

اليقظة الإستراتيجية كأسلوب لتشجيع الإبداع التكنولوجي

دراسة حالة مجمع TPL الصناعي بولاية الوادي

Strategic vigilance as a method to encourage Technological creativity

A case study of the TPL industrial complex in the wilaya of El-Oued

* عيشوش عواطف¹¹ جامعة الشهيد حمه الأخضر بالوادي/الجزائر، aichouche-aouatef@univ-eloued.dz

تاريخ الاستلام: 2022/08/26

تاريخ القبول: 2022/11/20

تاريخ النشر: 2022/12/31

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز ضرورة الاعتماد على اليقظة الإستراتيجية من اجل الوصول إلى الإبداع التكنولوجي، وهذا بإسقاط الدراسة الميدانية على مجمع TPL الصناعي بولاية الوادي، بالاعتماد على تقنية دراسة الحالة مستخدمين الاستبيان كأداة لجمع المعلومات، وزع على 50 إطاراً، وكان عدد الاستبيانات المسترجعة والصالحة للتحليل الإحصائي 46 استبيان، استخدم في التحليل الإحصائي للبيانات عدة أساليب إحصائية باستعمال SPSS. ولقد خلصت الدراسة بنتيجة مفادها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ومساهمة ايجابي لليقظة الإستراتيجية في تشجيع الإبداع التكنولوجي.

الكلمات المفتاحية: اليقظة الإستراتيجية، الإبداع التكنولوجي جذري، الإبداع التكنولوجي تدريجي، المعلومات.

تصنيف JEL: M₁₉, O₃

Abstract:

This study aimed to highlight the necessity of Dependence on strategic vigilance in order to reach Technological creativity, by dropping the field study on the TPL industrial complex in the wilaya of El-Oued, depending case study technique using the questionnaire as a tool to gather information, It was distributed to 50 managers, and the number of retrieved questionnaires valid for statistical analysis was 46 questionnaires, Several statistical methods are used in the statistical analysis of the information, have used SPSS. The study concluded that there is a statistically significant, relationship and an positive contribution of strategic vigilance in encouraging technological creativity.

Key words: strategic vigilance, Radical technological creativity, gradual technological creativity, information.

Classification JEL: M₁₉, O₃

* المؤلف المرسل.

مقدمة

في ظل التحولات الاقتصادية المعاصرة التي تعيشها المؤسسات بمختلف أنواعها وسط بيئة شديدة التعقيد، التي أصبح الاضطراب والتغير المستمر سمة ملازمة لها. وحتى تحقق تقدمها تعتمد المؤسسات على سلسلة من السلوكيات الإستراتيجية الفعالة، وتعتبر القدرة على صنع وتصميم تلك السلوكيات أمراً حاسماً في تحقيق مزايا تنافسية مستدامة خاصة في ظل بيئة مضطربة، وهذا ما يدفعها إلى العمل باستمرار على تطوير وتحديث أهدافها واستراتيجياتها، هذا ما يولد الحاجة لضرورة تعزيز الإبداع التكنولوجي الذي تعد بمثابة القاعدة التي ترتكز عليه المؤسسة للمواجهة والصمود أمام المنافسة الحادة وتنقلها إلى مرحلة جديدة تمنحها مكانة أكبر وأقوى، من خلال الموازنة بين ما تملكه من موجودات وما توفره البيئة الخارجية من فرص وما تفرضه من تهديدات، لذا برز الاهتمام بالمعلومات كمورد استراتيجي باعتبارها أساساً جديداً لخلق أسلوب المنافسة والتفوق بين المؤسسات، ولا يتطلب هذا أن تعالج كما كبيرا من المعلومات فحسب بل أن تكون على درجة عالية من الحساسية لاحتمالات المستقبل. وبهذا تظهر أهمية إرساء المؤسسة لنظام يمكنها من رصد والكشف عن الإشارات الضعيفة والإنذار المبكر حول ما يحدث في بيئتها بشكل دائم ومستمر، وتعمل على استغلال ما هو متاح لها من فرص، والبحث عن فرص جديدة، بالشكل الذي يساعدها على التكيف مع البيئة التي تعمل ضمنها للبقاء وتحقيق أهدافها لكي تكون أفضل من منافسيها، ويتمثل هذا النظام في نظام اليقظة الإستراتيجية الذي يسهل للمؤسسة عملية استشعار ورصد مختلف المعلومات التي تمكنها من التفتن والاكتشاف السريع والمسبق للمفاجآت التي قد تنتج عن شراسة المنافسة.

انطلاقاً مما سبق، فإن هذه الدراسة تسعى إلى الإجابة عن التساؤل التالي:

كيف يمكن لليقظة الإستراتيجية أن تكون أسلوباً يساهم في الإبداع التكنولوجي بمجمع TPL الصناعي بولاية الوادي؟

من أجل الإجابة عن الإشكالية سابقة الذكر، تم صياغة الفرضية التالية:

تساهم اليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي بمجمع TPL الصناعي بولاية الوادي.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

- تساهم اليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي جذري في المؤسسة محل الدراسة.
- تساهم اليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي تدريجي في المؤسسة محل الدراسة.

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- 1- تسليط الضوء على مختلف المفاهيم الأساسية المتعلقة باليقظة الإستراتيجية والإبداع التكنولوجي؛
- 2- تحديد مدى وجود ارتباط بين اليقظة الإستراتيجية والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة.
- 3- تقديم مقترحات قد تساهم في إبراز أهمية اليقظة الإستراتيجية في تعزيز الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة محل الدراسة.

احتل موضوع اليقظة الإستراتيجية والإبداع التكنولوجي اهتمام المؤسسات الحديث، وذلك لأهميتهما البارزة في تحقيق التميز واستدامة الميزة التنافسية، الأمر الذي دفعنا إلى تسليط الضوء على مفهوم اليقظة الإستراتيجية، والوقوف على مدى مساهمتها في تعزيز الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة محل الدراسة.

ومن أجل بلوغ أهداف الدراسة واختبار الفرضية، فإنه سوف يعتمد على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، حيث يظهر المنهج الوصفي في الجانب النظري للدراسة، أما عن المنهج التحليلي فيظهر في أساليب المعالجة الإحصائية واختبار فرضية الدراسة، كما استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة واستعملت الاستبيان كأداة لجمع البيانات.

المحور الأول: الإطار النظري للمتغيرات للدراسة

تشهد بيئة الأعمال ديناميكية وتغيرات سريعة ومع تزايد حدة المنافسة، فإن المؤسسات تتسابق على الإبداع آليات جديدة تمكينها من تحقيق هدف البقاء والاستمرارية وزيادة حصتها السوقية، وبالتالي تحقيق مزايا تنافسية تمكن تلك المؤسسات باختلاف أشكالها من كسب العملاء، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال تطوير نظام إنذار إستراتيجي يزود المنظمة بالمعلومات الضرورية من مرحلة استكشاف إلى مرحلة استغلال المعلومات.

