

دراسة تحليلية للمكانة السعودية في الابتكار وفق معايير
التنافسية العالمية

Analytical Study of Saudi Innovation-Position under Global Competitive Standards

د. محمد حسن ربيع

أستاذ التسويق المساعد

كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع

جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

الدمام، بالمملكة العربية السعودية

mhrabie@iau.edu.sa

د. أسامه أحمد عبد القادر

أستاذ التسويق المشارك

كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع

جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

الدمام، بالمملكة العربية السعودية

oakader@iau.edu.sa

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى الاسهام في تحسين المركز العالمي للمملكة العربية السعودية بحسب معايير تقرير التنافسية العالمية Global Competitive Report GCR، من خلال تناول الدراسة لأحد معايير التقرير الثاني عشر وهو معيار "الابتكار Innovation". وقد اعتمدت الدراسة على التقرير السنوي الأحدث حتى نهاية سبتمبر ٢٠١٧ والمتضمن تقييم مكانة المملكة عالميا على سبيل الاجمال والتفصيل ورصد للتغيرات المقارنة بعام ٢٠١٢. كما تناولت الدراسة مجموعة مقارنات على المستويين العربي والعالمي، مع الاشارة لدول الصدارة بكل بند من بنود المعيار. وبالتالي حققت الدراسة بعض أهم أهداف المؤتمر ومحاوره في الإجابة على أسئلة: أين نقف؟ كيف نعمل؟ كيف نتحول؟ فيما يتعلق بالابتكار والاستثمار. ومن خلال الدراسة التحليلية المقارنة فقد تم التوصل لمجموعة من النتائج والتوصيات التي يمكن أن تسهم في تحقيق مكانة أعلى للمملكة في تقرير التنافسية العالمية بمعايير الابتكار وفي ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي استهدفت "أن تكون المملكة ضمن العشرة مراكز الأولى في تقرير التنافسية العالمية"، وتحمّلت حول الابتكار في كل من الموارد وتنفيذ الخطط الاستراتيجية.

Abstract:

This study aims to contribute to improve the global position of Saudi Arabia according to the Global Competitive Report GCR, as it focused on one of the twelve criteria of the report, which is “innovation”. The study relied on the latest annual report which has been issued in September 2017, which evaluates the kingdom global position all in all, detailed and monitoring of changes compared with 2012. The study also dealt with a set of comparisons at the Arab countries and international levels, referring to the top countries in each criterion. Thus, the study achieved some of the most important objectives of the conference, which is related to innovation and investment, by answering: Where do we stand? How do we work? How do we change? Through the Comparative analysis, the study concludes some results and recommendations which can contribute to improve the kingdom global position in innovation and complying with the 2030 vision which aims to make the kingdom of Saudi Arabia one of the top ten in the Global Competitive Report.

أولاً: المقدمة

تقول الحكمة الشهيرة "Innovate Or Evaporate" مشيرة إلى أنه إذا لم تبتكر فسوف تخفي من الوجود (علي، ٢٠١٧؛ خضر، ٢٠١٦)، أو كما تقول الحكمة العربية "إذا لم تتقدم تتقادم". والابتكار هو جوهر اهتمام الدول المتقدمة وأساس خططها الاستراتيجية للتطوير (بلكبير وناصر، ٢٠١٧). وهو ما عبر عنه المؤسس والرئيس التنفيذي للمنتدى الاقتصادي العالمي البروفيسور Klaus Schwab: "إن تراجع الانفتاح في الاقتصاد العالمي يعرض التنافسية العالمية للخطر، ويصعب على القادة تحقيق نمو شامل ومستدام" (Wemmer et al, 2016). وعلى هذا السياق فقد اعتمدت رؤية المملكة ٢٠٣٠ على ركن الابتكار كأساس محوري يستهدف الجديد في كل من الموارد وطرق التنفيذ من خلال "اقتصاد مزدهر تنافسيه جاذبة" وهو ما يتفق عليه خبراء التطوير الاقتصادي في العالم (Garica, 2017) كما أوضحت ذلك بعبارة "إن تنوع اقتصادنا من أهم مقومات استدامته" كأحد المستهدفات الاستراتيجية المعتمد عليها بخطط التنمية (Bogdan, 2016)، كما أنها وضعت البرامج التفصيلية لذلك موضعه الأدوار الاستراتيجية في كافة أنشطة المجتمع. فكان برنامج التحول ٢٠٢٠ الذي تبني بوضوح استراتيجية الابتكار موضحاً ذلك بعبارة "استخدم البرنامج وسائل متقدمة في إدراك التحدي للخطيط وتقعيل مشاركة القطاع الخاص والتنفيذ وتقييم الأداء" بالإضافة إلى تناول الجوانب الاستراتيجية والمسؤوليات الاجتماعية لتحقيق ذلك (كرurar، ٢٠١٢). ويأتي التعليم كأحد أهم هذه الأدوار والركائز الاستراتيجية في سبيل الوصول إلى هذه الرؤية (علي، ٢٠١٧؛ عابدي، ٢٠١٦). ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتوضيح مكانة المملكة وفقاً ل报 告 التنافسية العالمية وعلى ضوء رؤية المملكة وبرنامج التحول، مع التركيز على معيار الابتكار كركيزة أساسية لحركة التنمية الشاملة والمستدامة محلياً واقليمياً وعالمياً (Yin, 2016).

