

اليقظة التكنولوجية كمدخل لتنمية الإبداع التنافسي في المنظمات الحديثة: قراءة في المفهوم والمؤشرات والدلالات

Technological vigilance approach to achieve competitive innovation development in modern organizations: Reading in concept, indicators and connotations

جميلة قادم

كلية علوم الإعلام والاتصال - جامعة الجزائر 3 (الجزائر) ، dkadem72@gmail.com

تاريخ النشر: 2023/03/31

تاريخ القبول: 2023/03/31

تاريخ الاستلام: 2021/06/13

ملخص:

مما لا شك فيه بان اليقظة التكنولوجية تعد إحدى أهم المقومات الواجب توافرها في المنظمات المعاصرة لتحقيق التفوق التنافسي حيث أن التحديات التي تواجه المنظمات الحديثة والتغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال وسعي المنظمات المتواصل لتحقيق التميز والريادة في سوق المنافسة ولاسيما في بيئة معقدة وشديدة التغير وهذا ما دفعها إلى الاهتمام باليقظة التكنولوجية اهتماما خاصا باعتبارها تعد إحدى المكونات الأساسية والجوهرية للمؤسسات حيث تمكنها من تحقيق التفوق والإبداع والتميز، فالإبداع التنافسي هو الغاية الأسمى والهدف النهائي الذي تسعى المنظمات الحديثة لتحقيقه، والمتمثل في الموقع الريادي في السوق، حيث يضمن لها النجاح والاستمرارية على المدى الطويل. تهدف هذه الورقة البحثية لإبراز دور اليقظة التكنولوجية في تعزيز الإبداع والتفوق التنافسي في المنظمات الحديثة وخلصت الدراسة في نهاية المطاف إلى ضرورة تطبيق اليقظة التكنولوجية في المنظمات الحديثة لاستيعاب وفهم ديناميكية السوق المنافسة لتعزيز وتحسين مركزها تنافسي، كما دعت المنظمات على تدريب العاملين ودمجهم على أحدث الاختراعات والوسائل التكنولوجية. كلمات مفتاحية: اليقظة التكنولوجية، الإبداع التنافسي، الميزة التنافسية، المنظمات الحديثة.

ABSTRACT:

The world's organizations are facing today many challenges and rapid changes in the business environment to achieve excellence, leadership and a privileged position in the market, particularly in a complex and highly changing environment, which are undoubtedly the most important ingredients for achieving competitive excellence in modern organizations. Technological vigilance has received special attention, however its impact on the success of business within organizations is one of the essential components of institutions that enable them to achieve excellence through competitive innovation. which is the ultimate goal pursued by modern organizations, namely, a leading position in the market, where success is guaranteed and sustained over the long term.

This research paper aims to highlight the role of technological vigilance in promoting innovation and competitive excellence in modern organizations. The study ultimately concluded that technological vigilance should be applied in modern organizations to accommodate and understand the dynamics of the competitive market to enhance and improve its competitive status, and also called on organizations to train and integrate workers in state-of-the-art inventions and technologies.

Keywords: Technological vigilance, competitive creativity, competitive advantage, modern organizations.

1- مقدمة:

أخذ موضوع اليقظة التكنولوجية في غضون السنوات الأخيرة يحتل صدارة اهتمامات المنظمات على اختلاف أنواعها، نتيجة لظهور العديد من المتغيرات التي أدت إلى إفراز تحديات تنافسية كبيرة خاصة التكنولوجية منها، حيث تشهد البيئة العالمية

- المؤلف المرسل: جميلة قادم

doi: 10.34118/ssj.v17i1.3218

<http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/view/3218>

ISSN: 1112 - 6752

رقم الإيداع القانوني: 66 - 2006

EISSN: 2602 - 6090

تطورا مذهلا في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وقد أخذت هذه التقنيات ترتبط بالأنشطة والمجالات على تنوعها، وكانت المؤسسات الإقتصادية، من أبرز القطاعات التي تأثرت بها. حيث نجم عن هذه التطورات التكنولوجية الحديثة سرعة في الإنجاز، وسمحت بجذب زبائن جدد ومن ثم ساهمت في تدعيم المركز التنافسي للمنظمات خاصة أن التنافسية أصبحت ميزة هذا العصر الذي أفضى يعتمد على الإبداع، الابتكار والتغير التكنولوجي، فالسرعة، المرونة والقدرة على التفاعل أصبحت من العوامل المحددة لحصول أي مؤسسة على ميزة تنافسية، فأصبحت المؤسسات الإقتصادية، تبحث عن طرق للكشف عن بيئتها و وسائل لتدعيم مصادر معلوماتها، بغرض اكتشاف الفرص المتاحة لاقتناصها واكتسابها وتحويلها إلى ميزة تنافسية، والتعرف على التهديدات لمحاولة تفاديها من خلال مرونتها الكافية للتصدي لمختلف الأخطار نقاط القوة والضعف لإرثها التكنولوجي وكذا آخر المستجدات في عالم التكنولوجيا باستمرار ودقة متناهية وتدعيم قدرتها على الدفاع والهجوم.

إن دراسة هذه البيئة لاسيما البيئة التكنولوجية ومتغيراتها وكيفية تأثيرها على المؤسسات الإقتصادية، تعتبر المدخل الأساسي لفهم الكيفية التي تمارس بها المؤسسات نشاطها، خاصة أن التكنولوجيا أصبحت متغيرا حاسما في بقاء واستمرار المؤسسات وتميزها في السوق. ومن هنا تظهر أهمية تبني المؤسسات لأداة جديدة تقوم على أساس المعلومة تتمثل في اليقظة التكنولوجية، حيث تعمل هذه الأخيرة على رصد كل ما يحصل في البيئة من تطورات وتقنيات وتكنولوجيا حديثة، إضافة إلى كل ما يتعلق بالأسواق، الزبائن، المنافسين، وتزويد المؤسسات بمعلومات حولها للاستفادة منها في تطوير خدماتها بالشكل الذي يخلق فيها الإبداع التنافسي ويزيد من قدرتها التنافسية.(كرغلي، 2014، ص، 02)

انطلاقا مما سبق، يمكن القول أن المستقبل هو لصالح المؤسسات المبدعة التي تصنع مصيرها بنفسها، وبناء على هذا الطرح فإن تنافسية المؤسسة تعتمد على قدرتها في الإبداع التكنولوجي والتجاري ومدى تأقلمها مع تغيرات بيئتها التنافسية والتكنولوجية. أصبحت اليقظة التكنولوجية التي تمثل الملاحظة والتحليل للبيئة العلمية والتقنية وظيفة أساسية بالنسبة للمؤسسات الباحثة عن الميزة التنافسية من خلال الإبداع التكنولوجي والاستراتيجي. فالتفوق والريادة في الوقت الحالي يتوقف أساسا على مدى امتلاك المؤسسة لمجموعة من المزايا التنافسية الخاصة بها والتي يجب أن تكون صعبة التقليد من طرف المنافسين، وحتى تمتلك المؤسسة هذه المزايا لا بد من أن تكون على علم بكل ما يجري في البيئة المحيطة أي لا بد لها أن تكون يقظة تكنولوجيا.

وعلى الرغم من أن نظام اليقظة متعدد الأبعاد (تنافسية، قانونية، تجارية، تكنولوجية)، إلا أن اليقظة التكنولوجية أصبحت البعد الأكثر حسمًا في تحديد مسار المؤسسات، بسبب التسارع الذي يعرفه هذا المجال، حيث أصبحت في الأونة الأخيرة أداة عصرية وعنصرًا مهمًا لتنافسية المؤسسات الإقتصادية في ظل بيئة متقلبة ومتميزة بعدم الاستقرار. من جهة أخرى تجدر الإشارة إلى أن اليقظة التكنولوجية لا تعني وجود المؤسسة في وضع دفاعي، بل تسمح لها بالمبادرة بالهجوم واستباق المنافسين في المجال التكنولوجي ومن ثمة زيادة قدرتها التنافسية وخلق الإبداع في مجال تخصصها.

في الوقت الراهن أصبح لزاما على المنظمات الحديثة مسايرة نسق التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال والذي يشهد تطورا متواصلا، ويهدف الى ضمان ديمومة المؤسسة ودعم قدرتها على منافسة المؤسسات الاجنبية التي تتميز بتنافسية متنامية، ولتحقيق هذا التوجه أصبحت هذه المؤسسات مدعوة الى وضع آليات لليقظة تمكنها من استباق المؤشرات الخاصة بمحيطها بهدف تحسين المركز التنافسي للمؤسسة، واستقطاب الشركاء والمحافظة عليهم من خلال اكتساب تنافسية اكبر وارساء انظمة لليقظة التكنولوجية. وأصبح من الأساسي التحكم بتوزيع المعلومات والجمع الخارجي للمعطيات في اطار شبكات المؤسسات

من مراقبة محيطها الاقتصادي واكتساب القدرة على التفاعل في الوقت المناسب لضمان تموقع أفضل على المستوى الدولي. وعلى الرغم من أن نظام اليقظة متعدد الأبعاد .

لذلك أصبح لزاما على المنظمات الحديثة ابتكار وإبداع آليات جديدة تمكنها من تحقيق أهدافها، من بينها وضع نظام للإبداع التنافسي الذي يعتبر من بين أهم مفاهيم الاقتصاد الحديث، الذي يعمل على تطوير المنتجات وأساليب الإنتاج، ورصد كل المعلومات المتعلقة بالقوى المؤثرة في السوق من أجل تحقيق تفوق تنافسي للمنظمة، والذي يعتبر مرهونا بمدى قدرتها على الحصول على الإبداعات التكنولوجية والابتكارات الحديثة.