أولاً: مفهوم اليقظة الإستراتيجية

في ظل تزايد المخاطر التي تهدد مكانة المؤسسات ووجب تبني اليقظة الإستراتيجية كضرورة حتمية وليس اختياراً ولو بطريقة غير مباشرة، ولقد تعددت التعريف التي تناولت اليقظة بصفة عامة واليقظة الإستراتيجية بصفة خاصة، وتطورت بمرور الزمن، مع تطور ممارساتها من قبل المؤسسات، حيث عرف **Audet** اليقظة الإستراتيجية بأنها جمع معلومات حول الأحداث والعلاقات في البيئة الخارجية للمؤسسة، والمعرفة التي من شأنها أن تساعد الإدارة العليا في مهمتها المتمثلة في تخطيط مستقبل المؤسسة، والتي من خلالها أعضاء مؤسسة يجتمعون، يتبادلون ويعطون معنى للمعلومة المنتسبة للمحيط الخارجي للمؤسسة، هذه الممارسة تكون بهدف تغذية عملية التفكير الاستراتيجي لمسيرتي المؤسسة (Audet, 2001, p3). أما **Ribault** يرى بأنها الرصد الشامل والذكي لمحيط المؤسسة للاطلاع على معلومات واقعية ومعبرة عن المستقبل (Hermel, 2001, p2). في حين عرفها **Rouach** بأنها مجموعة من الأساليب المنسقة التي تنظم جمع وتحليل ونشر واستخدام المعلومات المفيدة حفاظاً على بقاء المؤسسات ونموها. أما **Lesca** فيعرف اليقظة الإستراتيجية بأنها ذلك الإجراء الجماعي المستمر، من خلال مجموعة أفراد التي تتولى جمع واستعمال المعلومات بشكل تطوعي واستباقي، بما يتماشى والتغيرات المحتملة حدوثها في البيئة الخارجية، وهذا من أجل خلق فرص أعمال والتخفيض من مخاطر عدم اليقين (Lesca & Lesca, 2011, p21).

اليقظة الإستراتيجية نظام يساعد على اتخاذ القرارات من خلال ملاحظة وتحليل بيئة العلمية والتكنولوجية، والآثار الاقتصادية الحالية والمستقبلية لاستنتاج التهديدات وفرص التطوير فيها من خلال التحكم في المعلومة، فهي تعد أداة فعالة للقيادة في سياق معين ويتعلق بمفاهيم إستراتيجية مثل الأسواق، المنافسة والتحالفات (Lopes Da Silva, 2002, p39). حيث تعتبر أيضاً رادار المؤسسة والأداة التي تسمح بمسح البيئة والقيام بيقظة مستمرة، ورصد الإشارات التي من شأنها تحذير مسيري المؤسسة بشكل مبكر وتزويدهم بالعناصر الضرورية لاتخاذ القرار (Lesca & Lesca, 2011, p21). فهي العملية التي تقوم من خلالها المؤسسة بالإصغاء الاستباقي لمحيطها بهدف خلاق يسعى للاستحواذ على الفرص والتقليل من المخاطر وعدم التأكد (Rouibah, 1998, p22). لذا تعد عملية إعلامية طوعية،

تقوم على متابعة ورصد المحيط الخارجي للمؤسسة بهدف التنبؤ بالتطورات والتقليل من حالة عدم التأكد. وبالبحث في الأدبيات التي تناولت اليقظة الإستراتيجية، فإننا نجد ما يقارب عشرين نموذجاً للقيام بنشاط اليقظة الإستراتيجية بطريقة علمية ومنهجية، هذه النماذج تختلف في الشكل أكثر من المحتوى وبصفة عامة، أغلب النماذج تقترح ثلاث مراحل أساسية، تتمثل في تحديد الحاجة إلى المعلومات ثم البحث عنها واستخدامها (Sekhar, 2009, p96). تجمع معلومات اليقظة الإستراتيجية بواسطة المتيقظين أو ممثلو عملية اليقظة الإستراتيجية بالمؤسسة، والمتيقظ هو شخص يجيد الاستماع لما هو حادث خارج مؤسسته، مهمته الأساسية تتجلى في كشف الفرص والتنبيه عن المخاطر المحدقة بالمؤسسة. والمتيقظ لا يعمل وحده، بل هو ينتمي لشبكة من المشاركين في هذه العملية حيث تقوم عملية اليقظة الإستراتيجية على العمل الجماعي، وتتكون شبكة اليقظة الإستراتيجية من متخذي القرارات الإستراتيجية، المدير، كبار المتيقظين، المتيقظون المشتركين العمال (Cartier, 2009, p20). كما يستخدمون وسائل من أجل التقاط معلومات وتخزينها واستعمالها وفق مراحل، وهي: الاستهداف، المطاردة، الاختيار، إيصال المعلومة، التخزين الذكي، معالجة المعلومات، النشر، التنشيط، مراقبة جودة اليقظة.

لليقظة الإستراتيجية خصائص أهمها متمثلة فيما يلي: (Lesca & al, 2005, p67)

- اليقظة الإستراتيجية هي انطلاقة طوعية تركز على تبنى فكرتها من قبل الإدارة العليا للمؤسسة وإعطائها أهمية كبيرة؛
- اليقظة الإستراتيجية تنقسم إلى جزأين أساسيين: الأول هو رصد ومتابعة الأحداث في المحيط الخارجي للمؤسسة، والثاني هو استغلال المعلومات الناتجة عن نشاط الرصد؛
- أغلب المعلومات اليقظة الإستراتيجية هي معلومات توقعية، من نوع إشارات ضعيفة، حاملة لبوادر التغيير؛
- اليقظة الإستراتيجية هي عملية تكرارية ودينامكية تتعلق بالتعلم الجماعي وإدارة المعرفة.

إن عبارة الإستراتيجية التي تضاف إلى اليقظة هي للدلالة على أنها تجمع كل أنشطة اليقظة (تنافسية، تكنولوجية، تجارية، مجتمعية، قانونية...)، فهي تهتم برصد كل مكونات المحيط الخارجي للمؤسسة، حيث يتم نشر المعلومات المنتقاة والمعالجة على أفراد المؤسسة كل حسب اختصاصه، من أجل التمكن من بناء قرارات ذات طبيعة إستراتيجية (Costa, 2008, p12). تسمح بمواجهة المنافسة وتمنح المؤسسة خاصية الأسبقية، سواء في اقتناص الفرص أو في تجنب التهديدات، ففي هذا السياق نجد لليقظة الإستراتيجية هدفين أساسيين وهما: هدف دفاعي يتعلق بالمعرفة المسبقة بالتهديدات، وهدف هجومي يتعلق بالتوقع المسبقة للفرص المستقبلية. وعموما بغض النظر عن الهدف الهجومي أو الدفاعي لليقظة الإستراتيجية، فهي تمكن في الحالتين من اتخاذ قرارات إستراتيجية، ومن بناء استراتيجيات جيدة، هذه القرارات تسمح بضمان استمرارية المؤسسة. فالهدف الأساسي لها هو توفير آلية داعمة ومساعدة لاتخاذ أفضل القرارات، ولصياغة أفضل الاستراتيجيات، وهذا من خلال تتبع ورصد محيط المؤسسة، وجمع معلومات عنه ثم تنظيمها، تفسيرها ونقلها بسرعة إلى المختصين لاستباق الأحداث المستقبلية التي تعد السبب وراء سعي المؤسسات إلى استحداث وظيفة اليقظة الإستراتيجية (Rouibah, 1998, p49).