ثانياً: أهداف الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على الأهداف الرئيسية التالية:

١. التعرف على المكانة العالمية الحالية للمملكة وفق معايير تقرير التنافسية العالمية، للإجابة على سؤال "أين نقف؟".
٢. تحديد اتجاه مركز المملكة عالمياً وفقاً لبنود معيار الابتكار بتقرير التنافسية العالمية، أيضاً لتعزيز الإجابة على سؤال "أين نحن؟".

٣. التعرف على علاقة ارتباط رؤية المملكة ٢٠٣٠ بعناصر معيار الابتكار بتقرير التنافسية العالمية، للإجابة على سؤال "كيف نعمل؟".
٤. تحديد مسطبة القيم المعيارية الاسترشادية لأفضل الممارسات العالمية بكل بند من بنود معيار الابتكار بتقرير التنافسية، للإجابة على سؤال "كيف نتحول؟".
٥. التوصل إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي من شأنها تساعد على تحسين مكانة المملكة في تقرير التنافسية العالمية، أيضاً لتعزيز الإجابة على سؤال "كيف نتحول؟".

ثالثاً: أهمية الدراسة

تحمن أهمية هذه الدراسة في الجوانب التالية:

١. تفعيل رؤية المملكة ٢٠٣٠ والتناغم مع جهود الدولة في هذا الجانب.
٢. تناول الدراسة جانب حيوي وضروري لا غنى عنه في مجال الانفتاح على العالم والبحث عن مكانة متقدمة وفق أحد أهم التقارير الدورية لتحليل المكانة التنافسية العالمية.
٣. الاسهام في قراءة الموقف العالمي الحالي للمملكة على طريق التنمية والتطوير خطوة استراتيجية أساسية يمكن التعبير عنها بعبارة "أين نحن عالمياً؟".
٤. الإجابة على مجموعة الأسئلة الاستراتيجية نحو تفعيل رؤية ٢٠٣٠ وتحقيق أهداف المؤتمر في الابتكار والاستثمار وهي: أين نقف؟ كيف نعمل؟ كيف نتحول؟

رابعاً: الإطار النظري للدراسة

أشار مر هج ودب (٢٠١٧) أن مصطلح الابتكار ظهر لأول مرة في الكتابات الأدبية عام ١٢٩٧ وعرفاه بأنه "نشاط تفاعلي يقوم به الفرد حيث تتشابك المعرفة القائمة مع المعرفة الجديدة، في سبيل الوصول للتنفيذ الصحيح للفكرة الجديدة، وينتج عنه اختراع شيء جديد"، وأورداً من بين تطبيقات الابتكار ما أسماه بالابتكار بالجامعات من خلال الابتكار الجذري المتعلق بالمخرجات التعليمية (Yin, 2016)، والابتكار التدريجي الذي يتناول تفاصيل الطرق والأساليب التعليمية (العوضي، ٢٠١٣). ووفقاً لقاموس Oxford يعود تاريخ المصطلح إلى عام ١٥٦١، وأورد له تعريفاً بأنه "العملية القائمة على المعرفة لخلق الأفكار الجديدة، والأسواق،

والم المنتجات، والخدمات من أجل تحسين أداء المنظمة بشكل عام" (مرهوج ودبب، ٢٠١٧). ويعرف كل من بكبير وناصر (٢٠١٧) الابتكار بأنه "عمل جديد يرضي الناس". وقدم علي (٢٠١٧) مسح أدبي لمجموعة من التعريفات التي دمجت بين الابتكار والتسويق لمركز تنافسي أفضل من خلال التعريفات التالية للابتكار التسويقي:

- تطوير أفكار أصلية أو جديدة عن طريق الانفتاح على أفكار جديدة ووجهات نظر مختلفة بحيث تصل هذه الأفكار إلى أشخاص آخرين بعد وضعها في صيغة مفهومة حتى تصبح منتجًا.
- كل فكرة جديدة في مجالات الأنشطة التسويقية تؤدي إلى تغيير إيجابي ويتم تطبيقها بشكل ناجح يجعل الشركة ريادية ومتقدمة على الشركات المنافسة في المجال التسويقي.
- طريقة لإيجاد أفكار جديدة تساعد الشركة على زيادة قدراتها وقابليتها للوصول إلى أهداف معينة والحصول على أكبر حصة سوقية من خلال حل المشاكل التي تواجهها بطريقة مبتكرة وزيادة مبيعاتها وأرباحها والقدرة على البقاء والاستمرار ومن ثم فهو يميزها عن المنافسين من أجل تحقيق النجاح التسويقي لها.
- تشكيل من الأنشطة والفعاليات لتحسين تقديم السلع والخدمات المبتكر للسوق من خلال الانفتاح على أفكار جديدة تؤدي بالنتيجة إلى زيادة الحصة السوقية للشركة.
- القدرة على تقديم أكبر عدد ممكن من المنتجات وبسرعة أكبر قياساً بالمنافسين وما يحقق زيادة في الحصة السوقية للشركة.