اشكالية دراستنا تتمحور أساسا ضمن هذا المنحى حيث تحاول هذه الدراسة إبراز العلاقة بين اليقظة التكنولوجية والإبداع التنافسي في المنظمات الحديثة، كون أن المؤسسات تمارس نشاطها في بيئة تشهد تغيرات مستجدة و متسارعة، الأمر الذي يحتم عليها أن تكون يقظة بكل ما يجري في بيئتها لأن قدرتها على الاستمرار تكمن في قدرتها على التفاعل الإيجابي مع هذه المتغيرات.. وبناءا على ما سبق تتجلى لنا ملامح ومعالم الإشكالية التي نعالجها في السؤال الجوهرى التالي: ما هي المرتكزات المفاهيمية والأساسية لليقظة التكنولوجية والإبداع التنافسي؟ كيف يمكن لليقظة التكنولوجية أن تساهم في تنمية وتعزيز الإبداع التنافسي في المنظمات الحديثة"

تساؤلات الدراسة: انطلاقا من الإشكالية تبلورت مجموعة من الأسئلة الفرعية نوجزها كالآتي:

- ما هو مفهوم اليقظة التكنولوجية ودوافع استخدامها في المنظمات؟
- ما هو دور وأهمية اليقظة التكنولوجية في المنظمات الحديثة؟
- ما هو مفهوم الإبداع التنافسي وأهميته في المنظمات الحديثة؟
- ماهي العلاقة الموجودة بالإبداع التنافسي والميزة التنافسية؟
- ماهي العلاقة الموجودة بين الإبداع التنافسي واليقظة التكنولوجية؟
- ما هو دور اليقظة التكنولوجية في دعم الإبداع التنافسي داخل المنظمات الحديثة؟
- أهداف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية أساسا إلى ما يلي :
- تحديد مختلف المفاهيم المتعلقة باليقظة التكنولوجية
- الإمكانيات الواجب توفرها لتكون اليقظة التكنولوجية فعالة وتحقق الأهداف المرجوة.
- التعرف على أهمية اليقظة التكنولوجية والاطلاع على الدور الذي تقوم به في دعم وتحسين الإبداع والتنافسية في المنظمات الحديثة.
- التعرف على المبررات والحجج لتبني اليقظة التكنولوجية كأداة لتحسين الإبداع التنافسي والتفوق في المنظمات الحديثة. أهمية الدراسة:

تناول البحث الحالي موضوعين من أحدث مواضيع الفكر الإداري المعاصر وأحد ركائز نجاح المنظمات هما (اليقظة التكنولوجية و الإبداع التنافسي) فيكتسب أهميته من خلال المتغيرات التي تتعامل معها إذ يعد المتغير الرئيسي للدراسة اليقظة التكنولوجية احد أهم العوامل المؤثرة في المنظمات كافة والمنظمات ذات التنافسية العالية بصورة خاصة، ويعد وسيلة للوصول للتفوق التنافسي الذي يعد غاية لأغلب المنظمات؛ بالإضافة إلى تطوير الجانب النظري بما يتلاءم مع أهمية متغيراتها ومن خلال مراجعة ما كتب من الفكر الإداري المعاصر عن اليقظة التكنولوجية و الإبداع التنافسي وبما يعزز تأطيرها بشكل وافي سيجعل

منها محاولة للكشف عن مستويات تطبيق اليقظة التكنولوجية في المنظمة ومدى تأثيرها في عمليات المنظمة لتحقيق الإبداع و التفوق التنافسي.

قصد الإحاطة بمختلف جوانب الموضوع والإجابة على اشكاليته وتساؤلاته، سنعتمد على المنهج الوصفي التحليلي انطلاقا من المسح المكتبي والشبكي للعديد من المصادر والمراجع ذات الصلة في الجانب النظري، وهذا من أجل معالجة الموضوع وتحليل مختلف أبعاد والوصول إلى النتائج المتوخاة من البحث. فمنهج المسح التحليلي لا يقف عند جمع المعلومة وترتيبها وتبويبها ووصفها وانما تحليلها تحليليا كيميا وكيفيا واستخلاص النتائج.

وتتناول الورقة البحثية هذا الموضوع من خلال المحاور التالية:

- المحور الأول: مرتبط بأساسيات حول اليقظة التكنولوجية، نتناول فيه المفهوم، الدوافع وأهميتها ودورها.
 - المحور الثاني: المرجعية النظرية للإبداع التنافسي نتناول فيه مفهومه، وأهميته بالإضافة إلى ضرورات تطبيق الإبداع التنافسي ومتطلباته، ونتطرق أيضا لعلاقة الإبداع التنافسي بالميزة التنافسية.
 - المحور الثالث: دور اليقظة التكنولوجية في دعم الإبداع التنافسي داخل المؤسسة، نتناول فيه بإسهاب عن دور اليقظة التكنولوجية في المؤسسات، ثم نتعرض إلى أثر اليقظة التكنولوجية في تنمية الإبداع وأخيرا دور الإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمؤسسة.
- الدراسات السابقة:

تقسم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع دراستنا بشكل أو بالآخر إلى نوعين حسب متغيرات الدراسة القسم الأول متعلق باليقظة التكنولوجية والقسم الثاني خاص بالإبداع التنافسي.

أولا - الدراسات المتعلقة ب اليقظة التكنولوجية

نود أن نشير إن المراجع المتعلقة بالموضوع اليقظة التكنولوجية متوفرة سواء في المكتبة العربية وحتى الغربية وتم دراستها من جوانب عديدة من خلال متغيرات مختلفة ومتنوعة حسب مجال الدراسات وتخصصها وتم اختيار بعض النماذج التي لها بصلة بموضوعنا نذكر على سبيل المثال لا الحصر:

الدراسة الأولى: دراسة كرغلي أسماء: بعنوان " اليقظة التكنولوجية كأداة لزيادة القدرة التنافسية للبنوك " دراسة مرجعية مقارنة للبنوك العاملة بمقر ولاية البويرة، مذكرة ماجستير، تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بومرداس 2014، من أهم الفرضيات التي تناولتها الدراسة تميز البيئة البنكية بالتعقيد وعدم التأكد نتيجة التغيرات المتسارعة والمستمرة، والبعد التكنولوجي أبرز متطلبات القدرة التنافسية، سمحت هذه الدراسة بالتعرف على الدور الذي تلعبه التكنولوجيا في تحسين أداء البنوك. كما تمكنت من إظهار العلاقة بين البرامج والتقنيات المستعملة من قبل البنوك ورفع مستوى اليقظة التكنولوجية من خلال تركيزها على ما يملكه بنك الجزائر من وسائط الكترونية للقيام بوظائفه وكذا الدور الذي تقوم به هذه الوسائط للرفع من القدرات التنافسية للبنوك، خلصت هذه الدراسة إلى ضرورة تبني البنوك الجزائرية لخلايا تعمل على رصد التطورات التكنولوجية، كما اقترحت إلزامية تخصيص مواقع الكترونية متخصصة في تقديم خدمات بنكية متنوعة.

الدراسة الثانية: دور اليقظة التكنولوجية كعامل للإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمؤسسة بالتطبيق على الصناعة الدوائية (حالة مجمع صيدال) للباحثين هاني نوال، عطية حليلة، وهو مقال علمي نشر في مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية العدد 04 سبتمبر، 2014، حيث انطلقا الباحثين من اشكالية أن المعلومات التكنولوجية أصبحت أمرا حيويا للمؤسسات، في مواجهة تسارع التغير التكنولوجي. و تعتبر اليقظة التكنولوجية أسلوب منظم في الإدارة الاستراتيجية للمؤسسة، فهي تختص

بالتسيير الأمثل للمعلومات التي تساعد صناع القرار على تطوير المؤسسة وضمان نشاطها وتحسين تنافسيتها وهذا من خلال خطوات عمل مدروسة بداية من جمع المعلومات (من محيط المؤسسة) ومعالجتها تحليلها ثم نشرها و استخدامها من أجل استغلال الفرص المتاحة وتجنب المخاطر المحتملة وكل هذا في طابع استباقي توقعي لمسيرة المتغيرات الخارجية، إثبات ما سبق (يقظة-إبداع-أداء تنافسي) بالتطبيق على مجمع صيدال للصناعة الدوائي، وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها أن المجمع يعتمد على مصادر عديدة في جلب المعلومات التكنولوجية ، كما يساهم الإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمجمع.

ثانيا: الدراسات المتعلقة بالإبداع التنافسي:

بخصوص هذا الموضوع نسجل أن هناك نقص فادح فيما يتعلق بالإبداع التنافسي يعد موضوع الإبداع التنافسي من الموضوعات التي لم تلق المساحة المطلوبة علميا كعنوان ولا كتلة معرفية كموضوع، على الرغم من وجود ممارسات له على أرض الواقع، فالدراسات في هذا المجال نادرة جدا سواء في الأدبيات العربية أو الغربية، ويمكن حصرها فيما يلي:

الدراسة الأولى: المعنونة بالنظرية والحوارية الفكرية الإبداع التنافسي المرجعية _ كمدخل لترصين منظمات الأعمال العربية، للباحث: أحمد علي صالح حيث تناول في دراسته موضوع في غاية الأهمية هو الإبداع التنافسي منطلقا من إشكالية فكرية مفادها: ان منظمات الأعمال العربية تواجه تحديات وتهديدات كبيرة بسبب تلاحق الابتكارات والإبداعات من المنظمات العالمية المنافسة وان بقاء هذا الوضع على ما هو عليه سيؤدي إلى تراجع المراكز التنافسية لمنظماتنا العربية، لذلك لا بد من إيجاد أفكار ومداخل وتقنيات ترصن موقفا، ويعد الإبداع التنافسي أحد الاسلحة الفاعلة بهذا الاتجاه. وقد تم مناقشة الموضوع المذكور عبر عرض مرجعته النظرية أولاً ومن ثم إجراء حوارية فكرية لشواهد ووقائعه التطبيقية في محاولة لتكيفها لصالح ترصين منظمات الأعمال العربية من أجل تطوير أو بناء وإعادة بناء قدراتها التنافسية بشكل يساهم في تحسين م ركزها التنافسية، وأخي ار قدم البحث مجموعة من التوصيات الإجرائية ومقترحات لدراسات مستقبلية.

