واقع اقتصاد المعرفة في ظل التكنولوجيا الحديثة وفقا لمؤشر الجاهزية الإلكترونية – بلدان مجلس التعاون الخليجي GCC نموذجا –

Knowledge Economy Reality under Modern Technology According to E-Readiness Indicator- GCC Countries Model -

بوروينة لبنى[1]، د. بوهالي رتيبة[2]

Bourouina Lobna[1], Bouhali Ratiba[2]

[1] جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل (الجزائر)، l.bourouina@univ-jijel.dz

[2] جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل (الجزائر)، rati-bouhali@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2020/07/29 تاريخ القبول: 2020/08/07 تاريخ النشر: 2020/08/13

ملخص:

سنحاول من خلال ورقتنا البحثية هذه، تسليط الضوء على واقع اقتصاد المعرفة في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وفقا لأحد مؤشرات مجتمع المعلومات وهو الجاهزية الإلكترونية-E **(Readiness)**.

وعلى أساس ما تقدم، سيتم من خلال القراءة الوصفية التحليلية، عرض المؤشرات الفرعية الخاصة به حسب مؤشر **(WPIIS)** العالمي. وذلك بإسقاطها على دول مجلس التعاون الخليجي **(GCC)** كنموذج عربي مشرف، يعبر في جميع طياته عن الرغبة القوية للخروج من اقتصاديات الندرة (الريع) والدخول في البعد الرابع للاقتصاد، بما يسمى اقتصاديات الوفرة (المعرفة). مع تقديم جملة من التوصيات والاقتراحات، التي يمكن الاستفادة منها لتحويل الاقتصاد الجزائري الريعي لاقتصاد معرفي.

كلمات مفتاحية: فجوة معرفية ورقمية، دول خليج عربي.

تصنيفات JEL: M29؛ M15؛ O32؛ N75 .

Abstract:

We will try by this research paper to shedding light on the reality of knowledge economy under the information and communication technology, by using one of the information societies indicators is E-Readiness.

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

. And on the basis of the above it will be through analytical metal reading, present its sub-indicators by dropping it on the GCC countries according to **(WPIIS)** global indicator. As a honorable Arabic model, it indicate in all parts on the strong desire to go out from the scarity economies **(Rent)** and enter into the fourth dimension that so-called abundance economies **(knowledge)**, with giving a set of recommendation and suggestion that can be used to transform the rent Algerian economy for a knowledge economy.

Keywords: knowledge, Economy Knowledge; IT Technology; E-Readiness indicator; Digital & knowledge gaps; **GCC** countries.

JEL Classification codes: M29 ;M15; O32; N75.

1. مقدمة :

إن التغيرات التي أحدثها العولمة وتداعياتها بفعل تقنية المعلومات والاتصالات كان لها الأثر المباشر في بروز قالب اقتصادي جديد أثبت نجاعته في تحقيق التنمية البشرية المستدامة مستقبلا، ويعد النموذج الاقتصادي الجديد المتمثل في اقتصاد المعرفة **(Knowledge Economy)** أحد مظاهر هذا التطور والذي يرتكز في أساسه على الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي تعد المعلومة فيه أهم مورد اقتصادي وسلعة استراتيجية ومصدرا مهما للدخل القومي، الأمر الذي يسمح بتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة.

ولعل تعاظم دور المعرفة والابتكار في العقود الأخيرة في دعم النمو الاقتصادي وتعزيز تنافسية الدول. أعطى أهمية أكبر لتكثيف الاستثمار في المعرفة عالية الجودة، أو بناء ما أصبح يعرف بـ **"اقتصاد المعرفة"** كسبيل أمثل لزيادة التنافسية واستدامة النمو في عالم موسوم بدرجة عالية من العولمة واندماج الأسواق. وهذا النوع من الاقتصاد أدى لزيادة الطلب على العمالة المعرفية أو بما يعرف برأس المال الفكري الذي يتمتع بمهارة عالية في التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات والمعارف، حيث يرتبط الاقتصاد المعرفي الجديد بصناعة المحتوى المعرفي المكثف(إنتاج، نشر، تطبيق) المعرفة وتسهيل الوصول إليها من خلال استخدام التقنيات الرقمية الحديثة المعروفة باسم الاقتصاد الرقمي**(Digital Economy)** والتي تعد أهم مصدر للميزة التنافسية **(Competitive Avantage)** والتي تسمح بخلق قيمة مضافة.

وبالنسبة لدول الخليج فهي ليست بمعزل عن هاته التأثيرات حيث يشكل اقتصاد المعرفة أهم تحدي لها في القرن الحادي والعشرين وهذا التحدي يكمن في محاولة تقليص الفجوة المعرفية والرقمية الموجودة بينها وبين باقي الدول المتقدمة من خلال تبني مبادئ هذا الاقتصاد ووضع آليات الاندماج التي تسمح بالتحول نحو اقتصاد مبني على المعرفة والتي تقوم على استراتيجيتين لها شقين الأول يتمثل في تكثيف صناعة المحتوى المعرفي والثانية في زيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. مما يفرض عليها الأخذ بمجموعة من المؤشرات التي ستضعها في قلب الاقتصاد المعرفي ومن بينها مؤشر الجاهزية الإلكترونية **(E-Readiness)** وأهمها توفير بنية تحتية داعمة لهذا الاقتصاد.

2.1 إشكالية الدراسة:

تتمثل في السؤال الآتي: ما هو واقع اقتصاد المعرفة في ظل التكنولوجيا الحديثة وفقا لمؤشر الجاهزية الإلكترونية **(E-Readiness)** بدول مجلس التعاون الخليجي**(GCC)** ؟

3.1 فرضية الدراسة:

يعد مؤشر الجاهزية الإلكترونية **(E-Readiness)** متوسطا بدول مجلس التعاون الخليجي **GCC**.

1. 4 أهداف الدراسة:

- توضيح مفاهيم الدراسة (اقتصاد المعرفة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال) وإبراز مؤشرات مجتمع المعلومات في دول الخليج؛
- التعرف على آليات الاندماج المعرفي التي تبنتها دول الخليج للحاق بالدول المتقدمة؛
- تحليل مكون الجاهزية الإلكترونية حسب مؤشر **(WPIIS)** في ظل التقارير العالمية والعربية لاقتصاد المعرفة وبيان أثرها على اقتصاديات دول الخليج العربي.

