

# علاقة جودة الحياة بمعارف ومهارات ترشيد استهلاك الكهرباء لدى أسر طلاب جامعة الاسكندرية

نجلاء عبد السلام محمود دسوقي

تخصص ادارة شئون الأسرة والمؤسسات- قسم الاقتصاد المنزلي- كلية الزراعة- جامعة الاسكندرية

تاريخ القبول: ٢٠١٦/١٠/٥

تاريخ التسليم: ٢٠١٦/٩/٥

## الملخص

استهدف هذا البحث دراسة علاقة جودة الحياة بمعارف ومهارات ترشيد استهلاك الكهرباء لدى أسر طلاب جامعة الاسكندرية. وقد أجريت الدراسة على جميع أسر طلاب الفرق الثلاثة والرابعة المسجلين بقسم الاقتصاد المنزلي في كلية الزراعة والتربية النوعية بجامعة الاسكندرية وبذلك بلغ قوام العينة ١٤٦ مفردة. حيث تم تجميع البيانات باستخدام استبيان استبيان بال مقابلة الشخصية. واعتمدت الدراسة على النسب المئوية والمدى واختبار "ت" ومعامل الارتباط البسيط ودالة الانحدار المتعدد كأساليب احصائية لعرض ومناقشة نتائج بحثية وكانت أهم النتائج:

- ١-ارتفاع مستوى جودة الحياة لدى عينة البحث بنسبة ٨٤,٩%.
- ٢-ارتفاع المستوى المعرفي بترشيد استهلاك الكهرباء لدى عينة البحث بنسبة ٨٤,٢% في حين تناقص نسبة الممارسات الصحيحة لترشيد استهلاك الكهرباء لتبلغ ١٧,١% من عينة البحث.
- ٣-وجود فروق معنوية عند ٠,٠٥ بين أسر طلاب كلية الزراعة والتربية النوعية في مستوى المعرفة والمهارات لترشيد استهلاك الكهرباء وفقاً لكل من مساحة المسكن، متوسط الدخل الأسري، المستوى المعيشي، مستوى التعرض لمصادر المعلومات، ومستوى جودة الحياة.
- ٤-وجدت علاقة ارتباطية طردية معنوية بين مستوى معارف ومهارات ترشيد استهلاك الكهرباء وكل من حجم الأسرة، مساحة المسكن، درجة التزاحم الحجري، متوسط الدخل الأسري، المستوى المعيشي، مستوى التعرض لمصادر المعلومات، ومستوى جودة الحياة عند مستوى احتمالي ٠,٠٥.
- ٥-وُجد أن مستوى جودة الحياة من أكثر المتغيرات المؤثرة على كل من مستوى معارف ٢١% وممارسات ٢٠% ترشيد استهلاك الكهرباء.

**الكلمات الدليلية:** جودة الحياة، معارف ترشيد استهلاك الكهرباء، ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء.

المجال الإنتاجي والخدمي والمنزلي وفي مجال الإعلام وتوليد الحرارة للاستخدامات الصناعية والمنزلية. هذا وقد زاد متوسط استهلاك الفرد من الطاقة الكهربائية من ١٤٥٠ لك.و.س عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلى ١٩٥٠ لك.و.س عام ٢٠١٢/٢٠١٣. ويوضح أكثم أبو العلا وآخرون(٢٠١٣) أن

استهلاك الطاقة الكهربائية يتطور في مصر سنويًا بمعدل حوالي ٧%. ويمثل القطاع المنزلي أكبر القطاعات المستهلكة للطاقة الكهربائية في مصر بنسبة

## مقدمة ومشكلة البحث

تعتبر الكهرباء من أهم مصادر الطاقة في مصر ليس فقط لاستخدامها في الإنارة والأغراض المنزلية، ولكن أيضاً لكونها صناعة في حد ذاتها وفي نفس الوقت تعتمد عليها بصورة أساسية العديد من الصناعات (محمد مرعي- ٢٠٠٤).

وتؤكد الشركة القابضة للكهرباء مصر (٢٠١٣) أنه يتم استخدام الطاقة الكهربائية في العديد من الأغراض منها توفير القوى المحركة للأجهزة الكهربائية في

ضمن ٨٢ دولة في مبادرة "ساعة الأرض العالمية" وذلك بإطفاء الأنوار في المبني والمنشآت العامة وخاصة لمدة ساعة أدى لانخفاض ملحوظ في استهلاك الكهرباء تقدر قيمته بما يعادل محطة توليد كهرباء (جمعية حماية المستهلك ٢٠٠٩).

وتشير استهلاك الكهرباء له عدة جوانب إيجابية منها خفض التكاليف التي تحملها الدولة لإنتاج الطاقة الكهربائية، توفير الطاقة اللازمة لتشغيل المعدات الخاصة بمشروعات التنمية، وأيضاً خفض مصروفات الأسرة المنفقة على استهلاك الكهرباء (سمر إبراهيم - ٢٠٠٣). هذا وتعد مشكلة ارتفاع معدل استهلاك الطاقة الكهربائية واستنزاف هذا المورد - كأحد أهم الموارد الأسرية - هي مشكلة قصور في تشديد استهلاك هذا المورد من جانب أفراد الأسرة والتي تعد بدورها مشكلة قصور في إتباع ممارسات التشديد الاستهلاكي وليس مشكلة المعرفة بالترشيد الاستهلاكي حيث أكدت فاطمة أحمد (٢٠١٠) أن مستوى ممارسات تشديد استهلاك الطاقة الكهربائية كان مرتفع لدى ٣٧% من العينة فقط.

هذا وتعبر جودة الحياة عن الرقي في مستوى الخدمات المادية والاجتماعية والنفسية التي تقدم لأفراد المجتمع. وأيضاً تعبر عن نزوع الأفراد نحو نمط حياة تتميز بالاستهلاك الترفيهي (حسن عبد المعطى - ٢٠٠٥). كما يؤكد محمود منسي وعلى كاظم (٢٠٠٦) على أن جودة الحياة هي شعور الفرد بالرضا والسعادة وقدرته على إشباع حاجاته من خلال ثراء البيئة ورفق الخدمات التي تقدم له في المجالات الصحية والاجتماعية والتعليمية والنفسية مع حسن إدارته للوقت والدخل كأحد المؤشرات الموضوعية لجودة الحياة.

ويوضح أحمد عكاشه (٢٠٠٧) أن هناك عوامل كثيرة تتحكم في تحديد مقومات جودة الحياة منها القدرة على التفكير واتخاذ القرارات والعلاقات الاجتماعية والأوضاع المالية والاقتصادية. ويؤكد Kemp (٢٠١٠) أن جودة الحياة تعبر عن وعي الفرد بتحقيق التوازن

٤١,١% من إجمالي استهلاك الطاقة على مستوى الجمهورية. وتمثل الأجهزة المنزلية ٧٠% من إجمالي استهلاك الطاقة بالقطاع المنزلي ويرجع ذلك إلى التوسيع العمراني والتزايد المستمر في استخدام الأجهزة الكهربائية وبالأخص أجهزة التكييف لارتفاع درجة الحرارة خلال فصل الصيف في السنوات الماضية (وزارة التنمية المحلية - ٢٠٠٧).

وقد شهدت السنوات الماضية تزايد استهلاك الطاقة الكهربائية وذلك لعدة أسباب منها ارتفاع دخول الأفراد ومستوياتهم المعيشية وبالتالي التحول إلى نمط استهلاكي أكثر رفاهية يعتمد على استخدام كثير من الأجهزة الكهربائية (مدوح الشرقاوى - ٢٠٠٠). فقد أصبح المواطن المصرى شديد الإسراف فى استخدام الطاقة ويرجع ذلك إلى رخص أسعار الطاقة السائدة فى مصر نظراً للدعم الحكومى، وعادات الشعب المصرى المتسمة بالإسراف، وتقدم تكنولوجيا الأجهزة المنزلية، إضافة إلى أن المنازل في مصر مصممة بطريقة لاتتيح فرصة الاستغلال الأمثل للإنارة الطبيعية نظراً لتقارب المنازل وضيق الشوارع. الأمر الذى أدى إلى استهلاك الإنارة في مصر أكثر من ٢٠% من إجمالي استهلاك الكهرباء (جمعية حماية المستهلك - ٢٠٠٩).

وتؤكد رشا بخيت (٢٠٠٦) أن التحول إلى مرحلة النهم الاستهلاكي يؤدي إلى انتشار الممارسات الاستهلاكية السلبية والتي تتسم بالإسراف وعدم الوعى الاستهلاكي الرشيد، وتنصيف ريهام الشربيني (٢٠٠٩) بأن سيادة الإسراف بين الأسر المصرية في الإضاءة، (عدم استغلال الإضاءة الطبيعية) والأجهزة المنزلية، وكذلك تدني الوعي السليم في المحافظة على مورد الطاقة من أهم أسباب سوء استخدام الطاقة الكهربائية.

ونظراً لأن الطاقة الكهربائية يتم إنتاجها في أغلب الأحوال باستخدام الوقود الحفري، لذا فقد دعت الحاجة إلى تبني وتطبيق عدد من السياسات لتشديد استهلاك الكهرباء سواء في المبني أو المؤسسات Ping-feng & Tai-chi (٢٠٠٩).

كما تناولت الدراسات السابقة أنماط استهلاك الطاقة وممارسات ترشيد استهلاكها في القطاع المنزلي، والاتجاهات نحو ترشيد استهلاك الطاقة، وبناء نموذج للتتبُّع بالكمية المستهلكة من الكهرباء بقطاع المنازل. ولكن لم تحاول أى من هذه الدراسات إيجاد العلاقة بين جودة الحياة والمعارف والممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء. وهكذا تبلورت فكرة البحث في تحديد مستوى جودة الحياة وعلاقتها بالمستوى المعرفي ومستوى الممارسات بشأن ترشيد استهلاك الكهرباء.

