

دور سياسة البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في تنمية القدرة التنافسية نحو أداء أفضل للمؤسسة

دراسة حالة مؤسسة الكوابل (ENICAB) بسكرة

The Role of Research and Development Policy and Technological Innovation in Enhancing Competitive Ability Towards Better Organizational Performance: A Case Study of the Cable Company (ENICAB) in Biskra

بوشمال عبدالرحمان

¹ جامعة زيان عاشور الجلفة (الجزائر)، younesdhaennoun@gmail.com

تاريخ النشر: 2025/05/25

تاريخ القبول: 2025/05/04

تاريخ الاستلام: 2025/03/09

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في تعزيز وتنمية القدرة التنافسية للمؤسسة، من خلال دراسة حالة مؤسسة (ENICAB) وهذا بالتعرف على مدى تأثير الاستثمارات في البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في تعزيز القدرة التنافسية من خلال تحسين الإنتاجية وتحقيق منتج متميز. وتوصلت الدراسة إلى أن البحث والتطوير عامل حاسم في دفع عجلة القدرة التنافسية، كما أشارت الدراسة إلى التحديات التي تواجه المؤسسة مثل الحاجة إلى التمويل وتطوير الكفاءات البشرية لضمان تحقيق مركز تنافسي للمؤسسة.

كلمات مفتاحية: البحث والتطوير، الإبداع التكنولوجي، القدرة التنافسية، مؤسسة (ENICAB).

تصنيف JEL: L11، O31.

Abstract:

This study aims to analyze the role of research and development (R&D) and technological innovation in enhancing and developing the competitive ability of the organization, through a case study of the ENICAB company. It seeks to explore the extent to which investments in R&D and technological innovation contribute to strengthening competitiveness by improving productivity and achieving a distinctive product. The study concluded that R&D is a decisive factor in driving competitive capability. It also highlighted the challenges facing the company, such as the need for funding and the development of human competencies to ensure a competitive position for the organization

Keywords: Research and Development, Technological Innovation, Competitiveness, ENICAB Institution

JEL Classification: L11، O31

1. مقدمة:

نتيجة للتغيرات الراهنة في السوق العالمي والمحلي أصبح على المؤسسات لزاما الاندماج في هذا السوق والذي كان أسواق متفرقة وجمعتها العولمة في حيز واحد باستعمال التكنولوجيا، وأصبحت بيئة المؤسسة متغيرة والمكانة السوقية على المحك فكان لابد للمؤسسات البحث عن مصادر التميز سواء داخل القطاع أو خارج أسوار البلد .

لم يعد نجاح المؤسسات يعتمد على الميزة التنافسية فقط بل أصبح البحث عن كيفية استمرارها وتطويرها ويعد البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي مصدر أساسي تعزيز وتنمية القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعة، وتسعى المؤسسات الوطنية جاهدة لمحاولة بناء قاعدة تكنولوجية قائمة على البحث والتطوير من أجل تحقيق التميز وأداء أفضل لمؤسساتها إلا أنها تواجه تحديات كبيرة خصوصا في مجال الاستثمار وتكوين اليد الماهرة .

1.1 إشكالية البحث:

وبناء على ما سبق يمكن طرق الإشكالية التالية:

كيف يساهم البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في تنمية القدرة التنافسية وتحقيق أداء أفضل للمؤسسة الصناعية ؟

2.1 أسئلة البحث:

وللإجابة على التساؤل الرئيسي تطرح مجموعة من الأسئلة الفرعية :

1. هل يساهم البحث والتطوير في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة ؟
2. هل يساهم الإبداع التكنولوجي في زيادة القدرة التنافسية ؟
3. هل هناك تميز في الأداء ضمن تبني برامج البحث والتطوير والاعتماد على الإبداع التكنولوجي ؟

3.1 فرضيات البحث:

وانطلاقا من التساؤلات الفرعية يمكن صياغة الفرضيات التالية:

1. يساهم البحث والتطوير في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة.
2. يساهم الإبداع التكنولوجي في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة.
3. تتبنى مؤسسة الكوابل (ENICAB) عملية الإبداع التكنولوجي و التميز في الأداء التنافسي .

4.1 أهداف الدراسة:

يمكن بلورة أهم أهداف البحث في النقاط التالية:

- نشر ثقافة الإبداع داخل المؤسسات الوطنية والاهتمام بعملية البحث والتطوير .
- تقييم وتحليل سياسة البحث والتطوير داخل المؤسسة ومدى توافقها مع متطلبات السوق .
- تحليل العلاقة بين الإبداع التكنولوجي والبحث والتطوير في المؤسسة الصناعية
- تحليل سياسة الإبداع التكنولوجي والبحث والتطوير داخل مؤسسة الكوابل (ENICAB) بسكرة من خلال أثاره على القدرة التنافسية ومواكبة التغيرات البيئية الحالية .

5.1 منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث.

2. الإطار النظري لسياسة البحث والتطور والإبداع التكنولوجي:

يلعب البحث والتطوير دور في التفوق التنافسي وأهم مخرجاته نقطة تحول من اللاشيء إلى الشيء في حد ذاته، حيث تعتمد الدول والمؤسسات على سياسات مبتكرة لدعم الابتكار وتعزيز الميزة التنافسية.

1.2 مفهوم البحث والتطوير:

يعتبر البحث والتطوير بأنه نشاط إبداعي منتظم يمارس من أجل توسيع الرصيد المعرفي المتاح وتوظيفه في تطبيقات جديدة، وهو من أبرز الوسائل لابتكار معلومات جديدة وتحقيق التطور في مختلف المجالات التي يعتمد عليها الاقتصاد القائم على المعرفة من خلال تسخير المعرفة وإنتاج معرفة جديدة، فإنتاج معرفة جديدة ليس مجرد إلهام يتم تحقيقه بطريقة مثلى عن طريق العزلة في مكان مغلق، لأن الابتكار يتطلب درجة عالية وجهدا من المنهجية المنظمة، إضافة إلى توفر بيئة تتسم باللامركزية والتنوع لتعزيز عملية توليد الأفكار (مقيّم، 2019، صفحة 292)

و يعرف البحث والتطوير أيضا بأنه "عمل ممنهج يعتمد على الإبداع بشكل أساسي يهدف لزيادة مخزون المعرفة، ويضم كل من المعرفة بالإنسان والثقافة والمجتمع، وتوليد من هذا المخزون تطبيقات جديدة (برادن، 2000، صفحة 24). ويضم هذا المفهوم شقين، البحث و التطوير ويمكن طرح هذا المفهوم في (غريسي، 2017، صفحة 328) :

البحث : عملية السعي الدؤوب لاكتشاف معارف جديدة تهدف إلى تطوير منتج جديد أو ابتكار عملية جديدة، أو اكتشاف تحسين جوهري في أي منهما.

التطوير : هو عملية تحويل نتائج البحث إلى خطة لمنتج جديد أو خدمة جديدة أو أسلوب تقني معروف، سواء كان ذلك بهدف البيع أو الاستخدام، أو لتحقيق تحسين جوهري في منتج أو خدمة أو أسلوب تقني قائم.