5.1 أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من الدور الكبير الذي بات يلعبه اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة للمجتمعات، من خلال تبني دول الخليج لتطبيقاته المختلفة (التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، المكتبة الافتراضية، الصحة الإلكترونية، المدن الذكية)، ودعامتها الأساسية تتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهذا بغية اللحاق بركب الدول المتقدمة والتي تعد فيها الرقمنة مظهرا من مظاهر التطور الحضاري والتميز العالمي؛

6.1 منهج الدراسة:

تنتهج الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في عرض الجانب النظري لمتغيري الدراسة (اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا الحديثة) والتطبيقي الخاص بالتقارير العالمية والعربية لاقتصاد المعرفة؛

7.1 تقسيم الدراسة:

تم تقسيم هذه الدراسة إلى شقين:

1. 7. 1 الإطار المفاهيمي وينقسم إلى:

المحور الأول: اقتصاد المعرفة؛

المحور الثاني: التكنولوجيا الحديثة (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)؛

المحور الثالث: العلاقة التفاعلية بين اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

1. 7. 2 الإطار التطبيقي وينقسم إلى:

المحور الأول: عرض مؤشر مجتمع المعلومات (الجاهزية الإلكترونيةE-Readiness) ؛

المحور الثاني: الاستنتاجات والتوصيات.

2. الدراسات السابقة

دراسة **(علة)** مقال بعنوان:**" الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية: دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية نموذجا"**؛

حيث سعت الدراسة إلى محاولة إبراز مدى الدور الذي يلعبه الاقتصاد المعرفي في تحقيق التنمية المستدامة بالدول العربية، من خلال القيام بقراءة تقييمية ووصفية لواقع اقتصاد المعرفة بالدول العربية ككل. ثم القيام بتحليل مؤشراته في دول الخليج العربي بصفة خاصة باعتماد محددات فرعية تتمثل في: نظام الحوافز الاقتصادية، الإبداع وتقنية المعلومات والاتصالات. وتم التوصل إلى مجموعة من الاقتراحات أهمها: قيام الدول العربية بتهيئة بنيتها التحتية بالشكل الذي يسمح لها بتبني مؤشرات الاقتصاد المعرفي وضرورة التكامل والتعاون بينها للتقليص من الفجوة الرقمية؛

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 سوآءا حسب مؤشر المعرفة العالمي؛

دراسة**(الشمري)** مقال بعنوان: **"دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي/مصر نموذجا"**؛

حاول الباحث من خلال دراسته إلى محاولة عرض وتحليل أبرز تأثيرات اقتصاد المعرفة على الإنتاج القومي، التقنية، القوى العاملة بمصر باعتبارها أحد الدول العربية النامية والتي تسعى لايجاد حلول معتبرة لمشاكلها الاقتصادية باستخدام مبادئ هذا الاقتصاد العالمي وتم التوصل إلى أن الحكومة المصرية وضعت خطط تنموية باعتماد الصناعات المعرفية والتي ساهمت في حل مشكلة البطالة باعتماد العمالة المعرفية والتي أدت لزيادة صادراتها؛

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

سلطت هاته الدراسة الضوء على مؤشرات المحتوى الرقمي الثلاثة والمتمثلة في (الجاهزية، الكثافة، الأثر). 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 جهودا في تطوير مؤشرات المحتوى الرقمي وعلى رأسها البنية التحتية؛

دراسة **(الغالبي، الزبيدي، 2009)** مقال بعنوان:**" الاقتصاد المعرفي ودوره في التنمية الاقتصادية (جمهورية مصر العربية نموذجا)"**.

حيث هدف الباحثان في هاته الدراسة إلى محاولة تبيان الآثار الإيجابية لتبني الدول لركائز وآليات اقتصاد المعرفة والعمل على توفير البنى التحتية اللازمة لعمل تطبيقاته المتعددة. وهذا من خلال تحليل أثره في دولة مصر على اقتصادها الكلي ومدى نجاعته في تضييق الفجوة

الرقمية بينها وبين الدول القائمة على اقتصاد المعرفة. وتم التوصل إلى أنه بالرغم من حداثة تبنيها لهذا المفهوم إلا أنه ساهم في نمو الناتج المحلي الإجمالي، وارتفاع متوسط الدخل الفردي. إضافة لبروز قطاع الخدمات الذي ساهم في التخفيف من البطالة وتقليص الفارق بين الجنسين.

التعقيب على الدراسات السابقة:

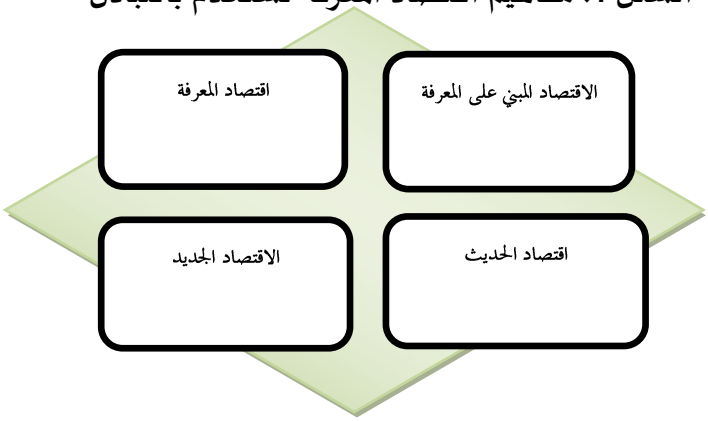
من خلال استطلاع الدراسات السابقة ومقارنتها بالدراسة الحالية نجد أنها تتشابه مع دراسة (حسن،2013؛ جعفر،2011؛ علة) من حيث المنهج المتبع ومن حيث زاوية المعالجة إذ كلها ركزت على واقع اقتصاد المعرفة بدول الخليج العربي باستخدام القراءة الوصفية التحليلية، ماعدا دراسة (الشمري؛ الغالبي، الزبيبي، 2009) التي تم إسقاطها على دولة مصر. في حين تختلف مع دراسة (حسن،2013) من حيث المؤشرات التي تم اعتمادها وتحليلها لقياس متغير اقتصاد المعرفة بدول الخليج حيث تم التركيز على مؤشر الجاهزية الإلكترونية فقط، من بين أربع مؤشرات دالة على ان الدولة تعيش ضمن مجتمع المعلومات والذي يعد في حد ذاته قيمة مضافة لهذا البحث.

3. الإطار المفاهيمي لاقتصاد المعرفة

1.3 مفهوم اقتصاد المعرفة:

لقد تعددت واختلفت التعاريف والتسميات الدالة على اقتصاد المعرفة فمنهم من يسميه: اقتصاد الانترنت، اقتصاد اللاملموسيات، اقتصاد المعلومات، الاقتصاد الالكتروني، الاقتصاد الشبكي، الاقتصاد الافتراضي وفي الغالب تستخدم هاته التسميات بطريقة متبادلة **"Interchangeable"** (العنزي، ص3). والشكل أدناه يبين الطبيعة التبادلية بين التسميات المختلفة لهذا الاقتصاد الجديد.

