

التسويق العكسي كألية لترشيد الاستهلاك المنزلي للطاقة الكهربائية : دراسة استطلاعية لآراء عينة من المستهلكين في مدينة باتنة

أ. د. زكية مقري – أ. آسية شنه

جامعة باتنة

الملخص

تهدف هذه الدراسة لاختبار مدى صلاحية إستراتيجية التسويق العكسي كنموذج ملائم من أجل تحقيق مسعى شركات الطاقة لترشيد استهلاك الكهرباء. وقد تم جمع البيانات من عينة عشوائية منتظمة تقدر بـ 300 مفردة عن طريق استبانته تم تصميمها لهذه الغاية، تم استرجاع 200 استمارة منها صالحة للتحليل الإحصائي. واستخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لتفسير بياناتها واختبار فرضية علاقات التأثير المباشرة بين المتغير المستقل الرئيسي (استراتيجيات التسويق العكسي) والمتغير التابع (ترشيد استهلاك الكهرباء). وبينت النتائج أن عينة البحث ترى بأن عوامل إستراتيجية التسويق العكسي يمكنها إحداث التغيير المطلوب في ترشيد استهلاك الكهرباء.

Abstract

The study aims to test the validity of demarketing strategy as an appropriate model in order to achieve energy companies bid to rationalize electricity consumption. Data were collected from a systematic random sample is estimated at 300 Single via questionnaire has been designed for this purpose, has been retrieved 200 of which form suitable for statistical analysis. The study used descriptive statistical methods and evidentiary to interpret the data and test the hypothesis direct effect relationships between the main independent variable (demarketing strategies) and the dependent variable (the rationalization of electricity consumption).

The results showed that the research sample is of the opinion that factors demarketing strategy that can bring about the desired change in the rationalization of electricity consumption.

المقدمة

إن الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية في الجزائر بسبب التطور العمراني وكذا الحاجات الماسة المتعلقة بالتنمية، وطموح مجمع سونغاز المعن للاستثمار على المستوى الدولي، من أجل تعزيز مكانته الرائدة في السوق الجزائرية، هي دون شك الأسباب التي تقف وراء الاستثمارات الكبرى التي يقوم بها المجمع في مجال إنتاج ونقل الكهرباء. ومن جهة أخرى، فإن شساعة الإقليم وتنوع الوضعيات التي يشتغل فيها المجمع من أجل ضمان الخدمة العمومية، تبين معالم قطاع يتميز بأوجه متعددة ومعقدة. وفي الحالة التي تعيننا، فإن الاستهلاك المتزايد للكهرباء في ظل الإمكانيات المحدودة المتاحة للإقليم يجعل حل هذه المشكلة ليست بالقريبة، الأمر الذي يتطلب التفكير وبشكل جدي لدراسة هذه الظاهرة ومعرفة مسبباتها. فتوفير الكهرباء يعتبر من المسلمات في جميع الدول. والطلب المتزايد على الكهرباء يدفع الباحثين إلى التقصي عن أسباب ذلك، بالإضافة إلى البحث في كيفية ترشيد استهلاكه.

وفي هذا الإطار، تأتي إستراتيجية التسويق العكسي كنموذج ملائم من أجل تحقيق مسعى شركات الطاقة لترشيد استهلاك الكهرباء. على الرغم من أن للتسويق العكسي خلفية اجتماعية لم تتضح كيفية ممارستها كجزء من التسويق الاجتماعي لحد الآن. فالتسويق العكسي لا يهدف إلى تحطيم الطلب ولكنه فقط يعمل على تحجيمه أو تقليفه وجعله بمستوى القدرات الإنتاجية للمؤسسة. وفي كثير من الأحيان يجد المسوقون أنفسهم أمام مشكلة تزايد الطلب على المنتج في سوق معينة حتى أنه يفوق العرض، ولما كانت إستراتيجية التسويق العكسي

تهدف إلى عدم تشجيع الاستهلاك أو الاستخدام غير المنضبط للمنتجات، تأتي هذه الإستراتيجية كاقترح لكبح الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية.

مشكلة الدراسة

مما تقدم يمكن إيجاز مشكلة الدراسة كالاتي :

هل تساهم استراتيجيات التسويق العكسي باعتبارها إحدى الوسائل العلمية المناسبة في ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية ؟

فرضية الدراسة

من أجل الإجابة على مشكلة الدراسة تم الاعتماد على الفرضية التالية :

لا تساهم استراتيجيات التسويق العكسي في ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية.

وتتفرع الفرضية الرئيسية إلى أربع فرضيات فرعية :

- لا تساهم إستراتيجية زيادة أسعار تجهيز الكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.
- لا تساهم إستراتيجية نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.
- لا تساهم إستراتيجية القطع المبرمج للكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.
- لا تساهم إستراتيجية ولاء المستهلكين وتقبلهم لإجراءات إدارة الكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.

أهداف الدراسة

- التعرف على واقع استهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر.

- إبراز مختلف التحديات التي تواجه قطاع الكهرباء في ترشيد الاستهلاك.
- تسليط الضوء على مختلف استراتيجيات التسويق العكسي.
- بيان مدى مساهمة استراتيجيات التسويق العكسي في ترشيد استهلاك الكهرباء.

أهمية الدراسة

- التحديات التي تواجهها شركات الطاقة الكهربائية في ظل الاستهلاك المتزايد للكهرباء من جانب ومحدودية الإمكانيات المتاحة في الجزائر من جانب آخر.
- الأهمية المتزايدة للدور الذي يمكن أن يلعبه التسويق في مجال ترشيد استهلاك الموارد المحدودة.
- السعي لتطبيق إستراتيجيات التسويق العكسي من طرف شركات الطاقة كأحد الحلول لترشيد استهلاك الكهرباء.

مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل المجتمع الكلي لهذه الدراسة في مجموع المشتركين في شبكة توزيع الكهرباء، لدى مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز²، بولاية باتنة وهم كما يحددهم الجدول التالي :

الجدول 1 : عدد السكان وعدد المشتركين في شبكة توزيع الكهرباء بباتنة

عدد السكان ولاية باتنة	عدد المشتركين في الكهرباء	نسبة التغطية %
821 217	575 204	94

² انبثقت مديرية التوزيع على إثر إعادة هيكلة الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز- سونلغاز- بموجب القانون رقم 02-01 : الصادر بتاريخ 05 فبراير 2002 المتعلق بالكهرباء وتوزيع الغاز بواسطة القنوات، ولجأت المراسم التنفيذية الملحقة والقرارات التنظيمية لإعطاء مزيد من المسؤولية والبحث عن الفعالية.

Source: <http://www.wilaya-batna.gov.dz/content/>

ومن هنا يتدرج تعميم النتائج المتوصل إليها من العينة إلى المجتمع. وقد تم أخذ عينة عشوائية من أفراد المجتمع، حيث بلغت الاستثمارات الموزعة 300 استمارة، تم استرجاع 200 استمارة منها صالحة للتحليل الإحصائي. ويظهر الجدول (2) الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة البحث.

الجدول 2 : الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة البحث

النسبة %	التكرار	متغيرات الدراسة	
		النوع	
54%	108	ذكر	النوع
46%	92	أنثى	
54.5%	109	أقل من 30 سنة	العمر
25%	50	من (31-40) سنة	
20.5%	41	41 سنة فأكثر	
4%	8	أقل من المتوسط	الشهادة
22%	44	متوسط وثانوي	
52%	104	جامعي	
22%	44	شهادة عليا	المهنة
44%	88	موظف حكومي	
10.5%	21	أعمال حرة	
3%	6	متقاعد	
7%	14	بدون عمل	الحالة المدنية
35.5%	71	طالب	
43%	86	متزوج	
57%	114	أعزب	الدخل
57%	114	أقل من 20000	
25%	50	20000 - 40000	
8%	16	40000 - 60000	
5.5%	11	أكثر من 60000	

يتبين من الجدول (2) ما يلي :

- **النوع** : أعلى نسبة كانت للذكور حيث قدرت بـ 54%، في حين بلغت نسبة الإناث 46%.
 - **العمر** : أعلى نسبة كانت للفئة العمرية أقل من 30 سنة والتي قدرت بـ 54.5%، وتأتي بعدها فئة ما بين 31- 40 سنة بنسبة قدرها 25 %، أما فيما يخص أقل نسبة فعادت للفئة الأكثر من 40 سنة بنسبة 25.5%.
 - **الشهادة** : عادت أعلى نسبة لفئة ذوي المستوى الجامعي بنسبة 52 %، ثم تأتي فئة الشهادات العليا وفئة ذوي المستوى المتوسط والثانوي بنسبة 22 %، في حين عادت النسبة الأقل إلى فئة ذوي المستوى الأقل من المتوسط بنسبة 4%.
 - **المهنة** : أعلى نسبة كانت للموظفين الحكوميين بنسبة 44%، تليها فئة الطلبة بنسبة 35.5 %، ثم نسبة 10% لفئة ذوي الأعمال الحرة، 7% للبطالين، وفي الأخير نسبة 3% للمتقاعدين.
 - **الحالة المدنية** : أعلى نسبة لفئة العزاب بنسبة 57 % في حين قدرت نسبة المتزوجين بـ 43%.
 - **الدخل** : بلغت أعلى نسبة لفئة الدخل الأقل من 20000 دج بنسبة 57 %، تلتها فئة ذوي الدخل بين 20000-40000 دج بنسبة 25%، ثم فئة ذوي الدخل ما بين 40000 - 60000 دج بنسبة 8%، ونسبة 5.5 % لفئة ذوي الدخل الأكثر من 60000 دج.
- أسلوب جمع البيانات**

تم الاعتماد في بناء الإطار النظري للدراسة على عدد من الكتب، الدراسات وعلى شبكة الانترنت، أما الجانب الميداني فإلقد تم

الاعتماد على استمارة الاستبيان بوصفها مصدرا رئيسيا لجمع البيانات، حيث اعتمد سلم ليكرت ذو خمس مستويات.

وقد تم اختبار صدق أداة القياس وثباتها من خلال عرض الأداة على عدد من المحكمين من أصحاب الخبرة والتخصص، وقد أبدوا آرائهم واقتراحاتهم والتي على أساسها استقرت على وضعها النهائي الذي تم توزيعه على العينة المبحوثة، كما تم استعمال معامل ألفا كرونباخ لقياس مدى ثبات أداة القياس من ناحية الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان، وبلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ 65,6%، وبذلك تقبل نتائج التحليل المبنية على هذه الاستمارة.

أدوات التحليل الإحصائي

- التحليل الوصفي المتمثل في التكرارات، والنسب المئوية للتعرف على البيانات العامة لنوع عينة الدراسة وللوقوف على آراء المواطنين ومدى إدراكهم لاستراتيجيات ترشيد الكهرباء.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعرفة المتوسط العام لإجابات المستجوبين على عبارات الاستبيان.
- اختبار الارتباط والانحدار لاختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية.

أولا : واقع استهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر

1- الطلب على الكهرباء في الجزائر

أولت الحكومة الجزائرية اهتماماً كبيراً بقطاع الكهرباء حيث وضعت من أولويات خططها التنموية وأنشأت عدة محطات لتوليد الكهرباء. فاستهلاك الكهرباء كان في حدود 1300 جيغاواط/ساعة في 1990، أي 500 كيلوواط في الساعة لكل ساكن، ثم بلغ مستوى 30300 جيغاواط/ساعة، أي 890

كيلوواط/ساعة لكل ساكن. هذه المعطيات تبين أن الطلب على الكهرباء خلال الفترة بين 1990-2000 تطور بمعدل 4,8%، في حين أن هذه النسبة ارتفعت إلى 5,6% سنويا خلال الفترة 2000 - 2007. ومن المرتقب ارتفاع الاستهلاك بـ 7,5% خلال الفترة بين 2007 - 2018. وقد عرف استهلاك الكهرباء أعلى معدل في الجزائر في سنوات السبعينيات بمعدل نمو 13% بين 1970 - 1980. في الحقيقة، ظروف الإنعاش الاقتصادي التي تعرفها بلادنا يمكن أن يتولد عنه مضاعفة الطلب على الكهرباء من هنا إلى غاية 2018 والتي سترتفع إلى مستوى 67000 جيجاواط/ ساعة، بما يعني استهلاك يقدر بـ 1650 كيلوواط في الساعة لكل ساكن. في إطار نفس النظرة، الطاقة القصوى المطلوبة يجب أن تتجاوز 6411 ميغاواط في 2007 إلى حوالي 11000 ميغاواط في 2017. وبالنظر لهذه المعطيات، فإن الجهود المبذولة في مجال التنمية يجب أن تكون مرضية.³

عرفت تلبية الطلب على الكهرباء خلال السنوات الأخيرة صعوبات كبيرة، وذلك راجع جزئيا إلى غياب الفاعلية للمجمعات العريقة لسونلغاز لإنتاج الكهرباء والتي تأجل تخفيض درجتها لسنوات. لقد تقرر في عام 2003 تخفيض درجة حوالي 340 ميغاواط و 110 ميغاواط على التوالي في آفاق 2005 و 2006، أي طاقة تقدر بـ 813 ميغاواط خلال الفترة- 2005 2006. إن تأجيل تخفيض درجة وسائل الإنتاج غير الفعالة من سنة إلى أخرى كان له أثر سلبي على نوعية الخدمة، وهو ما أدى بسونلغاز إلى إعلان تخفيض درجة المجمعات غير الفعالة ابتداء من 2006، والمصانع الرئيسية لتوليد الكهرباء المعنية بهذا القرار لم تعد محتسبة⁴. وحاليا يتم تخطيط الإنتاج

³ «Quarterly Magazine of Sonelgaz Group», **Noor**, Issues 7-8 (September 2009). P. 43.

⁴ Ibid, P.44.

بناء على تنبؤ الطلب للذروة القصوى الشتوية والصيفية، ولوحظ في السنوات الأخيرة أن وتيرة نمو الذروة القصوى الصيفية أسرع بكثير من الشتوية.

2- أسباب ارتفاع استهلاك الكهرباء المنزلي في الجزائر

يرتفع الاستهلاك شتاء نظرا لتجمع العائلات في المنازل أين يتم استعمال الأضواء والمدافئ الكهربائية وبعض الأجهزة المنزلية كالتلفزيون والغسالة لهذا يستحسن التجمع في مكان واحد وتجنب استخدام هذه الأجهزة لضمان استمرار الاستفادة من الكهرباء وتحقيق التوازن بين الإنتاج والطلب⁵. كما أن الاستعمال الكبير للمكيفات الهوائية التي تعتبر ضرورة في الجزائر بعد الارتفاع الكبير لدرجة الحرارة في الصيف، أدى إلى بعض العواقب غير المتوقعة لشبكة توزيع الكهرباء. وبلغ استهلاك الطاقة الكهربائية مستويات قياسية حيث أدى ذلك إلى إعاقة شبكات التوزيع التي أثرت في 30000 زبون. وعاش هؤلاء الناس انقطاعات في الكهرباء التي فرضتها الشركة. وصعد استهلاك الطاقة إلى 5065 ميغاواط سنة 2012 مقارنة مع 4621 ميغاواط في نفس الفترة من سنة 2005. وحسب سونلغاز فإن الارتفاع في الاستهلاك أدى إلى تراجع الطاقة بحوالي 18 ميغاواط في 31 جويلية 2012. كما أن تنصيب كل مكيف فردي يكلف حوالي 30000 دينار من استهلاك الطاقة وتكاليف نقلها وتوزيعها. ويُتوقع أن تشهد سونلغاز مزيدا من المتاعب في العام المقبل بسبب تزايد عدد المكيفات الهوائية. وقد يضطر القائمون على سونلغاز إلى النظر في زيادة قدرة الإنتاج والتوزيع للشركة. وقد تعني

⁵ - سعاد بوعوش، "سونلغاز تدعو المواطنين إلى ترشيد استعمال الكهرباء بعد بلوغ درجة الاستهلاك الحد الأقصى بـ 8712 ميغاواط"، نشر في يومية الشعب يوم 19 - 02 - 2012 <http://www.djazairss.com/echchaab/16387>

الأموال المخصصة لمثل هذا المشروع فرض ضرائب على مستخدمي المكيفات أو زيادة بنسبة 35% من كلفة الكهرباء.⁶

وفضلا عما سبق، فإن مؤسسة توزيع الكهرباء "سونلغاز" سجلت خسائر مالية قدرت بالملايين، جراء الربط الفوضوي من طرف بعض السكان.⁷ وتمثل سرقة الكهرباء وضياعها لأسباب غير تقنية، عبئا كبيرا على المؤسسة يُقدر بحوالي 10%، أي ما يعادل ما بين 7 إلى 10 ملايين دينار خسارة. ومن مجموع رقم أعمال بحوالي 110 مليار دينار، فإن نسبة ضياع الكهرباء تقارب 19%، منها حوالي 10% لأسباب غير تقنية، مع الإشارة إلى أن مشاريع سونلغاز مثل العدادات الرقمية، ستسمح على المدى المتوسط والبعيد بالحد كثيرا من هذه الظاهرة. وكشفت سونلغاز عن مشروع يرمي إلى مكافحة الغش في العدادات وتجديدها تدريجيا في غضون 2014 و2015، مؤكدا على كلفته لبلوغ عدد المشتركين حدود 7 ملايين. وتباشر سونلغاز عملية أولى تستهدف الزبون الصناعي، حيث سيتم اعتماد التقييد عن بعد للعدادات، وهو برنامج سيشرع فيه خلال سنة 2013، حيث يتم الإشراف على تقدير الاستهلاك عن بعد من خلال مركز التحكم والتوزيع، وبالتالي معرفة حجم الاستهلاك ومقداره، ما يساهم في مساعدة المؤسسات على ترشيد استهلاكها للكهرباء.⁸

⁶ "تزايد استخدام المكيفات في الجزائر سبب انقطاعات التيار الكهربائي"، نشر في المغربية يوم 2006-08-16

<http://www.magharebia.com/cocoon/awi/xhtml1/ar/features/awi/features/2006/08/16/feature-02>

⁷ "سجلت خسائر مالية قدرت بالملايين... شركة سونلغاز تقاضي سارقي الكهرباء"، متوفر

<http://www.elhiwarnet.com/index.php/>

⁸ <http://www.elkhabar.com/ar/autres/fotouressabah/280152.html>

3- أهم المحاور التي يركز عليها مجمع سونلغاز في الحملات التحسيسية لترشيد الاستهلاك

اعتمد سونلغاز برامج متنوعة لترشيد استهلاك الكهرباء في الجنوب، ويتضمن البرنامج توزيع مطويات ووثائق تشرح كيفية المحافظة على هذه الطاقة من خلال الترشيح العقلاني في استخدامها، إلى جانب تنظيم أبواب مفتوحة وحصص دورية على أمواج الإذاعات المحلية توضح أهداف هذه المبادرة من أجل إبراز فوائد وامتيازات اقتصاد الاستهلاك الكهربائي. ويعتبر هذا المسعى مشترك بين إدارة سونلغاز والمواطن للقضاء على ظاهرة الاضطرابات في التموين بالكهرباء. غير أنه تم تسجيل طلب متزايد واستهلاك مفرط للكهرباء من قبل المواطنين خصوصا بعد تطبيق إجراءات تخفيض 50 % من استهلاك فاتورة الكهرباء (في الجنوب)، إلى جانب اتساع رقعة المساحات المزروعة. وتهدف هذه الحملة بالدرجة الأولى إلى ترسيخ سلوك جديد في استهلاك الكهرباء بما يضمن الاستهلاك العقلاني وتجنب كافة الأسباب التي من شأنها أن تساهم في إحداث اختلال في التوزيع أو الاعتداء على شبكات التموين⁹.

وبالمقابل، أطلقت شركة سونلغاز حملة لترويج استعمال المصابيح الاقتصادية. شرعت الوكالة الوطنية لترشيد استعمال الطاقة التابعة لسونلغاز في بيع مليون مصباح اقتصادي لفائدة سكان ولايات الجزائر وتيبازة وبومرداس والبليدة وتيزي وزو. ولتشجيع المواطنين على التحول إلى استعمال هذه المصابيح غير المألوفة، تم تخفيض

⁹ "سونلغاز تطلق حملة تحسيسية لترشيد استهلاك الكهرباء بالوادي"، و أ ج، نشر يوم 14-06-2012، <http://eldjournhouria.com/ar/article.php?id=4629>

سعرها إلى 250 دينار بدل 500 دينار. وسيتم تعميم البرنامج إلى مختلف ولايات الوطن الـ48 على مدى عامين. وبإمكان هذه المصابيح الجديدة أن تقتصد 80% من الطاقة الكهربائية مقارنة بالمصباح العادي، علما أن العائلات تستهلك من أجل إنارة المنزل ما يعادل 26% من المعدل الوطني للاستهلاك العام. ولإنجاح هذه العملية فإن حملات الإعلام والتحسيس ستقدم للمواطنين معلومات مفصلة حول كيفية الحفاظ على الطاقة. ولتحقيق هذه الغاية، تم تسليط الضوء على هذا الإجراء الجديد في وسائل الإعلام المحلي بتشجيع المواطنين على شراء المصابيح منخفضة الأسعار واستعمالها لكافة أغراض الإنارة¹⁰.

ثانيا : التسويق العكسي لترشيد استهلاك الكهرباء

1- ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية والتحديات المواجهة لها

إن ترشيد الاستهلاك يعني توجيه الأنماط والعادات الاستهلاكية، بحيث يتسم السلوك الاستهلاكي للفرد أو الأسرة بالتعقل، والالتزان، والحكمة والرشادة الموضوعية والمنطقية¹¹.

ومن ثم يكون استغلال الفرد لما يملك استغلالا متزنا وسلوكه سلوكا معتدلا، بحيث ينعكس على الإنتاجية ويؤثر في استهلاك الأسرة و المجتمع، ومن بعد ذلك تبدو آثاره على مستوى تحسن نمط حياة السكان، ورفع مستوى معيشتهم، وسد حاجاتهم،

¹⁰ "المصابيح الاقتصادية خطوة أولى ضمن حملة الجزائر للحفاظ على الطاقة"، نشر في المغربية يوم 28-04-2009.
<http://www.magharebia.com/cocoon/awi/xhtml1/ar/features/awi/features/2009/04/28/feature-01>

¹¹ كامل صكر التيسبي، ترشيد الاستهلاك في الإسلام (دبي: دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، 2008)، ص 17.

وتطوير الاقتصاد من خلال تنمية مختلف القطاعات، التي تشارك فيها الحكومة والسلطات المحلية¹².

وأهم التحديات التي تواجه قطاع الكهرباء في ترشيد الاستهلاك¹³:

- التحديات الفنية: وتشمل التفاوت الكبير في الأحمال اليومية أثناء نفس اليوم؛ التفاوت الكبير في استهلاك الطاقة الكهربائية خلال العام؛ الاستثمارات المالية الكبيرة لمواجهة الطلب خاصة أحمال الذروة.
- التحديات المالية: وتتمثل في الاستثمارات المالية المطلوبة لمجابهة الزيادة المطردة في الطلب على الطاقة الكهربائية؛ غياب الاستثمارات المالية في مشروعات رفع كفاءة الطاقة (شركات خدمات الطاقة)؛ محدودية التمويل لأنشطة الترشيد (الحكومة/القطاع الخاص).
- التحديات التشريعية: وتتجسد في غياب خطة وطنية لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية؛ غياب القوانين والتشريعات التي تساعد على ترشيد استهلاك الطاقة؛ غياب الحوافز والجزاءات.

مفهوم التسويق العكسي	اسم الباحث	السنة	جهة النشر
إعاقه استهلاك منتج أو خدمة معينة ¹⁴ .	Steven Lawther	1997	Journal of Marketing Management

¹² المرجع نفسه، ص 18-19.

¹³ صالح بن حسين العواجي، محمود وزارة المياه والكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء (جدة: ورشة عمل ترشيد الطاقة الكهربائية مسعولية وطنية، الغرفة التجارية الصناعية)، 1428.

Center for Social ¹⁴ Steven Lawther & others, «Demarketing, Journal of Marketing Management», (1997), PP. 315-325. kiting, University of Strathclyde 13

		& etal	
Management, Leisure Vol,3	1998	Christop Groff her	استخدام التقنيات التسويقية لإقناع المستهلكين لتغيير سلوكهم وعاداتهم تجاه منتجات أو خدمات معيّنة ¹⁵ .
http://www.aswaq.2007.com/aswaq.	2007	توفيق الدوسري	سياسات ونشاطات تقوم بها المنظمة للحد من سلوك ما ¹⁶ .
Pharmainfo .net	2007	N.Udupa & Others	محاولة تثبيط عزيمة الزبائن عموماً أو قسم منهم بصورة دائمة أو مؤقتة ¹⁷ .
المجلة العراقية للعلوم الإدارية	2007	صادق، درمان سليمان	أنه إستراتيجية تستخدم كمحاولة للحد وتقليل الطلب على منتج معيّن ¹⁸ .
osamamarketing.blog spot . com/2008	2008	احمد محمد، أسامة	تلك الجهود التسويقية التي تدعو الغير للتخلي وعدم الفعل ¹⁹ .

¹⁵ Christopher Groff, «Management», Leisure Vol3 (1998), pp.128-135.

¹⁶ <http://www.aswaq.2007.com/aswaq.>

¹⁷ N. Udupa& Others, Demarketing Of Injurious Consumption: An Indian Scenario, Pharmainfo.net. 2007.

¹⁸ درمان سليمان صادق، "دور وسائل التسويق العكسي (Demarketing) في منع أو تقنين استخدام المنتجات دراسة استطلاعية لآراء عينة من- المدخنين في مدينة الموصل"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العدد 24 (2007)، ص. 3.

¹⁹ أسامة احمد محمد، التسويق العكسي، مجلة الإحصاء، العدد 85 (2008)، ص. 23.

Journal of Business Research, vol,62,	2009	Edward Shiu & Others	تهييط عزائم المستهلكين ويمكن ان يكون بديلا للربح عندما يتم المفاضلة في تحسينات المنتج من دون كلف عالية ²⁰ .
---------------------------------------	------	---------------------------------	--

2- مفهوم التسويق العكسي

بدأ مفهوم التسويق العكسي يتبلور منذ السبعينيات من القرن الماضي على اثر زيادة الطلب على منتجات معينة في الوقت الذي لا تستطيع المنظمة تجهيزها أو تلبيةها. فهو وسيلة لتقليل أو تحديد الطلب على استهلاك سلعة أو منتج معين. وفي الجدول الموالي آراء بعض الباحثين الذين تطرقوا إلى هذا المفهوم :

الجدول 3 : بعض التعاريف للتسويق العكسي

المصدر : ميسر أحمد حسن ومصنق نجيب صالح، "إمكانية تطبيق استراتيجيات التسويق العكسي في ترشيد استهلاك الكهرباء بحث في إقليم كردستان العراق - حالة محافظة دهوك"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية ، المجلد 8 العدد 24 (2012)، ص. 129.

من خلال استعراض التعاريف السابقة يتبين لنا أن الباحثين أجمعوا على أن التسويق العكسي ينصب على تحجيم الطلب على منتج معين (سلع/خدمات) بشكل دائم أو مؤقت. ويمكن القول بأن التسويق لا يخرج عن محاولة إثناء المستهلكين عامة أو فئات خاصة منهم إما مؤقتا أو بشكل دائم عن استهلاك منتج ما، كما أن هذا الأسلوب يمكن تطبيقه في القطاع الخاص أو العام، ولا يجب تنفيذه بصفة سرية (غير

²⁰ Edward Shiu & Others, «Demarketing Tobacco through Governmental Policies - The 4Ps Revisited», Journal of Business Research, vol 62, issue 2 (2009), pp. 269-278.

معلنة) كتسويق مجرد في الجانب المعاكس، حيث أن المزيج التسويقي لمنتج ما يمكن أن يستخدم لتخفيض الطلب إذا ما طبق التسويق العكسي بشكل كفاء وهذا الأمر يحتاج إلى أفراد ذوي كفاءة عالية وخبرة مهنية عند التنفيذ.

3- استراتيجيات التسويق العكسي

إن ترشيد الطلب يعني أن يقوم المسوق بنشر كمية محدودة من المنتج في السوق. وعند تقليل الطلب تبذل محاولات حثيثة لتخفيض الطلب الإجمالي على المنتج. وتتضمن استراتيجيات التسويق العكسي على²¹ :

أ- **تسويق عكسي سلبي** : ويطبق في حالة كون المستهلك ليس بحاجة إلى استخدام المنتج ولكنه في الوقت نفسه لا يزال متوفرا لأولئك المستهلكين غير المقتنعين باستراتيجيات التسويق العكسي. وهدف هذه الإستراتيجية هو تثقيف المستهلك بالآثار السلبية للمنتج على المجتمع وعلى اقتصاد البيئة. كما يهدف إلى جعل المؤسسة مسؤولة اجتماعيا، وإذا كانت الإستراتيجية ناجحة فإن الضغط سيقف على الشركة.

ب- **تسويق عكسي فعال** : ويعمل على استخدام مزيج السوق لترشيد وتقليل أو تحديد الطلب في كل أو عدد من قطاعات السوق. ويستخدم كمحاولة للحد من الطلب لكي يضاهي العرض. ويمكن أن يستهدف القطاع كله، أو قطاعات معينة. واستخدمت هذه

²¹ درمان سليمان صادق، المرجع السابق، ص 11-13.

الإستراتيجية من قبل الشركات الكيماوية، ومؤسسات الكهرباء والمياه.

ت-تسويق عكسي كامل : ويستعمل من أجل وقف مبيعات المنتج. ويكون ذلك عندما يشعر المسوق بأن المنتج لم يعد ذا فائدة من استخدامه.

وقد عرض Samli & Yavas استراتيجيات التسويق العكسي وتطبيقها، وهي كما يلي :

الجدول 4 : استراتيجيات التسويق العكسي وتطبيقها

مناطق التطبيق			استراتيجيات التسويق العكسي
الطلب المفرط	حماية الطاقة	نقص المنتجات	
-	-	+	عقد اتفاقيات
+	-	-	تحديد التوزيع
+	-	+	تخفيض قوة المبيعات
+	+	+	رفع الأسعار
-	+	+	تخصيص التجهيز
-	+	+	مراقبة المنتجات الجديدة

+ يعني قابل للتطبيق - يعني غير قابل للتطبيق

Source : Samli, A.C. and Yavas, U., «Reverse technology transfer:

. In A. Cocks Samli "Demarketing lessons formless developed countries (ed.) Technology Transfer, Geographic, Economic, Cultural and Technical Dimensions (1985), pp. 133-142.

4- استراتيجيات التسويق العكسي المعتمدة في ترشيد استهلاك الكهرباء أ- إستراتيجية رفع الأسعار

تؤكد نتائج إحدى الدراسات أن الأسر ذات الدخل المرتفع لا تستجيب لسياسة خفض الأسعار، بينما الأسر ذات الدخل المتوسط تحافظ على استهلاكها لكنها تعمل على اقتناء المعدات والتجهيزات الكهربائية الاقتصادية لترشيد استهلاك الكهرباء، وفي هذه الحالة يمكن أن يؤدي إلى زيادة استهلاك الكهرباء تدريجياً. أما الأسر ذات الدخل المنخفض فإنها تتأثر بهذه السياسة، لكن على حساب تغيير نمط المعيشة، مما يستدعي تدخل السلطات الحكومية لتقديم الدعم لهذه الشريحة وليس للسلعة لضمان توصيل الدعم لمن يستحق. ومن هنا جاءت المناداة إلى إدارة الكهرباء بمراعاة البعد الاجتماعي في تحديد الأسعار²². وباعتبار أن السعر يُعد عامل مهم في إحداث التوازن بين العرض والطلب، إلا أن استخدام سياسة الأسعار تختلف في المنظمات الخدمية بين تلك الخاضعة للتشريعات الحكومية غير الهادفة للربح، والخدمات التي تخضع لقوى السوق. وبما أن الكهرباء من الخدمات الخاضعة للتشريعات الحكومية فإن اعتماد الأسعار لا يتمتع بنفس الأهمية كما في الخدمات الخاضعة لقوى السوق. وأكثر الأساليب المستخدمة هو تطبيق نظام الشرائح في استهلاك الكهرباء بالنسبة للاستخدامات المنزلية، وبالتالي يقل الدعم كلما زادت قيمة الشريحة مما يساهم في تحجيم الطلب على الكهرباء. والجدول الموالي يبين

²² Katherine, G., *The Use Of Habit Change Strategies In Demarketing*, A thesis Doctor Of Philosophy, of Commerce and Business Administration, The University Of British Columbia, 1994, p. 34- 36.

سياسة الأسعار المطبقة في سونلغاز بالإضافة إلى حجم استهلاك نسبة كل شريحة خلال سنة 2012 في ولاية باتنة :

الجدول 5 : سياسة الأسعار وحجم الطاقة الكهربائية المستهلكة خلال 2012

النسبة	الطاقة المستهلكة (kw) خلال 2012	التسعيرة (دج)	فئات الطاقة المستهلكة	نوع العداد	الشريحة
%62	699720910	1,30	الشرط 1 : 125 kw فأقل	صغير منخفض التوتر	المنازل
		4,77	الشرط 2 : 125 kw فأكثر		
%30	339369222	4,77	-	متوسط التوتر	منازل كبيرة ومخابز وتجار
%8	87793848	4,77	-	محول كهربائي (هوائي، أرضي)	المؤسسات والشركات والمقاولات
100 %	1126883980				المجموع

المصدر: وكالة توزيع الكهرباء بباتنة

يبين الجدول (5) اعتماد الشركة لثلاث شرائح رئيسية، لكن سياسة الأسعار تأخذ بفئة واحدة من الأسعار، ما عدا شريحة المنازل التي تمثل بفئتين، وهذا غير كاف خاصة أن هذه الشريحة تمثل أكبر نسبة استهلاك للكهرباء (62%).

ب - إستراتيجية نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية

تعتبر الحملات التوعوية أحد الأساليب المعتمدة من أجل نشر وزيادة ثقافة ترشيد استهلاك الكهرباء، ولتنفيذ هذه الإستراتيجية يتطلب القيام ببرنامح دعاية وإعلان مكثف وذلك باستخدام مختلف الوسائل الإعلانية المتاحة، المرئية والمسموعة والمكتوبة وبإشراك منظمات المجتمع المدني والكتيبات وكل ذلك تحت إشراف وزارة الطاقة. ومن أهم الوسائل المستعملة لتنفيذ هذه الإستراتيجية الحث على تخفيض مستويات الاستهلاك عن معدلات الاستخدام العادية، التشجيع على استخدام أنظمة العزل في المنازل والمكاتب لترشيد استهلاك الكهرباء في المكيفات، استخدام أجهزة ذات الكفاءة العالية فضلا عن دعم هذه الأجهزة لتمكين كل الشرائح من ذلك²³.

ج- إستراتيجية القطع المبرمج للكهرباء

تواجه خدمة توفير الكهرباء انقطاعات بسبب الحمل الذروي مما يزيد معاناة المواطنين وتذمرهم من مقدمي هذه الخدمة. ويحدث ذلك عندما يحدث نقص في الوحدات المجهزة. غير أن نظام القطع المبرمج يقوم على قطع التيار الكهربائي لفترات زمنية محددة مسبقا وفي مناطق محددة ويعطى بذلك التيار إلى مناطق الأخرى، ويشترط أن يحقق هذا النظام عدالة في عملية التوزيع وشموليته. ويجب الإشارة إلى أن القطع المبرمج ليس حلا جذريا للمشكلة بل هو حل مؤقت وجزئي. فلا يتقبل المواطنون هذه الإستراتيجية بشكل دائم ما لم تكن لظروف قاهرة²⁴.

²³ ميسر أحمد حسن ومصداق نجيب صالح، "إمكانية تطبيق استراتيجيات التسويق العكسي في ترشيد استهلاك الكهرباء بحث في إقليم كردستان العراق - حالة محافظة دهوك"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 24 (2012)، ص. 133.

²⁴ المرجع نفسه، ص. 134.

د - إستراتيجية ولاء الزبون وتقبله لإجراءات ترشيد استهلاك الكهرباء

يعرف تسويق الولاء بأنه نظرة تسويقية مستتدة على الإدارة الإستراتيجية تركز فيها إدارة المنظمة على النمو والاحتفاظ بالعملاء الحاليين من خلال الحوافز المختلفة، ودرجة الولاء تكون عالية عند طلب الخدمة مقارنة بولاء الزبون لعلامة معينة من السلع المعروضة. ويعتبر تسويق الولاء فلسفة عامة للمنظمة ومنتسبها تقوم على احترام الزبون والسعي الصادق لإرضائه والأمانة والمصادقية في التعامل معه. فالمؤسسة التي تعتمد هذه الإستراتيجية لا بد من أن تجيب على الأسئلة التالية²⁵ :

ما الذي يفضله الزبون ؟ ماذا أقدم للزبون ؟ كيف أقدم ما يطلبه الزبون ؟ وما هي درجة رضا الزبون؟ هل جميع العاملين في المنظمة يؤمنون بفلسفة تسويق الولاء ؟

وفي إطار إرضاء الزبائن وتحسين مستوى ولائهم للشركة، اعتمدت مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز برامج متنوعة مثل : ترقية الخدمات وتقريب المديرية من زبائنها وذلك بإعادة تهيئة وكالاتها التجارية وتوفير خدمة مميزة للزبون على مستوى هذه الوكالات والتكفل الأمثل بانشغالات الزبائن. ولتسهيل تسديد مستحقات الزبائن تعاقدت الشركة مع مصالح بريد الجزائر حيث أصبح من الممكن تسديد فاتورة الاستهلاك أمام وكالات البريد وذلك مما يخفف الضغط على الوكالات التجارية للمديرية بالقضاء على الطوابير

²⁵ Rosa Chun, **A Corporate's Responsibility to Employees during a merger: Organizational virtue and Employee Loyalty** (Manchester : Manchester Business School, 2009), P.474.

الطويلة. وتعمل أيضا على تقوية الشبكات ومن أجل ذلك باشرت مديرية التوزيع العديد من المشاريع الاستثمارية بتجديد الشبكات القديمة بشبكات حديثة معزولة (تورصادية) مما يؤثر إيجابا على التقليل من الانقطاعات المسجلة، وكذا إنشاء العديد من مراكز التحويل الجديدة وذلك ما سيقضي حتما على ظاهرة ضعف التيار الكهربائي خاصة في فصل الصيف حيث تزداد كمية الاستهلاك. فضلا عن ذلك وفي سبيل تحسين الخدمة المقدمة للزبون اعتمدت الشركة نظاما جديدا يسمى T.I.A، وهي تلقي بلاغات وشكاوي المواطنين عبر رقم هاتفي خاص حول إنقطاعات التيار الكهربائي أو الغاز الطبيعي أو حالات تسرب للغاز أو حدوث اختناق ماء، وفور سماع المكالمة يتم نقل المعلومة لفرق التدخل الميدانية للشركة عن طريق الراديو وذلك لكسب رهان الوقت والفعالية وقد ساهمت هذه الوسيلة بشكل كبير في تحسين الخدمة المقدمة لزبائن الشركة. كما تم استحداث مركز التحكم عن بعد B.C.C في الشبكة الكهربائية متوسطة التوتر، ويقصد بها التحكم في الشبكة الكهربائية متوسطة التوتر من بعد، وهدفها تخفيض مدة انقطاع التيار الكهربائي وتحسين نوعية خدمات التموين بالطاقة الكهربائية. وقد قامت الشركة بتفعيل لامركزية تسيير ومتابعة مشاريع الكهرباء الريفية والتموين بالغاز الطبيعي، وهذا ما يمكن مديرية التوزيع بباتنة بالتكفل أكثر بزبائنها وهذا بعد أن كانت متابعة هذا الملف من طرف شركة توزيع الكهرباء والغاز للشرق بقسنطينة²⁶.

²⁶ <http://www.wilaya-batna.gov.dz/content>

ثالثا : الدراسة الميدانية

1- المقاييس الوصفية لمتغير استراتيجيات التسويق العكسي (المتغير المستقل) ومتغير ترشيد الكهرباء (المتغير التابع).

• متغير استراتيجيات التسويق العكسي

يوضح الجدول 6 أن المتوسط الحسابي لمتغيرات التسويق العكسي مجتمعة تساوي (3.76)، وهي قيمة ايجابية تشير إلى قبول المستجوبين لاستراتيجيات التسويق العكسي كألية لترشيد استهلاك الكهرباء، وبالنظر إلى النتائج المفصلة لمختلف الاستراتيجيات متفرقة، نجد تبين، إذ تعطى الأولوية لإستراتيجية نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية، تليها إستراتيجية ولاء الزبائن ثم رفع الأسعار وأخيرا إستراتيجية القطع المبرمج للكهرباء بمتوسطات حسابية (3,10، 3,69، 4.11، 4,30) على التوالي. ويمكن تبيان النتائج الجزئية كما يلي :

- **زيادة أسعار التجهيز للكهرباء** : تؤكد نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعينة المبحوثة أن زيادة أسعار الكهرباء ستؤثر على المستهلكين وستدفعهم إلى خفض استهلاكهم من الكهرباء وبمستويات مختلفة، وقد تجاوزت كل العبارات المتوسط 3، وهذا يدل على أن سياسة الأسعار لها دور أساسي في ترشيد استهلاك الكهرباء ويتجاوب أفراد العينة إيجابيا مع هذه السياسة كأحد سياسات التسويق العكسي.

الجدول 6 : المقاييس الوصفية لاستجابات عينة البحث تجاه متغير استراتيجيات التسويق العكسي ومتغير ترشيد استهلاك الكهرباء

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات
0.33	3.76	استراتيجيات التسويق العكسي
0.65	3.69	زيادة أسعار التجهيز للكهرباء
0.47	4.30	نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء
0.66	3.10	استخدام سياسة القطع المبرمج للكهرباء
0.48	4.11	ولاء الزبائن وتقبلهم لإجراءات ترشيد استهلاك الكهرباء
0.49	4.04	ترشيد استهلاك الكهرباء

المصدر: حسب نتائج Spss

- نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء

: يوافق أغلبية المستجيبين على إستراتيجية نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء كعملية جوهرية لتطبيق أي سياسة ترشيد في استهلاك الكهرباء، وحصلت كل الفقرات على متوسط حسابي أكبر من 3. وبمقارنتها مع استراتيجيات التسويق العكسي الأخرى المقترحة فإن هذه السياسة الأكثر تفضيلا من طرف العينة المدروسة لترشيد الاستهلاك في الكهرباء.