يعد البحث والتطوير نشاطا مرتبطا بالإبداع التكنولوجي والإضافة للمعرفة الصناعية، حيث يساهم في تحويل النتائج البحثية إلى سلع وخدمات قابلة للاستهلاك. كما يهدف إلى تطوير المنتجات والعمليات بما يضمن تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة، وكذا امتلاك التقنيات التكنولوجية الحديثة و المتقدمة والإبداع في استعمالها. و تلك العمليات المتضمنة تحويل المعرفة والمعلومات إلى حلول تطبيقية، في طرق وعمليات الإنتاج و المنتجات الموجهة للاستهلاك، وتتم هذه العمليات في مخابر المؤسسات العمومية البحثية، أو في مراكز البحث المختصة، أو في المؤسسات الاقتصادية في القطاع الصناعي (كريم، 2024، صفحة 5).

2.2 تصنيفات البحث والتطوير:

يمكن تصنيف البحث والتطوير إلى داخلي وخارجي والجدول التالي يوضح أهم ممارسات البحث والتطوير الداخلي

والخارجي :

تتمثل أهم أنشطة البحث والتطوير الداخلي في الجدول التالي:

الجدول رقم (1): الخصائص الأساسية لأنشطة البحث والتطوير الداخلي

النشاط	المهدف من النشاط	نتيجة
البحث الأساسي	اكتساب معرفة جديدة	مخططات توضيحية ونظريات تفسيرية
البحث التطبيقي	إكساب معرفة جديدة في مجال التطبيق	نماذج تجريبية
التطوير التجريبي	جمع العناصر الفنية اللازمة لاتخاذ القرار من أجل: إنتاج منتجات جديدة ، إنتاج أنظمة أو خدمات جديدة	نماذج أولية أو تركيبات تجريبية

المصدر: (عمر، 2023، صفحة 25)

يبين الجدول الفروق بين أنواع البحث والتطوير الداخلي، حيث يهدف البحث الأساسي إلى اكتساب معرفة جديدة دون تطبيق مباشر والنتيجة تكون مخططات توضيحية ونظريات مفسرة في حين البحث التطبيقي يهدف لاكتساب معرفة جديدة ونتيجته نماذج تجريبية وهو يمثل استخدام عملي أما التطوير التجريبي فيركز على جمع العناصر الفنية للإنتاج والنتيجة تكون نماذج أولية وتركيبات تجريبية ، حيث يعكس الجدول الترتيب العملي للبحث والتطوير الداخلي .

والجدول التالي يوضح أهم ممارسات البحث والتطوير الخارجي :

الجدول رقم (2): الخصائص الأساسية لأنشطة البحث والتطوير الخارجي

الممارسة	التعريف
اقتناء الرخص	استغلال المعرفة الخارجية لإيجاد أفكار جديدة وتقليل الوقت اللازم للتسويق
البحث والتطوير التعاوني	إجراء أنشطة البحث والتطوير مع شركاء خارجيين
التحالف البحثي	حشد الموارد والالتزام بتقديم الخدمات بهدف تنفيذ مشروع بحثي تعاقدية
المشاريع المشتركة	استيعاب معرفة الشركة من خلال بناء استراتيجية تحالف أو شراؤها
التعاقد من الباطن	تكليف عدد معين من الجهات المستقلة بنشاط ما
المشاريع المنفصلة	تسويق التقنيات من خلال إنشاء كيان مستقل جديد
التصميم التشاركي	إشراك العميل في عملية التصميم للوصول الى أفكار جديدة

المصدر: (عمر، 2023، صفحة 27)

يسلط الجدول الضوء على عدد من ممارسات البحث و التطوير الخارجي حيث يوضح عدد من السياسات المستوحاة من المعرفة الخارجية بغية تسريع عملية الابتكار وصولا إلى عملية صنع مزايا تنافسية، تشمل كل من اقتناء الرخص لاستغلال المعرفة الخارجية و البحث والتطوير التعاوني مع شركاء خارجيين ويتناول أيضا التحالف البحثي بهدف تنفيذ مشروع تعاقدية و المشاريع المشتركة من خلال بناء إستراتيجيات تحالفية .

ويظهر الجدول كل من التعاقد من الباطن، المشاريع المنفصلة، التصميم التشاركي الذي يشرك العميل في عملية التصميم للوصول إلى أفكار جديدة، ويعكس عموما الجدول مدى أهمية التعاون والتشارك في عملية تسريع الإبداع الذي يعتبر محور الأداء التنافسي والسيطرة على الأسواق.

3.2 أهمية البحث والتطوير:

أنشطة البحث العلمي تتمحور بشكل عام حول الدراسة والتحليل والابتكار والإبداع، ضمن منظومة متكاملة تتبناها الدول لتعزيز تنافسياتها وتحقيق التنمية المستدامة، مما جعله أداة أساسية لترقية وتطوير المجتمع بمختلف مجالاته. ويتم ذلك من خلال استغلال نتائج المعرفة والاستفادة من التراكم العلمي المتوارث عبر الأجيال.

ومن أبرز الأسباب التي تدفع إلى تبني مشاريع البحث والابتكار والتطوير (الفضالة، 2015-05-06):

- أ- يعتبر البحث والتطوير في القرن الحالي المحرك الرئيسي للتنمية الاقتصادية للنظام العالمي الجديد وتحقيق تنافسية الدول المتقدمة،
- ب- تعتمد مشاريع البحث والتطوير والابتكار على استغلال وتوظيف المعرفة وبالتالي تمكين الدول من التحول نحو اقتصاد قائم على المعرفة .
- ت- تساهم هذه البرامج والمشاريع في الوقوف أمام التحديات الراهنة والمستقبلية التي تواجه المجتمع، سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو صناعية أو غيرها.
- ث- تعتبر مشاريع البحث والابتكار والتطوير الوسيلة الفعالة لردم الفجوة المعرفية بين الدول النامية والدول المتقدمة، مما يعزز فرص التقدم والازدهار.

4.2 مفهوم الإبداع التكنولوجي

حين يذكر الإبداع التكنولوجي يقابله جوزيف شومبير صاحب مفهوم الإبداع التكنولوجي في النظرية الاقتصادية ويعرفه بأنه هو اكتشاف التحسين التقني أو المصادر الجديدة (لحسن و سراج، 2023، صفحة 373) ويعتقد جوزيف شومبير أن الرأسمالية هي عملية ديناميكية تتكون من حركات طويلة، دورات النمو والأزمات تأتي وتذهب، هذا هو بالضبط الإبداع الذي يعرف بأنه عملية التدمير الخلاق الذي يشكل محرك هذه الديناميكية، ويرى شومبير أن النمو الاقتصادي في النظام الرأسمالي، يحدث من خلال "التدمير الخلاق"، حيث يتم باستمرار إزالة النماذج القديمة لإفساح المجال للموارد والابتكارات الجديدة. ويرى في أعماله الأولى أن الإبداع هو نتاج قائد الأعمال، الذي يكسر التدفق الدائري في الاقتصاد الاقتصادي من خلال الرهان على الطلب المستقبلي وإطلاق منتجات وأسواق جديدة، واستخدام موارد مبتكرة أو إعادة هيكلة قطاعات اقتصادية بأكملها. كما يعتقد أن الإبداعات تظهر خلال فترات الأزمات قبل أن تصبح محركاً للنمو الاقتصادي (قادري و طيب، 2018، صفحة 232).