١. أنواع الابتكار:

يسخدم الابتكار كمصطلح في الإشارة إلى المنتجات والعمليات الجديدة، ويمكن أن يرتبط أيضاً بالتنظيم والتسويق للمؤسسات. وقد وصف (Schumpeter, 1934) أنواع الابتكار أنها تمثل في: منتجات جديدة، وأساليب جديدة للإنتاج، مصادر جديدة للإمدادات، استغلال أسواق جديدة وطرق جديدة لتنظيم الأعمال التجارية. وتصنف OECD (٢٠٠٥) الابتكار إلى أربعة أقسام رئيسية وهي: ابتكار المنتج، ابتكار الإجراءات، الابتكار التسويقي، الابتكار التنظيمي. إلا أن ابتكار المنتج والإجراءات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم التطور التكنولوجي، حيث أن ابتكار المنتج هو إدخال خدمة جديدة أو محسنة بشكل ملحوظ فيما يتعلق بخصائصها أو الاستخدامات المقصودة لها ويشمل ذلك التحسينات الكبيرة في

المواصفات الفنية والمكونات والمواد والبرامج المدمجة أو سهولة الاستخدام أو الخصائص الوظيفية الأخرى (Slate et al, 2014). أما ابتكار الإجراءات فهو يشير إلى تبني طريقة جديدة في العمليات الإنتاجية أو طرق محسنة ومتطرورة في عمليات التسليم، وذلك يشمل تغيرات هامة في التقنيات، المعدات والبرمجيات المستخدمة في العمليات الإنتاجية وذلك بهدف تحسين جودة المنتجات وتخفيف تكاليف الإنتاج (Chun , 2016). وأشار Fagerberg (٢٠٠٤) إلى أنه في حين يفترض أن إدخال منتجات جديدة يكون له أثر إيجابي واضح على نمو الدخل والتوظيف، فإن عملية الابتكار، نظراً لطبيعة خفض التكاليف، يمكن أن يكون لها تأثير أكثر ضبابية. أما الابتكار التسويقي فهو عبارة عن تبني طرق تسويق مستحدثة تشتمل على تغيرات جوهرية (Ali, 2017). ويعود الابتكار التسويقي أحد أهم الخيارات الاستراتيجية الموجهة إلى تحقيق الميزة التنافسية للمنشأة الاقتصادية بغض النظر على الحصة السوقية المكتسبة للمؤسسة، وتنظر أهمية هذا النوع من الابتكار من خلال تقديم كل ما هو جديد مما يدعم تفوق المنشأة وبقاءها ونموها في بيئه متغيرة والكم الكبير من المنتجات المعروضة في الأسواق واستحواذ أنشطة البحث والتطوير على مكانة متقدمة في الهيكل التنظيمي للمؤسسات العصرية، وتقليل دورة حياة المنتجات خاصة مع التطورات التكنولوجية المتتسارعة (شعوبى، حميد، ٢٠١٤). أما الابتكار التنظيمي فهو يشير إلى الاعتماد على نظام عمل من دوره تسهل أداء المهام والنشاطات الوظيفية داخل المؤسسات (جلاب، ٢٠٠٥)، أو إيجاد آلية تساعد على الخلق والإبداع من طرف العاملين أو تغيير في الهيكل التنظيمي (زاهر وأخرون، ٢٠١٣) كذلك الابتكار التنظيمي يشمل كل مكونات التنظيم سواء تعلق الأمر بتقسيم العمل أو بآليات التنسيق وطبيعة العلاقات بين أعضاء التنظيم (الشرف، ٢٠١٣). ويمثل الابتكار الاستراتيجي مدخلاً منظماً يركز على توليد الأفكار بشكل علمي ومنهج، ويصبح الابتكار استراتيجياً عندما يكون عملية مقصودة ومتكررة، تحدث فرقاً كبيراً في القيمة المسلمة للعمالء ((Chen and Shanxing, 2017)). وقد أصبحت وظيفية إدارة الموارد البشرية مصدراً للابتكار التنظيمي حيث سعت إلى تحسين فاعلية المنظمة من خلال دعم عمليات استقطاب الموارد البشرية والحفاظ عليها وتنميتها وتقدير أدائها بهدف تعزيز الأداء المؤسسي (العنقرى، ٢٠١٤).

٢. الابتكار والتنمية

إن ديناميكية المعرفة تؤدي إلى دعم الابتكار والي تنمية وظهور طرق مبتكرة في مختلف المجالات وذلك على الصعيد القطاعي والإقليمي (Asheim et all,)

2017. مع تعاظم أهمية الاقتصاد المبني على المعرفة، نجد أن قوة أي اقتصاد مبنية على مدى تقدمه التكنولوجي حيث يشهد العالم اليوم تغيرات وتطورات متسرعة مع ظهور تكنولوجيات جديدة متواالية والتي لعبت دوراً عظيم في تطوير المجتمعات ورفع مستوى رفاهيتها ومن هنا قد اتجهت المؤسسات إلى إحداث تغيرات وتحسينات مستمرة في منتجاتها وخدماتها من خلال الاعتماد على الابتكار التكنولوجي كاستراتيجية تهدف إلى تحقيق التنمية في المجتمع (نور الدين، ٢٠١٤).

فعلى صعيد التعليم والابتكار: من المفترض أن تقوم مؤسسات التعليم المختلفة بدعم وتنمية وسائل الاتصال بقطاع الاعمال، وفي الوقت نفسه، تحتاج المشاريع الصغيرة والمتوسطة إلى تحسين مهاراتها ومارفتها بحيث يمكنها من تطوير امكانيتها الابتكارية وتحسين قدراتها التنافسية (Piterou and Birch, 2016) لذا فإن دور المؤسسات التعليمية هو التغيير إلى التعليم الابتكاري الذي يركز على تعلم التفكير المتنكئ إلى المعرفة، حيث أن الصراع بين الدول المتقدمة هو صراع بين عقول أبنائها من أجل التوصل إلى مكانة علمية وتكنولوجية تضمن لها الريادة والقيادة (عساف، ٢٠١٥).