تعتبر اليقظة الإستراتيجية بالنسبة للمؤسسة نشاط استباقي واستشرافي لمستقبل المؤسسة، وتسمح اليقظة بتحقيق الأسبقية من خلال الحصول على المعلومات المناسبة والملائمة والمنتقاة من البيئة الخارجية وهذه المعلومات لها علاقة بنشاط المؤسسة ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من معلومات اليقظة الإستراتيجية وهي: (Rouibah, 2001, p22)

1- **معلومات التحكم:** تعد معلومات رسمية، داخلية بالدرجة الأولى، غالباً ما نجدتها في الوثائق الإدارية للمؤسسة مشكلة بذلك الجزء الأكبر من معلومات المؤسسة بوصفها للأوضاع الحالية لها، والأداء اليومي لمختلف الوظائف للمؤسسة وتكتسي معرفة هذا النوع من المعلومات أهمية بالغة كونها تمكن المؤسسة من أن تقارن أداءها بأداء أحسن المؤسسات، هي مجرد معلومات مدعمة لمعلومات اليقظة إستراتيجية.

2- **معلومات التأثير:** وهي المعلومات التي تهدف بالدرجة الأولى إلى التأثير على سلوك أفراد المؤسسة، لجعلهم يتوافق وأهدافها بشكل يضمن الاتصال والتنسيق بين الأقسام، كما تضم كذلك تلك المعلومات التي تنتج داخل المؤسسة والموجهة للاستعمال الخارجي أو أفراد من خارج المؤسسة (مثل الزبون، المورد)، وتبقى هي الأخرى مجرد معلومات مدعمة لمعلومات اليقظة إستراتيجية.

3- **المعلومات الجزئية:** تمثل المعلومات الحيوية لليقظة الإستراتيجية التي تسعى المؤسسة للحصول عليها، يرتبط هذا النوع من المعلومات الفجائية الاستثنائية. بمستقبل المؤسسة (الفرص، تهديدات)، لذا نجد المؤسسات تهتم بالحصول على هذا النوع من المعلومات عن طريق أنظمة معلوماتها القائمة على اليقظة الإستراتيجية، تجمع هذه المعلومات من البيئة الخارجية وتوجه لاستعمال الداخلي، وهي تعبر عن تطورات لم تحدث بعد، وإنما تنبئ بحصول شيء له تأثير على المؤسسة، وعادة ما تتميز بكونها معلومات غير قطعية مجزأة ومبعثرة، وتحتاج إلى عملية التكامل لتستفيد منها المؤسسة، لذا أطلق عليها مصطلح الإشارات الإنذار المبكر، والتي لا تستفيد المؤسسة منها إلا من خلال التجميع والتحليل لاستخراج الدلالات المستقبلية التي تحملها في طياتها، كم أن حسن استغلال معلومات الجزئية يوفر للمؤسسة العديد من المزايا منها:

- تمكنها من ربح الوقت وتحقيق الأسبقية وريح هامش للتصرف والعمل قبل الآخرين؛
- تقلل من عدم التأكد وهذا بترجمتها أحداث المستقبل المحتملة؛
- تساهم في تحسين الكفاءات، تفعيل الإبداع، الحصول على مزايا تنافسية؛

ثانياً: مفهوم الإبداع التكنولوجي

الإبداع التكنولوجي عملية حساسة في المؤسسة الاقتصادية، لأنه يرهن مستقبلها كونه أداة إستراتيجية مستمرة، ووجب التحكم الجيد فيها للمحافظة على استمرارية المؤسسة. حيث أصبح تشجيع الإبداع والحث عليه في مقدمة الأهداف التي تسعى العديد من المؤسسات إلى تحقيقها، وقد ازدادت أهمية الإبداع في ظل ازدياد حدة المنافسة بين المؤسسات مما يسبب ضغوطاً متزايدة للانخراط في الأنشطة الإبداعية التي تفضي في النهاية إلى منتجات وخدمات إبداعية قادرة على المنافسة في بيئة تنافسية شديدة التغير.

ظهر مصطلح الإبداع التكنولوجي في حدود سنوات الثلاثينات من القرن الماضي على يد Schumpeter في كتابه *The theory of development* سنة 1939 الذي يعد المنظر الأول للإبداع وما يتعلق به، حيث عرف الإبداع من منظور اقتصادي على أنه استخدام الموارد المتاحة بطريقة جديدة بهدف خلق سلع وخدمات جديدة، وقال إن الإبداع التكنولوجي هو التغيير المنشأ (Vilanova & Dittoni, 2011, p15)، ولقد استعمله لتفسير الدورات الاقتصادية ودراسة الأزمات الكبرى؛ كما أصبح محلاً للاهتمام والدراسة في سنوات الثمانينات كونه شكل أسلوباً للنمو ونموذجاً للتطوير التكنولوجي. هناك العديد من التعريف التي وردت حول الإبداع التكنولوجي، حيث تم تعريفه على أنه تحويل أو بلورة الفكرة إلى منتج يباع سواء كان هذا المنتج جديد ومحسن، أو تصميم أو تحسين للعمليات الإنتاج (Cortes Robles, 2006, p9)، أما منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE عرفت الإبداعات التكنولوجية على أنها تهتم بتقديم المنتجات الجديدة والأساليب الفنية للإنتاج، بالإضافة إلى التحسينات التكنولوجية المهمة في المنتجات

والأساليب الفنية؛ ويكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم إدخاله إلى السوق أو استعماله في أساليب الإنتاج، إذا الإبداعات التكنولوجية تؤدي إلى تداخل كل أشكال النشاطات العلمية، التكنولوجية، التنظيمية، المالية والتجارية (OCDE, 1994, p36). في حين يرى كل من Schilling & Thérin بان الإبداع التكنولوجي هو الإطلاق الفعلي لأسلوب جديد أو مادة جديدة، من أجل تلبية رغبات العملاء وتحقيق أهداف تجارية (Schilling & Thérin, 2006, p11). وهو ما يؤكدده William حين اعتبر الإبداع التكنولوجي بأنه اكتشاف وتطوير المنتجات (السلع أو الخدمات) أو العمليات، فاكتشاف وتطوير المنتجات الجديدة تعتبر المدخل لتطوير المعرفة الجديدة وترجمتها إلى تطبيقات تجارية (William, 2007, p228).

من خلال التعاريف السابقة الذكر يتبين أن الإبداع التكنولوجي هو تطبيق لمعارف علمية وتكنولوجية، وبأنه عملية متواصلة تتطلب التنسيق والتنظيم لنجاحها، وهو مرتبط بالمنتجات وأساليب الإنتاج، ويعمل على تحسين العملية الإنتاجية وتوفير المنتجات الجديدة أو تحسينها. أن الإبداع التكنولوجي يعد من العوامل المهمة والرئيسية لضمان النجاح المؤسسة، نظرا لأهميته في تحسين الخدمات الموجهة للعملاء من خلال تقديم منتجات جديدة ذات جودة عالية وبأسعار تنافسية، كما انه يلعب دور في تنمية رأسمال البشري من خلال تأهيله وتدريبه على المعارف التكنولوجية والقيام بعمليات البحث والتطوير، هذا ما يحسن من أداء المؤسسة إما بزيادة الطلب على منتجاتها أو تخفيض تكاليفها، حيث أن الإبداع التكنولوجي للمنتج أو عملية الإنتاج يمكن أن يضع المؤسسة المبدعة في موقع متميز في السوق، ما يسمح لها باستهداف أسواق جديدة من خلال إطلاق منتجات جديدة، وبالتالي يحسن سمعة المؤسسة سواء في الداخل أو في الخارج، من خلال التنوع وجودة منتجاتها والأساليب المستعملة في ذلك.

للإبداع التكنولوجي مجموعة من الخصائص التي يتميز بها ، يمكن إبراز أهمها في ما يلي: (Rahmouni, 2011, p16)

- الإبداع التكنولوجي هو تطبيق معارف تكنولوجية فنية جديدة معترف بها؛
- أن يكون الإبداع مرتبطا بالإنتاج والإنتاجية؛
- الإبداع التكنولوجي هو عملية تفاعل مركبة، حيث تكون عند المستوى الأول داخلية يتم فيها تداول المعلومات بين مختلف الأقسام البحث والتطوير، الإنتاج والتسويق، أما في المستوى الثاني هو عملية تربط المؤسسة بال محيط الخارجي مع المنافسين الموجودين والمحتملين، مع الزبائن والموردين وكذلك مع مراكز إنتاج العلم والتكنولوجيا؛
- يتطلب الإبداع التكنولوجي توفير موارد معتبرة سواء كانت موارد مالية لدعم مخابر البحث والتطوير والتنظيمات الفعالة للتسويق، وكذلك موارد بشرية حيث يتطلب مجموعة من المهارات والكفاءات المتخصصة من حيث التكوين؛
- الإبداع التكنولوجي دون انتشاره في السوق يكون محدود الفعالية والكفاءة.

كما يمكن تصنيف الإبداع التكنولوجي حسب درجته، إلى:

1- الإبداع التكنولوجي الجذري: وهو يتضمن تقديم منتجات وخدمات جديدة لتلبية احتياجات الزبائن الجدد والأسواق الناشئة، ويتطلب مغادرة المعرفة الحالية للمؤسسة والحصول على معرفة أخرى جديدة (Hong et al, 2018, p6). هذا النوع من الإبداع ضروري لبقاء المؤسسة واستمرارها كونه يعزز من قدراتها على التعامل مع التغيرات المتقطع التي تحصل في البيئة الخارجية . فهو عمليات البحث عن معارف وحلول مبتكرة، من خلال العمل على تطوير رؤى جديدة لتوسيع القاعدة المعرفية للمؤسسة (Thomas & al, 2018, p343)، بهدف إيجاد مرونة عن طريق مدخل منفتح على التعلم من خلال التجربة والمباشرة في تطبيق

الإبداعات ذات المخاطرة العالية (Gibson & Birkinshaw, 2004:209)، ترتبط بتقدم منتجات جديدة ما يعزز من التنافسية وامتلاك القدرة بتنبؤ بحاجات السوق أو البحث عن أسواق جديدة.

الإبداع جذري هو إبداع تكنولوجي يهدف للدخول إلى مجالات سوقية جديدة، بما يمكن من إيجاد فرص جديدة والتحول إلى مسار تكنولوجي جديد (Popadic&al, 2015:114). وهو ضروري لتلبية متطلبات الزبائن أو الأسواق الجديدة وتعزيز إدخال تكنولوجيا جديدة في المنتجات والخدمات والعمليات التي لم يتم تشغيلها بعد، فالإبداع التكنولوجي الجذري عبارة عن مصدر من التدمير الخلاق الذي يحدث ثورة داخل الهيكل الاقتصادي، وهذا من خلال تدمير العناصر القديمة وخلق عناصر جديدة. كما يعتبر الأصل في توجيه الصناعة في مسار تكنولوجي جديد باعتماده على المعرفة التقنية ويتسع جذريا إلى مجموعة من السلع والخدمات، كما يتطلب من المؤسسة أن تعطي وزن أكبر لأنشطة الاستكشاف رغم خطورتها الكبيرة.

2- الإبداع التكنولوجي التدريجي: وهو يتضمن تحسين الأصول الموجودة في المؤسسة واستخدامها، ويشتمل التعلم الاستغلالي على عمليتين تحويل وتطبيق المعرفة (Ferreras-Méndez&al, 2016, p52)، حيث يشير التحويل لمهارة المؤسسة في دمج المعارف الجديدة مع المعارف الموجودة من قبل، أما التطبيق فيشير إلى مهارة المؤسسة في تنفيذ التكنولوجيا وتكييفها في منتج جديد. ويمكن تقسيم الاستغلال إلى استغلال داخلي من خلال التعلم التدريجي البسيط، واستغلال خارجي عن طريق استخدام الأصول الموجودة في سياق مختلف (Brand&al, 2002, p5). تتضمن أنشطة توظيف المعرفة التي تمتلكها المؤسسة لتمكينها من الاستجابة لمتطلبات الأسواق والزبائن الحاليين، وإن ممارسة هذه الأنشطة يساعد المؤسسة على صقل مقدراتها الحالية وتحسين معرفتها وكذلك منتجاتها وخدماتها وزيادة كفاءة منافذها التسويقية (Clark, 1985, p5).