في حين عرفته (OCDE): تضم الإبداعات التكنولوجية تطوير منتجات وأساليب فنية جديدة، بالإضافة إلى التغييرات التقنية المهمة في المنتجات وطرق الإنتاج. يكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم طرحه في السوق أو تطبيقه في عمليات الإنتاج وتؤدي هذه الإبداعات إلى تداخل جميع الأنشطة العلمية، التكنولوجية، التنظيمية، المالية والتجارية، مما يعزز التطور والابتكار في مختلف المجالات. (OCDE، 1994، صفحة 4).

ويعرف في إطار السياسة الجزائرية لترقية الإبداع التكنولوجي: الاستخدام العقلاني للأفكار الجديدة بالوسائل التكنولوجية لتقديم سلع وخدمات، طرق جديدة في الإنتاج تعد سر نجاح المؤسسة ويعرف في إطار النظام الوطني للإبداع والابتكار: هو مجموعة مركبات سياسة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي مضاف إليها توفر علاقات تفاعل فيما بينها تؤدي إلى توليد ونشر واستعمال معرفة جديدة تستثمر اقتصادياً أو دفاعياً أو اجتماعياً ضمن حدود الوطن (حمادي و جرمان، صفحة 657).

ويعرف أيضا الإبداع التكنولوجي بصيغة أشمل فهو يشير إلى "تدرج يشمل التكنولوجيا في حد ذاتها وكذلك كل دورة حياتها : دخل التصميم، النشر، السوق، التحسين والتدهور، فالإبداع هو تدرج اقتصادي في متغيرات مثل المردودية، التنافسية، الاستثمار، ... ، وهو أيضا تدرج اجتماعي يدخل ممثلين وفوائد تتباعد أو تتقارب، تمثيلات جماعية أو فردية.

الإبداع هو كذلك تدرج مؤسسي يتم في برامج أو داخل تنظيمات عمومية أو خاصة، والتي يكون موضوع مفاوضات وأساليب قرار (بوغاري، 2017، صفحة 145).

5.2 مصادر الإبداع التكنولوجي

تعتمد المؤسسة في الحفاظ على تنافسيتها على عدة عوامل ومصادر مرتبطة بالإبداع التكنولوجي، ويمكن حصرها في:

1. البحث والتطوير.

2. اقتناء تكنولوجيات متطورة من الخارج.

3. التعاون مع مؤسسات أخرى ومنظمات بحث.

4. نشاطات أخرى مرتبطة بزيادة المعارف.

ويمكن دعم الإبداع التكنولوجي باقتناء تكنولوجيات متطورة تشمل اقتناء تجهيزات تكنولوجية متقدمة، براءات الاختراع، تراخيص، علامات...، وتشير العديد من الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية بين الإنفاق على البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي. يختلف أشكاله. هذا وتشير الدراسات إلى أن الشركات الأكثر نجاحا تستخدم إستراتيجية البحوث والتطوير التي تربط الفرص الخارجية بجوانب القوة الداخلية وبالأهداف، وتتسم سياسات البحوث والتطوير الفعالة بتحقيق التوافق بين الفرص التسويقية والقدرات الداخلية كما . تقدم وسيلة لمراجعة كل الأفكار (قادري و طيب، 2018، صفحة 237).

6.2 أنواع الإبداع التكنولوجي

يمكن التمييز بين عدة أنواع للإبداع التكنولوجي وهذا من حيث طبيعته (خاص بالمنتج أو أساليب إنتاجه) ومن حيث درجته جزئي أو كلي ويمكن تلخيصه في الجدول التالي :

الجدول رقم (3): أنواع الإبداع التكنولوجي

حسب طبيعته	حسب درجته	
مرتبط بالمنتج: يخص مواصفات المنتج وخصائصه التي تتوافق مع إشباع حاجات المستهلكين	جزئي: لا يتطلب مجهود كبير ويعمل على تغيير جزئي للمنتج	الإبداع التكنولوجي
أساليب الإنتاج: تحسين الأسلوب الفني للمنتج ويكون بطريقة جديدة أو محسنة	كلي: يتطلب مجهود كبير ويعمل على تغيير كلي للمنتج بما يتوافق الطلب عليه في السوق	

المصدر: (أوكل، 1994، صفحة 34)

7.2 مؤشرات الإبداع التكنولوجي

يمكن طرح أهم مؤشرات الإبداع التكنولوجي في (بوزناق، 2013، صفحة 35) :

- نفقات البحث والتطوير: استثمار يحتاج إلى التخطيط يكون مبني على الأساليب العلمية، حيث أن البحث أقل كلفة من التطوير وتحتاج المؤسسة تقييم تكاليفها لأنه مرتبط بالتكلفة النهائية .

والاستثمار في البحث والتطوير مرتبط ارتباطا بالإبداع التكنولوجي لأنه من مخرجاته ، ففي بعض الدول مثل أمريكا تجبر المؤسسات على إظهار قيمة البحث والتطوير في الميزانيات السنوية خلافا لبعض الدول الأخرى التي تخفي ميزانيتها على

المنافسين وهذا يظهر اهتمام المؤسسات بالإبداع وهل هو من الأولويات الاستراتيجية. والانتقاد الوحيد لهذا المقياس كونه مقياس خارجي للإبداع التكنولوجي.

• **عدد براءات الاختراع:** تعتبر عدد براءات الاختراع مؤشر مهما للإبداع التكنولوجي كونه منتج البحث والتطوير ، إلا أن ليس كل البراءات الممنوحة تجسد في الواقع ومنها ما يأخذ وقتاً طويلاً ومنه فهذا المقياس لا يوضح فاعيلة الاستفادة منها في مجال الإنتاج وحيث يرى جوزيف شومبيتر أن براءات الاختراع التي لا تجسد فلا معنى لها اقتصادياً، ويكون مضلل هذا المقياس ولذلك يجب مقارنة النسب المجسدة خلال فترة زمنية لمقياس الإبداع التكنولوجي.

• **تعداد الإبداعات التكنولوجية:** مجمل الإبداعات المستخلصة من المؤسسات وهي أحسن منبع للمعلومات كونها تقيس بوضوح الإنتاج المجسد والمحقق. ويوجه انتقاد لهذا التعداد لعشوائية الطابع الذي يتميز به، ويجب الفصل ما هو إبداع وما هو لا و تعداد الإبداعات التكنولوجية معلومة غير متوفرة في معظم المؤسسات.

3. العلاقة الترابطية بين سياسة البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي والقدرة التنافسية

يعتبر البحث والتطوير حيز الزاوية لأي مؤسسة تريد الاستمرارية والتقدم في الأسواق، ونجد من اخراجات البحث والتطوير الإبداع التكنولوجي الذي يساهم في استمرارية ودوام المؤسسة في الصناعة حيث يعمل هذا الأخير في التأثير على المرتكزات الأساسية لهيكل الصناعة وبالتالي التأثير على القوى التنافسية و القدرة التنافسية للمؤسسة .

