

دراسة تحليلية لمؤشر كثافة الاستخدام بالوطن العربي – دول مجلس التعاون الخليجي (GCC) نموذجاً –

An analytical study of the use intensity index in the Arab world - (GCC) countries model-

بورويينة لبنى¹، بوهالي رتيبة²

¹ ط.د، جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل، bourouina@univ-jijel.dz.l

² أستاذ محاضر أ، جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل، rati-bouhali@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2020/06/ 22

تاريخ القبول: 2020/06/ 03

تاريخ الاستلام: 2020 /05/ 15

ملخص:

سنحاول من خلال هذا المقال، تسليط الضوء على أحد مؤشرات مجتمع المعلومات، وهو كثافة الاستخدام (*Intensity of use*) وعلى أساس ما تقدم، سيتم من خلال القراءة الوصفية التحليلية عرض المؤشرات الفرعية الخاصة به حسب مؤشر (*WPIIS*) العالمي؛ وتم إسقاط الدراسة على دول مجلس التعاون الخليجي (*GCC*) كنموذج عربي مشرف، استطاع اللحاق بركب الدول المتقدمة، لبناء مجتمع قائم على التكنولوجيا الرقمية لتحقيق الرفاهية للمجتمعات. ومحاولة الخروج بجملة من الاستنتاجات والاقتراحات التي من شأنها العمل على تقليص حجم الفجوة الرقمية بينها وبين الدول المتقدمة.

الكلمات مفتاحية: مؤشر كثافة الاستخدام، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجتمع المعلومات، الفجوة الرقمية، دول مجلس التعاون الخليجي.

تصنيف JEL : O39, M15, O30, N75

Abstract:

We will try through this article, highlighting one of the indicators of the information society, according to what is mentioned above, there will be through the analytical descriptive reading, present t will be through the analytical descriptive reading the sub-indicators to the intensity of use according to the global indicator (*WPIIS*);

The study was conducted on (GCC) countries, As a honorable Arabic model, catch up the rug of the developed countries, to build a society based on digital technology to achieve the welfare of societies. aiming at findings and suggestions that work on reducing the digital gap among these countries and the developed ones.

Keywords: Intensity of use; ICT; Information society; Digital gap; GCC countries.

Jel Classification Codes : O39, M15, O30, N75

المؤلف المرسل: بوروبنة لبنى، الإيميل: l.bourouina@univ-jijel.dz

1. مقدمة:

يعيش العالم اليوم أقصى مراحل النمو والتطور، نظرا لما أفرزته تداعيات العولمة والثورة المعلوماتية والاتصالية. حيث ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بروز ملامح مجتمع جديد، سمي بمجتمع المعلومات ويعد أحد سمات اقتصاد المعرفة. وهو قائم بالدرجة الأولى على إنتاج وتبادل المعلومات بسرعة الضوء بالاعتماد على كثافة استخدام تكنولوجيا الإنترنت القائمة على التشبيك الإلكتروني الفائق في جميع تطبيقاتها. ويمكن قياس تطور المجتمعات، من خلال قياس مؤشرات الأربعة ومن بينها مؤشر كثافة الاستخدام، الذي يقيس مدى اعتماد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال من قبل الحكومات والأفراد في بلد ما؛

حيث تشير عدة تقارير ودراسات صادرة عن هيئات ومراكز أبحاث عالمية مختلفة، إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ذات أبعاد سيسيو-اقتصادية، لأنها تمس الجانب الاقتصادي والمجتمعي معا. فأثرها الاقتصادي قد يكون مباشرا من خلال زيادة الدخل الوطني الخام، أما المجتمعي فيتمثل في تسهيل عملية التواصل الرقمي بين الأفراد. حيث تقوم هاته الأخيرة سنويا بإجراء إحصائيات للدول المتبناة لهاته التقنية، لمعرفة مدى فعاليتها في دعم النمو الاقتصادي والرفع من مؤشرات التنمية المستدامة بالبلد خاصة تلك التي تمس الاقتصاد الرقمي. فمعرفة واقع هذا الاقتصاد لا يتم إلا من خلال تشخيص دقيق لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال، من خلال قياس مؤشرات الرئيسية ومقارنتها مع متوسطات المؤشرات العالمية لمعرفة حجم الفجوة الرقمية الموجودة بينها وبين الدول المتقدمة الأمر الذي من شأنه أن يسهم في نجاح مشروع تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الدول العربية كافة وفي دول مجلس التعاون الخليجي خاصة والتي تعد موضوع هاته الدراسة، ومن هنا ينبثق تساؤلنا الرئيسي التالي والمتمثل في:

1.1. إشكالية الدراسة:

ما هي درجة توفر مؤشرات كثافة الاستخدام بدول مجلس التعاون الخليجي (GCC)؟

2.1. فرضية الدراسة

تتمتع دول مجلس التعاون الخليجي(GCC)) بنسبة متوسطة من مؤشرات كثافة الاستخدام (Intensity of use)

3.1. أهداف الدراسة:

- توضيح مفاهيم الدراسة (مؤشر كثافة الاستخدام والمؤشرات الفرعية المرتبطة به)؛
- تحليل مكونات مؤشر كثافة الاستخدام حسب مؤشر (WPIIS) العالمي في ظل التقارير العالمية والعربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبيان أثرها على اقتصاديات دول المجلس؛
- قياس حجم النفاذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمختلف القطاعات الحيوية بدول المجلس؛
- محاولة الخروج بمجموعة من الاستنتاجات والاقتراحات التي من شأنها أن تحسن من حالة الدول الخليجية خاصة والعربية كافة في تبنيها لمؤشرات مجتمع المعلومات.

4.1. أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة، من الدور الكبير الذي أصبحت تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطور المجتمعات. وتحقيق الرفاهية والتنمية المستدامة للأجيال اللاحقة. حيث قامت دول الخليج بتبني هاته التقنية، ومحاولة الاستفادة من تطبيقاتها المختلفة (الحكومة الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، المدن الذكية، المكتبة الافتراضية، الصحة الإلكترونية)، والتي كانت السبب في بلوغها درجات متقدمة في مؤشرات التنافسية العالمية، من خلال تحويل مجتمعاتها التقليدية لمجتمعات معلوماتية، قائمة على سرعة التشبيك والرقمنة بغية اللحاق بركب الدول المتقدمة؛

5.1. منهج الدراسة:

تنتهج الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، في عرض الجانب النظري لمتغير الدراسة (مؤشر كثافة الاستخدام (Intensity of use). وعرض الجانب التطبيقي الخاص بقياس المؤشرات الفرعية لمؤشر كثافة الاستخدام، بناء على التقارير العالمية والعربية؛

6.1. أدبيات الدراسة:

- دراسة (جعفر، 2011) مقال بعنوان: "تطور الشبكة العنكبوتية في دول مجلس التعاون الخليجي"؛

تهدف الدراسة في طياتها إلى محاولة تتبع مسار تطور شبكة الإنترنت بدول الخليج العربي، وهذا من خلال تبنيها لمصطلح مجتمع المعلومات القائم على استخدام تقنية المعلومات والاتصالات بالدرجة الأولى. والذي تسعى من خلاله إلى اعتماد التطبيقات الرقمية المختلفة، لاقتصاد المعرفة (التعليم الإلكتروني، الصحة الإلكترونية، التجارة الإلكترونية). وتوصل الباحث لنتائج عدة أهمها أن الشبكة