أما بالنسبة دور القطاع الخاص والحكومي: هناك بعض الدراسات مثل الدراسة التي أجرتها Dalitz and Toner (٢٠١٦) التي تحذر الدول النامية في اتباع سياسات الابتكار المتبناة في الدول المتقدمة مثل أستراليا والتي تتجاهل تنمية المهارات المهنية والتي هي محفوفة بالمخاطر دون نظام التعليم والتدريب المهني المطورة بالكامل. وتواجه القيادة والابتكار وإنتاج اللقاحات المستقبلية عقبات اقتصادية هائلة نظراً لأن النهج المتاحة والتكنولوجيات والمسارات التنظيمية تصبح أكثر تعقيداً. وعلى هذا النحو، من المرجح أن تكون هناك حاجة إلى استراتيجيات التخفيف من حدة التكاليف والجهود المركزية والمتوازنة (من جانب الحكومات والمنظمات الخاصة والشركات بين القطاعين العام والخاص) لمواصلة تحفيز التقدم الكبير في تكنولوجيات اللقاحات والتنمية. ونجد أن دعم وتنشيط الابتكار قد يواجه بعض الصعوبات الاقتصادية وذلك راجع إلى أن النهج المتاحة والمسارات التنظيمية والتكنولوجية تصبح أكثر تعقيداً ولذلك يجب على الحكومات والمنظمات الخاصة والشركات بين القطاع العام والخاص اتباع استراتيجيات من دورها تخفيف هذه الأعباء ومواصلة تحفيز الابتكار وتبني التكنولوجيات الجديدة في الانتاج (Seib et al, 2017).

٣. الابتكار وتعزيز التنافسية

يعرف المنتدى الاقتصادي العالمي WEF التنافسية Competitiveness بشكل رسمي يتم الاعتماد عليه في إعداد تقرير التنافسية العالمية بأنها "مجموعة من المؤسسات والسياسات والعوامل التي تحدد مستوى إنتاجية البلد" (WEF, 2017). حيث يحدد مستوى الإنتاجية بدوره مستوى الرخاء الذي يمكن أن يحققه الاقتصاد ومعدلات العائد التي تحصل عليها الاستثمارات، ويكون من المرجح أنه ينمو بشكل أسرع عندما يكون أكثر قدرة على المنافسة مع مرور الوقت (Podmetina et al, 2016). ويتم قياسها من خلال ١٢ معيار يقيس كل منها أحد أركان التنافسية العالمية (GCR, 2017). وعلى الرغم من الفصل الشكلي للمعايير، فمن المهم أن نأخذ في الاعتبار أنها ليست مستقلة لأنها تمثل إلى تعزيز بعضها البعض، وغالباً ما يكون للضعف في مجال واحد تأثير سلبي على باقي الجوانب (العوضي، ٢٠١٣). كما يحدد مؤشرات "الابتكار" Innovation من خلال المعيار الثاني عشر من معايير التنافسية العالمية مشيراً إلى أن له أهمية خاصة بالنسبة للاقتصادات من خلال دمج وتكييف التكنولوجيات الحديثة (الشعافي، ٢٠١٣؛ مليكية، ٢٠١٣)، حيث يجب على الشركات تصميم وتطوير منتجات وعمليات متطرفة للحفاظ على الميزة التنافسية والتحرك نحو أنشطة ذات قيمة مضافة أعلى (عطية، ٢٠١٦). ويطلب هذا القدر على الابتكار Capacity for innovation، جودة مؤسسات البحث العلمي Quality of scientific research institutions، اتفاق الشركات على البحث والتطوير Company spending on R&D، التعاون بين الجامعات والصناعة في البحث والتطوير University-industry collaboration in R&D، المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة Gov't procurement of advanced tech. products، والمهندسين Availability of scientists and engineers، طلبات براءات الاختراع بناء على معايدة التعاون بخصوص البراءات PCT patent applications/million pop applications.

ويعتبر كل من الابتكار والإبداع الإنتاجي والإداري من بين العناصر الهامة لضمان استمرار تطور ونمو أي منظمة وذلك لما يقدمه من قدرة على تطوير المنتجات الجديدة واستحداث أساليب تسويقية مبتكرة تتلاءم مع طبيعة الأسواق المقدمة إليها (بلال والياس، ٢٠١٦). ومع كبر حجم الأسواق واتساع نطاق المنافسة وتقديم منتجات جديدة تتسم بقصر دورة حياتها، كان لابد للشركات أن تبني أساليب

