

المتطلبات التكنولوجية للنفذ نحو الأسواق الإلكترونية

”الاستعداد الإلكتروني“

اعداد

د/ فالتة اليمين د/ برني لطيفة

جامعة محمد خيضر بسكرة - الجزائر

Doi:10.33850/ajahs.2020.73387

القبول : ٢٠٢٠/ ٢٠ / ٢٠٢٠

الاستلام : ٢٠٢٠/ ٢ / ٣

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة لإبراز أهمية الاستعداد الإلكتروني للمؤسسة باعتباره أحد أهم المتطلبات التكنولوجية اللازمة لانتقال أو نفاذ المؤسسة نحو الأسواق الإلكترونية والقيام بالتعاملات الإلكترونية في الفضاء الافتراضي، وذلك من خلال قدرتها على توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من شبكات إلكترونية وأجهزة وبرمجيات كونها قوة تقنية وتكنولوجية دافعة وداعمة، لإدارة أعمالها في الأسواق الإلكترونية ومن ثم تفعيل قدراتها الإبداعية بما لديها من عمال أو صنّاع المعرفة. ذلك ما يستدعي طرح الإشكالية التالية: كيف يساهم الاستعداد الإلكتروني في نفاذ المؤسسة نحو الأسواق الإلكترونية؟. للإجابة عن هذه الإشكالية، نستهدف الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف يمكن أن تساهم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في نفاذ المؤسسة الاقتصادية في الأسواق الإلكترونية؟
 - وما أهمية التحول نحو المنظمة الرقمية في نفاذ المؤسسة نحو الأسواق الإلكترونية؟
 - وما دور الابتكار والإبداع التكنولوجي في توجه المؤسسة نحو التعامل في الأسواق الإلكترونية؟
- كلمات مفاتيحية: الاستعداد التكنولوجي، تكنولوجيا المعلومات، المنظمة الرقمية، الإبداع التكنولوجي الأسواق الإلكترونية.

Abstract:

This study aims to highlight the importance of Electronic readiness for the institution, which is one of the most important technological requirements to Enterprise's transmission or

access to electronic markets And Doing electronic transactions in the virtual space. This is through its ability to provide IT infrastructure electronic throughout networks, devices and software. Because it's technical strength and technological Propelling and supportive, to management in in e-market. Subsequently, Activating their creativity with their Knowledge Workers. So that calls to put the following problematic: How can the E-Readiness contribute in the institution's access to electronic markets?. To answer this problem, we aim to answer the following sub-questions:

- How can the IT infrastructure contribute in the economic institution's access to electronic markets?
- What is the importance of the shift towards the digital organization in the institution's access to electronic markets?
- What is the role of innovation and creativity technological in the guidance of the institution towards dealing in electronic markets?

Key Words: E-Readiness; Information technology, Digital organization, Technological innovation, Electronic markets

مقدمة

تطرح مختلف مقاربات التَّحول نحو الأسواق الإلكترونية جدليات عديدة، منها التي اتجهت إلى تَبِعات المنظور الحتمي للتكنولوجيات الحديثة، حيث تنسابق الكثير من المؤسسات نحو الاستثمار في أحدث تكنولوجيا المعلومات، كونها أصبحت أداة ضرورية للانتقال نحو الأسواق الإلكترونية، تجاوزت فيها مختلف النشاطات والعمليات حدود الزمان والمكان، جعلت المسافات قصيرة والزمن مختصراً والتكلفة بسيطة، والتداول سهلاً. فكانت النظرة في صلبها تقنية وفي غايتها تنمية تتجه نحو ضرورة اللجوء لاستخدام أحدث الوسائل التكنولوجية، والقضاء على الفجوة المعرفية والرقمية أو ما يمكن أن نطلق عليه تجاوزاً مصطلح الأمية الإلكترونية، كإحدى المظاهر المعيقة لعملية التحول.

لذلك، فقد ظل الحديث في المجتمع الحديث، يتمحور حول السباق نحو التَّحول للتعامل مع العالم الرقمي واستخدام كل ما هو إلكتروني، كالبريد الإلكتروني *e-mail* والمفكرات الإلكترونية *e-diary*، والاجتماعات الإلكترونية *e-meetings*... الخ

غير إن هذا التَّحوُّل المتنامي في الأعمال، والاعتماد المُطَّرَد على التكنولوجيا الرقمية قد ساهم إلى حدٍ كبير في انتشار العمل الافتراضي *Virtual* وبزوغ الأعمال الإلكترونية *E-business* والتجارة الإلكترونية *E-Commerce*، والعمل عن بعد *Working From Home* المنظمة الافتراضية *Virtual organization*... الخ تشكل مثل هذه التطورات معالم البيئة والمجتمع الرقمي المعاصر. مما سمح لشركات ناشئة وأخرى راسخة بالتوجه نحو منصة تكنولوجية تسويقية غير مسبوقه تحاول من خلالها أن تستقطب فئات متنوعة من الزبائن وشرائح مجتمعية مختلفة من حيث الدخل والذوق... لكي تُنمي لديها نماذج أعمال جديدة تستطيع عن طريقها تقديم سلع وخدمات ذات قيمة مضافة في هذه الأسواق الافتراضية كامتداد للأسواق التقليدية. وبهذا التوجه التكنولوجي، فإن تحوُّل المؤسسات نحو هذا الفضاء الرقمي، لم يُعدَّ اليوم خياراً مطروحاً في ظل احتدام شدة المنافسة، ولكنه قد أصبح ضرورة لا بد منها مما أدى لظهور نداءات قوية وتوجهات فكرية حديثة تدعو جميعها إلى ضرورة إحداث تغيير جوهري في كل ما يرتبط بإعادة هيكلة هذه المؤسسات وبأهدافها واستراتيجياتها، ووظائفها، وعملياتها، اعتماداً كلياً على تكنولوجيا ونظم المعلومات الحديثة، من أجل نفاذها في الأسواق الإلكترونية، ذاك ما يطلق عليه اصطلاحاً الاستعداد الإلكتروني *E-Readiness*، هذا ما يستدعي بالضرورة التفكير في التجديد، بمنطق جديد، بما يتسق وينسجم مع الاقتصاد الجديد.

مشكلة الدراسة

ومن هذا المنطلق الفكري، تهدف هذه الورقة البحثية للكشف عن أهمية الاستعداد الإلكتروني للمؤسسة باعتباره أحد أهم المتطلبات التكنولوجية اللازمة للانتقال أو النفاذ نحو الأسواق الإلكترونية في ظل اقتصاد المعارف، وذلك من خلال قدرة المؤسسة على توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وكيفية إدارة أعمالها في الفضاء الرقمي، ومن ثم تفعيل قدراتها الإبداعية بما لديها من عمال أو صنَّاع المعرفة. ذاك ما يستدعي طرح الإشكالية التالية:

كيف يساهم الاستعداد الإلكتروني في نفاذ المؤسسة نحو الأسواق الإلكترونية؟

للإجابة عن هذه الإشكالية، نستهدف الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف يمكن أن تساهم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في نفاذ المؤسسة الاقتصادية في الأسواق الإلكترونية؟
- وما أهمية التَّحوُّل نحو المنظمة الرقمية في نفاذ المؤسسة نحو الأسواق الإلكترونية؟
- وما دور الابتكار والإبداع التكنولوجي في توجه المؤسسة نحو التعامل في الأسواق الإلكترونية؟

أولاً: الأسواق الإلكترونية، الماهية والأهمية

إذا كانت الأسواق في منظور النظرية الكلاسيكية هي ذلك الحيز أو المكان الذي يلتقى فيه بائعو السلع والخدمات (العرض) مع جمهور المشترين (الطلب)، حيث تتمحور الأهداف التسويقية بهذه المساحات حول جمع الباعة والمستهلكين لبيع وشراء السلع والخدمات. فإن شبكة الإنترنت قد أعطت لمثل هذه الأسواق بعداً جديداً سمح لمؤسسات ناشئة أن تؤسس لنفسها أسواقاً تجمع فيها الباعين والمشتريين على منصة تكنولوجية وتسويقية واسعة الانتشار، قد تكون امتداداً طبيعياً للأسواق التقليدية على غرار ما قامت به على سبيل المثال شركة Amazon.com وشركة eBay... الخ أو بناء أسواق وتطوير لصناعات جديدة لم يكن لها أسواق فيما سبق تطورت معها شركات قيادية ونمت بمعدلات قياسية بكل كفاءة وفعالية غير مسبوقه مثل Uber في قطاع النقل، حيث بناء سوق جديدة على الإنترنت أصبح أيسر من بناء سوق تقليدي.

ومع زيادة عدد مستخدمي الإنترنت في العالم وانتشار أجهزة الهواتف المحمولة والألواح الذكية بتطبيقاتها أخذ التسويق الإلكتروني منحىً أكثر تفاعلية وإضفاء أكثر للبيئة الافتراضية، مما يسمح للعملاء باكتشاف سلع وخدمات جديدة والحصول على تأكيدات فورية وحتى مجانية أحياناً كخدمة التوصيل المجاني. وحيث تقل المسافات بين المؤسسة وعملائها تكون الغاية توصيل المنتجات المناسبة بالكمية والنوعية المطلوبة، في الزمان والمكان الملائمين، وبأقل التكاليف.

وفي مقابل ذلك، كان لابد على المؤسسات الأخذ بالمفاهيم الجديدة ومواكبة هذه التقنيات ووضعها موضع عملية التسويق الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت من منطلق التواجد الإلكتروني عبر هذه الشبكة من خلال فتح وتطوير موقع لها يكون بمثابة سوق افتراضي (virtual market) يستقطب شرائح مجتمعية مختلفة، وتعرض فيه سلعا متنوعة تناسب كل الأذواق، وتُبيّن فيه أنشطتها، كما تقوم فيه بإعداد قواعد البيانات حول رغبات والحاجات العملاء ودوافع الشراء لديهم ... ومن ثم تحويلها بأسلوب رقمي إلى مواد تعريفية رقمية (عامر حسين، ٢٠١٣، صفحة ١٣٠) يكون لها قدرة تأثيرية على دوافع وسلوك الشراء للمستهلك، كما تتيح للمؤسسة اقتحام أسواق جديدة وتوسيع نطاق تواجدها، ومن ثم فرصة الحصول على مزيد من الإيرادات وتحقيق الأرباح وكسب العديد من المزايا التنافسية (أبو القاسم، ٢٠٠٠، صفحة ٣٧).

وفي هذا السياق يُعرف التسويق الإلكتروني على أنه "استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحقيق الأهداف التسويقية، وما قد يترتب عليها من مزايا جديدة وإمكانيات عديدة" (الصيرفي، ٢٠٠٧، صفحة ١٣) يتداخل مفهوم التسويق الإلكتروني بالتجارة الإلكترونية، لكون هذه الأخيرة هي: "شكل من أشكال التعامل التجاري الذي ينطوي على تفاعل أطراف التبادل إلكترونياً بدلاً من التبادل المادي أو الاتصال المادي

المباشر" (العلاق، ٢٠٠٣، صفحة ١٤٨) ويزداد هذا التداخل احتواءً حينما تشمل التجارة الإلكترونية كل من عملية إنتاج وتوزيع، وتسويق، وتسليم السلع من خلال الوسائط الإلكترونية، كما ورد ذلك في تعريف منظمة التجارة العالمية على أن التجارة الإلكترونية هي: "إنتاج، إشهار، بيع وتوزيع المنتجات باستعمال شبكات الاتصال عن بعد" (مطالي، ٢٠١٦، صفحة ٤٨)

ففي الوقت الذي تسمح فيه الأسواق التقليدية للمنافسين باكتشاف أسواق ناشئة في مواقع جغرافية جديدة؛ فإن الأسواق الرقمية تسمح بعبور الحدود المكانية والزمانية رغم بعض الحواجز التي قد تعيق هذا التحول، خاصة ما تعلق منها بضمان الأمن والخصوصية في ظل غياب بعض التشريعات القانونية على وجه الخصوص ومحدودية ثقافة التسوق عبر الإنترنت. لاسيما وأن الكثير يحجم عن الشراء من الأسواق الإلكترونية بداعي الخوف من الكشف عن خصوصياته أو سرق بياناته الشخصية من بطاقة الائتمان. وبالتوازي مع ذلك، فإن تكلفة هذا العبور لا تشكل اليوم مشكلة، خاصة وأن بعض الأنشطة كالخدمات المصرفية أو تداول الأسهم تكاد تتعدم فيها تكلفة النفاذ (Lequiller, 2000).

وفي ظل انفتاح الأسواق الناشئة، ومع إمكانية النفاذ للعالم الرقمي يتطلع المنتجين المحليين لأن يكون لهم تواجداً مكثفاً خارج الحدود الجغرافية أو المحلية للحصول على حصة من سوق تصدير المنتجات وعرض الخدمات عبر بوابة هذا العالم الافتراضي المفتوح كشكل من أشكال التواصل التفاعلي. وحتى بالنسبة للمؤسسات التي لها عملاء وموردين محليين، يمكن أن يكون لها تواجداً خارجياً، وتتخذ لها منحاً وتوجهاً عالمياً نحو الأسواق الإلكترونية، ومن ثم القيام بعملياتها التجارية وعقد صفقاتها إلكترونياً في تعاملها بالفواتير وطلبات الشراء وإجراء المعاملات المالية والمصرفية عن بُعد من منطلق النفاذ نحو الأسواق الإلكترونية عبر الإنترنت.

النفاذ نحو الأسواق الإلكترونية من المنظور التكنولوجي

إذا كانت المعرفة في الاقتصاد الجديد، هي المحرك الرئيس للنمو، وهي المورد الهام لخلق القيمة وإحدى أسس اندماج المؤسسات في الفضاء الرقمي، فلا شك أن حسن إدارة هذا المورد، إنما يعتمد على مدى توفر بنية تحتية تواكب أحدث تكنولوجيا المعلومات، تُدعم عمليات: توليد، تشكيل، حفظ ونشر المعارف، والمعلومات ذات الطبيعة الإستراتيجية، ضمن شبكة من الترابط والتفاعل الاجتماعي بين أفراد المؤسسة، وبين هذه الأخيرة وأصحاب المصلحة في محيطها، من عملاء وموردين ومساهمين... الخ. كما تستهدف هذه البنية في الوقت نفسه تدعيم تصميم، تطوير وتبادل السلع والخدمات في الأسواق العالمية، باعتبارها قوى تقنية وتكنولوجية دافعة وداعمة، فقد استطاعت أن تغير من قواعد وآليات العمل في الاقتصاد الجديد، وما على المؤسسات إلا أن تكون عناصر فاعلا ومتفاعلا فيه من خلال بنيتها التكنولوجية.

وبفضل الاعتماد المتنامي على التكنولوجيا الرقمية، نتيجة النفاذ المفتوح للمحتوى الرقمي عبر الشبكات الإلكترونية أمكن للعديد من المؤسسات الولوج إلى عالم الاقتصاد الرقمي وما يرتبط به من أعمال وأنشطة تجارية يتم فيها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كل ذلك كان دافعاً قوياً لبزوغ معالم المنظمة الرقمية في هذا الفضاء الافتراضي. وبهذه الرقمنة تمكنت المؤسسات عبر شبكاتها الداخلية، من إدارة قواعد بياناتها الضخمة، لنشر وإتاحة المعلومات وتحسينها وتقاسم المعارف وتطبيقها. حيث أدى الصراع التنافسي، إلى تزايد الاستثمار في الأنشطة كثيفة الاستخدام للمعرفة التي يزداد فيها الاعتماد على ما تكتسبه هذه المؤسسات من معارف ومعلومات إستراتيجية، بحثاً عن أفكار جديدة قد تفضي بها إلى فهم أفضل للعملاء وسلوكهم وتعزيز الحملات التسويقية عبر شبكات التواصل، تستطيع تقديم منتج جديد أو الدخول إلى سوق جديدة أو حتى الوصول إلى مصادر تموين جديدة أو ابتكار عمليات وأساليب إنتاجية جديدة، كل ذلك تشكل في مضمونها عند Schumpeter مفهوم الإبداع التكنولوجي. (Marbach, 2006, p. 24).

في الواقع، فإن نفاذ المؤسسة نحو الأسواق الإلكترونية لا يعني بالضرورة التخلي عن نصيبها في الأسواق التقليدية، بل إن ذلك يعني توسع نطاق هذه الأسواق إلى نطاق ذو طبيعة دولية عالمية؛ مما يستدعي وجود رؤية دقيقة ورسالة واضحة وأهداف إستراتيجية تسعى المؤسسة لتحقيقها وتعزز بها وجودها وتفرض تواجدها سواء في الأسواق التقليدية أو عبر النفاذ نحو الأسواق الإلكترونية، بناء على أسس ومتطلبات محددة للأعمال الإلكترونية وألويات واضحة المعالم تتماشى وتتطابق مع التطورات التكنولوجية الحديثة، رغم أن الاستفادة من هذه التطورات ما زال يشكل تحدي وعائق أمام الكثير من المؤسسات. وعليه، فقد ظهرت العديد من الاتجاهات وتطورت التقنيات والتطبيقات الجديدة عملت جميعها على زيادة فعالية تسويق المنتجات والخدمات عبر تكنولوجيا الانترنت لإيصال المنتجات والخدمات لمختلف شرائح العملاء ضمن قطاعات سوقية مختلفة، سواء باستخدام محركات البحث أو بتطوير مواقع إلكترونية خاصة أو عن طريق التفاعل الاجتماعي عبر شبكات التواصل الاجتماعي.

وفي هذا السياق، حيث تتعدد وسائل النفاذ للأسواق الإلكترونية تشير بعض الإحصائيات المذكورة في موقع WPPIT For Ecommerce solutions إلى أن 61% من مستخدمي الانترنت في العالم يبحثون عن المنتجات أونلاين و44% من مستخدمي الانترنت يبحثون عن المنتجات من خلال محركات البحث. بحيث تتم أكثر من 131 بليون عملية بحث في الشهر من خلال الانترنت، منها 1.17 بليون عملية بحث شهرياً من خلال محرك البحث Google كما أن 66% من المبيعات التي تتم من

خلال التسويق الإلكتروني، كانت عبر البريد الإلكتروني، وأن 91% من العملاء يتصفحون بريدهم يومياً، حيث ارتفعت نسبة الاطلاع على البريد الإلكتروني باستخدام الهواتف الذكية 80% في الأشهر الست الماضية فكانت 76% من الايميلات المرسله إلى العملاء تفتح في خلال يومين على الأكثر من وصولها للعملاء. لذلك، تلجأ أغلب المؤسسات للتسويق الإلكتروني باستخدام البريد الإلكتروني، وقد بلغ متوسط العائد من الاستثمار في البريد الإلكتروني ٤٤.٢٥ دولار في الشهر لكل دولار واحد يتم استثماره. بينما تشكل شبكات التواصل الاجتماعي الأداة الأكثر انتشاراً واستعمالاً في التسويق الإلكتروني والموجه خاصة لفئة الشباب، حيث أشارت ذات الإحصائيات إلى أن 74% من الشباب يستخدمون الشبكات الاجتماعية في التواصل مع الآخرين، وما نسبته 63% من زوار مواقع التسوق الإلكتروني يأتون من خلال Face book إذ يحتوي هذا الأخير على ١.١٥ بليون مستخدم منها ٤٦٩ مليون مستخدم نشط من خلال الهواتف الذكية (wppit.com, 2019).

وبذلك، تمثل الأسواق الإلكترونية فضاءً رقمياً مغرباً لرجال الأعمال، من أجل زيادة حجم تعاملاتهم الرقمية ومعاملاتهم التجارية، والعمل على إتاحتها لمستخدمي الانترنت على مدار ساعات اليوم وطيلة أيام السنة، مع قابلية وصول المستهلكين من أي مكان في العالم إلى الكثير من الخيارات وتلقي أفضل العروض والخدمات بما يتاح لهم من سلع وخدمات التي لم تكن معروفة أو متوفرة بالقرب منهم في الأسواق التقليدية، حيث تشير التوقعات إلى التزايد المستمر لعدد المشتريين من مواقع الأسواق الإلكترونية بدلاً من ذهابهم إلى المتاجر والأسواق التقليدية والشراء منها. وعلى هذا الأساس، كان لابد على المؤسسات تطوير إستراتيجية تسويقية ثلاثية الأبعاد قوامها البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات كأول وأهم بُعد، ثم التحول للعالم الرقمي بالعمل على استخدام الأرشيف الإلكتروني، والمحتوى الرقمي، والبريد الإلكتروني، والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية والمؤتمرات الإلكترونية كل ذلك يشكل ملامح التحول نحو المنظمة الرقمية كبعد ثاني. ثم بالتركيز في بعدها الثالث على إعداد البيئة الحاضنة للأشخاص المبدعين، لأن الابتكارات التكنولوجية اليوم دائماً ما تكون مدفوعة بصورة رئيسة بالأفكار الخلاقة التي يبدعها الأفراد في المؤسسة، أكثر من الأبحاث العلمية الدقيقة (Barometer, 2011, p. 24) تعكس هذه الأبعاد الثلاثة وهي مجتمعة بمضمونها وبمحتواها العمليتي ما يسمى الاستعداد الإلكتروني، باعتباره اليوم سلاحاً استراتيجياً يمكن أن يساعد في بناء وتعزيز القدرات الإستراتيجية للمؤسسة. (Richard, 2009)

ثالثاً: الاستعداد الإلكتروني كآلية للنفاذ نحو الأسواق الإلكترونية

لقد تعددت المفاهيم وتباينت الرؤى في تحديد ماهية الاستعداد الإلكتروني، أو كما يُعبر عنه البعض بمصطلح الجاهزية الإلكترونية مع أن هذه الأخيرة شديدة الارتباط بمتطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية وبناء آلياتها (عدوان، ٢٠٠٦، صفحة ٣٠) باعتبارها مؤشر يقيس قدرة اقتصاد البلد على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز التنافسية وتحقيق الرفاهية. يتضمن هذا المؤشر حسب تقرير البنك الدولي مدى حيازة خطوط الهاتف، وانتشار الحواسيب، والنفاذ لشبكة الإنترنت (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، ٢٠٠٩، صفحة ١٢٩)

لذلك، يعتبر هذا المؤشر بمثابة المحرك الرئيس للتنمية الاقتصادية للبلد ويعكس آثارها على المجتمع، ويتكون من أربعة أبعاد أساسية وهي؛ أولاً: البيئة (السياسية والتنظيمية، وبيئة الأعمال) ثانياً: بنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ثالثاً: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأخيراً: أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما ورد في تقرير تكنولوجيا المعلومات الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي (World Economic Forum, 2016)

وفي المقابل يُنظر إلى الاستعداد الإلكتروني على أنه الجانب التكنولوجي من نظام المعلومات في المؤسسة والذي يمثل المكونات المادية والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات والوسائط الأخرى. (Turban, Miclean, & Thereby, 2009) وبالتالي، يمكن التعبير عن الاستعداد الإلكتروني من هذا المنظور بكونه يعبر عن قدرة المؤسسة على القيام بمجموعة من الإجراءات وتوفير كل المكونات المادية والبرمجية التي تعمل من أجل تحقيق أهداف المؤسسة.

بتعبير آخر يعبر الاستعداد الإلكتروني عن الأدوات والمعدات التي تستخدمها المؤسسات للحصول على المعلومات وتحليلها وتقديمها بطريقة أسرع وأكثر كفاءة حيث أصبحت جميع العمليات والمهام تعتمد على التكنولوجيا وما تقدمه من تقنيات قادرة على تسهيل الوظائف وتساعد في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب، وبالتالي تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة (Abu Bakar, 2005).

في الواقع، يرتبط الاستعداد الإلكتروني إيجابياً بقدرة المؤسسة على القيام بالتعاملات الإلكترونية في الفضاء الافتراضي؛ ومدى استعدادها إلكترونياً للولوج إليه، يشمل الاستعداد أبعاد عديدة تناولها الباحثين ولخصها الشاهر (٢٠١٨، ١٧٩) في بعض المجالات، وهي: إستراتيجية، عملياتية، تقنية، تنظيمية بشرية، هيكلية، قيم مشتركة، جودة الخدمة، إبداع ومهارات... الخ. (الشاهر، ٢٠١٨). أغلب هذه المجالات تم

تضمينها في نموذج (Alateyah, et al 2013) للاستعداد الإلكتروني، ومنه تم انتقاء المجالات الثلاثة التالية كأبعاد للاستعداد الإلكتروني.^١

١. وضع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

تشير الوقائع، إلى أن الأسواق الإلكترونية، هي أسواق قائمة على الاستخدام الواسع النطاق لشبكة الانترنت، ولقد أضحت هذه التكنولوجيا بتجهيزاتها وبرمجياتها، وتطبيقاتها، تشكل الدعائم الرئيسة للنفوذ نحو الأسواق الإلكترونية، فهي إحدى أهم البنى الأساسية في إنتاج وتبادل السلع وتضمينها في مختلف أوجه النشاطات الإنسانية وفي مقدمتها قطاع نشاطات الأعمال، وخاصة في مجالات التجارة الإلكترونية، ونظم التعامل الإلكتروني، واستخدام المحتوى الرقمي سواء داخل المؤسسة أو أثناء تعاملها مع الأسواق الإلكترونية. لذلك فقد شكلت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بمؤشراتها الدولية، إحدى مظاهر الاندماج في الأسواق الإلكترونية.

الحقيقة، ألا جدال يُطرح اليوم حول أهمية تكنولوجيا المعلومات في ظل اقتصاد المعرفة، مثلما لا أحد يمكنه أن يقلل من الدور الذي تلعبه في بلورة وتشكيل قواعد وأسس النفاذ نحو الأسواق الإلكترونية؛ إذ تُعد بمختلف تجلياتها المعاصرة أحد أهم العناصر القاعدية للتحوّل نحو التعاملات التجارية في الفضاء الرقمي، بيد أن أكثر المؤسسات تعاملاً في هذا الفضاء، هي الرائدة في مجال تكنولوجيا المعلومات. ضمن هذا السياق، يرى الأمين العام لمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) أنه أن الأوان لأن تقوم البلدان النامية بتطوير سياسات واضحة لتكنولوجيا المعلومات تعزز الترابط والتكامل بين المؤسسات، وتعمل على تحسين قدراتها التنافسية وزيادة إنتاجيتها، وتمكّنها من الوصول إلى الأسواق العالمية. وبذلك يمكن لهذه التكنولوجيات المساهمة وبشكل كبير في التنمية الاجتماعية والاقتصادية لهذه البلدان (Panitchpakdi, 2011).

اعترافاً بالدور الهام الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات "إنتاجاً واستخداماً" في النفاذ نحو الأسواق الإلكترونية، فقد عرفت في الآونة الأخيرة دول عديدة ومنها الجزائر زيادة معتبرة في حجم الاستثمارات في قطاع التكنولوجيات الحديثة، خاصة فيما تعلق منها بشبكة الإنترنت، إلا أن مشاركة هذا القطاع في توجيه الاقتصاد نحو الاندماج في هذه الأسواق، لا تزال محدودة جداً. (Chettab, 2005, p. 4)

^١ - لمزيد من الاطلاع انظر:

Alateyah, S.A.; Crowder, R.M. & Wills, G.B., (2013), " Identified Factors Affecting the Citizen's Intention to Adopt E-government in Saudi Arabia", World Academy of Science, Engineering and Technology, Vol. ٧, N° 8. PP 2435-2443

ومن أجل تعزيز قدراتها التنافسية، وتدعيم تواجدها في مثل هذه الأسواق جاء برنامج تأهيل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية (Programme Algérien de la Mise à Niveau Des Entreprises) بغرض تدعيم وتشجيع هذه المؤسسات من أجل تخصيص إمكانياتها وتوجيه استثماراتها نحو هذا المسعى، لأن تطبيق هذا البرنامج سيؤدي إلى خلق ممارسات إدارية جديدة، تتمحور حول الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات، لولا أن ثقافة هذه المؤسسات كما يراها البعض مازلت تعتبر أكبر عائق. وعليه، فإن قدرة هذه المؤسسات على النفاذ، إنما يتوقف في شق كبير منها على مدى اتساق ثقافتها مع طموحات وأهداف مثل هذه البرامج الداعمة. (Madoui, 2009)

وفقاً لآخر الإحصائيات (٢٠١٩/٠٩/٢٦) فقد بلغ عدد مستخدمي شبكة الإنترنت في الجزائر (٢٥,٤٢٨,١٥٩) ما نسبته (٥٩.٦%) من عدد السكان، حيث تتجاوز هذه النسبة المعدل العالمي (٥٨.٨%) (Internet World Stats, 2019) وفي هذا السياق، فقد احتلت الجزائر المرتبة ٧٩ على المستوى العالمي فيما يخص تبني تكنولوجيات المعلومات والاتصال، وذلك حسب تقرير التنافسية العالمية لسنة ٢٠١٩ الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي. حيث تقدمت الجزائر بسبعة مراكز خلال سنة واحدة في هذا الترتيب بعدما كانت تحتل المركز ٨٣ سنة ٢٠١٨. (weforum.org, 2019). وقد احتلت الجزائر المركز ٦١ على الصعيد العالمي سنة ٢٠١٩، حسب مؤشر اشتراكات الهاتف النقال، فيما كانت تحتل المركز ٦٦ سنة ٢٠١٨ و المركز ١٠٩ سنة ٢٠١٦، وتحتل المركز ٣٥ في انترنت الهاتف النقال ذات التدفق العالي سنة ٢٠١٩ بعدما كانت تحتل المرتبة ٤٤ سنة ٢٠١٨ و المرتبة ٩١ سنة ٢٠١٦. أخيراً، و فيما يخص عدد مستعملي الانترنت، انتقلت الجزائر من المركز ١٠٦ سنة ٢٠١٦ إلى المركز ٩١ سنة ٢٠١٨، لتستقر في المركز ٨٣ سنة ٢٠١٩، يجسد هذا الترتيب الجديد الجهود التي بذلتها الدولة الجزائرية من أجل تطوير مجتمع المعلومات وتدعيم استخدام الانترنت.

في واقع الأمر، فالمؤسسة التي تولي القسط الأكبر من العناية لإرساء بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات، لن يتسنى لها الخروج من الطور الجنيني الذي تمر به، في تعاطيها في تأسيس إستراتيجية الانفتاح والنفاذ للأسواق الإلكترونية، ما لم تولي العناية ذاتها، وتوجه جهودها وإمكانياتها، نحو إعداد البيئة التمكينية الحاضنة لهذا النفاذ في بعث مهن وأنشطة جديدة يمكن القيام بها عن بعد. وتجاوز العراقيل التي قد تعترض استخدام أحدث التكنولوجيات المرتبطة بالتطبيقات وبالمحتوى الرقمي باعتباره أحد أبرز معالم المنظمة الرقمية، ضمن فضاء إلكتروني يزداد اتساعاً.

٢. التحول إلى المنظمة الرقمية

ضمن هذا الفضاء الإلكتروني الذي يزداد اتساعاً وتشابكاً، أخذت الفجوة الرقمية تزداد هوة وتفاقماً يوماً بعد يوم، بين تلك المؤسسات التي تملك القدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والوسائط التكنولوجية وتطبيقاتها في مجالات المال والأعمال للوصول إلى الأسواق الإلكترونية العالمية ومؤسسات أخرى تفتقد لهذه الإمكانية ولتلك القدرة، ولا تستطيع النفاذ لهذه الأسواق. وبالتوازي مع ذلك، تتجه تطبيقات هذه التكنولوجيا واستخداماتها نحو التوسع والانتشار الكثيف، فكانت المسافات قصيرة والزمن مختصراً والتكلفة بسيطة والتداول سهلاً.

مما أدى لظهور فروق بين مؤسسات التي تستخدم التكنولوجيا في صناعة المحتوى الرقمي وأخرى التي غير قادرة أو تعجز عن استخدامها. (Patrice, 2001) ففي الوقت الذي لا تزال فيه بعض المؤسسات في مرحلة التفكير لولوج هذا الفضاء، أخذت أخرى تستثمر كلياً أو جزئياً في استخدامات هذه التكنولوجيا، فبرزت للوجود المنظمة الرقمية أو الإلكترونية باعتبارها منظمة تستخدم التكنولوجيا أثناء البيع الإلكتروني، والشراء الإلكتروني، ويكون فضاء عملها افتراضياً. لذا تُعبر الفجوة الرقمية عن الرقم القياسي للنفاذ الرقمي، ويعكس القدرة المادية والمعرفية للنفاذ. (علي، محمد، و محمد، ٢٠١٢)

لذلك، عند الحديث عن التحول نحو المنظمة الرقمية، ينبغي التأكيد والتشديد على أهمية التفاعل لا المحاذاة ولا التجاوز، بين استثمارات المؤسسة لإعداد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وقدرتها على امتلاك صنّاع المعرفة وعملها، والقدرة على استخدام هذه البنية أفضل استخدام. بفضل هذا التزاوج، تطورت نشاطات المؤسسة واتسعت أسواقها، وتنوعت تشكيلة منتجاتها وعملاتها مما أتاح لها إمكانية الاتصال بشبكة الزبائن، والموردين، والشركاء، والوسطاء... الخ؛ حيث يتم عقد الصفقات وإبرام العقود وتنفيذ عمليات البيع والشراء إلكترونياً عبر النفاذ الحر والمفتوح. وبهذا النفاذ تشكل اقتصاد جديد موازي، وبقي الاقتصاد التقليدي يتعايش ويتفاعل مع الأسواق الافتراضية تنمو فيها الفرص التجارية بشكل مطرد؛ إذ يُتوقع أن يصل حجم الأسواق الرقمية إلى عدة تريليونات بدلاً من المليارات خلال العقد القادم، وتراجع نمو الأسواق التقليدية. (مغير، ٢٠٠٠، صفحة ٠٣)

وفقاً لدراسة أجراها مركز البحوث في الاقتصاد التطبيقي من أجل التنمية (CREAD, 2008) لحساب وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال الجزائرية فإن عدد المؤسسات المشتركة في الإنترنت ١٦٥٧٩ وهو ما يعادل نسبة ١٣.٩٤% كمؤشر نفاذ، حيث يتم النفاذ عن طريق البريد الإلكتروني بنسبة ٥٨.٢% ونسبة ٢٩.٤% باستخدام الموقع الإلكتروني و ١٥.٢% من خلال اسم مجال. (Mpttn, 2011)

"إن ما تتصف به المؤسسات في بعض الدول المتقدمة من مرونة، مكنتها من التَّكيف السريع مع المتغيرات الداخلية والخارجية، وأصبحت لآعباً مهماً في الأسواق الدولية معتمدة على الميزة التنافسية المبنية على المعرفة، إلا أن مثيلاتها في الجزائر تعاني من صعوبة ارتباطها بغيرها من المؤسسات بسبب انعدام وقلة اعتمادها على تكنولوجيا المعلومات وضعف اعتمادها على الجانب المعرفي واستغلالها تجارياً" (عيسى، ٢٠٠٩، صفحة ٢٨٦).

وعلى الرغم من أن الأسواق الإلكترونية تُعدُّ اليوم أكثر الفضاءات الاقتصادية اعتماداً على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وأسرعها توسعاً وانتشاراً، تُعطي فرصاً أفضل للتبادل التجاري وللعمل التنافسي، وخيارات أوسع للنفاد، إلا أن عديد المشكلات ما زالت ماثلة أمام لجوء المؤسسات الجزائرية للتعاملات التجارية ودخولها للأسواق الإلكترونية، الأمر الذي يتطلب إيجاد حلول تشريعية وتنظيمية تُيسر أنشطة التجارة الإلكترونية، وقد يقع هذا العبء في شقه الأكبر على عاتق الدولة، في صياغة مبادئ وآليات عمل تسمح للمؤسسات المشاركة في حركة التجارة الإلكترونية ويوفر لها القدرة على اختراق الأسواق العالمية.

إذا كان اختراق الأسواق الافتراضية يتطلب التحول نحو المنظمة الرقمية بترميز المعرفة وتخزينها رقمياً، ونقلها عبر الشبكات الرقمية، فإنه يتطلب في نفس الوقت الاعتماد على وضع أفضل ما لديها من معارف ومهارات موضع التنفيذ، من أجل إيجاد أفكار جديدة مترابطة تعطي حلولاً تقنية أو ذات محتوى تقني، يترتب عليها نتائج وحلول جديدة تُمكن المؤسسة من تقديم منتج جديد، أو الدخول إلى سوق جديدة، أو ابتكار عمليات وأساليب إنتاجية جديدة، هو ذلك مضمون ومنطلق الإبداع التكنولوجي.

٣. دعم الابتكار والإبداع التكنولوجي

يشكل الإبداع التكنولوجي نظام معرفي متكامل عملياً، ومترابط تكنولوجياً، يستند فيما يستند إليه من أحدث تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها الرقمية، في مجالات تحسين العمليات التجهيزات الخدمات الإنتاجية، والقدرات التنظيمية، وكذلك أساليب الإنتاج (أوكيل، ١٩٩٤، صفحة ٣٣)، لكي يتجاوز بذلك حدود الدلالة لمفهوم كل من الابتكار والتجديد، ويقترن أكثر بالسمو والذكاء، ويؤهله أكثر من غيره من المفاهيم ذات الصلة لينسجم بشكل تام مع مفهوم مجتمع المعرفة، وما يدور في فلكه من مؤشرات كمية ونوعية يتم تداولها في أغلب التقارير الرسمية كتقرير التنمية العربي (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، ٢٠٠٩، صفحة ١٦٣).

ولقد قامت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD في قمة Lisbonne بتقييم المعارف بالاستناد إلى سلسلة من المؤشرات أهمها مؤشر قياس عملية الإبداع كأداة للمقارنة المرجعية Benchmarking تعزز بها الشركات بيناتها التمكنية والتدفقات

المعرفية والملكية الفكرية، بحيث يمكنها بناء شبكات وأقطاب عالمية للإبداع. ولمَّ كان هذا المؤشر مقياساً وانعكاساً حقيقياً لواقع حال عمليات الإبداع، فإنه من الطبيعي أن يكون من نصيب المؤسسات التي تولى لهذا الجانب أهمية كبيرة.

وفقاً لتقرير مؤشر الابتكار العالمي الذي تصدره أنسياد العالمية (INSEAD) بالشراكة مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO ومجموعة شركات بوسطن الاستشارية، فإن مؤشر الابتكار العالمي يقيس واقع البيئة الداعمة والمشجعة على الإبداع في ١٢٩ بلد في جميع أنحاء العالم، تعبيراً على درجة الاندماج والتفاعل في الاقتصاد العالمي، حيث احتلت فيه الجزائر المرتبة ٨٢ من حيث القدرة على الاندماج والمرتبة ٩٤ في صناعة واستخدام التكنولوجيا، وفي المرتبة ١٢٥ من حيث استخدام البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية. ولأن لهذا المؤشر العديد من المعايير الرئيسية والفرعية كرأس المال البشري والبحثي، البنية التحتية، تحسن السوق، تحسن الاقتصاد، المعرفة والتكنولوجيا، الإبداع؛ فقد كانت الجزائر في المرتبة ١١٣ عالمياً. (The Global Innovation Index, 2019)

يرى Shumate Banerjee المدير التنفيذي في شركة (Booz & Company): "إن القدرة على الابتكار هي العلامة الفارقة في الاقتصاد العالمي الجديد؛ لا تُعزِّي فقط أوضاع شركات قائمة بمقياس علمي جاد، بل يفضح اختياراتها العامة وسياساتها في توجهها في تنمية البيئة الإبداعية، لا بل ويخبرها بأنها خارج سياق الاقتصاد العالمي وستبقى كذلك، إن لم توفر البيئة الداعمة والمشجعة على الإبداع والابتكار. لذلك فقد أدركت الكثير من الشركات الرائدة، أن قدراتها الإبداعية تعتمد على ما لديها من عمال مهرة أو صنّاع المعرفة؛ أكثر من قدراتها التكنولوجية. وحسب تقرير مقياس جنرال إلكترونيك للابتكار العالمي (GE Global Innovation Barometer) في تناوله للمؤشرات التي تقيس وترسم الخريطة الجديدة للإبداع في القرن الحادي والعشرين بوصفه منطلقاً رئيساً نحو النفاذ للأسواق الإلكترونية يركز بصورة رئيسة على وجود أشخاصاً مبدعين، حيث تكون الابتكارات التكنولوجية مدفوعة بصورة رئيسة بالأفكار الخلاقة التي يبدعها الأفراد في المؤسسة (Barometer, 2011). الواقع يشير إلى أنه بقدر ما يرتبط العمل الإبداعي بالبيئة المحفزة والداعمة في المؤسسة، فإنه يرتبط في ذات الوقت بالخصائص النفسية والشخصية للفرد، ويعكس فكره وسلوكه، وقدرته واستعداده للمبادأة والمبادرة، من أجل ابتكار أشياء جديدة، أو القيام بها بشكل مختلف، والرغبة في إحداث التطوير والتغيير، وتجربة الأفكار الجديدة. (Jarniou, 2008)

وقد اعتبر (Schumpeter) مثل هؤلاء الأشخاص بأنهم وكلاء التدمير، بما لديهم من قدرة على طرح منتجات ابتكارية جديدة، يحصدون من ورائها أرباح كبيرة ويحتكرون الأسواق ولو بصفة مؤقتة. تعكس هذه القدرات إمكانات الشخصية

الإبداعية، في إيجاد توليفات جديدة للإمكانيات المتاحة، وفي ظروف معينة لإنتاج سلع أو خدمات جديدة، أو إدخال طرق عمل جديدة، فتح أسواق جديدة، إيجاد مصادر تمويل وتمويل جديدة (Schumpeter, 1967, p. 186) لهذا فإن الابتكار والإبداع التكنولوجي في الجزائر يقتصر على قلة قليلة من المؤسسات، التي تخصص له قسماً مُفرداً تُسند إليه مهام البحث والتطوير ومرد ذلك يعزى عند البعض إلى غياب التفاعل والتنسيق وضعف الشراكة بين مؤسسات البحث العلمي والمؤسسات الصناعية، ناهيك عن عدم وجود متابعة لبراءات الاختراع وشهادات الاستغلال من طرف المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية (بن تقات، سلامي، وساحل، ٢٠١٨)

خاتمة

إذا كان الاستعداد الإلكتروني في جوهره يُعبر عن قدرة المؤسسة على اتخاذ إجراءات عملية وتوفير مكونات مادية تستطيع من خلالها المؤسسة القيام بالتعاملات الإلكترونية في الفضاء الافتراضي، فإن التوجه نحو الأسواق الإلكترونية يدفع بها لا محالة للاهتمام بالبنية التكنولوجية باعتبارها قوة تقنية وتكنولوجية دافعة تارة، وداعمة تارة أخرى، تعزز بها مكانتها وتدعم من تواجدها على الساحة العالمية فالمؤسسات الأكثر تواجداً اليوم في هذه الأسواق تُعتبر نماذج متميزة، من حيث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ومن حيث استخدامها في مجالات الابتكار والبحث والتطوير، باعتبارها مركز الإبداع التكنولوجي في ترويج وتشجيع الأفكار الجديدة والمنتجات المتميزة. فهي تُعد بحق حاضنة لتكنولوجيا المعلومات ولريادة الأعمال.

بُناءً عليه، نوصي بوضع إطار عام وتأسيس إستراتيجية للانفتاح و نفاذ المؤسسة نحو الأسواق الإلكترونية، تستند على بنية تحتية متينة قوامها أحدث تكنولوجيا المعلومات بتجهيزاتها وبرمجياتها، وتطبيقاتها ونظم التعامل الإلكتروني، واستخدام المحتوى الرقمي كأحد أهم العناصر القاعدية للتحوّل نحو التعاملات الإلكترونية في الفضاء الرقمي، حيث يتم عقد الصفقات وإبرام العقود وتنفيذ عمليات البيع والشراء إلكترونياً. ولإنجاح ذلك نوصي بضرورة خلق ممارسات إدارية جديدة، وإعداد بيئة تمكينية تستقطب صنّاع المعرفة تضع أفضل ما لديها من معارف ومهارات إبداعية موضع التنفيذ، من أجل إيجاد أفكار جديدة يترتب عليها نتائج وحلول جديدة تُمكن المؤسسة من تقديم منتج جديد، أو الدخول إلى سوق جديدة، أو ابتكار عمليات وأساليب إنتاجية جديدة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. أحمد الصيرفي. (٢٠٠٧). التسويق الإلكتروني. الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.

٢. اباد خالد عدوان. (٢٠٠٦). مدى تقبل المواطنين لحصول على الخدمات من خلال الحكومة الالكترونية، دراسة حالة قطاع غزة. رسالة ماجستير. غزة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
٣. آيت عيسى عيسى. (٢٠٠٩). المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، واقع وقيود. (جامعة حسبية بن بوعلي، المحرر) مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا (٠٦)، ٢٨٦.
٤. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم. (٢٠٠٩). تقرير التنمية العربي، نحو تواصل معرفي منتج. دبي، الإمارات العربية المتحدة: دار الغرير للطباعة والنشر.
٥. بشير عباس العلاق. (٢٠٠٣). تطبيقات الانترنت في التسويق. عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
٦. عبد الحق بن تفات، أحمد سلامي، و محمد ساحل. (٢٠١٨). واقع الابتكار في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مدخل الى حماية الملكية الفكرية الصناعية. جامعة بشار، مجلة البشائر الاقتصادية، ٤ (١)، ص ص ٢٣٥-٢٥٣.
٧. عبد الستار محمد علي، اثمار عبد الرزاق محمد، ورضاء حازم محمد. (٢٠١٢). اثر نظام الاتصالات في بعض خيارات التكيف التنظيمي الموجهة نحو معالجة فجوة المنظمات الرقمية تحليل لآراء المديرين في شركات الهاتف النقال العراقية. مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، ١٨ (٦٥)، ٧٢-٩٥.
٨. محمد السعيد أوكيل. (١٩٩٤). اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

9. Abu Bakar, A. B. (2005). IT competencies in academic libraries: the Malaysian experience. Library Review , 54 (4).
10. Barometer, G. G. (2011). An Overview on Messaging: Data and Amplification.
11. Bishop, J. (2013). Acontrolled Study Of the flipped classroom with numerical methods for engineers ,unpublished doctoral dissertation ,UTAH state university ,Logan.
12. Booz & Company's annual study. (2011). The global innovation 1000 why Culture Is Key. Strategy & business magazine (65), 15.

13. Bormann , J. (2014, Affordances of flipped learning and its effects on student engagement and achievement ,Master Diss. ,University of Northern Iowa).
14. Chettab, N. (2005). Séminaire sur le Système National d'information Economique: Etat et perspectives. Economie, TIC et bonne gouvernance en Algérie , 4. CERIST, Algerie, Alger.
15. Internet World Stats. (2019). Usage and population statistics: Algeria Internet Usage Stats and Market Reports. African Telecommunications Reports, worldwide.
16. Jarniou, C. L. (2008). Développer la culture entrepreneuriale chez les jeunes: Théorie(s) et Pratique(s). Revue française de gestion (185), pp. 161-174.
17. Johnson, L. (2012, Effect of the Flipped Classroom Model on a Secondary Computer Applications Course :Student and Teacher Perceptions ,Questions and Student Achievement).
18. KhongorzulBatbold2015, E-learning as a Way to Improve the Quality of Educational for International Students Elsevier Ltd
19. Lequiller, F. (2000). La nouvelle économie et la mesure de la croissance, comparaisons internationales. économie et statistique (339-340), 45-71.
20. Madoui, M. (2009). De l'économie administrée à l'économie de marché. Les PME à l'épreuve de la mise à niveau des entreprises en Algérie. (Trois-Rivières, Ed.) Canada: INRPME.
21. Marbach, C. (2006). PME et innovation technologique, pour une relation plus naturelle. (O. d. PME, Ed.) Regard sur les PME (10), 24.
22. Mpttn. (2011). Liste des indicateurs TIC de la société de l'information en Algérie. Retrieved 09 22, 2019, from Ministère de la poste et des technologies de l'information et

- de la communication: <http://www.mptic.dz/fr/?Indicateurs-TIC,15>
23. Panitchpakdi, S. (2011). Information and communication technologies (ICTs) to support SME integration. (S.-G. o. UNCTAD, Ed.) UNCTAD .
 24. Patrice, F. (2001). Genèse du discours sur la nouvelle économie aux Etats-Unis. Revue économique , 52 (numéro hors série), pp. 373-399.
 25. Pual, U. (2005). School Management Country Workshop Sapervisory Skills For Principas and Education Supervisory Personnel. OREA School: Workshop Report.
 26. Richard, D. (2009). Management (5Th ed.). (T. D. press, Ed.) New York.
 27. Schumpeter, J. A. (1967). Capitalisme, Socialisme et Démocratie. Paris, France: Petite bibliothèque, Payot.
 28. Students' Views of E-Learning(2012): The Impact of Technologies on Learning in Higher Education in Ireland, Dublin Institute of Technology
 29. The effectiveness of e-learning(2016): Based on students' evaluation RussiaSHS Web of Conferences
 30. The Global Innovation Index. (2019). : Accelerating Growth and Development. Soumitra Dutta INSEAD Editor.
 31. The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education2014,International Journal of Education and Research
 32. Turban, Miclean, & Thereby. (2009). Information Technology for management, Making connections for Strategic Advantage (2ed.). (N. John Wiley & Sons. Inc, Ed.)
 33. weforum.org. (2019). Global-competitiveness-report-2019.
 34. World Economic Forum. (2016). The Global Information Technology Report. weforum.org.