الشكل 1: مفاهيم اقتصاد المعرفة تستخدم بالتبادل



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المرجع التالي:(Hadad, 2017, P204)

وسيتم تعريفه على سبيل المثال لا الحصر اعطاء بعض التعاريف من قبل الهيئات الدولية وبعض المفكرين المعاصرين.

حيث تعرفه وزارتي التجارة والصناعة بالمملكة المتحدة ونيوزيلندا على أنه: اقتصاد قائم على بصفة مباشرة على الاستثمار في المنتجات والموارد المعرفية بهدف خلق وتوليد معرفة قابلة للتطبيق لها قيمة مضافة من شأنها الرفع من كفاءة القطاعات الاقتصادية وزيادة رفاهية الأمم (عبد المنعم، قعلول، 2019، ص11)؛

كما يعطي **(Powell & Snellman)** تعريفا آخر لهذا المفهوم حيث يركزان على إنتاج أفكار جديدة تعطي سلع وخدمات متنوعة ومطورة، أو بمعنى آخر هو كل الخدمات والمنتجات القائمة على الأنشطة المعرفية المكثفة التي تساهم في التطور التكنولوجي السريع وتعتمد مكونات الاقتصاد العرفي على رأس المال الفكري بصورة واضحة أكثر من رأس المال المادي لتحقيق التكامل بين جميع مكوناته في كل مرحلة من مراحل عملية الإنتاج الفكري (Pareto, 2012)؛

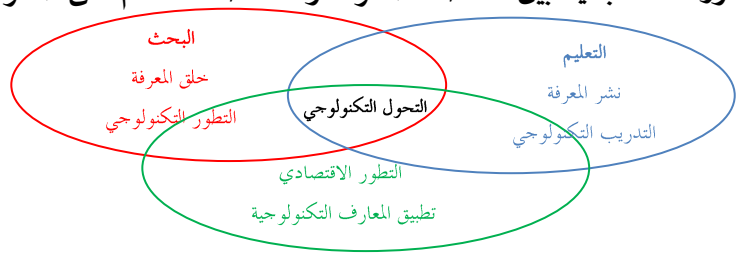
ولعل أشهر تعريف كان من ممثلي منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية , **OCED) : 1996)**

" كاقتصاديات تعتمد مباشرة على الإنتاج والتوزيع واستخدام المعرفة والمعلومات" (Hadad , 2017, P204).

ومن خلال التعاريف السابقة التي تم وضعها حسب وجهات نظر مختلفة يتبين لنا أن اقتصاد المعرفة هو ذلك النمط من الاقتصاد الذي تكون فيه المعرفة محور العملية الإنتاجية، باعتبارها عنصر حاسم في توليد الثروة باعتبارها المصدر الوحيد لخلق ميزة تنافسية مستدامة فالمؤسسات اليوم أصبحت تقاس قيمتها السوقية بمدى امتلاكها لأصول معرفية (رأس مال معرفي، موارد معرفية، الاستثمار في التكنولوجيا عالية التقنية ...) وذلك بتحويل المعارف الضمنية إلى معارف صريحة ووضعها حيز التنفيذ فكما هو معروف أن قيمة المعرفة تتزايد بالاستخدام والعكس صحيح.

لقد عبر بعض الاقتصاديين بمصطلح آخر عن اقتصاد المعرفة ألا وهو الاقتصاد القائم أو المبني على المعرفة لكن بعض التغيرات التي حصلت بفعل العولمة والتكنولوجيا الحديثة فقد تم إعادة النظر في وجود اختلاف بين المفهومين حيث يعتبر مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي، أي أنه يعتمد على تطبيق الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية مثل التزاوج بين التكنولوجيا المعلومات مع قطاعات متعددة كالاتصالات مثل: تشخيص الأمراض عن بعد، إجراء العمليات الجراحية عن بعد، الإنتاج عن بعد، عقد المؤتمرات عن بعد...(علة، ص5-6). والشكل الموالي يوضح طبيعة العلاقة التشابكية القائمة بينها.

الشكل 2: الدورة التشابكية بين اقتصاد المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة



المصدر: الملتقى السادس عشر لمجتمع الأعمال العربي" نحو عربية تكاملية"، **ورقة عمل حول: الاقتصاد القائم ودوره في تحقيق التنمية المستدامة**، بتصرف،7-8نيسان 2018، ص7.

ويساعد انتشار مجتمع المعلومات واقتصاد المعرفة على تشجيع بناء الحكومة الإلكترونية (E. Government)، والبنوك الإلكترونية (E. Banking)، التجارة الإلكترونية (E. Commerce)، الإدارة الإلكترونية (E. Management) وكذا شركة المساهمة الإلكترونية (E.

Corporation)، ويحتاج كل ذلك إلى التطوير المستمر في مؤشر مجتمع المعلومات والمعرفة عن طريق زيادة عدد مشتركي شبكات الويب **(Internet)** وأعداد الحواسيب الإلكترونية لبناء مجتمع دولي قائم على الرقمنة وسرعة تبادل المحتوى وإنجاز المعاملات والوظائف.

2.3 التكنولوجيا الحديثة:

1.2.3 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

لم تحظ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتعريف موحد كغيرها من المصطلحات الحديثة خاصة مع ظهور الاقتصاد الجديد، بل تعددت هاته التعريفات وتنوعت وفقا لرؤية كل واحد لها لذا سنقوم لإدراج بعض التعريفات للتعرف على مفهوما من الباب الواسع.

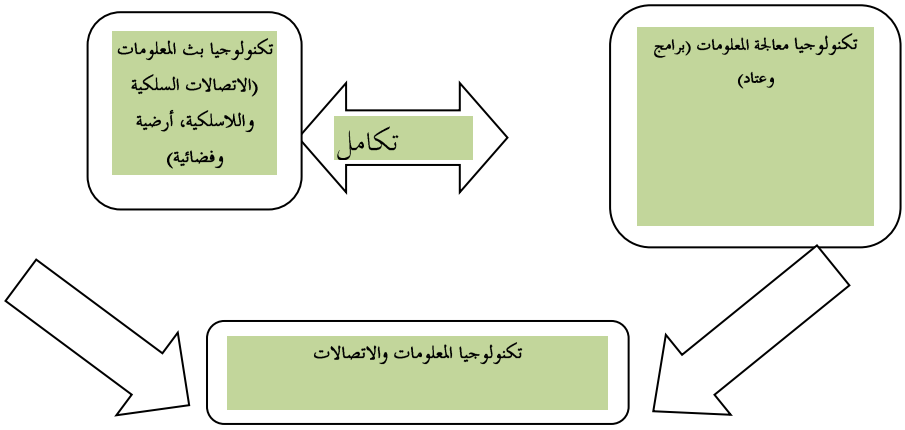
تعرف الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أنها: مختلف العمليات التقنية التي تقوم على إنتاج، تشغيل، تجميع، خزن، تجهيز، توزيع، بث ومشاركة المعلومات إلكترونيا عبر وسائل الاتصال المختلفة سوءا عبر الأقمار الصناعية، الويب، التلفـــاز أو المذياع (إبراهيم، صلاح الدين، 2017، ص23)؛

