مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دراسة العلاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وتصنيفها وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي المصرفي القطاع على وانعكاسها GII
اسم الكاتب: د. سامر أحمد قاسم، رشا نزار جديد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/4943
تاريخ الاسترداد: 2026/04/21 02:35 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (39) العدد (1) 2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (39) No. (1) 2017

دراسة العلاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وتصنيفها وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشّر الابتكار العالمي GII وانعكاسها على القطاع المصرفي

الدكتور سامر أحمد قاسم*
رشا نزار جديد**

(تاريخ الإيداع 9 / 8 / 2016. قُبِل للنشر في 20 / 2 / 2017)

□ ملخّص □

ترتكز الاتجاهات العالمية الجديدة في جميع الصناعات ومنها الصناعة المصرفية بشكل رئيسي على الابتكار. مما يفرض ضرورة مواكبة التطورات الحديثة ضمن الموارد المتاحة، وذلك يخلق ضغوطاً تتعلق بالعديد من العوامل التي تسبب عدم التوازن في الأداء الابتكاري والذي يعبر عنه بمصطلح الفجوة بين مدخلات الابتكار ومخرجاته.

ويهدف البحث إلى دراسة العلاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار، وبين تصنيفها وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي (المدخلات، المخرجات، الكفاءة، الابتكار)، وانعكاسها على القطاع المصرفي. ولتحقيق هذا الهدف فقد تم جمع البيانات من التقارير الرسمية لمؤشر الابتكار العالمي وذلك ل 31 دولة عالمية وعربية، وكذلك المصارف الأولى والأكثر ابتكاراً وبلغ عددها 17 مصرفاً. وقد أظهرت نتائج الدراسة: أن فجوة الابتكار لا تقيّم مستوى الابتكار في الدولة، وإنما ترتبط بقيمة المدخلات والمخرجات وكفاءة الابتكار، كما أنها لا تمثل عائقاً أمام قدرة المصارف على الابتكار.

الكلمات المفتاحية: فجوة الابتكار، مؤشر الابتكار العالمي GII، الابتكار المصرفي.

* أستاذ مساعد – قسم إدارة الأعمال – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.
** طالبة دكتوراه – قسم إدارة الأعمال – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية .

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (39) العدد (1) 2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (39) No. (1) 2017

The Relationship between the Classification of Country according to the Innovation Gap and Classified according to the Components of the Framework of the Global Innovation Index GII and its impacts on the Banking Sector

Dr. Samer Ahmad Kasem*
Rasha Nizar Jdeed**

(Received 9 / 8 / 2016. Accepted 20 / 2 / 2017)

□ ABSTRACT □

The new global trends Based mainly on innovation, in all industries including the banking industry. This imposes the need to keep abreast of recent developments within the available resources, and it creates a pressure related to many factors that cause the imbalance in innovative performance, which is expressed by term the gap between innovation inputs and outputs.

The research aims to study the relationship between the classification of countries according to the innovation gap, and between classified according to the components of the general framework of the Global Innovation Index (input, output, efficiency, innovation), and its impacts on the banking sector. To achieve this goal, data has been collecting from the official reports of the Global Innovation Index for 31 international and Arab countries, as well as the first banks and the most innovative ones, which numbered 17 banks. The results showed that the innovation gap does not evaluate the level of innovation in the country, but links to the value of the input and output and efficiency of innovation, also it does not represent an obstacle to the innovation ability in banks.

Key Words: Innovation Gap, Global Innovation Index GII, Banking Innovation.

*Associate Professor -Department Of Business Administration- Faculty Of Economics- Tishreen University- Lattakia- Syria.
**Postgraduate Student- Department Of Business Administration- Faculty Of Economics- Tishreen University- Lattakia- Syria.

مقدمة:

إن التطور التكنولوجي المتسارع والتأثير الكبير للعالم الرقمي على مختلف مجالات الحياة الاقتصادية، يفرض على الدول إعادة النظر في هيكلية قطاعاتها الاقتصادية لتواكب هذه التطورات، ويتوجب على القطاع المصرفي، باعتباره يمثل عصب الاقتصاد الذي يغذي جميع القطاعات الاقتصادية الأخرى في الدولة، أن يتبنى شعار "المصارف قادة الابتكار". ويعد مؤشر الابتكار العالمي من المقاييس المعتمدة عالمياً لقياس الابتكار في مجمل القطاعات الاقتصادية ضمن الدولة الواحدة حول العالم.

واستناداً إلى أحدث نتائج "مؤشر الابتكار العالمي" أفادت جامعة كورنيل الأمريكية، بالتعاون مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية و كلية إنسياد الفرنسية لإدارة الأعمال، بأن النمو القائم على الابتكار لم يعد امتيازاً للدول ذات الدخل المرتفع وحدها، فهناك الكثير من الدول النامية التي تتبنى سياسات ابتكار حقيقية، والعديد من دول الدخل المنخفض والمتوسط لم تكن على خارطة الابتكار قبل عقد من الزمن، واليوم أصبحت تحتل موقعاً متنامياً في ساحة الابتكار العالمية، وتقدم تجاربها مثالاً يمكن أن تحتذي به بلدان أخرى، مما يساهم في اتساع رقعة الابتكار في العالم. وإذا ما دلت هذه النتائج على شيء، فإنها تدل على أن العالم في المستقبل سيكون مختلفاً إلى حد كبير عما هو عليه اليوم، والمستقبل الذي نتحدث عنه بات على الأبواب.(INSEAD et al , 2015)

وبناءً على ذلك يهدف البحث إلى دراسة الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي والوقوف على آلية تصنيف الدول وفقاً لهذا المؤشر في ظل وجود أداء غير متوازن في الابتكار في الدول الأكثر ابتكاراً، وانعكاس ذلك على الابتكار في القطاع المصرفي.

الدراسات السابقة:

1 – دراسة (Papa & Slavtchev, 2013) بعنوان: Sailing Through Stormy Waters in Argentina: A study on Innovations During Crisis Times الإبحار في المياه العاصفة: دراسة عن الأزمة الاقتصادية الأرجنتينية

هدفت الدراسة إلى اكتشاف السياسات التي اتبعتها الشركات الأرجنتينية في مواجهة الأزمة الاقتصادية التي شهدتها الأرجنتين، خلال الفترة الممتدة بين 1998 وحتى 2001. وذلك من خلال تقييم أدائها بعد إدخال الابتكارات التسويقية والتنظيمية إلى جانب ابتكار المنتج والعملية. واعتمدت الدراسة على بيانات مسح الابتكار الذي أجراه مكتب الاحصاءات الوطنية الأرجنتينية خلال فترة الأزمة. واستخدم الباحثان نموذج كوب دوغلاس Cobb–Douglas الذي تم تطويره بإدخال متغيرات تقيس الابتكارات التنظيمية والتسويقية والتكنولوجية. وتم اختبار النموذج من خلال تحليل الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى.

وخلصت الدراسة إلى أن أنماط الابتكار المدروسة تأثرت سلباً بفجوة الابتكار التكنولوجية التي تعاني منها الأرجنتين باعتبارها دولة نامية مستوردة للتكنولوجية، حيث لم يتم استثمار المدخلات المتاحة بالشكل الأمثل مما انعكس ذلك سلباً على الأداء.

2 – دراسة (Kestenbaum, 2016) بعنوان: The Innovation Gap: Why Policy Needs to Reflect the Reality

of innovation in the UK فجوة الابتكار: لماذا تحتاج السياسة إلى تحليل واقع الابتكار في المملكة المتحدة

هدفت الدراسة إلى تحليل واقع الابتكار في بريطانيا، ومدى استثمار الإمكانيات والموارد المتاحة فيها في أنماط الابتكار المختلفة، واعتمدت على مجموعة واسعة من الدراسات الاستقصائية المحكمة، والبحوث الأكاديمية، والبيانات التجريبية المتعلقة بالابتكار. كما ركزت على دراسة حالة العديد من القطاعات الاقتصادية البريطانية من خلال المقابلة مع ممثلي المنظمات ذات الصلة، واستخدمت الدراسة الإحصاء الوصفي وتوصلت إلى تراجع أداء المنظمات البريطانية مقارنة بالاقتصادات المتقدمة في السوق العالمية وفقاً لمؤشرات الابتكار التقليدية، حيث انخفض مؤشر الإنفاق على البحوث والتطوير وخاصة الاستثمارات في مجال العلوم والتكنولوجيا، كما تراجع مؤشر الأداء المتعلق ببراءات الاختراع، ومع ذلك فإن الخدمات المالية في بريطانيا حققت كثافة عالية في الابتكار من خلال تطوير منتجات وخدمات جديدة. كما توصل البحث إلى أن فجوة الابتكار الحقيقية لا تتعلق فقط بمقارنة بريطانيا بالمنافسين وإنما ترتبط بشكل أساسي بالواقع الحقيقي للابتكار وكيفية قياسه، وبالتالي لابد من ربط فجوة الابتكار بمقاييس أخرى تتعلق بالإمكانيات المتوافرة فعلياً ومدى استثمارها لتقييم الابتكار بشكل دقيق وبالتالي تحسين أداء المنظمات. ولابد للشركات أن تتبع سياسات الابتكار في وقت مبكر، وتشجيع ثقافة الابتكار فيها بما يحقق الازدهار.

