دور الإبداع التكنولوجي في تحسين القدرة التنافسية للدولة وتحقيق التنمية المستدامة

The Role of Technological Innovation in Improving Competitiveness of the State and Achieving Sustainable Development.

عمير حياة[*]، جامعة الأغواط (الجزائر)، *am.hayat@yahoo.com*

تاريخ الاستلام: 2021/05/28 تاريخ القبول: 2021/08/16 تاريخ النشر: 2021/09/27

ملخص:

تناولنا في هذه الدراسة موضوع الإبداع التكنولوجي ودوره في تحسين القدرة التنافسية للدولة وانعكاس ذلك على التنمية المستدامة، إذ أن أحد متطلبات التطور والحفاظ على المركز الريادي في الاقتصاديات الحديثة يكون من خلال الإبداع التكنولوجي الذي يؤثر على كفاءة استغلال الموارد في الاقتصاد وبالتالي على الإنتاجية وعلى التكاليف والمزايا التنافسية ويقدم حلولا ملموسة للتنمية المستدامة اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا، وقد توصلت الدراسة إلى أن الإبداع التكنولوجي يسمح بالاستخدام الأمثل للموارد ويؤثر بالتالي على الإنتاجية حيث يؤدي تحسنها إلى تحسن تنافسية الاقتصاد والتي تعتبر إحدى محددات النمو المستدام.

كلمات مفتاحية: إبداع تكنولوجي، تنافسية دولية، تنمية مستدامة، تنمية اجتماعية.

تصنيفات JEL : O10 ، O 31 ، Q01

Abstract:

In this study, we discussed the issue of technological innovation and its role in improving competitiveness of the state and its reflection on sustainable development, as one of the requirements of development and maintaining the leading position in modern economies is through technological innovation that affects the efficiency of resource exploitation of economy and thus on productivity, costs and competitive advantages. It also provides concrete solutions for sustainable development - economic, social and environmental. The study found that technological innovation allows for optimal use of resources and thus affects productivity as its

[*] المؤلف المرسل

amelioration improves the competitiveness of the economy which is considered as one of the determinants of sustainable growth.

Keywords: technological innovation, international competitiveness, sustainable development, social development.
keywords; keywords; keywords; keywords; keywords.
Jel Classification Codes: O10 ، O 31 ، Q01

1. مقدمة:

تعددت التحديات التي تواجه الدول وعلى جميع المستويات في عالم يزداد انفتاحاً وتأثراً بالتغيرات المحيطة به، وقد أخذ مفهوم التنافسية في اقتصادنا المعاصر يؤدي دوراً هاماً في صياغة التحديات التي تواجه اقتصاديات الدول والشركات في عالم يزداد ترابطا وتشابكا واندفاعا نحو التنافس والتمايز وكسب النفوذ والأسواق، وأصبح الاهتمام بالتنافسية ضروري من أجل الارتقاء بالشركات والدول وتعزيز القدرات إلى مستوى أفضل .

ومن المعلوم أن التنافسية وسيلة رئيسية لتطوير قدرة الاقتصاديات المتقدمة والنامية ووسيلة لرفع إنتاجية الموارد المتاحة، سواء كانت موارد بشرية أو مادية.

لقد أدى الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية إلى ظهور مفهوم جديد للتنمية يسمى بـ: التنمية المستديمة، وهي نمط تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد، ويتعامل مع النشاطات الاقتصادية الرامية لتحقيق معدلات نمو اقتصادي منشودة من جهة، ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى.

يمكن القول أن التنمية المستدامة هي تلك التنمية التي تحقق التوازن بين النظام البيئي، الاقتصادي والاجتماعي وتساهم في تحقيق أقصى قدر من النمو في كل نظام من هذه الأنظمة الثلاث.

وفي ظل هذه التحولات التي يشهدها العالم الاقتصادي، وتداعيات اقتصاد المعرفة أصبحت المعارف والعلوم هي المصدر الأهم للميزة التنافسية، مما أوجب الاهتمام البالغ بعامل الإبداع التكنولوجي الذي يعتبر أحد أهم الدعائم الأساسية في بناء وتعزيز تنافسية المؤسسات والدول، باعتباره الرابط بين مستوى الموارد البشرية والمستوى المعرفي والعلمي وهو بذلك يعكس مدى تقدم نشاطات البحث والتطوير ومسايرة التكنولوجيات والتقنيات الحديثة للتأقلم مع تغيرات المحيط وتطوراته.

ويعتبر الإبداع المحرك الديناميكي لعجلة التنمية الاقتصادية، وله تأثير واضح على رفع الإنتاجية كما ونوعا نتيجة لإدخال أساليب تقنية متطورة وجديدة تهدف إلى خلق منتجات أكثر كفاءة تؤدي الى الرفع من مستوى المنافسة واحتلال موقع متميز في السوق الدولية مما يعود بالإيجاب على الدخل الوطني وزيادة

مستويات التطور والرقي والاستغلال الأمثل للموارد وتحقيق الكفاءة الإنتاجية وغزو الأسواق الدولية وتحقيق عوائد أعلى وبالتالي زيادة الاستثمار والإنفاق على البحث والتطوير فتتجدد دورة النشاط الاقتصادي.

تساهم التكنولوجيا في تحقيق التنمية المنشودة خاصة عندما تستخدم كوسيلة لتنمية قدرات الإنسان وتمكينه من السيطرة على الطبيعة وتحقيق الوفرة الإنتاجية.

من ذلك جاءت إشكالية هذه الدراسة كما يلي:

كيف يساهم الإبداع التكنولوجي في تحقيق التنافسية وتعزيز التنمية المستدامة؟

وللإجابة على الاشكالية نستعين بالفرضية التالية:

يساهم الإبداع التكنولوجي في تحقيق التنافسية وتعزيز التنمية المستدامة؟

ونهدف من خلال هذا البحث بشكل أساسي الى إبراز الدور الفاعل للإبداع التكنولوجي في تحريك وقيادة التنافسية على مستوى المؤسسات والدول وآثاره الايجابية على استدامة التنمية وتطوير الاقتصاديات وتحقيق المستوى المعيشي المطلوب والمحافظة على البيئة.

وتتم هذه الدراسة ضمن المحاور الرئيسية التالية:

1- ماهية التنافسية الدولية ومؤشراتها.

2- التنمية المستدامة وأبعادها.

3- الإبداع التكنولوجي: المفهوم، الخصائص والمحددات.

4 - الإبداع التكنولوجي وعلاقته بالتنافسية والتنمية المستدامة.

الدراسات السابقة:

1- الجوزي جميلة. (2011). دور الإبداع التكنولوجي في تعزيز القدرة التنافسية للدول العربية (بتصرف). مجملة العلوم الاقتصادية وعلوم التسير ، 284-285.اعتبرت الباحثة أن الابداع التكنولوجي يمثل أحد مقومات القدرة التنافسية، حيث يقوم على أساس تقديم الجديد وتحقيق القيمة المضافة وتحقيق التفوق الذي يضمن للمؤسسات والدول التميز والريادة، فبحثت علاقة الابداع التكنولوجي بالبحث والتطوير محددة واقع البحث العلمي في الدول العربية محددة مدخلاته ومعوقاته، ثم تعرضت لأهمية الابداع التكنولوجي في دعم التنافسية في الدول العربية محددة موقع الدول العربية في مؤشرات الإبداع والتنافسية، ثم الحديث عن سبل النهوض بالأداء المعرفي والإبداعي العربي، وتوصلت إلى أن الدول العربية الخليجية الستة وتونس احتلت الصدارة في مؤشرات الابداع والتنافسية وعلى بقيت الدول العربية الأخرى مواصلة الاصلاحات خاصة المتعلقة بالتعليم بما يعزز عامل الابتكار والتقدم العلمي.

