

*Menofia University,
faculty of Home Economics,
Houses and Institutions'
Management Department.*

**THE EFFECT OF KITCHEN ORGANIZATION ON
THE AMOUNT OF TIME AND EFFORT USED IN
SOME HOUSEHOLD TASKS
(AN EXPERIMENTAL STUDY)**

An Abstract For
**The Requirement Of M.A.
Degree in Home Economics.**
(Houses and Institutions Management)

By
ENAS SAID MOHAMMED BADR
(Research Assistant at the Faculty of Specific
Education, Benha University)

Supervisors

Prof. Dr. Omar Emam
*Professor Food Science And Vice
Dean Of Specified Education
Benha University*

PROF. Nadia Hassan Abou Sekina
*Assistant Professor At The DepL Of Family
And Childhood Institutions, of The
Faculty of Home Economics,
Helwan University*

Prof. Rabie Mabmoud All Nofal
*Assistant Professor At the Dept of Home and
Institutions Management of the faculty of Home
Economics,
Munofia University,*

2006



كلية الاقتصاد المنزلي
إدارة الدراسات العليا
قسم إدارة المنزل والمؤسسات

أثر تنظيم المطبخ على كمية الوقت والجهد المستنفذ في أداء بعض الأعمال المنزلية (دراسة تجريبية)

THE EFFECT OF KITCHEN ORGANIZATION ON
THE AMOUNT OF TIME AND EFFORT USED IN
SOME HOUSEHOLD TASKS
(AN EXPERIMENTAL STUDY)

مقدمة من

الباحثة/ إيناس سعيد محمد بدر

معيدة بقسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية - جامعة بنها

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير

في الاقتصاد المنزلي تخصص (إدارة المنزل والمؤسسات)

إشراف

أ.د/ عمر أحمد محمد إمام **أ.م.د/ نادية حسن أبو سكينه**

أستاذ علوم الأغذية ووكيل كلية التربية أستاذ مساعد بقسم إدارة مؤسسات الأسرة

النوعية - جامعة بنها

والطفولة - كلية الاقتصاد المنزلي

جامعة حلوان

أ.م.د/ ربيع محمود على نوفل

أستاذ مساعد بقسم إدارة المنزل والمؤسسات

كلية الاقتصاد المنزلي

جامعة المنوفية

٢٠٠٦م - ١٤٢٧هـ

ملخص الرسالة باللغة العربية

أثر تنظيم المطبخ على كمية الوقت والجهد المستنفذ

في أداء بعض الأعمال المنزلي

(دراسة تجريبية)

المقدمة والمشكلة البحثية :

لقد تعددت مسؤوليات ربة الأسرة في الآونة الأخيرة بعد خروجها للعمل والجمع بين العمل خارج المنزل وواجباتها الأسرية، وبالتالي كان لابد من استثمار جهود ربة الأسرة بالقواعد والأسس العلمية لكي تتمكن من النهوض بمسئولياتها المنزلية على أكمل وجه مع الارتقاء بمستوى كفاءتها في إدارة شؤون أسرتها.

ومن هنا كان الاهتمام بضرورة الإلمام بمعنى تبسيط العمل باعتباره أحد القواعد والأسس العلمية التي تمكن ربة الأسرة من النهوض بمسئولياتها المنزلية وتوفير الوقت والجهد المستنفذ في أدائها.

فالمنزل يعد المكان الذي تؤدي فيه ربة الأسرة أعمالها المنزلية من حيث حجم هذا المنزل ونظامه، وكذلك ما يحويه من أجهزة وأدوات وخامات وما يتضمنه من مساحات وارتفاعات وأعماق علاوة على الظروف البيئية المتاحة من حرارة ورطوبة وإضاءة فكل هذا يؤثر على نوع وكمية العمل الذي تقوم به ربة الأسرة.

وبيئة العمل المنزلي تمثل مختلف الظروف والعوامل المكانية التي تحيط بالعمل المنزلي بما في ذلك من ترتيب وتنظيم لبيئة العمل المنزلي ويساعد على أداء الأعمال المنزلية بكفاءة عالية وهو ما نتج عنه الاهتمام بدراسة "علم الأرجونوميك" "Ergonomics" ونظراً لما أشارت إليه العديد من الدراسات من أهمية تأثير بيئة العمل والبحث الدائم عن بيئة العمل المناسبة من حيث تأثيرها على كمية الوقت والجهد المستنفذ في أداء الأعمال.

ومن هنا كان الاهتمام بدراسة أثر بيئة العمل متمثلة في (المطبخ) من حيث طريقة الترتيب والتنظيم الداخلي له بما يحتوي من مراكز ومساحات عمل وتأثيرها على الوقت والجهد المستنفذ في أدائها.

فالمطبخ يعد من أهم وأصعب الفراغات الداخلية في المنزل حيث تتعدد به الأعمال وتختلف طبيعتها وأهميتها ومدى صعوبتها، فهو يعد القلب النابض لأي مسكن ومن هنا تأتي أهمية تنظيم وترتيب وتتابع مراكز العمل داخل المطبخ مع توافر مساحات والأبعاد التي لها دخل كبير في كمية الوقت والجهد المبذول في العمل، وبالتالي لا بد من وضع تخطيط مناسب وجيد للمطبخ يوفر المناخ الجيد لربة الأسرة لإدارة شئون أسرتها مع التوصية بضرورة تكون مراكز العمل بالمطبخ بحيث تكون موزعة حسب المساحة، بالإضافة لترتيب الأجهزة في المطبخ بطريقة سليمة لمراعاة مثلث العمل وخط سير العمل أثناء تجهيز الطعام.

وبما أن الوقت والجهد متلازمان ومن أهم الموارد التي تستخدمها ربة الأسرة في أداء المسئوليات الملقاة على عاتقها داخل المنزل وخارجه كان من الضروري تطبيق أحد الوسائل التي أثبتت فاعليتها في إدارة المنزل لتوفير الوقت والجهد وبالتالي الشعور بالتعب.

ومن خلال ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية :

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت والجهد المستنفذ في إعداد وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح.

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت والجهد المستنفذ في إعداد وجبة الغداء لصالح الشكل المقترح.

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت والجهد المستنفذ في إعداد وجبة العشاء لصالح الشكل المقترح.

أهداف الدراسة :

يهدف البحث الحالي إلى دراسة أثر تنظيم المطبخ على كمية الوقت والجهد المستنفذ في أداء بعض الأعمال المنزلية الداخلة، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية :

- ١- دراسة الفروق في كمية الوقت والجهد المستنفذ في أداء بعض الأعمال المنزلية وفقاً لاختلاف الترتيب أو التنظيم الداخلي للمطبخ.
- ٢- دراسة الأسس الوظيفية للتصميم الداخلي للمطبخ ومن ثم طريقة الترتيب أو التنظيم المناسب لوحدات المطبخ.
- ٣- التوصل إلى الترتيب أو التنظيم المثالي للمطبخ من حيث توفيره للوقت والجهد المستنفذ في أداء بعض الأعمال المنزلية.

أهمية الدراسة الحالية :

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في :

- ١- التعرف على مدى أهمية المطبخ لما يتم بداخله من مسؤوليات متعددة وما يقدمه من خدمات لجميع الأفراد والوحدات داخل المنزل.
- ٢- حل المشكلات المتعلقة بتعدد المسؤوليات، والأعمال داخل المطبخ من خلال إيجاد الترتيب والتنظيم المناسب لما يحتويه المطبخ من مسطحات ومراكز عمل تعمل على تقليل الوقت والجهد المبذولان في أداء تلك الأعمال.
- ٣- الوصول إلى مطبخ يحقق الراحة والأمان ويمكن من أداء العمل المنزلي بسهولة وحرية واستقلالية.
- ٤- تطبيق قواعد الإدارة العلمية عن طريق استخدام أسس تبسيط الأعمال المنزلية من خلال الاهتمام بترتيب وتنظيم بيئة العمل (المطبخ).
- ٥- محاولة التوصل إلى ترتيب وتنظيم للمطبخ يتناسب والخصائص البدنية والعقلية والنفسية للقائم بالعمل، وكذلك الوقت المتاح لأداء العمل لتمكن من إنجاز الأعمال بأقل وقت وجهد.
- ٦- توعية ربة الأسرة المصرية بكيفية أداء الأعمال المنزلية بأقل وقت وجهد مما يسهم في المحافظة على صحتها الجسمية والنفسية وبالتالي إضفاء السعادة عليها على بقية أفراد الأسرة.
- ٧- التعرف على كيفية مواجهة بعض الظروف الفيزيائية داخل بيئة العمل بالمطبخ والتي تؤثر على كفاءة الأداء لدى ربة الأسرة.

٨- التعرف على أفضل الأوضاع الجسمية والحركية التي تتخذها ربة الأسرة أثناء الأداء لبعض الأعمال المنزلية داخل المطبخ ودورها في توفير الوقت والجهد المستنفذ منها في إنجاز هذه الأعمال.

الفروض البحثية :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت والجهد المستنفذ في إعداد وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت والجهد المستنفذ في إعداد وجبة الغداء لصالح الشكل المقترح.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت والجهد المستنفذ في إعداد وجبة العشاء لصالح الشكل المقترح.

إجراءات الدراسة :

قامت الباحثة بالخطوات الآتية لإجراء البحث :

١- إعداد الإطار النظري للدراسة من خلال استعراض أهم المراجع والأبحاث المرتبطة بموضوع البحث وتحديد في ثلاث محاور رئيسية تتضمن :

المحور الأول : تنظيم المطبخ وما يحتويه من مراكز ومساحات عمل.

المحور الثاني : إدارة الوقت والجهد من خلال التخطيط للانتفاع بكل منهما والتعرف على العوامل التي تؤثر في استعمالها.

المحور الثالث : قياس وتحليل العمل المنزلي وما يتطلبه من تبسيط لتوفير الوقت والجهد المنفق في أداءه.

٢- استعراض أهم الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة :

٣- إعداد أدوات الدراسة وتشتمل على :

أ- جهاز بولر Polar لقياس كل من :

- معدل ضربات القلب HR - (قبل وبعد الأداء).
- كمية الأكسجين المستهلكة Vo2 - (قبل وبعد الأداء).
- كمية السعرات المستهلكة Total - Kcal (في الأداء).
- الوقت المستنفذ Total - Time (بعد الأداء).

ب- ميزان لتحديد وزن الباحثة (ربة الأسرة) والقائمة بالدراسة التجريبية.

ج- كاميرا فوتوغرافية لتصوير بعض نواحي القصور في الدراسة التجريبية والأوضاع الصحيحة.

د- كاميرا فيديو لتصوير أداء وحركات الباحثة أثناء أداء التجربة.

٤- استمارة ملاحظة.

٥- إجراء التحليلات الإحصائية واستخلاص النتائج.

٦- تطبيق خطوات الدراسة التجريبية وتتمثل في :

أ- إجراء تدريب للباحثة على استخدام جهاز بولر Polar وكيفية إدخال وتسجيل بياناته بعد التطبيق.

ب- تجهيز مكان العمل وذلك من خلال :

- تحديد الأعمال المنزلية التي ستؤدي بواسطة القائم بالعمل (الباحثة) وهي إعداد ثلاث وجبات يومية ذات مقادير ثابتة وقيمة غذائية متوازنة من (فطور - غداء - عشاء) وتحديد الوقت والجهد المستنفذ في أدائها.
- تجهيز الأدوات والمعدات والمواد الخام المستخدمة في إعداد الوجبات.
- تنظيم مراكز ومساحات العمل داخل المطبخ تبعاً للشكل أو الترتيب المطلوب إجراء الدراسة التجريبية خلاله وهي خمسة أشكال مختلفة للمطبخ (مطبخ بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح).
- رفع مقاسات المطبخ وتحديد المسافات بين مراكز العمل المختلفة ورسم مسقط أفقي له بمقياس رسم (١ : ٢٠).

- إجراء الدراسة التجريبية داخل المطبخ موضع الدراسة الحالية تبعاً لما يتخذه من أشكال مختلفة تم تحديدها مسبقاً كل على حدة.
- تسجيل البيانات الخاصة بجهاز بولر من كمية الوقت والجهد المستنفذ في الأداء، بالإضافة لمعدل ضربات القلب بعد الأداء، وكمية الأكسجين المستهلكة في الأشكال المختلفة للمطبخ.

نتائج الدراسة :

أثبتت أهم نتائج الدراسة :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (0,009) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (0,01).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (0,010) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (0,01).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (0,042) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (0,05).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (0,010) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (0,01).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل

المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠٧٨) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠١٢) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (٠,٠١).

التوصيات والمقترحات :

(١) توعية ربة الأسرة من خلال تقديم البرامج ومتابعة وسائل الإعلام المسموعة والمرئية بأبسط الأساليب التي يمكن من خلالها تنمية كفاءة حركة جسمها عند أداء الأعمال المنزلية.

(٢) ضرورة متابعة كل ما هو جديد ومتطور في مجال التصميم للمطبخ، والتطور من خلال متابعة واستخدام ما يظهر من أدوات وأجهزة منزلية حديثة تساعد في أداء العمل المنزلي وتقلل من الوقت والجهد المستنفذ في أدائه.

(٣) تقديم البرامج المبسطة لربة الأسرة والخاصة بالعملية الإدارية وكيفية تطبيق قواعد وأساليب الإدارة العلمية السليمة في استخدام مواردها وخاصة موردي الوقت والجهد لعظم التأثير الناتج عنهما على الكفاءة في أداء العمل.

(٤) محاولة التشجيع والحث على إجراء الدراسات التجريبية في مجال إدارة المنزل وخاصة في مجال تبسيط الأعمال المنزلية لما يتضمنه من دراسة لمكان العمل بما يحتوي من أدوات وأجهزة وطريقة ترتيبها بطريقة تساعد على أداء العمل بأقل وقت وجهد، بالإضافة لدراسة طبيعة العمل نفسه وما يعترضه من معوقات أثناء الأداء وهو ما يكشف عن العديد من النقاط البحثية التي يكون لها دور كبير في توفير كافة موارد الأسرة.

(٥) الاهتمام والتركيز على طبيعة ربة الأسرة للتعرف على مدى أهمية ما تتمتع به ربة الأسرة من ميول وقدرات ومهارات تساهم في إنجاز العمل بأقل وقت وجهد ممكن، هذا بالإضافة لأهمية دراسة اتجاه ربة الأسرة نحو أداء العمل المنزلي ونوعية الأعمال التي تفضلها وما هو السبب وراء هذا التفضيل.

مستخلص الرسالة

تهدف الرسالة الحالية إلى التعرف على أثر تنظيم المطبخ على كمية الوقت والجهد المستنفذ في أداء بعض الأعمال المنزلية.

ويقوم البحث الحالي على (الدراسة التجريبية) التي تعتمد في الأساس على أن يكون القائم بالعمل أو التجريب شخص واحد وهو ربة الأسرة متمثلة في (الباحثة) وتتمثل متغيرات الدراسة فيما يلي :

١- المتغير المستقل : هو طريقة ترتيب وتنظيم مسطحات ومراكز العمل داخل المطبخ متخذة عدة أشكال للمطبخ وهي (المطبخ بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح).

٢- المتغيرات التابعة : وهي تتمثل في الوقت والجهد المستنفذ في أداء بعض الأعمال المنزلية داخل المطبخ ويتمثل أداء هذه الأعمال في قيام (الباحثة) بإعداد ثلاث وجبات غذائية يومية ذات مقادير، وأصناف ثابتة وهي (فطور - غذاء - عشاء) ثلاث مرات متتالية في كل تصميم، وتسجيل الوقت والجهد المستنفذ في الأداء باستخدام جهاز بولر Polar لقياس الوقت والجهد المستنفذ بعد إدخال البيانات الخاصة بالباحثة للجهاز وتمثلت في كل (الطول - الوزن - تاريخ الميلاد - كمية الأكسجين المستهلكة قبل الأداء - أقصى معدل لضربات القلب قبل الأداء)، بالإضافة لاستخدام باقي أدوات الدراسة من (ميزان لوزن ربة الأسرة (الباحثة) - كاميرا فوتوغرافية لتصوير جوانب الدراسة التجريبية - كاميرا فيديو لتصوير طريقة أداء وتحركات الباحثة - استمارة ملاحظة).

واشتملت نتائج الدراسة على :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠٠٩) وهي قيمة دالة معنوياً عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل

- المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠١٠) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠٤٢) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠١٠) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠٧٨) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأشكال الخمسة للمطبخ (بدون ترتيب - مطبخ الحائطين المتوازيين - مطبخ شكل حرف "L" - مطبخ شكل حرف "U" - الشكل المقترح) في كمية الوقت المستنفذ في أداء وجبة الإفطار لصالح الشكل المقترح حيث بلغت قيمة دلالة الفروق (٠,٠١٢) وهي قيمة دالة معنوية عند مستوى دلالة (٠,٠١).

Summary

Introduction and Research Problem

It is agreeable that the responsibilities of housewives have been increased due to their going out for business and work, and their combination of the responsibilities of work and that of house, therefore it is recommended that housewives have to investigate their efforts by all possible and scientific rules and basics, in order to develop their house keeping responsibilities and tasks in the way that help them increasing their competencies levels in managing their own family and house affairs.

Therefore every one has to take care of the way of simplifying work, because it is considered one of the scientific rules and basics that help housewives to develop their house keeping responsibilities and saving exerted time and efforts in performing them. Houses are considered to be places where housewives are performing their house keeping responsibilities, so they have to care for house's size and order, and also for what it contains from machines, tools, sources, and also its heights, lengths and depths. In addition to the other external circumstances that surround the house which diverged between heat, temperature and lightning, because all of these conditions and circumstances affect the size and the type of the work that housewives are intended to perform.

Housekeeping environments represent all conditions and spatial elements that surround the houses, which include organizing, ordering and arranging the housekeeping environments, and also help housewives performing house keeping responsibilities in a high level competencies and skills, and this is resulted from caring for the science of Ergonomics. Due to the results of many studies and researches, it has become definite and defined that there should be a great concentration on studying and

analyzing the suitable work environments because of its effects on the amount of time and effort that have been exerted in performing responsibilities and roles of that work.

Because the kitchens are considered to be the most important and difficult spatial positions in the house, it is recommended that there should be a great caring for the studying and analyzing the kitchens' environments, from the way of internal order and organization, with all its corners, angles and squares that affect greatly the time and efforts of performing house keeping responsibilities and tasks. Kitchens have this amount of importance because of the amount of works, jobs and responsibilities that are performed inside them and the level of difficulty that are related to these jobs.

Kitchens are also considered the heart of the houses, therefore it is of great importance that housewives have to care for arranging, ordering and organizing work centers inside kitchens, and saving and providing spaces and dimensions that have great importance in defining and saving the amount of times and efforts that are exerted in performing the housekeeping responsibilities and tasks.

Therefore kitchens should be planned effectively and strategically in the way that provide a good and suitable environment for housewives to manage their houses' affairs properly. It is also recommended that work centers in the kitchens should be arranged and organized in the way that guarantees the good distribution of every piece in kitchens according to its size and its importance in the kitchens.

Because time and effort are always identical and paralleled and among the most important sources that housewives use in performing

house keeping jobs and responsibilities inside and outside the house, it is recommended that housewives should try to apply one of the methods that was effective in managing houses, in order to save time and effort for housewives, and to prevent them from feeling fatigued and tired.

In the light of what has been said it is very important to analyze the research problem from this following questions:

- Are there any differences of statistical functions among the five features of kitchens (i. e. the non arranged feature, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen - the letter (U) kitchen - and the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study) and the amount of time and effort that have been exerted by housewives in preparing the Breakfast meal for the benefit of the suggested feature?
- Are there any differences of statistical functions among the five features of kitchens (i. e. the non arranged feature, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen - the letter (U) kitchen - and the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study) and the amount of time and effort that have been exerted by housewives in preparing the Lunch meal for the benefit of the suggested feature?
- Are there any differences of statistical functions among the five features of kitchens (i. e. the non arranged feature, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen - the letter (U) kitchen - and the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study) and the amount of time and effort that have been exerted by housewives in preparing the Dinner meal for the benefit of the suggested feature?

I - The research Aims

The research aims at studying the effect of ordering and organizing kitchens on the amount of time and effort that have been exerted in performing some of the housekeeping responsibilities and tasks through the following sub - aims :

- Studying the differences between the amount of time and efforts that have been exerted in performing some of the housekeeping responsibilities and tasks according to the different order and internal kitchens' organization.
- Studying the professional basics for internal design of the kitchens in the way that leads to the ideal method for ordering and organizing the kitchen's units.
- Depicting the suggested and ideal order for kitchens with regard to saving time and efforts that have been exerted in performing some of the housekeeping responsibilities and tasks.

II - The Research Importance

It is expected that the research will be useful from these following points and fields:

- Knowing the extent to which kitchens are important in every day life according to the huge amount of responsibilities and services that are executed for everybody and every unit inside the house.
- Solving the problems of divergent responsibilities and roles inside the kitchen through finding out and exploring the ideal order and arrangement of the contents of kitchens; i. e, work centers, spaces and places that help to decrease and save the amount of time and effort that have been exerted in performing those tasks.

- Reaching the ideal feature of a kitchen that helps housewives find luxury and security, and also helps them in performing their responsibilities and tasks freely, easily and independently.
- Applying the basics of scientific management through exploiting and using the basics of simplifying housekeeping tasks through caring for ordering, arranging and organizing the kitchen's environments.
- Trying to find out the ideal shape of the kitchen that is suited to the physical, mental and psychological characteristics of housewives, and also the available time for performing jobs and tasks which help them perform their responsibilities with least time and efforts.
- Intensifying the knowledge of housewives which help them know the ways of performing housekeeping works with least possible time and effort which contribute to increasing their abilities to preserve their psychological and mental health, therefore making her and her family feel the happiness.
- Knowing the way of facing and challenging some of the physical conditions inside the kitchen's environment that affects greatly on the housewives' competences.
- Knowing the best physical movements and positions of the housewives during performing some of the housekeeping responsibilities and tasks and their role in saving time and effort.

III - The Research Suggestions

- There are any differences of statistical functions among the five features of kitchens (i. e. the non - arranged feature, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen - the letter (U) kitchen - and the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study) and the amount of time and effort

that have been exerted by housewives in preparing the Breakfast meal for the benefit of the suggested feature.

- There are any differences of statistical functions among the five features of kitchens (i. e. the non - arranged feature, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen - the letter (U) kitchen - and the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study) and the amount of time and effort that have been exerted by housewives in preparing the Lunch meal for the benefit of the suggested feature.
- There are any differences of statistical functions among the five features of kitchens (i. e. the non - arranged feature, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen - the letter (U) kitchen - and the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study) and the amount of time and effort that have been exerted by housewives in preparing the Dinner meal for the benefit of the suggested feature.

IV - The Research procedures

- Defining the theoretical framework of the study through reviewing the most important studies and researches that manipulated everything related to the research topic through these three variables:
 - Organizing and arranging kitchens with all their work centers, spaces, and places.
 - Management of time and effort through planning for exploiting both of them, and defining the element and factors that affect the possibility of this exploitation.
 - Measuring and analyzing the housework environment through simplifying and saving time and effort inside the kitchen.

- Reviewing the most important studies and researches that manipulated everything related to the research topic.
- Preparing the study tools that include:
 1. Polar Measure for measuring:
 - Heart Beat (HR) rate before and after performance.
 - - The Consumptive oxygen (V02) before and after performance.
 - Consumptive Total Caloric during performance.
 - Consumptive Total Time after performance.
 2. A Balance for defining the weight of the researcher (housewife) and who performs the experimental study.
 3. A Photographic Camera for shooting some decisive points in the experimental study and the right positions.
 4. A Video Camera for recording the performance and activities of the researcher during performing the study.
 5. An Observation Form.
- Statistical analysis and results deduction procedures.
- Applying the experimental study steps that include:
 - Training the researcher on using Polar Measure and entering and
 - registering data and information after application.
 - Preparing the work center, through:
 - Defining the housekeeping jobs that will be performed by the researcher which include preparing three basic daily balanced and with nutrition value meals, and defining time and effort exerted in its performance.
 - Preparing tools and unrefined materials that will be used in preparing the meals.

- Arranging the work centers, squares inside the kitchen due to the feature that is suited to the study from the following five features (i. e. the non - arranged feature, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen - the letter (U) kitchen – and the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study).
- Measuring the kitchen's spaces between work centers, and drawing horizontal projection in measure 1:20.
- Performing the study inside the suggested organizational feature of kitchen that is resulted from the current study according to the best feature that is defined before.
- Registering the data through Polar Measure, in addition to the Heart Beat rate after performance, and the amount of the Consumptive oxygen (V02) in the different features of the kitchen.

V - The Results

The study resulted in the followings:

- There are differences with statistical function among the five kitchen's organizational features; i. e. non - arranged (Disordered) kitchen, the two parallel walls kitchens - the letter (L) kitchen -the letter (U) kitchen - and the suggested organizational feature of kitchen that is the result of the current study) and the Consumptive Total Time, during performing breakfast meal. Where the difference functions reach (0.009), which is meaningfully functioning at level (0.01).
- There are differences with statistical function among the five kitchen's organizational features and Consumptive effort, during performing breakfast meal. Where the difference functions reach (0.010), which is meaningfully functioning at level (0.01).

- There are differences with statistical function among the five kitchen's organizational features and Consumptive Total Time, during performing lunch meal. Where the difference functions reach (0.042), which is meaningfully functioning at level (0.05).
- There are differences with statistical function among the five kitchen's organizational features and Consumptive Total Caloric, after performing lunch meal. Where the difference functions reach (0.010), which is meaningfully functioning at level (0.01).
- There are differences with statistical function among the five kitchen's organizational features and Consumptive Total Time, during performing dinner meal. Where the difference functions reach (0.087), which is meaningfully functioning at level (0.05).
- There are differences with statistical function among the five kitchen's organizational features and Consumptive Total Caloric, after performing dinner meal. Where the difference functions reach (0.012), which is meaningfully functioning at level (0.01).

VI - Recommendations

- Increasing the level of awareness for housewives through guidance programs in both visible and hearing mass media, with all ways to increase their Physical competencies and skills during performing the housekeeping tasks.
- It is recommended that housewives should know every detail about the newest technologies in kitchen design, through using and exploiting all available modern tools that help in performing the housekeeping tasks, and decreasing the amount of consumptive time and efforts.
- Providing housewives with programs that simplify house management processes and applying the basic scientific rules in exploiting the sources of time and effort, due to their increasing

effects on the level of competences and skill in performing these housekeeping tasks.

- It is recommended to execute more experimental studies in the field of house management, due to its studying of the nature of housewives, and places of work with all its contains from tools and machines help in performing related tasks.
- Concentrating on the characteristics and natures of housewives in order to know the extent to which they have got intentions, competences and skills contribute to performing their jobs and tasks in a fashioned time and effort.

Abstract

The aim of this study is to know the effect of organizing the kitchen on the amount of time and effort spent to do some house hold chores. This research is based on (experimental study that depends on the person who does this work and experiments that she is the house wife (the researcher) the variables of this study are:

Independent variable: that's the way to organize:

The area and working centers in the kitchen that it takes many shapes of the kitchen that it takes many shapes of the kitchen from these five shapes (without organizing - the kitchen of two parallel walls- the letter "L" shape- the letter "U" shape of the kitchen -and the suggested shape).

Dependent variables:

These variables are the time and the effort spent to do some house hold chores in the kitchen doing these works is what (the researcher) does to prepare daily meals with foxed ingredients and kinds, these meals are (breakfast- lunch - dinner) that prepared three times successively in each design and register the time and effort spent using polar set to measure the time and effort spent that is after entering the data of the researcher to the set that, is (Height- weight- date of birth- the a mount of oxygen spent before doing this work- maximum rate of the heart pulses before working) besides using the rest of the study tools that are (a scale to weight the house wife (the researcher). A camera to take photos to the aspects of the experimental study- a video camera to film the researcher's performing and her movement/ actions- observation form).

The results of the study includes:

- There are differences with statistical mark/ indication among the five shapes of the kitchen (without organizing ~ the kitchen of two parallel walls. The letter "L" shape ,the letter "U" shape of the kitchen, and the suggested shape) in the amount spent to make breakfast in favor of the suggested shape. The value of the difference indication / mark is (0.009) and this values has an abstract indication at level (0.01) shape. The value of the difference indication / mark is (0.009) and this values has an abstract indication at level (0.01).
- There are difference with statistical indication among the five shapes of the kitchen (without organizing -the kitchen of two parallel walls -the letter "L" shape and letter "U" shape. The suggested shape) in the amount of effort to make breakfast in favor of the suggested shape. The value of difference indication is (0.010) and this value has an abstract indication at level (0.01).
- There are difference with statistical indication among the five shapes of the kitchen (with out organizing the kitchen of two parallel walls- letter "L" shape and letter "U" shape suggested shape) in the amount of time spent to make lunch in favor of the suggested shape. The value of difference indication is (0.042) and this value has an abstract indication at level (0.05).
- There are differences with statistical indication among the five shapes of the kitchen (without organizing. The kitchen of two parallel walls- letter "L" shape - suggested shape) in the amount of effort spent to make lunch in favor of the suggested shape. The value of difference indication is (0.010).
- There are differences with statistical indication organizing- the kitchen of two parallel walls. Letter "L" shape- letter "U" shape .

suggested shape) in the amount of time spent to make dinner in favor of the suggested shape. The value of difference indication is (0.078) and it has an abstract indication at level (0.05).

- There are difference with statistical indication among the five shapes of the kitchen (without organizing - the kitchen of two parallel walls. Letter "L" shape- letter "U" shape suggested shape) in the amount of effort spent to make dinner in favor of the suggested shape. The value of difference indication is (0.012) and it has an abstract indication at level (0.01).