

نحو توظيف أنظمة التجارة عبر الهاتف المحمول لتطوير وتحسين كفاءة قطاع النقل والإمداد في الجزائر

حسياني عبد الحميد

مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية

جامعة الجزائر 3- الجزائر

hassianiabdelhamid@hotmail.fr

بوزيد عبد النور

جامعة المنار، تونس

A.nour-commercial@hotmail.fr

بودي عبد الصمد

مخبر الدراسات الاقتصادية والتنمية المحلية

بالجنوب الغربي، جامعة بشار، الجزائر

samad.boudi@gmail.com

Towards employing mobile phone trading systems to develop and improve the efficiency of the logistics sector in Algeria

BOUDI Abdessamad

Laboratory Economic Studies and
Local Development Sud Quest,
University of Bechar, Algeria

BOUZIDI Abdenour

University of El Manar, Tunis

HASSIANI Abdelhamid

Laboratory of Globalization and
Economic Policies- University of
Algiers 3 - Algeria

Abstract:

The research paper examined the problem of applying e-commerce systems via mobile phone and the impact of their use in improving the efficiency of the transport and logistics sector in Algeria, and knowing the extent of the sector's willingness to implement these systems, where digital technology systems as well as smart applications have played an important role in diversifying and improving transportation services of various kinds and methods. With more quality, less costs, and at the right time for the customer or the economic customer, perhaps the most important one is the applications of global positioning and points of sale, as well as geographical information systems. The study aims to show how smart systems and applications can be used to develop and improve the quality of transport and logistics services to determine locations and geographical information, by giving examples and practical experiences in Algeria. The study concluded that there are still obstacles and challenges that limit the spread and increase in the rate of use of this type of application and technology. In the transport and supply sector in Algeria, only by encouraging innovation in technology and creating simple startups in this vital sector.

Keywords: transportation, service, e-commerce, mobile commerce, quality.

المستخلص:

درست الورقة البحثية إشكالية تطبيق أنظمة التجارة الإلكترونية عبر الهاتف المحمول وأثر استخدامها في تحسين كفاءة قطاع النقل والإمداد في الجزائر، ومعرفة مدى استعداد مؤسسات القطاع لتطبيق هذه الأنظمة، حيث لعبت أنظمة التكنولوجيا الرقمية وكذا التطبيقات الذكية دورا هاما في تنوع وتحسين خدمات النقل بمختلف أنواعه وطرقه بأكثر جودة وقلل التكاليف وفي الوقت المناسب للزبون أو المتعامل الاقتصادي ولعل من أهمها تطبيقات تحديد المواقع العالمية ونقاط البيع وكذا أنظمة المعلومات الجغرافية.

وتهدف الدراسة الى ابراز كيفية توظيف الانظمة والتطبيقات الذكية في تطوير وتحسين جودة خدمات النقل والإمداد لتحديد المواقع والمعلومات الجغرافية وذلك من خلال اعطاء امثلة وتجارب عملية في الجزائر، وقد خلصت الدراسة الى انه مازال فيه عوائق وتحديات تحد من انتشار وزيادة معدل استخدام هذا النوع من التطبيقات والتكنولوجيا في قطاع النقل والإمداد بالجزائر الا من خلال تشجيع الابتكار لتكنولوجي وخلق المؤسسات الناشئة البسيطة في هذا القطاع الحيوي.

الكلمات المفتاحية: النقل، الخدمة، التجارة الإلكترونية، عبر الهاتف المحمول، الجودة.

JEL Classification Codes : L96, O81, O55

مقدمة:

في خضم المتغيرات العالمية الجديدة، وفي ظل التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة، طرأت تحولات كبيرة على المجتمعات وعلى الاقتصادات بسبب ما شهده قطاع تكنولوجيا المعلومات و الإتصال من تطور و نمو و تكامل و تعقيد، فقد أصبحت أجهزة الحاسوب والأدوات الإلكترونية قادرة على تحقيق الإتصال المباشر و الآني مع بعضها البعض بصرف النظر عن تباعد المسافات بينها، وهذا التواصل و الإتصال يتحقق عبر شبكات عالمية أهمها شبكة الأنترنت.

وبتبنى مختلف المؤسسات الاقتصادية الربحية والغير الربحية منها لهذه التكنولوجيا الجديدة، ظهر ما يسمى ب "أنظمة التجارة الإلكترونية"، أصبحت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة و الكبيرة الناشطة في القطاع الخدمي للنقل والإمداد تتنافس في إنشاء مواقع لها عبر الشبكة العنكبوتية من أجل عرض، تسويق و بيع وتوزيع سلعها وخدماتها للمستهلكين والمستخدمين للشبكة عبر جميع أنحاء العالم. حيث أصبح بإمكان المستهلك اللجوء لهذه المواقع التجارية الإلكترونية للبحث عن السلع و الخدمات التي تشبع حاجاته و رغباته، مع إمكانية اقتنائها وتوزيعها في أي وقت و من أي مكان في العالم بالكم والنوع المناسب.

كما اتسم التطور الحالي لقطاع النقل والإمداد العالمي باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق واسع في أدائه لوظائفه والتي تأخذ بعين الاعتبار عامل البنية التحتية للسوق المالي يحدد الطبيعة المعلوماتية للعمليات وعامل عدم الاستقرار للنظام النقدي، وفي الأساس، فإن انتقال قطاع النقل والإمداد إلى ميدان العمل الإلكتروني له نفس الفوائد المحتملة لتحقيق المزيد من التنمية والوفرة الاقتصادية.

وعليه، صار توظيف واستخدام أدوات وأساليب التجارة الإلكترونية والأنظمة الذكية وخاصة مايسمى بالتجارة عبر الهاتف المحمول من خلال التطبيقات والأنظمة الحديثة في الاتصال لها يمثل خطوة مهمة لتحقيق التميز وبالتالي تعظيم الأرباح بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية الناشطة و المتخصصة في قطاع النقل والإمداد بالجزائر التي تمارس نشاطاتها عبر شبكة الأنترنت.

ومن هذا المنطلق نحاول الاجابة على إشكالية الدراسة والمتمثلة في التعرف على واقع وإشكالية استخدام أنظمة التجارة الإلكترونية في النقل والإمداد في الجزائر.

أهمية وأهداف الدراسة:

سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية إظهار كيفية استخدام تكنولوجيا الأنظمة الذكية للتجارة الإلكترونية في تحسين كفاءة خدمات النقل والإمداد خدمات النقل والمواصلات من خلال أنظمة تحديد التجارة الإلكترونية وبالأخص أنظمة التجارة عبر الهاتف المحمول و إلى أين وصلت إنجازات قطاع النقل في الجزائر من خلال استخدام تطبيقات الهاتف الجوال والأنظمة الذكية.

1- الاطار النظري للتجارة الإلكترونية

- الإطار المفاهيمي للتجارة الإلكترونية

إن مفهوم التجارة الإلكترونية يلبسه الغموض لدى البعض ويرونه محصورا في بيع المنتجات من المنتج إلى المستهلك عن طريق المراسلة باستخدام الأنترنت، إلا أن نظرة هؤلاء جد ضيقة فما المقصود بالتجارة الإلكترونية؟

- تعريف التجارة الإلكترونية:

تمثل التجارة الإلكترونية واحدا من موضوعي ما يعرف بالإقتصاد الرقمي Digital Economy حيث يقوم الإقتصاد الرقمي على حقيقتين: التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات فتقنية المعلومات أو صناعة المعلومات في عصر الحوسبة و الإتصال

هي التي خلقت الوجود الواقعي والحقيقي للتجارة الإلكترونية باعتبارها تعتمد على الحوسبة و الإتصال ومختلف الوسائل التقنية للتنفيذ وإدارة النشاط التجاري (محمود و اخرون، 2016).

والتجارة الإلكترونية هي تنفيذ وإدارة الأنشطة التجارية المتعلقة بالبضاعة والخدمات بواسطة تحويل المعطيات عبر شبكة الأنترنت أو الأنظمة التقنية الشبيهة، ويمتد المفهوم الشائع للتجارة الإلكترونية بشكل عام إلى ثلاثة أنواع من الأنشطة:

- خدمات ربط أو دخول الأنترنت وما تتضمنه خدمات الربط من خدمات ذات محتوى تقني ومثالها الواضح الخدمات المقدمة من مزودي خدمات الأنترنت Internet Services Providers-ISPs.

- التسليم أو التوريد التقني للخدمات.

- استعمال الأنترنت كواسطة أو وسيلة لتوزيع الخدمات وتوزيع البضائع والخدمات المسلمة بطريقة غير تقنية (تسليم

مادي عادي) وضمن هذا المفهوم يظهر الخلط بين الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية واستغلال التقنية في أنشطة التجارة التقليدية.

- خصائص التجارة الإلكترونية على الأنترنت:

كثيرة هي الدراسات والمقالات التي تتناول مميزات التجارة الإلكترونية وأهمية اللجوء إليها نمطا رئيسا للنشاط التجاري في عصر طريق المعلومات فائق السرعة، ويمكننا بإيجاز عرض أبرز خصائص التجارة الإلكترونية (بشير وسعد غالب، 2004):

- الدخول إلى الأسواق العالمية وتحقيق عائد أعلى من الأنشطة التقليدية:

إن الصفة العالمية للتجارة الإلكترونية ألغت الحدود والقيود أمام دخول الأسواق التجارية. وبفضلها تحول العالم إلى سوق مفتوح أمام المستهلك بغض النظر عن الموقع الجغرافي للبائع أو المشتري، وإذا كانت اتفاقيات التجارة الدولية تسعى إلى تحرير التجارة في البضائع والخدمات، فإن التجارة الإلكترونية بطبيعتها تحقق هذا الهدف دون الحاجة إلى جولات توافق ومفاوضات، ومن هنا قيل أن التجارة الإلكترونية تستدعي جهدا دوليا جماعيا لتنظيمها تنظيم جيد لأنها بطبيعتها لا تعترف بالحدود والقيود القائمة وتتطلب أن لا تقيدها أية قيود.

- تلبية خيارات المستهلك بيسر وسهولة:

تمكن التجارة الإلكترونية الشركات من تفهم إحتياجات عملائها وإتاحة خيارات التسوق أمامهم بشكل واسع، وهذا بداية يحقق نسبة رضا عالية لدى الزبائن لا تتيحه وسائل التجارة التقليدية، فالزبون يمكنه معرفة الأصناف والأسعار ومميزات كل صنف والمفاضلة وتقييم المنتج موضع الشراء من حيث مدى تلبية لرغبة وخيارات المشتري.

- تطوير الأداء التجاري والخدمي:

فالتجارة الإلكترونية بما تتطلب من بنى تحتية تقنية وإستراتيجيات إدارة مالية وتسويقية وإدارة علاقات وإتصال بالآخرين، تتيح الفرصة لتطوير أداء المؤسسات في مختلف الميادين، وهي تقدم خدمة كبرى للمؤسسات في ميدان تقييم واقعها وكفاءة موظفيها وسلامة وفعالية بنيتها التحتية التقنية وبرامج التأهيل الإداري.

كما أن نمو التجارة الإلكترونية يحفز الأبحاث على إيجاد أساليب جديدة ومتكررة لإستخدام الشبكات الإلكترونية، فمثلا عدا أن هناك أساليب أعمال جديدة تزدهر على الأنترنت والتي لم تكن ممكنة في العالم الواقعي، فعلى سبيل المثال، تتيح شركات عديدة متخصصة في التعامل مع الشركات فائض مخزونها عبر الشبكة بواسطة مزادات الأنترنت. وتنبأ شركة فور ستر للأبحاث أن المزادات بين الشركات عبر الأنترنت ستحقق مبيعات تتجاوز 7.3 مليار دولار أمريكي هذا العام فقط. والشئ الأكثر

أهمية فيما يتعلق بمزادات الأنترنت هو تأثيرها على السعر المحدود، في بيئة المزادة، لا يستطيع المنتج أو الموزع أن يحدد السعر بمفرده فسعر البضاعة أو الخدمة يتحدد فقط بحسب الطلب المسجل في السوق.

- توافق الأنماط التجارية مع عصر المعلومات:

ففي عصر المعلومات والاتجاه نحو قضاء ساعات طويلة أمام نظم الحاسوب ومواقع الأنترنت. تعدو الحاجة ملحة إلى توافق الأنماط التجارية مع سمات هذا العصر وسلوكياته. من هنا مكنت التجارة الإلكترونية من خلق أنماط مستحدثة من وسائل إدارة النشاط التجاري، كالبيع عبر الوسائل الإلكترونية والتجارة الإلكترونية بين قطاعات الأعمال وفي كلا الميادين يمكن إحداث تغيير شامل في طريقة أداء الخدمة وعرض المنتج وتحقيق العرض الشامل لخيارات التسوق.

- يتم التفاعل بين الطرفين المتعاملين بالتجارة الإلكترونية بواسطة شبكة الاتصالات، وما يميز هذا الأسلوب هو وجود درجة عالية من التفاعلية من غير أن يكون الطرفان في نفس الوقت متواجدين على الشبكة (Philip & Waldermar, 2006).

- يمكن أن يتم بيع وشراء السلع غير المادية مباشرة ومن خلال شبكة الاتصالات، وبهذا تكون التجارة الإلكترونية قد انفردت عن مثيلاتها من الوسائل التقليدية والمستخدم في عملية البيع والشراء، ومثال ذلك التقارير والأبحاث والدراسات والصور وما شابه ذلك.

- إن استخدام أنظمة الحاسبات المتوفرة في مؤسسات النقل والإمداد لانسياب البيانات والمعلومات بين الطرفين دون أن يكون هنالك أي تدخل مباشر للقوى البشرية مما يساعد على إتمام العملية التجارية بأقل التكاليف وبكفاءة عالية.

2- المنافع التي توفرها أنظمة التجارة الإلكترونية للمؤسسات الاقتصادية

مما لا شك فيه أن الاستخدام السليم للتجارة الإلكترونية كفناء توزيع وتسويق بديلة يتيح للمنظمات مجالا رحبا للتواصل مع الأسواق والعملاء بشكل فعال مما يؤدي بالمحصلة النهائية إلى تحقيق الأهداف المنشودة لكافة أطراف التعامل وهذا ما نراه من خلال تحقيق كل من الإتجاهات الإستراتيجية الأربعة التي تمثلها مربعات مصفوفة Ansoff كما يلي (توفيق، 2004):

1- اختراق السوق Market penetration:

يمكن استخدام الأنترنت (Jean, 1999-2001) لبيع المزيد من المنتجات القائمة في الأسواق القائمة. ويتحقق ذلك من خلال استخدام قوة الأنترنت للإعلان عن المنتجات في محاولة لجذب أنظار العملاء المرتقبين في السوق القائمة لهذه المنتجات وترغيبهم بشراؤها. ويعتبر هذا مدخلا متحفظا لاستخدام الأنترنت.

2- تطوير السوق Market development:

يستخدم الأنترنت هنا للبيع في الأسواق الجديدة وذلك من خلال الاستفادة من الكلفة المنخفضة للإعلان على نطاق دولي دون الحاجة لدعم وإسناد من البنى التحتية لقوى المبيعات (G.Allen, 2001) في بلد العملاء المستهدفين. ويعتبر هذا مدخلا متحفظا نسبيا لاستخدام الأنترنت، إلا أنه يتطلب تجاوز معوقات إكتساب صفة المصدر (Exporter) أو العمل في عدد كبير من الدول.

3- التنوع Diversification:

يتم تطوير منتجات جديدة للبيع في أسواق جديدة، ومما تجدر الإشارة إليه أن بإمكان شركات النقل والإمداد (كل حسب إمكاناتها المادية البشرية والتكنولوجية وكذلك بيئتها وظروفها التسويقية) استخدام الأنترنت لتبني المداخل الجديدة لبيع منتجاتها والتي قد تستدعي التركيز على مدخل واحد أو انتهاز أكثر من مدخل في نفس الوقت.

والواقع أن إغراءات المبيعات الجديدة قد جذبت العديد من الشركات إلى الأنترنت، إلا أن هناك منافع أخرى كثيرة يمكن أن تعود على الشركات التي تؤسس لنفسها حضورا على الأنترنت.

فشركات خدمة الطرود، مثلا صارت توفر لعملائها مجموعة واسعة من الخدمات عبر الأنترنت، وهي خدمات كانت تقدم بشكل تقليدي من خلال الهاتف. وبهذا إستطاعت هذه الشركات تقليص تكاليفها التشغيلية علاوة على تمكينا من تقديم خدمات أكثر سرعة ودقة وكفاءة من ذي قبل.

وتعتبر شركات خدمة الطرود مثل (FedEx) و (United Parcel Services) رائدة في مجال إستخدام قوة الأنترنت لزيادة مبيعاتها وتقليص تكاليفها التشغيلية وتحقيق أعلى مستويات الرضا لدى المتعاملين.

4- تطوير المنتجات Product development:

حيث يتم تطوير السلع والخدمات والأفكار الجديدة وتقديمها من خلال الأنترنت. وهذه المنتجات تكون في الغالب معلوماتية مثل تقارير السوق التي يمكن شراؤها بإستخدام التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت ويعتبر هذا مدخلا ابتكاريا أو مبتكرا لإستخدام الأنترنت. والشكل رقم (13.11) يوضح مصفوفة أنسوف (Ansoff) الخاصة باستهداف الأسواق والمنتجات الجديدة، حيث تشير المربعات المضللة إلى المدخل المتحفظ لاستخدام الأنترنت، بينما المربعات البيضاء تشير إلى المدخل الابتكاري لاستخدام الأنترنت.

الشكل رقم (1): مصفوفة أنسوف (السوق/المنتجات)

جديدة السوق قائمة	التنوع	تطوير السوق
	تطوير المنتجات	احتراق السوق

جديدة قائمة

المنتجات (سلع، خدمات، أفكار....)

3- التجارة عبر الهاتف المحمول وخدمات النقل

تطورت التجارة الإلكترونية وزادت مبيعاتها مع تطور التكنولوجيا وتقدم وعي المستخدمين. فالمؤشرات جميعها تتجه لصالح مستقبل تصبح فيه المعاملات الشرائية تتم كلياً بطريقة إلكترونية، بعيداً عن وسائل الماضي التقليدية. فطبقاً للدراسات التي أجريت في هذا الشأن فإنه من المتوقع أن تزيد المعاملات الشرائية الإلكترونية عن 95% عام 2040م. هذه النسبة تتجاوب مع النسبة المتوقعة لعام 2021م والتي تشير إلى أن الأرباح الناتجة عن المعاملات الشرائية الإلكترونية ستصل إلى 4,5 تريليون دولار بحلول عام 2021م.

كلا النسبتين تشير إلى مستقبل التجارة الإلكترونية بشكل كلي والأرباح الناتجة منها، لكنهما أغفلا ذكر العامل المؤثر والأكبر في هذه العملية. فوفقاً ل ReadyCloud فإن 55% من المعاملات الشرائية الإلكترونية تتم عبر أجهزة الهاتف المحمول والتابلت – الهواتف المحمولة بنسبة 44%، والتابلت بنسبة 11% – بينما المعاملات الشرائية التي تتم عبر أجهزة الكمبيوتر لا تتعدى الـ 45%. فإذا أردنا أن نصيغ النسب بشكل أكثر دقة، فيمكننا القول بأن التجارة عبر الهواتف المحمولة تستأثر بأكثر من 55% من حصة التجارة الإلكترونية، وبدونها لما نجحت هذه التجارة بكل هذا الحجم.

التجارة الإلكترونية عبر الهواتف المحمولة، تعرف باسم Mobile E-Commerce أو M-Commerce أو Mcommerce. تعد جزءاً من التجارة الإلكترونية بشكل عام، وتقوم على نفس أسسها من حيث بيع المنتجات وشرائها، وتسويق الإعلانات وعمليات الدفع والاستلام (العجمي، 2013). لكنها تختلف في الطريقة كونها تعتمد على الهواتف الذكية وما تمنحه من مستعرضات تصفح أو تطبيقات.

تنقسم التجارة عبر الهواتف المحمولة إلى نوعين:

- التجارة عبر استخدام الأجهزة اللوحية (اللوحات الإلكترونية)

- التجارة عبر استخدام الهواتف الذكية

وفيها يتم الاستعانة بالأجهزة أما لإجراء عمليات الشراء من المتاجر الإلكترونية، أو إجراء المعاملات مع متاجر التجزئة الذكية التي تتعامل بخاصية ال QR code.

المزايا الفريدة التي توفرها التجار عبر الهواتف المحمولة

تمتلك التجارة عبر الهواتف المحمولة العديد من المميزات ونقاط القوة التي تجعلها خياراً مفضلاً للعديد من المتسوقين والتجار على حد سواء فهي تسمح لهم بـ

* التسوق عن بعد

على عكس استخدام الأجهزة المكتبية أو اللاب توب، فإن الهواتف المحمولة والتابلت تتمتع بميزة حصريّة وهي حرية استخدامها في أي مكان وبدون الحاجة إلى وجود ملحقات أخرى معها. فهي خفيفة الوزن يسهل حملها في اليد على عكس الأجهزة المكتبية، وهي تعمل بالإنترنت الهوائي مما يجعلها لا تحتاج إلى USB Internet أو جهاز لتشغيل الإنترنت (Allah & Christopherl, 2003) اللاسلكي. لذلك فالمتسوق قادر على فتح مواقع التسوق الإلكتروني في أي وقت وفي أي ظرف، والتاجر مطمئن أن جمهوره قادر على زيارته دائماً بدون أي عوائق.

* يجذب عملاء جدد

يقضي المراهقون والشباب أكثر أوقاتهم في تصفح الهواتف المحمولة، على غيرها من الأجهزة التكنولوجية الأخرى. لذلك فالتجارة التي ترغب في استهداف هذه الفئة من الجمهور يجب عليها التركيز على الهواتف المحمولة بشكل أساسي. فهذه التجارة لن تسمح لهم فحسب بجذب عملائهم المستهدفين، ولكنها ستساعدهم أيضاً على جذب عملاء جدد، عن طريق ترشيح منصات تحميل التطبيقات أو المتاجر الإلكترونية لمنصته، كونها منصة يستخدمها الأصدقاء، أو تمتلك تقييماً عالياً بين المستخدمين.

* توفير بيانات أكثر دقة للمستخدمين

تعمل التجارة عبر الهواتف المحمولة على توفير أكبر قدر من المعلومات حول المشتري عكس المتاجر التقليدية. ففي الأخيرة يقوم العميل بعملية الشراء ثم يغادر على الفور بدون جمع أي معلومات حول تفضيلاته أو سببه شرائه، لكن في المتاجر الإلكترونية التي تتخذ الهاتف المحمول منصة لها، يتم جمع المعلومات اللازمة التي يحتاجها التاجر في أبحاثه التسويقية مع موافقة العميل على ذلك الأمر.

* سرعة التعديل

تمنح التجارة عبر الهواتف المحمولة ميزة لأصحاب المتاجر الإلكترونية وهي سرعة التعديل، فيمكنهم بكل سهولة إضافة منتج جديد، أو حذف منتج موجود بالفعل، أو حتى التعديل على التفاصيل الموضوعية أو الصور المرفقة. يمكن أيضاً تغيير تصميم

التطبيق أو المتجر الإلكتروني ككل، ويمكن تحديثه كذلك وإضافة الأدوات فيه. كل ذلك يتم بكل سهولة ويسر وأكثر مرونة أيضاً من المواقع الإلكترونية التي يتم زيارتها من المتصفحات.

* وجود تطبيقات الدفع الإلكتروني

تتمتع التجارة عبر الهواتف المحمولة بميزة إضافية أخرى وهو وجود تطبيقات الدفع الإلكتروني عبر الهاتف الجوال. فالمستخدم حينها يصبح في غنى عن حمل المبالغ المالية أو البطاقات الائتمانية، ويدير معاملاته المالية كلها بضغطة زر (Ana, Bogdan, & Mees, 2018).

تسهل تطبيقات الدفع الإلكتروني التسوق على كل من التاجر والمشتري، بالنسبة للتاجر فهي تعمل على توثيق معاملاته كلها بدون أن يحتاج إلى تسجيلها يدوياً، وبالنسبة للعميل فهي تغنيه عن الوقوف في طوابير طويلة مهددة للوقت.

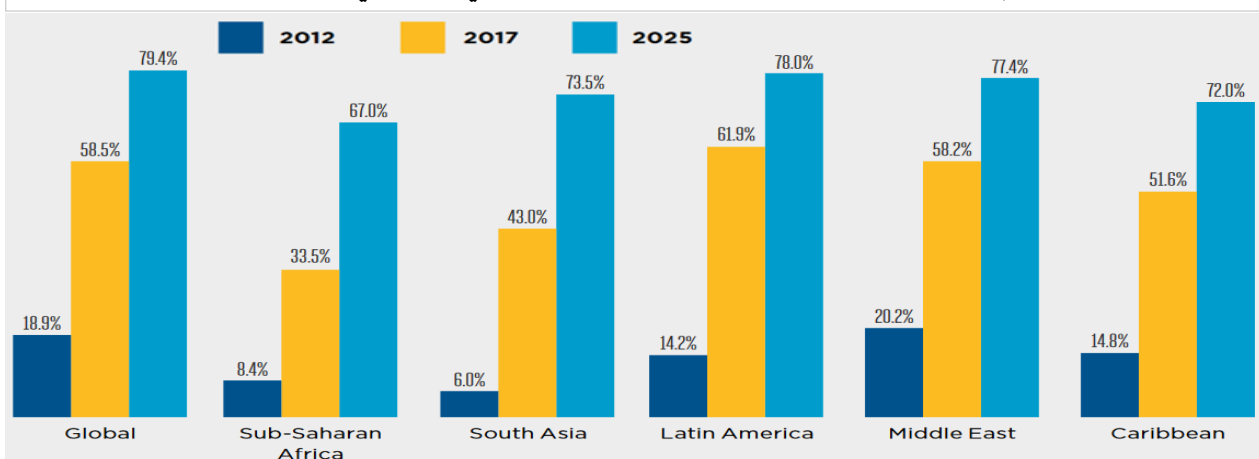
* تطوير المتاجر التقليدية

على عكس الدارج بأن تنتقل المتاجر التقليدية إلى الإنترنت، قامت التجارة عبر الهواتف المحمولة بنقلة عكسية وهي أن تتناغم مع المتاجر التقليدية وتذهب إليها. فالآن يوجد العديد من المتاجر التي تتيح خاصية QR Code للدفع، وهي خاصية تساعد المتسوقين على الشراء من المتاجر عبر مسح الرمز البرمجي الموجود على المنتجات. هذه الميزة قد ساعدت على تطوير المتاجر بشكل كبير، كما ساعدت على حل مشكلة الازدحام في المتاجر الكبرى.

4- استعمال الهواتف الذكية

في نهاية عام 2017، بلغ تبني الهواتف الذكية في العالم 59%، ومن المتوقع أن يرتفع إلى أكثر من 79% في عام 2025، وبحلول ذلك الوقت، ستعمل ثلاثة من كل أربع اتصالات بالهاتف تكون باستعمال الهواتف الذكية، بينما تعمل البقية على الهواتف الأساسية. حيث يبلغ معدل استخدام الهواتف الذكية في الأسواق الناشئة 55% ومن المتوقع أن يصل إلى 78% بحلول نهاية عام 2025. كان الاعتماد قوياً بشكل خاص في المناطق التي ينتشر فيها استخدام الهاتف المحمول: في جنوب آسيا، تم اعتماد الهاتف الذكي 43% المائة بحلول نهاية عام 2017، بينما وصلت في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى إلى 34% في المائة في نفس الفترة. بحلول عام 2025 (Baah & Naghav, september 2018)، من المتوقع أن يصل تبني الهواتف الذكية في هذه المناطق إلى 74% و 67% على التوالي (الشكل 1).

الشكل رقم (2): اعتماد الهواتف الذكية على الصعيد العالمي والإقليمي (الهواتف الذكية)



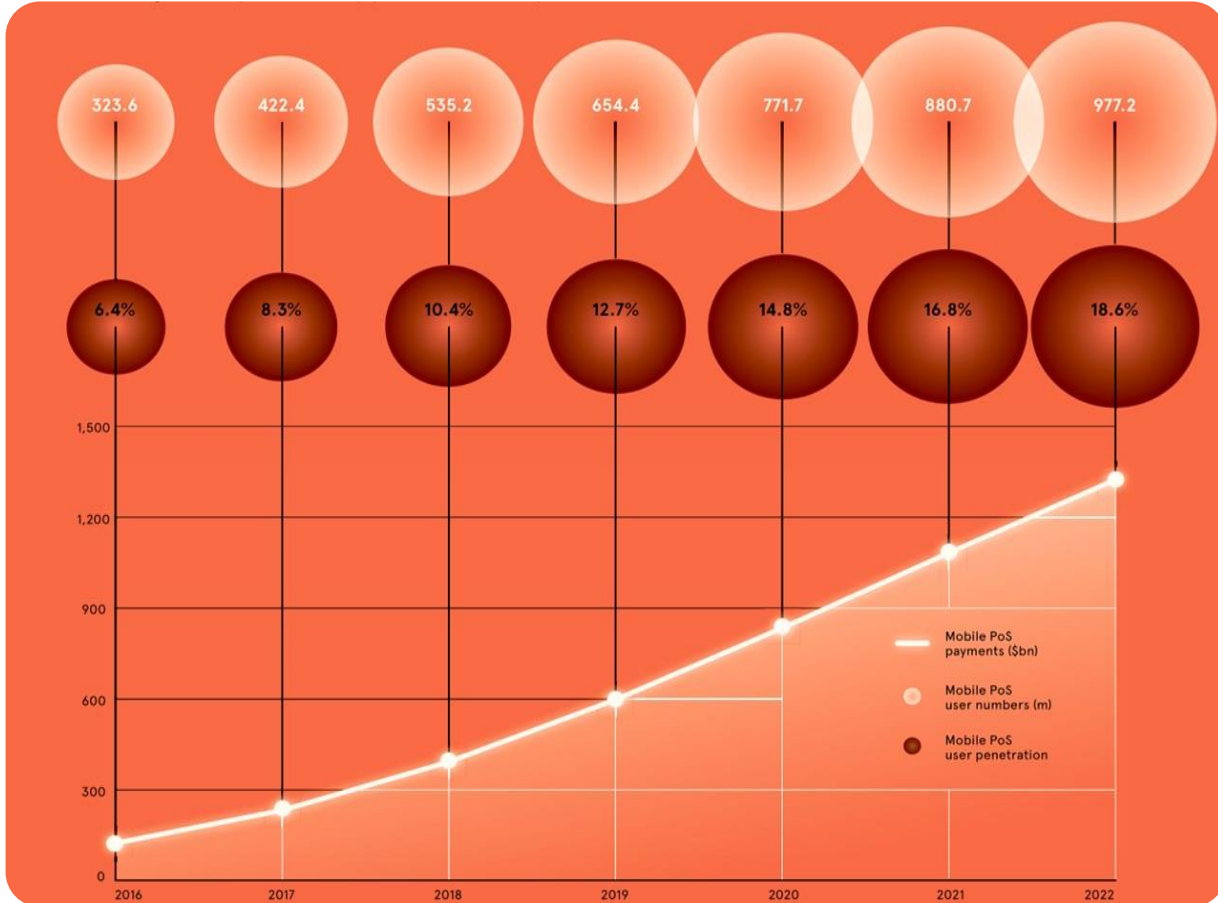
Source: Belinda Baah, Nika Naghav, Beyond the basics: How smartphones will drive future opportunities for the mobile money industry, London United Kingdom, GSMA Mobile Money, September 2018, p 5.

5- مدفوعات محفظة الهاتف الذكي (المحفظة الإلكترونية)

إن المعركة من أجل التفوق الرقمي للمحفظة تتفاقم بين عمالقة التكنولوجيا مع ارتفاع معدلات الاستهلاك، لكن في حين أن السوق مستمر في النمو، وخاصة في دول مثل الولايات المتحدة والصين، لا تزال هناك عقبات تقف في طريق التبني. بعد الزيادة الرهيبة في استعمال الهواتف الذكية وانتشار محافظ الهاتف الذكي مثل Apple Pay و Samsung Pay و Android Pay من شركة (Google)، يستمر استعمال مدفوعات الهاتف المحمول بالارتفاع بعلاقة طردية بارتفاع عدد المستعملين وحجم المدفوعات عن طريق الجوال في نقاط البيع، حيث تعدى حجم المدفوعات سقف الـ 400 مليار دولار سنة 2018 وتعدى عدد المستخدمين نصف المليار بنسبة تغلغل 10.4% في نفس السنة ويتوقع أن يصل حجم المعاملات إلى 1300 مليار دولار بنسبة تغلغل 18.6% سنة 2022، (الشكل 1).

فكما يبين الشكل 2، تعتبر الصين الرائدة في حجم المعاملات حوالي 198.23 مليار دولار فالولايات المتحدة بحجم 121.9 مليار دولار، ثم المملكة البريطانية بواقع 23.13 مليار دولار، تليها كوريا واليابان، بحجم 7.95 و 4.53 مليار دولار على التوالي.

الشكل رقم (3): نمو محفظة الهاتف الذكي (تنبؤات لمدفوعات نقاط البيع المتنقلة العالمية (PoS) وعدد المستخدمين).



Source: Tim Cooper and others, The Future of Payments, London, Raconteur, No 544, September 2018, p 10.

6- بعض إنجازات خدمات تطبيقات الهاتف المحمول لتطوير قطاع النقل في الجزائر

عرف مجال النقل في الجزائر دخول عالم التكنولوجيا بفضل ابداعات مجموعة من الشباب الجزائري الذين كان همهم الوحيد إيجاد وسائل وطرق تسهل تنقل المواطنين من خلال تطبيقات تخص تأجير سيارات الاجرة على غرار تطبيق «يسير»، « وخدمة وصلني، ركبة..، والتي لاقت رواجا كبيرا بين الزبائن ومؤسسات النقل الحضري.

حيث ساهم الدولة في رواج هذه التطبيقات بعد ان سمحت بتوفير الإطار القانوني المعترف بهذا النوع التكنولوجي الجديد في قطاع النقل والاعتراف بجميع سائقي سيارات الأجرة التابعين للمؤسسات التي تتبنى تلك التطبيقات في خطوة تهدف إلى ضمان تحديث قطاع النقل ومنذ توفير الإطار القانوني لنشاط الشركات الجزائرية المختصة في هذه التطبيقات، انتشر في الآونة الأخيرة عدد من التطبيقات الجزائرية التي انتقلت إلى ولايات أخرى، بعد أن كانت الجزائر العاصمة تحتكر نطاق عمل الخدمة.

فالتطبيق الذكي «يسير» هو خدمة نقل مبتكرة عبر تطبيق يمكن استخدامه بواسطة الهاتف الذكي في أي وقت وفي أي مكان يمكن تحميل تطبيق يسير مجانا على نظام الاندرويد ومن خلال «غوغل بلاي» و«أبل ستور». «يسير» يتيح للجميع طلب سائق والانتقال من النقطة (أ) إلى النقطة (ب) بكل سهولة وأمان ولقد تم تطويره من قبل جزائريين وللجزائريين لتسهيل مواصلاتهم اليومية وهو جزء من شركة «يا تكنولوجي».

تم انشاء «يا تكنولوجي» في الجزائر من قبل شباب جزائريين يمتلكون خلفية أكاديمية و مقاولاتية غنية بين الجزائر والولايات المتحدة الامريكية وهؤلاء هم جزء من النخبة الجزائرية المغتربة التي اختارت العودة إلى الجزائر لنقل الخبرات التي اكتسبتها في الخارج . تعمل شركة «يا تكنولوجي» على تغيير طريقة تقديم الخدمات اليومية في الجزائر وأفريقيا من خلال اقتراح حلول تقنية ورقمية مبتكرة وربط النظم الاقتصادية مهد للتكنولوجيا في العالم والجزائر.

كما أن التطبيق سيتوسع وهو ما حدث مع نهاية سنة 2018 ليشمل 20 ولاية حيث تغطي الآن التطبيق ولاية الجزائر العاصمة وهران والبلدية وستلتحق كل من بجاية وقسنطينة قريباً بالمشروع، علما ان فكرة انشاء التطبيق راودت مهدي يتو منذ فترة خاصة ان هدفه كان البحث عن بديل ذكي لمشاكل النقل بالعاصمة وبدأ التفكير في طرحه منذ مارس 2016 حيث إستعانت الشركة بمهندسين جزائريين قدموا أفكارهم وقاموا بإطلاق التطبيق بعد 3 أشهر من التجربة.

ولقيت الفكرة نجاحا كبيرا في العاصمة وهران في انطلاقتها الأولى نظرا للكثافة السكانية العالية ورغبة الزبون في البحث عن سيارة أجرة في مدة قصيرة ودون عناء التنقل والوقوف على الطريق خاصة إلى أن العملية لا تستغرق أكثر من خمس دقائق وبالنسبة لشروط الالتحاق السائقين والعمل فإن الانضمام إلى الفريق يحتاج إلى ملف وشهادة السوابق العدلية وإذا توفرت الشروط اللازمة يتم دمج السائق ضمن فريق «يسير» ومن فوائد التطبيق، فإن الأمان أهم ميزة حيث يتم نقل الزبون والحفاظ على أغراضه حتى في حالة الضياع يسهل عليه العثور عليها.

استطاع التطبيق تجاوز 100 ألف تحميل في مدة قصيرة وهي إشارة جيدة عن نجاح التطبيق وحرص المواطن على تجنب أي انعدام لوسائل النقل في المكان الذي يتواجد به وهو مؤشر يدل على رغبة المواطن الجزائري في التكيف مع التكنولوجيا الجديدة وتجربة طرق أكثر فعالية لتجاوز بعض المشاكل في تنقلاته اليومية .

تعتبر تطبيقات حجز سيارات الأجرة من التطبيقات الرائجة جداً في العالم، والتي تختلف من حيث أهدافها وأشكالها، إلا أنها لم تجد طريقا لها إلى الجزائر إلا في النصف الثاني من سنة 2017. تم ذلك بعد أن قررت وزارة النقل الجزائرية توفير الإطار القانوني المعترف بهذا النوع من التكنولوجيا الجديدة المعتمدة في مجال النقل، والاعتراف بجميع سائقي سيارات الأجرة التابعين للمؤسسات التي تتبنى تلك التطبيقات.

وفي خطوة تهدف إلى ضمان تحديث قطاع النقل، قررت الحكومة الجزائرية دعم الشركات الناشئة، من خلال تخفيف الأعباء القانونية والإدارية عليها، وإنشاء حاضنة للأعمال مرافقة عدد من المشاريع المصنفة في خانة "الطموحة" بمنطقة "سيدي عبدالله" في العاصمة الجزائرية. ومنذ توفير الإطار القانوني لنشاط الشركات الجزائرية المختصة في هذه التطبيقات، انتشر في الآونة الأخيرة عدد من التطبيقات الجزائرية، التي انتقلت إلى ولايات أخرى بعد أن كانت الجزائر العاصمة تحتكر نطاق عمل التطبيقات الخاصة بحجز سيارات الأجرة.

وفي أقل من نصف عام، تمكنت تطبيقات جزائرية من توفير آلاف السائقين والزبائن، من أبرزها 5 تطبيقات تسيطر على العدد الأكبر من السائقين والزبائن وحتى المناطق الجغرافية أكثر هذه التطبيقات نجاحا في الجزائر، نجد تطبيق (Yassir) الذي أطلق شهر سبتمبر/أيلول 2017، ورغم عدم توفره إلا في الجزائر العاصمة فقط، إلا أن مطوريه يؤكدون أن 5 آلاف سائق يعملون لدى هذا التطبيق، وأكثر من 30 ألف شخص حملوا التطبيق.

ومن التطبيقات التي "جازفت" خارج العاصمة الجزائرية، يوجد (Rebka)، الذي أطلق شهر أكتوبر/تشرين الأول 2017، ويغطي الجزائر العاصمة، قسنطينة وسكيكدة وعنابة (شرق البلاد)، ووهران (غرب الجزائر)، ومن أبرز ما يقدمه "خدمة السيارات الفاخرة" الموجهة للشركات وكبار الشخصيات.

تطبيق (Wasselni) بمعنى "وصلني" بالعربية، الذي خرج شهر يوليو من نفس العام، ويغطي مدن الجزائر العاصمة، قسنطينة وبجاية (شرق الجزائر)، ووهران (غرب البلاد)، ومن أهم مميزاته، عمله بنظام الدفع نقدا أو عن طريق البطاقات البنكية (قاحوش، 2001).

تطبيقات أخرى تحاول أن تجد لها مكانا في "سوق التطبيقات الواعدة"، من بينها تطبيقا (Atlaa) أي "اطلع"، و(TemTem) واسمه مستمد من العامية الجزائرية "ثم ثم"، بمعنى "في أسرع وقت".

تطبيقات عربية وأجنبية أيضا ستدخل هذا العام إلى السوق الجزائرية، أبرزها التطبيق الشهير (Careem) الذي أسس في دولة الإمارات العربية المتحدة، ويستحوذ على حصص معتبرة في سبع دول عربية، ومن المرتقب أن يوسع نشاطه ليشمل الجزائر.

7- عوائق وتحديات التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر

بالرغم من مميزات التجارة الإلكترونية عبر الهاتف في قطاع خدمات النقل إلا أنها تحتوي على بعض السلبيات والتحديات التي مازالت تعيق من حصول مستخدميها على تجربة شرائية ممتعة بنسبة كاملة كالآتي:

1. محدودية حجم الشاشة

تظل الشاشات الخاصة بالهواتف الذكية والأجهزة اللوحية محدودة في حجمها. هذا الحجم يعد نقطة ضعف بالنسبة للتجربة الشرائية. فعندما يقوم أحد العملاء بالبحث عن منتج ما، عليه أن يقوم بالضغط على شريط التمرير حتى يحظى بكل التفاصيل الخاصة بالمنتج، على عكس الأجهزة المكتبية أو الحاسب المحمول فكل المعلومات عن المنتج بجانب التقييمات تكون واضحة من النظرة الأولى للمستخدم.

2. ضعف شبكات الاتصال والبنية التحتية

يعتمد الإنترنت في الهواتف المحمولة على شبكات الاتصال اللاسلكي، هذا الاعتماد رغم كونه ميزة تسمح لإجراء المعاملات الشرائية في أي مكان وفي أي وقت، إلا أنها تعد نقطة ضعف أيضا في قطاع الاتصال والرقمنة بالجزائر. فالشبكات الاتصالية جودتها تختلف من منطقة لأخرى، ففي بعض الأماكن يوجد شبكات الـ 4G بينما هناك الكثير من المناطق الأخرى التي مازالت

تعمل بشبكة اتصال G3. هذا الاختلاف يؤثر في سرعة التسوق الإلكتروني وكذلك في قرار المتسوق الشرائي أيضًا والطالب لخدمات النقل.

3. اختلاف الرسوم المقدرة

كون عملية الاتصال بالإنترنت تعتمد على شركات الاتصال في المقام الأول، أصبح هناك تحكم كبير من هذه الشركات في تحديد سعر باقات الإنترنت كشركة اتصالات الجزائر مقارنة مع باقي متعاملي الهاتف النقال الثلاثة. هذه الأسعار قد تكون عادلة في منطقة أو ولاية ما، ورخيصة بالنسبة لفئة من المواطنين والزبائن، وباهظة بالنسبة لفئات أخرى من الزبائن بشكل يحد من استخدام أصحابها. لذلك فالرسوم المقدرة على استخدام الإنترنت تعد من أهم المعوقات التي تقف كعائق أمام تطور التجارة عبر الهواتف المحمولة وانتشارها.

كما يؤكد المختصون في مجال البرمجيات والتطبيقات في الجزائر أن بداية انتشار تطبيقات خدمة حجز سيارات الأجرة لا يعني أنها حققت النجاح المطلوب لعدة عوامل وأسباب تؤكد نقائصها والعراقيل التي تعترضه. ويذكر المختصون أن من أهم النقائص والعراقيل التي يجب أن تعالج لضمان نجاح هذه التطبيقات، توجد "خصوصية المجتمع الجزائري" الذي يحتاج بحسبهم إلى وقت أطول وضمانات أكثر حتى "يثق" في هذه التطبيقات الإلكترونية، ما يعني أن الأمر بحاجة إلى "تكيف متبادل" بين الشركة والجزائري.

إضافة إلى مسألة "الأسعار"، حيث يؤكد المختصون وعدد من زبائن هذه التطبيقات أن الأسعار التي يقترحها سائقو الأجرة من خلال هذه التطبيقات "باهظة جدا"، ما يعني تنفيراً للجمهور المستهدف من الخطوة الأولى، ويقترح المختصون ضرورة وضع سياسات ترويجية وأسعار تنافسية عادلة وشفافة تضمن بقاء هذه التطبيقات في السوق المحلية.

كما يطرح المختصون مشكل "تغطية التطبيقات" الذي لا يتعدى 6 ولايات جزائرية من أصل 48، فسائقو الأجرة مطالبون بإيصال زبائنهم في الولايات الداخلية أو خارجها، وغالبية لا تشملها هذه التطبيقات، وهو الإشكال الذي يصبر المختصون على ضرورة تجاوزه، معتبرين أنه يمثل "الحد الأدنى فقط" لنجاح هذه التطبيقات.

خاتمة:

أدى التقدم الكبير في الأنظمة الذكية و التكنولوجيا الى تطور وتوسع أنشطة النقل والإمداد والتي أصبحت تعتمد بشكل كبير عليها، خاصة وان التجارة الالكترونية أصبحت عنصر حيوي ومتميز في ذلك، ولعل من أمثلتها أنظمة التجارة عبر الهاتف المحمول، اللوحات الالكترونية وحتى الحواسيب من خلال ابتكار تطبيقات تجارية جديدة والتي ساعدت بشكل كبير في عملية الاتصال والتواصل من أجل تقديم أداءات أفضل لخدمات النقل والإمداد بين شركات ومؤسسات النقل والمختلف الزبائن والمتعاملين.

حيث ووفقا لآخر الدراسات والاحصائيات ينتظر من التجارة عبر الهواتف المحمولة مستقبل أكثر تقدماً وازدهاراً خاصة في قطاع النقل والإمداد. فأمم دراسة Allied Market Research التي تشير إلى أن سوق الدفع عبر الهواتف المحمولة سينمو بنسبة تزيد عن 33٪ خلال عام 2023 ليصل إلى 4,574 مليار دولار، ودراسة Zion Market Research التي أشارت إلى نمو سوق المحافظ الرقمية عام 2022م سيصل إلى 32٪ من سوق التجارة الإلكترونية، وعليه ومن أجل تفعيل وتنشيط خدمات قطاع النقل في الجزائر من خلال تطبيقات وأنظمة التجارة عبر الهاتف المحمول يجب .

ومن أجل تفعيل أنظمة وتقنيات التجارة عبر الهاتف المحمول والتجارة الالكترونية بشكل عام لغرض تحسين وتميز خدمات النقل والإمداد في الجزائر يجب مراعاة بعض النقاط التالية:

- 1- توفير البيئة التشريعية والقانونية لتنظيم مثل هذه النشاطات، ولضبط مختلف المعاملات التجارية والمالية الالكترونية في قطاع النقل بالجزائر;
- 2- التحفيز ودعم الابتكار التكنولوجي في مجال التطبيقات والأنظمة الذكية في كل القطاعات الاقتصادية والحيوية بما فيها قطاع النقل والإمداد.
- 3- زيادة الدعم والإنفاق الحكومي للاهتمام بحاضنات الاعمال للمؤسسات الناشئة و المبدعة في قطاع التكنولوجيا للمساهمة أكثر في تطوير الخدمات المقدمة للمواطن بما فيها خدمات النقل.
- 4- محاولة الاستفادة من تجارب بعض الدول العربية والأجنبية في مجال إدخال الرقمنة في تقديم الخدمات وتحسين نوعية الأداءات المقدمة لصالح المؤسسات والمواطنين بشكل عام.
- 5- العمل على تكثيف الجهود نحو تعبئة وتوعية المواطنين وأصحاب شركات النقل بأنواعه بأهمية توظيف التكنولوجيا والأنظمة الذكية في سبيل الاستفادة من خدمات نقل متميزة وبأقل التكاليف ناهيك عن محاولة ابراز كيفية التحكم في هذه التكنولوجيا وزيادة الوعي بذلك.

قائمة المراجع:

- 1-Allah, A., & Christopherl, T. (2003). Internet Business models & Strategies. Michigan: The MacGraw Hill companies.
- 2-Ana, s., Bogdan, M., & Mees, v. s. (2018). payments methods report. Netherlands: the paypers.
- 3-Baah, B., & Naghav, N. (september2018). Beyond the basics: how smartphones will drive future opportunities for the mobile money industry. London.
- 4- G.Allen, R. (2001). Multiple Streams of internet income. United state of American: John Wiley & Son Inc United state of American.
- 5- Jean, J. R. (1999-2001). Internet et Marketing (éd. 2 éme édition). Edition d'organisation.
- 6- Philip, K., & Waldermar, P. (2006). B2B Brand Management. Germany: Springer Berlin Heidelberg.
- 7- العجمي, ا. ع. (2013). نظم الدفع الالكترونية وانعكاساتها على سلطات البنك المركزي. دار الجامعة الجديدة.
- 8- بشير, ع. ا. & سعد غالب, ي. (2004). التجارة الالكترونية. دار المناهج.
- 9- توفيق, م. ع. (2004). التسويق وتحديات التجارة الالكترونية. القاهرة, القاهرة: دار الفكر العربي.
- 10- قاحوش, ن. ا. (2001). العمل المصرفي عبر الانترنت. عمان: الدار العربية للعلوم.
- 11- محمود, م. م. & اخرون, و. (2016). مقدمة في التجارة الالكترونية (éd. الطبعة الاولى). عمان: دار الفكر.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

بودي عبد الصمد، بوزيد عبد النور وحسياني عبد الحميد، (2019)، نحو توظيف أنظمة التجارة عبر الهاتف المحمول لتطوير وتحسين كفاءة قطاع النقل والإمداد في الجزائر، مجلة المبادي الاقتصادية، المجلد 02 (العدد 01)، جامعة الجزائر 3، ص.ص 91 - 102، الجزائر.