2- حامد نور الدين، وبن عربية مونية. (2015). دور الابتكار التكنولوجي في تحقيق التنمية المستدامة، المجلد:6، العدد، 14، 2015، ص ص: 83-85. مجلة دراسات وأبحاث، جامعة الجلفة. تعاظمت أهمية الاقتصاد المبني على المعرفة، فقوّة أي اقتصاد مبنية على مدى تقدمه التكنولوجي ومع التقدم التكنولوجي ظهر فكر ينادي بضرورة الاهتمام بالبيئة خاصة بعد ازدياد مصادر التلوث وآثاره الخطيرة، وهو التنمية المستدامة، وحاولت هذه الورقة توضيح كيف يمكن للإبتكار التكنولوجي أن يساهم في تحقيق التنمية المستدامة، فعرف الابتكار التكنولوجي وأنواعه ومراكزه، ثم تعرض لمفهوم وأبعاد التنمية المستدامة والادارة البيئية ومتطلباتها ثم لمساعمة الابتكار التكنولوجي في تحقيق التنمية المستدامة .

3- رومان أسماء. دراسة للعوامل المؤشرة على تصنيف الجزائر وفق مؤشرات التنافسية الدولية للفترة 2007-2013. أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية . بسكرة، العلوم الاقتصادية، بسكرة، الجزائر: جامعة بسكرة. (2013-2014). تمحورت إشكالية البحث: ما هي أهم العوامل التي يمكن أن تؤدي الى تحسين تصنيف الجزائر وفق مؤشرات التنافسية الدولية؟ وتهدف هذه الدراسة الى الإلمام بالجوانب النظرية للتنافسية الدولية ودراسة أهم مؤشراتها ومحاولة تحليل الوضعية التنافسية للجزائر ومعرفة نقاط القوة و الضعف في الاقتصاد الجزائري و كذا تتبع ترتيب الجزائر في المؤشرات الصادرة عن المنتدى العالمي و تقرير التنافسية العربية و البنك العالمي.

وقد وقفت الدراسة على بعض النتائج نذكر منها: تتمثل أهم أوجه القصور في تنافسية الاقتصاد الجزائري في ضعف ديناميكية نشاطه الإنتاجي خارج المحروقات، وضعف بيئتها الاستثمارية التي تتميز بالعديد من العراقيل والعوائق وخلصت في النهاية أن تنافسية الاقتصاد الجزائري ضعيفة عالميا وعربيا ، وذلك لتمثيلها السلبي في كل المؤشرات ما عدا مؤشر الأداء الاقتصادي الكلي.

2- ماهية التنافسية الدولية:

2. 1- تعريف التنافسية الدولية: تعددت التعاريف واختلفت منها:

2. 1. 1.- تعريف التنافسية على مستوى الدول: يختلف تعريف التنافسية الدولية حسب درجة تطور الاقتصاد، فيما إذا كانت دولة متقدمة أم دولة نامية فالتنافسية لدى الدول المتقدمة تعني قدرتها على الحفاظ على موقعها الريادي في الاقتصاد العالمي من خلال الإبداع والابتكار، وذلك بعد أن قامت بتحقيق الاستخدام الأمثل لعوامل الإنتاج، أي أنها وصلت إلى مستويات مرتفعة من الإنتاجية، ولم يتبق أمامها في تحقيق النمو المستدام إلا الاعتماد على الابتكار، أما بالنسبة للدول النامية فالتنافسية تعني قدرتها على النمو والحصول على حصة سوقية في المجالات التي تتوفر فيها فرصة لتحويل الميزات النسبية التي تملكها إلى مزايا تنافسية، بالإضافة الى ايجاد المزيد من

المزايا التنافسية، عبر تبني مجموعة من الاصلاحات الهيكلية والسياسات الاقتصادية المناسبة (للتنافسية، 2011، صفحة 4).

حسب Laura D'andrea Tyson فإن: التنافسية هي قدرتنا على إنتاج منتجات وخدمات تنجح في اختبار المنافسة الدولية في حين يتمتع مواطنونا بمستوى معيشة متنام ومستديم على حد سواء (رجم و عياري، 2002، صفحة 13)

وهي قدرة البلد على توليد نسبي لمزيد من الثروة بالقياس إلى المنافسة في الأسواق الدولية، وإيجاد منتجات قابلة للتسويق جديدة وعالية الجودة، وسرعة إيصالها إلى الأسواق وبسعر معقول، و رغب المشتري بشرائها في أي مكان في العالم (D, 2004, p. 343).

- تعريف معهد التنافسية الدولية: يرى معهد التنافسية الدولية أن القدرة التنافسية للبلد تتوقف على ما يلي (وديع، 2003، صفحة 6) أن ينتج أكثر وأكفأ نسبيا، ويقصد بالكفاءة:

تكلفة أقل: من خلال تحسينات في الإنتاجية واستعمال الموارد بما فيها التقانة والتنظيم؛

ارتفاع الجودة: وفقا لأفضل معلومات السوق وتقانات الإنتاج؛

الملائمة: وهي الصلة مع الحاجات العالمية، وليس فقط المحلية، في المكان والزمان ونظم التوريد بالاستناد إلى معلومات محدثة عن السوق ومرونة كافية في الإنتاج والتخزين والإدارة.

أن يبيع أكثر من السلع المصنعة والتحول نحو السلع عالية التصنيع والتقانة وبالتالي ذات قيمة مضافة عالية في السوقين الخارجية والمحلية، وبالتالي يتحصل على عوائد أكبر متمثلة في دخل وطني أعلى للفرد، وذي نمو مطرد، وهو أحد عناصر التنمية البشرية.

أن يستقطب الاستثمارات الأجنبية المباشرة بما يوفره البلد من بيئة مناسبة وبما ترفعه الاستثمارات الأجنبية من المزايا التنافسية التي تضاف إلى المزايا النسبية.

تعريف المنتدى الاقتصادي العالمي: تعني التنافسية الدولية قدرة الدولة على بيع السلع والخدمات بربحية في الأسواق الدولية، بحيث تتمكن من تحقيق فائض في الميزان التجاري يمكنها من الوفاء بالالتزامات الدولية، وهناك تعريف آخر للمنتدى" تتمثل التنافسية الدولية في القدرة المستمرة على تحقيق معدلات نمو مرتفعة ومستديمة في دخل الفرد الحقيقي مقاسا بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (forum, 1997, pp. 7-14)

– تعريف تقرير التنافسية العربية 2012: ينطلق تقرير التنافسية العربية من أن التنافسية تعني الأداء النسبي الحالي والأداء النسبي الكامن للاقتصادات العربية في إطار القطاعات والأنشطة التي تتعرض للمزاحمة من قبل الاقتصادات الأجنبية (للتخطيط، 2003، صفحة 3)

وتشير الفكرة في هذه الحالة إلى أن التنافسية نسبية وليست مطلقة، بمعنى أن الدولة لا يمكن أن تكون لها تنافسية عالية في صناعة أو قطاع معين بشكل مطلق، وإنما ستكون لها تنافسية مقارنة بالدول الأخرى أو بالنسبة للسلع الأجنبية في السوق العالمية ويعتبر المعهد أن قطاعي التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي المباشر من أهم مجالات تطوير تنافسية الدول العربية وجعلها قادرة على المنافسة في الأسواق الدولية لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام والرفاهية للأفراد بتحسين مستوى معيشتهم.