الإبداع التكنولوجي تدريجي يركز على صقل القدرات الحالية للمؤسسة وتحقيق الكفاءة والاختيار والتنفيذ والتركيز على توسيع القدرات والتكنولوجيا ونماذج الأعمال الحالية للمؤسسة، فهو أنشطة إبداعية تدريجية مهمة لتلبية احتياجات الأسواق والزبائن الحاليين، أي تركز على توظيف المعرفة الحالية التي تعزز قدرة المؤسسة على الاستجابة للمتطلبات الحالية للبيئة بما في (الأسواق والزبائن الحاليين) (Lubatkin, 2006, p649). الهدف من الإبداع التدريجي يبنى على التحسينات للعمليات والمهارات الحالية ويقود على تغييرات تدريجية على المنتج أو الخدمة والتي تستهدف بالدرجة الأساس اختراق الأسواق الحالية. ومثل هذا النوع من الإبداع تكون مخرجاته مشابهة لمخرجات المؤسسات الإبداعية وزبائنها، إذ تضمنت قدرا اقل من المخاطرة حيث أنها تسند إلى الخبرة والمعرفة والمقدرات وروابط السوق الحالية، ولأنها غالبا ما تمتلك قدرا عاليا من التداؤبية مع محفظة المنتجات الحالية للمؤسسة، فإن اقتصاديات الحجم والنطاق تزيد من هامش الربحية، وبالتالي تنعكس ايجابيا على مستوى الأرباح والكفاءة التشغيلي (Meller, &al, 2013, p1607). فهو التغيير التدريجي الذي يحسن التكنولوجيا من أجل التكيف مع خاصية القطاع أو السوق التي تعتمد عليها، حيث يتعلق الأمر بتقدم المؤسسة تحسينات في المنتجات الحالية الموجودة في السوق، أو تقدم في المؤسسة تجهيزات أو مكونات مبتكرة لم تستعمل من قبل. هذه الإبداعات غالبا ما تطبقها المؤسسات التي تستعمل عدد قليل من براءات الاختراع والتراخيص الخارجية، ومع ذلك لهم دور مهم في القدرة على تطوير منتجات جديدة وأساليب الإنتاج مما يزيد من القدرة التنافسية للمؤسسة، كما تسمح لهم بدعم اليقظة على أعمالها واستغلال الفرص الجديدة التي تنشأ في السوق.

ثالثا: علاقة اليقظة الاستراتيجية بتشجيع الإبداع التكنولوجي

أصبحت المؤسسات تهتم أكثر باليقظة الإستراتيجية بسبب وعيها بأهمية المعلومات البيئية. والرغبة في فهم قوى التغيير الخارجية، ما قد يمكنها من تطوير استجابة فعالة تضمن تحسين وضعيتها المستقبلية، إضافة إلى تفاعلي المفاجآت واقتناص الفرص وتجنب التهديدات، للحصول على ميزة تنافسية، ولا يمكن الوصول إلى ذلك دون الإبداع التكنولوجي، سنحاول من خلال ما يلي إبراز علاقة التي تكون بين اليقظة الإستراتيجية ونوع الإبداع التكنولوجي المناسب.

1- علاقة اليقظة الإستراتيجية بتشجيع الإبداع التكنولوجي التدريجي: جهاز اليقظة الإستراتيجية يهتم بتوفير معلومات ذات طابع استكشافي، فنجاح ردود أفعال المؤسسة اتجاه تغيرات البيئة يكون عن طريق حيازتها على نظام الإنصات والاستماع لهذه التغيرات، واستشعارها قبل حدوثها وتحاول من خلاله التعرف على مخططات المنافسين فيما يخص المنتجات الجديدة، خصائص المنتج وتغيرات الأسعار، ومن ثم الاستعداد لمواجهة هذه التغيرات. وذلك بالتركز على حل المشاكل الداخلية والاستثمار في تحسين وتطوير عملياتها الداخلية. بدا من تخفيض التكاليف وتحسين الأجور، وإضافة علامة جودة معروفة عالميا للالتحاق بالركاب ومجاراة متطلبات السوق (Kim, 2007, p133). إن المؤسسة التي تنتهج الإبداع التدريجي، غالبا ما تركز على الأسواق المتخصصة والاهتمام بتحسين كفاءة عملياتها أو منتجاتها القائمة، من خلال العمل الناجح في الأسواق الحالية مع المنتجات الحالية مع أدنى مستوى من حالة عدم التأكد (Gnjidić, 2014, p96). وعليه يمكن القول بان اليقظة الإستراتيجية تساهم في تشجيع الإبداع التكنولوجي التدريجي من خلال فتح البصيرة الإستراتيجية التي تؤدي إلى العمل الاستراتيجي في شروط مؤكدة (Brand&al, 2002, p5). حيث يتبادل القادة والموظفين التصورات المشتركة حول ما يجب انجازه في العمل، كالبحث عن تحسينات في المنتجات أو الخدمات أو العمليات الحالية، أو محاولة التفكير حولها بطرق جديدة ، وهذا ما يحفز على الإبداع التدريجي. (Sok & O 'Cass, 2015, p139).

2- علاقة اليقظة الإستراتيجية بتشجيع الإبداع التكنولوجي جذري: اليقظة الإستراتيجية تكون أكثر شمولية وأكثر توجهها نحو استحداث الفعل اتجاه البيئة، وهي معلومة ناقصة ذات أبعاد عميقة وغير تفصيلية، تجلب أحيانا الفرص وتمنح للمؤسسة ميزة تنافسية، إذا ما أحسنت استغلالها (Rouibah, 1998, p29). فهي تسهم في التقليل من المفاجآت الإستراتيجية واستباق التطورات التكنولوجية، وتعزز عملية الرصد المبكر للأحداث الناشئة في البيئة الخارجية، ما يضمن زيادة تنافسية المؤسسة، وذلك بفضل استخدامها في مشاريع البحث والتطوير ودعم مشاريع الابتكار. لذا فالمؤسسة التي تملك القدرة على التقاط الإشارات الضعيفة يكون لها هامش استباقي يسمح لها باستكشاف والتعلم والتجريب بهدف ابتكاري، وذلك بفتح منافذ حول الفرص والتقليل من المخاطر وعدم التأكد، ويعتمد انتقاء واختبار الإشارات الضعيفة بدرجة كبيرة على حس الفضول والابتكار الذي تتمتع بها المؤسسة المتيقظة في استقراءها واستقصائها لما يحدث في بيئة. وهذا ما يمكنها القيام بالإبداع الجذري لإحداث وإثارة التغيير في البيئة بما يخدم مصالحها معتمدة في ذلك على الإبداع بشكل أساسي لتحقيق تنافسية دائمة ومستمرة، حيث أنها تستشرف المستقبل المرغوب عن طريق تشخيص خصائص البيئة الحالية، لاكتشاف خصائصها المستقبلية باستغلالها لإشارات الضعيفة التي تشكل دلالات لما سيكون عليه المستقبل. من اجل استحداث الفعل وتحرك قبل منافسيها، هنا المؤسسة تفرض قيد على البيئة وتعتمد إحداث التغيير، تفاعلي الآخرين للتحكم في البيئة (Lim, 2010, p5) ، وذلك بالبحث عن الفرص السوقية وانتهازها والتي تحتاج إلى الأفكار الخلاقة والإبداعية من أجل تعزيز مكانتها وتطوير إنتاجيتها وأدائها بما يتناسب ومتطلبات السوق والعملاء، من اجل ضمان تحقيق الميزة التنافسية تركز على دخول أسواق جديدة مع منتجات جديدة إبداعية وتتبنى تكنولوجيا