#### أهداف البحث

يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة علاقة جودة الحياة بمعارف وممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء لدى عينة البحث (أسر طلاب جامعة الإسكندرية) وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص الإجتماعية والإقتصادية لعينة البحث.
- ٢- تحديد المستوى المعرفي بترشيد استهلاك الكهرباء لعينة البحث.
- ٣- تحديد مستوى ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء لعينة البحث.

٤- قياس مستوى جودة الحياة لعينة البحث.  
٥- دراسة العلاقات الإرتباطية بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية ومستوى جودة الحياة لعينة البحث وبين المستوى المعرفي ومستوى الممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء.  
٦- تحديد نسبة تأثير كل من الخصائص الإجتماعية والإقتصادية ومستوى جودة الحياة لعينة البحث على المستوى المعرفي ومستوى الممارسات الخاص بترشيد استهلاك الكهرباء.

#### أهمية البحث

تكشف الدراسة عن الدور الذي تلعبه جودة الحياة في بلورة السلوك الإداري داخل الأسرة، ليس فقط في موافق الاستهلاك ولكن يمتد ليشمل الترشيد الاستهلاكي كأحد أهم أبعاد النواحي الإدارية لشئون الأسرة. كما

بين الجوانب الجسمانية والنفسية والاجتماعية لتحقيق الرضا عن الحياة كناتج لظروف المعيشة الحياتية للأفراد. وترى سلوى زغلول (٢٠١٣) أن جودة الحياة مفهوم له مداخل عديدة منها الصحي والنفسى والبيئى والدينى وأيضاً المدخل الاجتماعى والذى يعتمد بدوره على عدة مفاهيم من بينها قيمة الوقت ومستوى الدخل ونوع وطبيعة العمل وكذلك نمط الاستهلاك. وهكذا فالدخل الاجتماعى ينصب اهتمامه على الموارد الأسرية والاستهلاك الأسرى. ووفقاً لتقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائى عام ٢٠٠٩ والذى قام بتحديد جودة الحياة فى ضوء ثلاثة أبعاد رئيسية وهى الدخل والصحة والتعليم، فقد احتلت فرنسا المرتبة الأولى ضمن قائمة ب ١٩٤ دولة فى حين احتلت مصر المرتبة ١٣٥ (محمد أبو حلاوة - ٢٠١٠).

في ضوء ما سبق يتضح أن جودة الحياة أصبحت هدف سامي نحو مستقبل أفضل للأسرة، إذ أن غياب مؤشرات جودة الحياة يجعل الأسرة عاجزة عن إدارة شؤونها ( محمود أبو غالى وعودة أبو مصطفى - ٢٠١١)، كما أن الطاقة الكهربائية تعتبر أحد دعامات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في العصر الحديث على مستوى العالم، وتزداد أهميتها في مصر لكونها دولة نامية تتطلع لإعداد وتنفيذ خطط تنموية. ولما كانت سيادة تقافة الهدر الاستهلاكي في مجال الطاقة الكهربائية لها تأثيرات عديدة على الأسرة متمثلة في إرباك ميزانية الأسرة، وفقدان الأبناء القدوة من أبائهم، فكان لابد من وجود تقافة ترشيد الاستهلاك - كمعارف وممارسات - كأمر ضروري لتحقيق حاجات الأسرة دون إفراط أو مبالغة.

وقد تناولت الدراسات السابقة الاهتمام بمفهوم جودة الحياة لدى بعض فئات المجتمع (أطفال ذوى صعوبات التعلم، مراهقين، مسنين). كما اهتمت بدراسة العلاقة بين جودة الحياة وكل من المشكلات السلوكية عند الأبناء، الحالة النفسية للمرأة في مرحلة الولادة واليأس.

بمستوى جودة الحياة في هذه الدراسة القيمة الرقمية المعبرة عن استجابات أسر عينة البحث لأبعد جودة الحياة.

- معارف ترشيد استهلاك الكهرباء: المعرف هي مجموعة المعانى والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التى تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة(محمد نظمي - ١٩٩٧). ويشير المستوى المعرفى بهذه الدراسة إلى القيمة الرقمية الدالة على استجابات أسر عينة البحث بشأن مدى إمامتهم بالمعارف المتعلقة بترشيد استهلاك الكهرباء.

- ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء: يقصد بمستوى الممارسات فى هذه الدراسة مدى قيام أسر عينة البحث بإتباع إرشادات الاستخدام الأمثل لتجهيزات الإضاءة والأجهزة المنزلية والتى تحقق فى مجملها ترشيد استهلاك الكهرباء معبرا عن ذلك بقيمة رقمية.

### ٣- الشاملة والعينة:

تتمثل شاملة الدراسة فى جميع أسر طلاب جامعة الاسكندرية، وقد تم اختيار عينة عمدية تمثلت فى أسر طالبات الفرقة الثالثة والرابعة المسجلين بقسم الاقتصاد المنزلى فى كلية الزراعة بجامعة الاسكندرية(٢٦ للفرقة الثالثة، ٣٥ للفرقة الرابعة) وشعبة الاقتصاد المنزلى فى كلية التربية النوعية بجامعة الاسكندرية(٧٠ للفرقة الثالثة، ١٥ للفرقة الرابعة). وبذلك بلغ قوام العينة ١٤٦ مفردة. هذا وقد تم اختيار العينة بناء على دراسة الطلاب لمقررات خاصة بترشيد الاستهلاك ضمن مجالات تخصصاتهم، الأمر الذى قد ينعكس إيجابيا على معارف وممارسات أسر الطلاب بشأن ترشيد الاستهلاك الأسرى بصفة عامة وترشيد استهلاك الكهرباء بصفة خاصة. حيث أن القصور لدى هذه الأسر سوف يعكس حجم أكبر من القصور لدى غيرهم من الأسر.

تبغ أهمية البحث من كون مورد الكهرباء أحد المحاور الأساسية في دفع عملية التنمية الشاملة والمستدامة، وأن ترشيد استهلاك الكهرباء كثقافة منشودة بالمجتمع المصرى - خاصة في الوقت الحالى - يؤدي إلى تعزيز الجوانب الاقتصادية للأسرة(ممثلة في الادخار والاستثمار)، وأيضاً الجوانب الاجتماعية(ممثلة في أن يصبح الأباء قدوة لأبنائهم في كافة جوانب استهلاك الموارد الأسرية المتاحة، والتزام الأسرة بميزانيتها مما لا يقعها في براثن الاقتراض).

كما يمكن الاستعانة بنتائج الدراسة كقاعدة بيانات تفيد في تحطيط برامج إرشادية تساعد على تعزيز مواقف الترشيد الاستهلاكي للمرأة باعتبارها المسئولة الأول عن إدارة شؤون الأسرة في كافة مواقف الحياة بصفة عامة وموافق الاستهلاك بصفة خاصة.

### الاسلوب البحثي

١-منهج الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

### ٢- المصطلحات العلمية والتعريف الإجرائية:

أ- درجة التزام الحجري: يشير بهذه الدراسة إلى القيمة الرقمية لخارج قسمة عدد أفراد أسر عينة البحث على عدد غرف المسكن.

ب- المستوى المعيشى: يقصد به في هذه لدراسة القيمة الرقمية الدالة على امتلاك أسر عينة البحث للأجهزة المنزلية الأكثر استهلاكا للطاقة الكهربائية وكذلك معدل استخدامها.

ج- التعرض لمصادر المعلومات: يشير بهذه الدراسة إلى المصادر المعرفية التي سمعت من خلالها وتعرفت أسر عينة البحث على طرق وأساليب ترشيد استهلاك لكهرباء ودرجة الاستفادة من تلك المصادر ومدى كفاية المعلومات المقدمة من خلالها معبرا عن ذلك بقيمة رقمية.

د- جودة الحياة: هي درجة الاستمتعاب بالظروف المادية والإحساس بالرضا عن الحياة وإشباع الحاجات(محمد أبو حلاوة - ٢٠١٠). ويقصد

٥- تؤثر الخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة على المستوى المعرفي بترشيد استهلاك الكهرباء.

٦- تؤثر الخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة على مستوى الممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء.

٦- إسلوب تجميع ومعالجة البيانات:  
تم تجميع البيانات البحثية باستخدام استمار استبيان بالمقابلة الشخصية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦. وقد تم عرض الاستمار على عدد من أساتذة الاقتصاد المنزلي والإرشاد الزراعي وإجراء التعديلات اللازمة علمياً ولغوياً. كما تم إجراء اختبار الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاستمار حيث بلغت قيمته ٠,٨٢، لمحور جودة الحياة، ٠,٨٣، لمحور المعارف، ٠,٨٢، لمحور الممارسات. في حين بلغت قيمته لإجمالي محاور الاستمارة ٠,٨٢، وهي قيمة مقبولة تدل على ثبات الاستمارة وصلاحيتها للتطبيق، وقد تضمنت الاستمارة المحاور التالية:

**المحور الأول: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية:**  
تضمن هذا المحور عدد من المتغيرات تم قياسها كما يلي:

١- السن: تراوح سن الأم بين ٣٥ - ٦٠ سنة وقد بلغ طول الفتاة وفقاً للمدى (٨) وتم توزيع سن الأم في ثلاثة فئات (٤٣ - ٣٥ سنة)، (٤٤ - ٥٢ سنة)، (٥٢ - ٥٧ سنة)، (٥٨ - ٦٥ سنة فأكثر).

٢- الحالة المهنية للأم والأب: يعمل (درجتان)، لا يعمل (درجة واحدة).