3 – دراسة (Nieto and Santamaria, 2006) بعنوان: Technological Collaboration: Bridging the Innovation Gap between Small and Large Firms

سبل التعاون التكنولوجي: ردم فجوة الابتكار بين الشركات الصغيرة والشركات الكبيرة

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة دور التعاون التكنولوجي بين الشركات الكبيرة والشركات الصغيرة لردم وتقليص فجوة الابتكار، وتعويض نقاط الضعف في الموارد المتوافرة لدى الشركات الصغيرة والمتوسطة، واشتملت عينة الدراسة على 1300 شركة صناعية إسبانية شملها المسح الذي جرى في عام 1998 المتعلق بجمع معلومات عن الشركات التي تتعاون في مجال التكنولوجيا. وتقوم الدراسة على بيانات تغطي الفترة الممتدة من 1998 حتى 2002. وتم الاعتماد على النماذج الرياضية في تحليل البيانات من خلال استخدام النماذج الاحتمالية ذات المتغيرين. وتوصلت الدراسة إلى أن التعاون التكنولوجي هو عامل حاسم في تحسين قدرات الابتكار وبالتالي تحسين الأداء في الشركات الصغيرة والمتوسطة وذلك بالنسبة لنمط ابتكار المنتج بنسبة أكبر من نمط ابتكار العملية، بينما لا يشكل التعاون التكنولوجي مدخل مهم للشركات الكبيرة في تحسين عمليات الابتكار فيها. أي أن التعاون التكنولوجي عامل مهم يحقق نقلة نوعية في أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة من خلال تقليص فجوة الابتكار نتيجة تعزيز القدرات المتاحة واستثمارها بالشكل الأمثل.

4 – دراسة (Gonzalez, 2015) بعنوان: Five Ways to Bridge the Global Gap in Innovation خمسة طرق لسد الفجوة العالمية في الابتكار

وهي دراسة صادرة عن البنك الدولي وتهدف إلى وضع تصور لما يمكن فعله لسد الفجوة بين الاقتصاديات المرتفعة الدخل المهيمنة على الابتكارات العالمية وبين الاقتصاديات المنخفضة الدخل، وشملت هذه الدراسة جميع البلدان التي شملها تقرير مؤشر الابتكار العالمي لعام 2014، واعتمدت الإحصاء الوصفي في تصنيف الدول استناداً إلى البيانات الواردة في التقرير للعام 2014. وتوصلت إلى أن أفضل 10% من بلدان العالم وفي مقدمتها سويسرا قد تجاوزت باقي دول العالم في مجال الابتكار، وتعد هذه الفجوة بين الأثرياء والفقراء كبيرة جداً من خلال تصدر عدد قليل

جداً من البلدان مرتفعة الدخل والتي يقع أغلبها في أوروبا لأعلى 10% من مراكز المؤشر، أما المراكز الباقية تشغلها البلدان المنخفضة الدخل، واقترحت الباحثة خمس مقترحات لسد فجوة الابتكار وفسح المجال أمام البلدان النامية لتكون قادرة على المنافسة من خلال: زيادة الاستثمارات في برنامج عمل عالمي مشترك للابتكار، وتسهيل نشر التكنولوجيا والتكيف، وضمان التدفق الحر للمواهب والمعارف، واستخدام حقوق الملكية الفكرية لتيسير حصول الفقراء على الابتكارات، وتعزيز كفاءة الابتكار وربطه بالأسواق.

اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

من خلال مراجعة الدراسات السابقة يمكن إدراج الملاحظات الآتية:

1- وجدت الباحثة ثغرة في الأدبيات العربية من حيث تناولها لموضوع فجوة الابتكار، مما يبرز أهمية هذه الدراسة.

2- تناولت الدراسات السابقة فجوة الابتكار بين كل من البلدان النامية والبلدان المتقدمة، أو بين الشركات الكبيرة والصغيرة. بينما تركز الدراسة الحالية على فجوة الابتكار بين المدخلات والمخرجات في كل دولة.

3- ركزت الدراسات على مؤشر الابتكار العالمي كأساس في التصنيف بغض النظر عن حجم الفجوة في أداء الابتكار ضمن الدولة. مما يبرز أهمية دراسة مدى تأثير وجود أداء غير متوازن للابتكار على تصنيف الدولة وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي وانعكاس ذلك على القطاع المصرفي.

مشكلة البحث:

تشير فجوة الابتكار إلى وجود أداء غير متوازن في الابتكار، ويقصد بها الفرق بين قيمة مؤشر مدخلات عملية الابتكار المتمثلة بالإمكانيات المتوافرة، وبين قيمة مؤشر مخرجات عملية الابتكار الناتجة عن استثمار هذه الامكانيات، ومن خلال مراجعة تقارير مؤشر الابتكار العالمي منذ عام2007 ولغاية2015، تبين وجود عدم توافق في ترتيب الدول وفقاً لفجوة الابتكار مع ترتيبها وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي. حيث أن العديد من الدول التي حققت مراتب متقدمة في قيمة مؤشري الابتكار وكفاءة الابتكار كانت تتميز بأداء غير متوازن في الابتكار، مما يثير التساؤل في مدى تأثير الأداء غير المتوازن للابتكار على تصنيف الدول وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي. وهل المصارف الأفضل والأكثر ابتكاراً هي بالضرورة تنتمي للبلدان الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي وهل تتأثر بحجم فجوة الابتكار؟

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال طرح التساؤلين الرئيسين الآتيين:

1-هل توجد علاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي GII؟ وتتفرع عنه التساؤلات الآتية:

أ -هل توجد علاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمدخلات الابتكار؟

ب – هل توجد علاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمخرجات الابتكار؟

ج – هل توجد علاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر كفاءة الابتكار؟

د -هل توجد علاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر الابتكار؟

2- هل توجد علاقة تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيف المصارف فيها كونها الأفضل والأكثر ابتكاراً؟

أهمية البحث وأهدافه:

تبرز الأهمية النظرية للبحث في دراسة آلية تصنيف الدول وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي والذي يعد أحد أهم مقاييس الابتكار على مستوى العالم في ظل وجود أداء غير متوازن للابتكار في هذه الدول، وانعكاس ذلك على القطاع المصرفي من حيث قدرتها على النمو والابتكار. حيث تناولت أغلب الدراسات فجوة الابتكار بين كل من البلدان النامية والبلدان المتقدمة، أو بين الشركات الكبيرة والصغيرة. بينما سيركز البحث على فجوة الابتكار بين مدخلات ومخرجات كل دولة.

وتتجلى الأهمية العملية للبحث في تقديم مقترحات للدول الأقل ابتكاراً في إمكانية اللحاق بركب الابتكار العالمي في قطاعاتها الاقتصادية وبشكل خاص في القطاع المصرفي في ظل وجود أداء غير متوازن للابتكار فيها.

وتهدف الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاُ لكل من مؤشر مدخلات الابتكار، ومؤشر مخرجات الابتكار، ومؤشر كفاءة الابتكار، ومؤشر الابتكار، كما تهدف إلى تحديد مدى تأثر تصنيف المصارف الأفضل والأكثر ابتكاراً بتصنيف الدولة وفقاً لفجوة الابتكار فيها.

فرضيات البحث:

يقوم البحث على الفرضيتين الرئيستين الآتيتين:

1-يوجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاُ لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي GII. وتتفرع عنها الفرضيات الآتية:

أ -توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمدخلات الابتكار.

ب -توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمخرجات الابتكار.

ج – توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر كفاءة الابتكار.

د -توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر الابتكار.

2- توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيف المصارف فيها كونها الأفضل والأكثر ابتكاراً.