في حين عرفتها منظمة اليونيسكو على أنها: تلك الثورة الرقمية التي تقوم على استخدام التكنولوجيا في الحصول على المعلومات من خلال تكامل مجموعة الوسائل والمتمثلة في البرمجيات، نظم التشغيل، الحواسيب ومختلف الأجهزة والمعدات والموارد المعرفية اللازمة لتوليد المعلومات وتخزينها في شبكة الويب التي تع أكبر مستودع لتخزين الكم الهائل من البيانات والمعارف ونقلها بطريقة إلكترونية لتحقيق الاستخدام الفعال والكفء للمعلومة (إبراهيم، صلاح الدين، 2017، ص23؛ موسى، 2013، ص26)؛

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها: "عبارة عن مجال للعمل والدراسة التي تشمل (تقنيات مثل الكمبيوتر، البرامج، الأجهزة الطرفية، الاتصالات بالإنترنت والتي تهدف إلى معالجة المعلومات ووظائف الاتصال)" (Hasnaoui, freeman, 2010, P5.)

ومما سبق يمكن استخلاص التعريف الإجرائي حيث تعرف على أنها مجموعة الأجهزة، البرمجيات، الأفكار، القدرات المعرفية والتقنيات التي تقوم بخزن، معالجة، استرجاع البيانات والمعلومات اللازمة لتسهيل عملية الاتصال عن بعد بالإضافة إلى تحويل المدخلات إلى مخرجات بالشكل والوقت والكيفية المناسبة.

الشكل 3: التكامل التكنولوجي بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال



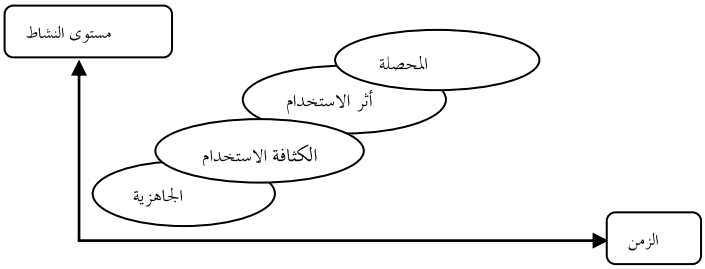
المصدر: من إعداد الباحثتين

4. الإطار التطبيقي: قراءة تقييمية لواقع اقتصاد المعرفة في ظل التكنولوجيا الحديثة وفقا لمؤشر الجاهزية الإلكترونية – بلدان مجلس التعاون الخليجي GCC نموذجا –

4. 1 عرض مؤشر مجتمع المعلومات (الجاهزية الإلكترونيةE-Readiness) :

يتناول هذا الجزء عرض لمدى نجاح دول الخليج وفقا لما حصلت عليه من درجات عالية على مقاييس التنافسية العالمية في تبني ركائز الاقتصاد المعرفي من خلال قياس مدى توافر بعض مؤشرات مجتمع المعلومات، وسيتم التركيز هنا على مؤشر الجاهزية الإلكترونية. (البعيز، ص22). وبحسب "**WPIIS** " فإن مؤشرات مجتمع المعلومات تتطور زمنيا وفق أربع مراحل متداخلة هي: الجاهزية وكثافة الاستخدام وأثر استخدام هذه التقانة وأخيرا محصلة هذه التقانة فيما يتعلق بالتنمية. يمكن تمثيل هذه المراحل وتداخلها بتابعية الزمن كما في المخطط الآتي (عبيد، ص2):

الشكل 4: مؤشرات مجتمع المعلومات حسب WPIIS



المصدر: (عبيد، ص2).

ويمكن أن نتعرف على مدى جاهزية دول الخليج لمؤشرات مجتمع المعلومات من خلال تقسيم هاته المؤشرات الرئيسية لأخرى فرعية وسيتم عرض جزء منها فقط حسب ما تم جمعه من بيانات متوفرة في التقارير العالمية والمحلية الخاصة بدول الخليج العربي.

2.4 مؤشرات الجاهزية:

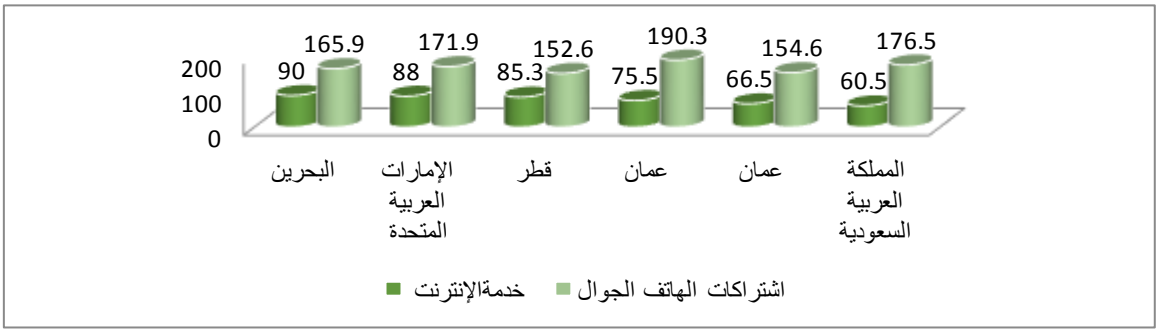
ترتبط هاته المرحلة بالبنى الأساسية الفنية والتكنولوجية والاجتماعية وهي شرط أساسي لدعم التنمية في المجتمعات وتبرز مؤشرات الجاهزية القدرات الكامنة لدى المجتمعات للانتقال لمجتمع المعلومات والاستفادة من التقنيات الحديثة. وتنقسم إلى (حسن،2013، ص11):

1.2.4 مؤشرات البنية الأساسية:

- عدد الخطوط الهاتفية الثابتة لكل مائة مواطن، وعدد الخطوط الخلوية لكل مائة مواطن؛
- عدد مشتركي الإنترنت لكل مائة شخص موزعة بين الريف والمدينة، وعدد مستضيفات الإنترنت المحلية لكل عشرة آلاف مواطن، وعرض الحزمة الدولية لكل مواطن، ونسبة مشتركي الاتصال السريع في مشتركي الإنترنت.

وفيما يلي سيتم استعراض بعض الجداول التي تعكس هاته المؤشرات الفرعية لجاهزية الاستخدام.

