مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال
The Journal of Research in Contracts and Business Law
المجلد 10/ العـدد: 02 (2025)، ص 208–223

دور التحول الرقمي في حماية النظام التنافسي للمؤسسات

The role of digital transformation in protecting enterprises' competitive system

حداد ياسر* [1] ، قرماط أحمد الأمين [2]

[1]جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 (الجزائر)، yasser.hadad.doc@umc.edu.dz،
مخبر العقود وقانون الأعمال

[2]جامع الإخوة منتوري قسنطينة 1 (الجزائر)، ahmedelamin.guermat@umc.edu.dz،
مخبر االبحوث والدراسات حول المغرب العربي والبحر المتوسط

تاريخ الاستلام: 2024/12/13 تاريخ القبول: 2025/09/10 تاريخ النشر: 2025/12/18

ملخص:

يعد التحول الرقمي أداة استراتيجية هامة داخل المؤسسات من أجل بلوغ أهدافها والتكيف مع التغيرات السريعة في البيئة التنافسية لضمان استمراريتها، فهذه التحسينات التي كان للتحول الرقمي دور فيها تؤدي في النهاية إلى جذب العملاء ومكافحة الممارسات الاحتكارية وغيرها من المخالفات الماسة بالمنافسة وتهدد السوق.

وعليه فإن المؤسسات القائمة على التحول الرقمي المبني على سياسة دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف مجالاتها، تكون لها القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة داخل الأسواق التنافسية، بشكل يعزز قدرتها على الحفاظ على استقرارها التنافسي.

كلمات مفتاحية: التحول الرقمي، المنافسة، المؤسسات، الابتكار الرقمي، التوقيع الالكتروني.

Abstract:

Digital transformation is an important strategic tool within enterprises to achieve their goals and adapt to rapid changes in the competitive environment to ensure their sustainability. These improvements, in which digital transformation has played a role, ultimately attract customers, combat monopolistic practices and other competition infractions and threaten the market.

Thus, enterprises based on digital transformation based on a policy of integrating digital technology in their various fields have the capacity to adapt to rapid changes within competitive markets, enhancing their ability to maintain their competitive stability.

Keywords: Digital transformation; Competition; Enterprises; Digital innovation; Electronic signature.

* المؤلف المرسل.

مقدمة:

يعتبر التحول الرقمي من أهم التوجهات الاستراتيجية التي يشهدها العالم في الوقت الراهن عموما والمؤسسات بشكل خاص، حيث أصبح استخدام التكنولوجيا الرقمية داخل مختلف القطاعات ضرورة ملحة لما له من فوائد في الحفاظ على الميزة التنافسية داخل الأسواق، لا سيما أن توظيف التكنولوجيا بشكل أمثل يساهم في تطوير المؤسسات وتعزيز كفاءتها.

وتكمن أهمية التحول الرقمي في حماية النظام التنافسي للمؤسسات من خلال دوره في تحسين جودة الخدمات المقدمة والمنتجات، وكذا مراعاة مصلحة المستهلك وحماية المصالح الاقتصادية العامة المتمثلة في تحقيق التقدم الاقتصادي وزيادة الفعالية الاقتصادية وتعزيز المنافسة في السوق، إضافة إلى ذلك، يمكن للتحول الرقمي أن يفتح للمؤسسات العديد من الفرص للابتكار وتقديم قيمة مضافة للزبائن، بشكل يسهم في تعزيز مكانتها التنافسية وضمان استقرارها.

ومن هذا المنطلق يمكن طرح الإشكالية التالية: كيف يمكن للتحول الرقمي أن يساهم في حماية النظام التنافسي للمؤسسات وتعزيز قدرتها على التكيف داخل المحيط التجاري؟

وللإجابة عن الإشكالية، تم اعتماد المنهج الوصفي وذلك من خلال ضبط مصطلحات الدراسة والمفاهيم المحددة للتحول الرقمي داخل المؤسسات، أما المنهج التحليلي فتم من خلاله تحليل مختلف النصوص القانونية ذات الصلة بالتحول الرقمي وتطبيقاته في المجالات التنافسية المؤسسية.

وعليه فإن دراسة الموضوع تم تقسيمها إلى محورين، حيث تضمن المحور الأول تعريف التحول الرقمي وخطوات انتهاجه من طرف مختلف المؤسسات، أما المحور الثاني فتضمن دور التحول الرقمي في تعزيز الجوانب التنافسية من خلال استراتيجية تحقيق النظام التنافسي لتلك المؤسسات في البيئة الرقمية.

المحور الأول: ضبط المادة المعرفية لمفهوم التحول الرقمي

إن التحول الرقمي ليس مجرد استخدام التكنولوجيا بل يعتبر قفزة نوعية وتغيير جذري في كيفية عمل المؤسسات، من أجل تحسين الخدمات وزيادة التنافس بينها بشكل يعزز من قدرتها على التميز داخل الأسواق، وعليه سنتطرق إلى تعريف التحول الرقمي، خطواته ومؤشرات تجسيده داخل المؤسسات.

أولا: تعريف التحول الرقمي

إن مصطلح التحول الرقمي مصطلح حديث وتعددت تعريفاته، حيث يعرف بأنه هو عملية تهدف إلى محاولة تحسين مؤسسة معينة، من خلال إدخال مجموعة من التغيرات والاستراتيجية الهامة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الحوسبة وتقنيات الاتصال[1].

كما يعرف التحول الرقمي بأنه عملية دمج بيئة تكنولوجيا المعلومات الشخصية والمؤسسية وضبط تأثيراتها الجديدة وكل ما يتعلق بها من إنترنت وغيرها[2].

كما يعرف التحول الرقمي بأنه عملية دمج التكنولوجيا الرقمية الحديثة وادخالها في مختلف قطاعات المؤسسات، بما في ذلك عملياتها وخدماتها وسلعها بواسطة أتمتة العمليات التقليدية وتحليل البيانات[3].