الدراسة الثانية: للباحث حسن نزال الموسومة ب " أثر استراتيجيات الإبداع التنافسي في تعزيز القدرات التنافسية في شركات تكنولوجيا المعلومات في الأردن إدارة المواهب متغير وسيط قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص قانون الأعمال، جامع الشرق الأوسط 2016 تناولت الدراسة أثر استراتيجيات الإبداع التنافسي في تعزيز القدرات التنافسية في شركات تكنولوجيا المعلومات في الأردن لإدارة المواهب. تكون مجال الدراسة من شركات تكنولوجيا المعلومات في الاردن. واستخدمت الدراسة الاستبيان كأداة أساسية لجمع المعلومات بالإضافة إلى المقابلات وحللت النتائج باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي التحليلي. أوصت الدراسة ضرورة أن تحرص شركات تكنولوجيا المعلومات على تنمية المواهب والتي تلعب دورا مهما في زيادة أثر الإبداع التنافسي على القدرات التنافسية. وضرورة حرص شركات تكنولوجيا المعلومات على تدريب العاملين ودمجهم على أحدث الاختراعات والوسائل التكنولوجية داخل التنظيم. كما أوصت على ضرورة دعم شركات تكنولوجيا المعلومات لبراءات الاختراع والموهوبين من خلال توفير أنشطة وبرامج تدريبية تدعم عمليات الإبداع وتصلق المواهب.

من خلال عرض الأدبيات العلمية التي تناولت الموضوع اليقظة التكنولوجية، وجدنا اهتمام الباحثين بهذا الموضوع مقرون بمتغيرات متعددة ، خلافا لموضوع الإبداع التنافسي الذي لم يحظى بالدراسة والتحليل لكونه مصطلح حديث ولكننا لم نصادف أي دراسة تناولت اليقظة التكنولوجية والإبداع التنافسي، وهنا تكمن أهمية دراستنا حيث تناولت دراستنا العلاقة الموجودة بين اليقظة التكنولوجية والإبداع التنافسي حيث حاولنا تحليل و تشخيص دور اليقظة التكنولوجية في تحقيق الإبداع والتفوق التنافسي في المنظمات الحديثة.

2- أساسيات حول اليقظة التكنولوجية :

تعتبر اليقظة التكنولوجية ممارسة شرعية وقانونية - ليست تجسسا صناعيا - كما يعتقد البعض - تحظى باهتمام متنامي من قبل المؤسسات الرائدة، ومن طرف العديد من الباحثين والمهتمين بهذا الموضوع. واليقظة بمفهومها الشامل مصطلح حديث النشأة، ظهر ونشأ في أدبيات إدارة الأعمال وفي الأوساط التي تعنى بالمعلومة وتسييرها، وسنحاول من خلال هذا الجزء من الدراسة تسليط الضوء عليها من خلال التعرض لمفهومها، وأهميتها ودورها.

1-2- مفهوم اليقظة التكنولوجية: VEILLE TECHNOLOGIQUE

هي عملية استراتيجية تزود المؤسسة بالمعلومات التي تؤهلها لمواجهة المنافسة بشكل أفضل بالاعتماد على أسس ومقاييس عملية فهي المفتاح الأساسي للتنافس، لقد تعددت التعاريف التي تناولت اليقظة بصفة عامة واليقظة التكنولوجية بصفة خاصة، وتطورت بمرور الزمن مع تطور ممارساتها من قبل المؤسسات، وللفهم الدقيق لهذا المصطلح، سيتم تفصيل في المفهوم اليقظة أولا ثم اليقظة التكنولوجية ثانيا

مفهوم اليقظة: لقد حظيت اليقظة كمفهوم عام بعدة تعاريف، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

— يعتبر Michel CARTIER اليقظة على أنها: " النشاط الذي يمكننا من البقاء على علم بكل المستجدات في القطاع الذي نشغله".

— كما تعبر اليقظة عن مدى الحيطة التي توليها المؤسسة تجاه عالمها المتغير . (EL HADJ,1993, p.89)

— كما أنها: " الوظيفة التي ترتبط بتسيير موارد المعلومات لتجعل المؤسسة أكثر ذكاء وتنافسية.(BERGERON.p18)

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن اليقظة نشاط يمكننا من جمع المعلومات، تخزينها والمحافظة عليها أي أنها تهدف لتسيير المعلومة لأجل ضمان استغلالها، كما تجدر الإشارة إلى أن هذا المصطلح في أوروبا مرتبط أكثر بالتكنولوجية أما في الولايات المتحدة الأمريكية فهو مرتبط بالمنافسة.

مفهوم اليقظة التكنولوجية: تعددت التعاريف المقدمة في هذا الإطار بتعدد وجهات نظر الكتاب والاقتصاديين، كما يرجع ذلك إلى بعض الالتباس والارتباط بين مفاهيم اليقظة التكنولوجية ومفاهيم أخرى، ويختص هذا المجال بالتغيرات التكنولوجية في محيط المؤسسة وبيئتها التنافسية، وتزداد أهمية اليقظة التكنولوجية للمؤسسة إذا كانت تنشط مثلا في الصناعات التي تتميز بتغيرات سريعة في المنتجات، طرق الإنتاج وكذا وسائل الإنتاج، وسنستعرض هنا بعض التعاريف المتعلقة باليقظة التكنولوجية باختصار.

تعرف اليقظة التكنولوجية حسب F.Jakobiak على أنها مراقبة وتحليل المحيط العلمي، التقني والتكنولوجي والتأثيرات الاقتصادية الحاضرة والمستقبلية، من أجل توقع المخاطر والتهديدات وفرص التطوير. وبالتالي فهي اليقظة التي تركزها المؤسسة الاقتصادية بصفة خاصة لتطوير التكنولوجيات مع كل ما يحمله هذا المصطلح من اكتشافات علمية أبحاث أكاديمية وتطبيقية، ابتكار منتجات أو خدمات، تطوير مراحل وعمليات التصنيع تطوير معدّات وآلات جديدة وحتى تطوير أنظمة المعلومات . (داودي وآخرون، 2007، ص 13)

ويعرفها البعض بأنها "مجموع النّشاطات التي تسمح بمراقبة محيط المؤسسة ومتابعة الإبداعات التكنولوجية، جمع المعلومات عن التطوّرات والابتكارات التكنولوجية ومعالجتها، وفي الأخير إيصال هذه المعلومات إلى مراكز اتخاذ القرار في المؤسسة". (معراج، دادي، 2005، ص 159)

كما تعرف اليقظة التكنولوجية على أنها العملية التي تحصر المؤسسة من خلالها التقنيات والتكنولوجيات المستعملة من طرف زبائنها، مورديها، شركائها ومنافسيها، في إطار مجال نشاطها وذلك لمتابعة التطورات التي قد لا تؤثر على مستقبلها فحسب وإنما على مستقبل زبائنها ومورديها وشركائها ومنافسيها واتخاذ الإجراءات الوقائية. (الطيب وآخرون، 2007، ص 13)

هي عبارة أيضا عن الاستغلال المنهجي والمنظم للمعلومات الصناعية وترتكز اليقظة التكنولوجية على المعرفة بغية الإحاطة بجميع الابتكارات المفيدة، التي تقدم المساعدة للتطورات التقنية الأساسية للمؤسسة لمواجهة المنافسة، (Rouach، 2010، p: 18)

في نهاية المطاف يمكن القول أن اليقظة التكنولوجية هي اليقظة التي تركزها المؤسسة بصفة خاصة لتطور التكنولوجيات مع كل ما يحمله هذا المصطلح من اكتشافات علمية (أبحاث أكاديمية، أبحاث تطبيقية، ابتكار منتجات أو خدمات ظهور معدات وآلات جديدة). ومن خلال التعاريف السابقة نستنتج أن اليقظة التكنولوجية هي الأداة التي يتم من خلالها:

- جمع المعلومة العلمية، التقنية والتكنولوجية.
 - رصد التطورات التكنولوجية الاكتشافات العلمية، التطور في حاجات الزبائن.
 - تحديد التقنيات أو التكنولوجيات المتبعة من طرف المنافسين.
 - الكشف عن الفرص واستغلالها، وتفادي التهديدات. (ولد عباس ، علواطي، 2017، ص 06)
- فاليقظة التكنولوجية هي أداة تسمح بالبقاء على اتصال مستمر مع البيئة التكنولوجية للتكيف مع المستجدات الحاصلة في المنظمات . فوجود المؤسسة في وضع اليقظة يسمح لها بالاطلاع باستمرار على التكنولوجيات الحديثة للاستفادة منها في تحديث طريقة عملها و تطوير منتجاتها التي تساهم في زيادة قدرته التنافسية.
- 2-2- دوافع اليقظة التكنولوجية:

- الدوافع إلى ظهور يقظة تكنولوجية متعددة، فتوسع دائرة المعارف و تطور وسائل البحث والتجربة عوامل ساعدت في الرفع من معدل الابتكارات ونسبة التطور التكنولوجي بين المؤسسات، مما دفعها إلى وضع هيئات تختص بالرصد التكنولوجي، و يمكن تلخيص دوافع الرصد التكنولوجي فيما يلي:
- تسارع التغيرات التكنولوجية.
 - انخفاض دورة حياة المنتجات نتيجة لارتفاع نسبة المنتجات الجديدة.
 - المنافسة العالمية الشديدة من خلال الأسعار.
 - قلة الموردين للمواد الأولية الموجهة إلى قطاعات معينة (كالإلكترونيك، الإعلام الآلي..). (هاني، عطية، 2018، ص 241)
- 2-3- أهمية اليقظة التكنولوجية ودورها:

- اليقظة التكنولوجية نظام يساعد على اتخاذ القرارات من خلال ملاحظة و تحليل بيئة المؤسسة والآثار الاقتصادية الحالية و المستقبلية من اجل استخراج الفرص والتهديدات، كما أنها تركز أساسا على المعلومات الاستراتيجية. ويمكن تلخيص أهميتها فيما يلي:
- تسمح اليقظة من الناحية المالية بتحقيق الوفرة لأن المعلومات التي تم جمعها قادرة على التحسين من الخصائص التقنية للمنتج، جودته، و التخفيض من كلفته.
 - تسمح بمرور جيد للمعلومة عبر مختلف المستويات التنظيمية في المؤسسة، كما تسمح لها أيضا بمراقبة مستمرة و متواصلة لبيئتها.