٣- المستوى التعليمي للأم والأب: أقل من المتوسط (درجة واحدة)، متوسط (درجتان)، جامعي (٣ درجات)، فوق جامعي (٤ درجات).

#### ٤- المتغيرات البحثية:

تضمنت الدراسة على المتغيرات البحثية التالية:

أ-المتغير التابع: يمثل المستوى المعرفي ومستوى الممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء.

ب-المتغيرات المستقلة: تضمنت مجموعة الخصائص الاجتماعية والاقتصادية المميزة لأسر عينة البحث والمتمثلة في (سن الأم، سن الأب، الحالة المهنية للأم، الحالة المهنية للأب، المستوى التعليمي للأم، المستوى التعليمي للأب، مساحة المسكن، درجة التزاحم الحجري، حجم الأسرة، متوسط الدخل الأسري، المستوى المعيشي، مستوى التعرض لمصادر المعلومات) وأيضاً مستوى جودة الحياة

#### ٥- الفروض البحثية:

تحقيقاً لأهداف الدراسة البحث تمثلت الفروض البحثية فيما يلي:

١- توجد فروق معنوية بين أسر عينة البحث (طلاب زراعة، طلاب تربية نوعية) في المستوى المعرفي الخاص بترشيد استهلاك الكهرباء وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

٢- توجد فروق معنوية بين أسر عينة البحث (طلاب زراعة، طلاب تربية نوعية) في مستوى الممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

٣- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي بترشيد استهلاك الكهرباء كمتغير تابع والخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

٤- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء كمتغير تابع والخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

المعلومات المقدمة من خلال تلك المصادر سواء غير كافية(درجة واحدة)، كافية(درجتان). وبذلك تعبر محصلة القيم التي تحصل عليها عينة البحث عن مستوى التعرض لمصادر المعلومات حيث تراوحت درجاته بين ٩ - ٣٢ درجة وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(٨) وقد تم توزيع مستوى التعرض لمصادر المعلومات في ثلاثة فئات منخفض(٩-٦ درجة)، متوسط(١٧-٢٤ درجة)، مرتفع(٢٥ درجة فأكثر).

١٠- مستوى جودة الحياة: قامت الباحثة بإعداد مقياس جودة الحياة في ضوء مراجعة التراث السيكولوجي والدراسات السابقة والمقاييس المختلفة في هذا المجال. وقد رأت الباحثة الاعتماد على الميزان الثلاثي بدل من الخماسي في تقييم عبارات المقياس، حيث أن تعدد بدائل الإجابة قد يعيق استجابة عينة البحث للعبارة فتركتها دون تقييم. هذا وقد تم قياس مستوى جودة الحياة في ضوء ٤ عبارة موزعة على ٤ أبعاد وهي جودة العلاقات الأسرية(١٠)، جودة التعليم والدراسة(١٠)، جودة إدارة الوقت (١٠)، جودة إدارة الدخل المادي(١٠). وتم تقييم استجابات عينة البحث في ضوء لا(درجة واحدة)، أحياناً(درجتان)، دائمًا(٣ درجات) و ذلك للعبارات الإيجابية (٢٠ عبارة) والعكس للعبارات السلبية (٢٠ عبارة). وتم تقييم أبعاد جودة الحياة كما يلي:

- العلاقات الأسرية: تراوحت درجاته بين ٧ - ١٧ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(٣) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات منخفض(١٧-١٩ درجة)، متوسط(٢٠-٢٢ درجة)، مرتفع (٢٣-٢٥ درجة).
- التعليم والدراسة، وإدارة الدخل المادي: تراوحت الدرجات لكل منها بين ١٧ - ٢٦ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(٣) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات منخفض(١٧ - ١٩ درجة)، متوسط(٢٠-٢٢ درجة)، مرتفع(٢٣ درجة فأكثر).

٤- مساحة المسكن: تراوحت بين ٦٠ - ١٨٠ م<sup>٢</sup> وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(٤٠) وقد تم توزيع مساحة المسكن في ثلاثة فئات(٦٠ - ١٠٠ - ١٤٠ م<sup>٢</sup>) (١٤٠ - ١٨٠ م<sup>٢</sup> فأكثر)

٥- درجة التزاحم الحجري: تراوحت بين ١ - ٣,٥ وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(٠,٨) وتم توزيع درجة التزاحم الحجري في ثلاثة فئات(١ - ١,٨ - ٢,٧ فرد/ حجرة)، (٢,٨ - ١,٩ فرد/ حجرة) (١,٩ - ٢,٧ فرد/ حجرة) (٢,٨ فرد/ حجرة فأكثر).

٦- حجم الأسرة: تراوح بين ٣ - ٨ أفراد وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(٢) وتم توزيع حجم الأسرة في ثلاثة فئات(٣ - ٤ - ٦ فرد)، (٥ - ٧ أفراد فأكثر).

٧-متوسط الدخل الأسري: تراوح بين ١٠٠٠ - ٦٧٠٠٠ جنيه وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(٢٠٠٠) وتم توزيع الدخل الأسري في ثلاثة فئات (٢٠٠٠ < ١٠٠٠ < ٢٠٠٠ جنيه)، (٢٠٠٠ < ٤٠٠٠ جنيه)، (٤٠٠٠ جنيه فأكثر).

٨- المستوى المعيشي: تم قياسه في ضوء امتلاك أسر عينة البحث لحوالي ١٤ نوع من الأجهزة المنزلية المتميزة باستهلاكها المرتفع من الطاقة الكهربائية سواء لا(درجة واحدة)، نعم(درجتان) وكذلك معدل استخدامها سواء نادر(درجة واحدة)، أحياناً (درجتان)، دائمًا (٣ درجات). وبذلك تعبر محصلة القيم التي تحصل عليها عينة البحث عن المستوى المعيشي حيث تراوحت درجاته بين ٣٤ - ٦١ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(٩) وتم توزيع المستوى المعيشي في ثلاثة فئات منخفض(٣٤ - ٤٢ درجة)، متوسط(٤٣ - ٥١ درجة)، مرتفع(٥٢ درجة فأكثر).

٩- مستوى التعرض لمصادر المعلومات: تم قياسه في ضوء المصادر الخمسة التي يتعرض لها أسر عينة البحث سواء لا(درجة واحدة)، نعم(درجتان) ودرجة الاستفادة من المصدر سواء صغيرة (درجة واحدة)، متوسطة(درجتان)، كبيرة(٣ درجات) ومدى كفاية

وذلك للعبارات الإيجابية(٣٩ عبارة) والعكس للعبارات السلبية(١٤). وتم تقييم هذه المجالات كما يلى:

- تجهيزات الإضاءة: تراوحت الدرجات بين ٢٧ - ٤ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(٦) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات غير صحيحة(٢٧ - ٣٢ درجة)، صحيحة لحد ما(٣٣ - ٣٨ درجة)، صحيحة(٣٩ - ٤٤ درجة فأكثر).
- الغسالة الأوتوماتيكية، والمكواة: تراوحت الدرجات بين ١٢ درجة لكل منها بطول فئة وفقاً للمدى(١) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات غير صحيحة(٨ - ٩ درجة)، صحيحة لحد ما(٩ - ١٠ درجة)، صحيحة فأكثر.
- السخان الكهربائي: تراوحت الدرجات بين ١٠ - ١٦ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(٢) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات غير صحيحة(١٠ - ١١ درجة)، صحيحة لحد ما(١٢ - ١٣ درجة)، صحيحة(١٤ درجة فأكثر).
- التكييف: تراوحت الدرجات بين ١١ - ١٧ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(٢) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات غير صحيحة(١١ - ١٢ درجة)، صحيحة لحد ما(١٣ - ١٤ درجة)، صحيحة(١٥ درجة فأكثر).
- الثلاجة: تراوحت الدرجات بين ٤٤ - ٢٧ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(٦) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات غير صحيحة(٢٧ - ٣٢ درجة)، صحيحة لحد ما(٣٢ - ٣٨ درجة)، صحيحة(٤٤ - ٣٩ درجة فأكثر).

وبذلك تعبّر محصلة القيم الرقمية لكل من هذه المجالات عن مستوى الممارسات والذي تراوحت درجاته بين ٩١ - ١٤٤ درجة بطول فئة وفقاً للمدى (١٨) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات غير صحيحة(٩١ - ١٠٨ درجة)، صحيحة لحد ما(١٠٩ - ١٢٦ درجة)، صحيحة(١٢٧ - ١٤٤ درجة فأكثر).

- إدارة الوقت: تراوحت درجاته بين ١٨ - ٢٦ درجة) بطول فئة وفقاً للمدى(٣) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات منخفض(٢٠ - ٢٤ درجة)، متوسط(٢١ - ٢٣ درجة)، مرتفع(٢٤ - ٢٦ درجة فأكثر).

وبذلك تعبّر محصلة القيم الرقمية للأبعاد السابقة عن مستوى جودة الحياة والذي تراوحت درجاته بين ٦٩ - ١٠٦ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(١٢) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات منخفض(٦٩ - ٨٠ درجة)، متوسط(٨١ - ٩٢ درجة)، مرتفع(٩٣ درجة فأكثر).

#### المحور الثاني: معارف وممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء

أ- المعارف: تم قياسها في ضوء ٣٩ عبارة تمثل معارف عينة البحث المتعلقة بترشيد استهلاك الكهرباء سواء في مجال تجهيزات الإضاءة أو الأجهزة المنزلية أو توجيه المباني. وتم تقييم الاستجابات في ضوء لا(درجة واحدة)، لا أعرف (درجتان)، نعم(٣ درجات) وذلك للعبارات الإيجابية (٣٢ عبارة) والعكس للعبارات السلبية(٧). وبذلك تعبّر محصلة القيم الرقمية التي تحصل عليها عينة البحث عن المستوى المعرفي والذي تراوحت درجاته بين ٧٤ - ١٠٦ درجة بطول فئة وفقاً للمدى(١١) وتم توزيع عينة البحث في ثلاثة فئات غير جيد(٧٤ - ٨٤ درجة)، متوسط(٨٥ - ٩٥ درجة)، جيد(٩٦ - ١٠٦ درجة فأكثر).