ويعرف أيضا بأنه عملية تحول المؤسسات من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الحديث، الذي يعتمد على التقنيات الرقمية في الابتكار للخدمات والمنتجات وطرق التسيير والتسويق، وفق استراتيجية رقمية تتولى دراسة متطلبات الاستثمار الرقمي[4].

واستنادا لكل ذلك يمكن تعريف التحول الرقمي بأنه استراتيجية مستحدثة قائمة على نقل المؤسسات من الأسلوب التقليدي إلى نمط عمل جديد، يعتمد على دمج التكنولوجيا الرقمية في مجال الأعمال وتحويل الخدمات الأساسية المتعلقة بخدمة المؤسسات والاستثمارات المختلفة من طابعها التقليدي إلى الطابع الإلكتروني الرقمي.

وعليه فإن التحول الرقمي أصبح مطلب أساسي لمختلف المؤسسات الناشطة داخل الأسواق، من أجل تحقيق ما يسمى بالميزة التنافسية وضمان الاستمرارية.

ثانيا: خطوات التحول الرقمي داخل المؤسسات

سعيا من المؤسسات لتحسين أداءها وزيادة كفاءتها التنافسية في السوق، فإنها تتبع في ذات الوقت مسار التكنولوجيا الحديثة من جهة وتسعى لمواجهة التحديات الاقتصادية الحديثة التي تستدعي فرض رقابة أكثر فعالية على الأسواق، مما يعزز استقرارها ويسهم في تحقيق منافسة نزيهة، وهذا كله لمسايرة التحول الرقمي الذي يقتضي اتباع خطوات ممنهجة تتمثل على وجه الخصوص في:

- **إنشاء منصات رقمية متكاملة:** حيث تعمل تلك المنصات الرقمية في تقديم خدمات الكترونية تسهّل على العملاء والمستهلكين الوصول إلى الخدمات، ومثال ذلك المنصة الرقمية للمستثمر التي أتى بها القانون رقم 22-18 المتعلق بالاستثمار[5]، بالإضافة إلى المنصة الرقمية للحصول على مختلف الوثائق الإدارية كالمنصة الرقمية المتعلقة ببطاقة الهوية وجواز السفر البيومتري والذي جاء بها القانون رقم 03-14 المؤرخ في 24 فيفري 2014[6]حيث سهلت هذه المنصات على المواطنين تفادي مختلف العراقيل الإدارية وبطئها.

إضافة الى انتهاج العديد من المؤسسات كقطاع الاتصالات وغيرها نموذج التحول الرقمي كقفزة نوعية من أجل تحسين خدماتها بشكل يلبي طلبات الزبائن ويحقق رضاهم[7].

- **تحديد الأهداف الاقتصادية والتنظيمية:** لانتهاج أسلوب الرقمنة داخل أي قطاع يقتضي الأمر تحديد الأهداف الاقتصادية والتنظيمية التي تعد الأداة الاستراتيجية لتحسين تنافسيتها عن بقية المؤسسات المنافسة لها، حيث أن زيادة الكفاءة وتقليل التكاليف بما في ذلك تعزيز الابتكار من شأنها مراجعة مدى نجاح أسلوب الرقمنة على النموذج التقليدي أم لا.
- **تبني الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات تنظيمية:** بالرجوع إلى قطاع الخدمات المالية نجد بأن العديد من البنوك وشركات الاستثمار بدأت في تبني الذكاء الاصطناعي لاتخاذ القرارات التنظيمية، وذلك من خلال

العمل على تطوير أنظمة تحليل البيانات التي تساعد في التعرف على العملاء والزبائن وماهية احتياجاتهم لمختلف الخدمات، وعلى أساس تلك البيانات المتحصل عليها يتم اتخاذ القرار بشأن منحهم التراخيص أو منح الزبائن قروض، وغيرها من القرارات التي تساهم في توفير مختلف الفرص الاستثمارية.

ونستشف مثل هذه القرارات التنظيمية في كل من قطاعي البنوك وقطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية، حيث نجد بأن بنك الجزائر الخارجي والبنك الوطني الجزائري يعملان على تحسين خدماتهم وتقديم أفضل أداء يلبي احتياجات العملاء، في إطار تنافسي وضمان الاستقرار داخل السوق، من خلال تبني الذكاء الاصطناعي الذي يبرز في صورة أنظمة تحليل البيانات الضخمة التي يتم استخدامها داخل البنك، مما يساعد في تحسين قراراتها المتعلقة بتطوير المنتجات، واتخاذ مختلف القرارات المتعلقة بمنح القروض للعملاء، ومدى التزامهم، وكذا اتخاذ قرارات حول إمكانية قبول أو رفض القرض[8].

أما بخصوص قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية فنجد كل من شركة "جيزي" و "موبيليس" تسعى لمعرفة نوعية الخدمات التي يحتاجها الزبائن، والمواقع الأكثر استخداما من طرفهم، وبالتالي على ضوء ذلك تتخذ شركات الاتصالات قراراتها التنظيمية كتحسين شبكة التغطية، واستخدام الذكاء الاصطناعي في دعم أنظمة خدمة العملاء بواسطة روبوتات الدردشة (Chatbots) التي ترد على استفساراتهم[9].

وعليه فإن استخدام الذكاء الاصطناعي يتيح للمؤسسات سلطة اتخاذ قرارات أكثر دقة وهو ما يعزز قدرتها التنافسية في السوق.

- **تبسيط الإجراءات:** حيث يساهم ذلك في تقليل الإجراءات البيروقراطية عبر أتمتة العمليات، وهذه الأخيرة ساهمت بشكل إيجابي في تسهيل مراقبة شركة سوناطراك على فرض رقابة مستمرة اتجاه المواقع البترولية، مما ساعد في تحسين كفاءة المؤسسة وتسهيل جمع مختلف البيانات التشغيلية عبر أسلوب الأتمتة[10].

دون اغفال جهود قطاع البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية من أجل تحسين أداءها الرقابي وزيادة الشفافية، أين قامت بإطلاق بوابة الكترونية تسمح للشركات والمؤسسات بتقديم طلبات التصاريح والتراخيص عبر تلك البوابة، دون الحاجة لاتباع الإجراءات التقليدية القديمة القائمة على النمط الورقي[11].