- تسمح بالتحديد و التنبؤ بالعراقيل المستقبلية التي سوف تواجهها المؤسسة.
- تعد وسيلة استراتيجية للتسيير، أين تكشف خلية اليقظة على مناطق النفوذ، التهديدات و الفرص والتي تستطيع أن تغير من استراتيجية المؤسسة و من المنافسة في السوق (علاوي، 2011، ص 84)
- وبالتالي يمكن الاستخلاص بأن اليقظة التكنولوجية تمكن المؤسسة من :
 - جمع المعلومة العلمية، التقنية والتكنولوجية.
 - رصد التطورات التكنولوجية، الاكتشافات العلمية والتطور في حاجات الزبائن.
 - تحديد التقنيات والتكنولوجيات المتبعة من طرف المنافسين.
 - الكشف عن الفرص واستغلالها وتجاوز التهديدات (كرومي، عميرستي، 2010، ص 68)
 - و من أهم المزايا التنافسية التي تحققها اليقظة ما يلي :
 - المعرفة المعمقة للأسواق و للمنافسة.
 - اكتساب موقع قوى من أجل طرح سلعها و خدماتها المبتكرة في السوق.
 - الزيادة من أثر التأزر و التعاضد في المؤسسة.
 - الحصول على مورد وافر من المعارف و الخيارات.
 - ضمان الاستجابة الجيد لحاجيات الزبائن. (علاوي، 2011، ص 85).
- أما فيما يتعلق بدور اليقظة التكنولوجية يمكن استخلاص دورها في ثلاثة مجالات رئيسة وهي:
 - هندسة الإنتاج: أي تطوير مختلف عمليات الإنتاج التي تتم في المؤسسة سواء المعدات و وسائل و طرق الإنتاج.
 - تنظيم المعلومات: تنظيم انتقال المعلومات وتحسين طرق التواصل و الاتصال بين مصالح المؤسسة المختلفة وسرعة وصول المعلومة لمن يحتاجها، أي وصول المعلومة المناسبة في الوقت المناسب.
 - المنتجات والخدمات: ابتكار منتجات وخدمات جديدة قائمة على أساس التفوق التكنولوجي.

3- المرجعية النظرية للإبداع التنافسي Competitive Innovation :

تعيش المؤسسات الإقتصادية كما نعلم في بيئة مليئة بالتحديات لذلك ينبغي عليها مواجهتها بكفاءة عالية، ولن يتسنى لها ذلك إلا من خلال تطبيقها لسياسة ابداعية واضحة باعتبار أن الإبداع مفتاح لتطوير الأداء وزيادة قدرتها التنافسية فهو يدفعها للبقاء في السوق وتحقيق النمو والاستمرار، وتزايد في الآونة الأخيرة اهتمام المؤسسات الإقتصادية بموضوع الإبداع ، حيث أضحي أمراً ضروريا وحيويا في حياتها، وادراكها أن بقاءها واستمرارها مقترن بالإبداع بجميع أشكاله.

يعد موضوع الإبداع التنافسي من المواضيع الحديثة في الإدارة المعاصرة، حيث أصبح ينظر إليه على أنه هو الذي ينشئ الثروة ويعطي للمنظمة القائمة على الإبداع القدرة على المنافسة والوصول إلى المنتجات الجديدة وإلى الزبائن والأسواق الجديدة في وقت أسرع وبما هو أفضل من منافسيها، بل أكثر من ذلك فهو عامل محدد لاستمرارية وبقاء المؤسسات، وهو قانون المنافسة الأساسي الذي يسود عالم الأعمال في الوقت الحاضر.

وعلى الرغم من الأهمية الذي يكتسبها موضوع الإبداع التنافسي إلا أنه يعد من الموضوعات التي لم تلقى المساحة المطلوبة إعلامياً كعنوان ولا كتلة معرفية كموضوع، على الرغم من وجود ممارسات له على أرض الواقع، فقد تناولت بعض الأدبيات هذا الموضوع ولكنها قليلة جداً. لهذا ارتأينا نقدم اطارا نظريا حول هذا المفهوم.

1-3- مفهوم الإبداع التنافسي

يُعد الإبداع التنافسي أحد الاسلحة الفاعلة والتقنيات المؤثرة في مسابرة متطلبات المنافسة وشروطها، ولكون المنظمات تواجه منافسة شديدة من جهة وتعاني من مشكلات فكرية وتنظيمية في هذا الاتجاه من جهة أخرى، أصبح من الضروري والواجب عليها تبني الإبداع التنافسي فكراً وتطبيقاً لترصين قدراتها التنافسية.

يعرف الإبداع التنافسي على أنه "هو تنمية وتطبيق الأفكار الجديدة في المنظمات" وهنا كلمة تنمية شاملة تعني تغطية كل شيء من الفكرة الجديدة إلى إدراك الفكرة إلى جلبها للمنظمة ثم تطبيقها فالإبداع التنافسي لا يقف عند عتبة الفكرة الجديدة وإنما يعقبها إلى التطبيق العملي في السوق أو داخل المنظمة (رواية، 2001، ص 393)

وهناك من يرى أن الإبداع التنافسي على أنه تحسين القدرة التنافسية للشركات من خلال الاعتماد على المهارات الإبداعية والابتكارات التي تستخدم الموارد المتاحة للوصول على أكبر شريحة ممكنة من العملاء والاحتفاظ بهم من خلال انتاج السلع المبتكرة وتقديم الخدمات المتميزة الحصرية التي تلبى متطلبات السوق وتوقعات العملاء.

يعرف أيضا على أنه: "المجالات التي تتفوق فيها المؤسسة بجدارة متميزة من خلال تفرداها التنافسي: وذلك بتمتعها بخصائص تفوق إمكانات المنافسين تمددها: أي قدرتها على تنمية منتجات جديدة أو دخول أسواق جديدة، وتحقيقها لقيمة الزبون: بمعنى أن تكون ذات دلالة مدركة من قبل الزبون" (مختار، 2009، ص 213)

وهناك من يعرفه على أنه قدرة المنظمة على التوصل إلى ما هو جديد يضيف قيمة أكبر وأسرع من المنافسين في السوق، ويعني هذا التعريف أن تكون المنظمة الإبداعية هي الأولى مقارنة بالمنافسين في الوصول إلى الفكرة الجديدة أو المفهوم الجديد، والأولى في الوصول إلى المنتج الجديد والأولى في الوصول إلى السوق (نجم 2002، ص 22).

ولهذا يمكن اعتباره بأنه أنماط مبتكرة أخذت مجالها للتطبيق الميداني تنطوي على عدد محدود من اللاعبين والخيارات وبناء على التعاريف السابقة التي قدمت يمكن استخلاص ما يلي:

- الإبداع التنافسي يمثل مؤشرا لتفرد المنظمة وتميزها في أداء أنشطتها مقارنة بالمنافسين لتحقيق موقع- فريد في السوق يمثل مستوى التمايز في منتجات وخدمات المنظمة.
- يمثل مؤشرا للصورة المثلى في ذهن الزبون عن المنظمة قياسا بالمنظمات المنافسة الأخرى.
- أن الأدبيات التي أشارت إلى الإبداع التنافسي تعني المجالات التي تتفوق بها المنظمة على منافسيها.
- وتأسيسا لما سبق، نستنتج أن الإبداع التنافسي يعني القدرات و القابليات والخصائص الفريدة التي تمتلكها المنظمة الكفيلة بتعزيز موقعها الريادي بالسوق في ذهن الزبون مقارنة بالمنافسين بحيث يمكن أن تحافظ عليها لمدة طويلة من الزمن، إذا ما استندت إلى عمليات معرفية ذات منهجية إدارية واضحة.

من خلال ما سبق يمكن القول إن التفوق التنافسي هو الغاية الأسمى التي تسعى المنظمات لتحقيقها، والمتمثل في الموقع الريادي في السوق، حيث يضمن لها النجاح أو الاستمرار على المدى الطويل، ويرتكز أساسا على تحقيق قيمة متفوقة للزبون، بتقديم خدمات ومنتجات يعجز المنافسون عن تقليدها، ويتحقق ذلك عند امتلاكها لموارد وقدرات وسلوكيات وخصائص وظروف تتفرد بها عن غيرها، والتي تندمج وتتفاعل فيما بينها لتخلق ميزة أو ميزات لا يمكن للمنافسين تقليدها أو محاكاتها. لهذا أصبح الإبداع التنافسي من الضروريات التي تحتاجها المنظمات الحديثة من أجل تطوير أدائها وتحسين المنتجات والخدمات المقدمة للعملاء وتعزيز المعرفة وتحفيز الإبداع داخل هذه الشركات. وفي هذا السياق يرى الباحث المتخصص في هذا المجال أحمد علي صالح أن هنالك مشتركات بين المفاهيم المطروحة للإبداع التنافسي، وهي:

يتكون من مجموعة من المداخل والاستراتيجيات المبتكرة .

يجري اعتمادها أو بنائها باستخدام انماط معرفية متقدمة.

يعتمدها المديرين في ادارة الاشتباكات التنافسية، لتحقيق الريادة والتميز على المنافسين. (صالح ، 2015، ص 82)

2-3- ضرورات الإبداع التنافسي ومتطلباته:

يمكن تحديد ضرورات الإبداع التنافسي على ضوء المراجع والمصادر التي تناولت هذا الموضوع فيما يلي :