منهجية البحث:

تعتمد هذه الدراسة المنهج الوصفي من أجل توصيف متغيرات الدراسة التي تشمل مكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي (مؤشر المدخلات، مؤشر المخرجات، مؤشر كفاءة الابتكار، مؤشر الابتكار) بالإضافة إلى متغير فجوة الابتكار، واستخدمت الباحثة اختبار الارتباط باستخدام معامل الارتباط سبيرمان لدراسة العلاقة وفقاً لرتب تصنيف الدول حسب متغيرات الدراسة، بهدف دراسة ظاهرة الابتكار فيها والحصول على معلومات عن ممارساتها الابتكارية المختلفة التي تم التصنيف على أساسها. ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد البيانات الكمية المتوافرة في تقارير مؤشر الابتكار العالمي خلال الأعوام 2007 ولغاية 2015 ، والبيانات المنشورة على موقع مجلة فوربس الأمريكية، وموقع مجلة The Banker، وغيرها من المواقع التي تعتبر مصادر بيانات معتمده ومعترف بها عالمياً.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من الدول التي تضمنها تقرير مؤشر الابتكار العالمي لعام 2015 والبالغ عددها 141 دولة أما عينة الدراسة اقتصرت على المراتب العشرة الأولى وفق كل من مؤشر الابتكار، والمؤشرين الفرعيين المدخلات والمخرجات، وبذلك فقد شملت الدراسة 17 دولة عالمية بالإضافة إلى جميع الدول العربية التي تضمنها التقرير والتي بلغ عددها 14. كما شملت الدراسة المصارف العشرة الأولى عالمياً وعربياً، والمصارف الأكثر ابتكاراً وبلغ عددها 7 مصارف.

طرق جمع البيانات:

تم استخدام المصادر الثانوية للبيانات بالاعتماد على مجموعتين رئيسيتين: الأولى التقارير السنوية المنشورة لمؤشر الابتكار العالمي، والمواقع الرسمية للمجلات العالمية. والثانية هي الكتب والمقالات العلمية وغيرها من المراجع المحكمة. واستخدمت الدراسة الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V(23) في تحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام معامل الارتباط سبيرمان.

الجانب النظري للبحث:

أولاً: فجوة الابتكار وفق مؤشر الابتكار العالمي GII

1 – ماهية مؤشر الابتكار العالمي وأهميته

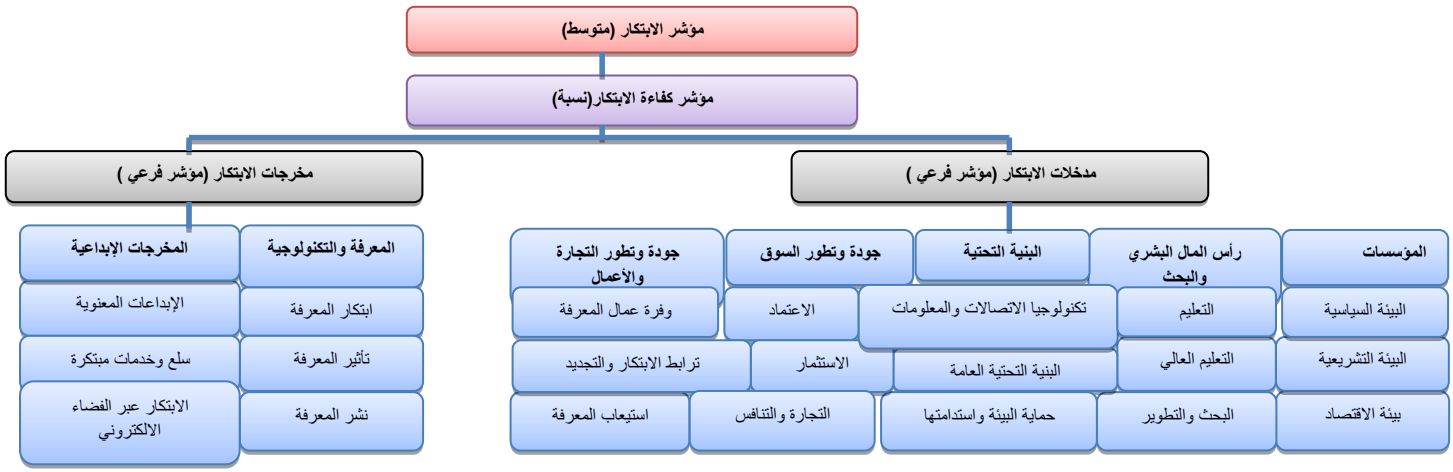
يصدر مؤشر الابتكار العالمي سنوياً منذ عام 2007 عن كلية إدارة الأعمال العالمية. وقد صدر التقرير لعام 2015 بالاشتراك مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية World Intellectual Property Organization وجامعة كورنيل. وهو مؤشر مركب يصنف الدول بحسب قدرات الابتكار والمخرجات المحققة منه، ولا يهتم مؤشر الابتكار العالمي فقط بقياس المخرجات والمدخلات في عمليات الابتكار، بل يعنى بصفة عامة بسياسات الابتكار التي تبين مدى التشارك بين الصناعة والعلم، وتكوين مجموعات ابتكارية، وانتشار المعرفة.

وتبرز أهمية هذا المؤشر العالمي في أنه يُعتبر أحد المراجع الرئيسية التي تستند إليها الدول والجهات المانحة في تحديد الدول الأكثر ملاءمة لتنفيذ نشاطاتها في المجالات الرئيسية كالاستثمار والسياحة، والعلاقات الثنائية، وتقديم المساعدات والمنح والقروض، والتعليم...الخ. (تقرير وزارة تطوير القطاع العام، 2015)

2 –إطار مؤشر الابتكار العالمي

يتم احتساب مؤشر الابتكار العالمي من خلال دراسات إحصائية تقوم بها مراكز متخصصة تابعة للمنظمة العالمية للملكية الفكرية بتحديد متوسط مؤشرين فرعيين أساسيين هما: المدخلات والمخرجات. ويقيس مؤشر المدخلات عناصر الاقتصاد الوطني التي تجسد الأنشطة المبتكرة، والتي تم جمعها حسب خمسة ركائز وهي: المؤسسات، ورأس المال البشري مثل التعليم العالي والبحث والتطوير، والبنية التحتية للتكنولوجيا والبيئة المحفزة للابتكار، والأسواق ومناخ الاستثمار، وتشابك قطاع الأعمال من حيث عمال المعرفة والروابط الإبداعية واستيعاب المعرفة. أما المؤشر الفرعي الثاني وهو مؤشر المخرجات ويندرج ضمن مجموعتين أساسيتين هما: مخرجات المعرفة والتكنولوجية من حيث الإنتاج والنشر والتأثير المعرفي، والمخرجات الإبداعية التي تُبرز الأدلة الفعلية لمخرجات الابتكار، وتشمل: منتجات التكنولوجية، ومنتجات وخدمات المعرفة والمعلومات. ويعطي المؤشر الدرجة (100) كأعلى درجة للابتكار. (تقرير وزارة تطوير القطاع العام، 2015) ويوضح ذلك الشكل (1) الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي:

الإطار المفاهيمي لمؤشر الابتكار العالمي



الشكل (1)، المصدر: (INSEAD et al, 2015)

3 – الفجوة وفق مؤشر الابتكار العالمي

يتبين من خلال الإطار المفاهيمي لمؤشر الابتكار العالمي أن الفجوة تمثل الفرق بين مؤشري المدخلات والمخرجات الفرعيين والمكونين لمؤشر الابتكار العالمي، وتأخذ الفجوة أبعاد مختلفة تتعلق بجميع عناصر المدخلات التي يوضحها الشكل(1)، ومن أهمها الفجوة التكنولوجية للابتكار باعتبارها تؤثر على جميع العناصر المكونة لمؤشر الابتكار العالمي، وبالتالي تؤثر على جميع أنماط الابتكار.

الفجوة التكنولوجية : تعريفها وأهميتها

تعرف الفجوة التكنولوجية Technology Gap (TG) بأنها: الفرق بين الإمكانيات المطلوبة للابتكار من حيث التكنولوجية المتعلقة بالأسواق وشركات التوريد، وبين الإمكانيات المتاحة في المنظمات التي يتطلّبها الابتكار، وتؤثر الفجوة التكنولوجية سلباً على الناتج المحلي الإجمالي في الدول النامية والتي تعد دول غير مصنعة للتكنولوجيا وإنما مستورده لها من الدول المتقدمة (papa & slavtchev, 2013). وقد ركزت النماذج التي تناولت الفجوة التكنولوجية على بعدين رئيسين يحددان قدرة الدولة على اللحاق بالركب العالمي في مجال التطور السريع في أنشطة الابتكار، يتعلق البعد الأول بالقدرة الاستيعابية للدولة، أي قدرتها على تقليد التكنولوجية الأجنبية المتقدمة ويتأثر هذا البعد بمستوى البنى التحتية التي تدعم الأنشطة الانتاجية اللازمة للاستثمار. أما البعد الثاني فيتعلق بالقدرة على الابتكار، أي إلى أي مدى تمتلك الدولة القدرة على إنتاج المعرفة الجديدة والمتطورة.(Castellacci ,2011)