العنكبوتية وملحقاتها، تعاني من الضعف والقصور بالدول العربية. عدا الإمارات والمملكة السعودية التي تجاوزت المعدلات العربية والعالمية لحد سوءاً حسب مؤشر المعرفة العالمي؛

- دراسة (حسن، 2013) مقال بعنوان: "واقع اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون الخليجي وفقاً لمؤشرات المحتوى الرقمي"؛

سلطت هاته الدراسة الضوء، على مؤشرات المحتوى الرقمي الثلاثة، والمتمثلة في (الجاهزية الإلكترونية، كثافة الاستخدام وأثر الاستخدام). ومدى توفرها بدول الخليج العربي، من خلال عرض وتحليل هاته المؤشرات، باعتماد احصائيات وتقارير عربية وعالمية متعلقة باقتصاد المعرفة. إضافة إلى عرض مختلف التطبيقات الخاصة به. وقد توصلت الدراسة إلى أن دول المجلس، بذلت جهوداً معتبرة في تطوير مؤشرات المحتوى الرقمي وعلى رأسها البنية التحتية؛

- دراسة (وهيبة، 2014) مقال بعنوان: مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالوطن العربي وموضوع الفجوة الرقمية؛

ركزت هاته الدراسة التحليلية اهتمامها، على عرض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلى رأسها مؤشر نفاذية الإنترنت، والذي يعد أهم مؤشر لقياس حجم الفجوة الرقمية الموجودة بين الدول المتقدمة والمتخلفة. واعتمدت هاته الدراسة بصفة مطردة، على مختلف الإحصائيات والتقارير الصادرة عن الهيئات العالمية. وتوصلت الدراسة أن هنالك تحسن ملحوظ في اعتماد تقنية تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالدول العربية وخاصة الدول الخليجية، كما تم تسجيل جودة فجوة رقمية داخلية بين الدول الخليجية وباقي الدول العربية.

- التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استطلاع الدراسات السابقة، نلاحظ أنها تدرس نفس الموضوع لكن من جوانب مختلفة، حيث تتفق مع الدراسة الحالية في المنهج المتبع، نوع العينة المستهدفة، طرق جمع البيانات وتحليلها والهدف من هاته الدراسة. إذ كلها ركزت على محاولة قياس مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بدول المجلس، بناءً على الإحصائيات العالمية المختلفة والقيام بتحليل هاته الأخيرة لمعرفة حجم الفجوة الرقمية. في حين ركزت دراستنا الحالية على تحليل مؤشر واحد فقط من مؤشرات مجتمع المعلومات (كثافة الاستخدام). والذي يعد في حد ذاته قيمة مضافة لهذا البحث؛

7.1. خطة البحث: تم تقسيم هاته الدراسة إلى شقين:

- الإطار المفاهيمي ويضم:

1. تعريف مؤشر الكثافة الاستخدام

2. مؤشرات الاستخدام الفرعية

- الإطار التطبيقي وينقسم إلى:

1. تحليل مؤشرات كثافة الاستخدام

2. الخاتمة (الاستنتاجات والمقترحات)

- الهوامش والمصادر.

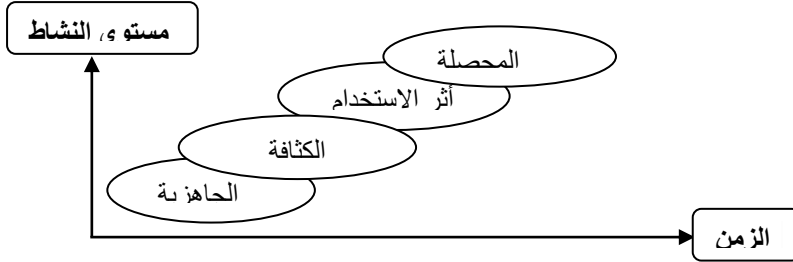
2. الإطار المفاهيمي:

1.2. مؤشر كثافة الاستخدام

يعد مؤشر كثافة الاستخدام أحد أهم مؤشرات مجتمع المعلومات، والذي يتم استخدامه لقياس مستوى التطور التقني والمعرفي، بالدول المتبينة لمؤشرات مجتمع المعلومات. وهذا من خلال معرفة الفارق بينه وبين مؤشرات الجاهزية الإلكترونية، بنفس البلد المراد تحديد حجم الفجوة الرقمية. بغية تقليصها، أو ردمها للحاق بركب الدول المتقدمة.

وبحسب التقرير الذي أعدته " WPIIS " لعام 1999، فإن مؤشرات مجتمع المعلومات تتطور زمنيا وفق أربع مراحل متداخلة هي: الجاهزية الإلكترونية، كثافة الاستخدام، أثر الاستخدام، هذه التقانة وأخيرا محصلة هذه التقانة فيما يتعلق بالتنمية. يمكن تمثيل هذه المراحل وتداخلها بتابعية الزمن كما في المخطط الآتي (عبيد، ص2؛ هند، 2006؛ علوي، 2007، ص83):

الشكل 1. مؤشرات مجتمع المعلومات حسب " WPIIS "



المصدر: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 2005، ص7؛ علوي، 2007، ص83؛ عبيد، ص2).

2.2. المؤشرات الفرعية لكثافة الاستخدام

يمكن أن نتعرف على مدى توافر مؤشرات كثافة الاستخدام بدول الخليج العربي، من خلال تقسيم هاته المؤشرات الرئيسية لأخرى فرعية. وسيتم عرض جزء منها فقط. وتتمثل مؤشرات كثافة الاستخدام فيما يلي (عبيد، ص6):

1- الاستخدام المنزلي ويشمل:

☐ الكثافة الهاتفية المنزلية؛

☐ نسبة المنازل التي لديها حاسوب، نسبة المنازل المستخدمة للإنترنت؛

2- الاستخدام في الأعمال:

- نسبة الأعمال المشتركة في الأنترنت، نسبة العاملين الذين يستخدمون الأنترنت في أعمالهم؛
- نسبة الأعمال التي تلقى طلبات عبر الأنترنت، ونسبة الأعمال التي ترسل طلبات باستخدام الأنترنت وقيمة الطلبات المتلقات عبر الأنترنت؛

3- الاستخدام في التعليم:

- عدد الخريجين من كلية الاتصالات والمعلومات أو اختصاصات ذات صلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

4- المحتوى المحلي:

- إمكانية النفاذ للمحتوى الرقمي وحجم البيانات المتوفرة عبر شبكة الويب: عدد صفحات المواقع العربية نسبة لعدد صفحات الأنترنت للغات العالم؛

5- الاستخدام في الحكومة:

- نسبة المؤسسات الحكومية التي تقدم خدمات تفاعلية على الأنترنت.
- تفيد النشرات الصادرة عن الإسكوا، في مجال تطور ثلاث عشرة دولة عربية في بناء مجتمع المعلومات. عن أن هذه الدول، لا تزال بين المرحلة الثانية (كثافة الاستخدام) والمرحلة الثالثة (أثر الاستخدام). وهذا الواقع لا يمس مجمل الدول العربية، والتي لا تزال في مرحلة جاهزية الاستخدام وكثافة الاستخدام. وهو المؤشر الأكثر تحليلاً في هاته الدراسة التقييمية، سنين في العرض التالي أهم مؤشرات هاته المرحلة (عبيد، ص4).

3. الإطار التطبيقي:

سيتم في هذا المحور الاعتماد بصفة كبيرة على الإحصائيات والتقارير العالمية (تقرير اليونسكو للعلوم احصائيات سنة 2013، تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات 2018، نشرة الاسكوا لمجتمع المعلومات). إضافة إلى مختلف المقالات والمجلات المنشورة على مواقع الانترنت بما يخدم أهداف هذا البحث.