تشترك أغلب التعاريف السابقة في نقاط معينة، تتمثل في:

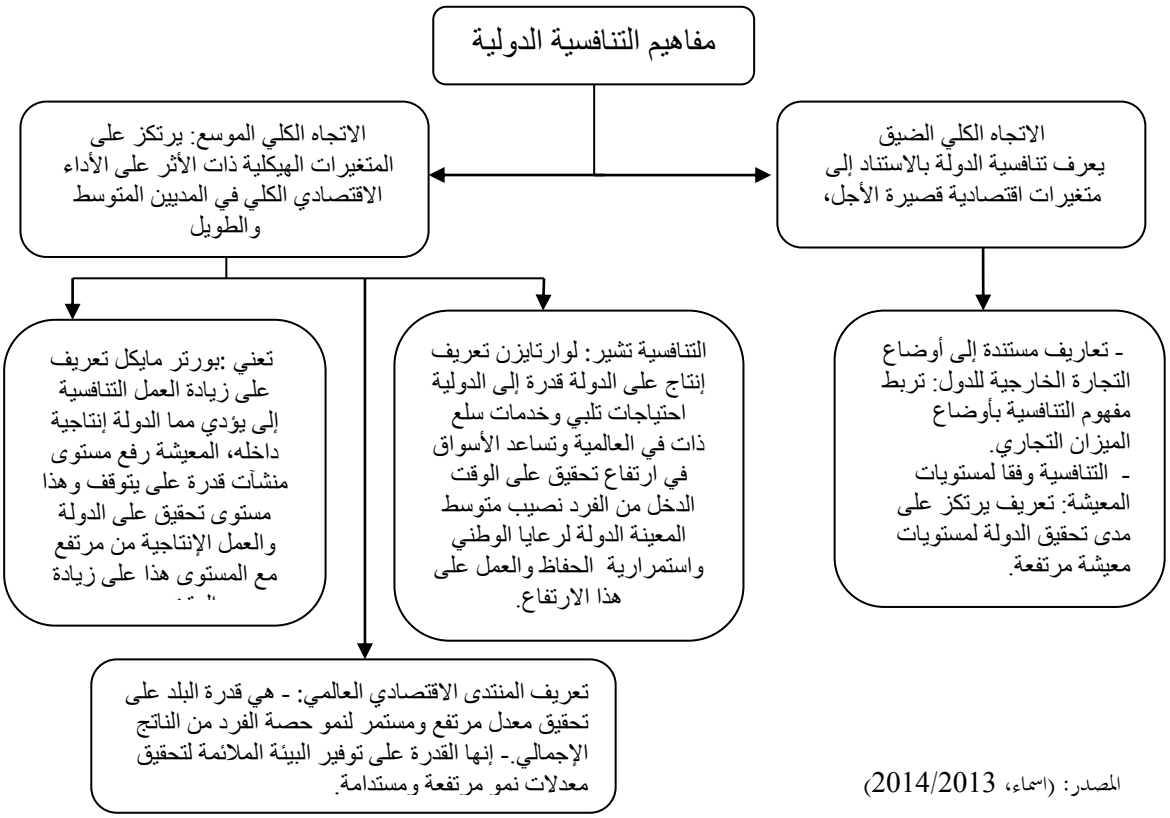
قدرة المؤسسات على النفاذ إلى الأسواق الخارجية بمنتجات عالية الجودة وبتكاليف أقل، ويظهر ذلك في تحسين الناتج الداخلي الخام والذي بدوره يؤدي إلى تحسين الظروف المعيشية للمواطنين؛

التنافسية ما هي إلا واحد من محددات النمو؛

هناك ارتباط وثيق بين الدخل ومستوى التنافس الإجمالي؛

تنافس الأقطار فيما بينها على حصص مستدامة في الأسواق مثلها في ذلك مثل المؤسسات.

شكل رقم: 01 مفاهيم التنافسية



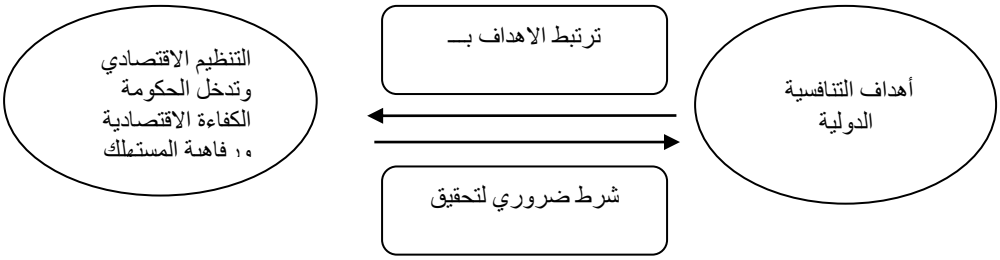
المصدر: (اسماء، 2014/2013)

2. 2. – أهداف التنافسية الدولية:

تهدف إلى تشجيع المنافسة، وخلق البيئة المناسبة للتنافسية في الأسواق المحلية والعالمية، وذلك من خلال تعزيز مستوى المنافسة السوقية وتحقيق الفاعلية في توظيف الموارد، وعدالة الدخول إلى الأسواق والخروج منها، بالإضافة إلى حماية المستهلك من الاحتكار، ويتم تحقيق تلك الأهداف من خلال جملة من العناصر، أهمها (اسماء، 2014/2013، الصفحات 25-26)

- الاستفادة من الفرص التي توفرها تنافسية الدول لتحقيق النمو الدائم والرفاهة.
- القدرة على توليد الدخل واستمرارية النمو في بيئة دولية أصبح شعارها البقاء للأفضل.
- تحديث الهياكل الإنتاجية وتحسين كفاءاتها.
- تطوير التقانة والنهوض بالعنصر البشري.
- تحسين بيئة الأعمال واجتذاب راس المال الأجنبي.
- مواجهة التحديات الاجتماعية في سباق العولمة والمتمثلة في تزايد معدلات البطالة والفقر والتهميش.
- خلق القدرة على التصدير.
- الاستخدام الكفء لعوامل الانتاج نحو الدولة وزيادة الإنتاجية.
- القدرة على استيعاب واستخدام وتطوير التكنولوجيا لتخفيف تكاليف الانتاج وتحسين جودة المنتج وابتكار منتجات جديدة.

شكل رقم : 02 ارتباط أهداف التنافسية الدولية بالسياسات الحكومية



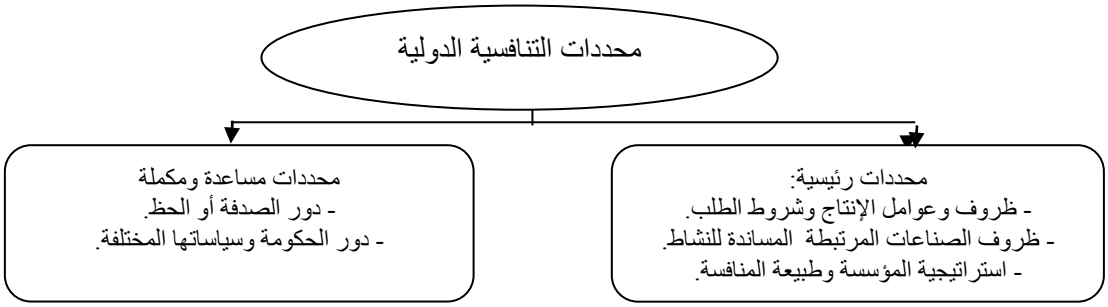
المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على المراجع السابقة.

2. 3.– أنواع التنافسية: يمكن أن نميز بين ما يلي: (وديع، 2003، صفحة 7)

- تنافسية التكلفة (السعر): يتمكن البلد ذو التكلفة الأرخص من تصدير السلع بصورة أفضل.
- التنافسية غير السعرية: وهي كل المكونات الأخرى غير السعرية في التنافسية.
- التنافسية النوعية: تشمل إضافة إلى النوعية والملائمة عنصر الابتكارية، فالبلد ذو المنتجات المبتكرة وذات الجودة العالية والأكثر ملائمة للمستهلك يتمكن من تصدير السلع حتى ولو كانت أعلى سعرا من منافسيه.
- التنافسية التقانية، تتنافس المشروعات من خلال النوعية في الصناعات عالية التقانة.