ثالثا: توجهات التحول الرقمي داخل المؤسسات

إن سعي أي مؤسسة للتنافس من أجل ضمان البقاء داخل السوق أصبح ضرورة ملحة خاصة مع اكتساح التحول الرقمي للساحة التجارية، وبالتالي يتضمن هذا الأخير أوجه عديدة يمكن للمؤسسات المتنافسة التركيز عليها من أجل تحقيق الميزة التنافسية، ومن بين تلك التوجهات ما ينصب على التنظيم الداخلي للمؤسسة، ومنها ما هو قائم على طبيعة علاقتها بالزبائن.

- **التوجه المتعلق بخدمة العملاء:** تسعى المؤسسات المتنافسة وغيرها دائما إلى مراعاة احتياجات السوق لمسايرتها وكذا تلبية متطلبات الزبائن، بل وأحيانا تعمل المؤسسة على خلق رغبات جديدة للمستهلكين لجذبهم أكثر، ومع بروز التحول الرقمي فقد سيطرت العديد من المؤسسات على محيط الأعمال نتيجة لاعتمادها أساليب تكنولوجيا حديثة كالذكاء الاصطناعي وغيره من التطبيقات والمواقع الالكترونية التي عززت ولاء العملاء وزادت رضاهم اتجاه الخدمات المقدمة، وهذا ما جعل تلك المؤسسات تحتل مكانة قوية في السوق.

كما قامت أيضا بعض المؤسسات بتبني نموذج الابتكار المؤسسي كآلية لإطلاق المنتجات والخدمات الجديدة بسرعة للزبون، على اعتبار أن أسلوب الابتكار قادر على التكيف السريع مع التغيرات الواقعة في السوق وكذا طلبات الزبائن.

وبطبيعة الحال، فإن التحول الرقمي للمؤسسة الفاعلة في السوق لا يكفي أن يكون توجهها قائم على نيل رضا العملاء فقط، بل يجب عليها أيضا أن تستثمر في البنية التحتية الرقمية من خلال أتمتة العمليات[12].

- **التوجه المتعلق بالتنظيم الداخلي للمؤسسة المتنافسة:** سبق وأن أشرنا إلى أن التحول الرقمي داخل المؤسسة يتطلب اعتماد نماذج وأساليب تكنولوجيا حديثة، وهو ما يعني اعتماد التكنولوجيا في البنية التحتية، تنطوي هذه الأخيرة على الحوسبة السحابية[13]، والبيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي[14]، حيث أن استخدام البيانات الضخمة على سبيل المثال من شأنه تمكين المؤسسة العمل على ضبط سلوك العملاء وتحديد نوعية الخدمات التي يريدونها، ومن أمثلة القطاعات التي استخدمت نظام البيانات الضخمة قطاع الطاقة أين استخدمت شركة "سوناطراك" البيانات الضخمة من أجل تحليل بيانات الإنتاج والاستهلاك، كآلية لتحسين خدماتها وزيادة انتاجيتها داخل السوق المحلية مقارنة بمنافسيها، وكذا منافسة أسواق النفط العالمية بشكل يساهم في تحسين استراتيجيات التوزيع وقواعد الأسعار.

أيضا من بين القطاعات التي قامت باعتماد نظام البيانات الضخمة نجد شركة النقل من أجل التقليل من تكاليف النقل وكذا تطوير خدمات النقل، مما يوفر تجربة أفضل للعملاء ويزيد من كفاءة الشركة.

كما أن استخدام الأتمتة داخل المؤسسات يساهم في تسريع العمليات الروتينية ويحسن من كفاءتها، وهو ما يقلل من الوقوع في الأخطاء ويساعد في ربح الوقت، مما يسمح للمتعاملين داخل المؤسسة بالتركيز على المهام الاستراتيجية فقط.

المحور الثاني: استراتيجية تحقيق النظام التنافسي للمؤسسات في البيئة الرقمية

قلنا سابقا بأن التحول الرقمي يعد بمثابة أداة استراتيجية فرضتها التقنيات الحديثة، وانتهجتها أغلب المؤسسات من أجل زيادة نفوذها داخل محيط الأعمال، وسرعة وصولها إلى الزبائن تحقيقا لمصلحتها الخاصة، وكذا زيادة الفعالية الاقتصادية

لتحقيق الصالح العام، ومنه تجسيد التوازن بين الحريات الاقتصادية لتلك المؤسسات والاهتمام بمصلحة السوق تحت مسمى الحفاظ على النظام التنافسي.

ومنه سنحاول في هذا المحور تحديد مفهوم النظام التنافسي، وإبراز العلاقة بين التحول الرقمي والنظام التنافسي، وصولا إلى تبيان بعض نماذج من تطبيقات التحول الرقمي داخل المؤسسات المتنافسة.

أولا: تعريف النظام التنافسي

إن النظام التنافسي هو مفهوم حديث نسبيا ظهر على إثر تراجع النظام العام التقليدي أين كانت الدولة هي المتحكم الرئيسي والوحيد على مختلف القطاعات الاقتصادية، لكن سرعان ما تحولت الدولة إلى دولة ضابطة هدفها الرئيسي هو الاشراف والتنظيم لآليات السوق لضمان حرية المنافسة[15]، تجسّد ما يسمى بالنظام التنافسي.

وعليه فالنظام التنافسي جاء على أنقاض التخلي عن النظام العام التقليدي واعتماد أساليب جديدة تحقق التوازن بين المصالح العامة والمصالح الخاصة[16]، إضافة إلى التصدي لمختلف القوى التنافسية التي قد تواجهها المؤسسات داخل سوق الأعمال، خاصة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تسعى إلى ضمان حماية مكانتها داخل السوق.

ومن ثم يعرف النظام التنافسي بأنه نظام حديث قائم على المنافسة الحرة بين مختلف الشركات والكيانات في السوق، ويتسم بالحرية الاقتصادية نتيجة لتحول الدولة إلى آلية ضابطة وليست متدخلة كما كان عليه الأمر سابقا[17]، كما يرتكز النظام التنافسي بالدرجة الأولى على حرية السوق وضمان المنافسة الحرة في مختلف القطاعات الاقتصادية، بهدف توفير بيئة تنافسية للمتدخلين الاقتصاديين في ظل احترام قواعد اللعبة التنافسية.

ثانيا: علاقة التحول الرقمي بالنظام التنافسي

يرتبط النظام التنافسي ارتباطا وثيقا بالتحول الرقمي، حيث أن هذا الأخير يعدّ عاملا أساسيا لتحسين القدرة التنافسية لأي قطاع من حيث نوعية الخدمات المقدمة وجودتها، إذ يمكن للمؤسسات الاستفادة من مختلف الابتكارات في بيئة الأعمال التنافسية بهدف توسيع نطاقها إلى أسواق محلية وعالمية، وكذا تسهيل عمليات التجارة الالكترونية[18].

وبالرجوع إلى القطاع الاقتصادي الوطني نجد بأن أغلب المؤسسات تسعى جاهدة إلى ضمان استقرارها في السوق وتحسين أدائها، حيث قامت بتبني التحول الرقمي وذلك من أجل:

- فرض المؤسسة لرقابة صارمة بواسطة الأنظمة الرقمية المعتمدة، والتي تمكن من مراقبة السوق بشكل دقيق وفعال، وضبط أي مخالفات قد ترتكب من طرف المنافسين وغيرهم من المتدخلين[19].
- تفعيل مبدأ الشفافية والنزاهة من خلال اعتماد التحول الرقمي في مختلف المعاملات الاقتصادية، وهو ما يقلل من فرص مخالفة قواعد المنافسة الحرة داخل الأسواق ويحدّ من أي ممارسات تمس بالمنافسة كالممارسات التجارية غير المشروعة والممارسات المقيدة للمنافسة[20].

- يساهم التحول الرقمي في اتخاذ المؤسسة لقرارات صائبة حول أداء السوق، والمستجدات الواقعة من هيمنة أو ارتكاب لمضاربة غير مشروعة ونزيهة من طرف كبريات المؤسسات المنافسة[21]، وبالتالي فإن توفر كل هذه البيانات الرقمية من شأنه مساعدة المؤسسة على اتخاذ قرارات أكثر استنارة من خلال تتبع التغيرات في السوق بشكل فوري واتخاذ الاجراء اللازم.
- إن المؤسسة التي تستخدم الأنظمة الرقمية من منصات رقمية للتواصل مع مؤسسات اقتصادية أخرى وكذا التواصل مع السلطات الضبط وحتى مع الزبائن سيكون لها حتما مكانة قوية داخل الأسواق، مقارنة بالمؤسسات التي لا زالت تعتمد على الأسلوب التقليدي في التسيير.

ومن ثم يعدّ أسلوب الرقمنة قفزة نوعية لتعزيز وضعية المؤسسات المتنافسة داخل الأسواق، بما في ذلك تعزيز كفاءتها وهو ما يسهم في نفس الوقت في تحسين مناخ الأعمال وتوفير حماية كافية للمستهلكين والزبائن، والأمثلة على تطبيقات التحول الرقمي داخل القطاعات والمؤسسات الاقتصادية على الصعيد الوطني كثيرة نذكر منها:

- اعتماد العديد من المؤسسات على أنظمة المراقبة الالكترونية للأسواق، بغية تتبع أسعار السلع والخدمات المقدمة للمستهلكين مما يدفع الشركات إلى التنافس فيما بينها من أجل تقديم أفضل العروض، كما تساعد تلك الأنظمة الرقمية المعتمدة من طرف المؤسسات في الكشف عن أي ممارسات ماسة بالمنافسة أو الاحتكارية[22].
- اعتماد المؤسسات على ما يسمى بالمنصات الالكترونية والتي سبق وأن أشرنا إليها[23]، حيث أن تلك المنصات تتيح للزبائن تقديم شكواهم بسهولة في حالة عدم رضاهم عن الخدمات المقدمة لهم.
- تبنّي المؤسسة لنظام قواعد البيانات الضخمة من أجل تسهيل عملية تحليل البيانات المتعلقة بالمؤسسات المنافسة لها وكذا الأنشطة الاقتصادية.
- بإمكان المؤسسات الاقتصادية من خلال النموذج الرقمي الولوج إلى مختلف الأسواق وعرض منتجاتها وخدماتها بأقل تكلفة وجهد، دون إغفال أن أي سلوكيات احتكارية أو ممارسات ترتكب سيسهل الكشف عنها، خاصة تلك التي تقوم بها كبريات الشركات كالقيام بعمليات الاندماج وتشكيل تجمعات اقتصادية من أجل الاستحواذ على مكانة كبيرة في السوق ومخالفة قواعد اللعبة التنافسية[24].
- تبني العديد من القطاعات المتواجدة على مستوى السوق لسياسة التوقيع الالكتروني من أجل نيل رضا الزبائن وجذب العملاء، وهو ما نشهده في القطاع المصرفي الجزائري[25]، كالتوقيع الالكتروني على العقود المصرفية،

التوقيع الالكتروني على التحويلات المالية، التوقيع الالكتروني على الشكاوى والطلبات بالنسبة للزبائن، وهو ما سنراه بالتفصيل لاحقا.

ثالثا: تطبيقات التحول الرقمي لحماية المنافسة بين المؤسسات

تجدر الإشارة إلى أن التحول الرقمي هو الركيزة الأساسية التي تدفع بعجلة النمو الاقتصادي على المستويين المحلي والدولي، بحيث يمكن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من التوسع في أسواق جديدة سواء بواسطة التسويق الالكتروني والتجارة الالكترونية وغيرها من الوسائل الالكترونية التي تسهل عمل تلك المؤسسات، والقدرة على مجابهة الصعوبات والتحديات التي قد تعيقها.

ومنه فان التحول الرقمي يزيل كل الحواجز الجغرافية التي تعيق نمو الشركات والمؤسسات مما يتيح لها منافسة غيرها من القطاعات وفرض وجودها داخل الأسواق، وعليه يتضح استخدام التحول الرقمي داخل المؤسسات في اعتماد سياسة المفاهيم التالية:

- **الإدارة الالكترونية:**

تعد الإدارة الالكترونية أداة وركيزة أساسية تمكن المؤسسات من تحسين كفاءتها وتقديم أفضل الخدمات للزبائن، وهو ما يؤدي في النهاية إلى استحواذها على أكبر حصة في السوق كمنافس قوي دون منازع[26]، ومنه تتجلى الإدارة الالكترونية في رقمنة الخدمات المقدمة للزبائن والسعي للوصول إلى أسواق جديدة لتوسيع عرض المنتجات وتسويقها بشكل أسرع، الأمر الذي يزيد من حدة التنافس بين تلك المؤسسات خاصة عند فهم احتياجات السوق والزبائن، وبطبيعة الحال سيكون من السهل كسب ثقتهم نتيجة تلبية مطالبهم.

ونشهد تلك الخدمات الالكترونية المقدمة من طرف المؤسسات في عدة صور بحسب طبيعة القطاع والنشاط الذي تعمل عليه، ففي القطاع البنكي مثلا نجد بأن المؤسسات المالية تعتمد بشكل كبير على الخدمات المصرفية عبر الانترنت، وهو ما يسمح لزبائنها من اجراء معاملاتهم المالية في كل وقت ومكان، كذلك نفس الحال بالنسبة لشركة الاتصالات التي منحت للزبائن إدارة حساباتهم وشحن الرصيد وتقديم الشكاوى عبر الانترنت[27]، كما تستخدم الشركات الصناعية العديد من البرامج الالكترونية لإدارة علاقتها بالزبائن وتحسين جودة خدماتها والتفوق على منافسيها، وبالتحديد في القطاع الصناعي الجزائري أين بدأ العمل بنظام إدارة علاقات العملاء" CRM " وبالضبط من طرف الشركات الصناعية الكبرى والمتقدمة نتيجة لازدياد المنافسة في السوق[28]، وهو ما دفعها للبحث عن طرق لتحسين خدماتها وضمان استقرارها[29]، دون إنكار أن الدافع الرئيسي لاعتماد هذا النظام هو التحول الرقمي الذي عملت الحكومة الجزائرية على تشجيعه والحثّ على انتهاجه داخل كل القطاعات، وبطبيعة الحال فإن نظام " CRM" يعد من أهم الأنظمة التي تمكّن المؤسسة من التفوق على منافسيها في السوق، لكونه يسهّل عليها معرفة رغبات الزبائن واقتراحاتهم وانتقاداتهم فتعمل على تلبيتها لضمان ولائهم لها، كما تحقق

المؤسسة من خلاله مكانة قوية دون منازع نتيجة لدمج عمليات الإنتاج والبيع وإدارة الحملات التسويقية مع نظام جمع وتخزين البيانات المتعلقة بالزبائن من أجل الاحتفاظ بالفئة التي تحقق للمؤسسة أكبر الأرباح.

كذلك مست الإدارة الالكترونية القطاع الحكومي حيث أصبحت المحاكم إلكترونية تقوم بأتمتة إجراءاتها القضائية في حالة وقوع أي تجاوزات أو ثبوت ارتكاب مخالفات داخل الأسواق وغيرها، وهو ما شهدته العديد من الدول الأوروبية كإسبانيا وإيطاليا وألمانيا وحتى الدول العربية كالإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية.

وبالتالي تسهّل الإدارة الالكترونية ذلك بتقديم مختلف الخدمات القضائية عبر شبكة الانترنت، وهو ما جعل الحكومة الجزائرية تسعى إلى رقمنة الخدمات الحكومية من أجل تبسيط الإجراءات الإدارية.

- **التصديق الالكتروني:**

يعرف التصديق الالكتروني بأنه وسيلة الكترونية يتم بواسطتها التعرف على هوية الشخص من خلال توقيعه على وثيقة الكترونية، وذلك من أجل تأمين وحماية المعاملات التي تتم بين المؤسسة والعميل أو الزبون.

وبالتالي نستشف هذا النوع من التعاملات لدى العديد من القطاعات التي تعتمد أسلوب التوقيع الالكتروني على المستندات والوثائق الرسمية كالقطاع البنكي والمالي، وذلك بغرض ضمان سلامة معاملاتها وتسهيلها مع العملاء وبقية المتعاملين معها مثل التوقيع الالكتروني على عقود القروض الممنوحة، كذلك اعتماد أسلوب التوقيع الالكتروني على التحويلات المالية لتأكيد إجراءها.

هذا كان بخصوص القطاع المالي المؤسساتي، أما فيما يخص القطاع التجاري فنلمس أسلوب التصديق الالكتروني في كل من العمليات الجمركية والتجارة الخارجية سواء تعلقت بالاستيراد أو التصدير، حيث تم اعتماد ما يسمى بنظام "ALCES" داخل القطاع الجمركي الجزائري مؤخرا كخطوة نحو رقمنة الإجراءات الجمركية[30]، وبطبيعة الحال يعمل ذلك النظام على التصديق الالكتروني من أجل تسهيل مختلف المعاملات الجمركية كالتصريحات الجمركية من استيراد وتصدير، التتبع الالكتروني للمعاملات الجارية، التعرف على القيمة الجمركية الكترونيا وتوقيعها، سداد المتعاملين للرسوم الجمركية الكترونيا. أيضا تم اعتماد التصديق الالكتروني في مجال توقيع العقود التجارية بين الشركات مما يسرع في تنفيذ مختلف مشاريعها بكل شفافية وأمان، دون إغفال عمليات البيع والشراء التي أصبحت تتم وفق عقود بيع وشراء بشكل الكتروني لتسهيل عمليات نقل الملكية وغيرها.

واستنادا لكل ما سبق ذكره، يمكن القول بأن التصديق الالكتروني كأداة تم اعتمادها من طرف العديد من المؤسسات ساهم بشكل كبير في تحقيق أهداف التحول الرقمي بالدرجة الأولى، كما حققت من خلاله تلك المؤسسات نجاحات أسهمت في تعزيز الشفافية وضمان المنافسة الشريفة داخل محيط الأعمال.

- **التجارة الالكترونية:**

تعرف التجارة الالكترونية بأنها عملية تبادل السلع والخدمات باستخدام شبكات الاتصال، سواء كانت تلك المعاملات تتم على مستوى منصات تسويق خاصة أو التسوق من المتاجر الالكترونية، وفي الوقت الراهن أصبحت

كل المؤسسات تلجأ لهذا النوع من المعاملات خاصة في فترة جائحة كوفيد -19-، وذلك لأنها السبيل للقيام بمهام التسويق وفي ذات الوقت عامل أساسي لتجاوز مختلف العراقيل اللوجستية والجغرافية التي عرفها الاقتصاد آنذاك[31].

ولأن الاقتصاد الوطني يمثل القطاع الحيوي لكل بلد، فإن الجزائر قامت بسن مجموعة من القوانين المتعلقة بالتجارة الالكترونية كنوع من التأهيل للبيئة الرقمية اتجاه المؤسسات الفاعلة في الاقتصاد، خاصة مع بروز ما يسمى بالمؤسسات الناشئة القائمة على التكنولوجيا والابتكار، إضافة إلى السعي لوضع أرضية للتجارة الالكترونية تتناسب مع متطلبات المؤسسات وعملاءها، أين تم تزويد التجار والهيئات الأخرى بطرق دفع آمنة والتي تعرف ببطاقات الدفع الالكتروني، وهو ما ساهم في ترقية خدمات الدفع الالكتروني ومختلف المعاملات المالية الالكترونية، حيث نلمس هذا النوع من التسهيلات في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية من أجل النهوض بالقطاع.

واستنادا لكل ذلك نلمس مؤشرات نجاح سوق البريد والاتصالات الالكترونية نتيجة إدخال التحول الرقمي فيها، والسعي لتحقيق إنجازات معتبرة نذكر منها:

- مشروع وصلة الألياف البصرية الرابطة بين الجزائر وعين قزام، من أجل توسيع نطاق تغطية الانترنت في المناطق النائية وتقليص الفجوة الرقمية، وهو ما سيسهم في تحفيز التجارة الالكترونية والخدمات الالكترونية.
- تطوير البنية التحتية الرقمية من خلال تعزيز الوصلة البحرية للألياف البصرية التي تربط بين مدينة وهران الجزائرية ومدينة إسبانيا، الداعمة للكابلات البحرية الموجودة سابقا.
- إطلاق القمر الصناعي الجزائري للاتصالات ALCOMSAT-1 في ديسمبر سنة 2017، والذي شكل نقلة نوعية في قطاع الاتصالات الفضائية من أجل تحسين جودة الاتصالات بالدرجة الأولى، وتحقيق ما يسمى بالاستقلال التكنولوجي في مجال الاتصالات[32].
- التحول النوعي في قطاع الاتصالات وذلك بالانتقال التدريجي من شبكات الجيل الثالث G3 سنة 2014 إلى شبكات الجيل الرابع G4 عام 2016، الأمر الذي ساهم في تعزيز النمو الاقتصادي من خلال توفير بنية رقمية تحتية متطورة، بشكل أدى إلى تشجيع الابتكار وجذب المستثمرين.

خاتمة:

إن إشكالية تحديد مدى تأثير التحول الرقمي على اللعبة التنافسية بين المؤسسات ودوره في ضمان استقرارها داخل الأسواق، يتمثل على وجه الخصوص في الوقوف عند طرق ممارسة تلك المؤسسات لميكانيزمات الاقتصاد الرقمي وممارستها له، وعليه فإن من أهم النتائج المتوصل إليها نذكر:

- التحول الرقمي كمفهوم عام يتفرع إلى عدة أساليب ونماذج وذلك بحسب اعتماده من طرف كل قطاع أو مؤسسة، فهناك تحول رقمي قائم على استراتيجيات رقمية هدفها توسيع الرقعة الجغرافية لتجارة مؤسسة معينة،

بينما هناك من تتخذ التحول الرقمي قوة دافعة في محيط الأعمال من أجل تحقيق الاستقرار وحماية المنافسة النزيهة والعادلة، وهذه الأخيرة تعني سعي المؤسسة إلى مواكبة التحول السريع من أجل مواجهة المؤسسات المنافسة لها في الأسواق المحلية والخارجية.

- نجاح المؤسسة داخل السوق وقدرتها على المنافسة مرتبط أساسا بوجود مناخ أعمال قائم على تكنولوجيا حديثة وإدارة الكترونية ذات كفاءة وفعالية تعزز من قدرتها التنافسية في الميدان، إضافة إلى حصولها على الدعم من الجهات الحكومية والتنظيمية من خلال وضع قوانين صارمة تنظم المنافسة في البيئة الرقمية، وتحمي المستهلكين من الممارسات الاحتكارية وتلك التي تخل بالمنافسة.

- التحول الرقمي هو الشكل الجديد الذي اتخذه الاقتصاد الرقمي بالاعتماد على مختلف أشكال الوسائط الرقمية، ويتوقف معرفة مدى فعاليته في توفير الحماية الكافية للمؤسسات من أي ممارسات ماسة بقواعد المنافسة الحرة.

- التحول الرقمي هو تحري مدى ممارسة المؤسسات لأساليب الرقمنة في مجال التجارة الالكترونية والصيرفة الالكترونية وغيرها من الخدمات الالكترونية الأخرى التي تشهدها العديد من المؤسسات داخل قطاعاتها كالقطاع المصرفي والمؤسسات المالية وقطاع الاتصالات الالكترونية والقطاع البنكي والصناعي.... إلخ.

- يطرح التحول الرقمي تحديات عديدة تتعلق بمدى نجاحه في ضمان منافسة عادلة ونزيهة بين المؤسسات خاصة المؤسسات الكبرى التي باتت تستحوذ على أكبر نفوذ في السوق، حيث تطرح هذه الأخيرة فجوة رقمية قد تؤدي إلى تهميش المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مما يقلل من التنوع داخل السوق ويحدّ من المنافسة.

وعليه فإن من بين التوصيات المقترحة نذكر:

- ضرورة توفير مشاريع لتمويل البيئة الرقمية حتى تتمكن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من تبني التقنيات الرقمية المستحدثة وتواكب السوق.
- ضمان المنافسة الحرة بين المؤسسات لن يتم إلا بعد فرض التشريعات لرقابة صارمة على السوق الرقمية ومكافحة مختلف الممارسات الاحتكارية المرتكبة.
- ضرورة تطوير كفاءات رقمية لدى القوى العاملة داخل المؤسسات، وتوفير برامج تدريبية في مجال التقنيات الرقمية.
- يعتبر نظام أمن البيانات أحد التحديات التي تواجه التحول الرقمي، حيث أن أي اختراق أمني لأي مؤسسة قد يؤدي إلى فقدان الثقة في معاملاتها الرقمية، وبالتالي يجب وضع قوانين صارمة تحمي البيانات الشخصية لكل متعامل أو زبون، وكذا تفعيل تقنية الأمن السيبراني داخل المؤسسات للحدّ من الجرائم الالكترونية.

قائمة المراجع:

أولا/ باللغة العربية:

الكتب:

- بن حملة سامي: قانون المنافسة، دار نوميديا للنشر والطباعة والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 2016.
- حسين الماحي: حماية المنافسة، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، 2017.
- معين فندى الشناق، الاحتكارات والممارسات المقيدة للمنافسة في ضوء القوانين والاتفاقيات الدولية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.

الرسائل والأطروحات الجامعية:

- مخلوفي عبد الوهاب: التجارة الالكترونية عبر الانترنت، أطروحة دكتوراة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة، 2012.
- رانية نادر غايب القاضي: المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي– دراسة مقارنة–، رسالة ماجستير في القانون الخاص، جامعة الأردن، 2023.

المقالات:

- مهشي نسمة: إدارة علاقة الزبائن CRM لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، جامعة زيان عاشور، المجلد 11، العدد 01، 2018.
- تغريبت رزيقة: ضمان المساواة في المعلومة المالية بين المتدخلين في سوق الأوراق المالية، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، عدد خاص، الجزائر، 2017.
- فريجة رمزي بهاء الدين: الادارة الالكترونية وأسلوب الادارة بالأهداف، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 56، العدد 01، 2019.
- هند ريم وعبد الحكيم بوجاني: التجارة الالكترونية، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 01، العدد 03، 2021.

الوثائق القانونية:

- القانون رقم 14–03، المؤرخ في 24 فيفري 2014، المتعلق بسندات ووثائق السفر، ج. ر. عدد 16، الصادرة في 23 مارس 2014.
- القانون رقم 15–04 المؤرخ في 01 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، ج. ر. عدد 06، الصادرة بتاريخ 10 فيفري 2015.
- القانون رقم 18–04، المؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية، ج. ر. عدد 27، الصادرة بتاريخ 13 ماي 2018.

- القانون رقم 21-15 المؤرخ في 28 ديسمبر 2021، يتعلق بمكافحة المضاربة غير المشروعة، ج. ر. عدد 99، الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2021.
- القانون رقم 22-18، المؤرخ في 24 جويلية 2022، يتعلق بالاستثمار، الجريدة الرسمية عدد 50 لسنة 2022.
- القانون رقم 23-09، المؤرخ 12 جوان 2023، في يتضمن القانون النقدي والمصرفي، ج. ر. عدد 43، الصادرة بتاريخ 27 جوان 2023.

المواقع الإلكترونية:

- اطلاق الخدمة عن طريق تطبيق بريدي موب بتاريخ 10 أفريل 2018، أنظر الموقع : https://www.poste.dz/web/dg/dg.baridPayfr، تاريخ التصفح: (2024/10/02، الساعة 13:00).
- Erwin, V. L.Lillian. Retrived from: https://www.chatbots.org/chatbot/lillian1 .(consulté le 13/ 10/ 2024) à15h45m.
- أنظر مركز البيانات لمجمع سوناطراك الوارد في الملف: https://sonatrach.com/wp-content/uploads/2022/11/SONATRACH-NEWS-N%C2%B038-AR.pdf، تاريخ التصفح: (2024/10/02، الساعة 14:00)
- الصفحة الرسمية لسلطة الضبط: https://www.arpce.dz/ar، تاريخ التصفح: (2024/11/14، الساعة 18:00).
- ملخص تقرير التقييم الوطني لمخاطر تبييض الأموال وتمويل الإرهاب، الجزائر، جوان 2024، متاح على الرابط https://ctrf.mf.gov.dz/pdf/ENR/AR/%D9%85%D9%84%D8%AE%D8%B5%20%D8%AA%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%8A%D9%8A%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B7%D9%86%D9%8A.pdf، تاريخ التصفح: (2024/10/22،الساعة 13:00).
- خطاب السيد الأمين العام بعنوان " آفاق التحول الرقمي في الجزائر، مقال منشور على الرابط: https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf، تاريخ التصفح: (2024/11/12، الساعة 10:00).

ثانيا/ باللغة الأجنبية:

- Vial G. Understanding digital transformation: A review and research agenda. The journal of strategic information systems, 2019.

- Russell, S., & Millar, H, Competitive priorities of manufacturing firms in the Caribbean. IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM), 16, 10,2014.
- G, W. Digital transformation: a roadmap for billion-dollar organization. Cambridge: MIT center for digital business, 2011.
- Ziyadin, S., Suieubayeva, S., & Ute Genova, A., Digital Transformation in Business. In International Scientific Conference "Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities", 2019, Springer, Cham.
- Lakshmi, S., & Rani.P,J, Cloud Computing in Banking: An Overview. Research Review International Journal of Multidisciplinary2018.
- CRISTINA DUARTE, Africa goes digital, Finance and Digital, International Monitary fund, Spri.2024 .
- ZOUAIMIA (R.), « Le régime contentieux des autorités administratives indépendantes en droit Algérien », Idara, N° 29, 2005.
- L. Arcelin, Droit de la concurrence : les pratiques anticoncurrentielles en droit interne et communautaire, P.U.R. 2009.