1.3 مؤشر الاستخدام المنزلي

الجدول 1. قياس تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال بدول المجلس

الدول	عدد المشتركين	عدد المستخدمين	عدد الحواسيب	خطوط الهاتف	أجهزة التلفاز	أجهزة الراديو	المشتركين في الهاتف الخليوي لكل
لكل 100 شخص لعام 2002	لكل 1000 شخص لعام 2002	لكل 100 شخص لعام 2002	لكل 100 نسمة لعام 2002	لكل 100 نسمة لعام 2001	لكل 1000 نسمة لعام 2003	لكل 1000 نسمة لعام 2002	لكل 100 شخص لعام 2002

						عام 2000	
75.8	309	26.6	34.18	13.5	368.7	66.8	الإمارات
58.3	–	43.0	26.31	16.0	40	24.7	البحرين
11.3	326	27.5	14.48	6.2	68.0	4.8	السعودية
12.3	621	55.3	8.9	3.2	44.2	8.1	عمان
43.7	–	88.7	28.94	18.0	76.5	30.6	قطر
38.5	570	42.3	20.77	11.9	97.4	21.1	الكويت
21.3	–	–	16.92	7.5	–	–	المجموع
25.2	296.7	16.87	19.45	10.9	34	3.6	اسكوا
17.6	–	16.79	13.47	6.7	25.1	–	العالم العربي
18.7	–	26.55	18.04	9.2	94.8	–	العالم

المصدر: (البوعلي، 2013، ص16).

يوضح الجدول أعلاه، البنى الأساسية للاتصالات وعلى رأسها مؤشر خطوط الهاتف الثابت، والتي تعد الوسيلة الأولى التي تسمح باستخدام شبكة الإنترنت، ومنه إمكانية النفاذ للإنترنت. كما نلاحظ أن دول الخليج تتمتع بنسبة لا بأس بها من مؤشرات الكثافة السلكية واللاسلكية. وبالرغم أنها شهدت زيادة مطردة في السنوات الأخيرة إلا أنها تبقى متوسطة مقارنة مع الدول المتقدمة. حيث تجاوزت كل من الإمارات والكويت متوسطات المعدلات العربية، العالمية ومعدل مجموعة بلدان الإسكوا في استخدام الإنترنت. حيث احتلت الإمارات المرتبة الأولى فقد سجلت ارتفاع في عدد مشتركين الإنترنت من 66.8 مشترك إلى 368.7 مشترك لكل 100 مواطن لسنة 2000. كما تعددت اشتراكات الهاتف الجوال اشتراكات الهاتف الثابت المقدرة بـ 75.8 مشترك مقارنة بـ 34.18 على التوالي. نتيجة ظهور الهواتف الذكية واستخدامها في الولوج للشبكة العالمية لاتصالها المباشر بالأقمار الصناعية لاسلكيا في استخدام خدمات الإنترنت. ولعل هذا راجع للجهود المبذولة من قبل الدولة في تطوير بنيتها التحتية لإنجاح مشروع الحكومة الإلكترونية في إطار رؤية الإمارات 2030. فقد قامت مؤسسة الإمارات للاتصالات (الثريا) بتقديم خدمات رقمية عبر الهواتف المحمولة عبر الأقمار الاصطناعية، إضافة لإنشاء شبكة خليجية للألياف الضوئية (Fiber Optic Gulf Network-Fog) لتقديم خدمات الفيديو، والتي بدورها تتصل بألياف بصرية عالية السعة تسمى بمنظومة فالكون (Falcon) والتي تسمح بتقديم خدمات الحزمة العريضة (Broadband) ذات جودة عالية كما أنها توفر الاتصال المباشر مع شبكة (FLAG) العالمية لتوفير خدمات النقل والاتصال (البوعلي، 2013، ص18)؛

أما بالنسبة لباقي المؤشرات (عدد الحواسيب الشخصية، أجهزة التلفاز، أجهزة الراديو) فقد كانت ضعيفة نوعاً ما مقارنة بباقي الدول الخليجية الأخرى. ومن خلال بيانات الجدول تبين أن متوسط المؤشرات في الدول الخليجية تفوق متوسطات الدول العربية تقريبا، كما تفوق بعض متوسطات دول العالم فمثلا: متوسط عدد المشتركين في الهاتف النقال فاق متوسط الدول العربية بـ 21,3 مشترك مقارنة بـ 17.6 مشترك بالدول العربية و18.7 مشترك في دول العالم.

الجدول 2. مؤشر قطاع الاتصالات والتكنولوجيا بالبحرين

مؤشر قطاع الاتصالات والتكنولوجيا (2017)	البحرين	الدول العربية	دول العالم
عدد اشتراكات الهاتف الثابت لكل 100 نسمة	19.1	7.9	13.0
عدد اشتراكات الهاتف النقال لكل 100 نسمة	158.4	102.6	103.6
عدد اشتراكات الهاتف النشط لكل 100 نسمة	147.3	53.9	61.9
تغطية الشبكة 3G (النسبة المئوية لعدد السكان)	100.0	88.0	87.9
تغطية LTE/sWIMAX (%)	100.0	50.9	76.3
الاستعمال الفردي للإنترنت (%)	95.9	48.7	48.6
حاسوب لكل أسرة (%)	94.8	47.1	47.1
نسبة النفاذ للإنترنت لكل أسرة (%)	98.5	50.1	54.7
عرض النطاق الترددي الدولي لكل مستعمل إنترنت (Kbit/s)	108.8	65.3	76.6
اشتراكات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة	14.3	5.6	13.6
اشتراكات النطاق العريض الثابت لتوزيع طبقات السرعة (%)			
من 256 كيلوبايت / ثانية الى 2 ميغا بايت / ثانية	4.0	30.7	4.2
من 2 ميغا بايت / ثانية الى 10 ميغا بايت / ثانية	12.0	33.8	13.2
يساوي أو أكبر من 10 ميغا بايت / ثانية	84.0	35.4	82.6

ملاحظة: البيانات بالخط المائل تقديرات من الاتحاد الدولي للاتصالات.

Source : (Measuring the Information Society Report, 2018, p. 15)

من الجدول السابق نلاحظ أن دولة البحرين تتمتع بمؤشرات عالية في قطاع الاتصالات والتكنولوجيا، حيث تشغل المركز الأول خليجياً و12 في مؤشر سهولة النفاذ للإنترنت من بين 68 دولة في العالم. كما جاءت في المركز الأول عربياً و31 عالمياً في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ونجحت الدولة في تطوير البنى التحتية لها من خلال تزويد خدمات الحوسبة الحسابية للأجانب مما زاد من حجم الاستثمار نظراً لمزاياه العديدة كإنجاز المعاملات عن بعد بسرعة فائقة. حيث تعد البحرين الثانية دولياً في نسبة انتشار خدمة الهواتف النقالة وخدمة النطاق العريض بنسبة 21,04 و136 %

على التوالي. والرابعة دوليا في نسبة النفاذ للإنترنت بنسبة 98 % وهذا راجع لتزايد حجم الاستثمار بقطاع الاتصالات والذي بلغ 284 مليون دينار بحريني، خلال 5 سنوات فقط. إضافة للاستراتيجية الهادفة لتغطية البلاد بشبكة الألياف البصرية عالية السرعة ("البحرين وجهود"، 2019، 9، 11، 12، 13، 14). وحسب الجدول جاء مؤشر "عدد اشتراكات الهاتف النقال لكل 100 نسمة" بالمرتبة الأولى بمعدل اشتراك محلي قدره 158.4، وهو معدل جيد مقارنة بالمعدل العالمي والعربي المقدر. 103.6 و 102.6 على التوالي. في حين يأتي مؤشر "عدد اشتراكات الهاتف النشط لكل 100 نسمة" في المرتبة الثانية بمعدل اشتراك قدره 147.3 في حين بلغ معدل الاشتراك العالمي والعربي بـ 61.9 و 53.9 على الترتيب. (ليأتي بعدها مؤشر "عرض النطاق الترددي الدولي لكل مستعمل إنترنت" في المرتبة الثالثة بـ 108.8 (Kbit/s) ويعد مرتفع مقارنة بمثيلاتها من الدول العربية وباقي دول العالم البالغ 65.3 و 76.6 (Kbit/s) على الترتيب وهو تردد ضعيف جدا، في حين نلاحظ تساوي بين مؤشري "تغطية شبكة G3" و "تغطية LTE/sWIMAX" بتغطية قدرها 100.0 بالنسبة لعدد السكان، حيث كانت تغطية شبكة 3G متقاربة مع تغطية باقي الدول العربية ودول العالم الأخرى والتي قدرت بـ 88.0 و 87.9 (%) بينما كانت تغطية LTE/sWIMAX جيدة في دولة البحرين مقارنة بتغطية باقي دول العالم والدول العربية والتي قدرت بـ 50.9، 76.3 (%) على التوالي. في حين كانت باقي المؤشرات متقاربة في دولة البحرين والتي تتضمن مؤشر: الاستعمال الفردي للإنترنت، حاسوب لكل أسرة، نسبة النفاذ للإنترنت لكل أسرة. والتي كانت ذات نسب متقاربة قدرت على التوالي بـ 95.9، 94.8، 98.5 (%).

2.3 مؤشر الاستخدام في الأعمال

الجدول 3. استخدام الشركات الإنترنت للتواصل مع شركات أخرى ومع المستهلكين

الرتبة عالميا		البلد		القيمة 751 ← القيمة 74،51 ←	
B2B	B2C	B2B	B2C	B2B	B2C
13	21	قطر	الإمارات	0.6	5.5
17	33	الإمارات	قطر	9.5	2.5
28	50	السعودية	السعودية	7.5	8.4
29	54	البحرين	الكويت	6.5	8.4
72	89	الكويت	عمان	9.4	2.4
73	91	عمان	المغرب	9.4	2.4
82	97	المغرب	البحرين	8.4	4.4

المصدر: (عبد الرحيم، 2014، ص225).

جاءت قطر والإمارات على رأس قائمة الدول الخليجية الأكثر استخداماً للإنترنت في أعمالها التجارية (تجارة إلكترونية، تسويق إلكتروني...) حيث بلغت قيمة الاستخدام بين الشركات والشركات (B2B) في قطر 6,0 وهي فوق المعدل المتوسط. كما بلغت قيمة الاستخدام بين الشركات والمستهلك (B2C) بالإمارات 5,5. كما بلغت قيمة الاستخدام لمؤشر الإنترنت بين (B2B) و (B2C) 5,7؛ 4,8 على الترتيب. حيث تملك الإمارات أعلى معدل استخدام للهواتف الذكية بنسبة 90% بالمنطقة، إضافة لارتفاع معدل الدخل المحلي للفرد، مما أدى لزيادة عدد المتسوقين عبر الإنترنت، ونظراً للمزايا العديدة وخاصة الدفع الإلكتروني وسرعة التسليم التي تقدمها منصة (سوق. كوم). أدى إلى تسريع نمو التجارة الإلكترونية سواء بين (B2B) أو ((B2C) (حمدي، 2017، الفقرة 6، 7). كذلك الأمر في باقي دول المجلس حيث كانت نسب الاستخدام متقاربة وهذا راجع للتطور التكنولوجي الكبير في قطاع الاتصالات، من خلال توفير الألياف الضوئية فائقة السرعة مما سهل ذلك من إجراء عمليات التبادل (بيع/شراء) في مجال الأعمال. ومن أنماط التجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B) في دول المجلس، سوق "تجاري دوت كوم" التابع لدولة الإمارات. والذي يعمل على منصة أوراكل التي أصبحت مركز للتبادل الإلكتروني بالمنطقة (جعفر، 2011، ص15).

3.3 مؤشر المحتوى المحلي

الجدول 4. ترتيب بلدان مجلس التعاون الخليجي من حيث كمية المحتويات العربية 2007

البلد	نسبة عدد الصفحات العربية إلى إجمالي عدد الصفحات العربية والإنجليزية (نسبة مئوية)		التغير (نقطة مئوية)
	عام 2005	عام 2007	
الإمارات العربية المتحدة	18	17	-1
المملكة العربية السعودية	37	20	-17
البحرين	3	3	0
الكويت	3	13	+10
قطر	2	2	0
سلطنة عمان	1	2	+1

المصدر: (جعفر، 2011، ص ص20-21).

يتبين من الجدول أن المحتوى العربي الرقمي على الإنترنت تزايد نوعاً ما من سنة 2005 لغاية سنة 2007، بدرجة متفاوتة بدول الخليج. وهو ما يعد فرصة للدول العربية لإحداث مساهمات معتبرة في المجال العلمي والتكنولوجي حسب تقرير الأسكو للمحتوى العربي. فمن المعروف أن المحتوى الرقمي

العربي متواضع مقارنة بمعدل الناطقين باللغة العربية. حيث لا يتجاوز 1% في حين لا يتعدى عدد السكان العرب 5% من سكان العالم. في حين نلاحظ تزايد مطرد للمحتوى العالمي بمعدلات عالية سنوياً. (خليفة، 2010، الفقرة 1) بحيث جاءت المملكة السعودية في المرتبة الأولى في إمكانية النفاذ إلى المحتوى الرقمي. حيث بلغت نسبة عدد الصفحات العربية إلى إجمالي عدد الصفحات العربية والإنجليزية 20% بالرغم من تراجع محتواها على صفحة الإنترنت بمعدل قدره 17 نقطة أي بنسبة 3%. بعدما كان 37% سنة 2005. تلها الإمارات بنسبة 17% في حين كانت الكويت الأكثر زيادة في حجم المحتوى الرقمي بنسبة 13% وبمعدل قدره 10 نقاط أي بنسبة زيادة 3%. لتأتي بعدها عمان بنسبة 2% بفارق تغيير ضعيف قدره نقطة واحدة. أما بالنسبة لقطر والبحرين فلم تسجلا أي تغيير على الإطلاق. وتشير هاته الأرقام إلى أن دول الخليج لازالت تعاني قصوراً في إمكانية النفاذ إلى المحتوى الرقمي العربي. ولهذا قامت قطر بإنشاء حاضنات للمحتوى العربي الرقمي، الخاص بمشاريع الأعمال المرتبطة بإنتاج المحتوى باللغة العربية. إضافة لهيئة المشاع الإبداعي لتشجيع الإبداع الرقمي وحمايته. (قمة توصيل العالم العربي، 2012، ص4) كما قامت المملكة بإتاحة فهارسها مكتباتها الورقية وجعلها رقمية من خلال إنشاء منصات على شبكة الإنترنت، ومن أمثلة ذلك مكتبة الملك فهد الوطنية، مكتبة الملك عبد العزيز العامة. كما قامت الكويت أيضاً بتشجيع النشر الإلكتروني من قبل مؤسساتها سواءً الثقافية أو العلمي بعدة لغات منها مكتبة عبد العزيز البابطين، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ودار سعاد الصباح (جعفر، 2011، ص22).

4.3 الاستخدام في الحكومة

الجدول 5. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومات وتحسين فعالية الخدمات المقدمة

2012-2009

2009-2010 (133)		2010-2011 (138)		2011-2012 (142)		البلد
الترتيب العالمي	الدرجة	الترتيب العالمي	الدرجة	الترتيب العالمي	الدرجة	
3	93.5	1	16.6	2	0.6	قطر
2	05.6	4	99.5	4	8.5	الإمارات العربية المتحدة
15	42.5	12	52.5	8	6.5	البحرين
28	08.5	17	30.5	13	5.5	المملكة العربية السعودية

عمان	3,5	16	29,5	18	01,5	32
الكويت	7,3	102	66,3	105	36,3	106

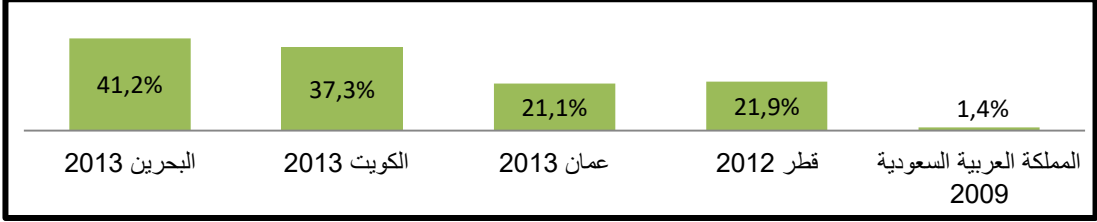
ملاحظة: حددت الدرجة من مقياس مكون من سبع نقاط تتراوح قيمته بين 1="لاأثر" إلى 7="أدت لتحسينات ملحوظة"
المصدر: (نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في البلدان العربية، 2012، ص11).

قامت دول المجلس بتبني مشروع الحكومة الإلكترونية منذ عام 2010، وحسب التقرير الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي لسنة 2012، والذي يقيس مدى استخدام حكومات الدول لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تبين أن دول الخليج تعد الأولى مقارنة بباقي الدول العربية، طبعاً هذا راجع لمدى توفر البنية التحتية لتكنولوجيا الويب، إضافة للموارد المادية والمالية والبشرية التي تمكنها من استخدام الإنترنت في أعمالها الحكومية. من خلال تقديم خدماتها الروتينية عبر المنصات والبوابات الإلكترونية لمواطنيها، والتخلي عن نمط المعاملات التقليدي باستخدام تكنولوجيا الويب 2.0. حيث تصدرت قطر مجموعة البلدان الخليجية، في اعتمادها بشكل كامل على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بدرجة عالية قدرت بـ 6,0، وهي الثانية عالمياً لسنة 2011-2012 من بين 142، والأولى لسنة 2010-2011 بدرجة 6.16 من بين 138 دولة. مما يدل على حدة المنافسة بين مختلف الحكومات العالمية. من خلال تقديمها لخدمات متكاملة وذات جودة لمواطنيها، حيث خصصت قطر ميزانية ضخمة قدرت بـ 9,72 دولار لإنشاء بنية تحتية متطورة قائمة على التقنيات الحديثة في الاتصال. كما وضعت خطة استراتيجية لتنفيذ مشروع "الحكومة الإلكترونية المتكاملة i-cov"؛

كما تأتي الإمارات في المرتبة الثانية بدرجة مرتفعة أيضاً قدرت بـ 5,8. من خلال تقديم تشكيلة متنوعة من الخدمات الحكومية والتي تقوم على التفاعل المتبادل بينها وبين مستخدميها سواء كان مواطن/شركات/ حكومة، بحيث يصبح الكل كيان إلكتروني مترابط فيما بينه يسمح بتبادل المعلومات واتخاذ القرار بشفافية مطلقة. وتتمثل هاته الخدمات في: دفع الفواتير، تقديم الطلبات عبر البوابات الإلكترونية، وجعلها أكثر انسيابية باستخدام الهواتف الذكية. التي تسمح بإجراء المعاملات في أي زمان ومكان. في حين حلت البحرين والسعودية في المرتبة الثالثة والرابعة بدرجة قدرت بـ 5,6 و 5,5 على التوالي، حيث أنشأت المملكة بوابة باسم "سعودي" تقوم بتحديثها بشكل دوري. تضم عدة خدمات إلكترونية كخدمة: لوحة معلوماتي التي تسمح بالتأكد من بيانات مواطنيها لدى وزارة الداخلية، إضافة لمبادرة البيانات الحكومية المفتوحة القائمة على توفير معلومات شتى في عدة مجالات كالعليم، الصحة، النقل، اتصال... كما تعمل على فتح باب المشاركة لمواطنيها في تصميم الخدمات بالشكل الذي يناسب مستواهم الثقافي حيث تقيس مدى رضاهم عن خدماتها المقدمة، من خلال وضع مدونات واستمارات لإبداء آرائهم ومقترحاتهم. لتعمل على تحديثها وتحسينها بشكل دوري يمكنهم من التفاعل معها بشكل أفضل وبكل سهولة (نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في البلدان العربية، 2012، ص ص 12، 14، 15).

3.5 مؤشرا استخدام في التعليم

الشكل 2. نسبة الباحثات في الدول العربية الخليجية 2013.



المصدر: (الزعي و آخرون، ص426).

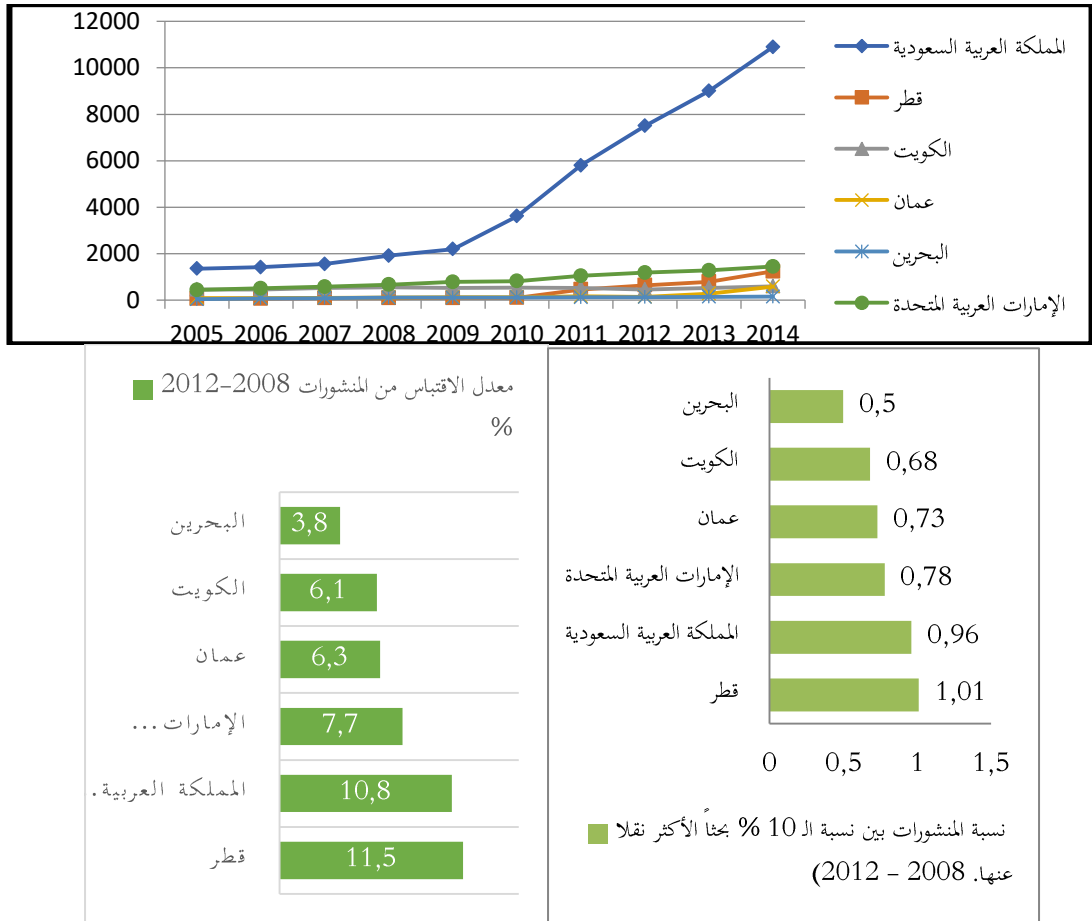
الجدول 6. نسبة الخريجات الخليجيات في العلوم والهندسة والزراعة، عام 2014 أو أقرب وقت متاح (%)