1.3 أثر سياسة البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي على القوى التنافسية لبورتر

تعمل سياسة البحث والتطوير والمتمثلة في تجسيد الإبداع في منع المؤسسات الراغبة في الدخول إلى الصناعة وبالتالي المحافضة على حصتها السوقية ومركزها التنافسي ولو لفترة محددة ، حيث ستتحمل المؤسسات الوافدة إلى الصناعة تكاليف إضافية متمثلة في نفقات الاستثمار خصوصاً إذا كانت صناعات كبيرة حيث سيكلفها تكاليف باهضة إضافة إمكانية استطاعة المؤسسات المتحصلة على الإبداع من دخول أسواق جديدة وبالتالي توزيع عملية المخاطر الكلية على أسواق جديدة وأرباح احتكارية (دريدي و حروش، 2019، صفحة 338) في حين يؤثر الإبداع التكنولوجي بشكل مباشر على قوة الزبائن واحتياجاتهم، حيث يعمل على خفض تكاليف التحويل، مما يسهل عملية الانتقال من مؤسسة إلى مؤسسة أخرى تعتمد على الإبداع.

أما بالنسبة للموردين، فإن التطوير في المنتجات أو أساليب الإنتاج قد يؤدي إلى تغييرات جوهرية في العمليات الإنتاجية، مما قد يقلل أو يلغي الحاجة إلى بعض مكونات التموين التقليدية. وهذا بدوره قد يحد من الفرص التجارية للموردين، بينما يمنح المؤسسة المبتكرة قدرة تفاوضية أقوى، مما يمكنها من الحصول على تخفيضات تعزز مكانتها في السوق. ونتيجة لذلك تنخفض التكاليف المباشرة للإنتاج بفضل تقليل قيمة المواد الأولية المستخدمة، مما ينعكس إيجاباً على الأرباح (بوغاري، 2017، صفحة 148).

أما بالنسبة للمنتجات البديلة فإن التكنولوجيا تلعب دوراً محورياً في تطوير صناعات أخرى، مما يمكنها من إنتاج بدائل تلي احتياجات المستهلكين بنفس الكفاءة التي توفرها المنتجات التقليدية في الصناعة محل الدراسة.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن التكنولوجيا تتيح إمكانية خلق بدائل قوية وفعالة، مما يشكل تهديداً تنافسياً كبيراً ويحد من قدرة المؤسسة على تحديد أسعار منتجاتها بحرية، مما قد يؤثر سلباً على ربحيتها. أما إذا كانت بدائل المنتجات ضعيفة أو

محدودة التأثير التنافسي، ومع ثبات العوامل الأخرى، فإن ذلك يمنح المؤسسة فرصة لرفع الأسعار وتحقيق أرباح إضافية. (بن التركي، 2011، صفحة 94)

تعمل الإبداعات التكنولوجية إلى تخفيض التكاليف، فإن ذلك يؤدي إلى نمو الضغوط نحو انخفاض الأسعار، ويمكن للمنتج المبدع تبني إستراتيجية التسعير التنافسي لجذب العملاء. في المقابل تدفع المؤسسات غير المبدعة إلى خفض أسعارها للحفاظ على حصتها السوقية مما قد يؤدي إلى انخفاض هامش الربح وقد تنجم عنها خسائر وبالتالي فإن التكنولوجيا تعزز الإستراتيجية التنافسية التي تستهدف الإنتاج بتكلفة أقل، وإذا كانت هذه الابتكارات التكنولوجية محمية بالسرية أو حقوق الاختراع، فإن ذلك يعيق المنافسين من تطوير أو تقليد تقنيات مماثلة، مما يمنح المؤسسة المبتكرة ميزة تنافسية قوية.

من جهة أخرى، عندما يساهم الإبداع التكنولوجي في تحسين جودة المنتجات وتعزيز أدائها، فإنه يمنح المؤسسات التي تتبناه ميزة تنافسية تجذب العملاء من المنافسين من خلال إستراتيجية تعتمد على تميز المنتج. وكلما سارعت المؤسسة في تبني هذه الابتكارات زادت فرصتها في الاستفادة من هذه الميزة، لاسيما إذا لم يتمكن المنافسون من محاكاة هذه التطورات بسرعة وكفاءة (شقراني و نوي حسين، 2023، صفحة 66).

يساهم البحث والتطوير في إنتاج معارف جديدة تعزز من جودة المنتجات وعمليات الإنتاج، مما يحسن الإنتاجية والقدرة التنافسية للمؤسسة. بينما يعاد تشكيل الاقتصاد العالمي استنادا إلى تكنولوجيا المعلومات والتغيرات التكنولوجية الجذرية يحرص صناع القرار على دراسة أثر هذه التغيرات. كما تؤدي عمليات الاندماج إلى تعزيز دور البحث والتطوير، مما قد يؤدي إلى الضغط على المؤسسات المنافسة وبالتالي تتكبد الخسائر.

وفي ظل المنافسة العالمية المتزايدة تركز القدرة التنافسية على الاستثمار في البحث والتطوير لتحسين جودة وخفض تكاليف المنتجات، ولم يعد قياس الثروة القومية مقتصرًا على الناتج القومي الإجمالي بل أصبح البحث العلمي عاملاً أساسياً في تعزيز إنتاجية العمل ورأس المال. ويساهم التطوير التكنولوجي في تحسين كفاءة الأفراد وزيادة الإنتاجية مما يعزز قدرة الاقتصاد على المنافسة (الخيكاكي، 2010، صفحة 103).

2.3 أثر البحث والتطوير و الإبداع التكنولوجي على مؤشرات القدرة التنافسية .

1.2.3 أثر الإبداع التكنولوجي على الربحية : يعمل الإبداع على تغيير تفضيلات المستهلك من خلال تطوير وتحسين منتجات المؤسسة الذي يؤدي بدوره إشباع رغبات الزبون وبالتالي يخلق طلب جديد يؤدي إلى زيادة أرباحها، في حين يخلق هذا التحول منافسة من قبل المؤسسات المتواجدة في السوق في السباق نحو التسلح بالإبداع التكنولوجي للمحافظة على مركزها التنافسي وتساهم هذه الابتكارات في تخفيض تكاليف الإنتاج وما يقابله في انخفاض أسعار المنتجات ، حيث يعتبر السعر من أهم عناصر تنافسية المؤسسة، خاصة في المرحلة التي تفقد فيها المؤسسة المبتكرة تميز منتجها الجديد، بفعل التقليد و المحاكاة و ردود الفعل السريعة للمنافسين، وتتوصل المؤسسة لتخفيض تكاليف الإنتاج من خلال ابتكار طرق و أساليب إنتاج متطورة، و تفادي هدر الموارد، واستعمال التكنولوجيا لمضاعفة الإنتاجية، و اكتشاف مواد أولية أكثر اقتصادية و هذا يؤدي إلى ارتفاع نسبة المبيعات (دريدي و حروش، 2019، صفحة 337) .