2. 4 – محددات التنافسية الدولية: ترتبط التنافسية في مفهومها الحديث بإرادة الدولة التي تسعى إلى رفع إنتاجية الموارد المتاحة (بشرية أو مادية)، ويمكن مشاهدة دور الدولة الداعم للتنافسية من خلال العمل الذي قام به" مايكل بورتر" عن المزايا التنافسية للأمم، ففي محاولته لصياغة نظرية ديناميكية قادرة على تفسير نجاح الدول في المنافسة .فأما أن تكون معوقة أو محفزة للنجاح في المنافسة العالمية (اسماء، 2014/2013، الصفحات 29-32) وجزء منها يتعلق بالخصائص الداخلية للدولة ويمكن التحكم فيه والجزء الآخر يقع خارج نطاق الدولة ويصعب التحكم فيه، هذه المحددات هي:

شكل رقم :03 محددات التنافسية الدولية

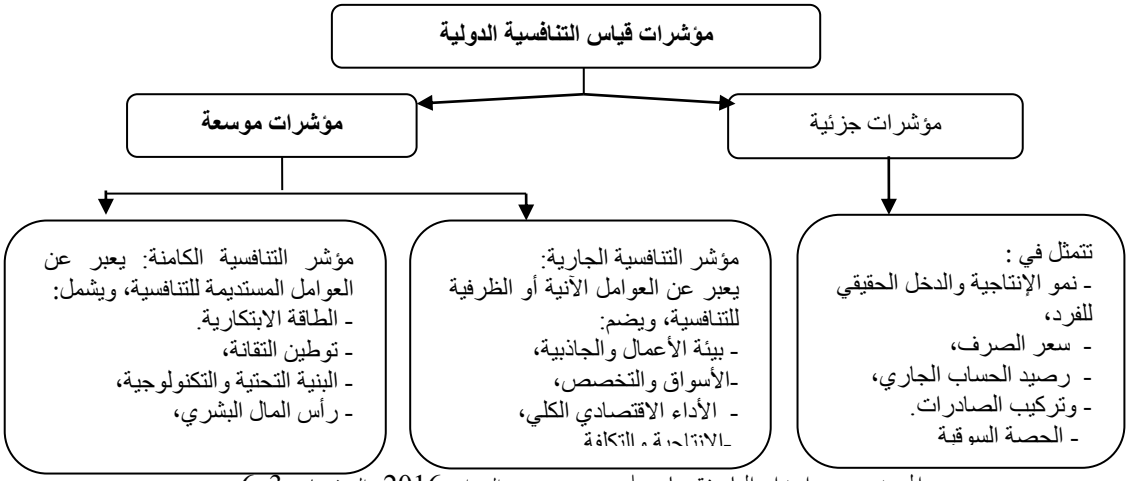


المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على:- (اسماء، 2014/2013، الصفحات 29-32)

- (طارق، 2013)

2. 5- مؤشرات التنافسية الدولية: تتعدد هذه المؤشرات لتشمل مؤشرات جزئية ومؤشرات مركبة؛ والتي توضح في مجملها أداء الاقتصاد الكلي لهذه الدول، نذكر منها:

شكل رقم: 04 مؤشرات قياس التنافسية الدولية



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على: - (محمد و الزهراء، 2016، الصفحات 3-6)

تتنافس الامم فيما بينها على نفس الشكل الذي تتنافس فيه الشركات وهناك العديد من المؤشرات المقترحة للتنافسية على مستوى البلد، ومن بينها ما يلي (اسماء، 2014/2013، الصفحات 41-45) :

– نمو الدخل الحقيقي للفرد والإنتاجية.

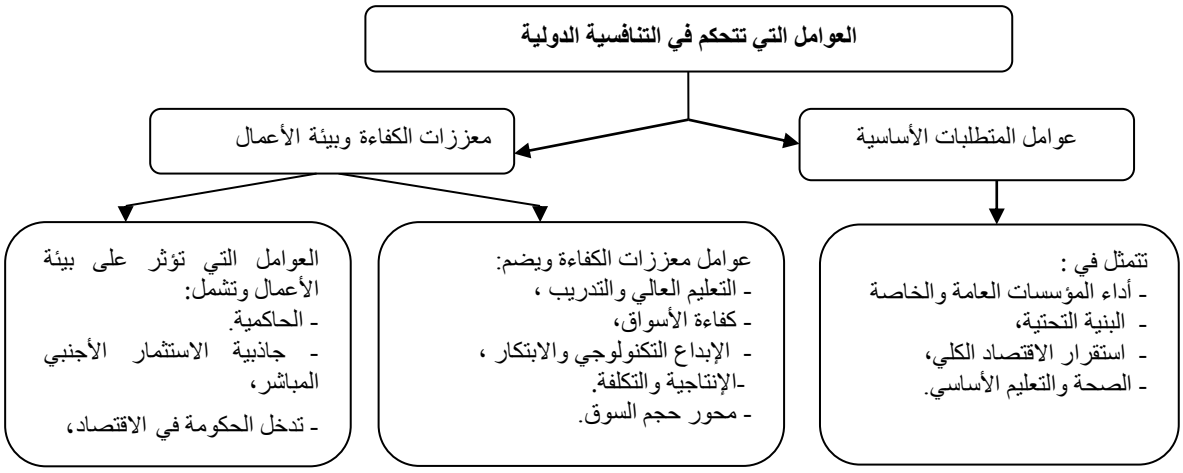
– النتائج التجارية: تقترح الدراسات المتخصصة ثلاثة مقاييس رئيسية للنتائج التجارية المواتية لبلد ما هي :فائض مطرد في الميزان التجاري، حصة مستقرة أو متزايدة من السوق الدولية، تطور تركيب الصادرات نحو المنتجات ذات الثقافة العالمية أو القيمة المضافة المرتفعة.

– سعر الصرف الحقيقي: يعتبر التغير في مؤشر الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار العالمية بالعملة نفسها أسلوبا لقياس القدرة التنافسية لاقتصاد بلد ما مقارنة باقتصاد آخ، فالزيادات في الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار العالمية تمثل انخفاضا في القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي مقارنة بالاقتصاد الخارجي، والعكس صحيح، ويعتبر تعدد تقلبات الأسعار لبلد ما مقارنة بالأسعار العالمية على أساس سنة معينة دليلا على ضعف تنافسية البلد المعني؛

2. 6. – العوامل التي تتحكم في التنافسية الدولية:

يمكن تحديد أهمها في عوامل المتطلبات الأساسية وعوامل معززات الكفاءة والعوامل التي تتحكم في بيئة الأعمال، والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل رقم : 05 العوامل التي تتحكم في التنافسية الدولية



المصدر: – (جميلة، 2011، الصفحات 281-284) – (الله، الصفحات 11-14)

– (للتخطيط، 2003، صفحة 45)

2. 7 – سياسات تحسين القدرة التنافسية للاقتصاد: هناك مجموعة من السياسات تساهم في تحسين القدرة التنافسية، منها (سليمة، 2017، الصفحات 179-182)

- تنويع الاقتصاد.

- حوكمة الإدارة – تبني الحكم الراشد –
- صناعة المعرفة.
- التحكم في الصناعة الرقمية" التكنولوجيا المتطورة.
- تأهيل المؤسسات الاقتصادية وفق المقاربات الدولية

3– التنمية المستدامة:

3. 1. – ماهية التنمية المستديمة:

– لقد أدى الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية إلى ظهور مفهوم جديد للتنمية يسمى بـ: التنمية المستديمة، وهي نمط تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد، ويتعامل مع النشاطات الاقتصادية الرامية لتحقيق معدلات نمو اقتصادي منشودة من جهة، ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى (محمد ع.، 2009-2010، الصفحات 22-26).

– عرف الأستاذ أسامة الخولي التنمية المستديمة انطلاقا من التقرير الذي أعدته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة بأنها :تلك التي تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها ...إنها عملية تغير حيث يجري استغلال الموارد وتوجيه الاستثمارات، وتكييف التنمية التقنية والتطوير المؤسسي، بتناسق يعزز الإمكانات الحاضرة والمستقبلية في تلبية احتياجات البشر وتطلعاتهم (محمد ع.، 2009-2010، صفحة 24).

– وتعرف بأنها (تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية ترجمة محمد كامل عارف، 1989، الصفحات 67-72): التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم.

وهي تحتوي على مفهوم أساسي - :\مفهوم (الحاجات) وخصوصا الحاجات الأساسية لفقراء العالم والتي ينبغي أن تعطى الأولوية المطلقة، وفكرة القيود التي تفرضها حالة التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي على قدرة البيئة للاستجابة لحاجات الحاضر والمستقبل.

– وهي عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات وكذلك الأعمال التجارية بشرط تلبي احتياجات الحاضر، دون المساس بقرارات الأجيال القادمة من وجهة نظر علماء الاقتصاد بان مجموع النظريات والقوانين التي تنظم العلاقات بين أفراد المجتمع، هذه العلاقات تنشأ عن طريق تبادل السلع والخدمات بهدف تحقيق الرفاهية لجميع أفراد المجتمع (الله و بوقرة ، 2009، صفحة 349).

– يمكن القول أن التنمية المستدامة هي تلك التنمية التي تحقق التوازن بين النظام البيئي، الاقتصادي والاجتماعي وتساهم في تحقيق أقصى قدر من النمو في كل نظام من هذه الأنظمة الثلاث .كما ينبغي اعتبارها عملية واعية معقدة طولية الأمد وشاملة لكافة المجالات والأبعاد، غايتها الإنسان (توفير احتياجات حالية ومستقبلية)كما هو

شأن التنمية البشرية، إلا أنه يجب المحافظة على البيئة .فالتنمية المستدامة تشمل تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية، مما يؤدي إلى استحداث التكنولوجيا إلى تكنولوجيا خضراء صديقة للبيئة، كل هذا يتم ضمن حيز سياسي يمتاز بالمشاركة والرشد في اتخاذ القرارات، وبالتالي ضمان استدامة بيئية واقتصادية واجتماعية وثقافية وتكنولوجية (الهام، 2013-2014، الصفحات 66-67).

3. 2. – أبعاد التنمية المستدامة:

تتميز التنمية المستدامة بأبعاد متعددة ومختلفة تتداخل فيما بينها، وإن التركيز عليها من شأنه إحراز تقدم في تحقيقها، وتتمثل هذه الأبعاد في: الأبعاد الاقتصادية والبشرية والبيئية والتكنولوجية والسياسية، سنتطرق لها كالتالي (محمد ع.، 2009-2010، الصفحات 36-42) (الهام، 2013-2014، الصفحات 71-72):

أ- البعد الاقتصادي: يقصد به تحسين مستوى معيشة الأفراد، من خلال تلبية احتياجاتهم من السلع والخدمات، ويتمحور هذا البعد حول الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة.

ب- البعد الاجتماعي: في هذا المجال تبرز فكرة التنمية المستدامة في رفض الفقر والبطالة والتفرقة التي تحد من حقوق المرأة، والهوة الكبيرة بين الأغنياء والفقراء و العدل الاجتماعي.

ج- البعد البيئي: يكتسي البعد البيئي أهمية كبيرة لأنه جاء لمعالجة علاقة التنمية بالبيئة، و يتمثل في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل على أساس مستدام.

د- البعد التكنولوجي: يمكن تحقيق الاستدامة التكنولوجية من خلال الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة والتشريعات الزاجرة والعمل على الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري وحماية تدهور طبقة الأوزون.

هـ- البعد السياسي: البعد السياسي هو الركيزة الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة، من خلال تجسيد مبادئ الحكم الراشد وإدارة الحياة السياسية بشكل يراعي ويضمن مرتكزات الديمقراطية والشفافية في اتخاذ القرارات وتنامي الثقة والمصداقية، وتولي السيادة والاستغلالية للمجتمع بأجياله المتلاحقة .

4. – الإبداع التكنولوجي:

4. 1. – مفهوم الإبداع التكنولوجي:

عرف الاقتصادي J. Morin سنة 1986 الإبداع التكنولوجي على أنه"وضع حيز التنفيذ أو الاستغلال تكنولوجيا موجودة، التي تتم في شروط جديدة وتترجم بنتيجة صناعية (الهواري، 2011، صفحة 3) .

وعرفته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) بأن: الإبداعات التكنولوجية تغطي المنتجات الجديدة والأساليب الفنية الجديدة، وأيضا التغييرات التكنولوجية المهمة للمنتجات وللأساليب الفنية، ويكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم إدخاله للسوق (إبداع المنتج) أو استعماله في أساليب الإنتاج (إبداع الأساليب)، إذاً

الإبداعات التكنولوجية تؤدي إلى تدخل كل أشكال النشاطات العلمية، التكنولوجية التنظيمية، المالية والتجارية (OCDE, 1994, p. 4).

تعريف- Manuel d'Oslo: يهتم الابداع بتقديم منتج جديد (سلعة او خدمة) أو طريقة عمل جديدة او طريقة تسويقية او طريقة تنظيمية جديدة في ممارسات العمل، بحيث تتوافق مع جميع العمليات التنظيمية والمالية والتجارية التي تؤدي إلى تنفيذ الابتكارات (OCDE, 1994, pp. 54-55)

- يعرف محمد السعيد أوكيل الإبداع التكنولوجي بصورة دقيقة" هو تلك العملية التي تتعلق بالمستجدات الايجابية التي تخص المنتجات بمختلف أنواعها وأساليب الإنتاج (السعيد، 1994، صفحة 33).

4. 2. – خصائص الإبداع التكنولوجي:

يمكن إبراز مجموعة من الخصائص التي يتميز بها الإبداع التكنولوجي، أهمها (عمر، 2013، صفحة 6) (الهواري، 2011، صفحة 3) :

– هو تطبيق معارف تكنولوجية فنية جديدة معترف بها أي مقبولة في السوق؛

– أن يكون الإبداع مرتبطا بالإنتاج والإنتاجية،

– هو عملية تفاعل مركبة،

يتطلب توفير موارد معتبرة سواء موارد مالية يحتاجها في مخابر البحث والتطوير والتنظيمات الفعالة للتسويق، كذلك موارد بشرية حيث يحتاج إلى مجموعة معتبرة من الكفاءات المتخصصة من حيث تكوينهم ومعرفتهم الفنية. يكون الإبداع التكنولوجي دون انتشاره في السوق محدود الفعالية والكفاءة، حيث يعتبر عامل أساسي في المنافسة. إن المجهودات الإبداعية التي تؤدي إلى عدم التحكم في التكاليف ليست إبداعات تكنولوجية، والنقطة الأساسية هنا هي أن الإبداع التكنولوجي يحمل في طياته المنافسة في التكلفة النهائية.

4. 3 – محددات الإبداع التكنولوجي:

أهم المحددات التي يظهر دورها جليا في تحديد وتيرة الإبداع التكنولوجي هي (الطيب، 2005، صفحة 54) :

الإبداع التكنولوجي والعوامل الاقتصادية للإعلام، صرامة قوانين الملكية الفكرية، حجم المؤسسة وهيكلية السوق، التوزيع الجغرافي للمؤسسات، اتخاذ القرار داخل المؤسسات، الثقافة الوطنية للدولة، النظام المالي هل يحدد وتيرة الإبداع التكنولوجي، تراكم رأس المال البشري، الإجراءات التي تهدف إلى تقليص عدم المساواة، السياسة الحكومية.

4. 4. – مصادر وعوائق الإبداع التكنولوجي: (الهواري، 2011، الصفحات 3-6)و (عمر، 2013، صفحة 12) و (الطيب، 2005، الصفحات 52-54):

أ– المصادر: يمكن حصر مصادر المعارف المرتبطة بالإبداع التكنولوجي تقليديا في أربع:

– البحث والتطوير.

- اقتناء تكنولوجيات متطورة من الخارج.
- التعاون مع مؤسسات أخرى ومنظمات بحث.
- نشاطات أخرى مرتبطة بزيادة المعارف.

ب– العوائق: يمكن تقسيم هذه العوائق إلى ثلاث فئات اقتصادية، اجتماعية وتقنية:

على المستوى الاقتصادي: يمثل عائق قلة الموارد المالية أهم العوائق الاقتصادية التي تواجه عملية الإبداع التكنولوجي سواء على مستوى المؤسسات، الهيئات الحكومية أو الهيئات العلمية، كما يعتبر نقص المعلومات عن مستوى المخاطر الاقتصادية والمالية التي يمثلها إدخال إبداع تكنولوجي جديد إلى السوق، أو المخاطرة في الفرع الاقتصادي من أهم العوائق التي تقف في وجه الإبداع التكنولوجي، يمكن إضافة عامل التكاليف العالية للتجهيزات المستعملة في الإنتاج أو البحث، والتي تحول أو تحد من الإبداع التكنولوجي، كما أن هناك عوائق في هيكل السوق وحواجز الدخول.