البلد	العام	العلوم	الهندسة	الزراعة	العلوم، الهندسة والزراعة
البحرين	2014	66.3	27.6	0.0	42.6
عمان	2013	75.1	52.7	6.0	56.8
قطر	2013	64.7	27.4	0.0	34.0
المملكة العربية السعودية	2013	57.2	3.4	29.6	38.8
الإمارات العربية المتحدة	2013	60.2	31.1	54.1	41.6

المصدر: (الزعي و آخرون، ص427).

من الجدول أعلاه نلاحظ هيمنة جامعات سلطنة عمان على باقي الدول الخليجية فيما يخص التخصصات الثلاث الموضحة في الجدول (العلوم، الهندسة، الزراعة)، حيث حازت على أعلى نسبة قدرت ب 56.8% لسنة 2014، لتليها البحرين بنسبة 42.6%، ثم الإمارات والمملكة بنسبة 41.6% و 38.8% في حين تأتي قطر في المرتبة الأخيرة بنسبة ضعيفة قدرت ب 34%. وبالرغم من عدم وجود ثبات نسبي لهاته التخصصات إلا أن الغالبية العظمى للخريجات منصبة في ميدان العلوم والهندسة، لتشكل منها المرأة الخليجية 70% في مجال الهندسة بسلطنة عمان. وبمعدلات 38-25% في باقي دول الخليج. وهذا لربما راجع لجاذبية هذا التخصص وتحقيق مكانة اجتماعية عالية واستقلال مالي أكبر لفئة النساء. كما نلاحظ تزايد مطرد لعمل المرأة في قطاع الصحة والتمريض لكل من الإمارات والبحرين بمعدل عالي يقدر بـ 83-84%. في حين تتساوى النسبة بين الجنسين لدى كل من الكويت والسعودية. في حين تشهد عمان أخفض نسبة لمشاركة المرأة بالصحة والتي لا يزيد متوسط العاملات بالقطاع عن 30% (تقرير اليونيسكو للعلوم 2030، ص93).

الشكل 3. توجهات المنشورات العلمية في الدول الخليجية 2005 - 2014



المصدر: (الزعي و آخرون، ص ص 430-432).

من الشكل أعلاه نلاحظ نمو مطرد للمنشورات العلمية بدول الخليج خلال سنة 2005 لغاية 2012، بنسبة نشر إجمالية بلغت 4,66%. لتتصدر قطر القائمة بنسبة 1,01%، تليها المملكة بنسبة 0,96%، في حين تأتي عمان، الكويت والبحرين بنسبة متقاربة تقدر على التوالي: 0,73%، 0,68%، 0,5%. ويتم قياس حجم التطور في مجال البحث العلمي من خلال حجم النشر الذي يتضمن مجموع الأوراق والبحوث العلمية المنشورة في المجالات العلمية العالمية إضافة لبراءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية. كما نلاحظ ان اغلب المنشورات العلمية بدول المجلس كانت في المجالات التقنية وهي على الترتيب (علوم الحياة، تليها المجالات الهندسية والكيمياء)، لتتصدر المملكة رأس القائمة بنمو كبير في منشوراتها خلال الفترة الممتدة من 2005-2010 والتي كانت ضعيفة نوعاً ما في السنوات الماضية حيث كانت لا تزيد عن (1150) ورقة علمية لسنة 2002، وهي محصلة منشورات الجامعات والمراكز البحثية بالمملكة. وبقيت

هاته النسبة في تزايد مستمر لتصل إلى (1686) ورقة علمية لسنة 2008. وبقيت نسبة النمو في تزايد مستمر لتبلغ ذروتها سنة 2012 لتصل إلى 10898 منشور خلال أربع سنوات فقط بمعدل اقتباس بلغ 11.5%. وهذا ما مكنها من التقدم على باقي دول الخليج الأخرى حيث صنفت منشوراتها من ضمن الأبحاث الأكثر استشهاداً بها بنسبة (33.1%) لسنة 2012 مقارنة بسنة 2011 حسب احصائية مجلة "تومسون أند رويترز" (الغنامي، 2012، الفقرة 1، 2، 3). في حين تأتي الإمارات في المرتبة الثانية مباشرة بنسبة نمو قدرت بـ 1450 منشور بمعدل اقتباس قدر بـ 7.7%، تليها قطر بنسبة نمو تقدر بـ 1242 منشور بمعدل اقتباس يقدر بـ 11.5 وهو الأعلى مقارنة بمعدل الاقتباس في الدولتين السابقتين ولعل هذا يرجع إلى جودة المحتوى العلمي.

أما الكويت فقد حلت في المرتبة الرابعة، بنسبة نمو تقدر بـ 604 منشور لسنة 2014 وبمعدل اقتباس يقدر بـ 6.1%، ويعد معدل متوسط مقارنة بالمعدلات السابقة، لتليها سلطنة عمان بنسبة نمو قدرت بـ 591 منشور بمعدل قدر بـ 6.3%، وهو أعلى من معدل الاقتباس بالكويت، لتأتي البحرين في الأخير بأقل نسبة نمو في المنشورات العلمية تقدر بـ 155 منشور لسنة 2014 بمعدل اقتباس جد ضعيف قدر بـ 3.8% ولعل هذا يرجع إلى انخفاض نسبة المخرجات العلمية بنوعها التقنية والنظرية حيث تمتلك البحرين أعلى معدل للبحوث المرفوضة في العالم العربي حيث تم سحب 0.1201% من الأبحاث التي نشرها الباحثون في الدولة الخليجية بين عامي 1996 و 2018 (بلاكي، 2019، فقرة 13).