الهوامش:

[1] Vial G. Understanding digital transformation: A review and research agenda. The journal of strategic information systems, 2019, p 07.

[2] Russell, S., & Millar, H, Competitive priorities of manufacturing firms in the Caribbean. IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM), 16, 10,2014, p 13.

[3]G, W. Digital transformation: a roadmap for billion-dollar organization. Cambridge: MIT center for digital business, 2011, p 12.

[4] Ziyadin, S., Suieubayeva, S., & Ute Genova, A., Digital Transformation in Business. In International Scientific Conference "Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities", 2019, Springer, Cham.

[5] القانون رقم 22-18، المؤرخ في 24 جويلية 2022، يتعلق بالاستثمار، الجريدة الرسمية عدد 50 لسنة 2022.

[6] القانون رقم 14-03، المؤرخ في 24 فيفري 2014، المتعلق بسندات ووثائق السفر، ج. ر. عدد 16، الصادرة في 23 مارس 2014.

[7]تم اطلاق الخدمة عن طريق تطبيق بريدي موب بتاريخ 10 أفريل 2018، أنظر الموقع : https://www.poste.dz/web/dg/dg.baridPayfr

[8] القانون رقم 23-09، المؤرخ 12 جوان 2023، في يتضمن القانون النقدي والمصرفي، ج. ر. عدد 43، الصادرة بتاريخ 27 جوان 2023.

[9] Erwin, V. L.Lillian. Retrived from: https://www.chatbots.org/chatbot/lillian1

[10] أنظر مركز البيانات لمجمع سونطراك الوارد في الملف: https://sonatrach.com/wp-content/uploads/2022/11/SONATRACH-NEWS-N%C2%B038-AR.pdf

[11] القانون رقم 18-04، المؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية، ج. ر. عدد 27، الصادرة بتاريخ 13 ماي 2018.

[12] **تعريف الأتمتة:** هي عملية يتم من خلالها توظيف التكنولوجيا والأنظمة الآلية لتنفيذ المهام داخل المؤسسات، بطرق تسهل القيام بالمهام وبأقل جهد ووقت، ومن أمثلة الأتمتة المعتمدة في البنوك والمؤسسات المالية: استخدام الصرافات الآلية، التحويلات المالية، معالجة الطلبات.

[13] تعمل الحوسبة السحابية على تخزين وإدارة بيانات الطلاب، الموظفين، المناهج التعليمية، ومن أمثلة ذلك استخدام العديد من المؤسسات التعليمية لأنظمة سحابية خلال جائحة كوفيد-19-، وذلك لتمكين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من الوصول إلى المحاضرات، عبر منصات التعليم الالكتروني عن بعد. لتعريف الحوسبة أنظر في ذلك: Lakshmi, S., & Rani.P,J, Cloud Computing in Banking: An Overview. Research Review International Journal of Multidisciplinary2018, p800.

[14] رانية نادر غايب القاضي: المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي- دراسة مقارنة-، رسالة ماجستير في القانون الخاص، جامعة الأردن، 2023، ص33.

[15] حسين الماحي: حماية المنافسة، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، 2017، ص 201.

[16] CRISTINA DUARTE, Africa goes digital, Finance and Digital, International Monitary fund, spri, 2024, p 77.

[17] ZOUAIMIA (R.), « Le régime contentieux des autorités administratives indépendantes en droit Algérien », Idara, N° 29, 2005.

[18] مخلوفي عبد الوهاب: التجارة الالكترونية عبر الانترنت، أطروحة دكتوراة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة، 2012، ص 200.

[19] تغريبت رزيقة: ضمان المساواة في المعلومة المالية بين المتدخلين في سوق الأوراق المالية، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، عدد خاص، الجزائر، 2017، ص 281.

[20] بن حملة سامي: قانون المنافسة، دار نوميديا للطباعة والنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 2016، ص 165.

[21] القانون رقم 21-15 المؤرخ في 28 ديسمبر 2021، ج. ر. عدد 99، الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2021 يتعلق بمكافحة المضاربة غير المشروعة.

[22] معين فندى الشناق، الاحتكارات والممارسات المقيدة للمنافسة في ضوء القوانين والاتفاقيات الدولية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 289.

[23] أنظر المادة 23 من القانون رقم 22-18 المتعلق بالاستثمار، المصدر السابق.

[24] L. Arcelin, Droit de la concurrence : les pratiques anticoncurrentielles en droit interne et communautaire, P.U.R. 2009, p. 212, n° 316.

[25] القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، ج. ر. عدد 06، الصادرة بتاريخ 10 فيفري 2015.

[26] فريجة رمزي بهاء الدين: الادارة الالكترونية وأسلوب الادارة بالأهداف، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 56، العدد 01، 2019، ص 145.

[27] للتفصيل أكثر أنظر الصفحة الرسمية لسلطة الضبط: https://www.arpce.dz/ar

[28] **نظام إدارة علاقات العملاء(CRM)**: هو أداة تقنية يمكن الشركات الصناعية الجزائرية من تتبع طلبات العملاء، تخطيط الإنتاج، تتبع مبيعات المنتجات من أجل تحسين الأداء والكفاءة وزيادة التنافس.

[29] مهشي نسمة: إدارة علاقة الزبائن لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، جامعة زيان عاشور، المجلد 11، العدد 01، 2018، ص 197.

[30] ملخص تقرير التقييم الوطني لمخاطر تبييض الأموال وتمويل الإرهاب، الجزائر، جوان 2024، متاح على الرابط https://ctrf.mf.gov.dz/pdf/ENR/AR/%D9%85%D9%84%D8%AE%D8%B5%20%D8%AA%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%8A%D9%8A%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B7%D9%86%D9%8A.pdf

[31] هند ريم وعبد الحكيم بوجاني: التجارة الالكترونية، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 01، العدد 03، 2021، ص 177.

[32] خطاب السيد الأمين العام بعنوان " آفاق التحول الرقمي في الجزائر، مقال منشور على الرابط: https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf