

دور "بطاقة الوقود" كأداة للدفع الإلكتروني في مراقبة استهلاك الوقود في المؤسسة- دراسة تحليلية-

The role of the "fuel card" as an electronic payment tool in monitoring the fuel consumption in the organization - an analytical study-

محمد بن جاب الله
Mohamed Bendjaballah

جامعة الأغواط (الجزائر)، m.bendjaballah@lagh-univ.dz

تاريخ الاستلام: 2020/03/01 تاريخ القبول: 2020/10/04 تاريخ النشر: 2020/10/18

ملخص:

هدفت هذه الدراسة، إلى إظهار الدور الذي يمكن لـ "بطاقة الوقود" أن تلعبه في المؤسسة، وذلك بمراقبة ومتابعة استهلاك الوقود، الذي يُعتبر من بين العناصر الأكثر أهمية من ناحية التكلفة. إذ بفضل هذه البطاقة التي تعمل وفق نظم الدفع الإلكتروني يمكن تحقيق ذلك، هذا وإلى جانب تفعيل المراقبة على مستوى المؤسسة بفضل برنامج خاص لهذا الغرض، يمكن الاستفادة من العديد من المزايا، على مستوى الإدارة، المحاسبة...

ومن بين أهم النتائج التي خلصت إليها هذه الدراسة من خلال المقارنة، هو أن استخدام "بطاقة الوقود" يُوفر الكثير من التكاليف والجهد، وكذلك الدقة في الحسابات، مقارنة مع عدم استخدامها. ومن ثم تُعتبر هذه الوسيلة جد مُهمة للمؤسسات.

كلمات مفتاحية: نظم الدفع الإلكتروني، بطاقة الوقود، المراقبة، التكاليف.

تصنيفات JEL: M41، L96، L91، L86، L81

Abstract:

This study aimed to show the role that the "fuel card" can play in the organization by monitoring and follow fuel consumption, which is among the

most important elements in terms of cost, due to this card, which operates according to electronic payment systems, in addition to activating monitoring at the enterprise due to a special software for that, many benefits can be availed, at the level of management, accounting ...

Among the most important findings of this study through comparison, is the use of "fuel card" that reduce a lot of costs and effort, as well as accuracy in calculations, compared to not using it. Hence, this method is considered very important for institutions.

Keywords: Electronic payment systems; fuel card; monitoring; costs.

JEL Classification Codes: L81, L86, L91, L96, M41

1. مقدمة:

أصبح التعامل في شتى المجالات في القرن الواحد والعشرين، وفي أغلبه يتم بشكل الكتروني، وعلى نطاق واسع. سواء تعلق الأمر بالجانب التجاري، المالي، الإداري... إلى غيرها من الشؤون الخاصة. هذا ما أضفى العديد من المزايا، كما يكتنفه الكثير من الأخطار والسلبيات. لذلك، نجد أن الرقمنة أصبحت جانباً مهماً من حياتنا الخاصة، ولا يمكن أن تنفك عنا، لما لها من دور رئيس في مجتمعات الوقت المعاصر. ومن بين التعاملات الالكترونية، نجد الدفع الالكتروني الذي حل محل أنماط الدفع التقليدي، إذ أسهم بشكل كبير في تسهيل المعاملات وتأمينها وعصرنتها. ليس على مستوى الأفراد فحسب، وإنما على مستوى المؤسسات الاقتصادية، التي استفادت أيما استفادة من الدفع الالكتروني في مجال التجارة الالكترونية. نتيجة لذلك، زادت المعاملات التجارية، والمالية مما أدى إلى زيادة الأرباح وتعدد الأنشطة. وهذا بالتطافر مع جميع المجالات الأخرى، التسويقية، الرقابية، الانتاجية... التي كان لها نصيب من التعاملات الالكترونية.

وفي هذا الصدد، نجد أن المؤسسات الاقتصادية تسعى دوماً لإيجاد سبل كفيلة بالمراقبة على نشاطاتها حرصاً على جودة أحسن، وتكلفة أقل أملاً في زيادة الأرباح. ومن بين مدخلات المؤسسات الاقتصادية التي لها الأثر البالغ على ارتفاع تكاليفها، نجد استهلاك الوقود من خلال مركبات المؤسسة بمختلف أنواعها، حيث يُعتبر من بين المواد التي يصعب مراقبة استهلاكها، لعدم قدرة المؤسسة على معرفة تحرك هذه المركبات خارج المؤسسة، وكيفية استهلاك الوقود من قبل موظفيها.

من هنا، وفي إطار عصرنة نظم الدفع بخصوص هذه المادة الأساسية بالنسبة للمؤسسات، وقصد تفعيل الرقابة عليها، جاءت ما يُعرف بـ "بطاقة الوقود"، التي تسمح للمؤسسات من معرفة الكمية المستهلكة وعدد الكيلومترات المقطوعة، والمبالغ المرصودة، بكثير من الدقة على مستوى مركزي. هذا، ما دأبت عليه دول متقدمة، كالولايات المتحدة الأمريكية، التي تعاملت بمثل هذه البطاقات ابتداء من القرن الماضي، حتى ولو لم تكن بالكيفية والشكل الذي عليه اليوم، وفي كثير من الدول خاصة منها الأوروبية.