جديدة للحفاظ على حصتها السوقية وتلبية احتياجات عملائها، وتقديم حاجات جديدة بشكل مستمر ومحاولة رفع ميزاتها التنافسية لكي تستطيع التغلب على منافسيها؛ ويمثل الابتكار التسويقي اللاعب الأساسي لهذه الأساليب لما قد يسام في رفع وتحسين الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية (عبيرات، موساوي ٢٠١٦). وتعبر المنافسة عن حالة الصراع أو التحدي بين المؤسسة وخصوصها المتنافسين وذلك للحصول على التفوق السوقي والعمل على البقاء في السوق وأن هذه المنافسات مثل المبارزة ذات المجموع الصفرى بمعنى أن مكاسب أحدهما هو خسارة الآخر (سويدان وحداد، ٢٠٠٣). وتوجد العديد من المؤشرات التي يمكن استخدامها كمؤشرات تنافسية للمؤسسات وذلك من خلال الربحية،تكلفة التصنيع،الإنتاجية الكلية للعامل والحصة السوقية والتي بدورها تعطي اتجاهات على مدى قدرة المؤسسة على التنافس في الأسواق وكذلك على مستوى القطاع أو الاقتصاد القومى (بو شنقر وقطاف، ٢٠١٢). والابتكار له تأثيرات مختلفة على الميزة التنافسية والتي ممكن ترجمتها إلى عدة عناصر: تأثير الابتكار على المنافسة من خلال تقديم منتجات جديدة أو إضافة تحسينات إلى منتجات موجودة وذلك لجذب عدد أكبر من المستهلكين، تأثير الابتكار على التميز من خلال طرح منتجات تميز بتصميمات إبداعية ومن ثم خلق ولاء الزبون والذي من دوره تحقيق مزيد من المزايا التنافسية، كذلك يؤثر الابتكار على المنافسة من خلال التأثير على قوى المنافسة وذلك بتخفيض تكاليف العمليات الإنتاجية والتي بدورها تؤدي إلى تخفيض الأسعار(شرف وأخرون، ٢٠١٦). ويلعب الابتكار في عناصر المزيج التسويقي الأربعة (المنتج، الترويج، التسويق، التوزيع) دوراً إيجابياً في تعزيز قدرة المؤسسات الاقتصادية في الأسواق المحلية والعالمية (عيسى وأخرون، ٢٠١٦).

خامساً: تقرير التنافسية العالمية

يصدر تقرير التنافسية العالمية سنوياً وبشكل دوري عن المنتدى الاقتصادي العالمي WEF الذي نشأ عام ١٩٧١. ويتناول تقرير التنافسية العالمي GCR لعدد ١٣٨ دولة على مستوى العالم، متضمنة عدد ١٣ دولة عربية فقط ، وهم (المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة، دولة قطر، الكويت، البحرين، الأردن، عمان، المغرب، الجزائر، تونس، مصر، اليمن). ويتم التقييم من خلال ثلاثة مجموعات Sub-index لتناول عدد ١١٤ بند مقسمين على ١٢ معيار، وذلك كما يلي:

١. المجموعة الأولى (المتطلبات الأساسية) (Basic requirements) وتضم المعايير الأربعة التالية:

المعيار الأول: المؤسسات Institutions ويضم ٢١ بند.

المعيار الثاني: البنية التحتية Infrastructure ويضم ٩ بنود.

المعيار الثالث: بيئه الاقتصاد الكلي Macroeconomic Environment ويضم ٥ بنود.

المعيار الرابع: الصحة والتعليم الأساسي Health and Primary Education ويضم ١٠ بنود.

٢. المجموعة الثانية (معززات الكفاءة) (Efficiency enhancers) وتضم المعايير الستة التالية:

المعيار الخامس: التعليم العالي والتدريب Higher Education and Training ويضم ٨ بنود.

المعيار السادس: كفاءة سوق السلع Goods Market Efficiency ويضم ١٦ بند.

المعيار السابع: كفاءة سوق العمل Labor Market Efficiency ويضم ١٠ بنود.

المعيار الثامن: تطوير السوق المالية Financial Market Development ويضم ٨ بنود.

المعيار التاسع: الاستعداد التكنولوجي Technological Readiness ويضم ٧ بنود.

المعيار العاشر: حجم السوق Market size ويضم ٤ بنود.

٣. المجموعة الثالثة (الابتكار وعوامل التطور Innovation and sophistication factors) وتضم المعيارين التاليين:

المعيار الحادي عشر: تطور بيئه الأعمال Business sophistication ويضم ٩ بنود.

المعيار الثاني عشر: الابتكار Innovation ويضم ٧ بنود وهي كالتالي:

- القدرة على الابتكار Capacity for Innovation

جودة مؤسسات البحث العلمي Quality of Scientific Research • Institutions

إنفاق الشركات على البحث والتطوير Company Spending on R&D •

التعاون بين الجامعات والصناعة في البحث والتطوير University- • industry Collaboration in R&D

المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة Gov't • Procurement of Advanced tech. Products

- Availability of scientists and engineers.
- توافر العلماء والمهندسين .Engineers
- طلبات براءات الاختراع بناء على معايدة التعاون بخصوص البراءات PCT .Patent Applications/Million Pop

سادساً: المركز التنافسي للمملكة عالمياً جاءت المملكة في المركز الثالث عربياً بين ١٣ دولة عربية التي تضمنها التقرير بعد كل من الإمارات العربية المتحدة وقطر (GCR, 2017). والجدول رقم ١ يوضح الترتيب العالمي للدول العربية الوارد ذكرها بالتقرير:

الجدول رقم (١): ترتيب التنافسية العالمية للدول العربية الواردة بالتقرير

الترتيب العالمي	الدولة	الترتيب
16	الإمارات العربية المتحدة	1
18	قطر	2
30	المملكة العربية السعودية	3
38	الكويت	4
48	البحرين	5
63	الأردن	6
66	عمان	7
70	المغرب	8
87	الجزائر	9
95	تونس	10
115	مصر	11

101	لبنان	12
138	اليمن	13
المصدر: الباحث من خلال بيانات (GSR, 2017)		

والجدول رقم ٢ يوضح القيمة المقارنة Benchmark للمرکز الأولي عالميا في كل معيار من المعايير مقارنة بمركز المملكة، والذي يوضح أن تقييم معيار الابتكار بالمملكة حصل على أقل تقييم من بين باقي المعايير بقيمة 3.7 في حين حصلت سويسرا على أعلى تقييم عالميا بقيمة 5.8 درجة.

الجدول رقم (٢): مقارنة المركز التنافسي العالمي للمملكة بأعلى دولة بكل معيار

الدولة	تقييمات الدول بالمركز الأول		المملكة العربية السعودية	الرکائز
	التقييم (٧:١)	التقييم (٧:١)		
سويسرا	6.5	5.2	32	المجموعة الأولى: المتطلبات الأساسية
فنلندا	6.2	5.1	24	المؤسسات
هونج كونج	6.7	5.1	31	البنية التحتية
النرويج	6.6	4.7	68	بيئة الاقتصاد الكلي
فنلندا	6.9	6	51	الصحة والتعليم الأساسي

الولايات المتحدة	6	4.7	33	المجموعة الثانية: معززات الكفاءة	
سنغافورة	6.3	4.8	46	التعليم العالي والتدريب	٥
سنغافورة	5.8	4.6	41	كفاءة سوق السلع	٦
سويسرا	5.9	4.3	65	كفاءة سوق السلع	٧
نيوزيلاندا	5.8	4.2	47	تطوير السوق المالية	٨
لوكسمبورج	6.5	5	41	الاستعداد التكنولوجي	٩
الصين	7	5.4	14	حجم السوق	١٠
سويسرا	5.9	4.1	36	المجموعة الثالثة: الابتكار وعوامل التطور	
سويسرا	5.9	4.5	31	تطور بيئة الأعمال	١١
سويسرا	5.8	3.7	42	الابتكار	١٢
سويسرا	5.9	4.8	30	العام	
المصدر: الباحث من خلال بيانات (GSR, 2017)					

ويوضح الجدول رقم ٣ مقارنة بين المركز التنافسي العالمي للمملكة العربية السعودية للبنود السعة لمعيار الابتكار مع التقييم الأعلى بالتقدير لكل بند. وتوضح البيانات أن أعلى بند حصلت عليه المملكة كان للبند السابع الخاص بطلبات براءات الاختراع بعدد 6.2 براءة اختراع لكل مليون نسمة، بينما سجلت اليابان أعلى قيمة لهذا البند بعدد 332.4 براءة اختراع لكل مليون نسمة. في حين سجل البندين الثالث والرابع أقل تقييم لمركز المملكة من بين بنود معيار الابتكار بقيمة 3.5 درجة فقط.

وهما بند إتفاق الشركات على البحث والتطوير وبد التعاون بين الجامعات والصناعة في البحث والتطوير، مقارنة بقيمة 6.1 و 5.8 على الترتيب في سويسرا كأعلى تقييم دولي لهذين البندين.

ومن الجدير بالذكر أنه بالرغم من انخفاض مؤشرات تقييمات التنافسية العالمية لركيزة الابتكار، إلا أن التقرير أفاد بأن الاتجاه العام لها Trend في انخفاض عبر سلسلة زمنية من ٢٠١٢ . كما سجلت ارتفاع طفيف بإحصاءات البند السابع والخاص بعدد براءات الاختراع لكل مليون نسمة وهو 6.2 إلا أنه يمثل رقم متواضع جداً مقارنة باليابان مثلاً بعدد 332.4 براءة اختراع لكل مليون نسمة . والجداول السابقة التي تم تجميعها بهذه الدراسة من خلال التقرير يمكن أن يتم بواسطتها صياغة مسطرة القيم المعيارية للممارسات الأعلى عالمياً بكل ركيزة على حدا ولبنود ركيزة الابتكار بشكل خاص.

الجدول رقم (٣): مقارنة المركز التنافسي العالمي للمملكة بأعلى دولة بناءً على معيار الابتكار

تقييمات الدول بالمركز الأول		المملكة العربية السعودية		بنود معيار الابتكار
الدولة	التقييم (٧-١)	التقييم (٧-١)	الترتيب الدولي (١٣٨-١)	
سويسرا	6.2	4.1	72	القدرة على الابتكار ١
سويسرا	6.6	4	58	جودة مؤسسات البحث العلمي ٢
سويسرا	6.1	3.5	48	إنفاق الشركات على البحث والتطوير ٣
سويسرا	5.8	3.5	56	التعاون بين الجامعات والصناعة في البحث ٤

				والتطوير	
الامارات العربية المتحدة	5.5	4.3	13	المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة	٥
فنلندا	6	4.7	33	توافر العلماء والمهندسين	٦
اليابان	332.4	6.2	48	طلبات براءات الاختراع لكل مليون نسمة	٧
سويسرا	5.8	3.7	42	التقييم العام لمعيار الابتكار	
المصدر: الباحث من خلال بيانات (GSR, 2017)					

سابعاً: التوصيات:-

وتوصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات التي من شأنها تحسين مركز المملكة التنافسي عالمياً بناءً على معيار الابتكار، وهي كما يلي:

- الاعتماد على القيم المقارنة Benchmark التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة بالجدولين ٢ و ٣ لتقدم المملكة بالمركز التنافسي العالمي مقارنة بأعلى ممارسة عالمية بالمعايير عموماً، وبناءً على معيار الابتكار على وجه خاص.
- العمل على تطوير بعض مناهج التعليم المعنية بتطوير القدرة على الابتكار لتحسين مركز المملكة بالبند الأول، والاستفادة من التجربة السويسرية بهذا الجانب.
- العمل على الارتقاء بجودة مؤسسات البحث العلمي، وتشكيل لجنة بوزارة التعليم لمتابعة تطور المركز التنافسي للمملكة بهذا البند من بناءً على معيار الابتكار، لتحسين مركز المملكة بالبند الثاني، والاستفادة من التجربة السويسرية بهذا الجانب.
- تحفيز الشركات على زيادة الإنفاق في البحث والتطوير من خلال حزمة برامج تشجيعية وتحفيزية وداعمة لهذه الشركات، لتحسين مركز المملكة بالبند الثالث، والاستفادة من التجربة السويسرية بهذا الجانب.
- الحث على تفعيل التعاون بين الجامعات والصناعة في مجال البحث والتطوير، وربما من الممكن تشكيل لجنة مشتركة من ممثلي كلاً الجانبين لمتابعة هذا تنمية تقييم هذا البند من بناءً على معيار الابتكار، لتحسين مركز المملكة بالبند الرابع، والاستفادة من التجربة السويسرية بهذا الجانب.
- العمل على مراجعة وتطوير المشتريات الحكومية من التكنولوجيا المتقدمة، والاستفادة من التجربة الإماراتية في هذا الجانب بصفتها أعلى مركز عالمي بهذا البند، لتحسين مركز المملكة بالبند الخامس من معيار الابتكار.
- تشكيل لجنة متخصصة في متابعة مدى توافق العلماء والمهندسين ونسبتهم بالمجتمع وفقاً للمعايير العالمية والاستفادة من التجربة الفنلندية بهذا الجانب، لتحسين مركز المملكة بالبند السادس من معيار الابتكار.
- تشجيع براءات الاختراع والبحث عليها بالكليات المعنية ببراءات الاختراع بشكل خاص، ومبادرات أفراد المجتمع بشكل عام، لتحسين مركز المملكة

بالبند السابع من معيار الابتكار، والاستفادة من الممارسات اليابانية التي تصدرت المركز الأول عالمياً لهذا البند.

المراجع:-

١. المراجع العربية

- العنقرى، عبد العزيز بن سلطان. (٢٠١٤). "الابتكار الاستراتيجي ودوره في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية على قطاع الخدمات الصحية بمدينة الطائف"،*المجلة العربية للعلوم الإدارية*، Vol. 21No. 0,pp. 109-144.
- بلال، ر & الياس، ف. (٢٠١٦). دور الابتكار كاستراتيجية لخلق تنافسية قوية،*Business Organizations Conference*, pp. 307-322, Arab World Research Source, EBSCOhost, viewed 17 December 2017
- بلكبير، بومدين ويوفى، ناصر. (٢٠١٧). تأثير التعلم التنظيمي في الابتكار-دراسة تطبيقية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. *مجلة الباحث الاقتصادي Researcher's Journal-*, 3(1), 1-17.
- بو شنقير، إيمان & قطاف، ليلى، ٢٠١٢. دور وأهمية الابتكار التكنولوجي في خلق ميزة تنافسية: نحو تحقيق التنمية المستدامة. *Studies and Research*, 180(839), pp.1-33.
- العوضي، رافت. (٢٠١٣). تطوير برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القدس المفتوحة في ضوء متطلبات التعليم الإلكتروني والتنافسية العالمية-استراتيجية مقترحة. إحسان دهش جلاب، (٢٠٠٥). "استراتيجيات قيادة الفريق وعلاقتها بمقومات بيئة الابتكار"،*مجلة الفاديسية للعلوم الإدارية والاقتصادية*، المجلد السابع، ص ص ٣٣ - ٥٤.
- حامد نور الدين. (٢٠١٤). دور الابتكار التكنولوجي في تحقيق التنمية المستدامة. *Studies and Research*, 14(6), ٨٦-٧٦.
- شرف، ع، كمال، ز & سعاد، ص. (٢٠١٦)، "الابتكار والإبداع والдинاميكية التنافسية: حالة مؤسسة تصنيع اللواحق الصناعية والصحية (SANIAK) سطيف الجزائر"،*Business Organizations Conference*, pp. 497-542, Arab World Research Source, EBSCOhost, viewed 17 December 2017
- كعرار، أحمد. (٢٠١٢). دور إدارة الابتكار في المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة Samsung
- علي، أ. م. (2017) تأثير الابتكار التسويقي في ابعاد السلوك الشرائي للمسنهوك بالاعتماد على العوامل الداخلية-دراسة استطلاعية لآراء عينة من مستخدمي آيفون في مدينة دهوك . Academic Journal of Nawroz University, 6(2), 251-273.
- عساف، م (٢٠١٥). واقع إدارة الإبداع كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية في مؤسسات التعليم العالي بمحافظة غزة واستراتيجية مقترحة لتمكينه Open Journal of Al-Quds .

University For Educational & Psychological Research & Studies, 3(9), 109-145.

مرهج، ماهر ودبي، كندة. (٢٠١٧). تأثير رأس المال البشري على أداء الابتكار في الجامعات السورية (دراسة ميدانية في جامعة تشرين). (سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية-2079). ISSN: 3073, 38(1).

عابدي، محمد السعيد. (٢٠١٦). العوامل المؤثرة على الابتكار في مناخ عمل فرق مشاريع البحث الجامعي في الجزائر. *Journal of Science and Technology*, 17(1).

خياض، خنفرى. (٢٠١٦). دور الإبداع والإبتكار في تطوير منظمات الأعمال . *Revue d'économie et de statistique appliquée*, 13(2), 124-132.