- استخدام سياسة القطع المبرمج للكهرباء: يوضح الجدول 6، أن

نتائج المتوسطات الحسابية الخاصة بإستراتيجية تطبيق القطع المبرمج جاءت في أغلبها على نقيض الاستراتيجيات السابقة، وذلك حتى لو طبقت بعدالة، مع أن المتوسط الحسابي لمجموع العبارات (3,10) يجعل منه إستراتيجية مقبولة نسبيا.

- ولاء الزبائن وتقبلهم لإجراءات ترشيد استهلاك

الكهرباء: بلغ المتوسط الحسابي لمجموع عبارات إستراتيجية ولاء الزبائن وتقبلهم لإجراءات ترشيد استهلاك الكهرباء (4.11)، وهي نتيجة ايجابية جدا وأكدت العينة المستجوبة على رضا المستهلكين وتعاطفهم مع الإجراءات التي تتخذها إدارة الكهرباء والتي تهدف من ورائها لترشيد الكهرباء.

• متغير ترشيد الكهرباء

جاءت آراء العينة المبحوثة ايجابية لكل المتغيرات المعتمدة، وذلك بمتوسط حسابي إجمالي (4.04)، وهذا يؤكد على موافقة المبحوثين لفكرة ترشيد الكهرباء.

2- تحليل علاقة الارتباط

لاختبار الفرضيات، يتم أولاً تحديد طبيعة العلاقة بين استراتيجيات التسويق العكسي وترشيد استهلاك الكهرباء.

الجدول 7 : علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

قيمة الارتباط	ترشيد استهلاك الكهرباء (التابع) استراتيجيات التسويق العكسي (المستقل)
0.19	متغير زيادة أسعار التجهيز للكهرباء
0.27	متغير نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء
0.20	متغير استخدام سياسة القطع المبرمج للكهرباء
0.26	متغير ولاء الزبائن وتقبلهم لإجراءات ترشيد استهلاك الكهرباء
0.38	المؤشر الكلي

المصدر: حسب نتائج Spss

من خلال الجدول (7) يتضح أن :

- على المستوى الكلي، فإن علاقة الارتباط بين المتغيرين (المستقل والتابع) بلغت (0,38) عند مستوى معنوية 0.05. وبذلك تؤكد النتائج وجود علاقة ارتباط ضعيفة القوة نسبياً بين متغير استراتيجيات التسويق العكسي ومتغير ترشيد استهلاك الكهرباء.
- يلاحظ أن علاقة الارتباط متقاربة في شدة العلاقة بين كل من استراتيجيات التسويق العكسي، وهي ضعيفة نسبياً، حيث بلغ معامل الارتباط لعلاقة الارتباط المسجلة بين نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء وبين ترشيد استهلاك الكهرباء (0,27). تلتها علاقة ارتباط بين متغير ولاء الزبائن وتقبلهم لإجراءات ترشيد استهلاك الكهرباء وترشيد استهلاك الكهرباء بمعدل ارتباط (0,26)، ثم علاقة الارتباط بين متغير استخدام سياسة القطع المبرمج للكهرباء وترشيد الكهرباء بمعدل ارتباط (0,20).
- يلاحظ ضعف علاقة الارتباط بين متغير زيادة أسعار التجهيز للكهرباء وترشيد استهلاك الكهرباء، حيث بلغ معامل الارتباط (0,19).

3- تحليل علاقة التأثير

للتعرف على مدى وجود علاقة تأثيرية لعوامل المتغير المستقل في متغير التابع، ومن أجل اختبار قدرة النموذج على التفسير تم استخدام كل من معامل الارتباط (R)، معامل التحديد (R^2) ومعامل التحديد المعدل (R^{-2})، الذي يقدم تفسير أدق وأقرب للصحة نظراً لوجود أكثر من متغير مستقل، وهذا ما يبينه الجدول الموالي :

الجدول 8 : ملخص نموذج الانحدار

معامل الارتباط _ R _	معامل التحديد _ R ² _	معامل التحديد المعدل _ R ⁻²	الخطأ المعياري
0.407	0.166	0.149	0.458

المصدر: حسب نتائج Spss

يوضح الجدول أعلاه بأن معامل الارتباط قدر بـ (0.407) مما يدل على وجود علاقة ارتباط ضعيفة نسبية وطردية بين كل من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع . وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.173) وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر معاً ما نسبته 17.3% من التباين في المتغير التابع، أما النسبة المتبقية فتعود إلى عوامل أخرى غير مدروسة.

• اختبار الفرضية الرئيسية

الجدول 9 : تحليل تباين الانحدار ANOVA

مستوى المعنوية	قيمة F المحسوبة	متوسط مربع التباين	درجات الحرية	مجموع مربع التباين	
0.000	9.706	2.041 0.210	4 195	8.163 41.001	الانحدار البواقي
			199	49.164	المجموع

المصدر: حسب نتائج Spss

يتضح من الجدول (9) أن قيمة F تقدر بـ (9.706) وقيمة مستوى المعنوية المحسوب المقابلة لها بلغت (0.000)، أي أن قيمة F معنوية إحصائياً، وهذا يعني قبول الفرضية الرئيسية القائمة على

وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لاستراتيجيات التسويق العكسي في ترشيد الكهرباء.

• اختبار الفرضيات الجزئية

من أجل اختبار الفرضيات الجزئية فقد تم اعتماد اختبار T ، لاختبار معنوية كل معلمة من معاملات النموذج على حدى، وذلك عند مستوى معنوية $\alpha=5\%$ ، والجدول أدناه يوضح ذلك كالآتي :

الجدول 10 : اختبار معنوية معاملات الانحدار وفقا لإحصائية T

مستوى المعنوية (SIG)	T	BETA	الخطأ المعياري	B	
0.000	3.980	/	0.401	1.594	الثابت
0.062	1.879	0.126	0.051	0.096	رفع الأسعار
0.003	3.012	0.204	0.070	0.212	نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية
0.014	2.478	0.164	0.050	0.123	سياسة القطع المبرمج
0.005	2.847	0.192	0.069	0.195	الولاء الزبائن وتقبلهم لإجراءات الترشيد

المصدر: حسب نتائج Spss

- الفرضية الفرعية الأولى

يوضح الجدول (10) بأن قيمة معامل الانحدار بالنسبة لمتغير رفع الأسعار بلغت (0.096) وقيمة T المقابلة لهذه الأخيرة (1.879) وهي غير معنوية إحصائيا، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية

المحسوب (SIG) القيمة (0.062)، وبالتالي نرفض الفرضية القائمة على مساهمة إستراتيجية رفع أسعار الكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.

- الفرضية الفرعية الثانية

من خلال الجدول (10) يتبين أن قيمة معامل الانحدار بالنسبة لمتغير إستراتيجية نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء بلغت (0.212) وقيمة T المقابلة لهذه الأخيرة (3.012) وهي معنوية إحصائياً، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية المحسوب (SIG) القيمة (0.003). وهذا يعني قبول الفرضية القائمة على مساهمة إستراتيجية نشر الوعي وزيادة الثقافة الاستهلاكية عن الكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.

