

## البحث رقم (٧)

### Reforming home energy consumption behavior based on mining techniques, a collaborative home appliances approach

<p>صالح سلوك استهلاك الطاقة في المنزل بناءً على تقنيات التعدين، نهج تعاوني للأجهزة المنزلية</p>	<p>اسم البحث</p>
<p>يمكن تحقيق أنسب استخدام للموارد من خلال نهج توجيه تشغيلي فعال للعملاء. بينما اقترحت دراسات مختلفة حلولاً للحفاظ على الاستخدام في العديد من بيئات العمل، على حد علم المؤلفين، فقد أخذ القليل من الأبحاث في الاعتبار مشاركة موارد الأفراد. إن إيجاد حل لمعظم هذه المشاكل الإستراتيجية ليس مسؤولية الحكومة فقط بل يجب أن يلعب أفراد المجتمع دوراً أيضاً. نظراً لأن الأفراد هم أحد المستفيدين من أصحاب المصلحة من مصادر مختلفة للطاقة، فمن الضروري أن يساهموا أيضاً في إيجاد حل لتقليل معدل الاستهلاك. يسלט هذا البحث الضوء على الضرورة الحيوية لإشراك الأفراد للمساهمة بفعالية في قضية استهلاك الطاقة من خلال اقتراح نهج لتكثيف سلوك الفرد في استهلاك الطاقة والذي يعتمد على منظور تعاوني.</p>	<p>ملخص المشكلة</p>
<p>أصبح استهلاك الطاقة الأكثر كفاءة أحد الأهداف الإستراتيجية في جميع أنحاء العالم. ليس فقط واجب المؤسسات ولكن يجب أن يكون أيضاً التزاماً على جميع المواطنين. مع التركيز على استهلاك الأفراد للطاقة، فإن النهج الحيوي لتوفير الطاقة هو استراتيجية تعاون تهدف إلى مشاركة الأجهزة المنزلية لتحقيق أفضل استخدام. في هذا البحث، تم اقتراح نهج للتوصية بخطة تعاون للمنازل المجاورة في وجهات نظر مختلفة، لمشاركة الأجهزة، وبالتالي تقليل معدل الاستهلاك.</p>	<p>سياق البحث</p>
<p>يهدف هذا النهج إلى توفير خطة مشاركة فعالة للأفراد من خلال تطبيق تقنيات التعدين المناسبة لدعم مخطط استخدام الطاقة بالكامل في البيئة المحددة. بالإضافة إلى ذلك، فإنها تقدم استخداماً مناسباً من خلال التوصية بخريطة طريق لعملية الاستخدام. يبنى البحث تقنيات التعدين لاستكشاف الارتباطات المطلوبة التي تستهدف بناء خارطة طريق لاستهلاك الأجهزة. يتم تنفيذ ذلك من خلال تمثيل رسمي لأصحاب المصلحة المساهمين وعلاقتهم، والتي تمثل العلاقات والجمعيات المطلوبة في تمثيل الشبكة الدلالية، مع مناقشة كل مرحلة بالتفصيل. طبق البحث التجربة على اثنتين من مجموعات البيانات المعيارية التي تم ذكر مراجعتها. يتم تطبيق جميع المراحل، ويتم استكشاف الارتباطات بثقة أعلى من 90٪، وأكدت النتائج إمكانية تطبيق النهج المقترح.</p>	<p>أسلوب البحث</p>
<p>كان استكشاف خريطة الاستخدام التي توضح هذه العلاقات هو المساهمة الرئيسية لهذا البحث. استند البحث إلى اكتشاف هذه العلاقات من خلال تطبيق تعدين قاعدة الجمعيات، بما في ذلك معدل استهلاك الأجهزة بمرور الوقت، ومعدل الاستهلاك الإجمالي للمنازل، وسلوك الفرد، وذروة الاستخدام، فضلاً عن فجوات الاستخدام. كانت الارتباطات المكتشفة ركيزة التوصيات المقترحة في تقليل سلوك الاستخدام من خلال توفير اتجاهين، واقتراح مخطط الاستخدام وكذلك الكشف عن قمم الأجهزة التي تستهدف التوصيات المنهجية في هذه القمم.</p>	<p>النتائج المستخلصة</p>



جامعة الفيوم  
Fayoum University  
كلية الحاسبات والمعلومات  
قسم نظم المعلومات

---