- تحول مهمات المديرين وادواهم من التقليدية الى المهمات والادوار التنافسية في ظل هذا التحول أصبح يطلق على المدير المعاصر الريادي التكنولوجي
- تنوع الابتكارات و الإبداعات المعرفية وتعدد مساراتها .
- ولادة الميزة التنافسية تأتي من رحم الإبداع التنافسي، اذ قال Porter في هذا الصدد ان الميزة التنافسية تنشأ بمجرد توصل المنظمة الى اكتشاف طرق جديدة أكثر فاعلية من تلك المستعملة من قبل المنافسين.
- التنافس الشرس بين المتبنيين للإبداعات، تحت مظلة حرب الإبداع ، من أجل إزاحة ابداع واحلال اخر بديلا عنه وعبروا عند ذلك بالقول: ان الإبداعات التنافسية هي الاوفر حظاً في ازاحة التقنيات القديمة لتحل محلها، لان تلك الإبداعات تتسم بالتنوع والتطور في متبادلة لا نهاية لها (نزال، 2016، ص 19)
- تأسيساً لما سبق، تبرز لنا أهمية الإبداع التنافسي وضروراته من قدرته على مواجهة البيئة الديناميكية التنافسية الحادة التي تشهدها الأسواق في الوقت الحالي، من خلال تحسين عمليات انتاجها وأدائها بطرق جديدة تضمن من خلالها الاحتفاظ بعملائها وجذب آخرين وتمكينها من التكيف مع السوق والشركات المنافسة عبر اعتماد أحدث المعدات والوسائل التكنولوجية وخفض التكاليف وتقديم المنتجات المتميزة وتلبية حاجات السوق بأسرع وقت وأقل خطأ ممكن من أهم العوامل التي تزيد من امكانيات الشركات التنافسية.
- أما متطلبات الإبداع التنافسي يمكن حصرها في النقاط التالية:
- محرك لإنتاج براءات الاختراع، و يأتي ذلك من خلال حركة مستمرة للبحث و التطوير.
- تحقيق تكامل النظم عن طريق الحلول المتكاملة والتعاوض بين النظم.
- القدرة على تطبيق فلسفة الإيصال الواسع، و يمكن بلوغ ذلك من خلال تحقيق اقتصادات الحجم والاستجابة العالية للزبون وعلامة تجارية فريدة من نوعها.
- البحث عن الكفاءة على اساس الكلفة، ويأتي هذا عن طريق عملية تبسيط المنتجات وخفض الكلفة.
- اعتماد الاستشارات الاستراتيجية وهندسة النظم لتحسين الانتاجية. (صالح ، 2015، ص 84)

3-3- أهمية الإبداع التنافسي:

تأتي أهمية الإبداع التنافسي من كونه وسيلة لتحقيق الميزة التنافسية لأنه يساهم في تحقيق الدقة والشفافية والتسليم بالموعد والتقليل من الأخطاء وتقديم الخدمات والمنتجات المتميزة من أهم الأمور التي تتنافس على تحقيقها الشركات لكسب رضا العملاء وتوفير متطلبات السوق الذي يعزز مكانتها التنافسية.

حيث ان دخول عالم المنافسة بين الشركات في السوق التنافسي يحتاج إلى الإبداع التنافسي لأنه يمنح الشركة القوة للاستمرار وتزيد قدرتها على التأقلم ومجاراة متطلبات السوق، حيث أضحت المنافسة تقوم على الأمور الصغيرة التي تشكل اساس

عمليات الابداع والتي من خلالها يمكن استخراج أفكار ابتكارية خلاقة تدعم أداء ونتاجية الشركات وتعزز تنافسيتهما، لذلك فان كل شركة تقوم بالبحث عن أي شكل من أشكال الابداع بين موظفيها وتدعمه إما عن طريق فعل شيء مختلف أو فعل ذات الشيء بطريقة مختلفة إبداعية الأمر الذي يضيف قيمة على عمليات الانتاج والأداء للشركات الذي بالتالي يؤدي إلى جذب العملاء والاحتفاظ بهم وزيادة الربحية وتحقيق الميزة التنافسية. (نزال، 2016، ص18)

من خلال ما سبق يمكن القول إن الابداع التنافسي هو الغاية الأسمى التي تسعى المنظمات الحديثة لتحقيقها، والمتمثل في الموقع الريادي في السوق، حيث يضمن لها النجاح والاستمرار على المدى الطويل، ويرتكز أساسا على تحقيق قيمة متفوقة للزبون، بتقديم خدمات ومنتجات يعجز المنافسون عن تقليدها، ويتحقق ذلك عند امتلاكها لموارد وقدرات وسلوكيات وخصائص وظروف تتفرد بها عن غيرها، والتي تندمج وتتفاعل فيما بينها لتخلق ميزة تنافسية لا يمكن للمنافسين تقليدها فلماذا يمكن قول أن التفوق التنافسي الذي ينجم من الإبداع التنافسي أصبح مطلب أساسي للمنظمة الحديثة في ظل العولمة .

4-3- الإبداع التنافسي والميزة التنافسية:

يعتبر مفهوم الميزة التنافسية ثورة حقيقية في عالم إدارة الأعمال والاقتصاد على المستوى الأكاديمي والعملي، فأكاديميا أصبح ينظر إلى الإدارة كعملية ديناميكية ومستمرة تستهدف معالجة كثير من المشاكل الداخلية والخارجية، لتحقيق التفوق والتميز المستمر للمنظمة على المنافسين، سواء محليا أم دوليا. وتحقيق التفوق يساهم في حفظ توازن المنظمة تجاه الأطراف الأخرى في السوق.

أما عمليا فيحرص المسؤولون في المنظمة على وجو الخصوص على العمل الدؤوب والمستمرة للتعرف وايجاد سبل الاستثمار في الميزة التنافسية للمنظمة، هذا العمل يحتاج إلى كثير من البحث والتحري والتقدير السليم، والبصيرة الثاقبة، والذكاء، والإبداع، والابتكار،... الخ. وهنا يظهر الفرق واضحا بين النجاح والتفوق، فالنجاح نتيجة يسعى الجميع لتحقيقها، وقد يتحقق مرة أو مرتين، أما التفوق فهو خاصية في المنظمة تمنحها استمرارية النجاح واستمرارية البقاء في القمة في سوق لا يعترف إلا بالمتميزين. فالميزة التنافسية هي نتيجة حتمية للإبداع التنافسي وتؤدي إلى التفوق التنافسي والريادة في عالم الأعمال يعني لا يمكننا الحديث عن الإبداع التنافسي بدون ميزة تنافسية، فهذه الأخيرة هي أساس تحقيق التفوق التنافسي الناجم عن الإبداع التنافسي، باعتبار هذا الأخير هو: " قدرة المؤسسة على فهم الأساس الحقيقي للمنافسة، من خلال تفهم قواعدها الحالية وكيفية تغييرها في المستقبل من أجل النجاح، وذلك عن طريق إيجاد نماذج جديدة للميزة التنافسية باعتبار أن النماذج القديمة أصبحت معروفة للجميع. (شرفي، كواشي، 2016 ص 236) في الأخير يمكن القول أنه يمكن للمنظمات تحقيق التفوق التنافسي من خلال حيازتها على مزايا تنافسية.

فحسب Day & Wensley فإن التفوق الذي مصدره الإبداع التنافسي يتطلب من المنظمة اكتساب والمحافظة على ميزة ما على المنافسين، ومن خلال استراتيجية واضحة، والتي تعتبر المنطلق الأساسي بالنسبة للتفكير الإستراتيجي المعاصر، فهو يبين من خلال هذا القول أن الميزة التي تخلقها المنظمة ينبغي أن تكون مبنية على استراتيجية واضحة تأخذ في الاعتبار متطلبات العصر الحديث.

بالإضافة إلى إدوارد لوي Edward Lowe الذي يرى أن قدرة المنظمة على تحديد واستغلال الميزات والفوائد المرتبطة بمنتجاتها وخدماتها تبين أنها تختلف أو تكون أفضل من المنافسين، وستحقق لذا التفوق التنافسي، فهو بذلك يرى أن على المنظمة التركيز فقط على الميزات التنافسية التي تساهم في تحقيق التفوق. وحسب موقع للأبحاث فإن وجود تفوق تنافسي الناجم عن الإبداع التنافسي يعني امتلاك ميزة على المنافسين، وهذا ليس حظا، بل يتحقق بالتخطيط الإستراتيجي المحكم، حيث ينبغي

على المنظمة أن تقوم بالتخطيط الجيد والتفكير المعمق في كيفية بناء المزايا التي تساهم فعلا في تحقيق التفوق التنافسي، فالأمر يتطلب منها تحديد اهم العوامل التي تؤدي إلى تحقيق هذه المزايا وبشكل مستديم، وهذه العوامل تسمى بمصادر الميزة التنافسية. (بوقابة، 2017، ص 494) وفي الأخير يمكننا القول أن ولادة الميزة التنافسية تأتي من رحم الإبداع التنافسي

4- دور اليقظة التكنولوجية في دعم الإبداع التنافسي في المؤسسات الاقتصادية:

تلعب اليقظة التكنولوجية دور كبير في تحسين تنافسية المؤسسة فيما يتعلق بالمجال التكنولوجي، في وسيلتها للاطلاع على التطورات الحاصلة في هذا المجال وتظهر مدى تحكم المؤسسات في التكنولوجيا التي تمتلكها، لذا وجب على المؤسسة أن تكون يقظة لما يحدث في بيئتها والسعي لجعل التكنولوجيا وسيلة لرفع مستوى تنافسيها وتحقيق تميزها عن غيرها من المؤسسات.

1-1- أهمية ودور اليقظة التكنولوجية في المؤسسات الاقتصادية:

إن لليقظة دور جد كبير في تحقيق الإبداع داخل المؤسسة الاقتصادية، في العشرينتين الأخيرتين حيث أصبحت تبحث على ضرورة دعم قيمة الإبداع. فقد ساهمت اليقظة التكنولوجية بشكل كبير في تحقيق الإبداع في عدة مجالات منها ابداع المنتج الذي يهتم بكل الخصائص التي تؤدي إلى تحسين الخدمات الموفرة للزبون، ناهيك في الإبداع عن الأساليب الفنية الجديدة للإنتاج ويقصد بها معالجة أساليب الإنتاج وتوزيع للخدمة أو المنفعة، ويخص بكل ما يتعلق بتحسين أساليب التصنيع سواء تعلق الأمر بالعمليات المختلفة المرتبطة بالإنتاج أو بطبيعة الأسلوب التكنولوجي للتصنيع. ومن خلال العرض السابق يمكن أن نلخص أهمية اليقظة التكنولوجية من خلال الأدوار التي تلعبها في حياة المؤسسة الاقتصادية، في مجالين رئيسيين يتمثلان في اتخاذ القرار والإبداع.

اليقظة التكنولوجية و اتخاذ القرار: إن نجاح أي مؤسسة يتوقف على مدى كفاءة وفعالية إدارتها في صنع القرارات، وتعد المعلومات حجر الأساس الذي ترتكز عليه هذه القرارات في مختلف المستويات الإدارية وفي جميع مجالات الأعمال وبقدر الدقة والشمول وحسن التوقيت في توفير هذه المعلومات تتعزز تلك الكفاءة والفعالية. (بن نافلة، عرابة، 2006، ص 14).

و تعتبر اليقظة أداة لتوطيد وتدعيم القرارات الهامة التي تتخذها المؤسسة، (بوتيفور، لكحل، 2006، ص 08).

وتمثل اليقظة التكنولوجية أداة متميزة في توجيه القرارات الاستراتيجية، فهي تسمح بأن تكون أكثر دقة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتطوير التكنولوجي. (MATMAR, 2019p31)

و حسب F.JAKOBIAK، يتمثل الدور الأساسي لليقظة التكنولوجية في السماح للمؤسسة بأن تقوم بأفضل تخطيط استراتيجي، كما تعتبر الدعامة التي لا نستطيع الاستغناء عنها في عملية اتخاذ القرار على المدى المتوسط والطويل. (داودي وآخرون ، ص 32)

اليقظة التكنولوجية و الإبداع: أظهرت دراسات عديدة أن اليقظة التكنولوجية تعتبر أداة رئيسية في الإبداع، فحراسة البيئة التكنولوجية تزود المؤسسة بمعلومات تكنولوجية، كما أن عملية جمع وتحليل المعلومات الحاسمة تسمح بتوقع التطورات التكنولوجية الحاصلة في بيئة المؤسسة والتي يكون دورها مهما في عملية الإبداع، فإذا كانت المنشورات الموجودة تحتوي على معلومات علمية فإن اليقظة التكنولوجية هو النشاط الذي يمكن أن تتحول من خلاله هذه المعرفة إلى إبداع. (MATMAR, 2019p31) فاليقظة التكنولوجية لا تعتبر مصدرا مباشرا للإبداع، لكنها تساهم في زيادة فرصه. (François,1991, p09)

2-2- أثر اليقظة التكنولوجية في تنمية الإبداع:

ولقد تباينت الآثار الناجمة عن القيام باليقظة التكنولوجية في تحقيق الإبداع ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

- أ. على التكلفة النهائية: تتعلق بأثار اليقظة التكنولوجية على كل المستجدات في المجال التكنولوجي على التكلفة النهائية للمنتج في المؤسسة، أي السعر الذي تباع فيه المؤسسة منتجاتها في الأسواق.
- ب. الأثار على الاستهلاك والاستعمال: تتعلق بالمنتجات أكثر منها بالأساليب التقنية للإنتاج، وتحسين وتجديد في المنتجات الذي يهدف أساسا إلى ضمان سلامة المستهلك، وتندرج كل هذه العوامل ضمن جودة المنتج. لهذا نجد أن المؤسسات تسعى جاهدة لإرضاء رغبات المستهلكين، عبر التحسين المستمر لنوعية منتجاتها، وترتبط الجودة بالمفهوم التجاري بمجموعة من معايير تختلف حسب طبيعة المنتج ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:
- فترة ضمان المنتج الممنوحة من طرف المؤسسة للمستهلك.
 - الفترة المقدره لحياة المنتج.
 - قابلية المنتج للصيانة.
 - أداء المنتج للوظائف المنتظرة.
 - سهولة استعمال المنتج من طرف المستهلك.
- ويتجلى دور اليقظة التكنولوجية في محاولة تحقيق هذه المعايير باستخدام المعارف العلمية والتقنية في عملية الإنتاج، وهو بذلك يحقق مستوى جودة عال على المنتج السابق، بالإضافة إلى الاحتفاظ بتكاليف مماثلة للمنتج السابق، مما يؤدي إلى نمو الاقتصاد بحيث أن اليقظة التكنولوجية تحقق الإبداع من ناحية تنشيط عملية الاستهلاك عبر ادخال منتجات جديدة للسوق تتلاءم مع الرغبات المتزايدة للمستهلك.
- ج. الأثار على التصدير: أهم عوامل نجاح المؤسسة في تحسين تنافسيتها هو قدرتها على زيادة صادراتها وتحقيق عائدات أكثر بالعملة الصعبة، وهذا من خلال سلسلة مترابطة بداية من تحسين الجودة، مما ينجر عنه تخفيض في تكاليف الإنتاج والتكلفة النهائية، مما يمكن المؤسسة من وضعية تنافسية أقوى، وسمح لها بالاستحواذ على حصة أكبر من السوق وزيادة رقم أعمالها وتحقيق الأرباح. (خلفاوي، 2017، ص 189 و 190).
- 3-4- دور الإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمؤسسة:
- يرى بعض الكتاب والاقتصاديين وبالخصوص الفرنسيين أن اليقظة هي يقظة تكنولوجية أصلا ، لان الصراع بين المؤسسات الاقتصادية حاليا يتعلق بالإبداع قبل كل شيء، يتجلى لنا من خلال النقاط التالية:
- 1-3-4- تخفيض التكاليف، تحسين الإنتاجية وزيادة الأرباح:
- يعمل الإبداع على جعل التكلفة النهائية في حدها الأدنى وزيادة إنتاجية المؤسسة ومن ثم تحقيق أرباح أعلى، وذلك من خلال: (نجم، 2007 ، ص 226)
- التخفيض من تكلفة الوحدة، حيث تتسابق المؤسسات على الإتيان بالتحسينات أو التغييرات في المنتجات التي تقلل من التكلفة في ظل المنافسة، وهذا ما يمكن المؤسسة من ترشيد أكثر لعملية الإنتاج وتحقيق هوامش ربحية أكبر، وبالتالي ضمان البقاء والاستمرار بواسطة استثمارات جديدة أو إضافية.
 - إدخال تقنيات جديدة في عملية الإنتاج قد يكون غرضه في الأساس هو رفع عدد الوحدات المنتجة، أي تمكين التجهيزات وآلات الإنتاج من الإسراع ومعالجة أكبر كمية من المدخلات ضمن فترة زمنية معينة ، فترتفع بذلك الوحدات المنتجة ويدعى هذا الجانب بالمردودية، وهذا يمكن المؤسسة من الاستفادة من اقتصاديات الحجم وبالتالي التخفيض في تكاليفها.

— قد ينتج عن ذلك المنتج الجديد أن تحاول المؤسسة وضع سعر تعظم به مكاسبها، خاصة في الحالات التي تجد المؤسسة نفسها محتكرة أو على الأقل متفوقة كثيرا على منافسها في تكنولوجيا المنتج الجديد، وهذا يعني حصولها على قوة أو قدرة احتكارية ولو مؤقتة، بما أنه قد يعتمد أحد المنافسين إلى تقليد إبداع المؤسسة.

4-3-2- رفع كفاءة المورد البشري :

إن صعوبة إيجاد أفكار إبداعية جديدة والرغبة في المساهمة في نجاح المؤسسة، قد تكون أهم المحفزات لزيادة المورد البشري في المؤسسة، نظرا لأن اليد العاملة خاصة المتخصصة والمؤهلة تحتاجها المؤسسة في فهم واستغلال التكنولوجيا وفي نجاح عمليات البحث والتطوير، كما يساعد الإبداع في تحقيق كفاءات الأفراد عن طريق كسبهم لطرق جديدة في التعاون والتعامل مع بعضهم ومع الزبائن، وكسب تجربة من كل عملية إبداعية، بحيث تكون لديهم الخبرات والمهارات اللازمة لاستعمال التكنولوجيا الجديدة في المنتجات وذلك يشكل ميزة تنافسية تتفوق المؤسسة على منافسها من ناحية الكفاءات البشرية اللازمة لاستغلال تكنولوجيا معينة، أو حتى تعديل العملية الإنتاجية. (نجم 2007، ص 124).

4-3-3- تحسين الجودة والخدمة المقدمة للزبون:

يؤدي الإبداع خاصة في العملية الإنتاجية دورا هاما في التقليل من العيوب والنقائص أو الأخطار في المنتجات وبالتالي الرفع من جودتها من خلال استعمال تكنولوجيا عالية تتناسب مع طبيعة ومواصفات المنتج، خاصة إذا كانت هذه المنتجات يصعب تصنيعها أو تقليدها من طرف منافسي المؤسسة، مما يساعدها على اكتساب ميزة تنافسية على المدى الطويل. أما فيما يخص أثره على الخدمة المقدمة للزبون فيتجلى ذلك انطلاقا من نظرة الزبون نفسه وتوقعاته من هذا الإبداع في المنتج أو في العملية الإنتاجية، ويوازن الزبون عادة بين القيمة الاستعمالية للمنتج الجديد أو المحسن على اعتبار ما سوف يضيفه له من خلال استعماله، وبين القيمة المتوقعة منه أي ما يأمل أن يحصل عليه من خلال هذا الإبداع، خاصة من ناحية الجودة والتكلفة. (بن مويزة، 2005، ص 127).

4-3-4- زيادة الحصة السوقية :

يمكن أن يؤثر الإبداع على الحصة السوقية للمؤسسة من خلال مساهمته في زيادة عدد الزبائن والشرائح أو القطاعات السوقية التي قد تستهدف من قبل المؤسسة، من خلال تطوير منتجات جديدة أو تحسين المنتجات الحالية، حتى تتماشى مع حاجات ومتطلبات قطاع سوقي موجود سابقا أو حتى استقطاب شريحة معينة من المستهلكين، فالإبداع يمكنه تحسين مكانة المؤسسة في السوق، أو الدخول إلى أسواق جديدة أو توسيع نشاطها ونموها، وبالتالي تهدف المؤسسة المبدعة في استراتيجياتها الإبداعية إلى تحقيق حصص سوقية أكبر أو على الأقل تعزيز حصصها السوقية الحالية، باعتبار أن الحصة السوقية من عوامل القدرة التنافسية المرتبطة بسوق المؤسسة فإن إسهام وتأثير الإبداع عليها يعني تطوير بعض جوانب القدرة التنافسية. وفي نهاية المطاف، وبناء على ما سبق يمكن القول، على أنه في ظل هذه البيئة التي تتسم بالديناميكية والتقلب السريع، تسعى المنظمات إلى امتلاك ميزة تنافسية - التي تنجم عن الإبداع - تؤهلها إلى مواجهة تأثيرات القوى التنافسية، مما حثم على المنظمات خلق نشاط خاص بالاستعلام عن المنافسين الحاليين والمحتملين وتطورات السوق؛ هذا النشاط يتمثل في اليقظة التكنولوجية و التنافسية، حيث أصبحت هذه الأخيرة في غضون السنوات الأخيرة أداة عصرية وعنصر مهم في توفير المعلومة التنافسية لهذا تسمح اليقظة التكنولوجية للمنظمة ب:

— تعزيز الميزة التنافسية والمحافظة عليها.

— حصول على المعرفة المعمقة للأسواق والمنافسة.

– اكتساب موقع قوة، وضمان الاستجابة الجيدة للزبائن. ولنجاح هذا النظام في تدعيم الميزة التنافسية، وجب ترسيخ عوامل نجاح أهمها:

- إرساء ثقافة اليقظة داخل المنظمة.
- حماية المعلومة، لتحقيق أهداف اليقظة وتعزيز الوضعية التنافسية للمنظمة.
- تكوين أفراد اليقظة يتمتعون بالقدرة على الملاحظة والمتابعة الدقيقة لما يحدث في بيئة المنظمة، مع تعزيز العمل الجماعي.

ومن خلال التحليل السابق لدور وأهمية اليقظة التكنولوجية في المؤسسات الاقتصادية من خلال التركيز على أهمية اليقظة التكنولوجية في اتخاذ القرار وأهميتها على الإبداع والابتكار، وأثارها على المؤسسات الاقتصادية من حيث التكلفة، والاستهلاك والاستعمال وأثارها على التصدير، سنتعرض في العنصر الموالي كحوصلة لما قيل سابقا إلى العلاقة بين يقظة التكنولوجية بالإبداع وتحسين تنافسية المؤسسة.

4-4- علاقة اليقظة التكنولوجية بالإبداع وتحسين تنافسية المؤسسة

توصلنا فيما سبق أن اليقظة التكنولوجية تساهم في تحسين تنافسية المؤسسة وهذا من خلال دمجها الفريد بين استراتيجية قيادة التكلفة والتميز ويظهر هذا التحسين في عدة مجالات نذكر منها:

4-4-1- اليقظة التكنولوجية والابتكار التنافسي:

الإبتكار التنافسي كما رأيناه سابقا ، هو كل ما يتعلق بالتقنيات الجديدة، وتساهم اليقظة التكنولوجية في زيادة قدرة المؤسسة على الابتكار بما يساهم في تحسين تنافسية المؤسسة من خلال عدة نقاط نذكر منها :

اليقظة التكنولوجية تمنح المؤسسة معلومات تكنولوجية تحللها وتعالجها، ثم توصلها للقسم الذي هو في حاجة إليها مما يؤدي بالمؤسسة لتوقع التطورات الحاصلة في البيئة التكنولوجية التي تهتم المؤسسة، ما ينمي فرص المؤسسة في عملية الابتكار ووسيلتها في هذه العملية كل مصادر الحصول على المعلومة التكنولوجية من ندوات علمية، مشاريع تطوير، برامج بحث، براءات اختراع...

وتساهم اليقظة التكنولوجية في الحفاظ على الميزة التنافسية للمؤسسة من خلال الابتكار فهو يعطي للمؤسسة ميزة حاسمة وذلك باختلاف منتجاتها عن منتجات منافسيها، ما يمكنها من فرض نفسها واحتكار طويل نسبيا، كما يمكن أن تعطي الابتكارات ميزة التكلفة الأقل (قيادة التكلفة) عن طريق عقلنة نماذج الإدارة، التمويل، الإنتاج والتسويق. فالمؤسسة تستفيد من اليقظة التكنولوجية من خلال قيامها أي اليقظة بإنشاء نظام معلومات فعال يضمن انتقال المعلومة بسرعة واتصال مستمر بين وظائف المؤسسة. (بن بركة، 2011 ، ص06).

إن اليقظة التكنولوجية من خلال الابتكار التنافسي تسمح للمؤسسة بتحسين تنافسيها والحفاظ على ميزتها بفضل أنها تمول ابتكاراتها الجديدة من عوائد الابتكارات السابقة، فهي تسمح بسرعة انتقال المعلومة والتحكم فيها، وتمنحها مجال لتسجيل براءات الاختراع وكشف التهديدات الإلكترونية لسرقة واختراق قاعدة بياناتها وبالتالي اقتناص الفرص وتجاوز التهديدات وهو ما يحقق للمؤسسة عدة مزايا من بينها:

- ولاء الزبائن، فالمؤسسة تسعى دوما لتقديم أحسن الخدمات بل تتوقع طلباتهم قبل أن يبدوها للعلن
- زيادة الحصة السوقية للمؤسسة بفضل خدماتها الفريدة والتميزة في السوق.
- زيادة ربحية المؤسسة فالزبائن على استعداد لدفع سعر أعلى نظير الحصول على خدمات ومنتجات ذات جودة أعلى.

– سيطرة المؤسسة على ابتكاراتها والدفاع عنها لمدة طويلة نسبيا وهو ما يؤدي لتحسين المركز التنافسي لها من خلال الإبداع التنافسي الذي يؤدي إلى التفوق التنافسي .

2-4-4- اليقظة التكنولوجية والمنافسة:

من خلال العرض السابق يظهر بأن اليقظة التكنولوجية تتعلق بإحلال المنتجات البديلة والمنافسين الحاليين، وتظهر هذه العلاقات من كون التكنولوجيا هدفها الأول إحلال (تبدال، تغيير) المنتجات الحالية بمنتجات جديدة، حيث أوضحنا فيما سبق أن التكنولوجيا ساهمت في ظهور منتجات جديدة حلت محل منتجات سابقة، كما أن هذا التطور البالغ في التكنولوجيا جعل المؤسسات أما حتمية الاستجابة لهذه المتغيرات وتلبية احتياجات الزبائن، وهو ما تعمل اليقظة التكنولوجية وفريقها العامل على استدرাকে وتحقيقه، من خلال تتبعها لمختلف التطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي التقني الذي يهيم المؤسسة ويمكنها من خلق وانتاج منتجات بديلة وطرق جديدة لتقديم خدماتها، ما يجعل المؤسسة في موقع قوة ومهددة لمنافسها الحاليين أو المحتملين دخولهم إلى قطاع النشاط.

فاليقظة التكنولوجية تسمح باكتشاف التقنيات المستخدمة من قبل المنافسين الحاليين، من خلال رصدتها المستمر لتحركات المنافسين كما تقوم بصدد وشل أي محاولة لهم من أجل التجسس على المؤسسة ومعرفة أسرارها وهذا بفضل فريقها العامل والمكون من أكفاء وأحسن المهارات التي تملكها المؤسسة، والذين يلغون الدعم الكافي من طرف الإدارة العليا لدعم جهودهم في مجال الحفاظ على تنافسية المؤسسة وتحسين قدراتها في المجال التكنولوجي الذي أصبح الرهان الأساسي على المستوى الاقتصادي، إذ يعتبر المحرك الأساسي للنمو والضامن للرفاهية في الأسواق فالتكنولوجيا تسمح بتحسين الأنساق تسهيل الحياة اليومية كما تسهم اليقظة التكنولوجية في إدامة عمر المؤسسة من خلال نسق متجدد. (الشارف، 2018 ص 45)

5- الخاتمة:

لقيت اليقظة التكنولوجية اهتماما خاصا في السنوات الأخيرة، مهما انعكس تأثيرها الهام والفعال على نجاح الأعمال داخل المنظمات وهذا يدل على ان اليقظة التكنولوجية تعد إحدى المكونات الأساسية والجوهرية للمؤسسات التي تمكنها من تحقيق التفوق من خلال الإبداع التنافسي . ولم تعد المنظمات الحديثة تكتفي بالجودة العالية والتكلفة الأقل كأبعاد تنافسية لتحقيق التفوق على المنافسين، و انما أصبح الإبداع ومسيرة التكنولوجيا الحديثة ومختلف معطيات العصر الحديث البعد الأساسي والأكثر تحقيقا للميزات التنافسية، ومن ثم التفوق والتميز على كل المستويات ..

لقد تبين لنا بعد نهاية الدراسة، مدى الأهمية التي أصبحت تحظى بها اليقظة التكنولوجية التي تعمل على تحديد التقنيات المتبعة من طرف المؤسسة والمنافسين على حد سواء، وبهذه الطريقة يتم جمع المعلومات العلمية والتقنية والتكنولوجية واستغلالها في الإبداعات من طرف المؤسسات والمنظمات.

المستقبل إذن هو لصالح المؤسسات المبدعة التي تصنع مصيرها بنفسها، و بناء على هذا الطرح فإن تنافسية المؤسسة تعتمد على قدرتها في الإبداع التكنولوجي و التجاري و مدى تأقلمها مع تغيرات بيئتها التنافسية و التكنولوجية. أصبحت اليقظة التكنولوجية التي تمثل الملاحظة و التحليل للبيئة العلمية و التقنية وظيفة أساسية بالنسبة للمؤسسات الباحثة عن الميزة التنافسية من خلال الإبداع التكنولوجي

وكما هو معروف، أن مجمل المؤسسات لا تملك نفس المؤهلات التي تسمح لها بمواجهة المنافسة بإمكانيات متساوية ، بحكم معيار عدم تكافؤ الموارد المالية ، لكنه أيضا من الواقع أنها تنشط في بيئة تكنولوجية بإمكان أن تضمن لها فرصا و امتيازات إذا عرفت استغلالها إلى أكبر حد ممكن لأجل مواكبة التطورات التكنولوجية.

والجدير بالذكر أيضا أن اليقظة التكنولوجية مرحلة أساسية في عملية الإبداع التكنولوجي ونجاح اليقظة التكنولوجية يرتكز على مجموعة من المعايير التي يجب احترامها، حسب مصداقية المعلومات المتقطعة، الكفاءات المكتسبة من اليقظة التكنولوجية، وخاصة الشفافية بين مختلف الأعوان الاقتصادي. نظام اليقظة التكنولوجي لم يعد موضوعة تتبناها المؤسسات العملاقة فقط بل أصبح ضرورة يجب أن تعمل بها كل المؤسسات التي تريد أن تستمر.