الشكل 5: الوصول الى الإنترنت واشتراكات الهاتف الجوال في دول الخليج العربي 2013



المصدر: (الزعبي وآخرون، ص433) متوافر على الموقع:

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

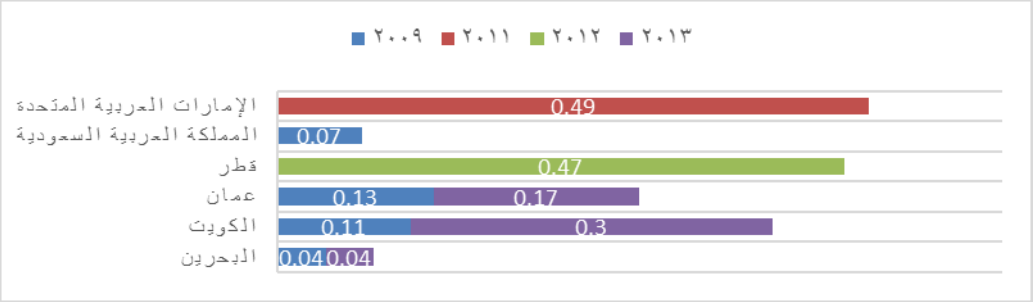
حسب المؤشر العالمي الذي يقيس سرعة الإنترنت في133 دولة حول العالم سيطرت دول مجلس التعاون الخليجي الست على مراكز أول ست دول عربية في المؤشر، وتصدرت قطر ترتيب الدول العربية في المؤشر1، بحلولها في المركز رقم 49 عالميًا، بمتوسط سرعة تحميل بلغت 27.7 ميجابايت في الثانية، تلتها الإمارات التي جاءت في المركز رقم 55 عالميًا، بمتوسط سرعة تحميل بلغت 23.77 ميجابايت في الثانية، وجاءت السعودية في المركز الثالث عربيًا، بحلولها في المركز رقم 73 عالميًا، بمتوسط سرعة تحميل بلغت 16.33 ميجابايت في الثانية في حين احتلت البحرين المركز الرابع عربيا رقم 81 عالميا،. سرعة تحميل بلغت 15.22 ميجابايت في الثانية. تليها الكويت (المركز رقم 83 عالميًا)، بمتوسط سرعة تحميل بلغت 14.73 ميجابايت في الثانية. لتأتي بعدها عمان في المركز رقم 86 عالميًا، بمتوسط سرعة تحميل بلغت 14.24 ميجابايت في الثانية. ("المؤشر العالمي "، فقرة5). وهاته النسب في تزايد مستمر فقد زاد نسبة استخدامات الإنترنت من قبل سكان دول الخليج لأكثر من85 % في عام 2013. في حين كان (53%) من السكان البحرينيين والقطريين و(64%) من ثلثي المقيمين بالإمارات يمكنهم النفاذ للإنترنت فقط. وتأتي البحرين على قمة الدول الخليجية في تغلغل الإنترنت بنسبة انتشار للخدمة بلغت 90 و165.9 لاشتراكات الهاتف الجوال لكل 100 نسمة لسنة2013، فقد بلغت نسبة استخدام الأفراد للإنترنت في البحرين حوالي 91%، لتصبح بذلك المملكة أحد أكثر الدول استخداماً للإنترنت عبر الأفراد على مستوى العالم مقارنة بعدد السكان (عبد الخالق، فقرة1).تليها الإمارات العربية

المتحدة وقطر بنسبة انتشار تقدر بـ 88 و152.6على الترتيب لنفاذ الإنترنت وبنسبة 88 و85.35 لاشتراكات الهاتف الجوال، حيث وصل إجمالي اشتراكات الهاتف الجوال في دولة الإمارات إلى 14 مليون 147 ألف اشتراك جديد بنسبة انتشار بلغت 171.8 لكل 100 نسمة، بعد أن ازداد عدد الاشتراكات في خدمات الهواتف المحمولة في الدولة 135 ألف اشتراكات جديد في سنة2013. واستقطبت خدمات الإنترنت ما يزيد على 10 آلاف مشترك ليرتفع إجمالي الاشتراكات إلى 976 ألف مشترك عبر خدمتي "الخط الهاتفي" أو " إنترنت النطاق العريض". حيث انخفض عدد مشتركي خدمة الإنترنت للخط الهاتفي وازدياد خدمات النطاق العريض بالنمو ليصل عدد الاشتراكات إلى 973 ألف اشتراك حيث بلغت نسبة الانتشار 11.8 لكل 100 نسمة. لتليها الكويت، عمان، المملكة العربية السعودية بنسب نفاذ متقاربة للإنترنت على التوالي (75.5، 66.5، 60.5) لكل 100 نسمة. في حين جاءت الكويت والمملكة العربية السعودية بأكبر نسبة اشتراك في الهاتف الجوال بنسبة انتشار للخدمة بلغت (190.3، 176.5) في بلغت نسبة خدمة النفاذ للإنترنت (75.5، 60.5) على الترتيب وفي الأخير سلطنة عمان بنسبة تقدر بـ (66.5) للإنترنت وبنسبة انتشار (154.6) لاشتراكات الهاتف الجوال. فمن خلال التقارير المنشورة على صفحة الويب سنقوم بإعطاء تحليل لهاته النسب بحيث حققت الكويت المرتبة الأولى عربيا والرابعة عالميا، في نسبة اشتراكات الهواتف النقالة بين السكان، حيث سجلت 190% (190 اشتراك هاتف نقال لكل 100 شخص، و1.90 اشتراك لكل شخص). كما نلاحظ زيادة كبيرة في عدد مستخدمي الإنترنت بالمملكة ليصل إلى16.2 مليون مستخدم بنهاية الربع الاول 2013، بنسبة انتشار بلغت 55 %، مقارنةً بـ 15.80 مليون مستخدم في نهاية 2012(عدد مشتركي الجوال، فقرة5،9).

2. 2 مؤشر السياسات والبنية التنظيمية:

ويضم مجموعة من المؤشرات الفرعية سيتم أخذ مؤشر نسبة الإنفاق على البحث العلمي والتطوير نسبة إلى الناتج الإجمالي العام فقط.