وتعتبر الفجوة التكنولوجية الخاصة بالابتكار عامل مهم لتحقيق النمو الاقتصادي في الدولة وفقاً لنظرية Fagerberg(1988) إلا أن الاختلافات الكبيرة بين الدول الغنية والدول الفقيرة تجعل عملية تضييق الفجوة التكنولوجية أمراً لا يمكن تحقيقه بسهوله لأنه لا يتعلق فقط بتوفر التقنيات اللازمة، وتقليد التكنولوجية واستيرادها، وإنما يتعلق أيضاً بالمؤسسات اللازمة لدعم أنشطة الابتكار، ومدى قدرة البلد على حشد الموارد اللازمة لإعادة هيكلة المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية، حيث يرى العالم Shumpeter أن النمو الاقتصادي هو عملية تغيير نوعي تتغير وفقاً للتقنيات الحديثة والصناعات المتطورة، وبالتالي فإن عملية اللحاق بركب التطور التكنولوجي هي محاولة لضرب هدف متحرك. ومن هنا فإن تقليص الفجوة التكنولوجية يتطلب تغيير مستمر في هيكلية المؤسسات لتكون قادرة على استثمار

التكنولوجية في مختلف أنشطة الابتكار بما يحقق مخرجات متطورة تساهم في تقليص الفجوة وتحقيق نمو اقتصادي. (Fagerberg & Verspagen ,2011) وبحسب تقرير مؤشر الابتكار العالمي للعام 2015 فقد بدأت الفجوة التكنولوجية بين البلدان النامية والمتقدمة تضيق وأحد التفسيرات لذلك هو أن العديد من البلدان النامية تتفوق في مدخلات الابتكار والمخرجات بشكل متقارب مع مستوى تطورها ونموها. (INSEAD et al, 2015)

ثانياً: الدول المتقدمة والعربية الأكثر ابتكاراً وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي 2015

تم تصنيف سويسرا الدولة الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم وفقاً لتقرير مؤشر الابتكار العالمي للعام 2015 وتتميز عن غيرها من الدول الأكثر ابتكاراً بأدائها المتوازن للابتكار وتحقيقها للمرتبة الأولى من حيث التصنيف وفقاً لمؤشر المخرجات ومؤشر كفاءة الابتكار ومؤشر الابتكار بينما حققت المرتبة الثانية من حيث التصنيف وفقاً لمؤشر المدخلات. وستتطرق الدراسة لاحقاً بشكل مفصل لتصنيف الدول المتقدمة والعربية وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي.

وحققت الإمارات المرتبة الأولى عربياً والمرتبة 36 عالمياً(INSEAD et al, 2015) وهو أمر بالغ الأهمية على مستوى ديناميكية توطين المعرفة، لأن الابتكار والتجديد يشيران، أولاً إلى أهمية استثمارات الدولة في التكنولوجية الحديثة، وبخاصة في تكنولوجيا المعلومات، وثانياً إلى بداية موفقة للانتقال من نموذج اقتصادي يقوم على استثمار خيرات الأرض ومخزونها غير المتجدد إلى الاستثمار في المعرفة والإنسان. (تقرير المعرفة العربي، 2014) ويمكن تفسير التراجع في مؤشر الابتكار إلى ضعف في مؤشر المدخلات التي تقيس عناصر الاقتصاد الوطني وتجسد الأنشطة المبتكرة كالبحوث والبنية التحتية وتطور السوق إضافة إلى البيروقراطية ونقص التمويل للأبحاث العلمية وهجرة أصحاب الكفاءات والخبرات للخارج وقلة عدد الباحثين المتفرغين، بالإضافة إلى الأزمات المختلفة التي تعرضت لها اقتصاديات هذه الدول. (تقرير وزارة تطوير القطاع العام، 2015)

ثالثاً: المصارف العربية والعالمية الأفضل والأكثر ابتكاراً

1 – دور المصارف في دعم القطاعات المختلفة في الدولة من خلال الابتكار

تلعب المصارف دوراً رئيسياً وحيوياً في كافة مجالات الاقتصاد والأعمال، إذ تساهم وبفاعلية في تمويل التطور الاقتصادي، كما أنها تساعد في توفير التمويل للشركات، ما يؤدي إلى نمو في الاقتصاد بصورة عامة. كما تعتبر المصارف أهم مقومات نجاح التنمية الاقتصادية المستدامة. من خلال حشد الموارد المالية الضرورية وتوفير التمويل اللازم للنهوض بالاقتصاد الوطني وخلق الاستثمارات المطلوبة. وتستخدم نسبة مساهمة القطاع المالي من الناتج المحلي الإجمالي (Gross Domestic Product (GDP كمؤشر يعكس دور المصارف في دعم القطاعات الأخرى في الدولة. حيث يتكرس دور المصارف في دعم القطاعات الاقتصادية المختلفة من خلال الابتكار باستخدام مجموعة متنوعة من الحلول التقنية المتطورة التي تحقق التعاون بين هذه القطاعات بهدف الارتقاء بجودة وكفاءة الخدمات والمنتجات التي تقدمها وتلبية متطلبات واحتياجات العملاء المتجددة بتكاليف عادلة وشفافة. وتتوجه الدول المبتكرة إلى تفعيل دور المصارف في مساعدة القطاعات المختلفة على تبني الابتكار، فعلى سبيل المثال تعتبر دولة الامارات العربية المتحدة الدولة الأولى عربياً في الابتكار وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي 2015، فقد قامت بإطلاق مشروع "المحفظة الذكية" كأحد أهم المشاريع المتعلقة بمبادرة "الحكومة الذكية" الذي يمنح الفرصة لمستخدمي الهواتف الذكية من استخدام الهاتف لتحويل الأموال وتسديد قيمة المدفوعات اليومية بسهولة وعبر منصة الكترونية مشتركة. (الملتقى المصرفي في منطقة الشرق الأوسط، 2015)

2 –المصارف الأفضل عالمياً وعربياً لعام 2015

يتم تصنيف المصارف الأفضل عالمياً وفقاً لأصول المصرف أو موجوداته باعتبارها تضم كل ما يملكه المصرف من حيث السيولة والتسهيلات الائتمانية والموجودات الثابتة وغير الثابتة. وبالتالي يعطي هذا التصنيف تصور شامل عن توافر المدخلات اللازمة للابتكار ومدى قدرة المصرف على الاستثمار فيها ضمن إمكانيات الابتكار المتوافرة ضمن البيئة الاقتصادية التي تعمل فيها، وتمثل الحصة السوقية للمصرف من إجمالي موجودات القطاع المصرفي أحد أهم مؤشرات قياس الأداء التي تعتمدها الدراسات في دراسة العلاقة بين الابتكار والأداء، باعتبارها مؤشر دقيق لتقييم موقف المنظمة في السوق مقارنة بالمنافسين. (xiangying et al., 2015; karabulut, 2015)

المصارف العالمية:

قامت مجلة فوربس الأمريكية الشهيرة بإجراء بحث قدمت فيه أفضل 2000 شركة حول العالم في العام2015، وتضمن هذا التصنيف شركات من مختلف المجالات ومختلف الدول. وفيما يلي جدول يوضح المصارف العشرة الأفضل في العالم من بين 1000 مصرف تضمنته قائمة التصنيف لعام 2015 : (forbes, 2015)

الجدول(1) المصارف العشرة الأولى عالمياً

الترتيب	المصرف	البلد	إجمالي الأصول / مليار دولار
1	البنك الصناعي والتجاري الصيني ICBC	الصين	3300
2	بنك التعمير الصينيBank Construction China	الصين	2826
3	البنك الزراعي الصيني China of Bank Agricultural	الصين	2500
4	البنك الصينيChina of Bank	الصين	2458.3
5	جي بي مورغان تشايسChase JPMorgan	أميركا	2593.6
6	بنك ويلز فارجوFargo Wells	أميركا	1701.4
7	إتش إس بي سيHSBC	بريطانيا	2،634.1
8	سيتي غروبCitigroup	أميركا	1846
9	بنك أوف أميركا America of Bank	أميركا	2114.1
10	مجموعة سانتاندير Santander Banco	اسبانيا	1532.3

المصدر: (forbes, 2015)

يتوضح من خلال الجدول (1) ما أشارت إليه مجلة THE BANKER إلى أن أبرز التوجهات في القطاع البنكي العالمي هو تراجع البنوك العالمية لصالح التوجه الإقليمي والمحلي وبروز البنوك الصينية فضلاً عن تواصل النمو في الأسواق الناشئة.