2.2.3 أثر إدارة الابتكار على عوامل الإنتاج : تعمل إدارة الابتكار والإبداع على زيادة الإنتاجية ويظهر ذلك من خلال ابتكار وسائل وأساليب إنتاج وتقنيات متطورة فتعمل على خفض زمن العملية الإنتاجية وبالتالي تخفيض تكاليف الإنتاج

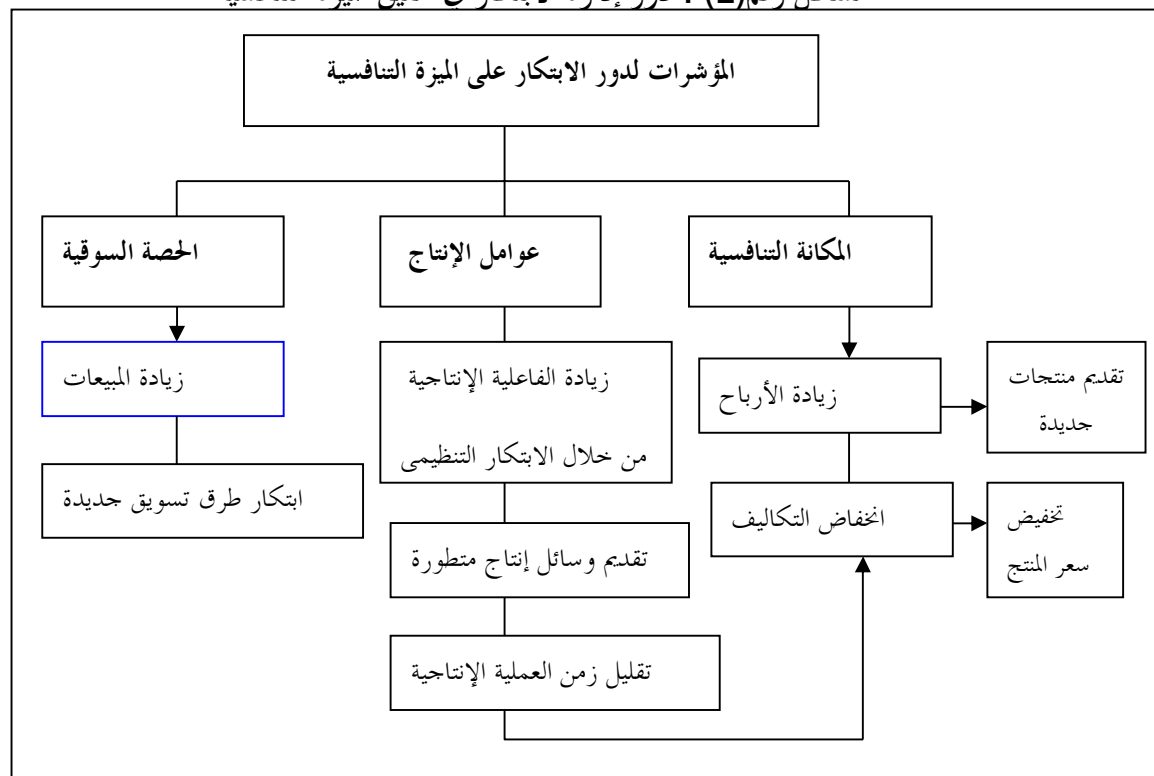
وتعمل أيضا على زيادة الفاعلية الإنتاجية من خلال الابتكار التنظيمي الذي يساهم في تنظيم الطرق الإدارية والتصنيعية والإنتاجية.

3.2.3 أثر إدارة الابتكار على زيادة الحصة السوقية :

تساعد إدارة الإبداع المؤسسات في المحافظة ورفع الحصة السوقية عن طريق زيادة مبيعات وإرباح المؤسسة وهذا بإنتاج سلع جديدة ومتطورة تشبع رغبات الزبون وبالتالي حفاظ المؤسسة على مكانتها في الأسواق ويمكن لمؤسسة ابتكار طرق جديدة لتسويق المنتجات ، وبالتالي فإن الإبداع التكنولوجي يمثل حجر الزاوية في مجال التنافسية والمحافظة على الحصة السوقية للمؤسسة مع تحقيق الرضا للمستخدمين وتحقيق رغبتهم بناء على التطوير والدعم (دريدي و حروش، 2019، صفحة 338) .

والشكل التالي يوضح تأثير إدارة الابتكار على الميزة التنافسية :

الشكل رقم(1) : دور إدارة الابتكار في تحقيق الميزة التنافسية



المصدر: (عبد ربه، صفحة 286)

يعمل الإبداع التكنولوجي في تغيير قواعد هيكل المنافسة، فيكون دوره في الأخير تخفيض قيمة التكلفة النهائية وبالتالي تكوين إستراتيجية تعمل على قيادة التكلفة وفرض سيطرة في السوق ، إلا أن المؤسسات المتواجدة في الصناعة ستعمل أيضا بتحريك عنصر الإبداع لديها وبالتالي في الأخير القضاء على المنافسة وتكوين تشيكلية متنوعة من المنتجات بأسعار قد تكون مرتفعة نسبيا في البداية إلى غاية انخفاضها في النهاية و تحريك عملية الإبداع داخل الصناعة يشكل أيضا تصاميم وأساليب فنية جديدة ترضي وتشبع رغبات الزبون ويمكن أيضا لعملية الإبداع التركيز على فئة معينة من خلال توسيع خطوط الإنتاج وخدمة شريحة جديدة بمنتجات ذات جودة وسعر منخفض أو مرتفع حسب تكلفة إنتاجه واستفادته من منحى الخبرة. وعموما يساعد البحث والتطوير في بناء أعمدة الميزة التنافسية نحو أداء أفضل وهذا بتشكيل منتجات تحتوي على إبداع ظاهر .

3. دور البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في تنمية القدرة التنافسية لمؤسسة الكوابل (ENICAB)

من أجل تحليل إشكالية البحث المطروحة قمنا بإجراء دراسة ميدانية بمؤسسة (ENICAB) لصناعة الكوابل بسكرة باعتبارها عينة ممثلة للمؤسسات الوطنية ونظرا لمكانتها الاقتصادية في السوق المحلي ، عملت المؤسسة بتبني سياسات البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في منتجاتها ما مكنها تعزيز مركزها التنافسي .

1.3 النشأة:

تأسست مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة (ENICAB) في إطار التنمية الاقتصادية الجزائرية، حيث تم إدراج مشروعها ضمن المخطط الخماسي 1975-1979 بتمويل قدره 1520 مليون دينار جزائري، تم تنفيذ المشروع بشراكات مع شركات أجنبية مثل SKET الألمانية، SONELEK الفرنسية، إضافة إلى مؤسسات وطنية.

شهدت المؤسسة إعادة هيكلة في 1/03/1983 بموجب المرسوم 1993/20 المؤرخ في 1/1/1993 ، حيث انقسمت SONELEC إلى عدة مؤسسات و من بينها ENICAB، والتي تفرعت إلى ثلاث وحدات إنتاجية في القبة، واد السمار، وبسكرة، بطاقة إنتاجية إجمالية تصل إلى 28600 طن سنوياً.

تم تحويل إنشائها رسمياً إلى بسكرة عام 1977، وأبرمت المؤسسة 34 عقداً مع جهات وطنية وأجنبية لإنجاز المشروع في 1997، استقلت وحدة بسكرة عن وحدتي السمار والقبة وأصبحت مؤسسة ذات أسهم برأس مال 800 مليون دينار جزائري، متخصصة في إنتاج 530 نوعاً من الكوابل الكهربائية، البكرات الخشبية، ومادة PVC

تمت الشراكة مع المؤسسة الأمريكية GENERAL CABLE في 2007، حيث خصصت لها 70%، و 30% ملكاً للدولة، تقع المؤسسة في المنطقة الصناعية غرب بسكرة، بمساحة 42 هكتاراً، منها 12 هكتاراً مغطاة تشمل ورش الإنتاج والمباني الإدارية، بينما يتم استغلال المساحة المتبقية للتخزين والمرافق الأخرى.