الشكل 6: الإنفاق المحلي الاجمالي على البحث والتطوير نسبة الى الناتج المحلي الاجمالي في دول الخليج العربي خلال 2009 وعام 2013 أو أقرب عام (%)

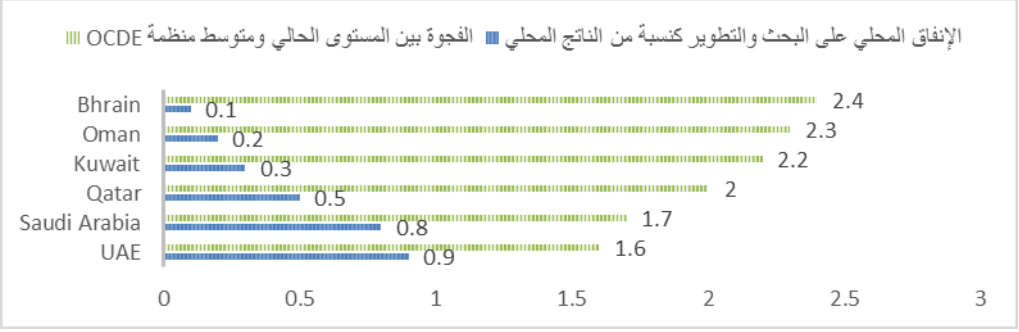


المصدر: (الزعبي وآخرون، ص424). متوافر على الموقع:
https://en.unesco.org/sites/default/files/usr15_the_arab_states_ar.pdf

ما يزال الإنفاق على الدخل الوطني الخام على البحث والتطوير(GERD) كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي(GDP) منخفضاً في العالم العربي. ومن الصعب بالطبع، أن تكون تلك النسبة مرتفعة في الاقتصاديات المعتمدة على البترول لدول الخليج التي ترتفع قيمة الناتج المحلي الإجمالي لها بصورة كبيرة جدا (الزعبي وآخرون، ص424). والدولتان صاحبتا أعلى كثافة في أنشطة البحث والتطوير (قطر والإمارات العربية المتحدة) اليونيسكو 424وذلك سنتي 2011-2012 على الترتيب بنسبة قدرت بـ 0.45 و0.5 بالتقريب من ناتج الدخل الوطني الإجمالي، تليها الكويت، عمان، البحرين والمملكة العربية السعودية بنسب متقاربة قدرت بـ 0.4، 0.3، 0.95، 0.70 على التوالي. نلاحظ أنه من هاته البيانات يوجد تركيز كبير على الأبحاث التطبيقية في الدول العربية. وحسب إحصائيات معهد اليونسكو لسنة 2011، فإن معظم إنفاق الكويت في مجالات البحث والتطوير كان مركزا على البحوث التطبيقية والتقنية، مقارنة بنصف الإنفاق في قطر، والنصف المتبقي فقسم مناصفة بين البحوث الأساسية وبحوث التنمية التجريبية فمثلا تستحوذ العلوم الطبية والصحية على الربع بنسبة (26.6%) كان بين أما باقي الإنفاق في قطر فقد تناصفت البحوث الأساسية وبحوث التنمية التجريبية وربع قيمة الإنفاق بلغ (26.6%) (أبو حجر، فقرة8). وتبقى هاته النسب في تزايد مستمر نتيجة البرامج التطويرية التي تتبناها الحكومة بقطر، حيث بلغ مجمل إنفاقها على مجالات البحث والتطوير في الجامعات والمعاهد البحثية نحو2.8% وهي نسبة لا بأس بها مقارنة بحجم الإنفاق العالمي على جودة التعليم وتطوير البحث العلمي وإصلاح منظومة التعليم العالي والذي يتراوح من 2-3 % من ميزانيات

الدول حسب تقرير البنك الدولي. وهي الأعلى بين دول الخليج في حين جاءت باقي الدول العربية بنسب إنفاق جد منخفضة تقدر بأقل من 0.2 % من الدخل المحلي يعني أقل من ثلاث دولارات، مقابل، 601 دولار في اليابان، 409 دولارات في ألمانيا و681 دولاراً في أميركا. وهذا ما يوضح تدني حجم الميزانيات المخصصة لقطاع التعليم والبحث العلمي الأمر الذي ينعكس سلبا على مردودية القطاع بشكل خاص وعملية التنمية المستدامة بشكل عام. (أبو حجر، فقرة8). في حين تشير آخر الإحصائيات إلى تغير الترتيب في دول الخليج فيما يخص الإنفاق على البحث والتطوير، فوفقا للتقرير المنجز من قبل صحيفة مال الاقتصادية السعودية احتلت السعودية المركز الثاني خليجيا من حيث الإنفاق على البحث العلمي والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وبفارق عن متوسط منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي **OECD** .والبالغ 2.5% من الناتج المحلي الإجمالي. ووفقا للتقرير تصدرت الامارات أكثر دول الخليج إنفاقا على البحث والتطوير بـ 0.9% من الناتج المحلي الاجمالي، ثم قطر ثالثا بـ 0.5% فيما حلت الكويت في المرتبة الرابعة بـ 0.3% ما يعادل قرابة 120 مليون دينار (الناتج المحلي للكويت يبلغ نحو 40 مليار دينار). وفي المركز الاخير كانت البحرين بـ 0.1% وجاءت قبلها بالمركز الخامس عمان بـ 0.2 انظر الشكل الموالي: ("السعودية الثانية خليجيا"، فقرة1،2).

الشكل7: إنفاق دول الخليج على البحث والتطوير نسبة إلى الناتج الإجمالي



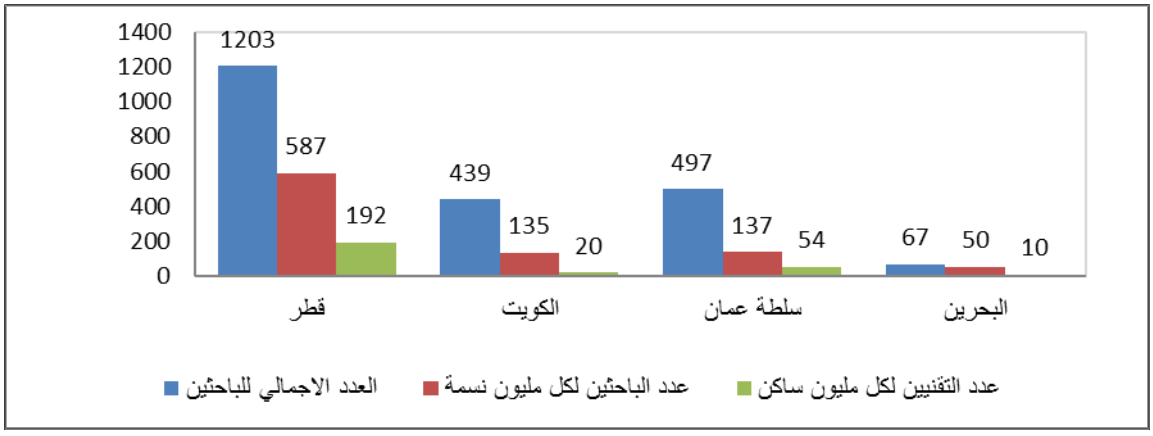
المصدر: صحيفة مال الاقتصادية، متاح على الرابط:

https://maaal.com/archives/20180927/112692?fbclid=IwAR0zi9j3_cqj6sgf1Olby8iuwEKwUIDvvgRqhdbx5BquXQ6ADUNPUxVQUP0

حلت الكويت في المركز الرابع خليجيا من حيث الإنفاق على البحث العلمي والتطوير كنسبة من الناتج القومي الإجمالي بـ 0.3% ما يعادل قرابة 120 مليون دينار (الناتج المحلي

للكويت يبلغ نحو 40 مليار دينار) وبفارق كبير عن متوسط منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي OECDوالبالغ 2.5% من الناتج المحلي وذلك حسب تقرير استراتيجية عن الإنفاق على البحث والتطوير في دول الخليج وتصدرت الامارات أكثر دول الخليج إنفاقا على البحث والتطوير بـ 0.9% من الناتج المحلي الاجمالي تلتها السعودية بـ 0.8% ثم قطر بـ 0.5% وفي المركز الاخير كانت البحرين بـ 0.1% وجاءت قبلها بالمركز الخامس عمان بـ 0.2%. وعلى صعيد عدد الطلاب لكل دكتور بالجامعة في الكويت، فقد حلت بالمركز قبل الأخير خليجيا وبفارق كبير عن المتوسط العالمي، حيث وصل متوسط عدد الطلاب إلى إجمالي عدد المحاضرين من الأساتذة بالجامعة إلى 21 فيما كان أكبر عدد في البحرين بـ 22. وتصدرت السعودية القائمة بـ 7 طلاب لكل محاضر تلتها قطر بـ 9 طلاب لكل محاضر ثم عمان والإمارات في المركزين الرابع والخامس بعدد 14 طالبا لكل محاضر، ويعتبر معدل الطلاب للمحاضرين في الكويت بعيدا عن متوسط الدول المتقدمة، حيث يصل إلى 4 طلاب لكل محاضر في كل من الولايات المتحدة وبريطانيا ("السعودية الثانية خليجيا"، فقرة2،3،4،5).

الشكل 10: الباحثون والتقنيون لدول الخليج العربي (معادل العمل بوقت كامل) لكل مليون ساكن، عام 2013، أو أقرب عام لذلك



ملاحظة: البيانات الخاصة بالكويت هي تقديرات قومية تغطي القطاع الحكومي، وبالنسبة للبحرين البيانات تغطي قطاع التعليم العالي فقط.

المصدر: (الزعبي وآخرون، ص425).

من الشكل أعلاه نلاحظ أن أعلى كثافة بحوث كانت في قطر حيث بلغت نسبة الباحثين والتقنيين بـ 587 و192 على التوالي من مجموع الباحثين في الدولة المقدر بـ 120.3

باحث، وتم قياس نسبة الباحثين لكل مليون مواطن ليكون مؤشرا دالا على مدى التطور الذي أحرزته الدولة في مجال البحث العلمي والتطوير خاصة مع الزيادة المطردة للسكان خلال السنوات الماضية بدول الخليج. ففي إطار النمو السكاني السريع، يكون عدد الباحثين لكل مليون مواطن مؤشرا أوضح للتقدم وأفضل من استخدام الأرقام المنفردة. حيث يوجد ما يعادل 2206 باحث خليجي يعمل وقتاً كاملا لكل مليون مواطن في عام 2012، أما البيانات الخاصة بمعادل عدد الباحثين العاملين كل الوقت، مقسمين حسب حالة التوظف والنوع الاجتماعي فهي شحيحة في معظم الدول الخليجية، فالبيانات المتاحة عن قطر تشير إلى أن غالبية الباحثين يعملون في قطاع التعليم العالي (98.4%) في عام 2013، والنسبة الباقية توظفها الحكومة (1.6%) مع عدم شمول القطاع الخاص بالبحث والتطوير. وكذلك الحال بالنسبة لبقية دول المجلس (الزعبي وآخرون، ص425).

6. خاتمة:

بناءا على القراءة التقييمية لتجربة دول الخليج العربي تبين أن الدول الخليجية هي الأولى على مستوى العالم العربي في تبني مؤشرات هذا الاقتصاد وذلك من خلال كثافة الإنفاق على البحث والتطوير، الإنفاق على التعليم، الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة...لتحقيق التنمية المستدامة. وعليه سيتم عرض أهم ما تم التوصل إليه من خلال هاته القراءة التقييمية وتدعيم هاته النتائج بجملة من التوصيات والاقتراحات بغية الانتقال والارتقاء باقتصاديات الأقطار العربية وعلى رأسها الجزائر التي لازالت ضمن مجموعة الاقتصاديات الريعية الكلاسيكية.

6. 1. النتائج:

- ✓ ارتفاع نسبة النشر العلمي بدول المجلس في ظرف قصير وأعلى كثافة بحوث كانت بقطر.
- ✓ أسهمت الجهود المبذولة من قبل دول المجلس إلى الارتقاء بقطاع الاتصالات وعلى رأسها دولة قطر التي بلغت فيها سرعة تدفق الإنترنت 152.6 وبنسبة اشتراك 85.35 للهاتف الجوال؛
- ✓ أصبح اقتصاد المعرفة ضرورة حيوية وملحة وأداة رئيسية لقياس مدى جاهزية الدول لتحقيق النمو والتقدم والازدهار في نظامها الاقتصادي والاجتماعي؛

- ✓ أغلب الباحثين والتقنيين بقطر يعملون في القطاع الحكومي بنسبة(98.4%) للتعليم العالي و (1.6%) في باقي القطاعات الأخرى وذلك لعام 2013.
- ✓ تستحوذ السعودية على أكبر نسبة للخريجين 75% في قطاع التعليم نظرا لقاعدتها السكانية الضخمة؛
- ✓ تعد دول الخليج من أكثر الدول تقدما في البنية التحتية الضخمة (الحزمة العريضة **(Broadband)**، الألياف الضوئية **(Fiberoptic)**، الخط الهاتفي الثابت واللاسلكي)؛
- ✓ تعد نسب الانفاق في دول الخليج العربي متواضعة مقارنة بالدول المتقدمة وتعد قطر الأولى في الانفاق على البحث والتطوير؛
- ✓ توافر دول المجلس على مجموعة من المؤشرات المعرفية (كالإنفاق على البحث والتطوير، تجهيز البنية التحتية...)؛
- ✓ تولي قطر اهتمام كبير للتعليم من خلال زيادة مخصصات الانفعالية لأكثر من 13% من اجمالي الناتج المحلي.
- ✓ حققت دول الخليج نسبة نفاذ كبيرة في خدمة الاتصال عبر الحزمة العريضة للإنترنت بلغت 5.24% من مجمل سكان دول العالم؛
- ✓ على الرغم من أهمية الاقتصاد المعرفي في تحقيق التنمية المستدامة للدول، إلا أن دول الخليج لم تستفد لحد الآن من مزاياه العديدة ولعل هذا راجع لضعف الخطط والاستراتيجيات التنموية الموضوعة وعدم القيام بعملية تقييم النتائج ومخرجات الاقتصاد المعرفي لمعرفة الخلل بغية ردم الفجوة الرقمية.

6. 2. المقترحات:

- إنشاء الحاضنات التكنولوجية لدعم الابتكار وحماية حقوق الملكية الفكرية؛
- إنشاء تكتلات عربية للنهوض بالقطاعات المعرفية وخاصة في مجال استيراد التقنية الحديثة، وإنشاء تطبيقات إلكترونية تربط اقتصاديات الدول العربية فيما بينها؛
- التركيز على توفير الأمن المعلوماتي وحماية المحتوى الرقمي من الهجمات السيبرانية.
- زيادة الانفاق العام وترشيده فيما يخص المؤشرات الخاصة بالجاهزية الإلكترونية؛

- ضرورة إدراج مقررات الاقتصاد المعرفي بمنظومة التعليم العالي في دول المجلس وربط مخرجات التعليم بسوق الشغل؛
- محاولة الاستفادة من الكفاءات العربية والأجنبية باعتبارها رأس مال فكري وبشري قادر على خلق قيمة مضافة وتحقيق ميزة تنافسية للدولة من خلال الاستثمار في الافكار والمعارف التي يحملها وتحويلها لبراءات اختراع، أو منتجات وخدمات متميزة تنافس في السوق الدولية؛
- محاولة الاستفادة من تجارب البلدان الرائدة في مجال المعرفة والتقنية الحديثة؛
- محاولة تقليص الفجوة الرقمية والمعرفية الموجودة بين دول المجلس والدول المتقدمة عن طريق وضع رؤية استراتيجية وبرنامج تنموي من خلال الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

7. قائمة المراجع:

- Amir Hasnaoui, Ina freeman, " **Information and Communication Technologies (ICT): A tool to implement and drive Corporate Social Responsibility (CSR)**", La Rochelle Business School, France, 15/Jul 2010.
- Hadad Shahrazad, **"Knowledge Economy: Characteristics and Dimensions, Management Dynamics in the Knowledge Economy**", Faculty of Business Administration, The Bucharest University of Economic Studies, vol.5, 2017.
- https://bit.ly/2YW6W3I4 2020/1/22 :تم الاطلاع يوم.
- https://en.unesco.org/sites/default/files/usr15_the_arab_states_ar.pdf
- https://maaal.com/archives/20180927/112692?fbclid=IwAR0zi9j3_cqj6sgf1Olby8iuwEKwUIDvvgRqhdbx5BquXQ6ADUNPUxVQUP0 : تم التصفح يوم 2020/2/23

- إبراهيم البعيز، "**تقنيات الاتصالات والمعلومات في دول الخليج**"، منتدى التنمية الخليجي.
- إقبال جاسم جعفر، "**تطور الشبكة العنكبوتية في دول مجلس التعاون الخليجي**"، قسم الدراسات الاقتصادية، مركز دراسات الخليج العربي، جامعة البصرة، مجلة الاقتصادي الخليجي، العدد 19، 2011.
- صحيفة مال الاقتصادية، متاح على الرابط:
- عبد الله علي فرغلي موسى، **"تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني"**، الطبعة الأولى، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، مصر. نقلا عن: حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس، الجزائر،2013.
- علة مراد،" **الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية: دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية نموذجا"**، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجلفة، الجزائر.
- علي بن ضيمان العنزي، **"مدى توافق الاستثمار في وسائل التواصل الاجتماعي مع معايير اقتصاد المعرفة"**، ورقة بحثية مقدمة للمنتدى الإعلامي السنوي السابع للجمعية السعودية للإعلام والاتصال، قسم الإعلام، جامعة الملك سعود.
- علي عبد الخالق، أخبار الخليج. متاح على الموقع: https://bit.ly/2YVxyGh
- عمرو الضبع إبراهيم، أيمن صلاح الدين، " **أثر تكنولوجيا المعلومات على القوى العاملة في مصر منذ عام"1990، المؤتمر العلمي الثالث لعلوم المعلومات**، "اقتصاد المعرفة والتنمية الشاملة للمجتمعات: الفرص والتحديات"، 10-11أكتوبر2017، كلية إدارة الأعمال، الأكاديمية الدولية للهندسة وعلوم الإعلام.

- كريم سالم حسين الغالبي، محمد نعمة الزبيدي،" **الاقتصاد المعرفي ودوره في التنمية الاقتصادية (جمهورية مصر العربية نموذجا)**"، العلوم الاقتصادية، العدد 24، المجلد السادس، أيار، 2009.
- محمد أبو حجر، جريدة الوطن. متاح على الرابط: https://bit.ly/33brA3f تم التصفح يوم:2020/2/2
- محمد جبار طاهر الشمري، "**دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي/مصر نموذجا**"، جامعة الكوفة، كلية الاقتصاد، الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية.
- الملتقى السادس عشر لمجتمع الأعمال العربي" نحو عربية تكاملية"، **ورقة عمل حول:" الاقتصاد القائم ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"**، بتصرف،7-8نيسان 2018.
- منيف رافع الزعبي واخرون، " **تقرير اليونيسكو للعلوم**"، متوافر على الموقع:
- منيف رافع الزعبي وآخرون، المرجع السابق، متوافر على الموقع: https://en.unesco.org/sites/default/files/usr15_the_arab_states_ar.pdf
- نور الدين شيخ عبيد، " **قراءة لقيم مؤشرات مجتمع المعلومات في العالم العربي: الواقع والمطلوب والآثار التنموية**".
- هبة عبد المنعم، سفيان قعلول، " **اقتصاد المعرفة: ورقة إطارية**"، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، العدد 51، 2019.
- وضع استراتيجية معرفية مشتركة بين دول المجلس لتطوير بنية الاقتصاد المعرفي؛
- الوطن، "**نمو قياسي للاتصالات المحلي، ترجمة نورهان عباس**". متاح على الموقع: https://bit.ly/31ls9pm تم التصفح يوم: 2020/1/26.
- يتطلب على دول الخليج تهيئة بنيتها الاجتماعية والاقتصادية وتوفير بنية تحتية داعمة للابتكار من خلال توفير متطلبات التعليم والبحث والتطوير للباحثين؛

- يحي حمود حسن، **"واقع اقتصاد المعرفة في دول التعاون الخليجي وفقا لمؤشرات المحتوى الرقمي، مجلة الاقتصاد الخليجي"**، كلية الدراسات الاقتصادية، مركز البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، العدد 24، 2013.