المصارف العربية

تضمنت القائمة التي نشرتها مجلة THE BANKER لأفضل 1000 مصرف في العالم عدد من المصارف العربية، وتعد هذه القائمة نتاج مسح شامل أجراه فريق أبحاث المجلة باستثناء الدول التي تمر باضطرابات سياسية مثل: سورية وليبيا واليمن والسودان وفلسطين والعراق. وقد سجلت الإمارات العربية المتحدة أكبر عدد من المصارف العربية التي دخلت ضمن اللائحة المذكورة (19) مصرف، تلتها السعودية (12) مصرف، ولبنان وقطر والبحرين (9)

مصارف من كل بلد، ومصر (5) مصارف، ومن الملفت دخول (83) مصرفاً عربياً ضمن أكبر ألف مصرف في العالم. ويوضح الجدول (2) أهم عشرة مصارف عربية لعام 2015 وفق الموقع المذكور:

الجدول (2) المصارف العشرة الأولى عربياً

البنك	البلد	الترتيب عربياً	الترتيب حسب الموجودات عالمياً
البنك الأهلي التجاري	السعودية	1	142
بنك قطر الوطني	قطر	2	132
مصرف الراجحي	السعودية	3	194
بنك الإمارات – دبي	الإمارات	4	165
مجموعة سامبا المالية	السعودية	5	249
بنك أبو ظبي الوطني	الإمارات	6	158
بنك الرياض	السعودية	7	252
بنك الخليج الأول	الإمارات	8	250
بنك أبو ظبي التجاري	الإمارات	9	259
البنك السعودي الفرنسي	السعودية	10	257

المصدر:(the banker, 2015)

يتوضح من خلال الجدول (2) أن كل من قطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة تستأثر بوجود أهم وأكبر مصارف عربية على أرضها، نظراً لامتلاك هذه الدول امكانيات مالية واستثمارية ضخمة بفضل مخزونها النفطي الكبير، وهو ما يجعلها متفوقة على البلدان العربية الأخرى.

3- المصارف الأكثر ابتكاراً لعام 2015

يتم تصنيف المصارف الأكثر ابتكاراً وفقاً لمخرجات الابتكار فيها الناتجة عن استثمار مدخلات الابتكار المتوافرة في المصارف ضمن إمكانيات الابتكار الإجمالية المتوافرة ضمن البيئة الاقتصادية التي تعمل فيها هذه المصارف. وقد تبين أن المصارف الأكثر ابتكاراً في مجال الخدمات المالية تنتمي إلى دول تتميز بمراتب متقدمة وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي، مع ظهور ملفت لبعض الدول الناشئة كتركيا. وفيمايلي عرض لمخرجات الابتكار في مجال الخدمات المالية التي تم الاعتماد عليها في تصنيف المصارف الأكثر ابتكاراً وفقاً للآتي: (bankнxt, 2015)

1 – المصرف الأكثر ابتكاراً في الخدمات والمنتجات المصرفية

يعتبر مصرف فيدور الألماني (Fidor Bank, Germany) المصرف الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم في الخدمات والمنتجات المصرفية، ومن أبرز ابتكاراته حساب مصرفي ذكي مجاني يمكن فتحه باستخدام الواجهة البرمجية للتطبيق الخاص بالمصرف Application Programming Interface (API) ، وهذا الحساب يكمل خدمات الحساب الكلاسيكي المتعلقة بالدفع الالكتروني عبر الانترنت والمنتجات المصرفية المبتكرة المختلفة، ومنصة (API) المتكاملة تسمح للعملاء والشركاء بالاتصال المباشر بين أنظمة الكومبيوتر الخاصة بهم وأنظمة الكومبيوتر للمصرف، وتشمل الخدمة على ميزات التبادل الائتماني باستخدام التويتر (Twitter)، الإقراض والتداول باستخدام العملات الافتراضية ومجموعة واسعة من المنتجات المتطورة التي تتخطى مفهوم الخدمات المصرفية التقليدية.

2 – المصرف الأكثر ابتكاراً في قنوات التوزيع

يعتبر مصرف شرق آسيا الصيني (BEA, the Bank of East Asia, Hong Kong) المصرف الأكثر ابتكاراً فيما يتعلق بقنوات التوزيع، حيث أطلق فروعاً رقمية متنقلة على درجة عالية جداً من المرونة والتقنية ويتكون الفرع من مساحة محدودة جداً ومجهز بمجموعة من الأدوات المصرفية المبتكرة والمتطورة من خلال شاشة لمس تفاعلية تتضمن: العداد الالكتروني(i–Counter) الذي يتحول إلى واجهة فيديو، الموظف الالكتروني (i–Teller) الذي يوفر الاتصال المباشر مع موظفي الخدمات في المواقع البعيدة، النافذة الالكترونية (i–Window) وهي نافذة تفاعلية تمكن العميل من الحصول على خدمات التخطيط المالي، المنطقة الالكترونية (i–Zone) وهي تطبيق يوفر جميع خدمات البطاقات الائتمانية، الأداة الالكترونية (i–Kit) التي تتيح إتمام التعاملات التلقائية باستخدام أجهزة التعرف الضوئي على الحروف والتوقيعات الرقمية، القناة الالكترونية (i–Panel) وهي متصفح لتحميل المنتجات والوثائق.

3 – المصرف الأكثر ابتكاراً في العمليات الداخلية

حقق مصرف دينزبانك التركي (DenizBank, Turkey) المركز الأول كأفضل مصرف مبتكر في تحسين العمليات الداخلية، حيث طور أداة مبتكرة تسمى واجهة برمجية لموظفي الصف الأول في المصارف Teller–Dashboard. وتحاكي هذه المنصة استراتيجيات إدارة علاقات العملاء (CRM)، وتحليلات التنبؤ، وتحليلات البيانات الخاصة بنقاط الاتصال الخاصة بتجربة العملاء مع واجهة ذكية سهلة الاستعمال. تتألف هذه الأداة من شاشات موحدة مدمجة يتدفق العمل من خلالها بالاعتماد على عمليات تشغيلية منظمة تمكن الموظفين من الوصول للمعلومات التي يحتاجونها بشكل سريع مع توفير خدمات متسقة للعملاء بغض النظر عن القناة المصرفية التي يستخدمها العميل.

4 – المصرف الأكثر ابتكاراً في الأثر الاجتماعي

تعتبر مجموعة نيسيندا للائتمان الأميركية (Nusenda Credit Union, US.) الأكثر ابتكاراً في الأثر الاجتماعي حيث ابتكرت رأس المال التعاوني Co–op Capital، وهو منتج مالي تعاوني يقدم خدمة الإقراض الصغير بتمويل من منظمات المجتمع المختلفة (مؤسسات التنمية المالية المجتمعية، الجمعيات التعاونية، الشبكات الاجتماعية، النقابات، الأهل والأصدقاء...الخ) وموجه لشريحة العملاء ذوي الدخل المنخفض بحيث يسمح لهم الحصول إلى رأس المال المطلوب من خلال منظمة مجتمع موثوق بها بالتعاون مع مؤسسة مالية أو مصرفية.

5 – المصرف الأكثر ابتكاراً في المدفوعات

يعتبر مصرف آيديا بنك البولندي (Idea Bank, Poland) المصرف الأكثر ابتكاراً في المدفوعات حيث أطلق خدمة الصراف الآلي المتنقل للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وقد أطلق البنك هذه الخدمة من خلال ابتكار أجهزة الصراف الآلي المتعدد الوظائف وخدمة الإيداع الآمن. ويتم نقل هذه الأجهزة باستخدام سيارة كهربائية يقودها موظفو البنك المدربين. وتقدم مجاناً لعملاء المصرف من الشركات الصغيرة والمتوسطة.

6 – المصرف الأكثر ابتكاراً في مجال الابتكارات التخريبية*

يعتبر بنك فيدور الألماني (Fidor Bank, Germany) المصرف الأكثر ابتكاراً في مجال الابتكارات التخريبية من خلال تقديمه لخدمة الحساب الجاري الذكي الذي سبق ذكره، وتستند حقيقة اعتباره ابتكاراً تخريبياً من خلال اعتماده على نظام تشغيل مصرفي متطور جداً يدعم جميع أنشطة أنماط الحياة الرقمية، واستخدام برمجيات الدفع المطورة من قبل وكالة FidorTecS AG وهي شركة مملوكة بالكامل للمصرف.

7 – المنظمة المالية الأكثر ابتكاراً في الخدمات الاجتماعية

تعتبر مجموعة نيسيندا للائتمان الأميركية (Nusenda Credit Union, US.) الأكثر ابتكاراً عن فئة الخدمات الاجتماعية المبتكرة من خلال تقديمها منتج رأس المال التعاوني الذي سبق ذكره، وايضاً تقديم قروض متناهية الصغير للطلاب، وغيرها من الخدمات المجتمعية.

8 –المنظمة المالية غير المصرفية الأكثر ابتكاراً من حيث توفير حلول مالية مباشرة للعملاء

تعتبر مؤسسة ليندينغ كلوب (Lending Club , US.) الأمريكية المؤسسة المالية غير المصرفية الأكثر ابتكاراً لعام 2015، وهي مؤسسة مالية تعتبر أكبر سوق للائتمان عبر الانترنت في العالم، وتستخدم التكنولوجية للتنسيق مع المقترضين والمستثمرين، وتقدم خدمة إمكانية حصول المقترضين على الائتمان بأسعار معقولة مع أسعار فائدة بمتوسط أقل من تلك في البنوك التقليدية والمفروضة على بطاقات الائتمان أو أقساط القروض.