ب- الممارسات: تم قياسها في ضوء ٥٣ عبارة تمثل مدى قيام عينة البحث بإتباع طرق وأساليب ترشيد استهلاك الكهرباء سواء في مجال تجهيزات الإضاءة (١٨ عبارة) أو الأجهزة المنزلية (٣٥ عبارة) موزعة على الغسالة الأوتوماتيكية(٤)، السخان الكهربائي(٦)، المكواة(٤)، التكييف(٦)، الثلاجة (١٥). وتم تقييم استجابات عينة البحث في ضوء لا(درجة واحدة)، أحياناً(درجتان)، دائمًا(٣ درجات)

مستوى التعليم الجامعي وفوق الجامعي حيث بلغت ٣٩% للأم، ٣٧% للأب.

كما توضح النتائج أيضاً اتساع مساحة المسكن لدى ما يزيد عن نصف عينة البحث حيث بلغت أكثر من ١٠٠م<sup>٢</sup> لدى ٥٢,٧% من العينة، وبالنسبة لدرجة التزاحم الحجري بلغت (١١,٨ فرد/حجرة) لدى ٦٢,٦% من عينة البحث. كما اتضح كبر حجم الأسرة لدى غالبية عينة البحث (٨٤,٢%) حيث بلغ ٦-٥ أفراد بنسبة ٦٣,٧%， ٧ أفراد فأكثر لدى ٢٠,٥%. وقد كان متوسط الدخل الأسري مرتفع لدى غالبية عينة البحث وذلك بنسبة ٥٣,٤% (<٢٠٠٠ جنية)، ٢٨,١% (٤٠٠٠ جنية فأكثر).

هذا وقد يؤدي اتساع مساحة المسكن مع كبر حجم الأسرة وانخفاض المستوى التعليمي للأم والأب إلى زيادة في استهلاك الطاقة الكهربائية بالمنزل سواء على مستوى تجهيزات الإضاءة أو الأجهزة المنزلية، الأمر الذي يصبح معه اتباع ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء ضرورة من ضروريات الحياة.

وقد تم الاستعانة بعدد من الأساليب الإحصائية لوصف عينة البحث وتحديد العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات التابعة والمستقلة بالدراسة. وقد تمثلت هذه الأساليب في النسب المئوية، المدى، اختبار "ت"، معامل الارتباط البسيط، دالة الإنحدار المتعدد وذلك باستخدام برنامج الحاسوب الآلي SPSS.

### النتائج ومناقشتها

**أولاً: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية**  
 لا شك أن معارف وممارسات الأفراد بشأن ترشيد استهلاك الكهرباء تختلف باختلاف خصائصهم الاجتماعية والاقتصادية. هذا وتوضح الأرقام الواردة بجدول (١) أن سن الأم لدى ٥٧,٥% من عينة البحث يقع بالفئة العمرية (٤٤-٥٢ سنة) في حين أن سن الأب لدى ٣٦,٣% منهم يقع بالفئة العمرية (٥١-٥٧ سنة). وعن الحالة المهنية لأولياء أمور عينة البحث تبين أن أمهات ٣٧,٧% من عينة البحث تعمل مقابل ٨٤,٢% للأباء. وبالنسبة للمستوى التعليمي اتضح انخفاض نسبة للأباء.

جدول ١: توزيع عينة البحث وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية

سن الأم	ن = ١٤٦	الخصائص الاجتماعية والاقتصادية	ن = ١٤٦	سن الأب	ن = ١٤٦
٤٣-٣٥ سنة	٤٢	٢٨,٨	٤٤-٥٠ سنة	٥٠	٥٢
٥٢-٤٤ سنة	٨٤	٥٧,٥	٥٧-٥١ سنة	٥٣	٥٣
٥٣ سنة فأكثر	٢٠	١٣,٧	٥٨ سنة فأكثر	٤١	٢٨,١
الحالة المهنية للأم					
تعمل	٥٥	٣٧,٧	يعمل	٢٨,٨	٢٨,٨
لا تعمل	٩١	٦٢,٣	لا يعمل	٦٤	٣٧
المستوى التعليمي للأم					
أقل من المتوسط	٢٨	١٩,٢	أقل من المتوسط	٣٥	٢٤
متوسط	٦٤	٤٣,٨	متوسط	٥٤	٣٧
جامعي	٥١	٣٤,٩	جامعي	٥١	٣٤,٩
فوق جامعي	٣	٢,١	فوق جامعي	٦	٤,١
مساحة المسكن					
٦٠-١٠٠م <sup>٢</sup>	٦٩	٤٧,٣	١١,٨-١ فرد / حجرة	١٠٦	٧٢,٦
١٠١-١٤١م <sup>٢</sup>	٤٤	٣٠,١	٢,٧-١,٩ فرد / حجرة	٣٥	٢٤
١٤١-١٨٠م <sup>٢</sup>	٣٣	٢٢,٦	٢,٨ فرد / حجرة فأكثر	٥	٣,٤
حجم الأسرة					
٣ فرد	٢٣	١٥,٨	<١٠٠٠ جنية	٢٧	١٨,٥
٥ فرد	٩٣	٦٣,٧	<٤٠٠٠ جنية	٧٨	٥٣,٤
٧ أفراد فأكثر	٣٠	٢٠,٥	٤٠٠٠ جنية فأكثر	٤١	٢٨,١

قبل أسر عينة البحث وذلك بنسسبة ٩٣٪، ٩٧,٢٪، ٨٨,٣٪، ٨٣,٩٪، ٧١,١٪، ٧٠,١٪، ٦٣,٤٪ على التوالى.

وبتقدير درجات المستوى المعيشى توضح النتائج جدول (٣) أن المستوى المعيشى لدى غالبية عينة البحث كان منخفض ومتوسط بنسبة ٧٤٪ بينما انخفضت نسبة عينة البحث ذو المستوى المرتفع لتبلغ ٢٦٪. وما لاشك فيه أن المستوى المعيشى للأسرة من أهم العوامل المؤثرة على أنماط استهلاك الطاقة نظراً لارتباط تقافة استهلاك الأسرة بمستواها المعيشى، حيث تسود الأنماط الاستهلاكية الترفية التي تتسم بالبذخ والإسراف في استخدام الأجهزة الكهربائية وتجهيزات الإضاءة بالمستويات المعيشية المرتفعة.

ثالثاً: مصادر المعلومات عن ترشيد استهلاك الكهرباء تلعب مصادر المعلومات المختلفة دور مهم في نشر التقافة الاستهلاكية والتي يتضح معها مدى إدراك ووعي الأسرة باستخدام مواردها بصفة عامة وموارد الكهرباء بصفة خاصة، حيث يتحدد سلوكها الاستهلاك (رشيد - غير رشيد) في ضوء وعيها بسبل ووسائل الترشيد.

**ثانياً: المستوى المعيشى**  
يعتبر المستوى المعيشى أحد أهم المتغيرات التي تؤثر في الكمية المستهلكة من الكهرباء في قطاع المنازل.

وقد تم تحديد المستوى المعيشى بهذه الدراسة في ضوء امتلاك أسر عينة البحث للأجهزة الكهربائية الأكثر استهلاكاً للطاقة الكهربائية وكذلك معدل استخدامها، هذا وتشير النتائج البحثية جدول (٢) إلى أن غالبية عينة البحث لديها معظم الأجهزة المنزلية موضع الدراسة وذلك بنسبة ٩٩,٣٪ للثلاجة، ٩٧,٣٪ لكل من المكواة والريسيفر، ٨٤,٩٪ للغسالة الأوتوماتيكية، ٨٢,٢٪ للكمبيوتر، ٨٠,١٪ للسخان الكهربائي، ٧٢,٦٪ للمكنسة الكهربائية، ٧٠٪ لل LAB توب، ٥٢,٧٪ للديب فريزر. في حين انخفضت نسبة امتلاك عينة البحث لأجهزة الفرن الكهربائي ٤٣,٢٪، محضرة الطعام ٣٧,٧٪، الميكروويف ٢١,٩٪، التكييف ١٧,٨٪، وغسالة الأطباق ٨,٩٪. وبالنسبة لمعدل استخدام عينة البحث للأجهزة المنزلية موضع الدراسة تبين أن الثلاجة، الريسيفر، الديب فريزر، الغسالة الأوتوماتيكية، ال LAB توب، السخان الكهربائي، المكواة كانت من أكثر الأجهزة التي دائماً ما يتم استخدامها من

**جدول ٢: توزيع عينة البحث وفقاً لامتلاك الأجهزة المنزلية**

	الأجهزة المنزلية						الامتلاك					
	معدل الاستخدام*			الاحتياط			نعم			لا		
%	عدد	%	عدد	%	دائمًا	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
٦,٣	٤	٤٤,٥	٢٨	٤٩,٢	٣١	٥٦,٨	٨٣	٤٣,٢	٦٣	٤٣,٢	٦٣	٤٣,٢
١٢,٥	٤	٥٠	١٦	٣٧,٥	١٢	٧٨,١	١١٤	٢١,٩	٣٢	٢١,٩	٣٢	٢١,٩
٧,٣	٤	٣٤,٥	١٩	٥٨,٢	٣٢	٦٢,٣	٩١	٣٧,٧	٥٥	٣٧,٧	٥٥	٣٧,٧
٠,٧	١	٢,١	٣	٩٧,٢	١٤١	٠,٧	١	٩٩,٣	١٤٥	٩٩,٣	١٤٥	٩٩,٣
١,٣	١	١٠,٤	٨	٨٨,٣	٦٨	٤٧,٣	٦٩	٥٢,٧	٧٧	٥٢,٧	٧٧	٥٢,٧
١٥,٤	٢	٢٣,١	٣	٦١,٥	٨	٩١,١	١٣٣	٨,٩	١٣	٨,٩	١٣	٨,٩
٠,٨	١	١٥,٣	١٩	٨٣,٩	١٠٤	١٥,١	٢٢	٨٤,٩	١٢٤	٨٤,٩	١٢٤	٨٤,٩
١,٧	٢	٢٨,٢	٣٣	٧٠,١	٨٢	١٩,٩	٢٩	٨٠,١	١١٧	٨٠,١	١١٧	٨٠,١
٥	٧	٣١,٦	٤٥	٦٣,٤	٩٠	٢,٧	٤	٩٧,٣	١٤٢	٩٧,٣	١٤٢	٩٧,٣
٥,٧	٦	٤٢,٤	٤٥	٥١,٩	٥٥	٢٧,٤	٤٠	٧٢,٦	١٠٦	٧٢,٦	١٠٦	٧٢,٦
٠,٧	١	٦,٣	٩	٩٣	١٣٢	٢,٧	٤	٩٧,٣	١٤٢	٩٧,٣	١٤٢	٩٧,٣
٤,٢	٥	٢٧,٥	٣٣	٦٨,٣	٨٢	٦٧,٨	٢٦	٨٢,٢	١٢٠	٨٢,٢	١٢٠	٨٢,٢
١,١	١	٢٧,٨	٢٥	٧١,١	٦٤	٣٨,٤	٥٦	٦١,٦	٩٠	٦١,٦	٩٠	٦١,٦
٧,٧	٢	٥٣,٨	١٤	٣٨,٥	١٠	٨٢,٢	١٢٠	١٧,٨	٢٦	١٧,٨	٢٦	١٧,٨

جدول ٣: توزيع عينة البحث وفقاً لفئات المستوى المعيشي

فئات المستوى المعيشي	ن=١٤٦	العدد	%
مستوى منخفض (٤٢-٣٤ درجة)	٥١	٣٤,٩	
مستوى متوسط (٤٣-٥١ درجة)	٥٧	٣٩,١	
مستوى مرتفع (٥٢ درجة فأكثر)	٣٨	٢٦	

والتليفزيون، والصحف والمجلات بدرجة كبيرة لتبلغ ٢٦,٢ %، ١٩,٦ % على التوالى.

وفيما يتعلق بمدى كفاية المعلومات التى تقدمها هذه المصادر أبدت عينة البحث أن المعلومات كافية بنسبة القران والأحاديث النبوية قد احتلا المركز الأول بنسبة ٦٧,٥ % للقرآن والأحاديث النبوية، ٨٣,١ % للقرآن والأحاديث النبوية، في حين كانت المعلومات غير كافية بالنسبة للصحف والمجلات ٦٥,٢ %، الإذاعة والتليفزيون ٦٤,٤ %، وأيضاً الأهل والأقارب ٥٧,٨ %.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة زينب يوسف (٢٠١٥) والتي أوضحت اختلاف الأهمية النسبية لمصادر معلومات المبحوثات عن ترشيد الاستهلاك الأسرى حيث جاء التليفزيون فى مقدمة المصادر بنسبة ٢٩,٤ % يليه القرآن الكريم والسنة النبوية بنسبة ٢٨,٨ % والإنترنت بنسبة ١١,٧ %.

وبسؤال عينة البحث عن التعرض لمصادر المعلومات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء تبين نتائج البحث جدول (٤) أن الإذاعة والتليفزيون وكذلك القرآن والأحاديث النبوية قد احتلا المركز الأول بنسبة ٨٠,١ % لكل منها ثم الانترنت بنسبة ٨٠,٨ % يليه الأهل والأقارب بنسبة ٦٩,٩ %. في حين انخفضت نسبة التعرض للصحف والمجلات كمصدر للمعلومات حيث بلغت ٣١,٥ %.

وعن درجة الاستفادة من المصادر اتضح أن القرآن والأحاديث النبوية من أكثر المصادر التي استفادت منها عينة البحث بدرجة كبيرة (٧٧%) يليها الانترنت (٥٤,٧%) ثم الأهل والأقارب (٣٩,٣%)، في حين انخفضت نسبة عينة البحث التي استفادت من الإذاعة

جدول ٤: توزيع عينة البحث وفقاً لنسب التعرض لمصادر المعلومات

نوع التعرض للمصدر	بنود التعرض				
	نعم العدد	الإذاعة	الصحف	المجلات	والتليفزيون
نعم العدد	١١٨	١١٧	١٠٢	٤٦	١١٨
%	٨٠,٨	٨٠,١	٧٩,٩	٣١,٥	٨٠,٨
لا العدد	٢٨	٢٩	٤٤	١٠٠	٢٨
%	١٩,٢	١٩,٩	٣٠,١	٦٨,٥	١٩,٢
درجة الاستفادة من المصدر					
كبيرة العدد	٨٥	٦٤	٤٠	٩	٣١
%	٧٢	٥٤,٧	٣٩,٣	١٩,٦	٢٦,٢
متوسطه العدد	٢٥	٣٧	٣٨	٢٦	٦٦
%	٢١,٢	٣١,٦	٣٧,٢	٥٦,٥	٥٦
صغرى العدد	٨	١٦	٢٤	١١	٢١
%	٦,٨	١٣,٧	٢٣,٥	٢٣,٩	١٧,٨
مدى كفاية المعلومات					
كافية العدد	٩٨	٧٩	٤٣	١٦	٤٢
%	٨٣,١	٦٧,٥	٤٢,٢	٣٤,٨	٣٥,٦
غير كافية العدد	٢٠	٣٨	٥٩	٣٠	٧٦
%	١٦,٩	٣٢,٥	٥٧,٨	٦٥,٢	٦٤,٤

احسبت % من إجمالي المتعرضين لكل مصدر على حده

وبتقدير درجات مستوى جودة الحياة في ضوء الأبعاد الأربعية السابقة تشير نتائج البحث جدول (٧) إلى ارتفاع مستوى جودة الحياة لدى عينة البحث وذلك بنسبة ٩٤,٨٪ لكل من المستوى المتوسط والمرتفع. وتتفق هذه النتائج مع دراسة أمينة حرطاني (٢٠١٤) والتي وجدت أن غالبية المبحوثات يتمتعن بمستوى جودة حياة مرتفع، ودراسة زينب يوسف (٢٠١٥) والتي أوضحت أن ٧٢٪ من المبحوثات يتمتعن بمستوى مرتفع ومتوسط من جودة حياة الأسرة مقابل ٢٨٪ للمستوى المنخفض.

**خامساً: معارف وممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء**  
إن ترشيد استهلاك الطاقة يتطلب وعي المواطنين وافتاعهم بالترشيد قبل اتخاذ أي إجراءات ترشيدية من قبل الحكومة، خاصة وأن تصميم المنازل المصرية يجعلها في صورة غير مهيئة للترشيد. وهذا يعني أن إجراءات الحكومة لتوفير استهلاك الطاقة وتوجيهها للمشاريع التنموية يتطلب تغيير ثقافة المستهلك (جمعية حماية المستهلك - ٢٠٠٩). وقد تم دراسة معارف وممارسات عينة البحث عن ترشيد استهلاك الكهرباء كما يلى:

#### ١- المعرف

هناك وسائل عديدة لترشيد استهلاك الطاقة في المنازل سواء في مجال الإنارة أو الأجهزة الكهربائية، ولكن لا يمكن تحقيق الفائدة المثلثى من هذه الوسائل دون معرفة وإدراك المستهلك بها وبأهميةها (محمد الحمود - ٢٠٠٠). وبتقدير درجات المستوى المعرفي في ضوء الأسئلة التي شملها هذا المحور أوضحت النتائج جدول (٨) ارتفاع المستوى المعرفي بترشيد استهلاك الكهرباء لدى عينة البحث حيث بلغ ٤٢٪ ٨٤٪ لكل من المستوى المتوسط والجيد.

وبتقدير مستوى التعرض لمصادر المعلومات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء يوضح جدول (٥) أن ٤٧٪ من عينة البحث كان مستوى التعرض لمصادر المعلومات متوسط ومرتفع. الأمر الذي قد يزداد معه فرصة ارتفاع مستوى الوعي بأهمية الطاقة الكهربائية كأحد أهم الموارد الأسرية وكذلك سبل ووسائل ترشيدتها بما يعكس على ممارساتهم بشأن استهلاك الكهرباء.

#### جدول ٥: توزيع عينة البحث وفقاً لفئات مستوى

#### التعرض لمصادر المعلومات

فئات مستوى التعرض	
%	العدد ن = ١٤٦
مستوى منخفض (١٦-٩ درجة)	٣٣ ٢,٦
مستوى متوسط (١٧-٢٤ درجة)	٥٨ ٣٩,٧
مستوى مرتفع (٢٥ درجة فأكثر)	٥٥ ٧,٧

#### رابعاً: مستوى جودة الحياة

يمثل الشعور بجودة الحياة أمراً نسبياً لأنّه يرتبط ببعض العوامل الذاتية مثل المفهوم الإيجابي للذات، والرضا عن الحياة وعن العمل، والحالة الاجتماعية والسعادة التي يشعر بها الفرد، كما يرتبط ببعض العوامل الموضوعية مثل الإمكانيات المادية المتاحة والدخل والحالة السكنية والوظيفية ومستوى التعليم وغير ذلك من العوامل التي تؤثر في الفرد (Bonomi وآخرون ٢٠٠٠).

ويسؤل عينة البحث عن أبعاد جودة الحياة التي تناولتها الدراسة تشير الأرقام الواردة بجدول (٦) إلى أن غالبية عينة البحث تتمتع بمستوى متوسط ومرتفع لأبعاد جودة الحياة موضع الدراسة وذلك بنسبة ٨١,٥٪ ٨١,٥٪ للعلاقات الأسرية، ٤٪ ٨٨,٤٪ للتعليم والدراسة، ٩٪ ٨٩٪ لإدارة الوقت، ٤٪ ٨٨,٤٪ لإدارة الدخل المادي. في حين تدنت نسبة عينة البحث ذو المستوى المنخفض لكل من هذه الأبعاد. وتتفق هذه النتائج مع دراسة خالد شاهر (٢٠٠٧) والتي أوضحت أن مستوى جودة الحياة جاء مرتفع في أبعاد العلاقات الأسرية، إدارة الوقت، التعليم.

**النتائج البحثية جدول(٩) إلى ارتفاع نسبة الممارسات الصحيحة والصحيحة لحد ما لدى عينة البحث ويظهر ذلك بوضوح في تجهيزات الإضاءة %٧٨,١، الغسالة الأوتوماتيكية %٨٤,٩، التكييف %٨٦,٣، وأيضاً المكواة %٩٢,٥. في حين ارتفعت نسبة الممارسات غير الصحيحة لدى عينة البحث في كل من الثلاجة %٤٣,٢، والساخن الكهربائي %٤١,١. وقد يرجع ذلك إلى الثلاجة والساخن من أكثر الأجهزة التي دائماً ما يتم استخدامها بصورة متكررة في المنزل، وهذا الأمر قد ينشأ عنه عدم الاهتمام باتباع القواعد والإرشادات السليمة الخاصة باستخدامهما. لأن ذلك سيؤدي إلى شعور المستهلك بالملل والاستياء ف تكون ممارساته مع الجهاز سريعة وأغلبها غير صحيحة.**

وبتقيم درجات مستوى ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء في ضوء المجالات الفرعية التي اشتمل عليها هذا المحور توضح النتائج البحثية جدول(١٠) ارتفاع نسبة الممارسات غير الصحيحة، والصحيحة لحد ما لدى عينة البحث حيث بلغت %٨٢,٩. في حين تدنت نسبة الممارسات الصحيحة بين مفردات العينة لتبلغ .%١٧,١.

**جدول ٨: توزيع عينة البحث وفقاً لفئات المستوى**

المعرفى بترشيد استهلاك الكهرباء		
فئات المستوى المعرفى	العدد	%
ن = ١٤٦		
مستوى غير جيد (٨٤-٧٤ درجة)	٢٣	١٥,٨
مستوى متوسط (٩٥-٨٥ درجة)	٩٢	٦٣
مستوى جيد (١٠٦-٩٦ درجة)	٣١	٢١,٢

وتنقق هذه النتائج مع دراسة فاطمة أحمد (٢٠١٠) والتي وجدت أن ممارسات ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية كان مرتفع لدى %٣٧,٥ من العينة فقط. ودراسة أمال عبد الرحيم (٢٠١٢) والتي أوضحت وجود تدنى في نسبة المبحوثات اللاتى يمارسن معرفتهم بثقافة ترشيد الاستهلاك فى مجال الطاقة الكهربائية. كما تنقق ونتائج دراسة زينب يوسف (٢٠١٥) والتي أوضحت ارتفاع نسبة المبحوثات ذوات المستوى

**جدول ٦: توزيع عينة البحث وفقاً لفئات أبعاد جودة الحياة**

العمر	ن = ١٤٦	%	أبعاد جودة الحياة
العلاقات الاسرية			
مستوى منخفض (١٧-١٩ درجة)	٢٧	١٨,٥	
مستوى متوسط (٢٠-٢٢ درجة)	١٠٧	٧٣,٣	
مستوى مرتفع (٢٣ درجة فأكثر)	١٢	٨,٢	
التعليم والدراسة			
مستوى منخفض (١٧-١٩ درجة)	١٧	١١,٦	
مستوى متوسط (٢٠-٢٢ درجة)	٩٣	٦٣,٧	
مستوى مرتفع (٢٣ درجة فأكثر)	٣٦	٢٤,٧	
إدارة الوقت			
مستوى منخفض (١٨-٢٠ درجة)	١٦	١١	
مستوى متوسط (٢١-٢٣ درجة)	٨٣	٥٦,٨	
مستوى مرتفع (٢٤-٢٦ درجة)	٤٧	٣٢,٢	
إدارة الدخل المادى			
مستوى منخفض (١٧-١٩ درجة)	١٧	١١,٦	
مستوى متوسط (٢٠-٢٢ درجة)	٩٣	٦٣,٧	
مستوى مرتفع (٢٣ درجة فأكثر)	٣٦	٢٤,٧	

وتنقق هذه النتائج مع دراسة أمال عبد الرحيم (٢٠١٢) والتي أوضحت ارتفاع مستوى معارف %٧٩ من المبحوثات بثقافة ترشيد الاستهلاك في مجال الطاقة الكهربائية. بينما تختلف دراسة نبيلة السيد (٢٠٠٣) والتي وجدت أن معارف ترشيد الاستهلاك في مجال الكهرباء لدى %٤٨,٧ من عينة البحث كانت غير جيدة.

**جدول ٧: توزيع عينة البحث وفقاً لفئات مستوى جودة الحياة**

فئات مستوى جودة الحياة	العدد	%	ن = ١٤٦
مستوى منخفض (٨٠-٦٩ درجة)			
مستوى متوسط (٩٢-٨١ درجة)	٥٦	٣٨,٣	
مستوى مرتفع (٩٣ درجة فأكثر)	٦٨	٤٦,٦	
- الممارسات			

مما لا شك فيه أن الأسرة تؤدى دور مهم في تعزيز ثقافة ترشيد الاستهلاك من خلال عملية التشبيه الاجتماعية والتي من خلالها يصبح الآباء قدوة ومثل أعلى لمعايير ترشيد الاستهلاك أمام الأبناء وذلك عن طريق الممارسة العملية للسلوكيات الرشيدة في الاستهلاك (أمال عبد الرحيم - ٢٠١٢).

وقد تم دراسة ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء لدى عينة البحث من خلال عدة مجالات، حيث تشير

مساحة المسكن، متوسط الدخل الأسري، المستوى المعيشي مستوى التعرض لمصادر المعلومات، ومستوى جودة الحياة حيث بلغت قيم(ت) المعبرة عن ذلك  $2,9, 2,9, 3,9, 3,5, 3,6$ ، على التوالي وهى قيم معنوية عند مستوى احتمالى  $0,0,0,5$  . ويفيد ذلك بأن المتغيرات السابقة تساهم في تحقيق التباين في المستوى المعرفى وممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء، وهذا يمكن قبول الفرض البحثى الأول والثانى.

**الفرض الثالث:** توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفى بترشيد استهلاك الكهرباء كمتغير تابع والخصائص الإجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

**الفرض الرابع:** توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء كمتغير تابع والخصائص الإجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

تم استخدام اختبار معامل الإرتباط البسيط لدراسة العلاقات الإرتباطية حيث تشير نتائج البحث جدول (١٢) إلى وجود علاقة إرتباطية طردية معنوية بين المستوى المعرفى وممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء كمتغيرات تابعة وبين كل من حجم الأسرة( $0,12, 0,21$ )، مساحة المسكن ( $0,16, 0,21$ )، درجة التزامن الحجرى( $0,13, 0,19$ )، المستوى متوسط الدخل الأسرى( $0,24, 0,31$ )، المستوى المعيشي( $0,22, 0,29$ )، مستوى التعرض لمصادر المعلومات( $0,31, 0,26$ ) وكذلك مستوى جودة الحياة( $0,25, 0,34$ ) وذلك عند مستوى احتمالى  $0,0,0,5$  . وهكذا يمكن قبول الفرض البحثى الثالث والرابع.

وتنتفق هذه النتائج مع دراسة زينب يوسف (٢٠١٥) والتي وجدت علاقة إرتباطية طردية معنوية بين مستوى ترشيد الاستهلاك الأسرى وجودة الحياة.

المنخفض فى ممارسات ترشيد الاستهلاك (%) $55,3$  مقابل  $17,3\%$  للمستوى المرتفع.

**سداساً: نتائج الفروض البحثية:** للوقوف على طبيعة ونوع العلاقات بين متغيرات الدراسة تم اختبار الفروض البحثية التالية:

**جدول ٩: توزيع عينة البحث وفقاً لفئات مجالات ممارسات**

فئات مستوى الممارسات	%	العدد	n = ١٤٦
غير صحيحة (١٠٨-٩١ درجة)	٣٩	٢٦,٧	
صحيحة لحد ما (١٢٦-١٠٩ درجة)	٨٢	٥٦,٢	
صحيحة (١٤٤-١٢٧ درجة)	٢٥	١٧,١	

**الفرض الأول:** توجد فروق معنوية بين أسر عينة البحث(طلاب زراعة، طلاب تربية نوعية) في المستوى المعرفى الخاص بترشيد استهلاك الكهرباء وفقاً للخصائص الإجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

**الفرض الثاني:** توجد فروق معنوية بين أسر عينة البحث(طلاب زراعة، طلاب تربية نوعية) في مستوى الممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء وفقاً للخصائص الإجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة كمتغيرات مستقلة.

تم استخدام اختبار(ت) لدراسة معنوية الفروق بين مفردات عينة البحث. وتوضح النتائج جدول (١١) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المستوى المعرفى لترشيد استهلاك الكهرباء بين أسر طلاب كلية الزراعة والتربية النوعية وفقاً لكل من مساحة المسكن، متوسط الدخل الأسرى، المستوى المعيشي، مستوى التعرض لمصادر المعلومات، ومستوى جودة الحياة حيث بلغت قيم (ت) المعبرة عن ذلك  $2,7, 3,1, 3,7, 2,8$  على التوالي وهى قيم معنوية عند مستوى احتمالى  $0,0,0,5$  .

وبالنسبة لمستوى ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء فقد وجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات مستوى الممارسات بين أسر طلاب كلية الزراعة والتربية النوعية وفقاً لكل من

**جدول ١٠: توزيع عينة البحث وفقاً لفئات مستوى ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء**

فئات مجالات الممارسات				فئات مجالات الممارسات			
%	العدد	ن = ١٤٦	%	العدد	ن = ١٤٦	%	
<b>تجهيزات الإضاءة</b>							
٧,٥	١١	غير صحيحة (٩-٨ درجة)	٢١,٩	٣٢	غير صحيحة (٢٧-٣٢ درجة)	٣٢	
٥٤,٢	٧٩	صحيحة لحد ما (٩-١٠ درجة)	٥٥,٥	٨١	صحيحة لحد ما (٣٣-٣٨ درجة)	٣٨	
٣٨,٣	٥٦	صحيحة (١٠ درجات فأكثر)	٢٢,٦	٣٣	صحيحة (٣٩-٤٤ درجة)	٤٤	
<b>الفحالة الأوتوماتيكية</b>							
١٣,٧	٢٠	غير صحيحة (١١-١٢ درجة)	١٥,١	٢٢	غير صحيحة (٨-٩ درجة)	٩	
٤٨,٦	٧١	صحيحة لحد ما (١٣-١٤ درجة)	٦٣,٧	٩٣	صحيحة لحد ما (٩-١٠ درجة)	١٠	
٣٧,٧	٥٥	صحيحة (١٥ درجات فأكثر)	٢١,٢	٣١	صحيحة (٤٤-٤٥ درجة)	٤٥	
<b>السخان الكهربائي</b>							
٤٣,٢	٦٣	غير صحيحة (٢٧-٣٢ درجة)	٤١,١	٦٠	غير صحيحة (١٠-١١ درجة)	١١	
٤٧,٩	٧٠	صحيحة لحد ما (٣٣-٣٨ درجة)	٥,	٧٣	صحيحة لحد ما (١٢-١٣ درجة)	١٢	
٨,٩	١٣	صحيحة (٤٤-٤٥ درجة)	٨,٩	١٣	صحيحة (٤٥ درجات فأكثر)	٤٥	

**جدول ١١: الفروق في مستوى معارف وممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء تبعاً للمتغيرات المستقلة**

المتغيرات المستقلة		المعارف			
متوسط درجات زراعة نوعية	متوسط درجات درجات زراعة	متوسط درجات درجات تربية نوعية	متوسط درجات درجات أسر طلاب	متوسط درجات درجات أسر طلاب تربية نوعية	متوسط درجات درجات "ت" تربية نوعية
١٦٧,٤	١٧٩,٧	*٢,٨	١١٣,٧	١١٩,٥	*٢,٩
٥٣١٩,٢	٤١٥١,٩	*٣,٧	٣٤٥٩,٥	٢٧٤٤,٢	*٢,٩
٦٨,٣	٦٥,٥	*٣,١	٤٥,٤	٤٢,٩	*٣,٩
٣٣,٩	٢٩,٩	*٢,٩	٢٣,١	١٩,٧	*٣,٥
١٣٦,٥	١٣٩,١	*٢,٧	٨٩,٥	٩١,٢	*٣,٦

\* معنوية عند ٠,٠٥ \*\* معنوية عند ٠,٠١

**جدول ١٢: العلاقات الارتباطية بين مستوى معارف وممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء والمتغيرات المستقلة**

المتغيرات المستقلة		قييم معامل الإرتباط	المعارف	قيم معامل الإرتباط	الممارسات
حجم الأسرة	مساحة المسكن	*٠,٢١	*٠,١٢	*٠,١٤	*٠,١٤
درجة التراحم الحجرى	متوسط الدخل الأسرى	*٠,١٩	*٠,١٣	*٠,٣١	*٠,٣١
المستوى المعيشى	مستوى التعرض لمصادر المعلومات	*٠,٢٩	*٠,٢٢	*٠,٢٦	*٠,٢٦
مستوى جودة الحياة	* معنوية عند ٠,٠٥		*٠,٣٤	*٠,٢٥	*٠,٣٤

\* معنوية عند ٠,٠١

الحياة كمتغيرات مستقلة على مستوى المعرفة والممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء كمتغيرات تابعة. وتوضح النتائج جدول (١٣) أن هناك ٧ متغيرات مستقلة هي حجم الأسرة، مساحة المسكن، درجة التراحم الحجرى، متوسط الدخل الأسرى، المستوى المعيشى، مستوى التعرض لمصادر المعلومات، ومستوى جودة الحياة تؤثر على المتغيرات التابعية.

**الفرض الخامس:** تؤثر الخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة على المستوى المعرفي بترشيد استهلاك الكهرباء.

**الفرض السادس:** تؤثر الخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة الحياة على مستوى الممارسات الخاصة بترشيد استهلاك الكهرباء.

تم استخدام دالة الانحدار المتعدد لتحديد نسبة تأثير الخصائص الاجتماعية والاقتصادية ومستوى جودة

جدول ١٣: تأثير المتغيرات المستقلة على معارف ومارسات ترشيد استهلاك الكهرباء

المتغيرات المستقلة	مستوى جودة الحياة	مستوى التعرض لمصادر المعلومات	متوسط الدخل الأسري	درجة التزاحم الحجرى	مساحة المسكن	حجم الأسرة	المعارف	نسبة التأثير %	نسبة التأثير %	ف	المارسات	ف	نسبة التأثير %	نسبة التأثير %	ف	نسبة التأثير %	نسبة التأثير %	ف	نسبة التأثير %	
جودة الحياة	٠٠٥٥	٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠٢	٠٠٠٢	٠٠٠٣	٠٠٠٣	٠٠٠٤	٠٠٠٤	٠٠٠٦	٠٠٠٧	٠٠٠٨	٠٠٠٩	٠٠٠٩	٠٠٠٩	٠٠٠٩	٠٠٠٩	٠٠٠٩	
مستوى التعرض لمصادر المعلومات																				
متوسط الدخل الأسري																				
درجة التزاحم الحجرى																				
مساحة المسكن																				
حجم الأسرة																				
العارض																				

\* معنوية عند ٠,٠٥ \*\* معنوية عند ٠,٠١

**التوصيات**

إذاء ما أوضحته النتائج البحثية توصي الدراسة بما يلي:

١- إدراج مادة علمية- يقوم بإعدادها أخصائي الاقتصاد المنزلي- في المراحل التعليمية المختلفة من شأنها ترسیخ مفهوم ترشيد استهلاك الكهرباء في صورة مبسطة.

٢- إعداد حملات إعلامية تناشد جميع فئات الشعب بترشيد استهلاك الكهرباء وذلك من خلال:  
- عدم تشغيل الأجهزة المنزلية في ساعات الذروة.  
- تعميم استخدام اللعبات الموقرة والعدادات الذكية مع توضيح دورهم في خفض الكمية المستهلكة من الكهرباء.

- إجراءات الاستخدام الأمثل للأجهزة المنزلية والتي تكفل تحقيق الترشيد في استهلاك الكهرباء.  
- مصادر الطاقة المتتجددة(طاقة الشمسية وطاقة الكتلة الحيوية) وطرق ووسائل التعامل معها.

٣- ضرورة مشاركة وزارة الكهرباء بعدة أدوار من شأنها تحقيق ترشيد استهلاك الكهرباء وهي:  
- توزيع ملصقات ترشيد استهلاك الكهرباء بالمرات والمداخل في المؤسسات الحكومية والمباني وال محلات التجارية والمدارس دور العبادة.  
- تنظيم معرض اليوم الواحد يضم أكبر تجمع للعاملين بها لعرض الأفكار الجديدة بشأن ترشيد استهلاك الكهرباء.

وقد بلغت نسبة التأثير ٩٣% للمعنى المعرفى حيث بلغت قيمة  $F = 9,56$  عند مستوى احتمالى ٠,٠١ ، ٩٤% لمستوى الممارسات حيث بلغت قيمة  $F = 9,22$  عند مستوى احتمالى ٠,٠١ .

كما تبين أن مستوى جودة الحياة كان من أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على كل من المستوى المعرفى ٢٠% ومستوى الممارسات ، في حين أن درجة التزاحم الحجرى كانت من أقل المتغيرات المستقلة تأثيراً وذلك بنسبة ٧% للمعنى، ٨% للممارسات. وهكذا يمكن قبول الفرض البحثي الخامس والسادس.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة Lam (١٩٩٨) والذي أوضح أن دخل الأسرة وحجم الأسرة من أكثر العوامل المؤثرة على أنماط استهلاك الطاقة الكهربائية. ودراسة Theodoros & Nicolletta (٢٠٠٧) حيث وجد أن الدخل الأسرى كان من أكثر العوامل المؤثرة على استهلاك الكهرباء في المباني السكنية. كما تتفق ودراسة فاطمة عبد العاطى ومرفت المحلاوى (٢٠١٠) والتي أوضحت أن الدخل الشهري للأسرة من المتغيرات المؤثرة في الكمية المستهلكة من الكهرباء بقطاع المنازل. ودراسة أمال عبد الرحيم (٢٠١٢) والتي وجدت أن الدخل الأسرى يؤثر على معرفة المبحوثات بتقافة ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية بنسبة ٤٥%.

