

الجدول رقم (8) هيكل المحور السابع: بيئة الأعمال والجاهزية الشبكية

المحور السابع	بيئة الأعمال وجاهزية الشبكة
7.1	سهولة ممارسة الأعمال
7.1.1	سهولة بدء عمل تجاري
7.1.2	سهولة حسم الإعسار (اجراءات الافلاس وتعسر سداد الديون والالتزامات)
7.1.3	سهولة الحصول على الائتمان
7.1.4	حماية الأقلية من المستثمرين
7.2	شدة المنافسة المحلية
7.3	ثقافة ريادة الأعمال
7.3.1	نمو الشركات المبتكرة
7.3.2	المواقف تجاه مخاطر تنظيم المشاريع
7.3.3	الشركات التي تتبنى الأفكار الرقمية
7.3.4	الاستعداد لتفويض الصلاحيات
7.4	التسوق عبر الانترنت
7.5	نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات

المحور الثامن: نمو سوق الخدمات المالية

تعد قضية الخدمات المالية ومدى توفر وسهولة الوصول إليها، وكفاءة المؤسسات المالية التي تقدم خدمات التمويل، من أهم المواضيع في عملية التحول الرقمي. يمثل التمويل في كثير من الأحيان عقبة أساسية في التحول الرقمي وتبني التكنولوجيات الرقمية الجديدة. لم يحدث تغيير جوهري في هذا المحور في الإصدار الثاني سوى حذف بعض المؤشرات الفرعية لتجنب

أي تداخل مع المحاور الأخرى وخاصة المحور السابع - بيئة الأعمال. الجدول التالي يوضح هيكل المحور الثامن.

الجدول رقم (9) هيكل المحور الثامن: نمو سوق الخدمات المالية

المحور الثامن	نمو السوق التمويل
8.1	الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي
8.2	تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة
8.3	توافر رأس المال المخاطر
8.4	القيمة السوقية لسوق المال
8.5	متانة الأنظمة البنكية
8.6	نسبة القروض المتعثرة من إجمالي القروض

المحور التاسع: التنمية المستدامة

تعد التطبيقات والتقنيات الرقمية، التي تم تطويرها ونشرها بشكل صحيح، أدوات محورية يمكن أن يكون لها تأثير تحويلي على أهداف التنمية المستدامة، وفقًا لتقرير استخدام الرقمنة للوصول لأهداف 2030 أكثر ذكاءً، وهو تقرير جديد صادر عن مبادرة تمكين الاستدامة العالمية.[13]

يحدد التقرير دور التقنيات في مساعدة الحكومات والشركات والمنظمات الأهلية في تسريع جهودها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر.

أثبت التقرير من خلال تحليله لمجموعة واسعة من أهداف التنمية المستدامة، بما في ذلك 20 هدفاً خاصاً و25 مؤشراً مرتبطاً، أن زيادة نشر التقنيات الرقمية الحالية ستساعد بتسريع التقدم نحو أهداف التنمية المستدامة في المتوسط بنسبة 22% وتخفيف حدة الاتجاهات التنازلية بنسبة 23%. [14]

الجدول رقم (10) هيكل المحور التاسع: التنمية المستدامة

المحور التاسع	التنمية المستدامة
9.1	جودة الحياة
9.2	المساهمة في أهداف التنمية المستدامة

3.5 - منهجية التعامل مع البيانات

نظراً لعدم اكتمال نتائج الكثير من المؤشرات على مستوى الـ 22 دولة عربية وحيث أن وجود قيم مفقودة في كثير من البيانات يعوق عملية التحليل والترتيب للدول عند حساب درجات المؤشر، لذلك يجب معالجتها باستخدام منهجية معالجة البيانات الناقصة. ويوضح الجدول التالي جميع الدول وعدد المحاور والمؤشرات التي تفتقر إلى البيانات.

الجدول رقم (11) المحاور والمؤشرات الغير مستوفية للبيانات

الدول	المحاور التي تفتقر إلى البيانات	عدد المؤشرات التي تفتقر إلى البيانات
الجزائر	0	0
البحرين	0	0
جزر القمر	7	31
جيبوتي	7	31
مصر	0	0
العراق	7	31
الأردن	0	0
الكويت	0	0

لبنان	0	0
ليبيا	7	31
موريتانيا	7	31
المغرب	0	0
عمان	0	0
فلسطين	9	42
قطر	0	0
المملكة العربية السعودية	0	0
الصومال	7	31
السودان	7	31
سوريا	7	31
تونس	0	0
الإمارات العربية المتحدة	0	0
اليمن	7	31

يوضح الجدول السابق عدم توفر البيانات في 10 من الدول العربية، وذلك نتيجًة للظروف الاقتصادية الخاصة بهذه الدول، بالإضافة إلى عدم وجود مؤسسات متخصصة لإعداد التقارير. نجد على سبيل المثال أن فلسطين تفتقر إلى بيانات في جميع المؤشرات، في حين أن تسعة دول أخرى لا تمتلك سوى بيانات 11 مؤشر من أصل 57.

والجدير بالذكر أنه على الرغم من افتقار هذه الدول العشر إلى البيانات، إلا أن الدول الأخرى (وهم 12 دولة) لها بيانات في جميع المؤشرات (57 مؤشر)، لذلك كي نتمكن من إجراء مقارنة نسبية بين الدول، قمنا بتطبيق منهجية البيانات المفقودة لحساب قيم المؤشرات التي تفتقر إلى بيانات.

هناك طرق متعددة لتقدير البيانات المفقودة من الناحية العلمية، ونظراً لطبيعة البيانات المفقودة في عدد من الدول لمعظم المؤشرات وخاصة أن هذه الدول من المعروف مسبقاً بأنها تمر بأزمات سياسية واقتصادية تجعل أدائها منخفضاً مقارنة بباقي الدول، ولذلك فإن أنسب الطرق هي طريقة التقدير الأحادي هي الأنسب في هذه الحالة وتتمثل طرق التقدير الأحادي في:

التقدير الأحادي يعني التعويض عن كلّ قيمة مفقودة بقيمةٍ أخرى يتم اختيارها من قبل الباحث، وهذه القيمة قد تكون:

- قيمة الوسط الحسابي للمشاهدات: وهذه الطريقة تكون مناسبةً في حالة البيانات المتجانسة.
- قيمة ثابتة يتمّ اختيارها بالاعتماد على أبحاث سابقة.
- قيمة تمّ التنبؤ بها باستخدام تحليل التراجع بناءً على العلاقة مع المتغيّرات الأخرى.
- اختيار قيمة بشكل عشوائيّ من المشاهدات الموجودة والتعويض بها.[15]

ولما كانت البيانات بين الدول العربية غير متجانسة وبها قيم متطرفة ومن ثم عدم ملائمة طريقة المتوسط وصعوبة تقدير الانحدار فتم الاعتماد على الطريقة الأخيرة والمتمثلة في اختيار قيمة من قبل الباحث ونظراً لأن البيانات المفقودة لدول ذات أداء ضعيف جداً ومن ثم سوف يكون أدائها أقل من الحد الأدنى لأى مؤشر من المؤشرات المستخدمة في مؤشرات التحول الرقمي نظراً للظروف السياسية والاقتصادية التي تمر بها فتم اختيار طريقة التقدير الأحادي التالية.

القيمة المفقودة = الحد الأدنى لدرجة المؤشر – (5%) *(الحد الأدنى لدرجة المؤشر)

3.6 - منهجية التعامل مع القيم المتطرفة

القيمة المتطرفة هي مجموعة بيانات تختلف اختلافاً كبيراً عن القيم الأخرى وقد تكون نتيجةً للتباين في المقياس أو قد تشير إلى خطأ تجريبي وعادة يتم استبعاد هذه القيم من مجموعة البيانات إذا كانت ناتجة عن خطأ تجريبي، ويُمكن للقيم المتطرفة أن تسبب مشاكل في التحليل الإحصائي، لذلك وجب تحديد هذه القيم أولاً ومعالجتها لإزالة أي تباينات واختلافات في دقة البيانات.

تم تحديد القيم الخارجة باستخدام أدنى قيمة تم حسابها من خلال إضافة انحرافين معياريين إلى متوسط القيم العادية، ويتم استبعاد هذه القيم المتطرفة إذا بررت الدولة هذا الأداء العالي.

3.7 - حساب درجة مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

تتراوح درجة المؤشر من 0- 100: (100 تعكس الأداء الأفضل 0- الأسوأ).

تم حساب درجة مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لكل دولة في خطوتين رئيسيتين:

- الخطوة الأولى، يتم تحويل المؤشر الفردي – الذي لا تقع درجاته على مقياس من 0-100– إلى رقم طبيعي (0،100) باستخدام الحد الأقصى والحد الأدنى حيث يشير الرمز (x') إلى القيمة القياسية الموحدة ونحصل على الحد الأدنى (x) والحد الأقصى (x) من مؤشر الحد الأقصى والحد الأدنى وتُشير (x) إلى القيمة الأصلية للمؤشر.

توضح المعادلة التالية طريقة التحويل إلى الرقم الطبيعي:

$$x' = \frac{x - \text{الحد الأدنى } (x)}{\text{الحد الأقصى } (x) - \text{الحد الأدنى } (x)}$$

الشكل رقم (4) : احتساب النتيجة النهائية لكل دولة

تعكس النتيجة النهائية للدولة (قيمة المؤشر) متوسط درجة الركائز التسع. باستخدام طريقة الأوزان حسب الأهمية النسبية لكل محور ومكوناته ونظراً لأهمية محور البنية التحتية والمؤسسات والحكومة الإلكترونية في حالة الوطن العربي في الترتيب حيث تمثل الركائز الأساسية للتحول الرقمي في الوطن العربي بل مازال عدد كبير من دول الوطن العربي يعاني من عدم توافر هذه الركائز بالقدر الذي يساعد على التحول فقد تم زيادة وزن هذ الركائز حيث مثلت حوالي 60% من الوزن والنسبة المتبقية 40% تم توزيعها على باقي المحاور.

4 - تحديد المقياس المعياري

لإجراء المقارنة بين الدول العربية ومقياس معياري متقدم تم اختيار دولتين وهما ماليزيا وسنغافورة.

تمثلت أسباب اختيار الدولتين في:

1. التحول الرقمي الناجح: يمكن القول إن سنغافورة وماليزيا من أكثر الدول التي تمتلك خبرة في مجال التكنولوجيا ليس فقط في آسيا ولكن أيضًا على مستوى العالم، حيث تم تصنيفهما في مؤشر الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة ضمن الدول ذات الأداء المتميز (مرتفع جداً) على مستوى العالم واحتلت سنغافورة المركز 11 على مستوى العالم وماليزيا 47 في تقرير 2020.

   احتلت سنغافورة المرتبة الثانية في مؤشر الجاهزية الشبكية بالمنتدى الاقتصادي العالمي على مستوى العالم وجاءت ماليزيا في المرتبة رقم 32 بين أكثر الدول التي يستخدم اقتصادها التكنولوجيا لتعزيز قدرتها التنافسية وكفاءتها.

2. درجة التشابه: يبلغ الناتج المحلي الإجمالي، على سبيل المثال، لسنغافورة وماليزيا حوالي 358.4 مليار دولار أمريكي و354 مليار دولار أمريكي على التوالي في 2019 نجد تشابه بالمقارنة مع متوسط حجم الناتج المحلي الاجمالي في دول الخليج، وتعد ماليزيا من الدول ذات الدخل فوق المتوسط وفقاً لتصنيف البنك الدولي وهو ما يتشابه مع كثير من دول الوطن العربي.

وباستخدام بيانات هاتين الدولتين، وُضعت المعايير القياسية إذ تم حساب درجات المعايير القياسية للمحاور والمؤشرات بحساب المتوسط البسيط للدرجات المجمعة من محاور ومؤشرات دولتي القياس ماليزيا وسنغافورة.

2 الجزء الثاني

نتائج تقرير المؤشر 2020

5 - النتائج العامة لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

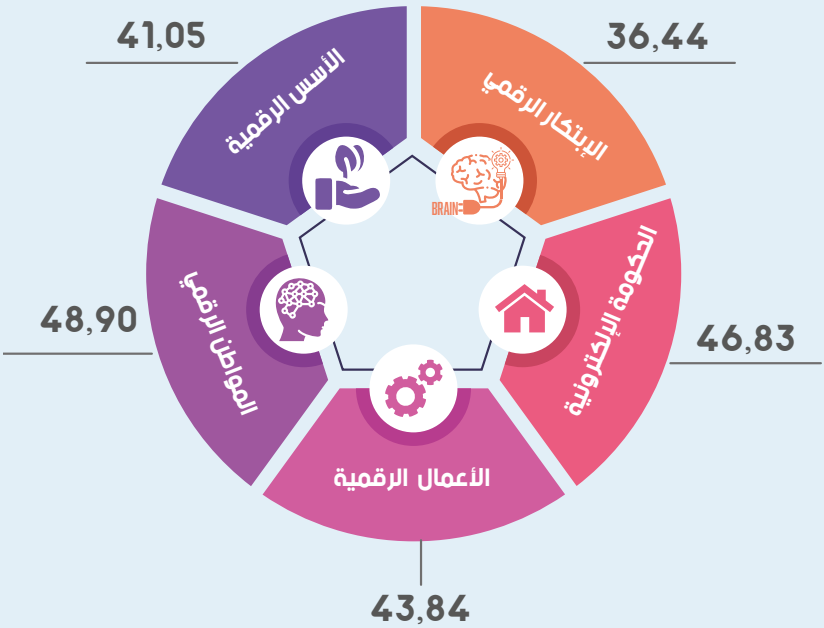
5.1 - مقارنة قيمة متوسط مؤشر المنطقة العربية بالمؤشر المعياري

الشكل رقم (5) قيمة المؤشر وفقا للأبعاد الاستراتيجية المختلفة

بمقارنة متوسط النتائج التي حققتها الدول العربية الـ 22 نجد أن المتوسط المتحقق وهو 35.69، مقابل متوسط دول المقارنة المعيارية وهو 76.07 مشكلاً فجوة سالبة قيمتها 40.38.

أتى هذا التباين الشديد كدلالة على ضرورة إحداث متغيرات جوهرية في تبني التكنولوجيا الرقمية وسرعة التحول نحو بناء اقتصاد رقمي متطور يعتمد على بنية تحتية ومؤسساتية وشبكات اتصال متطورة وحديثة وقادرة على تحقيق قفزة نوعية في هذا المضمار.

5.2 - قيمة المؤشر وفقاً للأبعاد الاستراتيجية



الشكل رقم (6): الأبعاد الاستراتيجية

حظي البعد الاستراتيجي الخاص بالمواطن الرقمي على أعلى معدل 48.9 ولكنه مازال دون المتوسط ولم ينعكس على بعد الابتكار الرقمي والأعمال الرقمية حيث ما زالت المؤشرات تعكس أداء ضعيف للدول العربية ثم يليها البعد الخاص بالحكومة الإلكترونية.