بحلول 2010، بلغ عدد عمال المؤسسة 908 عامل، منهم 77% يعملون في الإنتاج، مقسمين إلى 101 إطار، 204 أعوان تحكم، و603 أعوان تنفيذ.

2.3 أهداف المؤسسة :

تهدف مؤسسة (EN.I.CA.B) إلى تعزيز المركز التنافسي عبر عدة تقنيات منها تحسين جودة منتجاتها وتقليل التكاليف الكلية والتحكم في آجال التسديد ، كما تعمل على المحافظة على شهادات الإيزو ISO 9002 وتعمل على رفع الكفاءة الإنتاجية التقنية والتكنولوجية إضافة إلى التطلع على متطلبات عملائها ومن بين عملائها نجد كل من: EDIED - EDIMEL - SONATRACH - KAHRIF - SONELGAZ-ENEL، وبعض المؤسسات الخاصة مثل: IMOZAR -KAJAJA - BAKOUCHE ، بناء شراكات طويلة الأمد، تقليل النفقات، وتنويع المنتجات . وتستخدم أنظمة متطورة لإدارة الإنتاج والمخزون مثل MRP لتحقيق نمو مستدام وتطوير مستمر.

3.3 نشاط المؤسسة

تركز مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة (ENICAB) في إنتاج أكثر من 500 نوع من الكوابل الكهربائية، مصنفة ضمن 5 مجموعات رئيسية:

1. الكوابل المترلية: 229 نوعا، مخصصة للبنىات والاستخدام المترلي، بضغط 250-750 فولط، مصنوعة من النحاس و PVC.
 2. الكوابل الصناعية: 70 نوعا تستخدم في تشغيل الآلات الصناعية، بضغط 600-1000 فولط، ومعزولة بـ PVC أو PRC .
 3. كوابل التوتر المتوسط والعالي: 70 نوعا، مخصصة لنقل الكهرباء، حيث تتراوح شدة التوتر بين 1000 و 3000 فولط فأكثر.
 4. الكوابل غير المعزولة: 10 أنواع تستخدم في نقل الكهرباء من المحولات إلى مناطق التوزيع، وتحمل 22000 فولط.
 5. كوابل الشبكات الكهربائية والتوزيع: 70 نوع مصنوعة من الألمنيوم و AGS، وتنقل تيارا بشدة 1000 فولط. إضافة إلى ذلك، تنتج المؤسسة البكرات الخشبية لتخزين الكوابل، كما تصنع حبيبات PVC المستخدمة في صناعة البلاستيك والكابلات.
- في عملية الإنتاج، تعتمد المؤسسة على النحاس، الألمنيوم، PVC، PRC، LACRAIE، إلى جانب المواد الكيميائية، الطاقوية (المازوت)، والخشب لصناعة البكرات.
- يتميز هذا التنوع في منتجات المؤسسة والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة بتمكين المؤسسة من تلبية احتياجات السوق المحلية والدولية بمنتجات عالية الجودة.
- 4.3 واقع البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في مؤسسة إنيكاب ودوره في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة
- لدراسة تنافسية مؤسسة (EN.I.CA.B) لصناعة الكوابل بسكرة نقوم بدراسة أهم مؤشرات التنافسية
- 1.4.3 رقم أعمال المؤسسة
- من خلال الجدول التالي يمكن تتبع رقم أعمال المؤسسة

الجدول رقم (4) : رقم أعمال المؤسسة للفترة 2010-2016

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015
رقم الأعمال	6.280.141.86	7.287.975.18	8.961.600.98	9.164.169.39	9.316.459.66	7.266.650.04
معدل النمو	3.42	16.04	22.96	22.6	1.66	22-
السنة	2016	2017	2018	2019	2020	
رقم الأعمال	10.381.296.18	4.838.367.48	6.909.764.62	4.005.450.48	7.089.654.60	
معدل النمو	42.87	-53.4	42.8	-42.03	77	

المصدر: بالاعتماد على وثائق خاصة بالمؤسسة

تعتمد صناعة الكوابل على الطلب السوقي وبالتالي فهي تتأثر بعدة عوامل منها أسعار المواد الأولية، المشاريع الحكومية، المنافسة، حيث نلاحظ من الجدول هناك فترة نمو وانتعاش للفترة 2010-2013، ونسجل انخفاض خاص للفترة 2015 ب (-22%)، وهذا مرتبط بسبب ارتفاع تكلفة المواد الأولية وعدم استقرار الطلب وخروج الشريك الإسباني خوفا من استقرار البلد في ظل أحداث ليبيا وتونس، ثم نلاحظ هناك ارتفاع في سنة 2016 ب (+42.87%)، ثم انخفاض حاد في

سنة 2017 مما يدل على عدم استقرار الطلب وتقلبات في العقود ثم نسجل قفزة نوعية في سنة 2020 ب (77%) وهذا مرتبط بتزايد الطلب واستقراره.

تظهر البيانات عموماً نمط غير مستقر لكنه إيجابي على المدى البعيد ، مما يشير الى وجود منافسة داخل الصناعة وتغيرات في السوق إلى أن المؤسسة تعمل على تحسين تطور رقم أعمالها .

2.4.3 تطور قيمة المبيعات

الجدول رقم (5): يمثل تطور قيمة المبيعات للفترة 2010-2016

الوحدة :دينار

جزائري

2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
572943	65245	1853501	162858 4	197979	503836	4579798	Alu acier AGS
12911	207138	118583151	20711	169536	5079		AUTRES
48637	2892051	451117	81124	187376	136123	138860	Cu Nu
1819443	1269035	3187020	337476 5	369874 1	354392 3	3586829	Domestique
680188	880779	1168487	130280 7	110005 2	875507	748398	Industriel
727858	656306	997999	172654 7	319134 0	847957	425812	M.Tension
388360	850152	797308	911580	618782	123608 0	858919	Torsadé
4250340	6821005	85/4014	106199 1	192910 2	/148/03	9099129 2	Σ

المصدر: ديجي وهبية، 2019، ص: 191

يبين الجدول أعلاه تطور قيمة مبيعات المؤسسة لمجموعة من المنتجات خلال الفترة من 2010 إلى 2016، بالدينار الجزائري. يمكن ملاحظة تذبذب كبير في المبيعات من سنة إلى أخرى، مما يعكس تأثير عوامل مختلفة مثل: الطلب في السوق، الإنتاج، والسياسات الاقتصادية.

توضح البيانات أن المبيعات تأثرت بتغيرات السوق والطلب على المنتجات. بعض المنتجات شهدت نجاحاً لفترة قصيرة، بينما واجهت أخرى انخفاضاً مستمراً. هذا قد يشير إلى الحاجة لتحليل أعمق لاتجاهات السوق، تحسين استراتيجيات التسويق، وتطوير المنتجات لضمان نمو مستدام. ويفسر بقيام المؤسسة لآلات متطورة مما زاد من تكلفة الإنتاج وأيضاً انسحاب الشريك الإسباني من المؤسسة.