9 – المصرف الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم للعام 2015

وهو مصرف شرق آسيا (BEA, Hong Kong) ويعتبر أحد المصارف الصينية الأولى في هونغ كونغ الذي أدخل التكنولوجية المتقدمة في عملياته ويعتمد في تقديم خدماته على خمسة عناصر رئيسية: هي الكفاءة المهنية والتركيز على العملاء والنزاهة والتقدمية والابتكار.

وفيما يلي جدول يلخص المصارف الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم للعام 2015 :

الجدول(3) المصارف العالمية الأكثر ابتكاراً لعام 2015

ت	المصرف	البلد	مجال الابتكار	المبرر
1	بنك فيدورFidor Bank	ألمانيا	الخدمات والمنتجات المصرفية	الحساب الجاري الذكي
2	بنك شرق آسيا BEA	الصين	قنوات التوزيع	فروع متنقلة ذات تكنولوجيا متطورة جداً ومرونة عالية
3	دينزبانك DenizBank	تركيا	العمليات الداخلية	واجهة برمجيةDashboard– teller
4	نيسيندا للائتمان,Nusenda Credit Union	أميركا	الأثر الاجتماعي	خدمة رأس المال التعاوني
5	آيديا بنك Idea Bank	بولندا	المدفوعات	خدمة الصراف الآلي المتنقل للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة
6	بنك فيدورFidor Bank	ألمانيا	الابتكارات التخريبية	خدمة الحساب الجاري الذكي

*** الابتكارات التخريبية) Disruptive الإحلالية أو المدمرة) يقصد بها الابتكار الذي يساعد على خلق شبكة سوق وقيمة جديدة، وفي النهاية يعطل شبكة السوق والقيمة الحالية (أكثر من بضع سنوات أو عقود)، وتعطيل أو دثر التكنولوجية السابقة. يستخدم هذا المصطلح في أدب الأعمال والتكنولوجية لوصف الابتكارات التي تعمل على تحسين المنتج أو الخدمة في الطرق التي لا يتوقعها السوق أولا من خلال التصميم لمجموعة مختلفة من المستهلكين في سوق جديدة وثانيا عن طريق خفض الأسعار في السوق الحالية.**

7	نيسيندا للائتمان ,Nusenda Credit Union	أميركا	الخدمات الاجتماعية	خدمة رأس المال التعاوني
8	مؤسسة ليندينغ كلوب Lending Club	أميركا	المؤسسة المالية غير المصرفية الأكثر ابتكاراً	خدمات الائتمان التي تمتاز بالسهولة والسرعة والمرونة
9	مصرف شرق آسيا BEA	الصين	المصرف الأكثر ابتكاراً	التكنولوجية المتقدمة في جميع عملياته

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على (banknxt, 2015)

يبين الجدول (3) أن المصرف الأكثر ابتكاراً هو مصرف شرق آسيا الصيني، كما يلاحظ تفوق المصارف الأمريكية والصينية والألمانية في مجال الابتكارات المصرفية على مستوى العالم وبروز لافت للمصارف التركية.

النتائج والمناقشة:

أولاً : فجوة الابتكار ومكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي GII

الفجوة في الدول المتقدمة الأكثر ابتكاراً والدول العربية

قامت الباحثة بحساب فجوة الابتكار ومؤشر كفاءة الابتكار للدول الأكثر ابتكاراً استناداً إلى تقرير مؤشر الابتكار العالمي للعام 2015، وتم ترتيب الدول البالغ عددها 31 دولة والتي شملتها الدراسة حسب مؤشري المدخلات والمخرجات ومؤشر كفاءة الابتكار ومؤشر الابتكار وحسب الفجوة، وتم تمييز الدول التي تنتمي إليها المصارف الأفضل والأكثر ابتكاراً على مستوى العالم وفقاً لمايلي:

الفجوة = قيمة مؤشر المخرجات – قيمة مؤشر المدخلات

مؤشر كفاءة الابتكار = قيمة مؤشر المخرجات/ قيمة مؤشر المدخلات.

مؤشر الابتكار = (قيمة مؤشر المخرجات + قيمة مؤشر المدخلات)/ 2

ويوضح الجدول (4) ماسبق وفقاً للآتي:

الجدول (4) تصنيف الدول وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي لعام 2015

البلد	مؤشر المدخلات	مؤشر المخرجات	مؤشر الكفاءة	الفجوة	مؤشر الابتكار	الترتيب حسب المدخلات	الترتيب حسب المخرجات	الترتيب حسب مؤشر الكفاءة	الترتيب حسب الفجوة	الترتيب حسب مؤشر الابتكار
سويسرا	67.95	68.84	1.01	.89	68.29	2	1	1	1	1
بريطانيا	67.14	57.70	0.86	9.44-	62.42	6	5	8	10	2
السويد	67.01	57.77	0.86	9.24-	62.39	7	4	9	9	3
هولاندا	64.23	58.93	0.92	5.30-	61.58	11	3	5	5	4
اميركا	67.30	52.89	0.79	14.41-	60.10	5	9	10	19	5
فنلندا	67.90	52.03	0.77	15.87-	59.97	3	10	11	22	6
سنغافورا	72.11	46.59	0.65	25.52-	59.35	1	14	24	30	7
ايرلندا	62.89	55.36	0.88	7.53-	59.13	13	7	6	6	8

لوكسمبورغ	59.02	59.01	1.00	.01-	59.01	15	2	2	2	9
دينمارك	65.87	49.53	0.75	16.34-	57.70	8	11	12	23	10
(هونغ كونغ(الصين	67.60	46.90	0.69	20.70-	56.80	4	12	19	29	11
كندا	65.10	46.40	0.71	18.70-	56.10	9	15	16	25	12
المانيا	61.00	53.10	0.87	7.90-	56.00	14	8	7	7	13
استراليا	64.80	45.60	0.70	19.20-	55.00	10	16	18	27	14
ايسلاند	57.50	56.60	0.98	.90-	54.10	16	6	3	3	15
اليابان	63.80	44.10	0.69	19.70-	52.40	12	17	20	28	16
الصين	48.40	46.60	0.96	1.80-	46.60	18	13	4	4	17
الإمارات	56.90	23.30	0.41	33.60-	43.20	17	28	30	31	18
السعودية	47.30	34.00	0.72	13.30-	41.60	20	18	14	15	19
قطر	48.40	29.60	0.61	18.80-	40.30	19	19	28	26	20
البحرين	46.20	29.10	0.63	17.10-	36.30	21	20	27	24	21
الأردن	39.30	28.30	0.72	11.00-	36.20	25	21	15	12	22
الكويت	38.40	28.00	0.73	10.40-	35.20	27	23	13	11	23
عمان	41.80	28.20	0.67	13.60-	33.90	22	22	22	17	24
لبنان	40.50	27.10	0.67	13.40-	33.60	23	25	23	16	25
تونس	39.10	27.90	0.71	11.20-	32.90	26	24	17	14	26
المغرب	40.50	25.80	0.64	14.70-	32.20	24	26	26	20	27
مصر	34.40	23.40	0.68	11.00-	30.00	28	27	21	13	28
الجزائر	32.10	16.70	0.52	15.40-	24.20	29	29	29	21	29
اليمن	25.20	16.40	0.65	8.80-	19.50	30	30	25	8	30
السودان	21.90	8.00	0.37	13.90-	12.70	31	31	31	18	31

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير مؤشر الابتكار العالمي ، 2015

نلاحظ من خلال الجدول (4):

1 – تعتبر سويسرا الدولة الوحيدة عالمياً التي لا تعاني من وجود فجوة وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي حيث تحتل المركز الأول عالمياً.

2 – تتقلص فجوة الابتكار وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي في الدول المتقدمة مقارنة بالدول العربية، حيث يلاحظ الانخفاض الكبير في قيمة مؤشر المخرجات أمام قيمة مؤشر المدخلات للدول العربية مقارنة بالدول المتقدمة التي تتميز بقدرات عالية للابتكار واستثمار عالي الجودة لهذه القدرات.

3 – يتباين تأثير فجوة الابتكار على ترتيب الدولة وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي، أي أنه يرتبط بعوامل أخرى تتعلق بقيمة المخرجات والمدخلات وستقوم الباحثة لاحقاً بتحليل هذه النتيجة إحصائياً.

4 – لا يوجد توافق في ترتيب الدولة الواحدة عربياً وعالمياً وفق متغيرات الدراسة، مثلاً الإمارات هي الأولى عربياً حسب مؤشر الابتكار ومؤشر المدخلات ولكن بحسب فجوة الابتكار هي الأكبر عربياً، كما حققت المرتبة 11 في مؤشر المخرجات عربياً. أما سويسرا فقد حققت المرتبة الأولى وفق مؤشر الابتكار ومؤشر المخرجات والمرتبة الثانية وفق مؤشر المدخلات، كما أن قيمة الفجوة المحسوبة لديها موجبة أي لا تعاني من وجود فجوة، وستقوم الباحثة لاحقاً بدراسة العلاقة التي تربط هذه المؤشرات إحصائياً.

5 – من خلال مقارنة نتائج تقرير مؤشر الابتكار العالمي لعام 2015 مع الجدولين (2) و(3) نلاحظ أن معظم المصارف الأفضل والأكثر ابتكاراً على مستوى العالم تنتمي للدول الأكثر ابتكاراً عالمياً وعربياً. مما يدل على استثمار المصارف لإمكانيات الابتكار المتاحة في بلدانها. كما نلاحظ تفوق مصارف تركية وبولندية رغم أن بلدانها ليست الأكثر ابتكاراً وفق نتائج تقرير مؤشر الابتكار العالمي لعام 2015. لذلك من المهم دراسة العلاقة بين التصنيف وفقاً لفجوة الابتكار والتصنيف وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي بهدف التعرف على دلالات الفجوة كمؤشر إيجابي أو سلبي.

ثانياً: اختبار الفرضيات

أجرت الباحثة اختبار شابيرو–ويلك Shapiro–wilk لاختبار التوزيع الطبيعي للمتغيرات، باعتبار أن عدد الحالات أقل من 50 وكانت النتيجة كمايلي:

الجدول (5)Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
مدخلات	.174	31	.018	.903	31	.008
مخرجات	.168	31	.025	.942	31	.092
الفجوة	.079	31	.200	.963	31	.352
GII	.185	31	.009	.922	31	.027
كفاءة	.129	31	.200	.952	31	.174

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

يبين الجدول(5) أن قيمة sig لبعض متغيرات الدراسة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 أي يتبع التوزيع الطبيعي، بينما بعضها الآخر أصغر من مستوى الدلالة 0.05 أي لا يتبع التوزيع الطبيعي وبالتالي في هذه الحالة تكون اختبارات الإحصاء اللامعلمي هي الأنسب.

اختبار الفرضية الأولى

الفرضية الرئيسة الأولى: يوجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمكونات الإطار العام لمؤشر الابتكار العالمي GII

قامت الباحثة بإعطاء رتب لقيم المتغيرات لاختبار العلاقة بينها والموضحة في الجدول (4). وتم إجراء اختبار الارتباط باستخدام معامل الارتباط سبيرمان لدراسة العلاقة بين المتغيرات وفقاً لرتب تصنيف الدول حسب المدخلات والمخرجات ومؤشر الكفاءة وفجوة الابتكار ومؤشر الابتكار، حيث تعتبر العلاقة ضعيفة إذا كانت قيمة معامل الارتباط أقل من 0.30 ومتوسطة إذا كانت ما بين 0.30 – 0.70 وقوية إذا كانت أكثر من 0.70. (غدير،2012) وكانت النتيجة كما يلي:

الجدول (6)Correlations

			R.INPUT	R.OUTPUT	R.GII	R.GAP	R.EFF
Spearman's rho	R.INPUT	Correlation Coefficient	1.000	.795**	-.133-	.933**	.498**
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.477	.000	.004
		N	31	31	31	31	31
	R.OUTPUT	Correlation Coefficient	.795**	1.000	.419*	.921**	.860**
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.019	.000	.000
		N	31	31	31	31	31
	R.GII	Correlation Coefficient	-.133-	.419*	1.000	.154	.713**
		Sig. (2-tailed)	.477	.019	.	.409	.000
		N	31	31	31	31	31
	R.GAP	Correlation Coefficient	.933**	.921**	.154	1.000	.695**
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.409	.	.000
		N	31	31	31	31	31
	R.EFF	Correlation Coefficient	.498**	.860**	.713**	.695**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.004	.000	.000	.000	.
		N	31	31	31	31	31

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS .

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

وتم صياغة الفرضيات البحثية (العدم والبديلة) بهدف تأكيد أو نفي العلاقة (غدير، 2012) وفقاً للآتي:

1 – اختبار الفرضية الفرعية الأولى

فرضية العدم: لا توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمدخلات الابتكار.

الفرضية البديلة: يوجد توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمدخلات الابتكار.

يبين الجدول(6) وجود علاقة معنوية قوية وموجبة بين تصنيف الدولة وفقاً لفجوة الابتكار والتصنيف وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمدخلات الابتكار. وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.933، حيث أن مستوى الدلالة أصغر من 0.05 أي نرفض الفرضية العدم ونقبل البديلة. أي كلما ازادت قيمة المؤشر الفرعي المتعلق بمدخلات الابتكار في الدولة تقلصت فجوة الابتكار فيها.

2 – اختبار الفرضية الفرعية الثانية

فرضية العدم: لا توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمخرجات الابتكار.

الفرضية البديلة: توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمخرجات الابتكار.

يبين الجدول(6) وجود علاقة معنوية جيدة وموجبة بين تصنيف الدولة وفقاً لفجوة الابتكار والتصنيف وفقاً للمؤشر الفرعي المتعلق بمخرجات الابتكار وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.921، حيث أن مستوى الدلالة أصغر من 0.05 أي نرفض الفرضية العدم ونقبل البديلة. أي كلما ازادت قيمة المؤشر الفرعي المتعلق بمخرجات الابتكار في الدولة تقلصت فجوة الابتكار فيها.

3 – اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

فرضية العدم: لا توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر كفاءة الابتكار.

الفرضية البديلة: توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر كفاءة الابتكار.

يبين الجدول(6) وجود علاقة معنوية متوسطة وموجبة بين تصنيف الدولة وفقاً لفجوة الابتكار والتصنيف وفقاً لمؤشر كفاءة الابتكار. وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.695، حيث أن مستوى الدلالة أصغر من 0.05 أي نرفض الفرضية العدم ونقبل البديلة. أي كلما ازادت قيمة مؤشر كفاءة الابتكار في الدولة تقلصت فجوة الابتكار فيها.

4 – اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

فرضية العدم: لا توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر الابتكار.

الفرضية البديلة: توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيفها وفقاً لمؤشر الابتكار.

يبين الجدول(6) عدم وجود علاقة معنوية بين تصنيف الدولة حسب فجوة الابتكار وتصنيفها حسب مؤشر الابتكار. وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.154، حيث أن مستوى الدلالة أكبر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية العدم. أي ليس من الضروري أن تكون الدولة الأكثر ابتكاراً هي الدولة التي تكون فجوة الابتكار فيها هي الأصغر. حيث يبين الجدول (6) أن التصنيف وفق مؤشر الابتكار يرتبط بعلاقة معنوية متوسطة وموجبة بتصنيف الدولة وفق مؤشر المخرجات فقط، وبعلاقة معنوية قوية وموجبة بمؤشر كفاءة الابتكار. أي أن تصنيف الدولة الأكثر ابتكاراً يعتمد بشكل رئيس على الاستثمار الأمثل للمدخلات والتي تمثل الموارد المتاحة للحصول على مخرجات عالية الكفاءة بغض النظر فجوة الابتكار في الدولة. وهذا ما يفسر لجوء المنظمات إلى أنماط الابتكار التي تتناسب مع إمكانيات الابتكار المتاحة لها ضمن البيئة الاقتصادية التي تعمل بها لتحقيق الكفاءة وتحسين الأداء.

اختبار الفرضية الرئيسة الثانية

فرضية العدم: لا توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيف المصارف فيها كونها الأفضل والأكثر ابتكاراً.

الفرضية البديلة: توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيف المصارف فيها كونها الأفضل والأكثر ابتكاراً.

Correlations

			R.BANK INNOVATION	R.GAP
Spearman's rho	R.BANK.INNOVATION	Correlation Coefficient	1.000	-.096-
		Sig. (2-tailed)	.	.607
		N	31	31
	R.GAP	Correlation Coefficient	-.096-	1.000
		Sig. (2-tailed)	.607	.
		N	31	31

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS .

. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

يبين الجدول(7) عدم وجود علاقة معنوية بين تصنيف الدولة حسب فجوة الابتكار وبين تصنيف المصارف فيها كونها الأفضل والأكثر ابتكاراً، حيث أن مستوى الدلالة أكبر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية العدم. ونرفض الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيف المصارف فيها كونها الأفضل والأكثر ابتكاراً. أي وجود فجوة الابتكار لا تمثل عائقاً أمام قدرة المصارف على الابتكار، وبالتالي من الممكن أن تقدم المصارف منتجات مصرفية مبتكرة رغم وجود أداء غير متوازن للابتكار ضمن إمكانيات الابتكار المتاحة في الدول التي تعمل بها. وهذا ما يفسر تحقيق بعض المصارف التي تعمل في دول ناشئة مثل تركيا لمراتب متقدمة في مجال الابتكارات المصرفية، وعدم تحقيق المصارف التي تتميز بأدائها المتوازن في الابتكار لأي مرتبة مثل سويسرا.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

1 – تراوحت قيمة فجوة الابتكار في الدول المتقدمة وفقاً لتقرير مؤشر الابتكار العالمي لعام 2015 بين (0.9 −25.52) بينما تراوحت في الدول النامية بين (8.8−33.6) وتبين أن فجوة الابتكار ليس مقياساً لمستوى الابتكار ما لم يتم ربطها بعوامل أخرى تتعلق بالمدخلات والمخرجات. حيث أن فجوة الابتكار الكبيرة قد يشير إلى سوء استثمار للموارد في بعض الدول. وقد يشير إلى استثمار كبير للمدخلات في دول أخرى مثل دولة الامارات العربية المتحدة.

2 – توجد علاقة معنوية قوية وموجبة بين تصنيف الدولة وفقاً لفجوة الابتكار والتصنيف وفقاً لكل من المؤشرين الفرعيين المتعلقين بمدخلات الابتكار ومخرجاته. وتوجد علاقة معنوية متوسطة وموجبة بين تصنيف الدولة وفقاً لفجوة الابتكار والتصنيف وفقاً لمؤشر كفاءة الابتكار. بينما لا توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدولة وفقاً لفجوة الابتكار والتصنيف وفقاً لمؤشر الابتكار. أي أن توافر الامكانيات اللازمة للابتكار (المدخلات) ليست مقياساً لقدرة الدولة على الابتكار مالم تقوم بالاستثمار الأمثل لها بغض النظر عن فجوة الابتكار للحصول على المخرجات الأمثل التي تحقق كفاءة الابتكار والتي من شأنها رفع قيمة مؤشر الابتكار، وبالتالي تحقيق التقدم في تصنيف الدولة عالمياً.

3 – تشير نتائج تقارير مؤشر الابتكار العالمي أن الكثير من الدول النامية تبنت سياسات ابتكار حقيقية، والعديد من دول الدخل المنخفض والمتوسط لم تكن على خارطة الابتكار قبل عقد من الزمن، واليوم أصبحت تحتل موقعاً متنامياً في ساحة الابتكار العالمية، وتقدم تجاربها مثالاً يمكن أن تحتذي به بلدان أخرى.

4 – تنتمي أغلب المصارف الأفضل والأكثر ابتكاراً للدول التي احتلت المراتب الأولى وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي لعام 2015. ومع ذلك فإن وجود فجوة الابتكار لا تمثل عائقاً أمام قدرة المصارف على الابتكار، حيث لا توجد علاقة معنوية بين تصنيف الدول وفقاً لفجوة الابتكار وبين تصنيف المصارف فيها كونها الأفضل والأكثر ابتكاراً. وبالتالي من الممكن أن تقدم المصارف منتجات مصرفية مبتكرة رغم وجود أداء غير متوازن للابتكار ضمن إمكانيات الابتكار المتاحة في الدول التي تعمل بها. وهذا ما يفسر تحقيق بعض المصارف التي تعمل في دول ناشئة مثل تركيا لمراتب متقدمة في مجال الابتكارات المصرفية، وعدم تحقيق المصارف التي لا توجد فجوة في الابتكار لديها لأي مرتبة مثل سويسرا.

5 – تتصدر المصارف الزراعية والصناعية قائمة المصارف الأفضل عالمياً، مما يشير إلى تقييم القطاع المصرفي في الدول المتقدمة للموارد المتاحة في هذه الدول وترتيب أولويات الاستثمار بما يحقق كفاءة في الأداء.

التوصيات:

1– يتوجب على الدول النامية إعادة تقييم شامل لفجوات الابتكار لديها بهدف التعرف على آثارها السلبية على كفاءة الابتكار، وبناء عليه إعادة صياغة الاستراتيجيات والإجراءات والأساليب الإدارية المتبعة في استثمار المدخلات المتاحة بهدف الحصول على مخرجات أكثر كفاءة.

2 – يتوجب على الدول النامية في ظل التغيرات المتسارعة في كافة المجالات تنمية موارد الابتكار لديها واستثمارها بالشكل الأمثل، مما يجعل من فجوة الابتكار مؤشراً ايجابياً يدل على المستوى المتقدم للابتكار. ويمكن تحقيق ذلك من خلال وضع آليات جديدة لتدعيم البنى التحتية والمؤسسات ورأس المال البشري والأسواق وتنشيط التجارة بالتعاون مع المنظمات الدولية وبالاستفادة من تجارب الدول المتقدمة.

3 – يتوجب على البلدان النامية التي تتميز بأداء غير متوازن للابتكار إعادة النظر في آلية استثمار مدخلات الابتكار المتاحة لديها لردم الآثار السلبية للفجوة الناجمة عن سوء الاستثمار بهدف الحصول على مخرجات أكثر كفاءة، ويتم ذلك من خلال وضع استراتيجيات استثمارية تقوم على أساس الشراكات لتبادل الخبرات والكفاءات والاستفادة من التجارب السابقة لبلدان استطاعت تجاوز الصعوبات والأزمات من خلال التعاون مع البلدان المبتكرة.

4 – تفعيل التعاون بين المصارف في العالم من خلال تبادل الخبرات والكفاءات والابتكارات لمساعدة المصارف في البلدان النامية في زيادة كفاءة مخرجاتها، وهذا بدوره يولد آفاقاً وفرصاً استثمارية جديدة أمام المصارف العالمية لاستثمار ابتكاراتها وتحقيق المنفعة المتبادلة.

5 – يتوجب على المصارف إعادة تقييم للموارد المتاحة ضمن الدول التي تعمل فيها وتركيز استراتيجياتها الابتكارية لاستثمار هذه الموارد لتقديم منتجات وخدمات تحقق المنفعة للعملاء والمصرف ودعم باقي القطاعات الاقتصادية في الدولة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال تبني مفهوم الكفاءة الفنية في استراتيجيات الابتكار الخاصة بها ويعني ذلك استثمار مواردها المتاحة والمحدودة لتقديم منتجات مبتكرة تلبي الحاجات الكامنة لدى العملاء.

المراجع :

-غدير، باسم. *تحليل البيانات المتقدم باستخدام IBM SPSS Statistics 20*. الطبعة الأولى، وزارة الإعلام، سورية، 2012، 69، 257.

- الملتقى المصرفي في منطقة الشرق الأوسط 2015، 23 نيسان 2016، متوفرة عبر الرابط:

http://www.uaebf.ae/Arabic/Speech-Details.php?id=151 2015

- تقرير المعرفة العربي: *الشباب وتوطين المعرفة*، الإمارات العربية المتحدة، 2014 ، 24.

- تقرير وزارة تطوير القطاع العام، *أبرز المؤشرات الدولية وواقع حال الأردن فيها*، آذار، 2015 ، 2، 48، 49.

المراجع الأجنبية:

-BANKNXT, The Most Innovative Banks of 2015, available at: http://banknxt.com/53649/innovative-banks-2015, JUN, 2016.

- FULVIO, C .Closing the technology gap. the DIME Final conference, April, Maastricht university, Netherlands. 4,1, 2011.

-FORBES, the world's biggest public companies, available at: http://www.forbes.com/global2000/list, JUN, 2016.

- GONZALEZ, ANABEL, Five Ways to Bridge the Global Gap in Innovation, The World Bank, 2015, available at:http://blogs.worldbank.org/voices/ar/5-ways-close-global-innovation-divide, JUN, 2017.

- INSEAD, JOHNSON, WIPO.The Global Innovation Index. 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.

- JAN, F ; BART V. Technology-gaps, innovation-diffusion and transformation: an evolutionary interpretation. ECIS, Eindhoven center for innovation studies, TIK university of Oslo, London, Netherlands ,2011 , 2.

- KESTENBAUM, JONATHAN . The Innovation Gap: Why policy needs to reflect the reality of innovation in the UK , NESTA, 2006.

- KARABULUT, AHU TUGBA, Effects of Innovation Types on Performance of Manufacturing Firms in Turkey, Procedia – Social and Behavioral Sciences 195, 2015, Turkey, 1355-1364.

- NIETO, MARÍA ; LLUÍS SANTAMARIA. Technological Collaboration: Bridging The Innovation Gap Between Small And Large Firms, Business Economics Series 20, Universidad Carlos III de Madrid, 2006.

- PAPA, J ; SLAVTCHEV, V. Sailing Through Stormy Waters in Argentina: A study on Innovations During Crisis Times**.** 35th DRUID Celebration Conference, June, Spain: Barcelona, 2013, 5.

- THE BANKER, top 1000 world banks, available at: http://www.thebanker.com/Top-1000, JUN, 2016.

- XIANGYING, MENG; ZHANG YUEYAN; WEL XIANHUA. Market Value of Innovation: an empirical analysis on china's stock market, Procedia Computer Science 55 , 2015, 1276.