جديدة بشكل سريع واستباقي، وذلك بالاعتماد الكامل على القدرة الإبداعية ومهاراتها الداخلية الإبداعية. وعليه يمكن القول بان اليقظة الإستراتيجية تساهم في تشجيع الإبداع الجذري من خلال انتهاز الفرص بذكاء لدعم الإستراتيجية المراد تحقيقها، والمساعدة في ظهور استراتيجيات جديدة وبديلة، فلا بد من التركيز على القصد أو الهدف لاكتشاف ما الذي يجب تحقيقه وكيف يتم ذلك. فالمؤسسات التي تنفذ استراتيجيات البحث عن الفرص، وتحقيق تحولات جذرية والوصول إلى إبداعات جذرية (Mom, 2007, p8). يوجهون تركيز المؤسسة لإتباع سلوكيات استكشافية، تتولد عنها عوائد عند الاستثمار في تنمية وتقييم المعرفة الجديدة المتولدة. كما أن قدرتهم في الحصول على فرص العمل الجديدة، تخرج المؤسسة من مجال الإستراتيجية الحالية إلى استراتيجيات جديدة وتطلعات تتميز بالذكاء (Charlotta&al, 2012, p20).

المحور الثاني: المعاينة المنهجية

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي الكمي التحليلي، وتم جمع البيانات الميدانية من خلال إستبانة، ووزعت على مجتمع الدراسة الذي شمل على قادة مجمع TPL لصناعة البراغي واللواكب والكرطون بولاية الوادي، أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية بسيطة وشملت 50 إطاراً، وتم استرجاعها كاملة وبعد تفحصها تبين أن 46 إستبانة كانت صالحة للتحليل الإحصائي بنسبة بلغت 92% من إجمالي الاستبيانات التي تم توزيعها.

ثانياً: أداة الدراسة

تم الاعتماد على الإستبانة كمصدر لجمع البيانات، حيث شملت الإستبانة على جزأين رئيسيين حيث يشمل الجزء الأول المتغيرات الديمغرافية، والجزء الثاني احتوى على المحاور الأساسية التي تحدد متغيرات الدراسة، وهي المتغير المستقل المتمثل في اليقظة الإستراتيجية 8 فقرات، والمتغير التابع والمتمثل في الإبداع التكنولوجي الذي شمل على 10 فقرات، ومن أجل قياس متغيرات الدراسة تم الاستعانة بمقياس ليكارت الخماسي.

ثالثاً: صدق الأداة وثباتها

لغاية التأكد من صدق الأداة الظاهري والصدق المنطقي، تم عرضها على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال الدراسة لمعرفة آرائهم وملاحظاتهم حول مدى صلاحية المحتوى والفقرات وملائمتها لمحاور وبيئة الدراسة، وفي ضوء ملاحظاتهم التي حصدت 89%، تم اعتماد الإستبانة بفقراتها ومحاورها بعد إجراء تعديل طفيف على بعض الصياغات اللغوية، ولمعرفة ثبات الأداة واتساقها الداخلي، قمنا بإيجاد معاملات كرونباخ ألفا لفقرات الإستبانة ومتغيراتها المستقلة والتابعة، والجدول رقم 2 يوضح نتائج هذا الاختبار.

الجدول(02): معامل الثبات للاتساق الداخلي

معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات	محاور الاستبيان
--------------------	--------------	-----------------

0.750	8	اليقظة الإستراتيجية
0.864	10	الإبداع التكنولوجي
0.883	18	معامل الثبات الكلي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V23

يشير الجدول رقم 2، إلى أن قيم معامل كرونباخ ألفا قد تجاوزت 60%، وتعتبر عالية إحصائياً حيث تدل على أن المقياس المستخدم يتصف بإتساق داخلي عالي.

المحور الثالث: تحليل نتائج الدراسة

أولاً: نتائج التحليل الإحصائي الوصفي

يوضح الجدول رقم 3 المتوسطات الحسابية الكلية لفقرات الاستبانة المتعلقة بعناصر المتغير المستقل والمتغير التابع، ويتضح من الجدول أن اتجاهات أفراد العينة كانت إيجابية نحو فقرات المتغير المستقل اليقظة الإستراتيجية بالجمع والتي كانت عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا المتغير 3.80 ، وانحراف معياري 0.75.

ويبين الجدول رقم 3 أيضاً، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الكلية لإدراك أفراد العينة حول الفقرات المتعلقة بالإبداع التكنولوجي، حيث أن المتوسط الحسابي العام للفقرات المتعلقة بالإبداع جذري كان الأعلى حيث بلغ (3.68) ، مما يشير إلى دور المجمع في إيجاد طرق إبداعية جديدة، تلاه من حيث الترتيب الإبداع التدرجي بمتوسط حسابي كلي (3.66) ، مما يدل على اهتمام المجمع بإجراء التحسينات.

الجدول(03): نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير المستقل
0.75	3.80	اليقظة الإستراتيجية
		المتغير التابع
0.44	3.66	الإبداع تدرجي
0.81	3.68	الإبداع جذري
0.63	3.67	الإبداع التكنولوجي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V23

ثانياً: اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

قبل تطبيق تحليل الانحدار لاختبار الفرضيات، يجب إجراء اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات، وذلك من أجل ضمان ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار، وللتأكد من ذلك سوف نستخدم اختبار Kolmogorov –Smirnov ، وبما أن حجم العينة أقل من 50 فردا سنستدل بنتائج اختبار جودة المطابقة Shapiro–Wilk والموضح في الجدول رقم 4 كما يلي:

الجدول(04):نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

نوع التوزيع	Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov			اختبار نوع التوزيع
	Sig.	df	Statistic	Sig.	df	Statistic	
طبيعي	0.382*	46	0.986	0.200*	46	0.088	اليقظة الإستراتيجية
طبيعي	0.397*	46	0.968	0.200*	46	0.106	الإبداع التكنولوجي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS v23

من الجدول أعلاه، نلاحظ أن مستوى المعنوية لكل المحاور أكبر من 0.05 ، ما يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، ما يمكننا من استخدام الاختبارات المعلمية، وخاصة أسلوب الانحدار المعتمد على طريقة المربعات الصغرى.

ثالثا: اختبار فرضيات الدراسة

1- اختبار الفرضية الفرعية الأولى: توجد مساهمة لليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي تدرجي لدى المؤسسة محل الدراسة، سيتم اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول(05):نتائج تحليل الانحدار للفرضية الفرعية الأولى

المعنوية الجزئية/لمعاملات الانحدار				معامل التفسير	معامل الارتباط	معنوية الكلية لنموذج الانحدار ANOVA	
مستوى المعنوية	t	B	المعاملات نموذج الانحدار	R ²	R	مستوى المعنوية	قيمة F المحسوبة
0.000	10.342	0.423	(Constant) B ₀ مقدر الثابت	0.374	0.612	0.000	115.123
0.000	-	0.316	متغير:المستقل B ₁				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS v23

يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة معامل الارتباط كانت $R=0.612$ ، أي أن هناك علاقة ارتباط طردية بين اليقظة الإستراتيجية والإبداع التكنولوجي تدرجي بمعامل التحديد $R^2= 0.374$ ، أي أن اليقظة الإستراتيجية يساهم بنسبة 37.4% في التغيرات التي تحدث في الإبداع التكنولوجي تدرجي، أما النسبة المتبقية 62.6%، ترجع لعوامل أخرى خارج نطاق الدراسة. وكانت قيمة $F=115.123$ المحسوبة أي أنها دالة إحصائياً، كما أن نتيجة اختبار $t = 10.342$ عند مستوى معنوية $\text{sig}=0.000$ ، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha=0.05$)، وتشير قيمة معامل الانحدار $B_1= 0.316$ أنه كلما قام المجمع بإجراء تحسينات أو زيادة مستويات اليقظة الإستراتيجية بوحدة واحدة يعقبها زيادة في الإبداع التكنولوجي تدرجي بقيمة 0.316 وحدة، لتكون لمعادلة الانحدار كما يلي:

$$y = 0.423 + 0.316 (X) + \epsilon i$$

وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة H_1 : يوجد مساهمة لليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي تدرجي لدى المجمع محل الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

2- اختبار الفرضية الفرعية الثانية: توجد مساهمة لليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي جذري لدى المؤسسة محل الدراسة.

الجدول (06): نتائج تحليل الانحدار للفرضية الفرعية الثانية

معنوية الكلوية لنموذج الانحدار ANOVA			معامل الارتباط	معامل التفسير	المعنوية الجزئية/للمعاملات الانحدار		
قيمة F المحسوبة	مستوى المعنوية	R	R ²	المعاملات نموذج الانحدار	B	t	مستوى المعنوية
100.376	0.000	0.669	0.447	(Constant) B ₀ مقدر الثابت	1.006	11.243	0.000
				متغير: المستقل B ₁	0.541	-	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS v23.

يتبين من الجدول أن قيمة معامل الارتباط كانت $R=0.669$ ، أي أن هناك علاقة ارتباط طردية بين اليقظة الإستراتيجية والإبداع التكنولوجي جذري بمعامل التحديد $R^2= 0.447$ أي أن اليقظة الإستراتيجية تساهم بنسبة 44.7% في التغيرات التي تحدث في الإبداع التكنولوجي جذري، أما النسبة المتبقية 55.3%، ترجع لعوامل أخرى خارج نطاق الدراسة. وكانت قيمة $F=100.376$ المحسوبة أي أنها دالة إحصائياً، كما أن نتيجة اختبار $t = 11.243$ عند مستوى معنوية $\text{sig}=0.000$ ، وهي أقل من مستوى الدلالة

اليقظة الإستراتيجية كأسلوب لتشجيع الإبداع التكنولوجي

المعتمد ($\alpha = 0.05$)، وتشير قيمة معامل الانحدار $B_1 = 0.541$ ، أي أنه كلما قام المجمع الدراسة بزيادة اليقظة الإستراتيجية بوحدة واحدة يعقبها زيادة في الإبداع التكنولوجي جذري بقيمة 0.541 وحدة، لتكون لمعادلة الانحدار كما يلي:

$$y = 1.006 + 0.541 (X) + \epsilon i$$

وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة H_1 : يوجد مساهمة لليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي جذري لدى المجمع محل الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

3- اختبار الفرضية العامة: يوجد مساهمة لليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي لدى المؤسسة محل الدراسة.

الجدول (08): نتائج تحليل الانحدار للفرضية العامة

المعنوية الجزئية/للمعاملات الانحدار				معامل التفسير	معامل الارتباط	معنوية الكلبة لنموذج الانحدار ANOVA	
مستوى المعنوية	t	B	المعاملات نموذج الانحدار	R^2	R	مستوى المعنوية	قيمة F المحسوبة
0.000	16.464	1.531	(Constant) B_0 مقدر الثابت	0.603	0.778	0.000	205.003
0.000	-	0.469	متغير: المستقل B_1				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS v23.

يتبين من الجدول أن قيمة معامل الارتباط كانت $R = 0.778$ ، أي أن هناك علاقة ارتباط طردية بين اليقظة الإستراتيجية والإبداع التكنولوجي بمعامل التحديد $R^2 = 0.603$ أي أن اليقظة الإستراتيجية تساهم بنسبة 60.3% في التغيرات التي تحدث في الإبداع التكنولوجي، أما النسبة المتبقية 39.7% ترجع لعوامل أخرى خارج نطاق الدراسة. وكانت قيمة $F = 205.003$ المحسوبة وهي دالة إحصائياً، كما أن نتيجة اختبار $t = 16.464$ عند مستوى معنوية $\text{sig} = 0.000$ ، وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha = 0.05$)، وتشير قيمة معامل الانحدار $B_1 = 0.469$ أنه كلما قام المجمع بزيادة اليقظة الإستراتيجية بوحدة واحدة يعقبها زيادة في الإبداع التكنولوجي بقيمة 0.469 وحدة، لتكون لمعادلة الانحدار كما يلي:

$$y = 1.531 + 0.469(X) + \epsilon i$$

وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة H_1 : يوجد مساهمة لليقظة الإستراتيجية في الإبداع التكنولوجي لدى المجمع محل الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

خلاصة:

تعد اليقظة الإستراتيجية من المفاهيم الحديثة نسبيا التي ظهرت في مجال الإدارة الإستراتيجية كوسيلة لمواجهة المنافسة، حيث تقوم على اعتبار أن الأصول الفكرية هي أتمن ما تملكه المؤسسة، وأن العامل الأساسي لذلك هو رصد المعلومات التي تعد ثروتها الحقيقية نظرا للدور الاستراتيجي الذي تلعبه في خلق القيمة المضافة، وقدرتها على دعم الإبداع، هذا ما يجعلها أولى اهتماماتها ويحتم عليها التركيز على استمرارية تطويرها من خلال أنشطة استكشاف واستغلال المعرفة، والسعي الدائم لتحقيق الإبداع التكنولوجي باعتباره السبيل الوحيد لدفعها إلى تحقيق أهدافها، ما يمكنها من بلوغ التميز والتفوق في السوق.

ولقد أثبتت النتائج أن اليقظة الإستراتيجية تساهم في تشجيع الإبداع التكنولوجي بنوعيه تدريجي وجذري، وبناء على تلك النتائج تم قبول إشكالية الدراسة، حيث تم التوصل إلى أن اليقظة الإستراتيجية تساهم في تشجيع الإبداع التكنولوجي. استنادا إلى نتائج هذه الدراسة، فقد تم وضع بعض التوصيات وهي:

- ضرورة الإسراع في إرساء خلية خاصة لليقظة الإستراتيجية بالمجمع ؛
- ضرورة إنشاء إدارة خاصة تهتم بالمعرفة؛
- ضرورة الاستثمار في الموارد المعلوماتية بهدف مجابهة المنافسة والتغيرات البيئية؛
- ضرورة تبني ثقافة اليقظة الإستراتيجية لما لها من أهمية كبيرة خاصة بعد انفتاح على الأسواق العالمية؛
- العمل على تشجيع الإبداع التكنولوجي للمؤسسات الجزائرية واستغلال كل الوسائل الكفيلة بتحقيقه.

رغم هذه الدراسة التي تم إنجازها والنتائج التي توصلنا إليها، فقد واجهتنا العديد من العقبات، فاقصرنا الدراسة على حالة واحدة يكون عائق أمام تعميم نتائج الدراسة، كما أن الإبداع التكنولوجي قد تم تحديده على أساس أنواع محددة ومن الممكن أن تكون هناك أنواع أخرى، كما يمكن أن تكون هناك أساليب أخرى قد تساهم في تعزيز الإبداع التكنولوجي.

قائمة المراجع:

- Audet, J . (2001), La veille stratégique chez les PME de haute technologie : une étude de cas par comparaisons inter-sites, Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Faculté des Sciences de l'administration, Université Laval, Québec.,13-14-15 juin.
- Brand, M., Gemser, G., Sorge, A. & Maccow, D.(2002), The use of exploration and exploitation strategies for internationalization by old and new economy SMES, Frontiers of Entrepreneurship Research Conference, Babson college, Wellesley, Massachusetts, USA.
- Cartier M., (2009), La veille introduction. <http://www.mmedium.com/veille/veille/etapes.Html>. mars .
- Cortes Robles, G. (2006), Thèse de Doctorat, Management de L'innovation Technologique et de Connaissances Synergie entre La théorie TRIZ et Le raisonnement à partir de cas. Application en génie des procédés et systèmes industriels, Toulouse, L'institut National Polytechnique de Toulouse, Spécialité Systèmes Industriels.
- Costa, N., (2008), Veille et Benchmarking, Ellipses, Paris.
- djenaas, M., benhabib,A.(2006), veille stratégique et outils d'aide à la décision dans les entreprise algériennes cas des entreprises des services, les cahiers du mecas, n° 2 avril,

- faculté des sciences économiques et de gestion, université aboubakr belkaid Tlemcen, Algérie.
- Ferreras-Méndez, J.L., Fernandez-Mesa, A., Alegre, J.,(2016), The relationship between knowledge search strategies and absorptive capacity: A deeper look, Techn- ovation, 54 .
 - Gibson, Cristina. B. and Birkinshaw, J. (2004), The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity, *Academy of Management Journal*, 47(2), 209–226.
 - Gnjidić ,V. (2014),Researching The Dynamics Of Miles And Snow's Strategic Typology , *Management*, 19(1).
 - Hermel, L.(2001), maitriser et pratiqué la veille stratégique, AFNOR, Paris.
 - Hong Aayoung, Moriceau. Gatien, Sun. Lu Lomeli – Shirly, piva. Marco, Damoiseaux Robert, Sheri L. Holmen, Sharpless. Norman. E, Hugo. Willy of Lo. Roger. S. (2018), Exploiting Drug. Addiction mechanisms to select against MAPKI- resistant Melanoma. *Acr journals*.
 - Kim, R. (2007), Samsung’s Competitive Innovation and Strategic Intent for Global Expansion, *Problems and Perspectives in Management*, 5(3).
 - Lesca, H. & al, (2005), La veille stratégique : un facteur clé de succès pour les PME/PMI Brésiliennes voulant devenir fournisseur de grande compagnies transnationales, 3^{eme} colloque de l’IFBAE, Gestion nationale et pays émergents. Grenoble, 19-20 mai.
 - Lesca, H., Lesca,N.(2011), Les Signaux Faibles et la Veille Anticipative pour les Décideurs : Méthodes et Applications, LAVOISIER, Paris.
 - Lim, J N., Schultmann, F. & Ofori, G. (2010). Tailoring competitive advantages derived from innovation to the needs of construction firms, *Journal of Construction Engineering and Management*,139(5).
 - Lopes Da Silva, A.,(2002), L’Information et l’Entreprise : Des Savoirs à partager et à capitaliser, Méthodes, Outils et Applications à la Veille, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion (Non Publié), Université de Droit, d’Economie et des Sciences d’Aix-Marseille3.
 - Lubatkin M., Simsek Z., Ling Y. &Veiga, J. (2006), Ambidexterity and performance in small- tomedium-sized firms: The pivotal role of TMT behavioral integration, *Journal of Management*, 32, (5).
 - Mom, T. J. M., Van Den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2007).Investigating Investigating Managers' Exploration and Exploitation Activities: The Influence of Top-Down, Bottom-Up, and Horizontal Knowledge Inflows,*Management studies*,44(6).
 - Mueller, Verena. Nina, Rosenbusch & Bausch. Adreas (2013), success patterns of Exploratory and and Exploitative innovation: A meta-Analysis of the influence of institutional factors. *Journal of management*, 39(6), 1606-1636.
 - OCDE, (1994), principes directeurs proposés pour le recueil et l’interprétation *dés* donnés sur l’innovation technologique, 1 édition, Paris, France.
 - Popadic, Mladenka, Cerne, Matej, Milohnic Ines (2015). Organizational Ambidex terity, Exploration, Exploitation and firms innovation performance. Organizacija, *University of Rijeka, faculty of Tourism and Hospitality management Opatija, Croatia*, 48(2).
 - Rahmouni, M.,(2011), Déterminants du comportement d’innovation des entreprises en Tunisie, thèse de doctorat en sciences économiques, non publié, université Montesquieu Bordeaux IV, France.
 - Rouibah, K., (1998), Veille Stratégique, vers un Outil d’Aide au Traitement des Informations Fragmentaires et Incertaines : Contribution à la Conception d’un Outil pour la Construction

- des Puzzles, Thèse de Doctorat en Génie Industriel (Non Publiée), Institut National Polytechnique de Grenoble.
- Rouibah, K. (2003), Environmental scanning and perceived problems in the state of Kuwait, College of Business Administration, Kuwait.
 - Satya Sekhar, G. V., (2009), Business Policy and Strategic Management, I. K. International Publishing House, India.
 - Schilling, M., Thérin, F. (2006), Gestion de l'innovation technologique, Maxima, Paris, France.
 - Thomas Hoholm, Fred Strønen, Kari J, Linn Nathalie Støme(2018), Developing Organizational Ambidexterity: Enabling Service Innovation in a Hospital Setting, Palgrave Macmillan UK, Norway.
 - Verganti. R. (2010), Changing The Rules Of Competition By Delighting Customers, Ivey Business Journal (online), March/April.
 - Vilanova, M., & Dettoni, P.(2011), Sustainable Innovation Strategies, Paris: Published by Institute for Social Innovation ESADE, Ramon Llull University.
 - William J. S.(2005), Operations Management, 8th ed, McGraw- Hill.