3.4.3 الحصة السوقية

نظرا لغياب المعلومات وتحفظ المؤسسات على نشر بياناتها فيما يخص الاستثمارات على البحث والتطوير و الحصة السوقية ، إلا أن الملاحظ من حصول المؤسسة على شهادات الايزو ساهم في تحسين صورتها وجذب مزيد من الزبائن، حيث أن في سنة 2002 استطاعت المؤسسة تغطية 52.73 % من احتياجات السوق الوطني.

صرح المدير العام للشركة في لقاء صحفي أنها تقدر ب 30% بقدرة إنتاج سنوي يتراوح بين 25 و 30 ألف طن، مشيراً إلى نجاحها في تعزيز مكانتها بالسوق بفضل جودة منتجاتها، كما أوضح أن الشركة أصبحت شريكا أساسيا في مشاريع كبرى، خاصة في قطاعات الطاقة، المحروقات، والنقل. بالإضافة إلى ذلك تنتج الشركة جميع أنواع الكوابل بمستويات جهد مختلفة (عباسية، صفحة 123). عموما تعتبر الحصة السوقية مستقرة كون المؤسسة تنتج حسب الطلب وتمتاز بمنتجات ذات جودة وفق للمواصفات العالمية (هاني و سايحي، 2022، صفحة 59).

4.3.4 مخرجات جهود البحث والتطوير على التكلفة

تعتمد المؤسسة عللا قيادة التكاليف، حيث اعتمدت المؤسسة إستراتيجية إدخال منتجات جديدة للسوق وتحسين المنتجات القائمة من خلال استيراد معدات وآلات متطورة، مما أدى إلى خفض سعر المنتجات وزيادة القدرة التنافسية من خلال تقليل التكاليف بنسبة 20%. وقامت المؤسسة بالاستثمار البشري في تدريب العمال وتوظيف موارد مالية وبشرية ملائمة للتحكم بكفاءة في التقنيات الجديدة، مما أدى إلى تحسين الأداء والإنتاجية (هاني و سايحي، 2022، صفحة 57).

5.4.3 جهود البحث والتطوير في المؤسسة

تنتهج المؤسسة سياسة واضحة في مجال البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي، حيث الالتزام بتنفيذ هذه السياسة يعد عاملا أساسيا في رفع الكفاءة من جانبين (قريشي، 2008، صفحة 150):

الأول : تصميم منتج بحيث يسهل تصنيعه بتقليل عدد الأجزاء المكونة للمنتوج، وتخفيض الوقت اللازم لتجميع الأجزاء بما يساعد على رفع مستوى إنتاجية العامل وتخفيض تكلفة إنتاج الوحدة.

الثاني : جعل المؤسسة رائدة في تطوير عمليات التصنيع، بحيث تساعد عمليات التطوير في إعطائها ميزة تنافسية. ومن خلال العمل الدؤوب الذي تقوم به المؤسسة من أجل تنفيذ هذه السياسة ورغم الموارد المالية القليلة التي خصصتها المؤسسة لذلك نجد بأن المؤسسة قد حققت نتائج جيدة في مجال الإبداع التكنولوجي التي مست المنتج والعمليات الإنتاجية.

إن مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية بسكرة تعمل جاهدة من أجل تحقيق أفضل نوعية ، لأن هذا يدخل ضمن مخططات التطوير لمنتجاتها، وبالتالي هذا الأمر يضمن سوق المنافسة، فالمؤسسة تضع النوعية من اهتماماتها الأولى وفي مخططاتها الإستراتيجي، لأنها ترى بأن المنتجات عالية الجودة تزيد قيمتها في أعين الزبائن، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وفرض أسعار عالية لمنتجاتها .

فعملية زيادة الإنتاجية تؤدي إلى تخفيض التكاليف الوحدوية، وبالتالي زيادة في الأرباح، وفي الأخير يمكن القول بأن المؤسسة محل الدراسة قادرة على إنتاج أي نوع من الكوابل التي يريدها الزبون بالكمية والنوعية المطلوبة ، وهذا راجع إلى كفاءة عمالها وتحكمهم في تقنيات الإنتاج ، كل هذا مكن المؤسسة من حصولها على شهادة الجودة العالمية ISO 9002 وهذا في جوان 2001 . إذ أن المؤسسة تعمل ليلا نهارا من أجل الحفاظ على الشهادة والحصول على شهادات أخرى.

الخاتمة

لم يعد البحث والتطوير خيارا استراتيجي للمؤسسات بل أصبح ضرورة حتمية للمؤسسات التي تريد البقاء في السوق والمحافظة على حصتها السوقية و رفع قيمة أرباحها ، حيث تبين من خلال مخرجات البحث والتطوير ألا وهو الإبداع أو الاختراع أو التجديد أو التطوير في المنتجات والذي يعتبر حجر الزاوية في بقاء المؤسسة على الأقل المحافظة على بقائها ، حيث تعمل إستراتيجية الاستثمار في بحوث التطوير في تجديد تشكيلة المنتجات والاستفادة من اقتصاديات الحجم الكبير وتوسيع تشكيلة المنتجات بإضافة منتجات جديدة للسوق وهذا من اجل مواكبة التغيرات التي تحدث في بيئة الأعمال وبالتالي تحسين المركز التنافسي للمؤسسة والسيطرة على حصة سوقية معتبرة .

4. تحليل النتائج:

يمكن ملاحظة من خلل التحليل أن :

✓ يلعب البحث والتطوير دور كبير في ولادة الإبداع التكنولوجي ، وهذا ناتج من جراء التراكم المعرفي الذي يؤدي بدوره أثار مباشرة على الميزة التنافسية، وبالتالي الإستراتيجية العامة للتنافس التي بدوره تتحكم في المركز التنافسي للمؤسسة وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى (يساهم البحث والتطوير في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة).

✓ يلعب الإبداع التكنولوجي في رسم سياسة المؤسسة من خلال تمييز منتجاته عن طريق التجديد، وبالتالي زيادة الطلب على المنتجات والتأثير المباشر على التكلفة فيما يخص سرعة الإنتاج واكتشاف مصادر جديدة في إدارة التكاليف الخاص بالمنتج، وبالتالي الإبداع عامل مهم في زيادة تنافسية المؤسسة وهذا ما يؤكد صحة الفرضية (يساهم الإبداع التكنولوجي في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة).

✓ تبين أن المؤسسة تحقق أداء تنافسي أفضل في سوق الصناعة، وهي تعتمد بشكل مباشر على نفقات البحث والتطوير، وتعتمد على الإبداع التكنولوجي في تكوين منتجاتها وتسيطر على حصة سوقية معتبرة، وهذا ما يفسر بقاء المؤسسة في السوق لفترة طويلة رغم التحديات الموجودة في السوق وهذا البقاء معتمد بصورة أساسية على مخرجات البحث والتطوير وهو ما يؤكد صحة الفرضية (تتبنى مؤسسة الكوابل (ENICAB) عملية الإبداع التكنولوجي و التميز في الأداء التنافسي).