عكس البعد الخاص بالأسس الرقمية من بنية أساسية وبيئة حاكمة أداء دون المتوسط بالرغم من أهمية الأسس الرقمية لعملية التحول الناجحة. وبصفة عامة مازال الأداء ضعيف متوسط مقارنة بالمقياس المعياري ولكن تباين بالطبع أداء الدول العربية في الأبعاد الاستراتيجية وهو ما نوضحه فيما يلي:

5.3 - ترتيب الدول العربية وفقاً للأبعاد الاستراتيجية

الجدول رقم (12) ترتيب الدول العربية وفقاً للأبعاد الاستراتيجية

الأبعاد الاستراتيجية					
متوسط الإقليم	الاسس الرقمية	الابتكار الرقمي	الحكومة لإلكترونيه	الأعمال الرقمية	المواطن الرقمي
	41.05	36.36	46.83	43.84	48.90
ترتيب الدول حسب الأبعاد					
1	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة
2	قطر	قطر	قطر	البحرين	قطر
3	عمان	السعودية	البحرين	قطر	عمان
4	البحرين	البحرين	عمان	الكويت	البحرين
5	السعودية	عمان	السعودية	السعودية	السعودية
6	الكويت	لبنان	المغرب	عمان	الكويت
7	الأردن	الكويت	الكويت	الأردن	لبنان
8	تونس	الأردن	تونس	لبنان	الأردن
9	المغرب	الجزائر	الأردن	المغرب	تونس
10	مصر	تونس	مصر	تونس	الجزائر
11	الجزائر	مصر	لبنان	مصر	المغرب
12	لبنان	المغرب	الجزائر	الجزائر	مصر
13	العراق	اليمن	سوريا	جيبوتي	العراق
14	سوريا	ليبيا	اليمن	اليمن	سوريا
15	موريتانيا	سوريا	العراق	موريتانيا	ليبيا
16	ليبيا	موريتانيا	السودان	سوريا	موريتانيا
17	السودان	جيبوتي	الصومال	السودان	اليمن

18	جزر القمر	السودان	جيبوتي	جزر القمر	جيبوتي
19	جيبوتي	جزر القمر	موريتانيا	العراق	السودان
20	اليمن	العراق	جزر القمر	ليبيا	جزر القمر
21	الصومال	الصومال	ليبيا	الصومال	الصومال
22	فلسطين	فلسطين	فلسطين	فلسطين	فلسطين

5.4 - ترتيب الدول العربية في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

تعكس الخريطة التالية نتائج المؤشر لـ 22 دولة عربية حسب الترتيب من 1-22.

الشكل رقم (7) خريطة الدول العربية لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

د الرقمي العربي 2020
المجموعة 2
الدول الواعدة رقمياً
الكويت
مصر
الأردن
لبنان
المغرب
تونس
الجزائر
السودان
اليمن
موريتانيا
الصومال
ليبيا
جزر القمر

بناء على النتائج المتحققة فقد تم تقسيم الدول وفقاً للترتيب العام إلى ثلاث مجموعات:

- **المجموعة الأولى:** الدول القائدة وهي تعد دول جاذبة للاستثمار الدولي ويمكن مقارنة نتائجها مع الدول المتقدمة رقمياً، وهي الدول الحاصلة على المراكز من 1-5: (الإمارات العربية المتحدة والبحرين وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية).

تتميز تلك الدول بقدرتها على التكيف بسرعة وامتلاك مرونة كبيرة في سرعة التحول نحو التطبيقات الحديثة وسهولة تحقيق شمولية رقمية ومالية، وأتمتة كافة الخدمات الحكومية وربطها.

- **المجموعة الثانية:** الدولة الواعدة رقمياً وهي الدول التي قطعت شوطاً معقولاً في مسيرة التحول الرقمي، ويمكن اعتبارها من الدول الجاذبة للاستثمار وإن بدرجة أقل عن دول المجموعة الأولى. وهذه الدول حاصلة على المراكز من 6-12. تشتمل هذه المجموعة على سبعة دول هي: (الكويت ومصر والأردن ولبنان والمغرب وتونس والجزائر).

تتميز تلك الدول بامتلاكها بنية تحتية ومعرفية كافية للانطلاق نحو الأمام ويمكنها خلال فترة متوسطة تتراوح بين السنتين والأربعة من الانتقال لمصافي الدول الرقمية القائدة بحال تبنت خطط جريئة وحاسمة نحول استكمال خططها للتحول الرقمي.

وتحتاج تلك الدول لاستكمال أعمال الربط الرقمي وتعميق استخدام الهوية الرقمية من خلال منصات حكومية لدعم تقديم الخدمات لكافة المواطنين بالدقة والكفاءة المطلوبة. لم تستكمل تلك الدول الشمولية الرقمية لكافة المواطنين ومازالت العديد من الأنشطة الاقتصادية تجري خارج المنظومة الرسمية وغير مشمولة مالياً ورقمياً.

- **المجموعة الثالثة:** الدول التي تحتاج لتنشيط رقمي وبذل مزيد من الاستثمارات لتعظيم قدرات بنيتها التحتية الرقمية لذا فهي جاذبة لدعم الدول القائدة والمؤسسات الدولية وهي الدول الحاصلة على الترتيب من 13-22 وهي: (العراق- سوريا- موريتانيا- اليمن- السودان - جيبوتي- فلسطين- جزر القمر- ليبيا، الصومال).

تحتاج تلك الدول وبمستويات مختلفة لاستكمال البنية التحتية الأساسية للاتصالات والوصول لخدمات الإنترنت والأمن السيبراني، وكذلك تحتاج بشكل واضح لخطط استراتيجية للتحول والاقتصاد الرقمي للتعجيل لاستدراك ما فاتها واستكمال بناء قدراتها الرقمية والانطلاق نحو الحداثة بشكل مدروس ومستقر. نجد بعض من بين تلك الدول من مازال يعاني من عدم الاستقرار الذي أعقب بعض الثورات العربية بمطلع العقد الثاني بالقرن الحالي، أو من قبل هذا التاريخ.

5.5 -الأداء النسبي الدول العربية لمؤشر الاقتصاد العربي الرقمي

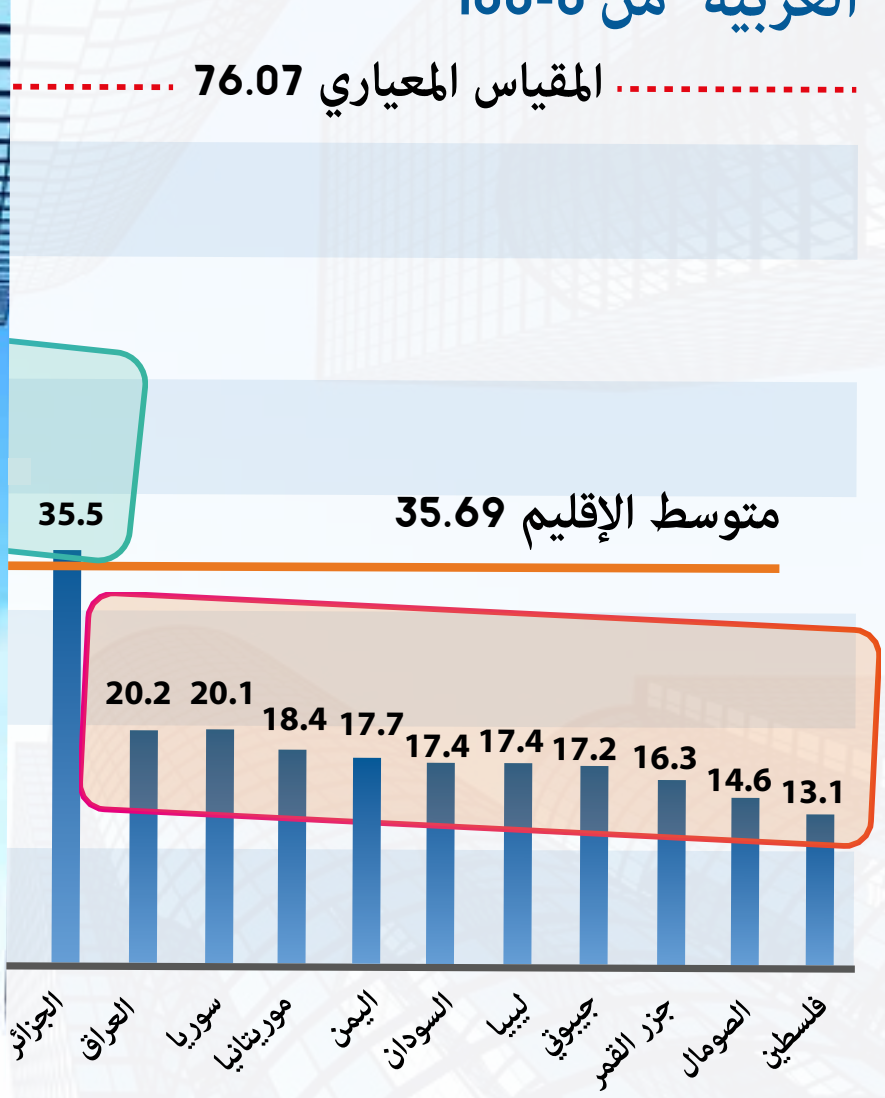
تم تحديث المؤشر في الإصدار الثاني من حيث اختلاف مكونات بعض المحاور والمؤشرات واختلاف طريقة الأوزان. ولذلك سوف نجمل نتيجة المقارنة فيما يلي:

استمرت الإمارات العربية المتحدة في صدارة الدول العربية حيث حصلت على 70.6 بفارق حوالي 7 نقاط عن الدولة في المرتبة الثانية. ومازالت دول الخليج تتصدر المشهد ومجموعة الدول الواعدة مازالت متمثلة في (الكويت - الأردن - المغرب - تونس - مصر - لبنان - الجزائر).

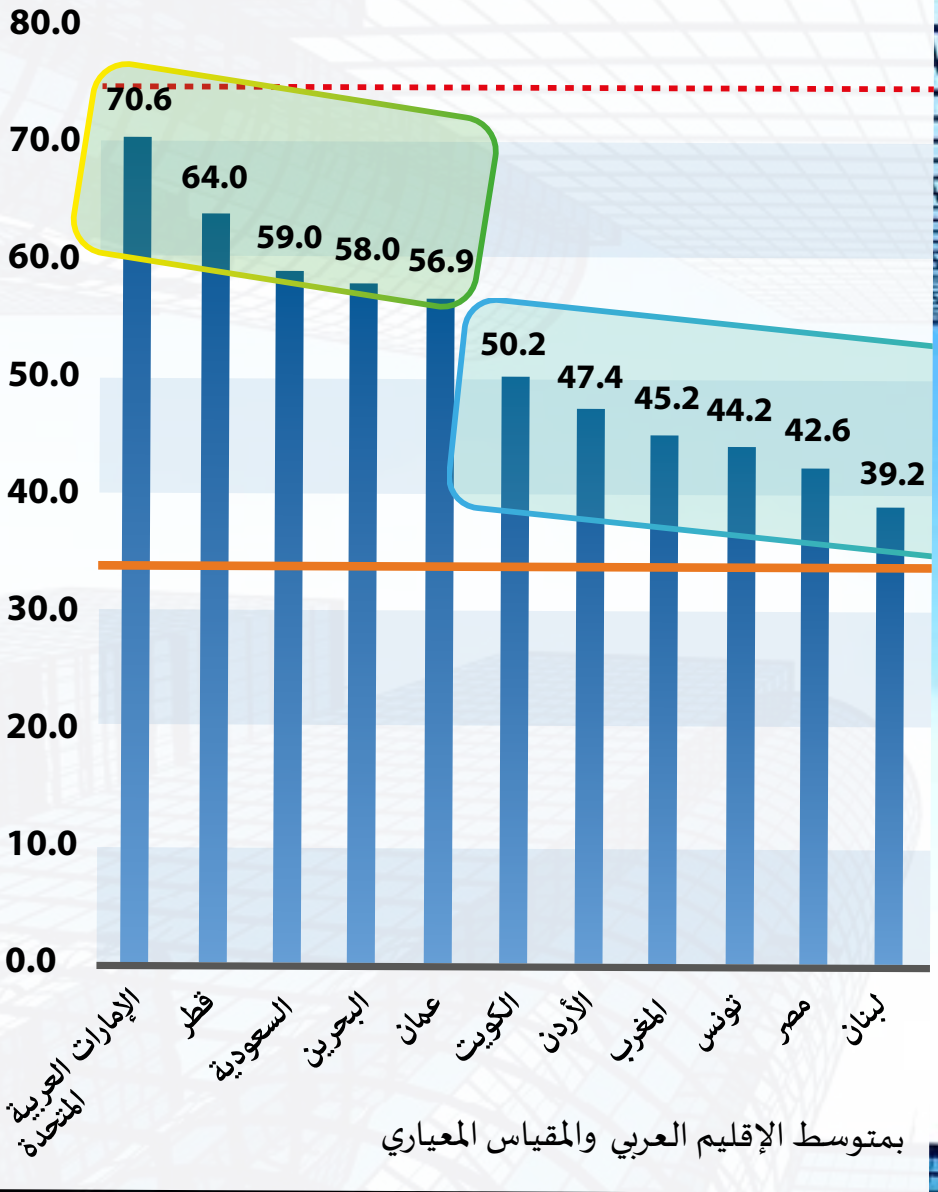
ونلاحظ عدم حدوث تحسن في أداء دول المجموعة التي تحتاج لدعم وبصفة عامة مازال الأداء يعكس ضعفاً في قدرات ومقومات الاقتصاد الرقمي.

كما تعكس لنا نتائج مقارنة أداء المجموعة العربية بالمقياس المعياري الذي تم بناءه لمتوسط اداء دولتي سنغافورة وماليزيا وجود فارق كبير بين متوسط أداء الإقليم العربي والمقياس المعياري وكان أداء دولة الإمارات هو الأقرب للمقياس المعياري بفارق 6 نقاط وهو ما يوضحه الشكل التالي.

قيمة مؤشر الاقتصاد الرقمي للدول العربية من 0-100



الشكل رقم (8) ترتيب الدول العربية مقارنة



بمتوسط الإقليم العربي والمقياس المعياري

تحليل لتفاصيل الأداء الرقمي للدول العربية

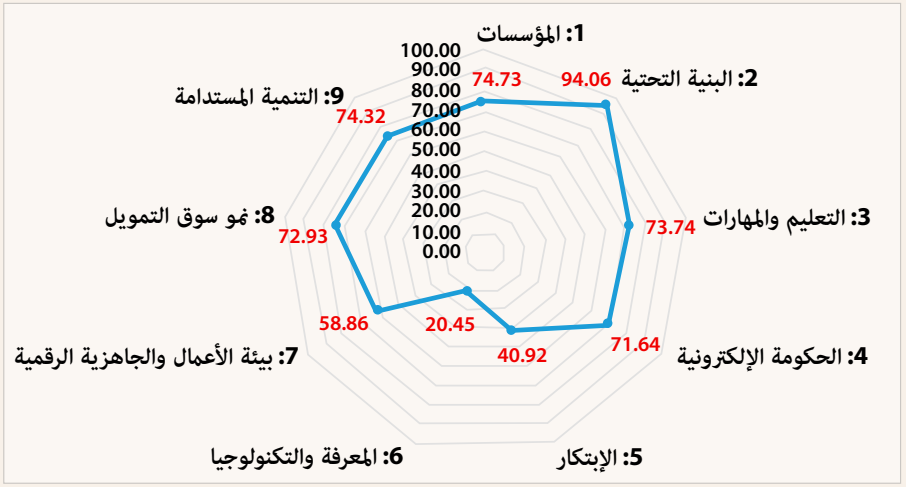
الإمارات العربية المتحدة

الإمارات العربية المتحدة - المركز (01)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
مرتفع	9.77	2.6	43,103	%3.2

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	81.04	1
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	52.36	1
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	72.98	1
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	68.71	1
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	80.71	1
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		74.32	

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	80.625
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	80.55
1.1.2. فعالية الحكومة	80.70
1.2. البيئة التنظيمية	68.30
1.2.1. الجودة التنظيمية	69.10
1.2.2. سيادة القانون	67.50
1.3. الثقة والأمن	75.27
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	77.03
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	62.30
1.3.3. الأمن السيبراني	86.40
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	75.34
قيمة المؤشر	74.73
القيمة المرجحة	14.94

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
1.2. البنية التحتية للاتصالات	99.61
1.2.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
1.2.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	98.45
1.2.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	100.00
1.2.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	100.00
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	88.50
قيمة المؤشر	94.06
قيمة المؤشر مرجح	18.81

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	70.40
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	67.70
3.3. القوى العاملة المستقبلية	70.90
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	65.90
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	93.80
قيمة المؤشر	73.74
القيمة المرجحة	4.87

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	90.00
4.2. المشاركة الإلكترونية	94.40
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	100.00
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	73.80
قيمة المؤشر	71.64
القيمة المرجحة	14.33

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	63.10
5.2. المنشورات العلمية	76.20
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	29.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	32.10
5.5. بروز مؤسسات البحث	4.20
قيمة المؤشر	40.92
النتيجة المرجحة	2.70

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	6.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	67.30
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	1.80
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	6.70
قيمة المؤشر	20.45
القيمة المرجحة	1.35

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	73.53
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	94.80
7.1.2. سهولة حل الإعسار	49.30
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	70.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	80.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	71.00
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	67.43
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	66.90
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	70.40
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	70.80
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	61.60
7.4. التسوق عبر الإنترنت	63.63
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	18.73
قيمة المؤشر	58.86
القيمة المرجحة	3.88

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	84.80
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	66.20
8.3. توافر رأس المال المخاطر	63.90
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	60.40
8.5. سلامة البنوك	74.30
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	88.00
قيمة المؤشر	72.93
القيمة المرجحة	4.81

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	78.40
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	70.24
قيمة المؤشر	74.32
القيمة المرجحة	3.74

قطر

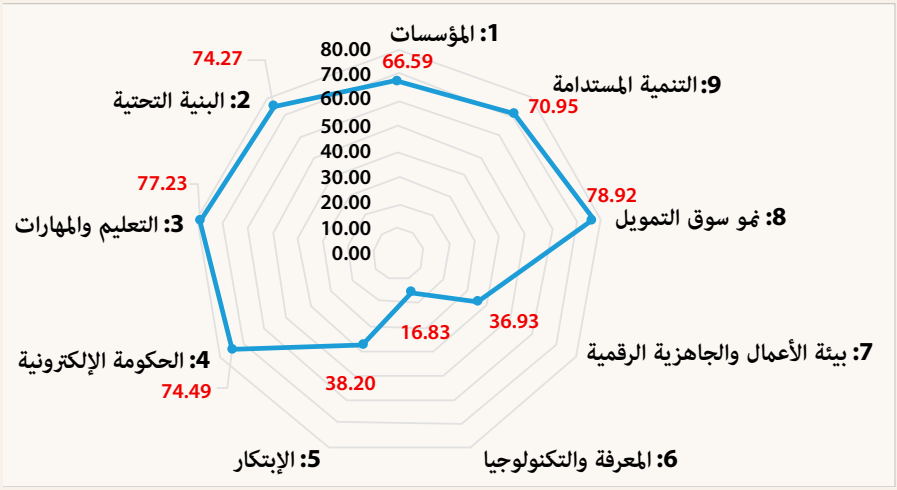
قطر - المركز (02)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
مرتفع	2.8	0.1	64,782	%2.1

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	70.60	2
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	50.80	2
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	72.72	2
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	62.26	3
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	74.15	2
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		70.95	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
64.0	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	71.4
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	69.10
1.1.2. فعالية الحكومة	73.70
1.2. البيئة التنظيمية	59.35
1.2.1. الجودة التنظيمية	53.20
1.2.2. سيادة القانون	65.50
1.3. الثقة والأمن	69.03
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	56.76
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	51.03
1.3.3. الأمن السيبراني	92.21
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	76.10
قيمة المؤشر	66.59
القيمة المرجحة	13.17

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	82.54
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	99.65
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	30.50
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	100.00
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	66.00
قيمة المؤشر	74.27
قيمة المؤشر مرجح	14.85

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	66.80
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	69.20
3.3. القوى العاملة المستقبلية	74.30
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	82.40
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	93.46
قيمة المؤشر	77.23
القيمة المرجحة	5.10

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	65.88
4.2. المشاركة الإلكترونية	71.40
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	87.01
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	89.48
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	58.70
قيمة المؤشر	74.49
القيمة المرجحة	14.90

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	65.80
5.2. المنشورات العلمية	71.50
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	34.90
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	17.00
5.5. بروز مؤسسات البحث	1.80
قيمة المؤشر	38.20
النتيجة المرجحة	2.52

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	2.30
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	63.90
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.80
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.30
قيمة المؤشر	16.83
القيمة المرجحة	1.11

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	49.28
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	86.10
7.1.2. سهولة حل الإعسار	38.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	45.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	28.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	65.60
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	65.60
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	64.30
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	67.90
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	66.80
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	63.40
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	2.22
قيمة المؤشر	36.93
القيمة المرجحة	2.44

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	80.00
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	70.10
8.3. توافر رأس المال المخاطر	63.80
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	89.50
8.5. سلامة البنوك	72.50
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	97.60
قيمة المؤشر	78.92
القيمة المرجحة	5.21

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	77.63
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	64.27
قيمة المؤشر	70.95
القيمة المرجحة	4.68

المملكة العربية السعودية

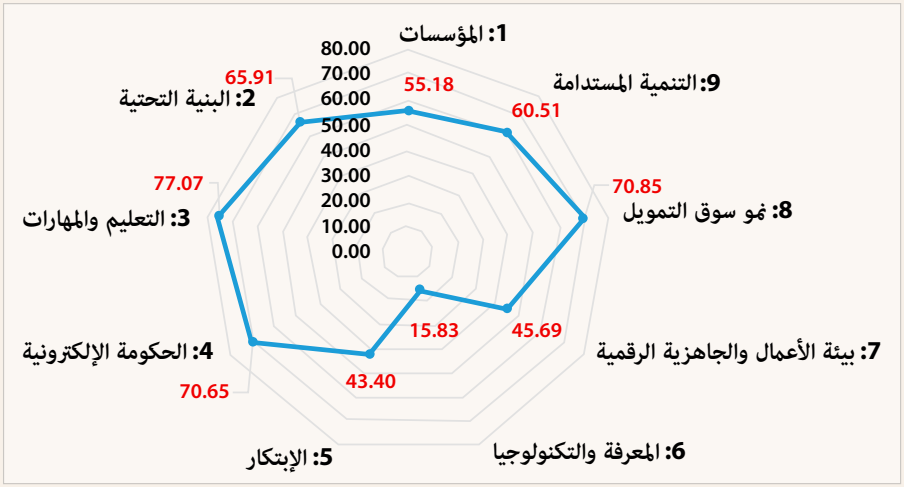
المملكة العربية السعودية - المركز (03)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
مرتفع	34.2	5.7	23,140	%3.3

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	60.53	5
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	49.20	2
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	65.58	5
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	59.02	5
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	67.83	5
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		60.51	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
59.0	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	53.925
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	53.45
1.1.2. فعالية الحكومة	54.40
1.2. البيئة التنظيمية	45.45
1.2.1. الجودة التنظيمية	41.90
1.2.2. سيادة القانون	49.00
1.3. الثقة والأمن	66.17
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	56.76
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	43.36
1.3.3. الأمن السيبراني	94.52
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	70.02
قيمة المؤشر	55.18
القيمة المرجحة	13.17

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	87.53
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	93.31
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	64.37
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	92.43
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	44.30
قيمة المؤشر	65.91
قيمة المؤشر مرجح	13.18

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	66.00
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	64.00
3.3. القوى العاملة المستقبلية	84.70
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	75.30
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	95.33
قيمة المؤشر	77.07
القيمة المرجحة	5.09

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	68.82
4.2. المشاركة الإلكترونية	71.40
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	83.17
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	66.04
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	63.80
قيمة المؤشر	70.65
القيمة المرجحة	14.13

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	56.70
5.2. المنشورات العلمية	83.20
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	36.90
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	27.20
5.5. بروز مؤسسات البحث	13.00
قيمة المؤشر	43.40
النتيجة المرجحة	2.86

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	1.30
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	61.50
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.20
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.30
قيمة المؤشر	15.83
القيمة المرجحة	1.04

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	59.78
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	93.10
7.1.2. سهولة حل الإعسار	0.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	60.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	86.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	74.80
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	61.45
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	58.30
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	64.30
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	69.20
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	54.00
7.4. التسوق عبر الإنترنت	31.95
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	45.69
القيمة المرجحة	3.02

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	59.00
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	61.90
8.3. توافر رأس المال المخاطر	57.10
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	66.60
8.5. سلامة البنوك	82.70
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	97.80
قيمة المؤشر	70.85
القيمة المرجحة	4.68

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	68.61
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	52.40
قيمة المؤشر	60.51
القيمة المرجحة	3.99

البحرين

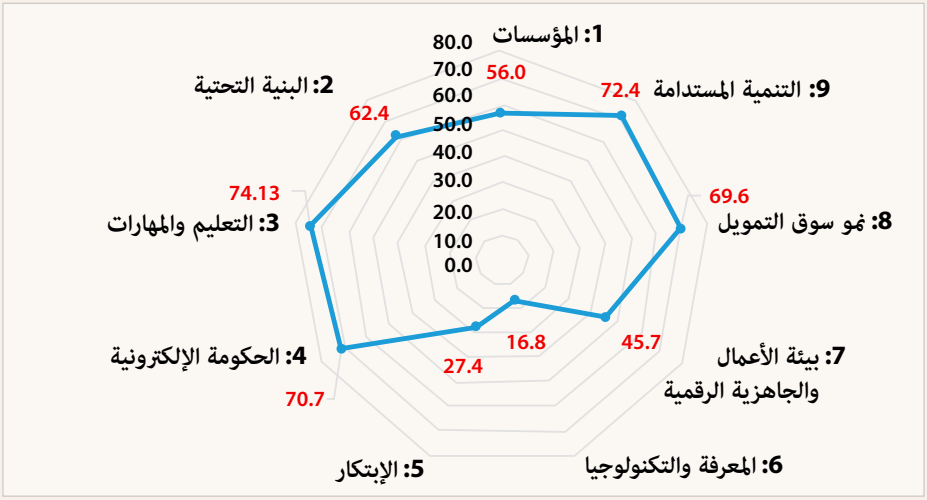
البحرين - المركز (04)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
متوسط مرتفع	1.6	3.9	23,504	%3.1

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	63.60	4
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	47.66	4
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	71.52	2
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	62.55	2
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	69.63	4
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		72.37	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
58.0	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	60.6
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	70.20
1.1.2. فعالية الحكومة	51.00
1.2. البيئة التنظيمية	55.65
1.2.1. الجودة التنظيمية	53.10
1.2.2. سيادة القانون	58.20
1.3. الثقة والأمن	51.85
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	50.00
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	50.64
1.3.3. الأمن السيبراني	62.07
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	56.03
القيمة المرجحة	11.21

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	83.99
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	98.64
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	37.30
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	100.00
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	40.80
قيمة المؤشر	62.39
قيمة المؤشر مرجح	12.48

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	58.60
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	62.70
3.3. القوى العاملة المستقبلية	78.90
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	73.00
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	97.46
قيمة المؤشر	74.13
القيمة المرجحة	4.89

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	78.82
4.2. المشاركة الإلكترونية	79.80
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	78.34
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	59.95
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	56.40
قيمة المؤشر	70.66
القيمة المرجحة	14.13

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	49.80
5.2. المنشورات العلمية	63.00
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	20.30
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	3.40
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.40
قيمة المؤشر	27.38
النتيجة المرجحة	1.81

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	5.70
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	58.20
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	3.00
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.10
قيمة المؤشر	16.75
القيمة المرجحة	1.11

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	67.20
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	89.60
7.1.2. سهولة حل الإعسار	58.20
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	55.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	66.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	70.10
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	58.48
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	60.50
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	65.10
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	57.40
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	50.90
7.4. التسوق عبر الإنترنت	32.09
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.52
قيمة المؤشر	45.68
القيمة المرجحة	3.01

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	77.60
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	57.50
8.3. توافر رأس المال المخاطر	53.60
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	61.20
8.5. سلامة البنوك	78.30
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	89.50
قيمة المؤشر	69.62
القيمة المرجحة	4.59

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	74.57
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	70.17
قيمة المؤشر	72.37
القيمة المرجحة	4.78

عُمان

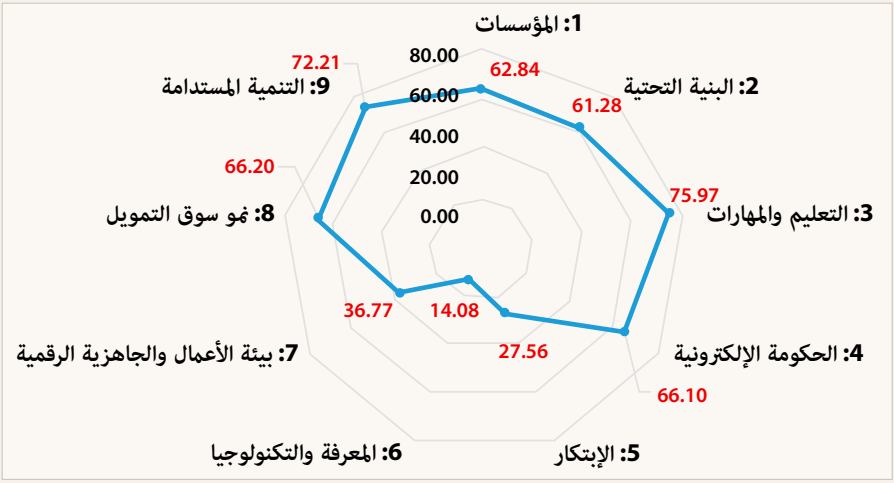
عُمان - المركز (05)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
دخل مرتفع	4.9	207	15,474	%3.0

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	65.44	2
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	47.45	5
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	69.15	3
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	58.39	6
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	69.82	2
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		72.21	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
56.9	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	73.43
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	66.15
1.1.2. فعالية الحكومة	80.70
1.2. البيئة التنظيمية	55.50
1.2.1. الجودة التنظيمية	53.20
1.2.2. سيادة القانون	57.80
1.3. الثقة والأمن	59.60
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	39.19
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	43.10
1.3.3. الأمن السيبراني	93.09
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	63.01
قيمة المؤشر	62.84
القيمة المرجحة	12.08

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	69.56
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	80.19
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	27.66
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 100 نسمة	70.40
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	53.00
قيمة المؤشر	61.28
قيمة المؤشر مرجح	12.26

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	61.80
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	60.00
3.3. القوى العاملة المستقبلية	81.30
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	81.10
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	95.65
قيمة المؤشر	75.97
القيمة المرجحة	5.01

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	85.29
4.2. المشاركة الإلكترونية	83.20
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	55.47
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	51.32
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	55.20
قيمة المؤشر	66.10
القيمة المرجحة	13.22

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	54.40
5.2. المنشورات العلمية	70.40
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	4.40
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	7.40
5.5. بروز مؤسسات البحث	1.20
قيمة المؤشر	27.56
النتيجة المرجحة	1.82

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	3.50
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	52.50
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.30
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	14.08
القيمة المرجحة	0.93

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	57.13
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	93.50
7.1.2. سهولة حل الإعسار	44.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	35.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	56.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	66.20
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	56.45
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	53.50
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	64.20
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	58.60
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	49.50
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	2.13
قيمة المؤشر	36.77
القيمة المرجحة	2.43

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	74.40
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	60.20
8.3. توافر رأس المال المخاطر	52.30
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	41.30
8.5. سلامة البنوك	72.80
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	96.20
قيمة المؤشر	66.20
القيمة المرجحة	4.37

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	76.67
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	67.74
قيمة المؤشر	72.21
القيمة المرجحة	4.77

الكويت

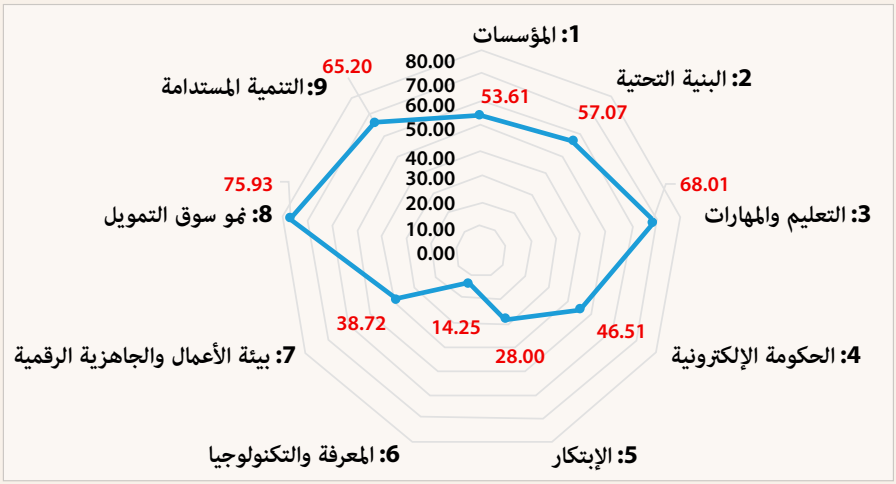
الكويت - المركز (06)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
دخل مرتفع	4.2	2.2	32,032	%1.7

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	58.63	6
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	43.86	7
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	55.85	7
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	59.95	3
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	63.43	6
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		65.20	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
50.2	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	58.025
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	52.85
1.1.2. فعالية الحكومة	63.20
1.2. البيئة التنظيمية	44.70
1.2.1. الجودة التنظيمية	40.30
1.2.2. سيادة القانون	49.10
1.3. الثقة والأمن	58.11
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	43.24
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	51.36
1.3.3. الأمن السيبراني	63.71
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	74.12
قيمة المؤشر	53.61
القيمة المرجحة	10.38

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	76.84
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	99.60
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	7.77
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	100.00
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	37.30
قيمة المؤشر	57.07
قيمة المؤشر مرجح	11.41

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	49.20
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	50.00
3.3. القوى العاملة المستقبلية	73.40
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	71.40
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	96.06
قيمة المؤشر	68.01
القيمة المرجحة	4.49

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	84.12
4.2. المشاركة الإلكترونية	69.10
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	36.41
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	42.90
قيمة المؤشر	46.51
القيمة المرجحة	9.30

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	48.20
5.2. المنشورات العلمية	72.60
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	14.70
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.70
5.5. بروز مؤسسات البحث	1.80
قيمة المؤشر	28.00
النتيجة المرجحة	1.85

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	1.50
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	50.90
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	3.90
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.70
قيمة المؤشر	14.25
القيمة المرجحة	0.94

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	59.65
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	88.40
7.1.2. سهولة حل الإعسار	39.20
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	45.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	66.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	56.00
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	51.58
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	54.10
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	52.20
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	52.90
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	47.10
7.4. التسوق عبر الإنترنت	25.89
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	38.72
القيمة المرجحة	2.56

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	100.00
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	56.50
8.3. توافر رأس المال المخاطر	53.20
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	78.20
8.5. سلامة البنوك	70.60
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	97.10
قيمة المؤشر	75.93
القيمة المرجحة	5.01

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	69.78
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	60.61
قيمة المؤشر	65.20
القيمة المرجحة	4.30

الأردن

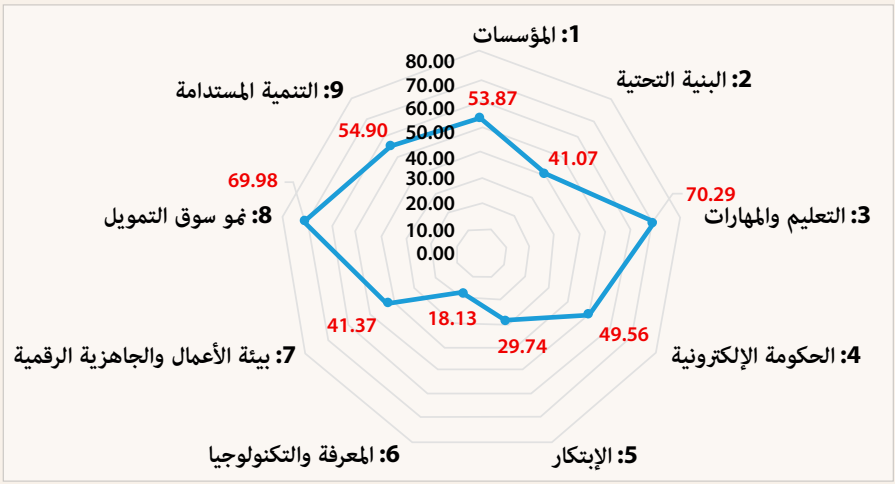
الأردن - المركز (07)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
فوق المتوسط	10.1	%19.3	4,330	%2.2

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	49.95	7
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	43.26	8
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	52.23	9
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	55.42	7
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	55.42	8
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		54.90	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
47.4	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	61.025
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	57.15
1.1.2. فعالية الحكومة	64.90
1.2. البيئة التنظيمية	48.90
1.2.1. الجودة التنظيمية	44.50
1.2.2. سيادة القانون	53.30
1.3. الثقة والأمن	51.68
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	45.95
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	39.50
1.3.3. الأمن السيبراني	58.88
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	62.40
قيمة المؤشر	53.87
القيمة المرجحة	10.52

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	52.95
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	59.96
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	66.79
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	12.56
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 100 نسمة	72.48
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	29.20
قيمة المؤشر	41.07
قيمة المؤشر مرجح	8.21

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	63.30
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	57.80
3.3. القوى العاملة المستقبلية	71.00
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	61.10
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	98.23
قيمة المؤشر	70.29
القيمة المرجحة	4.64

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	35.88
4.2. المشاركة الإلكترونية	48.30
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	57.90
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	45.90
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	59.80
قيمة المؤشر	49.56
القيمة المرجحة	9.91

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	49.30
5.2. المنشورات العلمية	73.60
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	11.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	11.10
5.5. بروز مؤسسات البحث	3.70
قيمة المؤشر	29.74
النتيجة المرجحة	1.96

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	4.20
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	52.60
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	15.60
قيمة المؤشر	18.13
القيمة المرجحة	1.20

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	67.30
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	84.50
7.1.2. سهولة حل الإعسار	39.70
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	95.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	50.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	76.00
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	53.98
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	48.70
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	57.60
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	59.40
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	50.20
7.4. التسوق عبر الإنترنت	9.08
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	41.37
القيمة المرجحة	2.73

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	76.50
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	61.20
8.3. توافر رأس المال المخاطر	50.80
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	63.70
8.5. سلامة البنوك	75.20
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	92.50
قيمة المؤشر	69.98
القيمة المرجحة	4.62

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	57.07
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	52.72
قيمة المؤشر	54.90
القيمة المرجحة	3.62

المغرب

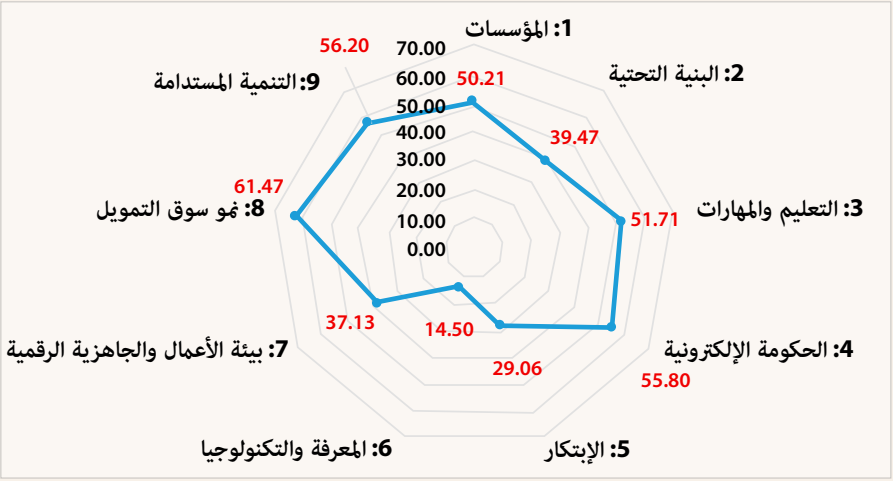
المغرب - المركز (08)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
أقل من المتوسط	36.4	10.5	3,204	%3.1

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	48.63	9
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	37.87	12
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	56.00	6
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	51.60	9
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	49.13	11
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
45.2	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	60.7
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	54.70
1.1.2. فعالية الحكومة	66.70
1.2. البيئة التنظيمية	38.75
1.2.1. الجودة التنظيمية	35.80
1.2.2. سيادة القانون	41.70
1.3. الثقة والأمن	51.19
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	33.78
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	48.53
1.3.3. الأمن السيبراني	44.96
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	77.47
قيمة المؤشر	50.21
القيمة المرجحة	9.64

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	56.64
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	64.80
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	13.52
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	48.24
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	22.30
قيمة المؤشر	39.47
قيمة المؤشر مرجح	7.89

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	38.80
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	45.60
3.3. القوى العاملة المستقبلية	58.40
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	42.00
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	73.75
قيمة المؤشر	51.71
القيمة المرجحة	3.41

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	52.35
4.2. المشاركة الإلكترونية	77.50
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	49.41
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	39.45
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	60.30
قيمة المؤشر	55.80
القيمة المرجحة	11.16

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	37.80
5.2. المنشورات العلمية	75.60
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	2.20
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	23.80
5.5. بروز مؤسسات البحث	5.90
قيمة المؤشر	29.06
النتيجة المرجحة	1.92

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	2.90
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	51.30
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	3.40
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.40
قيمة المؤشر	14.50
القيمة المرجحة	0.96

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	65.23
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	93.00
7.1.2. سهولة حل الإعسار	52.90
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	45.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	70.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	67.20
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	45.78
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	46.00
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	52.40
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	44.30
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	40.40
7.4. التسوق عبر الإنترنت	2.04
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	5.43
قيمة المؤشر	37.13
القيمة المرجحة	2.45

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	66.90
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	50.00
8.3. توافر رأس المال المخاطر	33.00
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	54.10
8.5. سلامة البنوك	78.90
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	85.90
قيمة المؤشر	61.47
القيمة المرجحة	4.06

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	54.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	58.18
قيمة المؤشر	56.20
القيمة المرجحة	3.71

تونس

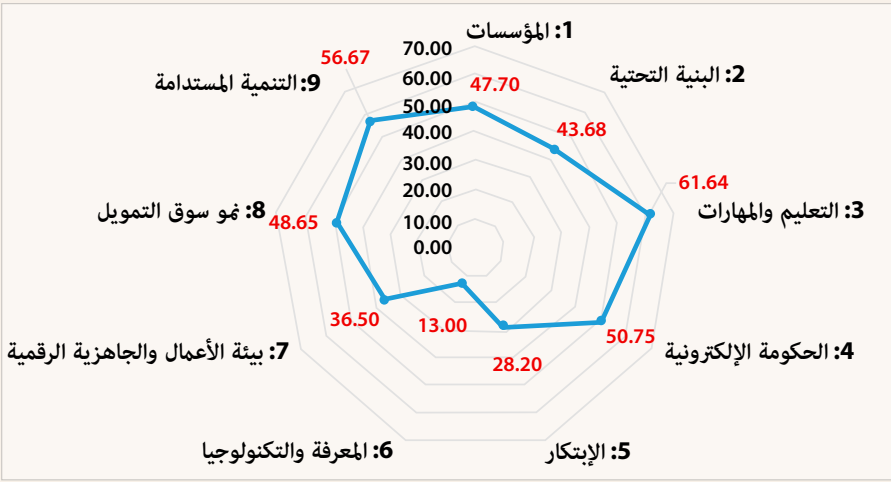
تونس - المركز (09)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
أقل من المتوسط	11.7	15.1	3,318	%1.8

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	49.35	8
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	39.88	10
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	53.71	8
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	47.27	10
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	54.00	9
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		56.67	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
44.2	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	59.9
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	54.90
1.1.2. فعالية الحكومة	64.90
1.2. البيئة التنظيمية	39.60
1.2.1. الجودة التنظيمية	30.90
1.2.2. سيادة القانون	48.30
1.3. الثقة والأمن	43.61
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	21.62
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	49.10
1.3.3. الأمن السيبراني	56.69
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	47.03
قيمة المؤشر	47.70
القيمة المرجحة	9.21

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	63.66
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	100.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	64.19
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	27.76
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	62.68
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	23.70
قيمة المؤشر	43.68
قيمة المؤشر مرجح	8.74

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	47.30
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	47.30
3.3. القوى العاملة المستقبلية	71.90
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	59.90
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	81.80
قيمة المؤشر	61.64
القيمة المرجحة	4.07

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	62.35
4.2. المشاركة الإلكترونية	79.80
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	34.04
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	22.36
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	55.20
قيمة المؤشر	50.75
القيمة المرجحة	10.15

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	36.90
5.2. المنشورات العلمية	75.10
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	4.60
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	20.00
5.5. بروز مؤسسات البحث	4.40
قيمة المؤشر	28.20
النتيجة المرجحة	1.86

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	7.60
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	42.70
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	1.50
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.20
قيمة المؤشر	13.00
القيمة المرجحة	0.86

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	65.20
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	94.60
7.1.2. سهولة حل الإعسار	54.20
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	50.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	62.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	65.00
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	43.28
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	44.60
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	51.40
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	42.30
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	34.80
7.4. التسوق عبر الإنترنت	5.96
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	3.07
قيمة المؤشر	36.50
القيمة المرجحة	2.41

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	86.70
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	40.00
8.3. توافر رأس المال المخاطر	29.00
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	21.00
8.5. سلامة البنوك	45.30
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	69.90
قيمة المؤشر	48.65
القيمة المرجحة	3.21

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	51.58
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	61.76
قيمة المؤشر	56.67
القيمة المرجحة	3.74

جمهورية مصر العربية

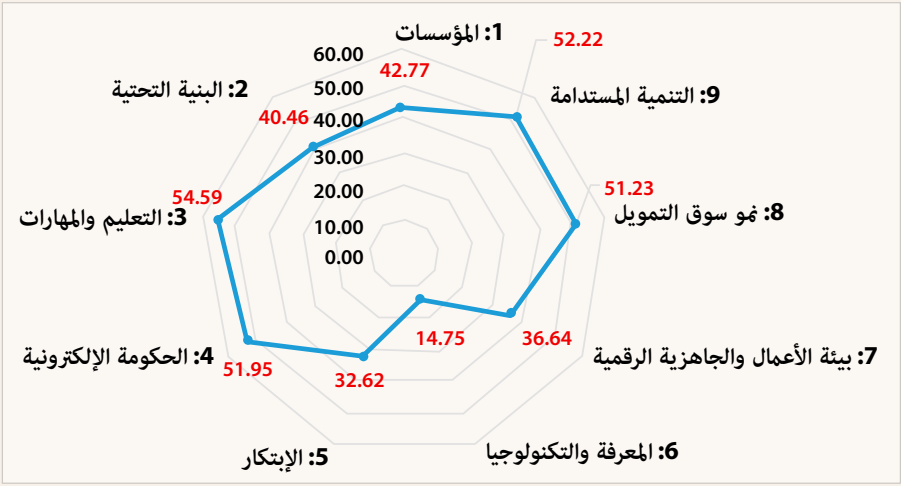
جمهورية مصر العربية - المركز (10)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
اقل من المتوسط	100.4	%7.7	3,020	%3.3

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	45.15	10
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	38.55	11
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	52.08	10
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	46.70	11
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	49.09	12
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
42.6	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	49.95
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	43.80
1.1.2. فعالية الحكومة	56.10
1.2. البيئة التنظيمية	25.50
1.2.1. الجودة التنظيمية	18.80
1.2.2. سيادة القانون	32.20
1.3. الثقة والأمن	52.85
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	40.54
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	30.25
1.3.3. الأمن السيبراني	90.24
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	50.38
قيمة المؤشر	42.77
القيمة المرجحة	8.14

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	45.33
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	69.44
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	46.92
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	21.11
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	43.84
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	35.60
قيمة المؤشر	40.46
قيمة المؤشر مرجح	8.09

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	48.50
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	46.30
3.3. القوى العاملة المستقبلية	59.90
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	47.10
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	71.17
قيمة المؤشر	54.59
القيمة المرجحة	3.60

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	57.06
4.2. المشاركة الإلكترونية	53.90
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	45.62
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	43.15
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	60.00
قيمة المؤشر	51.95
القيمة المرجحة	10.39

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	44.00
5.2. المنشورات العلمية	80.90
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	3.20
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	20.20
5.5. بروز مؤسسات البحث	14.80
قيمة المؤشر	32.62
النتيجة المرجحة	2.15

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	1.80
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	56.00
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	1.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.10
قيمة المؤشر	14.75
القيمة المرجحة	0.97

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	64.75
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	87.80
7.1.2. سهولة حل الإعسار	42.20
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	65.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	64.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	65.70
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	48.85
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	41.80
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	52.50
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	60.60
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	40.50
7.4. التسوق عبر الإنترنت	3.09
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.83
قيمة المؤشر	36.64
القيمة المرجحة	2.42

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	31.20
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	54.20
8.3. توافر رأس المال المخاطر	34.50
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	15.50
8.5. سلامة البنوك	80.90
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	91.10
قيمة المؤشر	51.23
القيمة المرجحة	3.38

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	45.49
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	58.95
قيمة المؤشر	52.22
القيمة المرجحة	3.45

لبنان

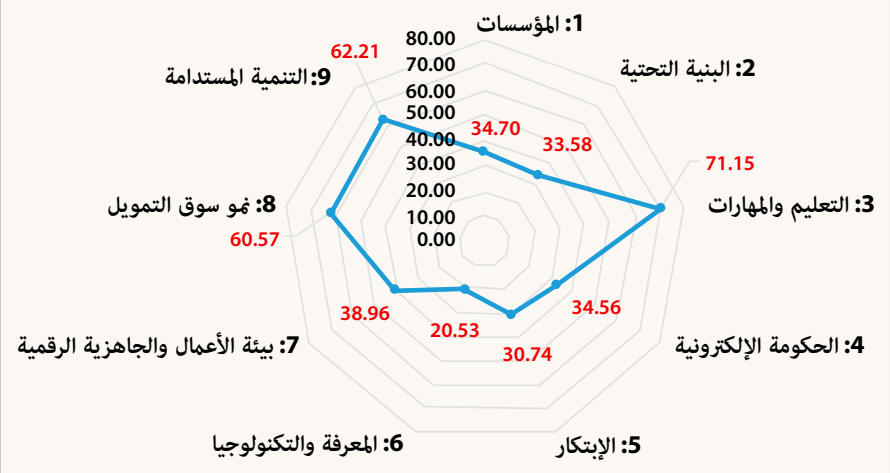
لبنان - المركز (11)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
اعلى من المتوسط	6.8	6.2	7,784	%1.9

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	43.50	12
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	46.16	6
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	48.38	11
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	53.91	8
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	55.65	7
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		62.21	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
39.2	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	41.45
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	39.00
1.1.2. فعالية الحكومة	43.90
1.2. البيئة التنظيمية	29.15
1.2.1. الجودة التنظيمية	33.70
1.2.2. سيادة القانون	24.60
1.3. الثقة والأمن	33.51
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	27.03
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	44.02
1.3.3. الأمن السيبراني	18.31
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	34.70
القيمة المرجحة	6.78

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	36.56
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	31.36
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	78.18
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	0.20
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	36.48
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	30.60
قيمة المؤشر	33.58
قيمة المؤشر مرجح	6.72

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	59.90
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	57.80
3.3. القوى العاملة المستقبلية	68.60
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	74.40
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	95.07
قيمة المؤشر	71.15
القيمة المرجحة	4.70

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	41.76
4.2. المشاركة الإلكترونية	44.40
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	14.71
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	27.11
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	44.80
قيمة المؤشر	34.56
القيمة المرجحة	6.91

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	44.00
5.2. المنشورات العلمية	76.30
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	17.90
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	12.40
5.5. بروز مؤسسات البحث	3.10
قيمة المؤشر	30.74
النتيجة المرجحة	2.03

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	6.10
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	42.40
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	2.50
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	31.10
قيمة المؤشر	20.53
القيمة المرجحة	1.35

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	47.83
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	78.20
7.1.2. سهولة حل الإعسار	29.10
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	40.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	44.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	79.00
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	49.85
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	52.90
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	52.20
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	50.70
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	43.60
7.4. التسوق عبر الإنترنت	17.64
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	38.96
القيمة المرجحة	2.57

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	100.00
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	47.30
8.3. توافر رأس المال المخاطر	37.60
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	22.60
8.5. سلامة البنوك	66.30
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	89.60
قيمة المؤشر	60.57
القيمة المرجحة	4.00

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	51.80
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	72.61
قيمة المؤشر	62.21
القيمة المرجحة	4.11

الجزائر

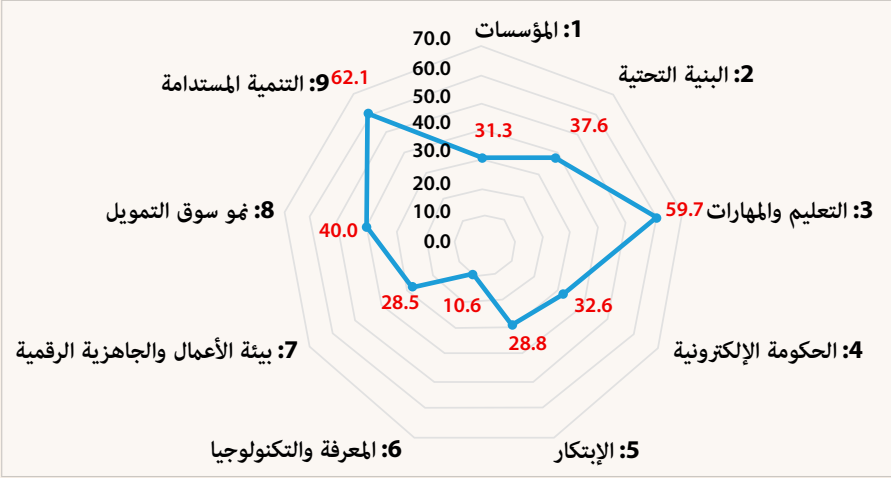
الجزائر - المركز (12)

مستوي الدخل	عدد السكان	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
متوسط- مرتفع	42.6	12.1	4,237	%2.6

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	43.66	11
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	40.28	9
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	47.33	12
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	43.49	12
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	53.12	10
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		62.05	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
35.5	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	41.5
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	50.9
1.1.2. فعالية الحكومة	----
1.2. البيئة التنظيمية	16.65
1.2.1. الجودة التنظيمية	9.8
1.2.2. سيادة القانون	----
1.3. الثقة والأمن	35.77
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	9.46
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	35.89
1.3.3. الأمن السيبراني	26.64
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	71.08
قيمة المؤشر	31.31
القيمة المرجحة	6.26

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	57.27
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	89.69
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	49.04
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	22.93
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	67.41
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	18
قيمة المؤشر	37.63
قيمة المؤشر مرجح	7.53

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	53
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	48
3.3. القوى العاملة المستقبلية	65.2
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	50.7
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	81.41
قيمة المؤشر	59.66
القيمة المرجحة	3.94

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	27.65
4.2. المشاركة الإلكترونية	20.2
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	33.27
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	32.97
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	49
قيمة المؤشر	32.62
القيمة المرجحة	6.52

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	----
5.2. المنشورات العلمية	73.3
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.5
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	17.8
5.5. بروز مؤسسات البحث	9.8
قيمة المؤشر	28.82
النتيجة المرجحة	1.9

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.7
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	----
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.3
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0
قيمة المؤشر	10.58
القيمة المرجحة	0.7

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	39.3
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	78
7.1.2. سهولة حل الإعسار	49.2
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	10
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	20
7.2. شدة المنافسة المحلية	55
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	----
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	43.5
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	43.7
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	46.6
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	40.4
7.4. التسوق عبر الإنترنت	3.56
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.9
قيمة المؤشر	28.47
القيمة المرجحة	1.88

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	24.3
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	46.9
8.3. توافر رأس المال المخاطر	41.4
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.2
8.5. سلامة البنوك	50.8
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	76.2
قيمة المؤشر	----
القيمة المرجحة	2.64

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	52
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	72.1
قيمة المؤشر	62.05
القيمة المرجحة	4.1

العراق

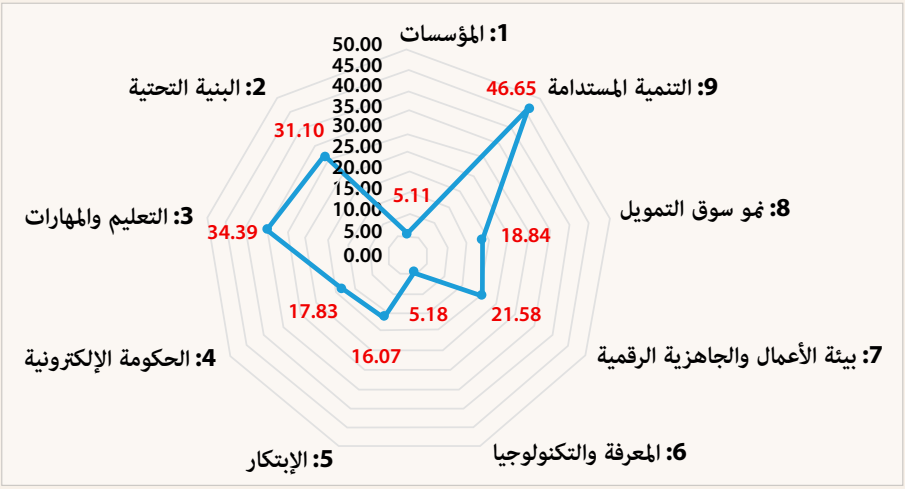
العراق - المركز (13)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
فوق المتوسط	39.31	%7.9	5,955	%5.5

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	27.62	13
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	25.57	20
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	32.24	15
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	29.02	19
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	37.38	13
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
20.2	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	53.27
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	69.13
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	75.00
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	37.08
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	31.87
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	31.10
قيمة المؤشر مرجح	6.22

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	50.14
قيمة المؤشر	34.39
القيمة المرجحة	2.27

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	33.53
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	17.83
القيمة المرجحة	3.57

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	30.83
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	77.30
7.1.2. سهولة حل الإعسار	0.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	0.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	46.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	21.58
القيمة المرجحة	1.42

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	20.33
8.3. توافر رأس المال المخاطر	17.58
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	19.38
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	18.84
القيمة المرجحة	1.24

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

سوريا

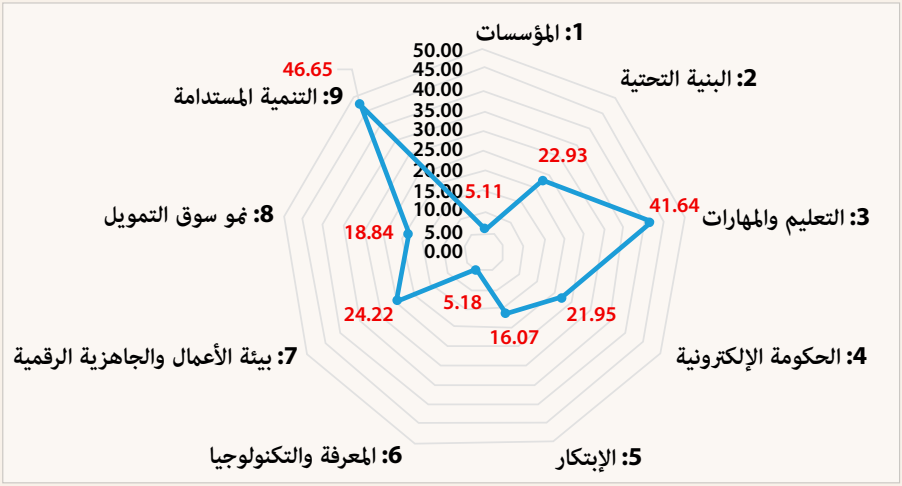
سوريا - المركز (14)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
دخل منخفض	17.07	8.4	2,033	%8.0-

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	24.90	14
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	27.38	15
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	34.30	13
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	29.90	16
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	37.07	14
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
20.1	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	36.92
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	76.61
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	34.25
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	24.79
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	12.04
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	22.93
قيمة المؤشر مرجح	4.59

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	86.40
قيمة المؤشر	41.64
القيمة المرجحة	2.75

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	54.12
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	21.95
القيمة المرجحة	4.39

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	44.03
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	80.10
7.1.2. سهولة حل الإعسار	27.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	15.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	54.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	24.22
القيمة المرجحة	1.60

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	20.33
8.3. توافر رأس المال المخاطر	17.58
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	19.38
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	18.84
القيمة المرجحة	1.24

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

موريتانيا

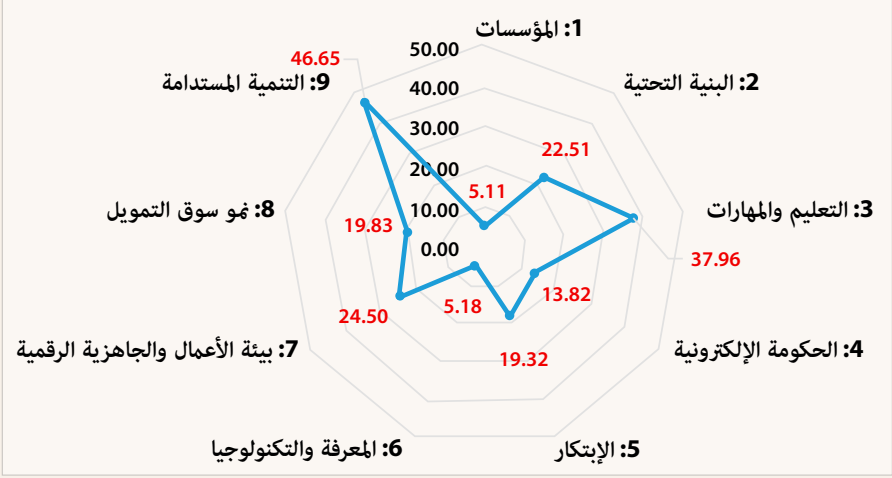
موريتانيا - المركز (15)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
دخل منخفض	4.5	%10.3	1,678	%3.4

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	24.76	15
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	27.28	16
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	30.23	19
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	30.33	15
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	35.71	16
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
18.4	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	36.10
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	79.85
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	20.80
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	0.72
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 100 نسمة	43.01
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	22.51
قيمة المؤشر مرجح	4.50

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	31.60
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	38.00
3.3. القوى العاملة المستقبلية	37.90
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	28.80
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	53.50
قيمة المؤشر	37.96
القيمة المرجحة	2.51

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	10.00
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	27.30
قيمة المؤشر	13.82
القيمة المرجحة	2.76

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	30.50
5.2. المنشورات العلمية	54.80
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.20
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	11.10
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	19.32
النتيجة المرجحة	1.28

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	41.05
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	92.20
7.1.2. سهولة حل الإعسار	0.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	40.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	32.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	31.13
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	23.30
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	28.70
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	31.20
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	41.30
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	24.50
القيمة المرجحة	1.62

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.90
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	21.40
8.3. توافر رأس المال المخاطر	18.50
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	20.40
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	55.80
قيمة المؤشر	19.83
القيمة المرجحة	1.31

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

اليمن

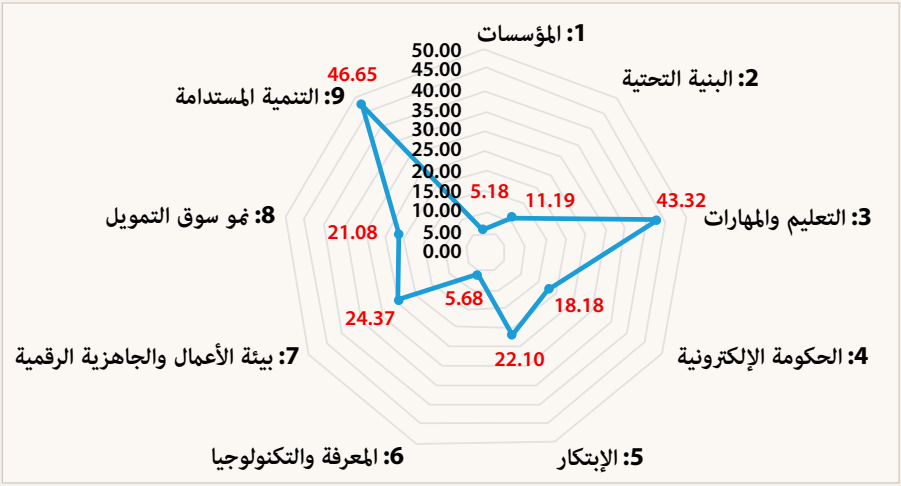
اليمن - المركز (16)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
دخل منخفض	29.16	12.8	968	-4.1%

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	21.01	20
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	29.44	13
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	32.41	14
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	30.70	14
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	33.72	17
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
17.7	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.50
1.2.1. الجودة التنظيمية	3.00
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	14.05
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.35
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	10.16
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	1.04

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	12.98
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	17.98
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	26.72
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	4.10
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	3.11
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	9.40
قيمة المؤشر	11.19
قيمة المؤشر مرجح	2.24

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	26.30
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	35.20
3.3. القوى العاملة المستقبلية	45.00
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	40.00
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	70.10
قيمة المؤشر	43.32
القيمة المرجحة	2.86

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	32.35
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.80
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	21.65
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	25.10
قيمة المؤشر	18.18
القيمة المرجحة	3.64

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	27.10
5.2. المنشورات العلمية	61.70
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	21.30
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.40
قيمة المؤشر	22.10
النتيجة المرجحة	1.46

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	21.70
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.70
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.30
قيمة المؤشر	5.68
القيمة المرجحة	0.37

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	32.43
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	76.80
7.1.2. سهولة حل الإعسار	26.90
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	0.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	26.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	50.40
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	36.70
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	40.40
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	35.90
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	41.00
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	29.50
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.84
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.47
قيمة المؤشر	24.37
القيمة المرجحة	1.61

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	23.30
8.3. توافر رأس المال المخاطر	19.40
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	28.00
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	21.08
القيمة المرجحة	1.39

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

السودان

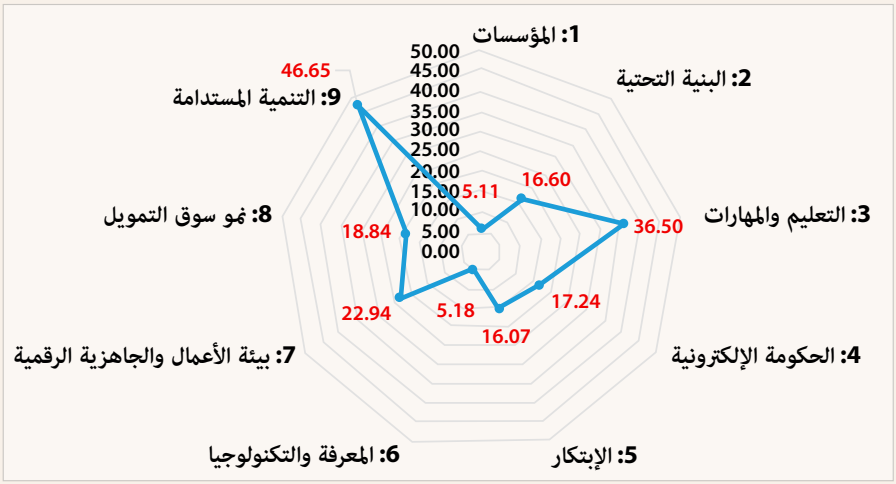
السودان - المركز (17)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
دخل منخفض	42.8	16.5	442	%2.7

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	22.79	17
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	26.10	18
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	31.95	16
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	29.48	17
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	33.25	19
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
17.4	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	24.28
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	40.65
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	30.87
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	0.01
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	25.58
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	16.60
قيمة المؤشر مرجح	3.32

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	60.70
قيمة المؤشر	36.50
القيمة المرجحة	2.41

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	30.59
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	17.24
القيمة المرجحة	3.45

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	37.63
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	76.70
7.1.2. سهولة حل الإعسار	28.80
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	15.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	30.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	22.94
القيمة المرجحة	1.51

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	2.76
8.3. توافر رأس المال المخاطر	20.33
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	17.58
8.5. سلامة البنوك	0.00
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	19.38
قيمة المؤشر	53.01
القيمة المرجحة	18.84

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

ليبيا

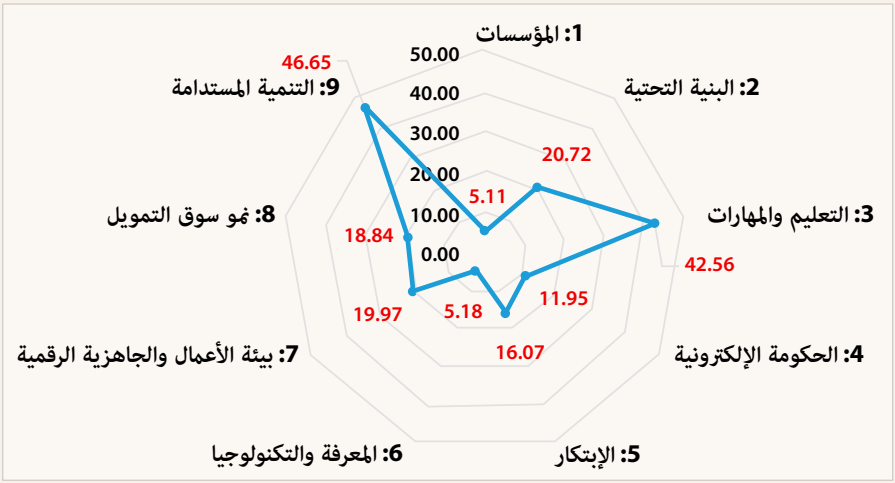
ليبيا - المركز (18)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
اعلى من المتوسط	6.8	17.3	7,684	%6.4

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	24.16	16
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	27.61	14
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	29.30	21
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	28.49	20
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	36.64	15
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
17.4	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	32.52
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	64.73
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	21.76
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	15.18
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	28.41
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	20.72
قيمة المؤشر مرجح	4.14

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	91.00
قيمة المؤشر	42.56
القيمة المرجحة	2.81

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	4.12
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	11.95
القيمة المرجحة	2.39

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	22.78
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	73.10
7.1.2. سهولة حل الإعسار	0.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	0.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	18.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	19.97
القيمة المرجحة	1.32

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	20.33
8.3. توافر رأس المال المخاطر	17.58
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	19.38
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	18.84
القيمة المرجحة	1.24

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

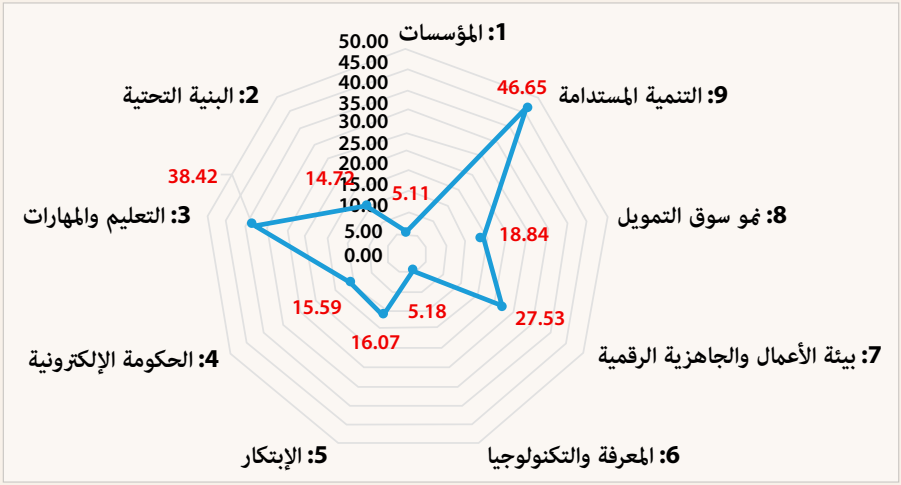
جيبوتي

جيبوتي - المركز (19)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
اقل من المتوسط	0.97	%10.3	3408.85	%7.1

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	22.16	19
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	26.58	17
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	31.12	18
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	31.01	13
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	33.26	18
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	20.50
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	2.55
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	55.68
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	8.25
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	15.53
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	14.72
قيمة المؤشر مرجح	2.94

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	70.30
قيمة المؤشر	38.42
القيمة المرجحة	2.54

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	22.35
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	15.59
القيمة المرجحة	3.12

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	60.55
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	84.30
7.1.2. سهولة حل الإعسار	65.90
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	40.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	52.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	27.53
القيمة المرجحة	1.82

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	20.33
8.3. توافر رأس المال المخاطر	17.58
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	19.38
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	18.84
القيمة المرجحة	1.24

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

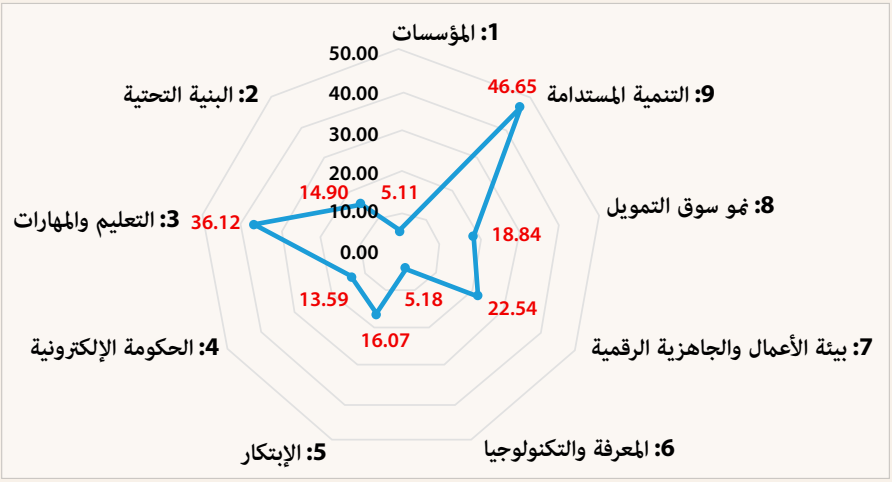
جزر القمر - المركز (20)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
اقل من المتوسط	0.851	4.3	1,394	%3.2

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	22.22	18
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	26.01	19
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	30.12	20
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	29.34	18
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	32.56	20
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
16.3	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	20.88
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	25.72
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	8.48
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	0.33
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	48.97
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	14.90
قيمة المؤشر مرجح	2.98

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	58.82
قيمة المؤشر	36.12
القيمة المرجحة	2.38

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	12.35
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	13.59
القيمة المرجحة	2.72

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	35.63
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	76.50
7.1.2. سهولة حل الإعسار	0.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	40.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	26.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	22.54
القيمة المرجحة	1.49

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	20.33
8.3. توافر رأس المال المخاطر	17.58
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	19.38
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	18.84
القيمة المرجحة	1.24

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

الصومال

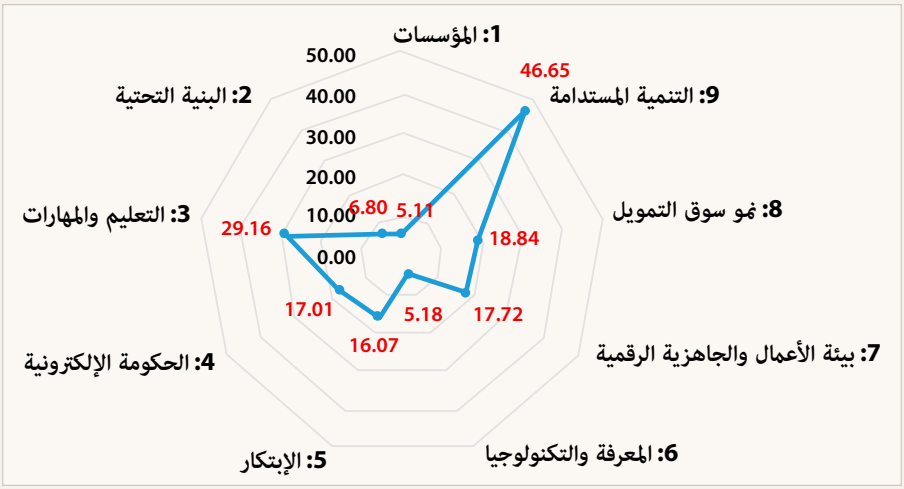
الصومال - المركز (21)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
دخل منخفض	15.4	11.4	127	--

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	19.52	21
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	24.26	21
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	31.83	17
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	27.74	21
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	27.53	21
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
14.6	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	4.66
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	14.65
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	2.00
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	1.90
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	0.10
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	6.80
قيمة المؤشر مرجح	1.36

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	24.00
قيمة المؤشر	29.16
القيمة المرجحة	1.92

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	29.41
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	17.01
القيمة المرجحة	3.40

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	11.50
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	46.00
7.1.2. سهولة حل الإعسار	0.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	0.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	0.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	17.72
القيمة المرجحة	1.17

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	20.33
8.3. توافر رأس المال المخاطر	17.58
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	19.38
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	18.84
القيمة المرجحة	1.24

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

فلسطين

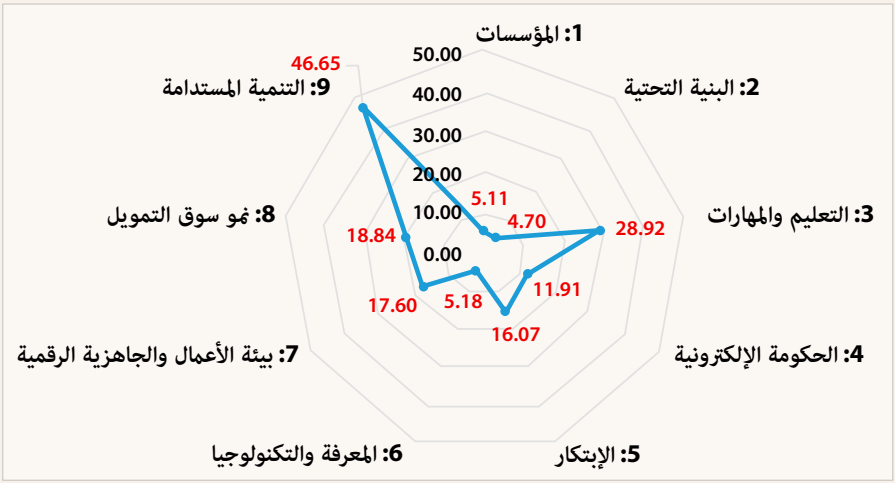
فلسطين - المركز (22)

مستوي الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)	متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي (10 سنوات)
غير متوفر	4.9	25	غير متوفر	%3.0

نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية موزعة على المحاور			
البعد	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي البنية التحتية	18.82	22
بعد الابتكار	التعليم والمهارات الابتكار المعرفة والتكنولوجيا	24.20	22
الحكومة الإلكترونية	الحكومة الإلكترونية	29.28	22
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نمو أسواق التمويل	27.70	22
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات البنية التحتية	26.76	22
التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الابعاد		46.65	

قيمة المؤشر	متوسط الإقليم	المقياس المعياري
13.1	35.69	76.07

قيمة المؤشر وفقاً للأسس المختلفة



المحور الأول: المؤسسات	القيمة
1.1. البيئة السياسية	0
1.1.1. الاستقرار السياسي والسلامة	0.00
1.1.2. فعالية الحكومة	0.00
1.2. البيئة التنظيمية	1.43
1.2.1. الجودة التنظيمية	2.85
1.2.2. سيادة القانون	0.00
1.3. الثقة والأمن	13.90
1.3.1. معدل قرصنة البرامج	1.28
1.3.2. خوادم الإنترنت الآمنة	9.65
1.3.3. الأمن السيبراني	0.00
1.3.4. الثقة والأمان عبر الإنترنت.	44.68
قيمة المؤشر	5.11
القيمة المرجحة	1.02

المحور الثاني: البنية التحتية	القيمة
2.1. البنية التحتية للاتصالات	0.48
2.1.1. اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل 100 نسمة	0.00
2.1.2. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	1.90
2.1.3. اشتراكات النطاق العريض الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة	0.00
2.1.4. الهاتف المحمول النشط - اشتراكات النطاق العريض لكل 001 نسمة	0.00
2.2. أداء الخدمات اللوجستية	8.93
قيمة المؤشر	4.70
قيمة المؤشر مرجح	0.94

المحور الثالث: التعليم والمهارات	القيمة
3.1. القوى العاملة الحالية	24.99
3.2. مهارات القوى العاملة الحالية	33.44
3.3. القوى العاملة المستقبلية	36.01
3.4. مهارات القوى العاملة المستقبلية	27.36
3.5. معدل محو أمية الكبار (%)	22.80
قيمة المؤشر	28.92
القيمة المرجحة	1.91

المحور الرابع :الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1. الخدمات عبر الإنترنت	3.91
4.2. المشاركة الإلكترونية	11.21
4.3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة	0.00
4.4. المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	20.57
4.5. التوجه المستقبلي للحكومة	23.85
قيمة المؤشر	11.91
القيمة المرجحة	2.38

المحور الخامس: الابتكار	القيمة
5.1. تعاون أصحاب المصلحة المتعددين	25.75
5.2. المنشورات العلمية	52.06
5.3. طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	0.00
5.4. الإنفاق علي البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (%)	2.57
5.5. بروز مؤسسات البحث	0.00
قيمة المؤشر	16.07
النتيجة المرجحة	1.06

المحور السادس : المعرفة والتكنولوجيا	القيمة
6.1. شهادات الجودة ISO-9001 مليار PPP الناتج المحلي الإجمالي	0.00
6.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء النموذج التنظيمي	20.62
6.3. صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات % إجمالي التجارة	0.10
6.4. إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول/مليار دولار من الناتج المحلي الإجمالي تعادل القوة الشرائية بقيمة	0.00
قيمة المؤشر	5.18
القيمة المرجحة	0.34

المحور السابع: بيئة الأعمال ودرجة الاستعداد	القيمة
7.1. سهولة ممارسة الأعمال التجارية	10.93
7.1.1. سهولة بدء عمل تجاري	43.70
7.1.2. سهولة حل الإعسار	0.00
7.1.3. سهولة الحصول على الائتمان	0.00
7.1.4. سهولة حماية المستثمرين الأقلية	0.00
7.2. شدة المنافسة المحلية	47.88
7.3. ثقافة ريادة الأعمال	26.77
7.3.1. المواقف تجاه مخاطر ريادة الأعمال	22.14
7.3.2. الاستعداد لتفويض السلطة	27.27
7.3.3. نمو الشركات المبتكرة	29.64
7.3.4. الشركات التي تتبنى الأفكار الابتكارية	28.03
7.4. التسوق عبر الإنترنت	1.94
7.5. نفقات البحث والتطوير من قبل الشركات	0.49
قيمة المؤشر	17.60
القيمة المرجحة	1.16

المحور الثامن: تنمية الأسواق المالية	القيمة
8.1. الائتمان المحلي للقطاع الخاص% الناتج المحلي الإجمالي	2.76
8.2. تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة	20.33
8.3. توافر رأس المال المخاطر	17.58
8.4. القيمة السوقية لسوق المال	0.00
8.5. سلامة البنوك	19.38
8.6. القروض المتعثرة% من إجمالي القروض	53.01
قيمة المؤشر	18.84
القيمة المرجحة	1.24

المحور التاسع: التنمية المستدامة	
9.1. جودة الحياة	43.22
9.2. المساهمة في أهداف التنمية المستدامة	50.08
قيمة المؤشر	46.65
القيمة المرجحة	3.08

حقائق مستخلصة ونتائج رئيسية

عكست نتائج مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي الذي تتراوح قيمته بين 100 **الأفضل و0 الأسواء**، أن الإمارات العربية المتحدة استمرت في صدارة الدول العربية حيث حصلت على 70.6 بفارق حوالي 7 نقاط عن الدولة في المرتبة الثانية واختلف ترتيب الدول حسب الأداء حيث تم تقسيم الدول إلى ثلاث مجموعات تمثلت في:

المجموعة الأولى: الدول القائدة جاذبة للاستثمار الدولي وهي الدول الحاصلة على المراكز من 1-5: (الإمارات العربية المتحدة والبحرين وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية).

المجموعة الثانية: الدولة الواعدة رقمياً (جاذبه للاستثمار من الدول القائدة والعالم) وهي الدول الحاصلة على المراكز من 6- 12 (الكويت ومصر والأردن ولبنان والمغرب وتونس والجزائر).

المجموعة الثالثة: الدول التي تحتاج لتنشيط رقمي وبذل مزيد من الاستثمارات لتعظيم قدرات بنيتها التحتية الرقمية لذا فهي جاذبة لاستثمارات الدول القائدة والمؤسسات الدولية وهي الدول الحاصلة على الترتيب من 12- 22 وهي: (الجزائر - العراق- سوريا- موريتانيا- اليمن- السودان - جيبوتي- فلسطين- جزر- القمر- ليبيا، الصومال).

عكست نتائج مقارنة أداء المجموعة العربية بالمقياس المعياري الذي تم بناءه لمتوسط اداء دولتي سنغافورة وماليزيا وجود فارق كبير بين متوسط أداء الإقليم والبالغ 35.6 والمقياس المعياري والبالغ 76 وكان اداء دولة الإمارات هو الأقرب للمقياس المعياري بفارق 6 نقاط.

وتعكس نتائج وتحليل التقريروالمناخ العام في الدول العربية والعالم عدد من الحقائق التي تستلزم تضافر الجهود للتغلب على أي تحديات تعيق عملية التحول الرقمي في المنطقة وتتمثل في:

1- تحديات مشتركة وأهمية التعاون في مواجهتها

على الرغم من أن لكل دولة أولويات مختلفة إلا أن المنطقة العربية تشترك في كثير من التحديات والمجالات التي تتطلب اهتمام خاص على مستوى الدولة والتي منها: القدرات المؤسسية؛ نشر التكنولوجيا؛ التجارة والاقتصاد الرقمي كقوى دافعة وراء التحول الرقمي؛ البيانات المفتوحة والمعلومات ودورها في بناء مجتمعات شمولية؛ المهارات الرقمية كحجر زاوية للمستقبل في التوظيف والتعليم والصحة، وغيرها من القطاعات ذات الصلة بشكل خاص التي تؤثر على جودة الحياة بالنسبة للمواطنين، والتمكين الاقتصادي والفجوات بين الجنسين والمدن الذكية والتحضر.

وعلى مستوى الإقليم يتمثل التحدي في عدم وجود مبادرات مشتركة حيث أثبتت التجارب بالدور المتزايد للقيادة والتعاون ودورهما في النهوض بالأجندة الرقمية للإقليم ككل. ومن الأمثلة الناجحة، هي مبادرة "إفريقيا الذكية" ومبادرة منظمة الإسكوا "للقادة الرقميين"[16]، ومبادرة دول أمريكا اللاتينية "للتحول الرقمي"[17]، وهي جميعها مبادرات تعكس أهمية مواجهة التحديات واقتناص الفرص الناشئة في العصر الرقمي من خلال التوجه الإقليمي والتعاون داخل المنطقة.

2- تمويل خطة التحول الرقمي والابتكار في المنطقة العربية

التحديات المشتركة تتطلب تعاون مشترك لتمويل عملية التحول في الإقليم وما يتطلبه من إنفاق على الابتكار والبحث والتطوير خاصة بعد ما عاناه العالم من جائحة كورونا وانخفاض معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي في العالم أجمع وتوقع انخفاض الناتج المحلي الإجمالي لما يقرب من -6.3 في الدول المتقدمة في 2020 وفقا لتوقعات فيتش[18]، وانخفاض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بحوالي 15%[19]. وكل ذلك يستدعي اتخاذ خطوات جادة لمواجهة ذلك، ومنها على سبيل المثال:

- زيادة الاستثمارات العربية البينية. وقد أوضح تقرير مناخ الاستثمار 2020 أن الامارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية على رأس الدول المستثمرة في المنطقة العربية بحصة تبلغ 25.6% وبقيمة مشاريع تبلغ 15.4 مليار دولار.

تمثل حصة الصين واليابان حوالي 12.5% من قيمة التكلفة الاستثمارية لمشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر في المنطقة حيث تبلغ قيمة المشاريع 7.5 مليار دولار حصلت مصر على أعلى معدل استثمار أجنبي في المنطقة العربية في عام 2019 بتكلفة استثمارية بلغت 13.7 مليار دولار من الاستثمارات المعلنة.

تصدرت الإمارات العربية أهم دول تلقي الاستثمار الاجنبي من حيث عدد المشاريع بعدد 445 مشروعاً كما سجلت أكبر زيادة في قيمة الاستثمار الاجنبي المباشر بالدولار.

حقق كل من الأردن وتونس والمغرب ومصر أكبر زيادة في عدد المشاريع بنسبة 100% و63% و56% و52% على التوالي. ويعكس هذا التوزيع سيطرة الدول القائدة وفقاً لنتائج المؤشر الرقمي العربي على تدفقات الاستثمار وحصول الدول الواعدة على الاستثمارات.

وحصل قطاع تكنولوجيا الاتصالات على اهتمام كبير ولكن هذا يلفت النظر إلى ضرورة التوجه للدول شديدة الاحتياج لبناء البنية التحتية وتهيئتها للتحول الرقمي وهي دول المجموعة الثالثة وخاصة المجموعة التي تحقق استقرار سياسي إلى حد ما.[20]

- تعظيم حجم السوق من خلال صياغة واعتماد السياسات والاتفاقيات الإقليمية لتعزيز تبادل الخدمات عبر الإنترنت على المستوى الإقليمي مما يسمح بالتمتع باقتصاديات الحجم وتخفيض التكاليف وجذب الاستثمارات.[21]

- التوجه لأساليب التمويل المبتكرة لتدبير التمويل. ضرورة التوجه إلى أساليب التمويل المبتكرة لتوفير التمويل اللازم لتمويل خطط التحول وتعزيز التكنولوجيا المالية التي تساعد على رفع الكفاءة وخفض تكاليف المعاملات. بالإضافة إلى الاستفادة من الأشكال الجديدة في التمويل والوساطة المالية في جميع أنحاء العالم التي تساعد على معالجة كثير من مشاكل سوق الائتمان التقليدي وخاصة بالنسبة للشركات الناشئة والابتكارية.[22]

3- قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: محفز التنمية المستدامة

تتشابك التكنولوجيا الرقمية في كافة مناحي الحياة والقطاعات. أوضح تقرير الرقمنة لتحقيق الأهداف لاختبار أثر التكنولوجيا الرقمية وتحليله على 20 هدف من أهداف التنمية المستدامة أن التقنيات الرقمية في المتوسط تساعد على التسريع في تحقيق الأهداف بنسبة تصل وتفوق 22%.

ولدعم التحول الذي تتطلبه أهداف التنمية المستدامة بشكل كامل، يجب تطوير التقنيات الرقمية ونشرها مع مراعاة التأثير المجتمعي الإيجابي وفي سياق الطموح المشترك لتحقيق تحول رقمي لتحقيق هدف محدد وهو أهداف التنمية المستدامة. لذا فإن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ينظر إليه على أساس تأثيره على كافة القطاعات الرئيسية المكونة لمستهدفات التنمية العالمية 2030.[24]

4- الحكومة الرقمية وجائحة كوفيد 19 وتسريع الجهود للرقمنة

لعبت الحكومة الرقمية دوراً مركزياً في معالجة الأزمة، وأصبحت عنصراً أساسياً للتواصل والقيادة والتعاون بين صانعي السياسات والمجتمع أثناء جائحة كوفيد 19. تم ذلك من خلال تبادل المعلومات وتوفير الخدمات عبر الإنترنت والمحافظة على بقاء الحكومات والأشخاص على اتصال أثناء تفشي المرض. كما مكنت التقنيات الرقمية الحكومات من اتخاذ قرارات سياسية سريعة تستند إلى البيانات والتحليلات في الوقت الفعلي، لتعزيز قدرات السلطات المحلية من أجل تنسيق أفضل ونشر الخدمات القائمة على الأدلة للفئات الأكثر احتياجاً.

وقد أظهر الوباء مدى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عند الاستفادة منها بشكل مناسب للحوكمة الجيدة ولا سيما في أوقات الازمات. وتعد الحكومة الرقمية وسيلة وليست غاية لتحسين سبل التواصل والخدمات العامة.

لذا يجب على الحكومات تسريع الجهود وإعادة تقييم الأولويات وإعطاء قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأولوية حتى عندما تنتهي الأزمة وهو ما يتطلب من الحكومات التعامل مع كافة أصحاب المصلحة، بما في ذلك قادة التكنولوجيا والقطاع الخاص والمدني لزيادة مشاركة الأشخاص، وتعزيز الشفافية والمساءلة والإدماج، وفي النهاية جعل الحياة أفضل للجميع.[25]

5- الثقة والأمن لاستخدام التقنيات الرقمية والإنترنت

عكس المؤشر الفرعي للثقة والأمن لمتوسط الاقليم أداء ضعيف بلغ 35.5. كان أفضل أداء لدولة الإمارات حيث حصلت على 75 وهو أعلى معدل في المنطقة. لذا يتعين على الحكومات والإقليم بصفة عامة أن تنظر بعناية واتخاذ خطوات نشطة لحماية البيانات الحساسة وخصوصية الأشخاص ومستوى الأمان الرقمي.

تتضمن المعايير الأمنية مجموعة واسعة من الموضوعات التقنية والبنية التحتية العامة والمرتبطة بالحد من هجمات الإنترنت والجرائم الإلكترونية والسياسات والتدابير القانونية وذلك لضمان تجربة تحول رقمي آمنة ومأمونة في جميع المجالات. يعد الأمن الرقمي مجالاً واسعاً جداً حيث يتطلب معالجة مواضيع متعددة نظراً لأن تجاهل عامل واحد أو أكثر أثناء تأمين الآخر سيعكس بأن هناك مناطق ستظل تهدد سلامة مستخدمي الإنترنت.

لذلك هناك العديد من القضايا التي تحتاج إلى معالجة إقليمية من أجل زيادة الثقة والأمان لعملية التحول الرقمي ومنها:

إنفاذ القانون: إن استخدام الإنترنت في كافة القطاعات نتيجة التحولات الرقمية الحالية والمتوقع تسارعها يجب أن يصاحبه توفير الأمن والأمان، ولا يقتصر ذلك على التدابير التقنية والفنية فقط ولكن يتطلب أيضاً تشريعات للحد من الفوضى على الإنترنت.[26]

رفع وعي مستخدمي الإنترنت: تعاني معظم الدول العربية من وجود نسب أمية ومستخدمين مبتدئين للإنترنت مع وجود وعي محدود للغاية. كما أن عدم توفر الوعي الكافي في كثير من الدول وخاصة بشأن مخاطر الأمن السيبراني في دول المجموعة الثالثة يزيد من هذه المخاطر.

الخصوصية: ضرورة تحقيق التوازن بين الانتفاع بالبيانات الضخمة والجديدة وإمكانيات استخدام هذه البيانات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وحفظ حقوق الأفراد في الخصوصية من جانب آخر.

6- التحوط ضد المخاطر التي أدخلتها التقنيات والتطبيقات الجديدة:

تزامن مع التقنيات والتطبيقات الجديدة مجموعة من المخاطر الخاصة بما في ذلك المخاطر الأمنية وهناك امثلة على ذلك ومنها؛ إنترنت الأشياء (IoT)، والتي تنقل استخدام الإنترنت إلى عالم آخر من التطبيقات والأجهزة وهي حساسة للغاية ويمكن أن تكون هدفًا مثاليًا للهجمات الإلكترونية وحتى الحروب الإلكترونية. مثال آخر هي تقنية البلوكتشين "blockchain"، التي أثارت اهتمامًا كبيرًا بالصناعة المالية والتي تم الإشادة بها لمرونتها العالية وأمنها.

7- تنمية الموارد البشرية والابتكار

يعد المورد البشري والابتكار في مجالات التكنولوجيا المحفز الرئيسي لعملية التحول الرقمي. وعكست نتيجة مؤشر الابتكار ومؤشر المعرفة والتكنولوجيا لمتوسط الإقليم أداء ضعيف للغاية حيث بلغت قيمة المؤشرات 25 و11 على التوالي وحصلت المملكة العربية السعودية على أعلى قيمة في مؤشر الابتكار وبلغت 43.

لذلك يجب على كل دولة وعلى الإقليم ككل ووضع خطط لزيادة نسب الإنفاق على البحوث والتطوير وبرامج بناء القدرات التي تستهدف الأعمال وتطوير المجتمع وتحديد الفرص وتحديات ابتكارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنيات الجديدة وتبني برامج بناء القدرات والمناهج المستهدفة وتطوير فرص العمل للتقنيات الجديدة بما في ذلك التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء وغيرها من التكنولوجيات الحديثة والناشئة.

المراجع

1. United Cities and Local Governments (2020) Digital Technologies and the COVID19 Pandemic: Briefing and Learning Note.
https://www.uclg.org/sites/default/files/eng_briefing_technology_final_x.pdf

2. Miladinovic, S. (2020) Is COVID-19 accelerating digitalisation or exposing the digital divide? New Europe.
https://www.neweurope.eu/article/is-covid-19-accelerating-digitalisation-or-exposing-the-digital-divide

3. How digitization and innovation can make the post-COVID world a better place. World Economic Forum.
https://www.weforum.org/agenda/2020/08/how-digitization-and-innovation-can-make-the-post-covid-world-a-better-place/

4. The Global Fintech Index 2020: The Global Fintech Index City Rankings Report.
https://findexable.com/wp-content/uploads/2019/12/Findexable_Global-Fintech-Rankings-2020exSFA.pdf

5. IMD World Digital Competiveness Ranking 2019 and 2020.
https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2019/digital/imd-world-digital-competitiveness-rankings-2019.pdf - https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2020/digital/digital_2020.pdf

6. UN E-Government Surveys.
https://publicadministration.un.org/en/Research/UN-e-Government-Surveys

7. Doing Business 2020 : Comparing Business Regulation in 190 Economies. World Bank.
https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32436

8. Active data platform are available at: www.weforum.org/gcr

9. Global Innovation Index 2020.
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf

10. The Sustainable Development Goals Report 2020.
https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/

11. The Network Readiness Index 2019
http://portulansinstitute.org/

12. Ref. 11.

13. GESI Digital with Purpose.
https://gesi.org/research/gesi-digital-with-purpose-full-report

14. Digital with Purpose: Delivering a SMARTer 2030.
https://gesi.org/research/download/36

15. Little, R. J., & Rubin, D., B. (2002). Statistical analysis with missing Data. 2nd edition. Hoboken, New Jersey: John Wiley.

16.Electronic Government Network of Latin America and the Caribbean.
https://www.redgealc.org.

17. Digital Agenda for Latin America and the Caribbean (eLAC2020).
https://www.cepal.org/es/proyectos/elac2018

18. New D-Trend Tool Aids US State Demography, Macro Trend Analysis.
https://www.fitchratings.com http://www.fitchratings.com

19. Global Investment Trends Monitor. UNCTAD. March 2020.
https://unctad.org/system/files/official-document/webdiaeia2013d6_en.pdf

20. تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام 2020. المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات.
http://dhaman.net/ar/wp-content/uploads/sites/2/2020/07/Investment-Climate-Report-2020-Arabic.pdf

21. Arab Roadmap for Internet Governance - Provisional Second Edition. UN ESCOWA and Arab League. https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page_attachments/second-arab-roadmap-internet-governance-en.pdf

22. Ref. 4.

23. Ref. 11.

24. Ref. 14.

25 UN E-Government Survey 2020.
https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020

26. Ref. 21.

اللجنة العليا للإعداد والمراجعة

أ.د. علي محمد الخوري، رئيس الفريق، مستشار مجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية ورئيس مجلس إدارة الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي

أ.د. نجوى سمك، رئيس قسم الاقتصاد بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة

م. أيمن غنيم، مستشار التخطيط الاستراتيجي - الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي

ريتشارد كيربي، خبير دولي في التحول الرقمي والتنمية الحكومية ومستشار إقليمي سابق للأمم المتحدة

د. أحمد رشدي، خبير اقتصادي - جمهورية مصر العربية

م. باتريك يوسف الأسطا، رئيس قطاع التكنولوجيا - الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي

اللجنة الاستشارية الدولية - الأعضاء المشاركين من المؤسسات البحثية والمنظمات الدولية:

مجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية – الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي - جامعة هارفرد في الولايات المتحدة الأمريكية - معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الأمم المتحدة – قطاع التنمية والشئون الاجتماعية في الأمم المتحدة - منظمة التعاون الاقتصادي الدولي – المنتدى الاقتصادي-العالمي - مفوضية الاتحاد الأوروبي - منظمة الإسكوا في الأمم المتحدة - جامعة الأمم المتحدة للحوكمة الإلكترونية القائمة على السياسات - المنظمة العربية للتنمية الإدارية - معهد دبي للإدارة الحكومية - مركز الابتكار الكبير في المملكة المتحدة - جامعة ألباني في الولايات المتحدة - جامعة ورويك في المملكة المتحدة - جامعة كوفنتري في المملكة المتحدة - الجامعة الأمريكية في المغرب - كلية الإدارة العامة والقانون والأمن في جامعة لاهاي للعلوم التطبيقية في هولندا - جامعة نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية - جامعة كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية - المعهد البريطاني للتكنولوجيا في المملكة المتحدة - جامعة الملك سعود في المملكة العربية السعودية - جامعة باريس سود في فرنسا.

- انتهي -

حول المؤشر العربي للاقتصاد الرقمي

المؤشر العربي للاقتصاد الرقمي هو إحدى أهم مبادرات الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي وأداة تم تصميمها خصيصاً من قبل مجلس الوحدة الاقتصادية العربية في جامعة الدول العربية لتصوير الوضع الرقمي والاقتصادي الحالي لكل دولة عربية، فضلاً عن إبراز نقاط القوة وفرص ومجالات التنمية.

يجمع المؤشر العربي للاقتصاد الرقمي بين المؤشرات الاقتصادية والرقمية لقياس تأثير التحول الرقمي على العديد من جوانب الاقتصاد والتنمية المستدامة.

كما ويهدف المؤشر إلى التقاط وتحليل الجوانب متعددة الأبعاد للاقتصاد الرقمي وتقديم رؤى وتوصيات رئيسية لصانعي السياسات والقرارات في المنطقة العربية في سبيل تحقيق مستهدفات النمو الاقتصادي والرقمي طويل المدى، وتحسين مستويات الإنتاجية، ونمو سوق العمل والأعمال.

ISBN - 978-9948-25-465-2

الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي
ARAB FEDERATION FOR DIGITAL ECONOMY

مجلس الوحدة الاقتصادية العربية
Council of Arab Economic Unity

جامعة الدول العربية
League of Arab States