خالد شاهر سليمان(٢٠٠٧): قياس جودة الحياة لدى عينة من طلاب جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية وتأثير بعض المتغيرات عليها\_ مجلة رسالة الخليج العربي- العدد ١٧.

رشا مجدى محمود بخيت(٢٠٠٦): تقييم مستوى الثقافة الاستهلاكية لدى ربات الأسر الحضرية والريفية فى محافظة الإسكندرية والمنوفية- رسالة ماجister- قسم الاقتصاد المنزلى- كلية الزراعة- جامعة الإسكندرية.

ريهام إسماعيل الشريينى(٢٠٠٩): دراسة تحليلية لقرارات ربات الأسر المتعلقة الإنفاق الاستهلاكي وأوجه ترشيداته لعينة من العاملات بجامعة الزقازيق- رسالة دكتوراه- قسم علوم الأغذية- كلية الزراعة- جامعة الزقازيق.

زينب صلاح محمود يوسف(٢٠١٥): استراتيجية ترشيد الاستهلاك الأسرى من أجل التنمية المستدامة وعلاقتها بجود الحياة- المؤتمر العلمى الدولى السابع العربى العاشر " التعليم العالى النوعى فى مصر والعالم العربى ودوره فى تنمية المجتمع"- كلية التربية النوعية- جامعة القاهرة- مجلد ٢- ١٦ /٤ /٢٠١٥ ابريل.

سلوى محمد زغلول(٢٠١٣): وعي ربة الأسرة بالتحفيظ للوقت والجهد وعلاقته بجودة الحياة لديها- مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية- جامعة المنصورة- مجلد ٤ - العدد ٦- يونيو.

سمر منصور إبراهيم(٢٠٠٣): دراسة تحليلية لأنماط استهلاك الطاقة والمياه وأساليب ترشيداتها في القطاع المنزلى- رسالة ماجister- قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة- كلية الاقتصاد المنزلى- جامعة حلوان.

- تعين مسئول في كل مبنى حكومي لمتابعة تنفيذ إجراءات ترشيد استهلاك الكهرباء.

- تأسيس نوادى بيئية للأطفال والشباب تهتم بكل مامن شأنه الحفاظ على البيئة ومواردها.

- إنشاء بنك معلومات عن كل ما يتعلق بالطاقة البديلة.  
٤- تفعيل دور جمعيات حماية المستهلك لرفع الوعى البيئى حول قضية ترشيد الاستهلاك عامة وترشيد استهلاك الكهرباء خاصة.

## المراجع

أحمد عكاشه(٢٠٠٧): جودة الحياة والنسيج الاجتماعى- المؤتمر الخامس للمركز المصرى للعلوم الطبية " نحو أعصاب سليمة"- جامعة الأزهر- القاهرة - ٤ /٣ /٢٠١٤ مايو.

[www.moeegov.eg](http://www.moeegov.eg)

الشركة القابضة لكهرباء مصر (٢٠١٣): تطور كمية الطاقة المباعة موزعة على الأغراض المختلفة.

[www.egelec.com](http://www.egelec.com)

أمل عبد الرحيم(٢٠١٢): اتجاهات الطالبة الجامعية السعودية نحو ثقافة ترشيد الاستهلاك- دراسة مطبقة في قسم الدراسات الاجتماعية- جامعة الملك سعود- مجلة جامعة دمشق- المجلد ٢٨ - العدد الأول.

أمينة حرطاني(٢٠١٤): جودة الحياة لدى الأمهات وعلاقتها بالمشكلات السلوكية عند الأبناء. رسالة ماجister- قسم علم النفس وعلوم التربية. كلية العلوم الاجتماعية- جامعة وهران- الجزائر.

جمعية حماية المستهلك (٢٠٠٩): ترشيد الطاقة بين أحلام الحكومة وغياب الوعى المجتمعي- مجلة المستهلك الذكى - العدد الثانى - مايو - جمعية حماية المستهلك- الإسكندرية.

حسن مصطفى عبد المعطى(٢٠٠٥): الإرشاد النفسي وجودة الحياة في المجتمع المعاصر- وقائع المؤتمر العلمي الثالث: الإنماء النفسي والتربوي للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة- جامعة الزقازيق- مصر- ١٦ /١٥ مارس.

محمود عبد الحليم منسى، على مهدي كاظم (٢٠٠٦):  
مقاييس جودة الحياة لطلبة الجامعة\_ ندوة علم النفس  
 وجودة الحياة- جامعة السلطان قابوس- مسقط-  
 ١٩/١٧ ديسمبر.

ممدوح الشرقاوى (٢٠٠٠): مصر وتحديات المستقبل-  
قطاع الطاقة وتحدياته- المجلة المصرية للتنمية  
 والتخطيط- معهد التخطيط القومى- مدينة نصر-  
 القاهرة.

نبيلة عبد الستار السيد(٢٠٠٣): تكنولوجيا المعلومات  
 وأثرها على السلوك الاستهلاكى والاجتماعى للأسرة  
 المصرية- رسالة دكتوراه- قسم إدارة المنزل  
 والمؤسسات- كلية الاقتصاد المنزلى- جامعة  
 المنوفية.

وزارة التنمية المحلية(٢٠٠٧): مقررات ترشيد  
 استهلاك الطاقة في كل من الإنتاج والاستهلاك  
[www.mold.gov.eg/arabic/default](http://www.mold.gov.eg/arabic/default)

Bonomi, A; Patrick, and Bushnel, D (2000): Validation of the United States Version of the World Health Organization Quality of life(WHOQOL), journal of Clinical Epidemiology, 53 (1).

Kemp, p (2010): Quality of life issues while aging with a Disability, Rehabilitation Research and Training Centre, University of California.

Lam, J (1998): Climatic and Economic Influences on Residential, Electricity Consumption Energy Conversion and Management, 39(7), May.

Ping-Feng, P and Tai-Chi, C (2009): Rough set theory with Discriminate Analysis in Analyzing Electricity Loads, Department of Information Management, National Chin an University,Taiwan.  
[www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)

Theodoros, Z and Nicoletta,P (2007): An Empirical Analysis of Electricity Consumption in Cyprus,journal of Energy Policy, 29 (2), March.

فاطمة إسماعيل محمد أحمد (٢٠١٠): ممارسات ربات  
 الأسر في ترشيد استهلاك موردى المياه والكهرباء  
 بمحافظة الاسكندرية- رسالة ماجستير- قسم  
 الاقتصاد المنزلى- كلية الزراعة- جامعة  
 الاسكندرية.

فاطمة عبد العاطى، مرفت طلعت المحلاوى (٢٠١٠):  
 بناء نموذج FARIMA للتتبؤ بالكمية المستهلكة من  
 الكهرباء بقطاع المنازل- قسم الإحصاء التطبيقى-  
 كلية التجارة- جامعة المنصورة.

محمد أحمد محمود مرعى(٤): الطاقة الكهربائية  
 في محافظة الدقهلية- دراسة في جغرافية الطاقة-  
 مجلة كلية الأداب- جامعة المنصورة- العدد ٤-٣  
 ينایر.

محمد السعيد أبو حلاوة(٢٠١٠): جودة الحياة، المفهوم  
 والأبعاد- قسم علم النفس التربوى- كلية التربية  
 بدمنهور-جامعة الاسكندرية.

محمد بن سعد الحمود(٢٠٠٠): ترشيد استهلاك  
 الطاقة- مبدأ دينى ومتطلب وطنى- قسم الهندسة  
 المعمارية- جامعة الملك فهد للبترول والمعادن-  
 السعودية.

محمد عزيز نظمى(١٩٩٧): مناهج تفسير المعرفة  
 مؤسسة شباب الجامعة - الاسكندرية.

محمود عاطف أبو غالى، عودة نظمى أبو مصطفى  
(٢٠١١): التغيرات الجسمية والنفسية المرتبطة  
 بانقطاع الطمث وعلاقتها بجودة الحياة لدى عينة من  
 النساء الفلسطينيات- مجلة جامعة مؤته- مجلد  
 ٢٧ .العدد ٣

# The Relationship between Quality Life and Knowledge, Practices of Electricity Consumption Conservation among Student's Families of Alexandria University

Naglaa Abd El-salam Mahmoud Desoky

Home Economics Department – Faculty of Agriculture --Alexandria University-  
specielof family affairs and institutes Management

## ABSTRACT

The study aims to identify The Relationship between Quality Life and Knowledge, Practices of Electricity Consumption Conservation among Student's Families of Alexandria University. This study was conducted on home economics Student's Families from agriculture and specific education faculties in Alexandria university , sample was 146. The data were collected by using a questionnaire through personal interview. The data were analyzed statistically using SPSS were percentages, median, T test, simple correlation coefficient and multiple regression function. The study revealed that:

- 1- Quality life level was high among 84,9% from participants.
- 2- Knowledge level of electricity consumption conservation was high among 84,2% from participants while correct practices of electricity consumption conservation was low as reach 17,1%.
- 3- There were statistically differences significant between knowledge, practices level of electricity consumption conservation among Students Families from agriculture, specific education faculties and house area, family income, living level, exposure level to information resources and quality life level at probability of 0.05.
- 4- There were statistically a positive significant correlation between knowledge, practices level of electricity consumption conservation and family size, house area, degree of room capacity, family income, living level, exposure level to information resources and quality life level at probability of 0.05.
- 5- The results show that quality life level was the most variables Affecting knowledge level 21%, practices level 20% of electricity consumption conservation.