على المستوى الاجتماعي: يتمثل أهم العوائق على المستوى الاجتماعي، هو الاتصال السيئ بين أقطاب المؤسسة (الإدارة، مساهمين، عمال، نقابة)، بحيث لا تتظافر جهودهم في اتجاه واحد مساعد على الإبداع التكنولوجي، بالإضافة إلى مدى تقبل المستخدمين لفكرة جديدة في الإنتاج ومستوى الاستعداد لدى إطارات المؤسسة للقيام بهذه المهمة لأنهم يرون فيها تهديداً لمناصبهم أو تخفيضا في الأجور، لذلك يجب توعيتهم بضرورة الإبداع التكنولوجي لضمان مستقبل المؤسسة ولهم أيضاً.

على المستوى التقني: يمثل القيام بإبداع تكنولوجي مجازفة كبيرة تنطوي على عدة مخاطر سواء على المستوى التجاري، المالي أو التقني، إضافة إلى أن القيام بها يحتاج إلى يد عاملة تقنية مؤهلة وتكوين ملائم وخبرة كافية.

4. 5. – قياس الإبداع التكنولوجي:

عادة ما تستعمل ثلاثة أنواع من القياسات الكمية للإبداع التكنولوجي (الهواري، 2011، الصفحات 7-8) و (الطيب، 2005، الصفحات 54-56):

نفقات البحث والتطوير: تستعمل بشكل واسع قيمة البحث والتطوير كمقياس للاستثمارات في الإبداع، ففي الولايات المتحدة الأمريكية تجبر المؤسسات التي لها ميزانيات معتبرة في البحث والتطوير على إظهار هذه القيمة في الميزانيات السنوية، بحيث تتوفر على فترات طويلة ولآلاف المؤسسات على معطيات مهمة تبين مدى اهتمام المؤسسات بالإبداع والإنفاق عليه وهل هو من الأولويات الإستراتيجية أم لا؛ وعند أنفاق المؤسسات مبالغ كبيرة في البحث والتطوير بصورة غير منتظرة فسوف يؤدي ذلك إلى زيادة أسعار أسهمها بالبورصة.

أما في دول أخرى، فإن إظهار هذه القيم في الميزانية السنوية ليس إجباري، وهذا ما يسمح لبعض المؤسسات بإخفاء نفقات مهمة للبحث والتطوير على منافسيها، ونفس الشيء بالنسبة لبعض المؤسسات التي لا تنفق في مجال البحث والتطوير فتخفي ذلك عن نظر المستثمرين.

عدد براءات الاختراع: تعتبر قاعدة المعلومات المتعلقة بعدد طلبات براءات الاختراع وعددها الممنوح مصدرا مهما جدا للمعلومات عن الإبداع التكنولوجي، ويمكن أن يمثل عدد براءات الاختراع مؤشرا جيدا له باعتباره منتج البحث والتطوير.

يمكن لمعلومات براءات الاختراع أن تعطي معلومات مضللة في الجانب الاقتصادي، فأولا الإبداع التكنولوجي يخص تطبيق الأفكار والتكنولوجيات الجديدة بهدف تحسين الحياة البشرية وليس فقط إنتاج الأفكار، فعدد كبير من براءات الاختراع لا تعني بالضرورة مستوى عال من الإبداع التكنولوجي، وثانيا المؤسسات التي تمتلك تكنولوجية جديدة، وتخشى من منافسيها تقوم بتطبيق ما يسمى بتشويش براءات الاختراع.

تعداد الإبداعات التكنولوجية: عبارة عن قائمة الإبداعات المتأتية من مختلف المؤسسات وتكون مستخلصة من تحقيق شامل، ويجب أن يمثل أحسن مصادر المعلومات لأنها تقيس بوضوح الإنتاج ويستطيع القائمون على التحقيق وضع قواعد إعداد مجمل المعطيات ويستهدفون المؤسسات، الصناعات أو الدول.

4. 6. – الآثار الاقتصادية للإبداع التكنولوجي: (الطيب ف.، 2009-2010، الصفحات 128-133): يمكن تقسيم هذه الآثار على النمو او التنمية الاقتصادية إلى 5 انواع:

الآثار على التكلفة النهائية: ويتعلق بالسعر الذي تبيع به المؤسسة في السوق، وهنا نلخص حالتين:

حالة ارتفاع حجم المخرجات: الهدف هنا زيادة الإنتاج ويتمثل دور الإبداع التكنولوجي في زيادة المردودية وتقوية العرض.

حالة تقليص التكلفة الأصلية للوحدة: والهدف من ذلك هو تمكين المؤسسة من المنافسة ويكون دور الإبداع التكنولوجي هو زيادة عدد الوحدات المنتجة والإسراع في الانتاج مما يزيد من مردودية المؤسسة وترشيد العملية الإنتاجية والاستخدام الأمثل للموارد.

الأثر على الاستهلاك والاستعمال: تتعلق بالمنتجات أكثر منها بالأساليب الفنية للإنتاج، حيث تسعى المؤسسات إلى ارضاء رغبات المستهلكين عبر تحسين مستمر لنوعية منتجاتها، ويتجلى دور الإبداع التكنولوجي في تحقيق جودة المنتوج وضمان تنشيط عملية الاستهلاك عبر ادخال منتجات جديدة للسوق تتلاءم مع رغبات المستهلك، او عبر تحسين الموجود منها مع ضمان سلامة المستهلك، ويؤدي الإبداع الذي يحقق جدوى أعلى مع الاحتفاظ بنفس التكاليف الى النمو الاقتصادي.

الآثار على التصدير: أهم عوامل نجاح المؤسسة في تحسين تنافسيتها هو قدرتها على زيادة صادراتها وتحقيق عائدات أكبر بالعملة الصعبة وبالتالي احتلال وضعية تنافسية أقوى تضمن تحقيق الأرباح وإعادة استثمار الأموال وتمويل البحث والإبداع التكنولوجي، والذي سيسمح بدخول أسواق جديدة من خلال التصدير.

الأثر على تنظيم العمل: قد أثبتت التجارب في أكبر المؤسسات الصناعية الامريكية أن التجديد على مستوى معدات وتجهيزات الانتاج لا يكفي لرفع الطاقة الإنتاجية ما لم يصحبه استثمار في اليد العاملة بتكوينها وتدريبها.

أثر الإبداع التكنولوجي على انخفاض تكاليف النقل والاتصالات.

5. – الإبداع التكنولوجي وعلاقته بالتنافسية والتنمية المستدامة:

5. 1. – الإبداع التكنولوجي والتنمية المستديمة:

شرح بورتر أربع (4) مراحل للتطور التنافسي الوطني (طارق، صفحة 9) :

- مرحلة سيطرة عناصر الانتاج
- مرحلة سيطرة الاستثمار.
- مرحلة سيطرة الابتكار.
- مرحلة سيطرة الثروة.

فخلال المراحل الثلاثة الأولى تتحقق الميزة التنافسية للصناعات والتي ترتبط بالازدهار الاقتصادي للدول، وفي المرحلة الاخيرة تتدهور فيها الميزة التنافسية للصناعات المختلفة وأجزائها داخل الدولة، وفي كل هذه المراحل يكون الدور الفاعل للدولة من توجيه رأس المال لصناعات معينة وتقديم الخدمات وتشجيع المنافسة والتصدير.

بين معهد Wuppertal مساهمة الإبداع التكنولوجي في التنمية المستديمة من خلال تبين الأبعاد الأربعة لهذه التنمية المستديمة، وقد لخصها في العناصر التالية (الهواري، 2011، الصفحات 17-20) (الطيب ف.، 2009-2010، صفحة 114):

يسمح الإبداع التكنولوجي من جهة بإبدال رأس المال الطبيعي برأس مال منجز ومتراكم، ومن جهة أخرى تقليص الحماية على رأس المال الطبيعي من خلال رفع الفعالية الاقتصادية للأساليب الفنية والمنتجات، وهذا في إطار العلاقات بين البعد الاقتصادي والبعد الأيكولوجي.

في إطار العلاقات بين البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي، فإن الإبداع التكنولوجي يسمح بتنظيم أحسن تكملة بين رأس المال البشري ورأس المال المادي والمالي بطريقة تصحح مصادر الاستبعاد الاجتماعي، التي هي جذور التنمية غير المستديمة.