- الفرضية الفرعية الثالثة

يتبين من الجدول (10) أن قيمة معامل الانحدار بالنسبة لمتغير إستراتيجية القطع المبرمج للكهرباء بلغت (0.123) وقيمة T المقابلة لهذه الأخيرة (2.478) وهي معنوية إحصائياً، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية المحسوب (SIG) القيمة (0.014). وهذا يعني قبول الفرضية القائمة على مساهمة إستراتيجية القطع المبرمج للكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.

- الفرضية الفرعية الرابعة

يبين الجدول (10) أن قيمة معامل الانحدار بالنسبة لمتغير إستراتيجية ولاء المستهلكين وتقبلهم لإجراءات إدارة الكهرباء بلغت (0.195) وقيمة T المقابلة لهذه الأخيرة (2.847) وهي معنوية إحصائياً، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية المحسوب (SIG) القيمة

(0.005). وبالتالي نقبل الفرضية التي تنص على مساهمة ولاء الزبائن وتقابلهم لإجراءات إدارة الكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء.

4- الاستنتاجات

تبين أن عينة البحث ترى بأن عوامل إستراتيجية التسويق العكسي يمكنها إحداث التغيير المطلوب في ترشيد استهلاك الكهرباء. ويمكن ترتيبها من حيث الأهمية بالشكل التالي : فقد احتلت إستراتيجية نشر الوعي وزيادة الثقافة التسويقية عن الكهرباء المرتبة الأولى تلتها إستراتيجية ولاء الزبائن وتقابلهم لإجراءات إدارة الكهرباء، ثم جاءت إستراتيجية زيادة أسعار الكهرباء في المركز الثالث، وأخذت إستراتيجية القطع المبرمج للكهرباء المركز الرابع والأخير. وعليه، فإن هذه الأخيرة هي إستراتيجية غير ناجحة ولا تؤدي إلى ترشيد استهلاك الكهرباء عند تطبيقها بشكل منفرد، ولكن يمكن أن تساهم ايجابيا في حال تفاعلها مع بقية الاستراتيجيات.

- التسعيرة الحالية للكهرباء المجهز حكوميا تساهم في عدم اكتراث المستهلكين بحجم الكهرباء المستهلكة.
- استخدام سياسة القطع المبرمج لترشيد استهلاك الكهرباء بشكل مستقل لن تقيد في شيء سوى تأليب الرأي العام والتركيز على نقاط ضعف إدارة الكهرباء.
- الهدر في الكهرباء لا يخص فقط القطاع المنزلي، بل يمتد إلى قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات.
- عدم الاكتفاء بإستراتيجية نشر الوعي وزيادة تثقيف المستهلكين حول الكهرباء ومصادر الأيالة للنضوب، وتوجيه الاهتمام

بالطاقات البديلة والاستخدامات المنزلية المقتصدة لاستهلاك الكهرباء مثل المصابيح والأجهزة الالكترونية - منزلية، فضلا عن المراقبة الداخلية للحرص على عدم الهدر في هذه الطاقة.

- سرقة الكهرباء سبب آخر لعدم التحكم في إدارة الطلب على الكهرباء.

5- الاقتراحات

- وضع خطط إستراتيجية شاملة لتوزيع عادل ومتكافئ لوحدات الكهرباء المجهزة وتسيير أوقات الاختناقات بحذر، حتى وان كان باللجوء إلى سياسة القطع، لكن لا يجب أن يكون بشكل متكرر ومطول ويركز على فئة دون أخرى.

- وضع إستراتيجية اتصال محكمة تمزج بين مختلف عناصر المزيج الترويجي وتستعمل وسائل سريعة وواسعة الانتشار.

- إدماج التوجه نحو ترشيد استهلاك الموارد الناضبة بما فيها الكهرباء ضمن المنظومة التربوية، الثقافية والدينية. وحتى استعمال التظاهرات الناجحة في الترويج.

- وضع سياسة أسعار متناسقة مع الشرائح المعمول بها، مع مراعاة خفض أسعار المستوى الأول في الشريحة ورفع المستوى الثاني بشكل لافت، واستحداث مستويات أخرى.

- التوجه التدريجي نحو الطاقات البديلة لتوليد الكهرباء والاستعمالات المقتصدة للكهرباء.

- وضع سياسة مراقبة فاعلة لكشف مواقع الربط غير المشروع للكهرباء، مع وضع قوانين ردعية صارمة بشأن ذلك.

المراجع

1. أسامة احمد محمد، "التسويق العكسي"، مجلة الإحصاء، العدد85 (2008).
2. درمان سليمان صادق، "دور وسائل التسويق العكسي (Demarketig) في منع أو تقنين استخدام المنتجات دراسة استطلاعية لأراء عينة من المدخنين في مدينة الموصل"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العدد 24 (2007).
3. صالح بن حسين العواجي، جهود وزارة المياه والكهرباء في ترشيد استهلاك الكهرباء (جدة: الغرفة التجارية الصناعية، 1428هـ).
4. كامل صكر القيسي، ترشيد الاستهلاك في الإسلام (دبي: دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، 2008).
5. ميسر أحمد حسن ومصداق نجيب صالح، "إمكانية تطبيق استراتيجيات التسويق العكسي في ترشيد استهلاك الكهرباء بحث في إقليم كردستان العراق - حالة محافظة دهوك"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 8 ، العدد 24 (2012).
7. Christopher Groff, «Management», **Leisure**, Vol3, (1998).
8. Edward Shiu & Others, «Demarketing Tobacco through Governmental Policies - The 4Ps Revisited», **Journal of Business Research**, vol 62, issue 2 (2009).
9. N. Udupa & Others, «Demarketing Of Injurious Consumption: An Indian Scenario», **Pharmainfo .net**. 2007.
10. Katherine, G., **The Use Of Habit Change Strategies In Demarketing**, A thesis Doctor Of Philosophy, of Commerce and Business Administration, The University Of British Columbia, (1994).
11. Rosa Chun, **A Corporate's Responsibility to Employees during a merger: Organizational virtue and Employee Loyalty** (Manchester : Manchester Business School, 2009).
12. Samli, A.C. and Yavas, U., «Reverse technology transfer: Demarketing lessons formless developed countries». In A. Cocks Samli (ed.) *Technology Transfer, Geographic, Economic, Cultural and Technical Dimensions* (1985).
13. Steven Lawther& others, «Demarketing, *Journal of Marketing Management* », **Center for Social kiting**, University of Strathclyde 13, (1997).
14. «Quarterly Magazine of Sonelgaz Group », **Noor**, Issues 7-8 (September, 2009).
15. <http://www.wilaya-batna.gov.dz/content>
16. <http://www.djazairss.com/echchaab/16387>
17. <http://www.magharebia.com/cocoon/awi/xhtml1/ar/features/awi/features/2006/08/16/feature-02>
18. <http://www.elhiwarnet.com/index.php/>
19. <http://www.elkhabar.com/ar/autres/fotouressabah/280152.html>
20. <http://eldjournhouria.com/ar/article.php?id=4629>
21. <http://www.magharebia.com/cocoon/awi/xhtml1/ar/features/awi/features/2009/04/28/feature-01>
22. <http://www.aswaq.2007.com/aswaq>.