بناء على ما سبق، ولمعرفة مدى استفادة الجزائر بوجه عام من هذا النظام، خاصة وأن شركة نفطال أطلقت مثل هذه البطاقات منذ سنة 2016، ولمعرفة واقع الاستفادة من بطاقات الوقود، خاصة على مستوى المؤسسات الاقتصادية، قمنا في هذا الصدد باعتماد بيانات مُستقاة للدراسة مُواكبة لفترة إعداد هذا المقال، وذلك في شهر فيفري 2020. وعليه نقوم بطرح السؤال التالي:

كيف يمكن للمؤسسات الاقتصادية، مراقبة عملية استهلاك الوقود، من خلال نظام الدفع الإلكتروني الخاص بـ "بطاقة الوقود" ؟

وسعيًا منا للإجابة على الإشكالية المطروحة نقوم بتبني الفرضيات التالية:

- ساهمت نظم الدفع الإلكترونية في ترقية جميع المعاملات، لا سيما التجارية والمالية؛
- لازالت الجزائر متأخرة عن المستوى المطلوب في مجال الدفع الإلكتروني؛
- تلعب بطاقة الوقود دوراً رئيساً في مراقبة ومتابعة استهلاك الوقود على مستوى المؤسسة.

ويهدف هذا المقال إلى إبراز الدور الرئيس لـ "بطاقة الوقود" ذات استعمال الدفع الإلكتروني في

تسهيل عملية مراقبة استهلاك الوقود في المؤسسات، خاصة الاقتصادية منها، والاستفادة من مزاياها في مجالات الإدارة، المحاسبة،...

واعتمدنا في هذا المقال، على **المنهج الوصفي** للتأصيل النظري لبعض المفاهيم الأساسية،

و**المنهج التحليلي**، لتحليل وضع الجزائر من الدفع الإلكتروني، وإجراء المقارنة والتحليل فيما يخص استخدام بطاقة الوقود.

2. أوليات عن الدفع الإلكتروني:

ويمكن توضيح بعض المفاهيم الأساسية بشيء من الإيجاز للوقوف على الجانب النظري.

1.2 تعريف الدفع الإلكتروني وأطرافه:

بداية، يمكن إعطاء تعريف موجز عن الدفع الإلكتروني "أو الدفع الآمن، حيث يتمثل في بروتوكول يُؤمن المعلومات المتعلقة بنمط الدفع (بطاقة بنكية، تحويل) عبر الأنترنت، من خلال أعلى مستوى أمن مُمكن". (Amoks)

كما أن عبارة "نظام الدفع" تُستخدم لتأهيل نظام تحويل الأموال والتي تُمثل نظام متعدد المساهمين ومُسيرةً بإجراءات رسمية، ذات معايير وقواعد مُشتركة، للترخيص وتحويل وتعويض و/أو تسوية عمليات الدفع. وتأتي الأهمية الكبرى لهذا النظام في إطار التجارة الإلكترونية، لأن العلاقة بين أطراف الصفقة هي أساساً افتراضية. لهذا السبب، اختيار نظام الدفع وتأمينه يُمثّلان جزءاً من تحليل الاستراتيجية لمشروع التجارة الإلكترونية (ABDELLAOUI, 2012, p. 16).

وعلى اختلاف وسائل الدفع الإلكتروني، فينبغي توفر خمسة أطراف لإجراء هذا الدفع وهي (الطبطيني، 2008، الصفحات 134-135):

- **المشتري:** وهو المشرف على عملية الدفع الإلكتروني مقابل السلعة أو الخدمة المحصل عليها عبر الأنترنت أو عبر الشبكات اللاسلكية.

- **التاجر (البائع):** وهو من يقوم بتحصيل ثمن الدفع الإلكتروني لقاء تقديمه سلعة أو خدمة.

- **المُحرر:** ويتمثل في البنك أو المؤسسة المالية الذي أصدر وسيلة الدفع الإلكتروني، والمفترض استخدامها لهذا الغرض.

- **المنظم:** وعادة تكون المؤسسات الحكومية تقوم بضبط وعمليات الدفع الإلكتروني والتحكم فيها اعتماداً على القانون.

- **مؤسسة (بيت) التصفية التلقائية:** وتتمثل في شبكة الكترونية من خلالها يتم تحويل الأموال بين الحسابات البنكية (البائع، المشتري).

2.2 تعريف نهائي الدفع الإلكتروني:

Terminal de Paiement Electronique (TPE) يمثل نهائي الدفع الإلكتروني

في جهاز معتمد لاستخدام البطاقة كوسيلة دفع لمبلغ المبيعات، حيث نجده عند التجار المتعاقدين لاستخدامه، ويتم ذلك بتمرير البطاقة البنكية على القارئ الإلكتروني الخاص بها، والمربط مباشرة بالبنك المعني. هذا الأخير وبعد التأكد من كفاية الرصيد، يخصم القيمة مباشرة من حساب الزبون، مستخدماً الرقم السري للبطاقة، وذلك بإضافة الرصيد إلى حساب المتعامل (التاجر) (فضيل، 2013، صفحة 312).

3.2 تأمين التعاملات الإلكترونية:

ولتأمين عملية تحويل الأموال. هناك مقياسان للتشفير مستخدمان لتأمين عمليات الدفع الإلكتروني هما : مقياس طبقة المقبس الآمن. (SSL) ScureSoket Layer ، ومقياس المدفوعات الإلكترونية الآمنة، (SET) Secure Electronic Transfer . وذلك لتأمين الدفع عن طريق بطاقة الائتمان، حيث تم تطوير الأول عن طريق النيتسكيب Netscape تقوم بتشفير معلومات حاسب المستخدم، وحاسب التاجر، بينما الثاني فهو مُطور من طرف، ماستر كارد، فيزا، سنة 1996، إذ تُؤمن الدفع بصفة متكاملة بين الزبون، التاجر، والبنك. (الأشهب، 2014، الصفحات 144-145)

3 واقع التعاملات الإلكترونية في الجزائر:

عرفت الجزائر كغيرها من البلدان، ولوجاً في عالم تكنولوجيا المعلومات والرقمية، إلا أنها لازلت متأخرة بكثير عن العديد من الدول، خاصة المتطورة منها. ويظهر هذا الضعف جلياً في مجال المعاملات التجارية والمالية. وعليه، نحاول الوقوف على بعض الأرقام والحقائق التي تخص الجزائر في هذا المجال.

الجدول 1: تطور نشاط الدفع عبر الانترنت بالجزائر

2019(ماي)	2018	2017	2016	
55989	138495	87286	6563	اتصالات سلكية ولاسلكية
407	871	5677	388	نقل
3015	6439	2467	51	تأمينات
15148	29722	12414	391	كهرباء وماء
721	1455	0	0	خدمات إدارية
1321	0	0	0	مقدموا الخدمات
76601	176982	107844	7366	العدد الكلي للمعاملات
15048	33259	26799	1501	المبلغ الإجمالي(بالمليون دج)

المصدر: وكالة الأنباء الجزائرية(29/06/2019)، الدفع الإلكتروني: توقع زيادة معتبرة في 2019، على الموقع:

<http://www.aps.dz/ar/economie/73174-2019> consulté le :18/02/2020

يمكن الإشارة إلى أنه بلغ العدد الإجمالي للمعاملات ابتداء من الشروع في عمليات الدفع عبر الانترنت في أكتوبر 2016 ما مقداره 368793 عملية، وتُقابل مبلغ فاق 766 مليون دولار. كما ارتفع عدد محطات الدفع الإلكتروني قيد الاستغلال بـ 3 أضعاف، وذلك من 5049 محطة سنة 2016 إلى 15397 نهاية سنة 2018. ومن جهة أخرى، انخفضت حقوق الاستفادة من أرضية الدفع عن طريق الأنترنت إلى 50000 دج (قابلة للدفع مرة واحدة). بعدما كانت 500000 دج، وذلك في إطار التحفيز على الاندماج في عمليات الدفع الإلكتروني. كما يمكن التمييز في هذا الصدد، ارتفاع العمليات في مجال النقل (الخطوط الجوية الجزائرية، طاسيلي، إيرلاينز، الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية بـ 6%، التأمينات بـ 35 %، وتوزيع الكهرباء والماء(سونلغاز، سيال) بـ 33%. بينما قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية(اتصالات الجزائر، موبيليس، أوريدو، جيزي) عرف تراجعاً بنسبة 5%(مسعودان، 2019).

ومن خلال الجدول رقم 1، يمكن ملاحظة أنه، رغم مباشرة الجزائر في الدفع الإلكتروني، إلا أنها مازالت لم ترق إلى المستوى المطلوب، مقارنة مع العديد من الدول. إذ تُميز في هذا الصدد، تدني مستوى التعامل في الخدمات الإدارية والتي بدأت من سنة 2018، إلى جانب مُقدمي الخدمات حيث بدأ التعامل في هذا المجال من سنة 2019 وبحجم نشاط ضعيف. لكن يمكن ملاحظة أن وتيرة المعاملات إجمالاً في

تزايد ولوبوتيرة ضعيفة، وهذا ما يُنبئُ بزيادة عدد المعاملات الكلي مستقبلاً. كذلك الأمر بالنسبة للمبالغ الخاصة بهذه المعاملات هي في زيادة ابتداء من سنة 2016.

ومن جهة أخرى، أطلقت الشركة الوطنية لتسويق وتوزيع المنتجات النفطية (نفطال) منذ 2016، بطاقتها للدفع الإلكتروني للوقود في كل محطات البنزين التي تُديرها، كما أن هذا الحل هو 100% جزائري. صُمم وأنجز ضمن شركة "إش بي تكنولوجيا الجيري". (موقع: Sud Horizons, 2016/11/02). إذ تتميز هذه البطاقة بالامتيازات التالية (HB Technologies Just Smart):

- حماية عن طريق التشفير (PIN)؛
- تعطيل البطاقة في حالة الضياع من خلال مركز التسيير؛
- دفع منتجات (وقود ومنتجات أخرى) من طرف الزبون؛
- مراقبة جيدة للمشتريات؛
- المرونة في تسيير ملفات الموظفين (تخصيص الائتمان)؛
- تقارير الاستهلاك التفصيلية؛
- تقليل الغش؛
- تخفيض مصاريف التسيير (وصلات البنزين، الطباعة، الإمداد...).