تحويل أنماط الاستهلاك وأنماط الحياة (في مجال النقل والإسكان) بطريقة تسمح بزيادة نوعية المعيشة في إطار تعاون مع حماية رأس المال الطبيعي، وهذا ضمن العلاقات بين البعد الاجتماعي والبعد الإيكولوجي.

والسؤال الذي يتباذر الى الذهن هو ما نوعية الإبداع التكنولوجي الذي يساعد على تحقيق التنمية المستدامة؟ يتميز الإبداع التكنولوجي بخاصية مزدوجة، فيمكن اعتباره من جانب معين أحد أسباب التنمية غير المستديمة، وفي نفس الوقت يتمتع بدور مهم في البحث عن حلول ملموسة للتنمية المستديمة، وما يهمنا هنا هو الجانب الثاني ونميز بين نوعين من التكنولوجيات التجميعية والمتكاملة وكل واحدة منهما لها دور في تحقيق التنمية المستديمة.

ويمكن أن يساهم الإبداع التكنولوجي في تحقيق التنمية المستدامة على المستويين الجزئي والكلي كما يلي (حامد و بن عربية، 2015، الصفحات 83-85) و (الهواري، 2011، الصفحات 8-18):

5. 1. 1. – تأثير الإبداع التكنولوجي على مستوى الاقتصاد الجزئي: يؤثر الإبداع التكنولوجي على مستوى الاقتصاد الجزئي في الانتاج من خلال ما يلي:

- ادخال أساليب وطرق جديدة في العملية الإنتاجية.
- تخفيض التكاليف بصفة عامة والتكلفة الوحدوية بصفة خاصة

التأثير على التميز: يتعين على المؤسسة لكي تتبنى إستراتيجية التميز تطوير الكفاءة المتميزة خصوصا في مجال البحث والتطوير.

التأثير على التركيز: إن الإبداع التكنولوجي يمكّن المؤسسات من تركيز جهودها على شريحة معينة من المستهلكين وهذا من خلال التركيز على الإبداع في خطوط الإنتاج، أو الإبداع في المنتجات أو في سوق محددة من أجل تلبية حاجتهم ورغباتهم على أكمل وجه.

تأثير الإبداع التكنولوجي على المنافسة السوقية: يعمل الإبداع التكنولوجي غالبا على تكثيف القوى التنافسية في سوق المنتجات، وتنبثق قوة الإبداع التكنولوجي على إثارة المنافسة السوقية وذلك من خلال (فرحات، 2000، صفحة 476):

- التأثير على القوة التنافسية بين المنافسين الأقوياء.
- التأثير على إمكانية دخول المنتجين الجدد إلى الصناعة.
- التأثير في القوة التنافسية للمشترين والعملاء.
- التأثير في القوة التنافسية للمنتجين والعارضين.
- التأثير في قوة تهديد السوق بالمنتجات البديلة.

5. 1. 2. – تأثير الإبداع التكنولوجي على مستوى الاقتصاد الكلي (حامد و بن عربية، 2015، الصفحات 83-85):

أ– مساهمة الإبداع التكنولوجي في تحقيق التنمية الاقتصادية: يعتبر الإبداع المحرك الديناميكي لعجلة التنمية الاقتصادية، وتأثيره الواضح على رفع الإنتاجية كما ونوعا نتيجة لإدخال أساليب تقنية متطورة وجديدة تهدف الى

خلق منتجات اكثر كفاءة تؤدي الى الرفع من مستوى المنافسة واحتلال موقع متميز في السوق الدولية مما يعود بالإيجاب على الدخل الوطني وزيادة مستويات التطور والرقي والاستغلال الأمثل للموارد وتحقيق الكفاءة الإنتاجية وغزو الأسواق الدولية وتحقيق عوائد أعلى وبالتالي زيادة الاستثمار والانفاق على البحث والتطوير فتتجدد دورة النشاط الاقتصادي، ويؤثر الإبداع التكنولوجي على الاقتصاد من خلال:

- له القدرة على جعل الجهاز الانتاجي مرنا لمواجهة التغيرات وظروف السوق.
- يضمن خلق قدرة صناعية جديدة أو ادخال نظام اقتصادي جديد للحفاظ على الاستمرارية والديناميكية.
- يؤدي الى زيادة الدخل الفردي بزيادة الإنتاجية.
- يؤدي الى خلق أسواق وفرص عمل جديدة.
- له القدرة على تنمية الاقتصاد الوطني وجعل معدل نمو الانتاج يتجاوز معدل استخدام الموارد.

ب- مساهمة الإبداع التكنولوجي في تحقيق التنمية الاجتماعية: تساهم التكنولوجيا في تحقيق التنمية المنشودة خاصة عندما تستخدم كوسيلة لتنمية قدرات الانسان وتمكينه من السيطرة على الطبيعة وتحقيق الوفرة الإنتاجية، فهي تعمل على:

- نشر الافكار والقيم الجديدة داخل المجتمع من خلال وسائل الاتصال المتوافرة.
- تحقيق مشاريع تنموية ضخمة تساهم في خلق مناصب شغل للكفاءات والإطارات.
- الاستثمار في رأس المال البشري من خلال تطوير قدراتهم البحثية.
- تحسين نوعية المعيشة.

ج – مساهمة الإبداع التكنولوجي في الحفاظ على البيئة: ظهرت في سبعينيات القرن الماضي التكنولوجيات المنخفضة أو عديمة النفايات، ثم تبعتها منتصف الثمانينيات القرن الماضي فكرة الانتاج الأنظف التي تعبر عن الاستراتيجية المتكاملة للعمليات الإنتاجية والمنخفضة الآثار على الانسان والبيئة

5. 2. – علاقة الإبداع التكنولوجي بالتنافسية: يظهر دور الإبداع التكنولوجي في دعم تنافسية للاقتصاديات من خلال (محمد و الزهراء، 2016، الصفحات 284-285):

أ- تسريع عملية التنمية: ينجم تسريع عملية التنمية عن التطور التكنولوجي الناجم عن التطور المعرفي في المجالات حيث من سمات التطور التكنولوجي المعاصر سرعة التطور.

ب- تخفيض تكلفة التنمية: يظهر أثر الإبداع التكنولوجي على خفض تكاليف التنمية من خلال خفض معدل استخدام المدخلات، توفير بدائل صناعية أرخص من الموارد الطبيعية القابلة للنضوب، رفع إنتاجية عوامل الإنتاج) رأس المال والعمل (خفض تكاليف تبادل المنتجات والخدمات بين الأنشطة والفروع الإنتاجية المحلية وفي السوق

العالمي (أثر التجارة الإلكترونية)، خفض معدلات استخدام الطاقة والخفض في التكلفة الناتج عن تحسين شروط البيئة وإعادة تدوير مخلفات العملية الإنتاجية

ج- التغيير الثقافي: للإبداع التكنولوجي دور مهم في التغيير الثقافي حيث أسهم التطور التكنولوجي بشكل كبير في تفاعل الثقافات وفي إبداع ثقافة العولمة.

د- التنمية البشرية: يؤثر الإبداع التكنولوجي على التنمية البشرية من خلال إحداث ثورة في طرق وأساليب التعليم والتعلم كالتعليم عن بعد وتعليم الكبار والجامعات المفتوحة...إلخ، وتطوير تقنيات ووسائل التعليم والاتصال ذاتها.

هـ- توسيع السوق: يؤدي اتساع حجم السوق إلى ارتفاع المنافسة بين المنتجين مما يؤدي إلى تخفيض الأسعار وتحسين مستوى الإنتاج، بعد استبعاد المنتجين ذوي التكلفة المرتفعة، وبالتالي يسمح بإقامة وحدات إنتاجية ذات كفاءة عالية وطرد الوحدات الإنتاجية التي لا تتمتع بمردودية اقتصادية تسمح لها بالمنافسة في السوق، ويبرز أثر الإبداع التكنولوجي في توسيع نطاق السوق من خلال:

- إدخال منتجات جديدة متمثلة كافة الصناعات المرتبطة بأنشطة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات؛

- توفري مستوى مرتفع من دخول المشتغلين بهذه الأنشطة والصناعات الجديدة والخدمات المرتبطة بها، مما يؤدي إلى خلق قوة شرائية مرتفعة واحتمالات النمو المتزايد للطلب؛

-التأثير في الوعي الاستهلاكي وأنماط الاستهلاك؛

-فتح مجال الاستثمار في أنشطة إنتاج أدوات المعرفة والمعلومات وتكنولوجيا المعلومات؛

- تكريس الميزانيات الضخمة للإنفاق على عمليات البحث والتطوير في مجال صناعة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات ومجالات المعرفة والتطبيق الأخرى، كما يساهم في تسهيل عمليات التعاقد التجاري الالكتروني، تدفقات وسائل الدفع الالكتروني (النقود الالكترونية) وانتقال خدمة العمل دون انتقال عنصر العمل ذاته.

6. خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة التعرف على العلاقة التي تربط الإبداع التكنولوجي بتنافسية الدول والتنمية المستدامة، حيث ان موضوع التنافسية يعتبر من المواضيع ذات الأهمية المحلية والدولية والذي يستقطب اهتمام الاقتصاديات والهيئات الدولية.

ففي ظل ما تشهده الساحة الاقتصادية من تغيرات وتحولات واعتماد متبادل وفتح الأسواق وإزالة الحدود، أصبح الشغل الشاغل للمؤسسات والدول هو تحسين تنافسيتها حتى تضمن لها مركزا رياديا في الاقتصاد العالمي، لتحسين مستويات المعيشة واستقطاب الاستثمارات وضمان استمرارية التنمية بالحفاظ على مستويات المعيشة والاهتمام بالبعد الاجتماعي والبيئي، والذي يعتبر أحد أهم مداخله وابعاده الإبداع التكنولوجي.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، منها:

- يختلف مفهوم التنافسية وبالتالي الاهداف والسياسات بين الدول المتقدمة والدول النامية.
- تهدف التنافسية الى تشجيع المنافسة وخلق البيئة المناسبة للتنافس في البيئة المحلية والعالمية.
- تعتبر التنافسية وسيلة لتطوير اقتصاديات الدول وترتبط بإرادة الدولة وسياساتها.
- يتطلب تحقيق التنمية المستدامة استدامة اقتصادية، اجتماعية، بيئية، ثقافية وتكنولوجية في إطار مبادئ الحكم الراشد.
- يتطلب الإبداع التكنولوجي توفير موارد مادية وبشرية وبيئة مناسبة للتطور والتجديد والاستمرار.
- يظهر الإبداع التكنولوجي من خلال التأثير على التكلفة والتميز والتركيز.
- تظهر مساهمة الإبداع التكنولوجي في التنمية المستدامة من خلال التأثير على أبعادها الأربعة.
- يظهر أثر الإبداع التكنولوجي على التنافسية من خلال تخفيض تكلفة التنمية والتغيير الثقافي والتنمية البشرية وتوسيع السوق.

5. قائمة المراجع:

- **المؤلفات:**

-**أوكيل محمد السعيد**.(1994). إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي.الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

-**بن لحسن الهواري**. (2011). الإبداع التكنولوجي كأداة لتحسين التنافسية وتحقيق التنمية المستدامة المدرسة العليا لأساتذة التعليم التكنولوجي بوهران الجزائر، ص: 3. الابداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة. البليدة: جامعة سعد دحلب، البليدة.

- **جمعة السعيد فرحات**. (2000). الأداء المالي لمنظمات الأعمال والتحديات الراهنة. المملكة العربية السعودية: دار المريخ للنشر، الرياض.

- **خبابة عبد الله، و بوقرة ورابح**. (2009). الوقائع الاقتصادية: العولمة الاقتصادية، التنمية المستدامة. الاسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.

-**رجم نصيب، و عياري أمال**. (2002). الاستراتيجيات الحديثة كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. تنافسية المؤسسات الاقتصادية وتحولات المحيط (صفحة 13). بسكرة، الجزائر: جامعة بسكرة.

- **مدياني محمد، و طلحاوي فاطمة الزهراء**. (2016). تحليل وقياس القدرة التنافسية الدولية دراسة مقارنة بين الدول: الجزائر، السعودية، ماليزيا. المؤتمر الدولي للاستدامة والتنافسية في الأعمال (الصفحات 4-5). الاردن: جامعة الزيتونة.

- Andrew, H., Ertugrul, D., & Ena, E. (2004). *Business International Et Mondialisation : Vers Une Nouvelle Europe.* Paris: Eductions Dedubook Université.

- OCDE. (1994). *Définitions et convention de base pour la mesure de la recherche et du développement expérimental (R-D)",, 1994.* Paris: OCDE.

-OCDE. (2005). *Manuel d'Oslo- principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation dés donnés sur l'innovation, , 1994, P : 36.* . Paris, France: statisyical office of de european communities.
- World Economic Forum. (1997). *global competitiveness report 1997.* Geneva: world economic forum.

- **الأطروحات:**

– بوسلامي عمر. (2013). دور الإبداع التكنولوجي في تحقيق المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة الاقتصادية. –دراسة حالة مجمع صيدال–وحدة الدار البيضاء– الجزائر العاصمة. مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال الإستراتيجية للتنمية . سطيف، قسم علوم التسيير، سطيف، الجزائر: جامعة سطيف.

– دويس محمد الطيب. (2005). براءة الاختراع مؤشر لقياس تنافسية المؤسسات والدول "حالة الجزائر"، 2005، ص: 54. مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع : دراسات اقتصادية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة . ورقلة، قسم العلوم الاقتصادية، ورقة، الجزائر: جامعة ورقلة.

– رومان أسماء. (نوفمبر، 2013–2014). دراسة للعوامل المؤشرة على تصنيف الجزائر وفق مؤشرات التنافسية الدولية للفترة 2007–2013. أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية . بسكرة، العلوم الاقتصادية، بسكرة، الجزائر: جامعة بسكرة.

– فتان الطيب. (2009–2010). دور الإبداع التكنولوجي في تأهيل تنافسية الدول – حالة الجزائر– . مذكرة ماجستير في إدارة الاعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان . تلمسان، قسم علوم التسيير، تلمسان، الجزائر: جامعة تلمسان.

– عبد الباقي محمد. (2009–2010). مساهمة الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر، ، 2009–2010، ص ص: 22–26 . مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر . الجزائر، قسم علوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر.

– شيلي إلهام. (2013–2014). دور واستراتيجية الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية دراسة ميدانية في المؤسسة المينائية بسكيكدة. مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادةالماجستير في علوم التسيير . سطيف، قسم علوم التسيير، سطيف، الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف 1.

- **المقالات:**

– حامد نور الدين، و بن عربية مونية. (2015). دور الابتكار التكنولوجي في تحقيق التنمية المستدامة، المجلد:6، العدد، 14، 2015، ص ص: 83–85. مجلة دراسات وأبحاث، جامعة الجلفة ، 83–85.

- الجوزي جميلة. (2011). دور الإبداع التكنولوجي في تعزيز القدرة التنافسية للدول العربية (بتصرف). مجملة العلوم الاقتصادية وعلوم التسير ، 284-285.

- عدنان محمد وديع. (1 ديسمبر، 2003). القدرة التنافسية وقياسها. سلسلة جسور التنمية، المعهد العربي للتخطيط ، صفحة 6.

- عبيدة سليمة. (2017). التنافسية الدولية للاقتصاد الجزائري. مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية ، 179-182.

- المرصد الوطني للتنافسية. (2011). التنافسية في الفكر الاقتصادي. سوريا: المرصد الوطني للتنافسية.

- المعهد العربي للتخطيط. (2003). تقرير التنافسية العربية . الكويت: المعهد العربي للتخطيط.

- **مواقع الانترنيت:**

-نوير طارق. (بلا تاريخ). دور الحكومة الداعم للتنافسية حالة مصر. تاريخ الاسترداد 22 04، 2018، من *http://www.arab-api.org/images/publication/pdfs/234/234_wps0302.pdf*