4. الخاتمة:

بناءً على الدراسة التحليلية الخاصة بقياس مؤشر كثافة الاستخدام في دول الخليج العربي، تبين أن هاته الدول كانت السبابة لتبني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبذلت جهود كبيرة من أجل الارتقاء والحصول على مراكز متقدمة في التقارير العالمية. وللحاق بمجموعة البلدان المتقدمة وجعل مجتمعاتها مجتمعات معلوماتية. وعليه فإن دراسة مؤشرات مجتمع المعلومات ستسمح دون شك في معرفة الثغرات الواجب إصلاحها للتقليص من حجم الفجوة الرقمية. وهذا بالنظر في مؤشر الجاهزية والكثافة وتحليل الفارق بينهما. بغية تحقيق تنمية بشرية مستدامة للأجيال القادمة، لكن في هذه الدراسة تم الاكتفاء بتحليل مؤشرات كثافة الاستخدام فقط. وعليه سيتم عرض أهم ما تم التوصل إليه من خلال هاته القراءة التحليلية وتدعيم هاته الاستنتاجات بجملة من التوصيات والاقتراحات بغية الانتقال والارتقاء باقتصاديات الأقطار العربية وعلى رأسها الجزائر التي لازالت ضمن مجموعة اقتصاديات الربيعية الكلاسيكية.

4.1 الاستنتاجات:

□ هناك نضج ملحوظ في مؤشرات كثافة الاستخدام بدول الخليج العربي حيث قطعت شوطاً كبيراً في بناء مجتمع المعلومات وعلى رأسها الإمارات وقطر التي كان متوسط مؤشراتهما من التكنولوجيا

- يفوق مؤشرات بلدان مجموعة الإسكوا في حين يتساوى أو يفوق بعض دول العالم الأخرى؛
- ساهم الدخل الفردي المرتفع لمواطني دول المجلس بالإقبال المتزايد على التطبيقات الإلكترونية مما ساهم في زيادة النمو الكبير لمؤشرات كثافة الاستخدام؛
- هناك اختلاف في السياسات والاستراتيجيات المعلوماتية المتبعة في تبني هاته التقانة بين دول المجلس. ولعل هذا راجع بالدرجة الأولى لتباين الدخل الوطني الخام واختلاف الرؤية الاستراتيجية؛
- جاءت الإمارات في المرتبة الأولى في مؤشر الكثافة السلكية واللاسلكية قدرت بـ 368,7 مشترك لعام 2000 في حين احتلت البحرين أكبر كثافة استخدام لمؤشر الحواسيب الشخصية بنسبة 90%؛ مما يدل على ارتفاع مؤشر قطاع الاتصالات والتكنولوجيا بالدولة؛
- جاءت قطر والإمارات المراتب الأولى على رأس الدول الخليجية الأكثر استخداماً للإنترنت في أعمالها التجارية (تجارة إلكترونية، تسويق إلكتروني...)
- بلغت قيمة الاستخدام لتكنولوجيا الويب بين الشركات (B2B) في قطر 6,0 وبين الشركات والمستهلك (B2C) بالإمارات 5,5؛
- هناك زيادة ملحوظة في حجم المحتوى العربي الرقمي بدول المجلس، حيث بلغت نسبة عدد الصفحات باللغة العربية 20% لسنة 2007، بعدما كانت 37% سنة 2005؛
- تعد دول الخليج الأولى في تبني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث قامت بإنشاء مشروع الحكومة الإلكترونية سنة 2010 لأتمتة الأعمال الحكومية وتحسين جودة خدماتها المقدمة لمواطنيها؛
- تولي دول المجلس أهمية بالغة للبحث والتطوير حيث تخصص أكثر من 1% من الناتج الإجمالي المحلي للإنفاق على التعليم العالي؛
- هناك نمو مطرد في المنشورات العلمية بدول الخليج خلال الفترة الممتدة من 2005-2012 بنسبة نشر إجمالية تقدر بـ 4,66% وتعد قطر الأولى في معدل منشورات قدر بـ 1,01%.

2.4 الاقتراحات:

- العمل على إدماج مقررات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنهاج الدراسي على مستوى الأطوار التعليمية، لإكساب المتعلمين آلية استخدامها في التطبيقات الإلكترونية المختلفة؛
- إقامة برامج وطنية لتدريب المواطنين على استخدام التكنولوجيا الحديثة والتي من شأنها الرفع من حجم الاستثمار في الأعمال الإلكترونية إضافة إلى خلق روح الإبداع والابتكار بالعمل على تطوير هاته التطبيقات وعدم الاكتفاء بما يتم استيراده فقط؛

- الرفع من كفاءة استخدام مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدول المجلس من خلال التحديث الدورى للبنية التحتية والفوقية والعمل على تحقيق التنمية المجتمعية بضمان إيصالها للمناطق النائية حتى يتسنى لسكانها الاستفادة من مزايا هاته التقانة؛
- اتاحة الفرصة للقطاع الخاص وهيئات المجتمع المدني بالمشاركة في عملية الانتقال نحو مجتمع المعلومات؛
- إدراج موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المشاريع التنموية الكبرى بالدولة لما لها من أهمية بالغة في تطور المجتمعات وتحقيق التنمية المستدامة للأجيال القادمة وتوفير المخصصات المالية اللازمة لتفعيل هاته التقانة في كافة مجالات الحياة؛
- زيادة إمكانية النفاذ للإنترنت من خلال زيادة حجم الصفحات باللغة العربية للمستخدمين العرب من باحثين، طلاب، رجال أعمال، من خلال أتمتة فهارسها الورقية وجعلها رقمية والتركيز على سهولة تصميم الموقع ليوافق جميع الفئات العمرية والثقافية؛
- العمل على تصنيع هاته التقانة محليا لخفض تكلفة الاستخدام لتحقيق النفاذ الشامل لكافة شرائح المجتمع وخلق فرص عمل جديدة قائمة على تصنيع المنتجات المعرفية التي أصبحت تلقى رواجاً في السوق العالمي مقارنة بالمنتجات التقليدية؛
- تشجيع مؤسسات القطاع الخاص من أتمتة أعمالها التجارية والتحول نحو تطبيقات التجارة الإلكترونية بغية تخفيض تكلفة تسويق الخدمات والرفع من معدلات الإنتاجية وهذا ما يرفع من مساهمة القطاع الخاص في الرفع من مستوى الدخل الوطني الخام؛
- الرفع من كفاءة القطاع العام وترشيد النفقات من خلال الانتقال إلى تطبيقات الجيل الثاني من الحكومة التفاعلية G2 للارتقاء بجودة الخدمات الحكومية والتقليل من مظاهر الفساد والبيروقراطية؛
- العمل على تقليص الفجوة الرقمية الموجودة بينها وبين الدول المتقدمة من خلال التركيز على المؤشر الحاسم في كثافة الاستخدام وهو مدى انتشار الخدمة العريضة للإنترنت التي تعد الركيزة الأساسية لكافة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

5. قائمة المراجع:

Measuring the Information Society Report, Volume 2, 2018, Statistical reports, ITU Publications.

إقبال جاسم جعفر، تطور الشبكة العنكبوتية في دول مجلس التعاون الخليجي، قسم الدراسات الاقتصادية، مركز دراسات الخليج العربي، جامعة البصرة، مجلة الاقتصاد الخليجي، العدد (19)، 2011.

بنجامين بلاكيت (2019)، البحوث المزيفة: مشكلة عالمية وعربية، متاح على الرابط: .

<https://bit.ly/33dpxNw> تم التصفح يوم: 2020/03/25

تقرير اليونيسكو للعلوم نحو عام 2030، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، منشورات اليونيسكو، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة.

تم التصفح يوم: 2020/5/27.

حمدي سعد، (2017)، الهواتف الذكية وسرعات الإنترنت تعززان النمو "منصات التجارة الإلكترونية على خط المنافسة مع التقليدية"، متاح على الموقع:

<http://www.alkhaleej.ae/mob/detailed/a922472b-3d18-4d8e-80b8-4c95e68a97f2/dc15cfbf-477e-4cf6-a789-b7c01c177f3e>

تم التصفح يوم: 27/5/2020.

د. مؤلف، البحرين وجهود تطوير البنى التحتية لتقنيات المعلومات والاتصال، (2019)، متاح على الرابط التالي: <https://albiladpress.com/news/2019/3874/bahrain/574213.html>

تم التصفح يوم: 2020/5/27.

علوي هند، قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: ولايات قسنطينة، عنابة، سطيف نموذجا، أطروحة دكتوراه في علم المكتبات، تخصص إعلام علمي وتقني، قسم علم المكتبات، 2007.

قمة توصيل العالم العربي، ورقة خلفية بعنوان: المحتوى الرقمي العربي، يومي: 5-7 مارس 2012، الدوحة/قطر.

كتب محمد عطية (2016)، السعودية الأولى عربيا في جودة التعليم وجامعاتها ضمن أفضل 500 بالعالم، متاح على الرابط: <https://bit.ly/2GSTORI> تم التصفح يوم: 2020/02/02

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، مؤشرات مجتمع المعلومات، الأمم المتحدة، نيويورك، 2005.

محمد الغنامي (2013)، إحصائية " تومسون أند رويترز لعام 2012 " ارتفاع معدل النشر العلمي للأبحاث في المملكة، متاح على الرابط: <https://bit.ly/2YqHnwl> تم التصفح يوم: 2020/03/15
منيف رافع الزعي وأخرون، تقرير اليونسكو للعلوم. متاح على الموقع:

https://en.unesco.org/sites/default/files/usr15_the_arab_states_ar.pdf

نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في البلدان العربية، 2012.

نور الدين شيخ عبيد، قراءة لقيم مؤشرات مجتمع المعلومات في العالم العربي: الواقع والمطلوب والآثار التنموية.

هند خليفة، (2010)، جهود حثيثة للملكة في بناء المحتوى العربي الرقمي، متاح على الموقع: <http://www.alriyadh.com/514438> تم التصفح يوم: 2020/5/27.

هند علوي، مؤشرات قياس مجتمع المعلومات: رؤية المكتبيين بجامعة منتوري بقسنطينة، العدد (10)، سبتمبر، 2006.

وهيبة عبد الرحيم، مؤشرات تكنولوجيا المعلومات بالوطن العربي وموضوع الفجوة الرقمية، مجلة الدراسات المالية المحاسبية والإدارية، جامعة أم البواقي، العدد 01، 2014.

وهيبة عبد الرحيم، مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالوطن العربي وموضوع الفجوة الرقمية، جامعة أم البواقي، الجزائر، مجلة الدراسات المالية، المحاسبية والإدارية، العدد (01)، 2014.

يحي حمود حسن البوعلي، واقع اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون الخليجي وفقا لمؤشرات المحتوى الرقمي، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، مجلة الاقتصاد الخليجي، العدد (24)، 2013.

6. الهوامش:

¹ نور الدين شيخ عبيد، قراءة لقيم مؤشرات مجتمع المعلومات في العالم العربي: الواقع والمطلوب والآثار التنموية، ص2.

² هند علوي، مؤشرات قياس مجتمع المعلومات: رؤية المكتبيين بجامعة منتوري بقسنطينة، مجلة Cybrarians، العدد (10)، سبتمبر / 2006.

³ هند علوي، قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: ولايات قسنطينة، عنابة، سطيف نموذجاً، أطروحة دكتوراه في علم المكتبات، تخصص إعلام علمي وتقني، قسم

- علم المكتبات، 2007، ص83
4. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، مؤشرات مجتمع المعلومات، الأمم المتحدة، نيويورك، 2005، ص6.
5. هند علوي، المرجع السابق، ص83.
6. نور الدين شيخ عبيد، المرجع السابق، ص2.
7. نور الدين شيخ عبيد، المرجع نفسه، ص6.
8. نور الدين شيخ عبيد، المرجع نفسه، ص4.
9. يحي حمود حسن البوعلي، واقع اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون الخليجي وفقا لمؤشرات المحتوى الرقمي، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، مجلة الاقتصاد الخليجي، العدد (24)، 2013، ص16.
10. يحي حمود حسن البوعلي، المرجع نفسه، ص18.
11. **Measuring the Information Society Report**, Volume 2, 2018, Statistical reports, ITU Publications, P15.
12. د. مؤلف، البحرين وجهود تطوير البنى التحتية لتقنيات المعلومات والاتصال، (2019)، متاح على الرابط التالي: <https://albiladpress.com/news/2019/3874/bahrain/574213.html>:تم التصفح يوم: 2020/5/27.
13. وهيبه عبد الرحيم، مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالوطن العربي وموضوع الفجوة الرقمية، جامعة أم البواقي، الجزائر، مجلة الدراسات المالية، المحاسبية والإدارية، العدد (01)، 2014، ص225.
14. حمدي سعد، (2017)، الهواتف الذكية وسرعات الإنترنت تعززان النمو "منصات التجارة الإلكترونية على خط المنافسة مع التقليدية"، الفقرة 6، 7. متاح على الموقع: تم التصفح يوم: 2020/5/27.
15. إقبال جاسم جعفر، تطور الشبكة العنكبوتية في دول مجلس التعاون الخليجي، قسم الدراسات الاقتصادية، مركز دراسات الخليج العربي، جامعة البصرة، مجلة الاقتصاد الخليجي، العدد (19)، 2011، ص15.
16. إقبال جاسم جعفر، المرجع نفسه، ص ص20-21.
17. هند خليفة، (2010)، جهود حثيثة للملكة في بناء المحتوى العربي الرقمي، الفقرة 1، متاح على الموقع: تم التصفح يوم: 2020/5/27.
18. قمة توصيل العالم العربي، ورقة خلفية بعنوان: المحتوى الرقمي العربي، يومي: 5-7 مارس 2012، الدوحة/قطر، ص4.
19. إقبال جاسم جعفر، المرجع نفسه، ص22.

20. نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في البلدان العربية، 2012، ص11.
21. نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في البلدان العربية، المرجع نفسه، ص ص12-14-15.
22. منيف رافع الزعبي وآخرون، تقرير اليونسكو للعلوم، ص426. متوفر على الموقع:
23. https://en.unesco.org/sites/default/files/usr15_the_arab_states_ar.pdf
24. الزعبي وآخرون، المرجع نفسه، ص427.
25. تقرير اليونسكو للعلوم نحو عام 2030، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، منشورات اليونسكو، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، ص 93.
26. الزعبي وآخرون، المرجع نفسه، ص428.
27. كتب محمد عطية (2016)، السعودية الأولى عربيا في جودة التعليم وجامعاتها ضمن أفضل 500 بالعالم، الفقرة 1، 2، 3، 4، 5. متاح على الرابط: <https://bit.ly/2GST0RI> تم التصفح يوم: 2020/02/02
28. الزعبي وآخرون، المرجع نفسه، ص ص430-432.
29. محمد الغنامي (2013)، إحصائية " تومسون أند رويترز لعام 2012 " ارتفاع معدل النشر العلمي للأبحاث في المملكة، الفقرة 1، 2، 3. متاح على الرابط: <https://bit.ly/2YqHnwl> تم التصفح يوم: 2020/02/22
30. بنجامين بلاكيت (2019)، البحوث المزيفة: مشكلة عالمية وعربية، الفقرة 13، متاح على الرابط: <https://bit.ly/33dpxNw> تم التصفح يوم: 2020/03/02