4. أهمية بطاقة الوقود في مراقبة ومتابعة استخدام الوقود:

ونتطرق في هذا الجزء إلى أساسيات وكيفية استخدام هذه البطاقة.

1.4. مراحل تطور بطاقة الدفع:

قبل أن تعرف بطاقة الوقود التطور الذي هي عليه، مرت بعدد من المراحل نوجزها فيما

يلي (HARRINGTON, 2014):

❖ ظهرت بطاقة الوقود في الولايات المتحدة الأمريكية، سنوات الستينات والسبعينات،

وُعُرفت بخدمة تسيير أسطول السيارات، حيث تبدوا وكأنها بطاقات قرض باسم ورمز

الشركة. وحين يُريد الزبون التعريف بنفسه تأخذ العملية وقتاً طويلاً، إذ يُعتبر هذا النظام عرضة للاختراق.

❖ في المملكة المتحدة، ظهرت أول بطاقة وقود في شكل بطاقة بسيطة، تضم الاسم والمؤسسة، رقم لوحة تسجيل السيارة، والامضاء في ظهر البطاقة. والتحقق من البطاقة لم يكن أقل من مدة التحقق في بطاقة الوقود في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بسبب التأكد من هوية الشخص.

❖ أصبح استخدامها سهلاً بعد سنوات الثمانينات بفضل التكنولوجيات الجديدة مثل الشريط المغنط والشريحة الإلكترونية.

❖ أما اليوم فبطاقة الوقود تُستخدم من طرف كل أنواع المؤسسات مهما كان "نحائي الدفع الإلكتروني" TPE، أو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وحتى الشركات المتعددة الجنسيات. ونتيجة لسعر الوقود وأثره على موازنة المؤسسة وأسطولها من المركبات، أصبح المدراء يبحثون في إيجاد حلول لإمكانية تخفيض تكاليف الوقود.

2.4 كيفية استخدام بطاقة الوقود:

يمكن الإشارة إلى كيفية استخدام هذه البطاقة، التي يستخدمها (المستعمل لها) في تسديد الوقود، أو أية خدمات أخرى مسموح بها، هذا منجهة ومُسير أسطول المركبات من جهة أخرى. فالتوظيف جد متعدد، حسب نوع البطاقة (تعبئة قبلية أو بعدية). إذ في البداية، لابد من زيادة رصيد البطاقة عند كل استعمال ضروري، ثم يتم الدفع عن طريق فاتورة ومنه فالمصاريف يتم دفعها من الموظف والشركة على حد سواء (في آن واحد). نتيجة لذلك، مُسير أسطول المركبات، يمتلك عدداً من التعليمات تسمح له بتأطير استخدام البطاقة. وفي حالة سوء الاستخدام يُبلغ بإشارة تُرسل آلياً عبر الانترنت. لذلك، فإمكانه تحديد الاستعمال لـ (COMPANEO):

- نوع الوقود؛

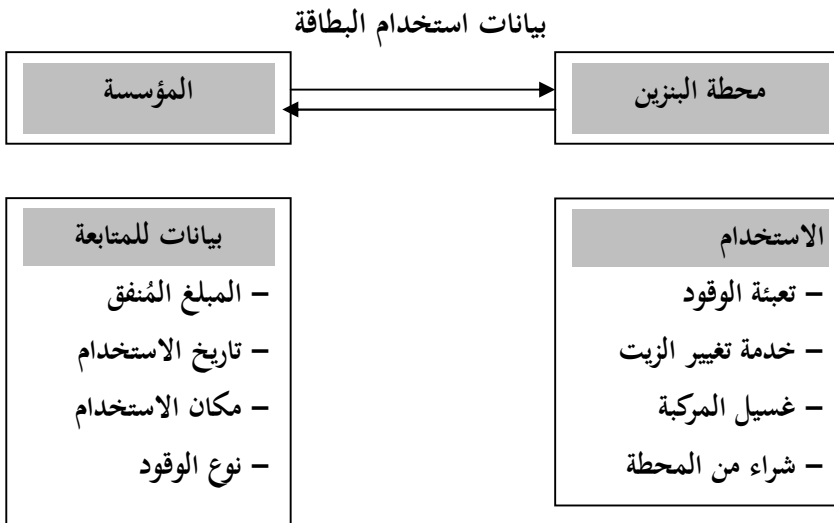
- بعض المنتجات والخدمات للبطاقات التي تسمح بخدمات ملحقة؛

- الاستخدام في بعض أيام الأسبوع وفي ساعات محددة في اليوم وفي بعض المناطق الجغرافية؛
- استخدام مبلغ مُحدد للصفقة.