عطية، محمد ناجي. (٢٠١٦). الإسلام وإدارة الابتكار: دلالات ونماذج واقعية = Islam and Innovation: Management and Realistic Examples. *Journal Alandalus for Humanities and Social Sciences*, 13(10), 29-82.

عيسى، أ، إبراهين & مجاهدي، ف. (٢٠١٦). "دراسة أثر الابتكار التسويقي على تنافسية المؤسسات الجزائرية"، *Business Organizations Conference*, pp. 59-73, Arab World Research Source, EBSCOhost, viewed 17 December 2017

زاهر، بسام & لمى. (٢٠١٣). تقويم الثقافة التنظيمية ومدى تلاؤمها مع متطلبات الإبداع الإداري (دراسة ميدانية على فروع المصرف التجاري السوري في مدينة اللاذقية). سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية (٢٠٧٩-٣٠٧٣), 35(8).

شعوبى، محمود & حميد، عمار. "واقع تطبيق الابتكار التسويقي في التوزيع في الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز: دراسة حالة مديرية التوزيع، فرع ورقلة حضرى= The Reality of the Marketing Innovation Application in Distribution in the Algerian Company of Electricity and Gas: A Case Study of Distribution Direction, Ouargla Urban Branch." *Algerian Business Performance Review* 6 (2014): 11-23.

ملايكية، عامر. (٢٠١٣). (واقع الابتكار ودوره فيرفع القدرات التنافسية للمؤسسات الاقتصادية: دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية Doctoral dissertation, Université Badji Mokhtar de Annaba).

مقدم عبارات، سارة مساوي. "دور الابتكار التسويقي في رفع وتعزيز الميزة التنافسية في المؤسسة: دراسة حالة لمؤسسة اتصالات الجزائر للهاتف النقال (موبيليس) (ATM)." *Revue d'Economie et de Developpement Humain* 12 (2016): 301-314.

الشعافى، نجيب محمد. (٢٠١٣). تحليل وتقدير التنافسية العالمية للاقتصاد الليبي خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٠٩ = Analysis and Assessment of the Global Competitiveness in 2011-2009. *Libyan Economy 2009-2011. Studies and Research*, 5(12), 241-258.

٢- المراجع الأجنبية

- تأثير الابتكار التسويقي في ابعاد السلوك الشرائي المستهلك بالاعتماد على العوامل الداخلية-دراسة استطلاعية لآراء عينة من مستخدمي آيفون في مدينة دهوك Academic Journal of Nawroz University, 6(2), 251-273.
- Asheim, B., Grillitsch, M., & Tripl, M. (2017). Introduction: Combinatorial Knowledge Bases, Regional Innovation, and Development Dynamics.
- Bogdan, C. A. (2016). An Assessment Model of the Impact of Innovation on Competitiveness Growth in Europe.
- Chen, H. A. N., & Shanxing, G. A. O. (2017). Study on the Relationship among Strategic Flexibility, Strategic Innovation and Management Innovation. Journal of Management, 2, 003.
- Chun, S. (2016). A Process-Centered Knowledge Model for Analysis of Technology Innovation Procedures. KSII Transactions on Internet and Information Systems (TIIS), 10(3), 1442-1453.
- Dalitz, R., & Toner, P. (2016). Systems failure, market failure, or something else? The case of skills development in Australian innovation policy. Innovation and Development, 6(1), 51-66.
- Fagerberg, J., Mowery, D.C., Nelson, R.R., (2004). The Oxford Handbook of Innovation. Oxford University Press, USA.
- Garcia, D. H., Leles, A. D., & Romano, R. R. (2017). Program Entrepreneurship and Innovation: Education as the Core of Innovation. In Advances in The Human Side of Service Engineering (pp. 235-244). Springer International Publishing.
- GCR. (2017). Global Competitiveness Report, World Economic Forum WEF :<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/> (On 30th, September).
- GCR-SAU. (2017). Global Competitiveness Report, World Economic Forum WEF :<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/country-profiles/#economy=SAU/> (On 30th, September).

- Piterou, A., & Birch, C. (2016). The role of Higher Education Institutions in supporting innovation in SMEs: university-based incubators and student internships as knowledge transfer tools. In Impact: The Journal of Innovation Impact, 7(1), 72.
- Seib, K., Pollard, A. J., de Wals, P., Andrews, R. M., Zhou, F., Hatchett, R. J., ... & Orenstein, W. A. (2017). Policy making for vaccine use as a driver of vaccine innovation and development in the developed world. Vaccine, 35(10), 1380-1389.
- Schumpeter, J.A., 1934. The Theory of Economic Development. An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Harvard University Press, Cambridge.
- Slater, S. F., Mohr, J. J., & Sengupta, S. (2014). Radical product innovation capability: Literature review, synthesis, and illustrative research propositions. Journal of Product Innovation Management, 31(3), 552-566.
- Paris, O.E.C.D., 2005, February. OECD; 2005. In Paris Declaration on Aid Effectiveness. High Level Forum, Paris
- Podmetina, D., Soderquist, K. E., Dąbrowska, J., Hafkesbrink, J., & Lopez-Vega, H. (2016). Industrial needs for open innovation education.
- Wemmer, F., & Koenigstorfer, J. (2016). Open innovation in nonprofit sports clubs. VOLUNTAS: international journal of voluntary and nonprofit organizations, 27(4), 1923-1949.
- Yin, Y. (2016). Research on the Cultivation of Talents Quality Under the Condition of Innovation Education Based on Data Mining. Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, 13(12), 9958-9962.