لهذا أصبح لزاما على المنظمات ابتكار وإبداع آليات جديدة تمكنها من تحقيق أهدافها، ومن بينها وضع نظام للإبداع التنافسي، الذي يعتبر من بين أهم مفاهيم الاقتصاد الحديث والمعاصر، والذي يعمل على تطوير المنتجات وأساليب الانتاج، ورصد كل المعلومات المتعلقة بالقوى المؤثرة في السوق من منافسة وزبائن وتكنولوجيات حديثة، وكل التطورات الحاصلة في محيط المنظمة، وذلك من أجل تحقيق تفوق تنافسي ريادي، والذي يعتبر مرهونا بمدى قدرة المنظمات على الحصول على الإبداعات التكنولوجية والابتكارات الحديثة لن يتسنى ذلك إلا بتطبيق نظام اليقظة التكنولوجية التي تشجع إنشاء وحدات بحث ولسابا في المنظمات التي ترغب في الاستثمار في الجانب الإبداعي.

التوصيات والاقتراحات بناء على ما تم عرضه سابقا، خرجت هذه الدراسة بالعديد من النتائج وبجملة من التوصيات والاقتراحات التي من الممكن أن تفيد المسؤولين بالمؤسسات الاقتصادية، نذكر منها ما يلي:

- اليقظة التكنولوجية هي الملاحظة و التحليل للمحيط العلمي و التقني تشكل مرحلة أساسية في عملية الإبداع التكنولوجي الذي يؤدي إلى التفوق التنافسي من خلال نظام الإبداع التنافسي.
- ضرورة تبني المؤسسات الاقتصادية لثقافة اليقظة التكنولوجية لما لها من أهمية كبيرة كونها أسلوب إداري متطور أثبت كفاءته وفاعليته، بدلا من الأساليب التقليدية للإدارة من أجل الوصول إلى الرفع من الأداء وتحسينه و خلق ابداع تنافسي يسمح لها بالبقاء في الساحة الاقتصادية خاصة بعد انفتاح المؤسسات أمام المنافسة الدولية.
- من خلال هذه الدراسة، تبرز لنا أهمية اليقظة التكنولوجية كنظام معلوماتي يسمح للمؤسسة بالبحث عن المعلومات من خلال البيئة الخارجية، والتي تتعلق بالتطورات الحاصلة في بيئتها التكنولوجية (التكنولوجيا المستعملة من قبل المنافسين، تطور رغبات الزبائن.. إلخ)، ثم تحليلها ومعالجتها وتوصيلها لمن يطلبها في الوقت المناسب، وهو ما يساهم في تقليل العقبات التي تواجهها ويمكنها من تطوير بيئتها التكنولوجية، فاليقظة التكنولوجية تمكن من جعل هذا النظام فعال ومحمي من كل الهجمات التي تتعرض لها المؤسسة من قبل منافسيها، لكشف واختراق أسرارها.
- استحداث مصلحة خاصة على مستوى المؤسسة، تختص بجمع المعلومات عن مختلف العناصر البيئية، بمعنى إيجاد خلية لليقظة التكنولوجية، يتم من خلالها تنظيم وتدعيم، جهود الأفراد في البحث عن المعلومات الهامة (الاستراتيجية)، بحيث تصبح تؤدي في شكل نشاطات تعنى حقيقة اليقظة على البيئة الخارجية.
- التزام الإدارة العليا بموضوع اليقظة التكنولوجية لأهميتها في تعزيز الإبداع التنافسي ورعايتها وتوفير كافة السبل والوسائل لتطبيقها يعتبر من الأمور الهامة والتي تضمن استمرار العمل بإدارة المعرفة، كما يتضمن ذلك التزاما أكثر من الأفراد بالنظم والإجراءات المقترحة ضمن الاستراتيجية الموضوعية.
- كما يجب تشكيل فرق أو لجان لنظام اليقظة من بين عمال المؤسسة تكون مهمتهم تطبيق و تنفيذ مهام اليقظة بجميع أنواعها وخاصة اليقظة التكنولوجية.
- ضرورة الاستعانة بخبراء خاصة فيما يتعلق الأمر باليقظة التكنولوجية، فالخبير وحده يستطيع فهم وتحليل الإشارات الضعيفة في هذا المجال.

– نجاح اليقظة التكنولوجية، يركز على مجموعة من المعايير التي يجب احترامها ، حسب مصداقية المعلومات الملتقطة، الكفاءات المكتسبة من اليقظة التكنولوجية ، وخاصة الشفافية بين مختلف الأعوان الاقتصاديين.

- قائمة المراجع والمصادر:

- بن بريكة عبد الوهاب،(2011)، مساهمة الإبداع التكنولوجي في تدعيم المركز التنافسي للمنظمة ، الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية، جامعة البليدة، الجزائر، ماي.
- بن عنتر عبد الرحمان،(2008) واقع الإبداع في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر: دراسة ميدانية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد 01، المجلد 24، سوريا. 145 – 177.
- بن موزية مسعود،(2004/2005) الإبداع التكنولوجي لتطوير القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة عمار ثليجي الأغواط، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.
- بن نافلة قدور، عرابية رابع، (2006) التسويق البنكي وقدرته على إكساب البنوك الجزائرية ميزة تنافسية، مداخلة مقدمة ضمن ملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية الجزائرية والتحول الاقتصادي: واقع وتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، ديسمبر.
- بوتيفور الزهراء، لكحل فريدة،(2006)اليقظة أداة مساعدة لاتخاذ القرار: دراسة ميدانية على مستوى 11 مؤسسة اقتصادية بوهران، مداخلة مقدمة. ضمن الملتقى الدولي حول صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة الجزائر، أفريل.
- بوقابة وردية ، 2017، الإبداع التكنولوجي مدخل لتحقيق التفوق التنافسي للمنظمة، مجلة أبعاد اقتصادية، مجلد 07 العدد 02.
- حسن محمد أحمد مختار، 2009 ، الإدارة الاستراتيجية: المفاهيم والنماذج ، الشركة العربية المتحدة للتسويق مصر.
- حميدي عبد الرزاق،(2014)، الإبداع كمدخل لتطوير تنافسية المؤسسة الاقتصادية- مع الإشارة لحالة الجزائر- مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد34/35، مارس، 277-299.
- خلفاوي شمس ضيات، (2017)مكانة اليقظة التكنولوجية في تفعيل عملية الإبداع، دراسة حالة مؤسسة جزائرية، مجلة آفاق للعلوم، العدد 08، الجزء 01، جوان. 186-197.
- داودي الطيب، شيف فيروز، رحال سولاف، (2007)، اليقظة التكنولوجية كأداة لبناء الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، الملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين الميزة التنافسية للدول العربية، جامعة الشلف الجزائر.
- رواية حسن (2001) سلوك المؤسسات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر .
- الشارف مؤذن،(2018) دور اليقظة التكنولوجية في تحسين تنافسية المؤسسة - دراسة حالة اتصالات الجزائر مستغانم - مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، جامعة ابن باديس مستغانم كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- شرفي جمعة، كواشي مراد،(2016) دور إدارة علاقة الزبون في تحقيق التفوق التنافسي: دراسة حالة مؤسسة موبيليس الجزائر، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة 40.
- صالح أحمد علي، (2015) ، الإبداع التنافسي: المرجعية النظرية والحوارية الفكرية – كمدخل لترصين منظمات الأعمال العربية ، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة ، المجلد السابع، العدد الرابع عشر.
- عجرش أحمد راشد، حدة بوئينة، (2019) الإبداع التنافسي كاستراتيجية رائدة لتنشيط الاستثمار في رأس المال الأجنبي، المجلد 2، العدد 01.
- علاوي نصيرة،(2010 / 2011) اليقظة الاستراتيجية كعامل للتغيير في المؤسسة " دراسة حالة مؤسسة موبيليس " مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تسيير الموارد البشرية، جامعة تلمسان.
- كرغلي أسى،(2013/2014)، اليقظة التكنولوجية كأداة لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، دراسة مرجعية مقارنة للبنوك العاملة بمقرة ولاية البويرة، كلية العلوم الاقتصادية، التجارة وعلوم التسيير، جامعة أمجد بوقرة بومرداس.
- كرومي سعيد، عميرستي أحمد،(2010) أهمية اليقظة الاستراتيجية في تحسين القرارات الاستراتيجية والتنافسية للمؤسسة ، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات في الدول العربية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر، أكتوبر.

- معراج هواري، ناصر دادي ، (2005)اليقظة التكنولوجية كعامل للإبداع في المؤسسة الاقتصادية، مجلة العلوم الاقتصادية ، جامعة سيدي بلعباس،. عدد خاص، أبريل. 250- 268.
- نجم عبود نجم، (2002) إدارة الابتكار: المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن.
- نجم عبود نجم،(2007) ، إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة-، دار وائل للنشر، الأردن،
- نزال حسن ، (2016) أثر استراتيجيات الإبداع التنافسي في تعزيز القدرات التنافسية في شركات تكنولوجيا المعلومات في الأردن إدارة المواهب متغير وسيط، رسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير، جامعة الشرق الأوسط ، قسم إدارة الأعمال.
- هاني نوال ، عطية حليلة،(2018) دور اليقظة التكنولوجية كعامل للإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمؤسسة بالتطبيق على الصناعة الدوائية حالة مجمع صيدال، مجلة الشعاع الإقتصادية، العدد الرابع، سبتمبر، 240- 259.
- ولد عباس عمر ، علواطي أمين،(2017)، آليات تطبيق اليقظة الاستراتيجية بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية "نموذج مقترح" - دراسة تطبيقية بمؤسسة الإسمنت بالشلف- الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية / قسم العلوم الإقتصادية و القانونية العدد – 17 جانفي، 3- 15.
- AIT EL HADJ,(1993),L'entreprise face a la mutation technologique, édition organisation
- BERGERON P " observations sur le processus de veille et les obstacles a 5 a pratique dans les organisation", Argus.vol.24 N° 3.p.18
- LAINÉE François,(1991)la veille technologique: de l'amateurisme au professionnalisme édition EYEROLLES , paris.
- MATMAR Dalila : la veille technologique : une nécessité pour l'intégration des entreprises à l'économie mondiale, www.harduscussion.gov consulté le 01 .02 .2020 à 12 :30.
- Rouach, Daniel,(2010), la veille technologique et l'intelligence économique, Presses universitaires de France, France.