5. خلاصة:

5.1 يمكن حصر أهم النتائج في النقاط التالية :

- تعمل المؤسسة على تبني مفهوم الإبداع التكنولوجي واكتساب المهارات والمعارف الجديدة وتجسيدها في تجسيد وطرح منتجات جديدة في السوق .
- يعتبر البحث والتطوير مصدر أساسي في توليد عملية الإبداع التكنولوجي وبالتالي توجيهه نحو تحقيق التنافسية وتعزيز المركز التنافسي أو تنميته.
- تعمل جهود البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي على تحقيق التكلفة المتميزة ، أي منتج ذا ميزة، من خلال تقديم منتجات منخفضة ذا بعد إبداعي يتميز بالجودة والتصميم ، وتكلفة منخفضة أو مرتفعة مركزة نحو شريحة معينة وبالتالي تحسين القوى التنافسية للمؤسسة وهذا بالتأثير على الموردين والزبائن والمنتجات البديلة والقائمين على الصناعة نحو أداء أفضل للمؤسسة .

- نتيجة لسياسة المؤسسة الخاصة بالبحث والتطوير استطاعت تحقيق تشكيلة كبيرة من المنتجات مكنتها من تمييز منتوجها في السوق وترسيخ نتائج بحوثها لدى زبائنها ، إضافة إلى تبني سياسة إدارة التكاليف بسعر تنافسي وتحقيق أرباح وتنمية مركزها التنافسي.
- تعتمد المؤسسة الكوابل على عدة مخارج لتنفيذ عملية إبداع في المنتجات وإقامة اتفاقيات تعاونية مع الجامعات ومؤسسات أجنبية من أجل الاستفادة من نقل التكنولوجيا وتعزيز كوادرها بتقنيات جديدة في العمل إضافة إلى مراقبة النوعية لدى منتجاتها.
- تبين أن للإبداع التكنولوجي دور حاسم في تحسين المركز التنافسي للمؤسسة وهذا ما أظهرته أهم مؤشرات تنافسياتها (تزايد رقم أعمالها) حيث تبين أن المؤسسة تعمل على تحسين أساليب الإنتاج مما يؤدي إلى تحسين الجودة إضافة إلى وجود منافسة قوية تتعرض لها المؤسسة .
- تبين أن جهود البحث والتطوير لمؤسسة (ENICAB) عنصر أساسي لنجاح المؤسسات الصناعية في بيئة تنافسية متزايدة التعقيد. حيث أظهرت تكاليفها ومنتجاتها المتنوعة ذلك الاهتمام.

5.2 توصيات الدراسة:

- رفع احتياجات لبحث والتطوير لتشجيع الابتكار وتحسين المنتجات الحالية وتطوير منتجات جديدة تلبي احتياجات السوق المتغيرة وخلق بيئة عمل تحفز الموظفين على تقديم أفكار إبداعية، وذلك من خلال برامج تحفيزية وتوفير مساحات للتفكير الحر .
- تنظيم دورات تدريبية وورش عمل لتعزيز مهارات الموظفين التقنية، مما يساهم في تحسين جودة المنتجات وزيادة الكفاءة الإنتاجية.
- إقامة شراكات مع المؤسسات الأكاديمية ومراكز البحث لتبادل المعرفة والاستفادة من الأبحاث الحديثة .
- اليقضة والرشاقة الإستراتيجية في مجال صناعة الكوابل وتبني المناسب منها لتحسين العمليات الإنتاجية وزيادة القدرة التنافسية . بتنفيذ هذه التوصيات تستطيع المؤسسة تعزيز قدرتها التنافسية في السوق المحلية والدولية.

6. الهوامش والإحالات

1. OCDE .(1994) .Définitions et convention de base pour la mesure de la recherche et du développement expérimental (R-D.)

2. بوسلامي عمر، (2023). دور البحث والتطوير في تحقيق الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة بعض مؤسسات صناعة الأدوية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف-الجزائر.
3. بوعيسى كريم، (2024) ، فعالية البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية دراسة ميدانية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر
4. خالد إبراهيم الفضالة، (2015)، أهمية البحث والابتكار والتطوير ومؤثراته العالمية، على الموقع <https://alwatannews.net/article/528556>، جريدة الوطن .
5. خديجة عباس، (2024). أثر عوائق الدخول على ربحية المؤسسة دراسة حالة مؤسسة الكوابل بسكرة، أطروحة دكتوراه . جامعة محمد خيضر بسكرة-الجزائر.

6. صبري مقيمح، (2019)، أثر أنشطة البحث والتطوير في تعزيز الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مؤسسة كوندور، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 7، العدد 2، جامعة أدرار -الجزائر
7. صدوقي غريسي، (2017)، أهمية البحث والتطوير في تعزيز تنافسية المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، دراسة حالة مجمع صيدال، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، المجلد 1، العدد 2، جامعة المسيلة -الجزائر
8. عبدالغني بوزناق، (2013). مساهمة الإبداع التكنولوجي في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسة، دراسة حالة مؤسسة كوندور بيرج بوغريج، رسالة ماجستير، جامعة بسكرة - الجزائر.
9. عفاف حمادي، و الربيعي جرمان، (2021). الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية في ظل اقتصاد المعرفة - قراءة تحليلية في بعض النصوص القانونية والمعطيات العددية، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 7، العدد 1، جامعة بشار - الجزائر
10. فاطمة الزهرة بوغاري. (2017). دور الإبداع التكنولوجي في تطوير الميزة التنافسية للمؤسسات، دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر ولاية عنابة، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 1، العدد 2، جامعة الحلفة -الجزائر.
11. كريستوف فريدريك فون برادن. (2000)، حرب الإبداع - فن الإدارة بالأفكار، (عبد الرحمان توفيق، المترجمون) القاهرة، مركز الخبرات المهنية للإدارة.
12. محمد سعيد أوكيل. (1994). اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
13. محمد شقراني، و أشرف نوي حسين، (2023)، الإبداع التكنولوجي ودوره في تدعيم الإستراتيجية التنافسية. مجلة الاقتصاد الدولي والعملة، المجلد 6، العدد 1، جامعة الحلفة -الجزائر.
14. محمد قادري، و سعدة طيب، (2018)، الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات. الآفاق للدراسات الاقتصادية، المجلد 3، العدد 1، جامعة تبسة -الجزائر.
15. محمد قرشي. (2008)، الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز تنافسية المؤسسات، دراسة حالة مؤسسة الكوابل بسكرة. مجلة البحوث والدراسات، المجلد 5، العدد 2، جامعة الوادي -الجزائر
16. منيرة دريدي، و سمية حروش، (2019)، دور البحث والتطوير في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسات، مجلة آفاق للبحوث والدراسات، المجلد 3، العدد 2، المركز الجامعي لإيليزي -الجزائر
17. نزار كاظم صباح الحيكاني، (2010)، إمكانات البحث والتطوير في بلدان عربية مختارة ودورها في تعزيز القدرة التنافسية، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة القادسية
18. نوال هاني، و الخامسة سايج، (2022)، مساهمة الإبداع التكنولوجي في تحسين الميزة التنافسية لمؤسسة الكوابل بسكرة، مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، المجلد 5، العدد 1، جامعة تبسة -الجزائر
19. وليد بن التركي، (2011)، دور نقل التكنولوجيا في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة، دراسة حالة صناعة الكوابل بسكرة، ماجستير. جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
20. يوسف لحسن، و وهبية سراج. (2023). أثر الإبداع التكنولوجي على تنافسية المؤسسة دراسة حالة موبيليس. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 19، العدد 3، جامعة الشلف -الجزائر.