وتأسياً بما سبق، نُشير إلى أن تقديم هذه البطاقات لا يقتصر على الشركات البترولية الكبرى فحسب، بل هناك أطراف ذات توزيع كبير أصبحت تباع الوقود وخدمات مستقلة خاصة. ومن الشكل رقم 1 يتضح لنا العلاقة بين المؤسسة المستفيدة من بطاقة الوقود، ومحطة البنزين، حينئذٍ يقوم الموظف باستخدام هذه البطاقة في العديد من الخدمات أهمها، تعبئة الوقود. ثم تقوم المؤسسة بمراقبة كل العمليات آلياً على مستواها بالاطلاع على العديد من البيانات التي تُمكنها من متابعة كل ما يتعلق بالمبالغ المرصودة في البطاقة وكيفية استخدامها.

الشكل 1: كيفية استخدام بطاقة الوقود على مستوى الموظف والمؤسسة

بطاقة الوقود مُعبأة



المصدر: من تصور الباحث

3.4 امتيازات بطاقة الوقود:

يمكن أن نعرج على أهم الامتيازات الخاصة ببطاقة الوقود من خلال العناصر التالية (

:BECUWE, 2015)

- **السرعة في المحاسبة:** تُسهّم بطاقة الوقود في تسهيل عملية التسيير المالي لمركز الوقود، وذلك لتجنب مصاريف التسيير من واقع جعل الفاتورة التي تُستحق بعد أو شهرين غير مادية (غير ملموسة) موحدة، ومُقدّحة من طرف الموزعين لكل مركبات المؤسسة. وذلك بتجنب العدد الكبير للفواتير التي تمكن من ربح الوقت، وكذلك تجنب أخطاء الحجز. وهناك من يقترح من الموزعين، حتى فواتير مُكيّفة حسب برنامج التسيير، حيث يسمح ذلك بالاندماج المباشر لهذه التكاليف في حساب المؤسسة. هذا وتساهم بطاقة الوقود في الابتعاد عن الدفع المكثف في نهاية الشهر.

- **تسيير فعال لأسطول المركبات:** تُمكن بطاقة الوقود من تجنب عدم الاستخدام الأمثل من طرف المستخدمين من خلال تحديد سقف أمثل لاستهلاك الوقود، وتحديد نوعه، وكذلك تحديد الليترات أو المبلغ المقتطع، أو تحديد استخدام واحد يومياً، أو منطقة معينة. يمكن كذلك تعطيل البطاقة خلال نهاية الأسبوع أو في العطل. كل هذه الكشوفات يتم تحصيلها وتحميلها عبر الانترنت على أرضية الموزعين. نتيجة لذلك، كل هذه الإحصائيات تسمح بمتابعة استهلاك المركبة مع نشاط مستعملها في نفس الوقت. وفي حالة ملاحظة تجاوز في الاستهلاك، تصل المعلومة مباشرة للمؤسسة عن طريق نظام إنذار، حيث يكون للمستخدم مراقبة ذاتية. كما تتيح الكشوف بالاطلاع على أسطول المركبات والكيلومترات المقطوعة للوقوف على حاجيات الصيانة الخاصة بالمركبات.

كما يمكن الإشارة إلى أن بطاقات الوقود، رغم إيجابياتها، فهي ليست بطاقة تخفيض التكاليف - متابعة استخدام البطاقة وليس تخفيض تكلفة المشتريات - كما أن هناك تكاليف لا ينبغي اغفالها، وذلك عندما تكون المحطات بعيدة عند التزود بالوقود، فهذا يُفضي إلى ضياع الوقت، وهدر البنزين. ومن ثم ينبغي اختيار الموزع المناسب الذي يكون من أولويات المؤسسة (BECUWE, 2015).

الشكل 2: تقرير مراقبة استخدام بطاقة الوقود

التقرير الشهري لاستهلاك البنزين										
البطاقة رقم:										
الشهر		السنة		رمز محطة البنزين		رمز المدينة		رقم البطاقة		
حامل البطاقة		المؤسسة								
رقم البطاقة		تاريخ التنفيع	/..	اسم السيارة		تاريخ صنع السيارة		قيمة العداد عند التنفيع		
اسم السيارة		تاريخ صنع السيارة								
اسم محطة البنزين	مكان محطة البنزين	الليترات المعبأة	نوع الوقود	المبلغ المُنفق	لوحة ترقيم السيارة	الكيلو مترات المقطوعة	التاريخ	الساعة	قيم العداد	متوسط (كلم/ل)
1							/..	/..		
2							/..	/..		
3							/..	/..		

المصدر: مثال مستوحى من مرجع: Technical specification on development of a fuel card management and

accounting system **petrolcard** 01/09/2011

Technotrade LTD sur : http://www.technotrade.ua/downloads_en/File293559185234.pdf

Consulté le 22/20/2020

من خلال الشكل أعلاه، يُمكن للمؤسسة متابعة استخدام بطاقة الوقود على المشتريات بشكل آلي. وذلك بالاطلاع على جميع البيانات الخاصة بعدد البطاقات المستخدمة، والتي تُحدد كل ما يتعلق بالمبالغ المنفقة من البطاقة في المكان والزمان المحددين وكذا للموظف الحامل لهذه البطاقة والمركبة المستعملة من قبله. كما يمكن أن تكون بطاقة الوقود موظفة بفعل استخدام رصد السيارة عن بعد ليتم تحديد مكانها والكيلومترات المقطوعة، وهذا ما يُظهره التقرير المبين في الشكل أعلاه. لكن هذا ليس متاحاً في كل البطاقات. وفي نهاية المطاف تُبلغ الإدارة العليا للمؤسسة بكل التفاصيل من خلال هذه التقارير.

4.4 بطاقة تصورية مقارنة عن استهلاك الوقود:

للقدرة على إجراء مقارنة تُمكننا من الوقوف على الفروقات بين استخدام بطاقة الوقود من عدمه. ارتأينا وضع بطاقة تصورية تُوضح استهلاك الوقود وتكلفته من خلال نفس البيانات للحالتين، وهما

استهلاك الوقود بدون بطاقة، ثم استهلاك الوقود باستخدام البطاقة. لكن ينبغي الإشارة إلى بعض الملاحظات تذكرها فيما يلي:

- البيانات التي تظهر بإشارة (*) و(**) و(***) معتمدة من المراجع أسفل الجدول رقم 3؛
- البيانات التي تظهر بدون أية إشارة فهي من تصور الباحث كبيانات استرشادية لغرض المقارنة؛
- المسافة المقطوعة الحقيقية بالنسبة لعدم استخدام البطاقة هي 25200 دج = $100 \times (6/1512)$ وبالنسبة لاستخدام البطاقة هي 35000 كلم = $100 \times (6/2100)$. كما ينبغي الإشارة إلى أنه لتبسيط المقارنة تم اعتماد مسافة مقطوعة حقيقية بالنسبة لعدم استخدام البطاقة 25200 كلم بسبب ضياع الوقود، لأنه في الواقع قد تحتاج المؤسسة لتحقيق أهدافها إلى 35000 كلم سنوياً، وهذا كذلك ينجر عنه تكلفة إضافية.
- تكلفة الوقود سنوياً متضمنة الرسم محسوبة في الحالتين ب (23.06×2100) = 48426 دج، لأن في حالة عدم استخدام البطاقة يُفترض أن تكون التعبئة على أساس 50 لتر وليس 36 لتر.
- يتم حساب تكلفة الوقود خارج الرسم لإيجاد قيمة الرسم على القيمة المضافة والمحددة ب 19%.
- نسبة فقدان الرسم على القيمة المضافة حددت ب 10% كنسبة افتراضية قد تتمثل في ضياع فواتير التعبئة الخاصة بالوقود. ونفس الأمر بالنسبة للمصاريف الإدارية، حددت بشكل افتراضي 10% تتمثل في تكاليف الطباعة والأوراق... وقد تزيد النسبتين عن ذلك أو تنقص.
- التكاليف الخفية والمصاحبة لاستخدام بطاقة الوقود قد تتمثل في تواجد محطة البنزين المتوفرة على نهائي الدفع الإلكتروني على مسافة 10 كلم من مقر المؤسسة. ومنثم يتم حسابها ب 20 كلم ذهاباً وإياباً بضررها في 42 مرة وهي عدد مرات تعبئة البنزين، أي تُمثل 840 كلم سنوياً. وبما أن كل 100 كلم تتطلب 6 لترات من الوقود، فهذا يعني التكلفة تُقدر ب $(100/840) \times 6 \times 23.06 = 1162.224$ دج.
- تكلفة الوقود خارج الرسم = $40694.117 = 1.19/48426$

الجدول 2: تصميم بطاقة تصويرية لمراقبة استهلاك الوقود استناداً على بطاقة الوقود

استهلاك الوقود بالبطاقة	استهلاك الوقود بدون بطاقة	
35000 كلم	35000 كلم	المسافة المقطوعة سنوياً نظرياً*
35000 كلم	25200 كلم	المسافة المقطوعة الحقيقية
50 لتر	36 لتر (نسبة ضياع 28%)	الكمية المعبأة في المتوسط
2100 لتر = (42×50)	1512 لتر = (36×42)	الكمية المعبأة الإجمالية السنوية
42 مرة	42 مرة	عدد مرات التعبئة/ السنة
ديزل Diesel	ديزل Diesel	نوع الوقود
10 كلم=1162.224 دج	0 كلم= 00 دج	التكاليف الخفية (موقع المحطة)
100 كلم	100 كلم	عدد كلم مقطوع/6 لتر وقود*
23.06 دج	23.06 دج	سعر اللتر**
48426 دج	48426 دج	تكلفة الوقود سنوياً متضمنة الرسم
40694.117 دج	40694.117 دج	تكلفة الوقود سنوياً خارج الرسم
7731.833 دج	7731.883 دج	الرسم على القيمة المضافة 19%***
00	10 % = 773.188 دج	نسبة فقدان الرسم على ق م
00	10 % = 4842.6 دج	مصاريف إدارية (تكلفة الوقود سنوياً)
1162.224 دج	19175.068 دج	تكاليف إضافية إجمالية سنوياً

المصدر: من تصور الباحث بالاعتماد على:

*François JEANNE , (24/06/2019) , Le vrai prix du carburant de votre flotte automobile, Ma petite Entreprise, sur :

<http://mapetiteentreprise.pro/91555401/le-vrai-prix-du-carburant-de-votre-flotte-automobile.html> consulté le:24/02/2020

** https://ar.globalpetrolprices.com/Algeria/diesel_prices/ consulté le : 25/02/2020

*** <https://www.liberte-algerie.com/actualite/les-explications-de-la-direction-generale-des-impots-261438> consulté

le:25/02/2020

5.4 تحليل البطاقة التصويرية:

يتبين لنا من خلال المقارنة في الجدول أعلاه، الفرق الجلي بين مدى متابعة استهلاك الوقود اعتماداً على بطاقة الوقود ذات الاستعمال الإلكتروني، وذلك بمقارنة التكلفة، إذ نجد أن التكاليف تزيد عند عدم استخدام البطاقة الناتجة أساساً من:

- إمكانية عدم استغلال الحجم الحقيقي للوقود دون إدراك من إدارة المؤسسة لذلك؛
- المصاريف الإدارية المصاحبة لعملية التزود بالوقود من أوراق، طباعة... إلخ
- إمكانية ضياع الفواتير الخاصة بالشراء، مما يُفقد المؤسسة استرجاع الرسم على القيمة المضافة على المشتريات لعدم وجود ما يُبرر ذلك.

نتيجة لذلك، كانت التكاليف أكبر بكثير عند عدم استخدام البطاقة مقارنة مع استخدامها. كما يوجد امكانية عدم تحمل تكاليف خفية في حالة استخدام البطاقة، إذا ما توفرت الإمكانيات اللازمة بخصوص توفر محطات البنزين المزودة بنهايات الدفع الإلكتروني بشكل كافٍ. من هنا يتضح مدى أهمية بطاقة الوقود في مراقبة استهلاك الوقود ومتابعته في المؤسسة وتجنب تكاليف إضافية، وتحديد المسؤوليات والمتسبب فيها. هذا إلى جانب المشتريات و الخدمات الأخرى التي تُؤديها البطاقة، لكن تم التركيز على الوقود من واقع تكلفته الكبيرة. وحتى إن كانت هناك رسوم أو اشتراكات مصاحبة لاستخدام البطاقة أو البرنامج (الحاسوب) الخاص بمتابعة استخدامها، فقد يكون بشكل رمزي، هذا إذا لم يكن مجاني، أو يكون هناك تحفيزات لاستخدام البطاقة، خاصة في حالة تواجد الكثير من شركات توزيع الوقود المتنافسة.

5 خاتمة:

جاءت هذه الدراسة للوقوف على أهمية استخدام بطاقة الوقود لدى المؤسسات، خاصة الاقتصادية منها، في مراقبة ومتابعة استهلاك الوقود، باعتباره يُمثل مركزاً مهماً للتكاليف في المؤسسة، وإذا لم تبذل إدارة المؤسسة الجهود الكافية لمتابعة ذلك، سينجر عنه لا محالة تكاليف كبيرة قد تُؤثر على ربحية المؤسسة، ومستقبلها. كما أن الشركات البترولية تسعى لتسويق منتجاتها وفق "بطاقة الوقود" للاستفادة من هذا النمط من الدفع الإلكتروني، وتُحاول كسب العديد من الزبائن، خاصة إذا كان هناك العديد من الشركات البترولية المنافسة. وعلى ضوء ما سبق، توصلنا إلى نتائج تخص الجانبين النظري والتطبيقي، نذكر أهمها فيما يلي:

- تعتبر وسائل الدفع الإلكتروني من بين أساسيات التعاملات في جميع المجالات، إذ تُعد أداة لتطوير الاقتصاد وتنميته؛

- ملاحظة المستوى المتدني للخدمات الإلكترونية في الجزائر عموماً، والدفع الإلكتروني في شتى المجالات على وجه الخصوص؛

- تُمكن بطاقة الوقود من مراقبة دقيقة لكيفية استهلاك الوقود ومتابعة المبالغ المرصودة لذلك، هذا ما يُجنب المؤسسة تحمل أعباء كبيرة تفوق التكلفة الحقيقية للوقود؛

- سرعة الاستخدام والتنفيذ للمشتريات وفعالية المراقبة من خلال البرنامج الحاسوبي الذي تتوفر عليه المؤسسة وتقليل المصاريف الإدارية الناتجة عن عدم استخدام البطاقة؛
- تمكن بطاقة الوقود من ضبط الشؤون المحاسبية بشكل دقيق والتقليل من الأخطاء، وتجنب ضياع الوثائق المحاسبية التي لها علاقة بمشتريات الوقود، مما تُسبب للمؤسسة زيادة في التكاليف؛
- إمكانية تعطيل عمل البطاقة في حالة عدم الاستخدام الصحيح؛
- التحديد الدقيق لكيفية استخدام بطاقة الوقود من حيث أيام الأسبوع، أو الساعات في اليوم، أو مناطق جغرافية بعينها، خاصة إذا كان العمل يتم وفق أجهزة رصد سير المركبات؛
- يمكن أن تنجر عن استخدام البطاقة بعض التكاليف الخفية، واحتمال ضياع الوقت في تعبئة الوقود، إذا لم تُوفر الإمكانيات اللازمة والهياكل الأساسية لاستخدام البطاقة.
- ومن منطلق النتائج المتوصل إليها نختبر صحة الفرضيات من عدمها وذلك بالقول أن:
- نظم الدفع الإلكتروني أصبحت ضرورة لا مناص منها في قطاعات شتى، ومن بينها مجال المساهمة في ضبط ومراقبة استهلاك الوقود، كجانب تجاري ومالي. هذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى؛
- الاحصائيات الرسمية المقدمة في الجزائر عن استعمال نظم الدفع الإلكتروني، تُشير إلى تأخرها في هذا المجال رغم الاستخدام المتذبذب في بعض القطاعات. وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية؛
- من خلال مباشرتنا في إجراء مقارنة بين استخدام " بطاقة الوقود" من عدمه، أظهرت الفوارق بشكل جلي، يؤكد مدى الدور الذي تلعبه هذه البطاقة في مراقبة استهلاك الوقود على مستوى المؤسسة المستعملة لهذه البطاقة، فضلاً عن مزايا أخرى. وهذا يؤكد لنا صحة الفرضية الثالثة.
- بناء على النتائج السابقة، يمكن وضع بعض التوصيات كما يلي:
- ضرورة اعتماد المؤسسات عموماً والإقتصادية على وجه التحديد على بطاقة الوقود لما فيها من العديد من الامتيازات، الرقابية، الاقتصادية، الإدارية...؛
- ضرورة توفير الهياكل الأساسية لاستخدام بطاقة الوقود، لأن ندرتها قد يُسبب عزوف المؤسسات على استخدام مثل هذه البطاقات؛

- سعي الشركات البترولية إلى تحفيز استخدام بطاقة الوقود، لما فيها من فوائد للطرفين؛
- ينبغي على المؤسسات مقارنة الإيجابيات والسلبيات لاستخدام بطاقة الوقود مما يُحفزهم على استخدام هذا النمط من الدفع؛
- ضرورة الاهتمام بشكل عام بتطوير أدوات الدفع الإلكتروني، بوصفها رافداً لتطور التجارة الإلكترونية، وهذا لإمكانية التكامل بين العديد من القطاعات، كشرط من بين شروط تطور المعاملات الإلكترونية.

6 قائمة المراجع:

1. خضر مصباح الطبطبي. (2008). التجارة الإلكترونية - من منظور تقني وتجاري وإداري. عمان: دار الحامد.
2. فارس فضيل. (2013). التقنيات البنكية - محاضرات وتطبيقات - (المجلد الجزء الأول). الجزائر: الموساك رشيد.
3. مجيد مسعودان. (29 06, 2019). الدفع الإلكتروني: توقع زيادة معتبرة في 2019. تاريخ الاسترداد 02 18, 2020
<http://www.aps.dz/ar/economie/73174-2019> من وكالة الأنباء الجزائرية:
4. موقع: Sud Horizons. (02/11/2016). نفضال تُطلق خدمة البطاقة الإلكترونية. تاريخ الاسترداد 02 21, 2020
&view=article&http://sudhorizons.dz/index.php?option=com_content
Itemid=370&lang=ar&catid=65&id=7414:2016-11-08-10-10-29
5. نوال عبد الكريم الأشهب. (2014). التجارة الإلكترونية. عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.
1. Becuwe, m. (2015, 06 05). **Adoptez les cartes carburant pour simplifier votre gestion**. Consulte le 02 18, 2020, sur <https://commerce.chefdentreprise.com/thematique/gestion-finance-1066/breves/la-carte-carburant-un-outil-pour-simplifier-la-gestion-255285.htm>
2. Abdellaoui, r. (2012). **Integration des moyens de paiement non bancaire sur internet**(these de doctorat). Universite de caen basse-normandie.
3. Amoks. (s.d.). **Agence de strategie internet et communication visuelle**. Consulte le 02 17, 2020, sur http://www.amoks.com/rep-lexique/ido-68/paiement_electronique.html
4. Companeo. (s.d.). **Cartes carburant pour professionnels:le guide complet** . Consulte le 02 19, 2020, sur <https://www.companeo.com/carte-essence/guide>
5. Dfgf. (fgf). Gdf. Fdg: dfg.

6. Harrington, j. (2014, 12 03). **L'hstoire de la carte carburant**. Consulte le 02 17, 2020, sur transpoco telematics: <https://www.transpoco.com/fr/blog/fr/2014/12/03/lhistoire-de-la-carte-carburant/>
7. Hb technologies just smart. (s.d.). **Carte carburant**. Consulte le 02 21, 2020, sur <https://www.hb-technologies.com.dz/fr/produits-solutions/produits/transport/carte-carburant.html>

7 الملاحق:

