

تصميم الفراغ الداخلي لمطبخ سوداني يوائم إحتياجات الأسر السودانية

لمياء محمد خليفة آدم و أحمد محمد أحمد رحمة

^{1,2} جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الفنون التطبيقية والجميلة

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع المطبخ المنزلي وتحديد مشكلاته وإيجاد تصميم يراعي إحتياجات المستخدم السوداني وثقافته والنمط المعيشي. والإهتمام بإدخال الطابع السوداني المميز، والقيم الجمالية والموروثات الثقافية والتراثية في تصميم المطبخ السوداني. إعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والتطبيقي لأنهما يتناسبان وطبيعة هذه الدراسة ولستخدمت الملاحظة والمقابلة كأدوات لجمع المعلومات والبيانات وتحليلها وذلك للوصول إلي نتائج الدراسة. تمثل مجال الدراسة في مجال التصميم الداخلي، وتمثلت عينة الدراسة في النساء المستخدمات للمطبخ السوداني، وتم إختار عدد 9 مطابخ كنماذج لإجراء الدراسة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ووجود قصور بالغ ومشكلات وظيفية في تصميم المطبخ السوداني مع غياب الإهتمام بالجانب الجمالي والموروث السوداني في أغلب المطابخ، مع وجود خلل في مثلث الحركة في أكثر من 60% من العينات المدروسة. أوصت الدراسة بالإهتمام بالجانب الجمالي في المطبخ وتزيينه مع ضرورة مراعاة القيم الإجتماعية والموروثات الثقافية السودانية عند تصميم المطبخ السوداني.

الكلمات المفتاحية: تكل، النمط معيشي، موروثات ثقافية.

ABSTRACT :

This study aims to explore the state of domestic kitchen and identify its drawbacks in attempt to better its design in terms of use, function, culture, and living style. It also attempts to add the distinctive Sudanese character, aesthetic values, cultural heritage and traditions in Sudan's domestic kitchen design. The research adopts a descriptive analytical method and an applied approach that coincide with the study nature. Observation and interviews were applied to collect information and data. The study sample constitutes a number of women who use domestic kitchens, while the study models contained nine kitchens. Main results show serious drawbacks in the functional aspects of domestic kitchen design, along with notable absence of aesthetics and cultural legacy. It also show that the motion triangle principles are ill-utilized in sixty percent of the study models. The study recommends

that aesthetic and ornamental aspects should be taken care of as well as socio-cultural legacies in domestic kitchen design.

Key Words: Tokowl , lifestyle , Cultural legacies

المقدمة:

المطبخ هو فراغ أو مكان لإعداد الطعام داخل المنزل وله دور مهم في ربط النسيج الأسري وجمع العائلة في مكان واحد وتستخدمه أعداد كبيرة من الأسره لذا يجب أن يلائم إحتياجات المستخدمين وثقافتهم في إعداد الطعام كما تلعب العادات والتقاليد في إعداد الأظعمه دورا هاما في التصميم الداخلي للمطبخ السوداني وحتى يلائم النمط المعيشي للأسره التي تستخدمه يجب أن يكون مهياً بصوره تامه و تصميمه مكتملا من حيث مكوناته (أثاث- أدوات) ومراعاة علاقتة بباقي الفراغات أيضا. في السابق كان التصميم الداخلي للمطبخ السوداني بسيط ملائم للنمط المعيشي للأسره السودانيه وملبي لإحتياجاتها أما في الفتره الأخيرة إختفي التصميم البسيط والمريح للمطبخ لتحل محله مطابخ مستورده لاتلبي إحتياجات الأسره السودانيه ولاتتلاءم مع ثقافة إعداد الطعام وتفتقر للقيم الجمالية والموروثات الثقافيه السودانيه مما جعل بعض الفئات تستعين بمطبخ آخر صغير لإعداد بعض الوجبات الشعبيه مثل الكسرة والعصيده . عرف (بول، 2005م) المطبخ المنزلي على أنه هو أحد أهم الغرف الرئيسية في المنزل وليست بالضروره هوالمكان الذي يتم فيه إعداد الطعام وتناوله بل يتعداه إلى كونه منبرا لمراقبة الأطفال أثناء أداء واجباتهم.

قد لاحظت الباحثه خلال زيارتها لبعض الأسر السودانيه عدم الإهتمام بالنواحي الجماليه والتراثيه في المطبخ ووجود مشاكل كثيره في أغلب المطابخ وهجر بعض المطابخ العاليه التكلفة والاستعانه بمطابخ اخري صغيره. كما أسلفنا وأحيانا تكون المشكله بسبب موقع المطبخ وعلاقتة بباقي الفراغات مما يسبب مشاكل في الحركة والضجيج وغيرها.

لذلك ستقوم الباحثه بدراسة كل المشاكل الموجوده في المطبخ السوداني مستخدمه المنهج الوصفي التحليلي وإبراز المشاكل بصوره واضحه. ووضع الحلول والمعالجات المناسبه للخروج بتصميم يلائم النمط المعيشي للأسره السودانيه ويحمل القيم الإجتماعيه والموروثات الثقافيه.

مشكلة الدراسة:

توجد مشاكل تصميمية في المطبخ السوداني من حيث مكوناته الداخليه (أثاث ، أدوات) وعلاقته بباقي الفراغات تؤدي لقصور في مواءمته لحاجات المستخدم السوداني الوظيفية والمجتمعية الثقافية.

فرضيات الدراسة:

تصميم المطابخ في البيوت الحديثة في السودان لا يلائم النمط المعيشي للأسرة ، وتتجم عنه بعض المشكلات الوظيفية. تصميم المطابخ في السودان يفقر للنواحي الجمالية مع غياب ملامح الموروثات الثقافية.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على وأقع المطبخ المنزلي وتحديد مشكلاته.
2. إيجاد تصميم للمطبخ يراعي إحتياجات المستخدم السوداني وثقافته.
3. العمل على إدخال القيم الجمالية والموروثات الثقافية والموروث في تصميم المطبخ السوداني.

أهمية الدراسة:

1. تعرف على وأقع المطبخ المنزلي وتحديد مشكلاته الوظيفية.
2. إيجاد تصميم للمطبخ يراعي إحتياجات المستخدم السوداني وثقافته.
3. إدخال القيم الجماليه والموروث الثقافي في تصميم المطبخ السوداني.

منهج الدراسة:

إعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بجانب منهج الدراسة الميدانية (التطبيقي)، والذي يمكن أن يتضمن دراسات تطبيقية تشمل تجريب عملي لأساليب وأدوات فنية وإدارية جديدة، ويعتبر هذا المنهج من أنسب المناهج لدراسة مثل هذه الحالات (ابوبكر، اللحج، 2009م).

حدود الدراسة:

الجغرافية: جمهورية السودان.
المكانية: ولاية الخرطوم.

الزمانية: أجريت الدراسة في العام 2015م.

الموضوعية: التصميم الداخلي، التصميم الداخلي للمطبخ السوداني.

مجتمع وعينة ونماذج الدراسة:

تمثلت مجتمع وعينة الدراسة في النساء المستخدمات للمطبخ السوداني، وتم إختيار عدد 9 مطابخ كنماذج لإجراء الدراسة التطبيقية.

أدوات الدراسة:

ستستعين الباحثة بمجموعة من الأدوات لجمع البيانات والمعلومات الخاصة بعينة البحث تمثلت في:

1. المسح الميداني والملاحظة.

2. المقابلة.

مصطلحات الدراسة:

نمط معيشي: طريقة أو شكل الحياة.

المورثات: هي إنعكاسات لكل مايدل على شئى قديم ومتوارث سواء كان ملموسا أو معنويا.

تكل: كلمة تركية وتعني المطبخ السوداني القديم.

الدراسات السابقة:

دراسة ليلي بنت عامر القحطاني (1419هـ)، بعنوان: التصميم الداخلي للمطابخ المنزلية ومدى ملائمتها للنمط المعيشي الأسري للمرأة

السعودية، الرئاسة العامة لتعليم البنات، كلية التربية للإقتصاد المنزلي، الرياض، السعودية.

هدفت الدراسة إلى دراسة التصميم الداخلي للمطابخ المنزلية في بعض الوحدات السكنية للأسر السعودية ومدى ملاءمتها للنمط

المعيشي لتلك الأسر وذلك من خلال التعرف على أنماط المطابخ الحالية وطرزها بالنسبة للأسر المبحوثة، وعناصر التصميم

الداخلي الموجوده فيها والتعرف على العوامل الإجتماعية والإقتصادية لتلك الأسر ومدى تأثيرها في التصميم الداخلي الحالي لمطابخ

أفراد العينة في مدينة الرياض.

إستعانت الباحثة بالإستبيان كأداة لجمع المعلومات، وشملت عينة الدراسة 400 إمراه من المجتمع العام للدراسة وقد تم تحليل البيانات إحصائيا بواسطة الحاسوب، وخلصت الدراسة إلى تأكيد أهمية دور التصميم الداخلي في تقديم تصميم يتلاءم والنمط المعيشي الأسري للمراه السعودية. كما أوصت بضرورة مراعاة النمط المعيشي الأسري للمراه السعودية وخصوصيتها.

الإطار النظري:

تتناول هذه الجزئية الأدب النظري لهذه الدراسة، والمتمثل في التعريف بالمطبخ المنزلي، وتاريخ المطبخ السوداني، وأسس واعتبارات تصميم المطبخ ومكوناته، أنظمة العمل بداخلة، ومواد الإنهاء المستخدمة فيه.

تاريخ المطبخ في السودان:

في السابق كان المطبخ في السودان عبارة عن حيز صغير يعرف بالتكل والتكل كلمة تركية أتت مع الإستعمار التركي للسودان. وهو فراغ به نوافذ صغيرة تسمى طاقات ومفردها طاقة أي نافذة صغيرة ويبني في شكل دائري بالقش يحتوي على أدوات بدائية وهو عبارة عن مصنع صغير للكسرة والعصيدة وبعض مقوماتها كالصاج والمنقد والقيزان. والقيزان عبارة عن طناجر بحجم كبير ومطحنة حجرية للذره ويستخدم المشلعب لحفظ الأكل ويوجد التكل الآن في المتحف العثماني بمدينة إستانبول بتركيا.

وقد كان التكل يبني في فناء البيت الخارجي بعيد عن غرف النوم إلى أن تطور إلى غرفة من الطين أو الطوب مصحوبة بصاله وتطورت في القرن العشرين تغير شكل المطبخ بالمطبخ الحديث الذي نعرفه أما في السنوات الأولى من القرن الواحد والعشرون ظهرت المطابخ الحديثة (Modren Khitchen) وفي السنوات الخمس الأخيرة ظهر ما يعرف بالمطبخ الذكي. أنظر إلى ملحق الصور (sudaneseembassy.com.pk).

القيم الإجتماعية والموروثات الثقافية السودانية:

تشتهر ثقافة القبائل السودانية على إختلافها بطبيعة الكرم الشديد والمحافظة والتدين العام والذي يربط الفرد والمجتمع فالمجتمع السوداني مفتوح جدا ويمتاز بالبساطة في التعامل وأشهرها تبادل الأكلوالأكل في جماعات خاصة في رمضان والمناسبات وترتبط العادات والتقاليد السودانية بالمناسبات الدينية مثل عيد الفطر والأضحى ورمضان (ويكيبيديا).

أسس وإعتبارات تصميم المطبخ: يخضع التصميم الداخلي للمطبخ لنفس أسس وإعتبارات التصميم ويتطلب عند البدء في إختيار تصميم المطبخ أن تتم مراعاة أساسيات هامة منها، أماكن الفتحات مع تحديد أماكن توزيع وحدات وأجهزة المطبخ المختلفة. وهذه مجموعة من العناصر الأساسية التي ينبغي مراعاتها عند تصميم المطبخ :

1. الخدمية: وهي نشاطات المطبخ الأساسية كالطبخ والتخزين والغسيل.
2. الإقتصادية: أي تصميم المطبخ حسب الوضع الإقتصادي.
3. البيئية: وهي مراعاة حركة الشمس والرياح (الإضاءة ، التهوية) والمنظر المطل عليه المطبخ.
4. إعتبارات العلاقات الفراغية: علاقة المطبخ بباقي الفراغات الموجودة في المنزل.
5. العلاقات الوظيفية: وهي علاقة أجزاء المطبخ ببعضها البعض أي توزيع محطات العمل الثلاثة في المطبخ وعلاقتها ببعضها البعض (الموقد - الحوض - الثلاجة) .
6. إعتبارات وضع الأدوات الكهربائية.

(aboudeifdesign.blogspot.com, chefadel.ahlamontada.com)

كما يجب مراعاة مساحة المطبخ، شكل المطبخ أي إذا كان على شكل جزيرة أو حرف (U or L) أو خطي، خطين متوازيين، وشبه جزيرة مع مراعاة الإضاءة والتهوية والأثاث المستخدم المطبخ والأدوات.

موقع المطبخ داخل البيت وعلاقته بباقي الفراغات:

يقع المطبخ داخل البيت في الجزء الشمالي الشرقي أو الشمالي الغربي ويفضل أن تكون أماكن الخدمة كالمطبخ والحمام على جهة الشارع لكون هذه المنطقة مصدر إزعاج لتسهيل في عملية التصريف وجمع المواسير في جهة واحدة كما يجب أن يكون متصلاً ببنطاق السفارة أو طاولة تناول الطعام والتي تكون غالباً ضمن غرفة المعيشة ويجب أن تكون علاقتة ضعيفة بغرفة النوم لأن المطبخ يكون مصدر للضجيج والإزعاج أحياناً ومصدر للروائح وبالإستقبال أيضاً حتى لايسبب الضجيج (الكرابلية، 2011، ص59).

مثلث الحركة داخل المطبخ:

المطبخ مكان تكثر فيه الحركة لذا يفضل أن يراعى دائماً عند تصميم المطابخ ما يعرف بمثلث الحركة وذلك لتحقيق سرعة ومرونة أكبر أثناء العمل في المطبخ فتأخذ الحركة داخل المطبخ شكل عملي أكثر كما أنه يعمل على التقليل من عدد التنقلات داخل المطبخ ويجعلها مقتصرة على المهم والضروري فقط وبذلك يوفر الوقت والجهد. و هذا المثلث يسمح لشخصين على الأقل باستخدام المطبخ في نفس الوقت لغرضين مختلفين دون أن يضايق أحدهما الآخر أثناء حركته داخل المطبخ. توجد 3 محطات عمل أساسية في المطبخ وتعتبر هي أضلاع رؤس المثلث وهي: (الحوض، الموقد، الثلاجة) و لأفضل النتائج يفضل أن يتراوح المثلث من 8 : 4 متر و كل ضلع للمثلث يجب أن لا يقل طوله عن 1.25متر و لا يزيد عن 2.75 متر. أنظر إلى ملحق الصور.

(aboudeifdesign.blogspot.com)

محتويات المطبخ وأنظمة العمل بداخله

عادة ما يحتوي المطبخ علي مجموعة كبيرة من الأجهزة والمعدات اليدوية والكهربائية الأساسية والمكاملة ومنها:

المواقد:

وتتنوع المواقد من حيث تصميمها والطاقة التي تعمل بها فتوجد لدينا:

المواقد التقليدية: وهي المواقد التي تعمل بالحطب أو الفحم أو الجازولين وتتم صناعتها من الحديد والفخار و الطين.

المواقد الحديثة: هي التي تعمل بالكهرباء والغاز والطاقة الشمسية والموجات الكهرومغناطيسية.

مواقد الغاز: هي المواقد الأكثر إنتشارا خاصة في السودان وتعمل على الغاز الطبيعي وتكون نارها على شكل لهب أي شعلة وتتميز بتكلفتها المناسبة والسهولة في التحكم وتوزيع الحرارة بصورة متساوية يمكن أن تستخدم معه كل أنية الطهي.

موقد الكهرباء:تنقسم المواقد الكهربائية لعدة أنواع منها موقد المقاومة الكهربائية وبعض موقد الكهرباء تكون وحدات التسخين فيها تحت سطح من الخزف الزجاجي ومعظم وحدات التسخين نمحية بسطح واقٍ مشع للحرارة ويتميز بأنه سهل التنظيف وآمن ولكن بعض التصاميم تقوم بتسخين عيون الموقد كاملة وليست مساحة الإناء المستخدم للطهي فقط وتتنوع السعة وعدد العيون في كل من

أنواع المواقد إبتداء من عين وأحده حتى 8 عيون ,كما توجد بعض المواقد منفردة وبعضها مزود بفرن وتختلف المواقد في مقاساتها أيضا بحسب التصميم وعدد العيون (Maney,pg127)

(www.arab-ency.com- .)

موقد الحث: ليس منتشر في المنازل ومازال غير متداول حيث يعتبر هو الأحدث في عالم المواقد ويعمل بالموجات الكهرومغناطيسية .ويسمى الطبخ بالتحريض وهي عبارة عن نقل الحرارة من الملفات الكهربائية أو لهب الغاز كما في موقد المطبخ التقليدي وفي جميع أنواع مواقد الحث يجب أن يكون وعاء الطبخ مصنوع من مادة ذات مغناطيسية حديدية.

الفرن: والموقد هما عبارة عن أجهزة تسخين تحول الطاقة المحروقة من الفحم أو الغاز أو الكهرباء إلى حرارة تسخين والفرق الأساسي بين الموقد والفرن أن الأول مصدر للحرارة المكشوفة أو المعرضة للهواء الخارجي، وأما الفرن فمغلق غالباً ويحافظ على الحرارة في داخله. والفرن كالموقد أيضا ينقسم إلى 3 أنواع من حيث الطاقه التي يعمل بها.

الفرن التقليدي: عباره عن حفرة صغيرة من الطين ومن ثم تطورت إلى غرفة طوب تعتمد على الحطب والفحم كعنصر أساسي للوقود.

فرن الغاز: ومن أهم مميزاتة أنه أقل تكلفة للتشغيل ويسخن بشكل أسرع ولكن توزيع الحرارة فيه غير متساوي ومكلف عند التشغيل.

فرن الكهرباء: أكثر مايميز فرن الكهرباء أنه أكثر أماناً من بقية الأفران وكثرة تصاميمه وخياراته المتعدده فهو يأتي مدمج مع البوتجاز أو منفرد والفرن المنفرد يأتي مزود بمايكرويف أو شواية في بعض الموديلات وهو سهل التشغيل ولكن يأخذ وقت أطول للتسخين في البداية وأغلب تصاميمه تأتي بأحجام صغيرة (Moshtary.com)

المايكرويف: أو آله تسخين الطعام أصبحت تلك الآلة مهمة جدا في الأونة الأخيره وليست مجرد آله للتسخين فقط وإذابة الثلج عن الطعام المجمد فقد أصبح بإمكانك الطهي والشوي والخبز ببساطة وسرعة وينقسم إلى 3 أنواع من حيث تصميمه وهي مايكرويف فوق الطاولة ومعلق، مدمج. والمدمج يحتوي على شواية وميزة خبز المخبوزات أما من ناحية طاقة الإستيعاب والقوه فينقسم إلى: من 500 إلى 800 واط مايكرويف صغير، من 800 إلى 1000 واط وسط ، أكثر من 1000 كبير. (moshtary.com – ويكيبيديا)

الثلاجات:

وهي المكان الذي يتم فيه تخزين الأطعمة، تخزين بارد، وتختلف الثلاجات من حيث أنواعها إلى عدة أنواع من حيث التصميم والموديل والسعة التخزينية فالثلاجة اليوم مهمتها لا تقتصر فقط على حفظ الطعام بارداً أو تجميده بل بعض الثلاجات تحتوي على صناعة مكعبات الثلج وكولر بداخلها وفلتر أيضاً وبعضها يحتوي على شاشات ال سي دي اومقعد للأبياد وغيرها من المميزات وكما ذكرنا أن هناك أنواع و تصاميم كثيرة. وتنقسم الثلاجات من حيث تصميمها إلى :

ثلاجة بباب واحد: وهي أكثر الأنواع شيوعاً وتتميز بسعرها المناسب وأدراجها الواسعة وإمكانية وضعها في أماكن صغيرة وضيقة وتتوفر خياراتها فهناك ثلاجة بباب واحد وفريزر علوي وهي الأشهر وفريزر سفلي وتتاسب الذين يستخدمون الثلاجة باستمرار .
ثلاجة ببابين: وفي هذا النوع يكون الفريزر والثلاجة جنباً إلى جنب ومن مميزات هذا النوع أنه يوفر صناعة ثلج في أو كولر في أحد البابين وسعتها التخزينية أكبر ولكن تكلفتها عالية وأدراجها صغيرة نسبياً.

ثلاجة فرنش دوور: هذا النوع يجمع مابين ثلاجة جنباً إلى جنب و ثلاجة بفريزر أسفل مما يعطي ثلاجة كبيرة ومتكاملة في الأعلى وفريزر في الأسفل هذا النوع من الثلاجات سعره أعلى نسبياً ولكن تتوفر فيه العديد من المميزات مثل أنها لاتأخذ حيز كبير عند الفتح (Many 2006 pg133).

ثلاجة ديب فريزر: و تختلف نوعاً ما عن باقي الثلاجات فكلها عبارة فريزر عكس باقي الثلاجات الفريزر درجة التبريد فيه أعلى من الثلاجة واستهلاكها إلى الكهرباء أكبر من الثلاجة العادية وتنقسم من حيث تصميمها إلى ستاند ديب فريزر أي الفريزر ذو الفتحة الأمامية ومن مميزات تسهل الوصول للأطعمة بسرعة، وفريزر ذو فتحة علوية ويتميز بسعة الكبيرة (moshtary.com).

الثلاجات الصغيرة: هذا النوع من الثلاجات الصغيرة يعتبر مجال لوحده ولا ينطبق عليه الكثير من المميزات والمواصفات المذكورة في الأعلى للثلاجات العادية. هذا النوع مناسب للمطابخ الإقتصادية أو الغرف بدلا من النزول للمطبخ ليلاً والمكاتب أو المطابخ الفرعية الموجودة في الدور العلوي.

ومن أهم الأشياء التي يجب مراعاتها في الثلاجة هي طاقة إستيعاب الثلاجة وتقاس بالمتر المكعب ومكان وضع الثلاجة بحيث يجب أن تكون فيه تهوية لماكينة الثلاجة.

وحدات التخزين: وهي الدواليب الموجودة على جدران المطبخ في الأسفل والأعلى وتشهد أنشطة كثيرة على مدار اليوم لذا يعتبر تخزين وترتيب المطبخ من المهام الأساسية لربة البيت لتعمل في جو مريح وآمن وللخزائن مقاييس ثابتة متفقة عليها عالميا فإرتفاع الخزائن السفلية يجب ألا يقل عن 90 سم والمسافة بين الخزائن العلوية والسفلية يجب ألا تقل عن 60 سم ويمكن التخزين في مناطق أخرى في المطبخ غير الكابائن مثل الرفوف المنفردة أو الأواني البلاستيكية الشفافة وغيرها وتتعدد الخامات التي تصنع منها الخزائن وسطح العمل الموضوع عليها. أما الخزائن فتصنع من الألمنيوم وهو مادة ذات مقاومة عالية للتآكل والصدى، وتصنع أيضا من الإستانلس ستيل ويتميز بشكلة العصري الجميل ومقاومة للحرارة وتصنع أيضا من بعض الأخشاب الطبيعية والمصنعة كألواح الفورميكا التي تتميز بسطحها اللامع السهل التنظيف، وخشب الزان، وخشب البلوط الذي يتميز بفخامة وتعدد أشكاله مثل البلوط السندياني، والبلوط الأحمر. أما أسطح العمل فيتم تصنيعها من الرخام والجرانيت بنوعيهما الصناعي والطبيعي ويتميز الرخام والجرانيت بالقوة والصلابة وتحمل درجات الحرارة والرطوبة واللمعان والشكل الجميل وتحمل الأوزان الثقيلة وتكون بعرض ثابت 60 سم وطول حسب التصميم (أحمد، 2001م، ص189 - chefadel.ahlamontada.com).

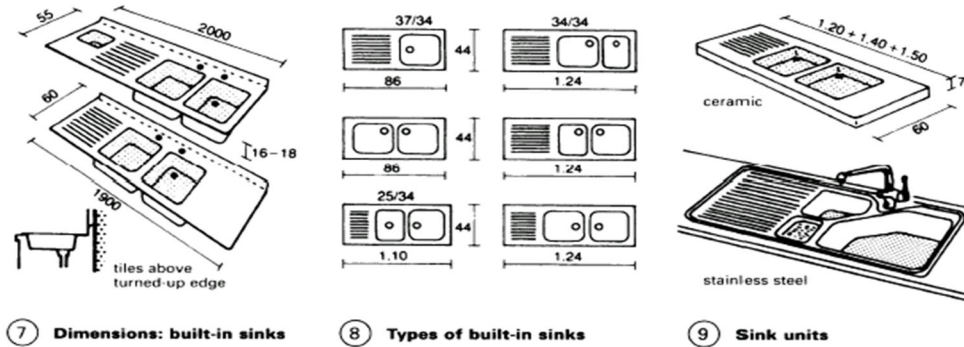
الأحواض: حوض المطبخ أو حوض غسيل الأواني ويتم فيه غسل الأطعمة أيضا كالفواكة والخضروات تقول بعض الدراسات أن ربة المنزل تقضي ما بين 43 إلى 48% من وقتها في المطبخ في حوض الغسيل يتوفر بمقاسات وأشكال مختلفة وتتعدد ألوانه وتصاميمه والخامات المصنوع منها. وينقسم الحوض من حيث عدد الأجران فيه إلى نوعين:

حوض بجرن واحد، وجرن تعني عمق مكان الغسيل نفسه، وحوض بجرنين. أما بالنسبة للتوصيلات فيجب ألا تقل ماسورة المياه الباردة المغذية للحوض عن 15 ملم وماسورة المياه الساخنة أيضا يجب أن لا تقل عن ذلك ويجب أن لا تقل ماسورة الصرف الصحي الموصلة بجرن حوض المطبخ عن 3 بوصة على الأقل كما يجب التأكد من وجود مسافة على أحد جانبي الحوض لا تقل عن 90 سم وعن 70 سم على الجانب الآخر بحيث لا يوجد بها آلات أو أي أجهزة مطبخية. ويفضل أن يكون عمق حوض الغسيل 15 سم تقريبا وتصنع من مواد مثل مثل حديد الصلب أو الفولاذ (ويكيبيديا).



عمادة البحث العلمي
DEANSHIP OF SCIENTIFIC RESEARCH

مجلة العلوم الإنسانية المجلد الأول (2016م)



7 Dimensions: built-in sinks

8 Types of built-in sinks

9 Sink units

بعض مقاسات الأحواض.

الشفاط: وهو جهاز يعمل على شفط الروائح وإخراجها خارج المطبخ وينقسم إلى عدة أنواع من حيث تصميمية مثل:
شفاط عمودي: وهذا النوع يتم تثبيته على حائط المطبخ.
شفاط كلاسيك: وهو شفاط بسيط شكله أشبه بمستطيل بحجم 90 سم.

شفاط حائطي: يتم تثبيته على الحائط ويحتوي على أنبوب في الأعلى لسحب الروائح، لذا فتصميمية مختلف إلى حد ما عن ماسبق و يحتوي أيضا على أزرار للتحكم.

وهناك أيضا نظام لشفاطات الروائح العامة في المطبخ وهي مراوح الشفط وتصنع من البلاستيك أو المعدن وتتوفر بعدة مقاسات متعددة تتراوح ما بين 20 إلى 40 سم.

تعتبر هذه الأجهزة المذكورة هي من أهم مكونات المطبخ وتوجد إلى جانبها أجهزة أخرى مكملة ولكسوارت. أما الأجهزة المكملة مثل غسالة الصحون أو الأطباق وآلة صنع الخبز، وماكينة صنع القهوة، وحماسة الخبز، الخلاط، ماكينة صنع الزبادي، الغلاية أو السخان، الصاج، غلاية البطاطس، أجهزة الطهي بالبخار مثل طنجرة طبخ الأرز، غلاية البيض، مفرمة اللحم، جهاز عمل الأيسكريم، ماكينه الفشار، ماكينة صنع المكرونه، جهاز تتبيل اللحوم، المضرب الكهربائي، جهاز عمل الوافل، جهاز عمل الكب كيك، جهاز عمل الفطائر، السكين الكهربائية، جهاز عمل السمبوسة. أما إكسوارت المطبخ فهي متعددة أيضا وتتمثل في المفارش، الستائر، الفازات، اللوحات، ساعات الحائط، وحمالات الفواكة أو المناديل.

سفرة الطعام:

وهي عبارة عن فراغ يتم فيه تناول الطعام وتكون سفرة الطعام داخل المطبخ أو لوحدها في فراغ متصل بالمطبخ. وذلك حسب حجم المطبخ أو العادات والتقاليد فهناك بعض الشعوب لديها طقوس معينة للأكل فبعض الشعوب تأكل في الأرض أو على سفرة بأرجل قصيرة جدا قريبة من الأرض. ولكن في الأخير مكان تناول الأكل يكون قريبا من المطبخ إذا لم يكن داخله ويتم تصميم غرفة الطعام حسب أبعاد السفرة ويمكن في حالة عدم الإتساع إعتبار غرفة الطعام كجزء لا يتجزأ من غرفة المعيشة أو كإمتداد للمطبخ. تتنوع أشكال وتصاميم سفرة الطعام وسعتها بعض السفر تحتوي على ثمانية كراسي وهي للعوائل الكبيرة وبعضها يحتوي على ستة كراسي وبعضها أربع كراسي وتختلف أيضا في أشكالها وتصاميمها فبعضها يأتي على شكل دائرة وبعضها على شكل مربع وبعضها على شكل مستطيل والطاولات المستطيلة هي الأكثر شيوعا (خنفر، 1983م، ص73)، (Richards 2008 pg90).

الإضاءة في المطبخ:

تعتبر الإضاءة من أساسيات تصميم المطبخ وللضوء الأثر في تنقية المساكن من الجراثيم . وللإضاءة نوعان طبيعيه وصناعيه أما الإضاءة الطبيعيه فهي التي تأتي من مصادر طبيعية كالشمس وتعتمد الإضاءة عموما على نوع ووظيفة الفراغ أيضا وتعتمد كمية الضوء الطبيعي على حجم واتجاه الفتحات الموجوده في المطبخ وهناك ثلاثة أنواع خاصة بتوزيع الضوء وهي: الضوء المباشر: وهو الضوء الذي يدخل عبر النوافذ والفتحات ويعتبر أقوى أنواع الإضاءة الطبيعية الضوء المنعكس. وهو الضوء الذي ينعكس من الواجهات والأرضيات المحيطة بالمبنى.

الضوء المتشتت: الذي يمر عبر الزجاج أو الستائر ولا يقل الحد الأدنى لمساحة الواجهة الزجاجية عن 8% من مساحة الغرفة المراد إضاءتها (السنباني، 2013م) (أحمد، 2001م، ص66).

الإضاءة الصناعية: وتستخدم عند وجود قصور في الإضاءة الطبيعية أو عند حلول الظلام وتنقسم إلى:

إضاءة عامة: وهي الإضاءة الموضوعه لفراغ بأكمله وعادتا ماتكون معلقة أو مثبتة وسط السقف لتوزيع كمية الضوء بالتساوي على جميع الأركان.

الإضاءة الموجهة أو الجانبية: تقوم عليها إضاءة مواقع بوظائف معينة كالإضاءة المرفقة بالشفاط أعلى الموقد أو كالإضاءة داخل الخزائن أو كإضاءة الزينة (السنباني، 2013م)، أما بالنسبة لوحداث ومصابيح الإضاءة فهي متعددة مثل النيون والتنجستن والتفريغ الغازي وأفضل أنواع الإضاءة المستخدمة في المطابخ الآن تعرف بالled.

التهوية في المطبخ:

والتهوية من العوامل المهمة جدا التي يجب توافرها في المطبخ وتنقسم إلى نوعين تهوية طبيعية، وتهوية صناعية: التهوية الطبيعية: هي الهواء الداخل عن طريق النوافذ والفتحات أي التهوية عن طريق تنظيم التقطيعات المختلفة للنوافذ بحيث تولد خصائص معينة في حركة الهواء داخل الفضاء. التهوية السليمة والصحيحة تبدأ من أن تكون النوافذ مفتوحة من أعلى ومن أسفل أو بفتح النوافذ في جدارين متقابلين من الفراغ إن أمكن ذلك لتبادل التيار الهوائي ما أمكن ذلك للحصول على تهوية كافية. ومن أهم العوامل التي تتحكم في تهوية المسكن هي توجيه المسكن فتوجيه المسكن بالإتجاه الصحيح يضمن للمستخدم تهوية جيدة تنظم بحركة الرياح ليست لأغراض التهوية فقط فإذا افترضنا أن الرياح تهب على المسكن من إتجاه الغرب فإن هذا الوضع لايسمح لنا بتوزيع المطبخ مثلا في هذا الإتجاه وذلك لكون الرياح الآتية من هذا الإتجاه سوف تعمل على المرور من المطبخ وانتشار في كل أركان المسكن الأمر الذي يجعل الروائح الناتجة من عملية الطهو تتوزع في باقي الفراغات (الكرابيلة، 2011م).

التهوية الصناعية: وهي التهوية عن طريق المراوح والمكيفات وينبغي فيها مراعاة حجم ونوع الفراغ المراد تهويته ويستختم في المطبخ مراوح الشفط وجهاز الشفاط لتنقية الهواء في المطبخ.

تنقية المياه في المطبخ:

من أكثر الطرق شيوعا لتنقية المياه في المنزل هي تنقية الماء عن طريق الترشيح حتى تصبح صحية وقابلة للشرب. أهم مايميز عملية الفلترة أنها تقوم بفصل المواد العالقة دون المواد الذائبة والتي تمر مع الماء من خلال الوسط المسامي. وتتم الفلترة بعدة

مرحل منها مرحلة الشوائب والكربون، المغناطيس وتعتبر فلاتر الماء من الأجهزة التي تستخدم كثيرا في المنزل ويتم تركيب الفلتر تحت أسفل الحوض (عبد الله، 2002م).

تسخين المياه في المطبخ:

المياه الساخنة في المطبخ شئ مهم فالغسيل في المطبخ يتطلب مياه ساخنة لأن بعض الصحن والطناجر تكون ممتلئة بالدهون. أيضا تعمل المياه الساخنة جنبا إلى المنظفات على قتل الجراثيم خاصة تلك التي تموت تحت درجة معينة من الحرارة. وتتم عملية تسخين المياه في المطبخ عن طريق غلي المياه في الموقد مباشرة وتعتبر هذه العملية تقليدية. أما الطريقة الثانية فهي نظام سخانات المياه. وهي عبارة عن جهاز لتسخين المياه يتم تركيبه في المنزل أو في جزء منه فهناك سخانات تغذي مبنى بأكمله وهناك سخانات لجزء معين في المبنى كالمطبخ فقط أو الحمام . وهناك أنواع عديدة من السخانات مثل السخان الفوري. يركب هذا النوع من السخانات على صنبور الماء أو على خط التغذية الرئيسي لدوره المياه أو على خط التغذية الرئيسي لدوره المياه أو المطبخ ، ويوصل إليه التيار من أحد المقابس الكهربائية الموجوده في نفس المكان أو قريبه منه والبطيئ. وسمي بذلك لأن عملية التسخين فيها تتم ببطء ويتراكم الماء الساخن ويخزن بداخله (www.khayma.com).

خامات التشطيب في المطبخ:

عند الشروع في تصميم مطبخ يجب أن نضع في إعتبارنا أهمية مواد الإنهاء التي ستستخدم فية لأن المطبخ من الفراغات الحساسة جدا والمعرضة للإتساخ بسرعة نسبة لعملية الطهي التي تصدر عنها الأبخرة المحملة بالزيوت والتحضيرات التي تتم بداخله وأنه منطقة رطبة ويحتوي على نطاق غسيل ويكثر فية إستخدام الماء لذا يجب أن يتم تشطيبه بمواد متينة تتحمل ظروف المطبخ ونبدأ بالأرضية.

الأرضية: يجب أن تكون أرضية المطبخ مكسوة بنوع من الخامات لا يسمح بإنزلاق الأشخاص و غير قابل لإمتصاص الدهن، سهل الغسل، يتحمل الصدمات، و يمكن إستعمال الأرضيات البلاستيكية لتغطية أرضية المطبخ. كالفينيل وهناك العديد من الخامات التي تستخدم في تغطية أرضية المطبخ وأشهرها السيراميك لما يمتاز به من وفره وتكلفة مناسبة وقوة تحمل ومقاسات و تصاميم متعدده

حسب الطلب، والبورسلين وهو مادة شبيهة بالسيراميك غير أنه أكثر مقاومة للإحتكاك وأكثر لمعانا، والرخام والجرانيت وهما من أقوى أنواع الخامات ويرجع ذلك لمتانة كل منهما ويتوفران أيضا بخيارين طبيعي وصناعي بمقاسات وألوان مختلفة حسب الطلب كما يستخدم أيضا الخشب بنوعية الطبيعي والصناعي ويأتي على شكل الواح أو قطع فسيفسائية متجمعة (2015.com.te3p-forum- عبد الهادي، الدرايسة، 2011م ص 205).

الجران: تتم تغطية الجدران بنفس الخامات التي تتم بها تغطية الأرضيات غير ان هناك بعض المواد تختص بالجدران دون الأرضيات مثل ورق الجدران فهناك ورق جدران مخصص للمطبخ والدهانات بأنواعها المختلفة كالدهانات المائية والزيتية والديكورية وتعتبر الزيتية وبعض الديكورية أنسب للمطبخ من المائية وذلك لقوة تحملها.

السقف: ويجب إختياره أيضا بدقة لأن سقف المطبخ معرض للأبخرة المتصاعدة من طهي الطعام ودرجات الحرارة والرطوبة المتباينة في المطبخ ومن أشهر الأسقف هي الأسقف الصلبة الفلات العادي وغالبا ما يكون بغطى بدهان مائي وأحيانا زيتي وهناك أيضا أسقف معلقة تستخدم في المطبخ مثل الألمنيوم والإستيل وتتميز بالمتانة العالية والتماصك وإمكانية تغيير لونها عن طريق إعادته صبغها حراريا كما يستخدم الخشب أيضا وللأسقف الخشبية نظامين وهما نظام الكمرات الخشبية العرضية المتوازية لدعم نظام البلاطات الإنشائية وتتميز بالمرونة في التشكيل المعماري، نظام الألواح الخشبية المسطحة لدعم نظام البلاطات الإنشائية يمكن تركيب إطار من الخشب على السقف وشغلة ببعض الزخارف والإضاءة ومن مميزات الخشب هو متانته وجمال ألوانه ولكن تكلفته عالية أحيانا ، أما الجبس فهو من أجمل أنواع الأسقف في المطبخ فله إمكانية تشكيل عاليه بعدة طرق. فضلا عن تزيينه بأنواع الإضاءة لكن من عيوبه أنه لاخفيف ولايحتمل الطرق (www.almohandes.org- www.madarshutter.com).

اللون في المطبخ:

دراسة الأثر النفسي للألوان في الإنسان ترتبط بالجانب الوظيفي للتصميم لأن دراسة إحتياجات الفراغ الداخلي للعمارة ونوع شاغليه ونوع النشاط الذي سيمارس، والمدة الزمنية لوجود الفرد في نطاق فراغ محدد كلها تتحدد بشكل رئيسي من خلال فلسفة الألوان ومعانيها ودلالاتها الرمزية وما لها من أثر في النفس البشرية وفي مستوى نشاط الفرد. الألوان الفاتحة تعطي إحساس بالإتساع والداكنه

تعطي إحساس بالضيق. بما أن لكل لون فلسفته الخاصة ووقعه على النفس فبعض الألوان تعطي إحساس بالنشاط والحركة والتحفيز وتساعد على الهضم وبعضها فاتح للشهية مثل الأحمر والأخضر والأصفر والبرتقالي وبعضها يضفي إحساس بالفخامة كالبنّي خاصة الدرجات الغامقة منه لذا يفضل استخدام مثل هذه الألوان في المطبخ بالدرجات التي تتناسب مع تصميم المطبخ (John, 2013, pg296).

التمديدات الصحية في المطبخ:

هناك بعض الأشياء الضرورية عند الشروع في أعمال توصيل وتصريف المياه في المطبخ يجب مراعاتها وهي: **صرف الأرضية:** يراعى الايكون بزواوية حادة أو متعامدة وأن يكون دائما بزواوية 135 للسهولة الصرف وحوض المطبخ. إرتفاع حافة الحلة أو الحوض 90 سم من التشطيب، إرتفاع الخلاط أو الصنبور أو الحنفية عن حوض المطبخ 20-25 سم إذا كان سيركب بالحائط.

السخان: إرتفاع باطنية السخان المفروض 180-200 عن الأرض إرتفاع خزان السخان نفسه 60 سم.

غرفة التفتيش: أو (المنهول) هو عبارة عن غرف صغيرة لتجميع التصريف في المباني في مداد واحد في باطن الارض ومن ثم لشبكات المباني الرئيسي وتبنى بمقاسات مختلفة وتتراوح ابعاد التفتيش من 40×40 سم الى مقاسات أكبر حسب كمية الأنابيب التي ستجتمع بداخلها ويجب أن تكون المسافة بين المنهول والآخر على الأقل من 4-5 متر ومنسوب إنحدار يساوي 1 سم بين منهول لآخر (www.qatarshares.com - ويكيبيديا).

السلامة في المطبخ:

المطبخ من أكثر الفراغات في المنزل التي يجب مراعاة قوانين السلامة فيها وذلك لأنه يحتوي على أجهزه ومعدات قد تؤدي إلى الكثير من الكوارث فالموقد فقط أو الأجهزة الكهربائية كقيلة بإشعال حريق يمكن أن يقضي على جميع أركان المنزل ليس المطبخ فقط فضلا عن الآلات الحاده وغيرها لذا يجب أخذ الحذر. وأكثر المعرضين لحوادث المطبخ هم الأطفال وكبار السن والمستخدمين للمطبخ يوميا والحوادث في المطبخ تتمثل في:

حوادث تسرب الغاز ولتفاديها يجب إحكام غلق صمام الغاز وتهوية المكان عند حدوث إشتعال. وهناك أيضا حوادث الآلات الحاده والتي يجب وضعها في أدرج مخصصه لها ويعيده عن متناول الأطفال وحوادث الأجهزة الكهربائية وتعتبر من أكثر مسببات الحريق في المنزل وأهم شئى هو التوصيلات العامه للمطبخ الغير سليمة وتحميل المقابس الكهربائيه فوق طاقتها بتوصيل عدة أجهزة على مقبس واحد أو لمس بعض التوصيلات الخاطئة بالمياه (www.safety4arab.com).

إجراءات الدراسة:

تناول الباحث في هذا الفصل وصفاً للطريقة والإجراءات المتبعة في تنفيذ هذه الدراسة ويشمل ذلك وصفاً لمجتمع الدراسة وعينته، وطريقة إعدادها والمعالجة الإحصائية لتحليل البيانات واستخراج النتائج ومن ثم التوصيات.

منهج الدراسة:

إعتمدت الباحثه في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بجانب منهج الدراسة الميدانية التطبيقي، حيث يقوم على تحديد الظاهرة أو المشكلة والتعامل معها في مكانها ووضعها الطبيعي وفي واقع الممارسة العملية بهدف دراستها على أرض الواقع، للتعرف على مكوناتها وخصائصها الحالية والتنبؤ، كما يسمح بالقيام بعملية مسح لمجتمع الدراسة لتجميع البيانات والمعلومات والحقائق للاستفادة منها في معالجة المشكلة.

أدوات الدراسة:

1. المقابلة الشخصية مع بعض مستخدمات المطبخ السوداني بهدف جمع البيانات والمعلومات.
2. المسح الميداني والملاحظة المباشرة وهي إنتباه مقصود ومنظم لدراسة الظواهر، الحوادث، والمشكلات بغرض إكتشاف أسبابها.

نماذج الدراسة:

شملت نماذج الدراسة تسعه مطابخ حديثة تم إختيارها عشوائيا من مناطق وأحياء مختلفه داخل ولاية الخرطوم وقسمت إلى ثلاثة مجموعات حيث تمت دراسة ثلاثة عينات مطابخ من منطقة بحري ومثلها في الخرطوم وأم درمان.

خطوات تطبيق وإجراء الدراسة:

تطلب إجراء وتنفيذ هذه الدراسة إعداد مجموعة من الإجراءات والخطوات واستخدام بعض الأدوات لجمع البيانات والمعلومات ولبلوغ الأهداف والوصول للنتائج، وتم ذلك في عدة مراحل وخطوات تمثلت في:

1. تحديد المشكلة مجال الدراسة والتعرف على مكوناتها وتحديد متغيراتها وربطها بالبيئية الخاصة بها، وتحديد معالمها والتعرف على الجوانب الغير واضحة والغامضة فيها.
2. التعرف على خصائص المشكلة والتأكد من الوجود الحقيقي لها وصياغتها بصورة دقيقة تمكن من دراستها، مع وضع تفسير تمهيدي لها من خلال تساؤلات البحث.
3. إجراء المسح والملاحظة والمقابلات واستخلاص المعلومات والبيانات.
4. دراسة أسباب المشكلة واتجاهاتها من خلال المنهج المتبع.
5. تحليل البيانات وتصنيفها وتفسيرها وعرضها.

تحليل نماذج الدراسة:

تم تصميم إستماره لجمع وتحليل بيانات الدراسة وحكمت من قبل مختصين إحتوت على عدة محاور من جوانب جمالية ووظيفية بالإضافة إلى المقابلة مع عدد 9 مستخدمات للمطبخ السوداني بجانب الإستعانة بالملاحظة التي تمت من خلال المسح الميداني والمعلومات والبيانات النظرية التي تم جمعها من المصادر المختلفة. (ملحق).

وبعد تحليل البيانات واستخراج النتائج ومقارنتها مع الفرضيات لمعرفة إثبات الفرضية أو نفيها.

الفرضية الأولى: تصميم المطابخ في البيوت الحديثة في السودان لا يلائم النمط المعيشي للأسرة السودانية، وتنتج عنه بعض المشكلات الوظيفية.

الفرضية الثانية: تصميم المطابخ في السودان يفتقر للنواحي الجمالية مع غياب ملامح الموروثات الثقافية.

جدول يوضح تحليل بيانات الدراسة:

البند	أثبتت الفرضية	دحضت الفرضية
المساحة الكلية لكل المطابخ الموجوده في عينة الدراسة مناسبة لعدد المستخدمين وموافيه لشروط وزارة التخطيط العمراني السودانية والتي تحدد أقل مساحة للمطبخ يجب ألا تقل عن 9 متر مربع		دحضت الفرضية الأولى وجود قصور في مساحة المطبخ
موقع المطبخ هناك نسبة 55,56% من المطابخ موضوعة في موقعها الصحيح وتتمثل في 5 مطابخ من عينة الدراسة		دحضت الفرضية الأولى وجود خلل في موقع المطبخ
مثلت الحركة أثبتت الدراسة أن 66,67% من المطابخ يوجد بها خلل في مثلث الحركة وتتمثل في 6 مطابخ من عينة الدراسة	أثبتت الفرضية الأولى وجود قصور في مثلث الحركة داخل المطبخ	
توزيع الأثاث في المطبخ هناك 88,89% من المطابخ يوجد بها خلل في توزيع الأثاث بالصورة	أثبتت الفرضية الأولى وجود قصور في توزيع الأثاث في المطبخ	
مقاس الأثاث. يوجد فقط 22,22% فقط من المطابخ بها خلل في مقاس الأثاثات		دحضت الفرضية الأولى وجود خلل في مقاس الأثاث
مقاس الفتحات. أثبتت الدراسة أن 55,56% من المطابخ ليست بها مشكلة فتحات و 44,44% من المطابخ بها مشكلة فتحات وكلها تتمثل في صغر النوافذ		دحضت الفرضية الأولى وجود قصور في مقاس الفتحات
الإضاءة الطبيعية هناك 44,44% فقط من المطابخ تتمتع بضوء طبيعي كافي	أثبتت الفرضية الأولى وجود قصور في الإضاءة الطبيعيه في المطبخ	
الإضاءة الصناعية هناك 66,67% من المطابخ تتمتع بإضاءة صناعية كافية		دحضت الفرضية الأولى وجود قصور في الإضاءة الصناعية

دحضت الفرضية الأولى وجود نقص في التهوية الطبيعية في المطبخ		التهوية الطبيعية. هناك 66,67% من المطابخ تتمتع بتهويه طبيعية كافية
	أثبتت الفرضية الأولى وجود قصور في التهوية الصناعية في المطبخ	التهوية الصناعية هناك 44,44% فقط من المطابخ تتمتع بتهوية صناعية كافية.
دحضت الفرضية الأولى عدم كفاءة خامة تشطيب الأرضيات		خامة تشطيب الأرضيات. أثبتت الدراسة أن هناك نسبة 88,89% من أرضيات المطابخ من مادة السيراميك وهي مائة مناسبة لأرضيات المطابخ و11,11% من الفينيل
دحضت النظرية الأولى عدم كفاءة خامة تشطيب الجدران		خامة تشطيب الجدران. يوجد نسبة 77,78% من المطابخ تمت تغطية جدرانها من السيراميك و11,11% فقط من الدهان المائي و11,11% من الدهان الزيتي
دحضت النظرية الأولى عدم كفاءة خامة تشطيب الأسقف		خامة تشطيب الأسقف. يوجد نسبة 88,89% من الأسقف مطلية بالدهان المائي و11,11% فقط عباره عن سقف مستعار
دحضت النظرية الأولى وجود عدم كفاءة خامات صنع الخزائن		خامة صنع الخزائن . يوجد 44,44% من المطابخ مصنوعة من الألمنيوم و22,22% من الخشب المعالج و11,11% مصنوعة من كليهما و11,11% تستخدم الخشب الطبيعي و11,11% من الحديد المطلي
دحضت النظرية الأولى عدم كفاءة في توصيلات المياه بالمطبخ		توصيلات المياه. لاتوجد مشكلة في توصيلات المياه وتصريفها في كل العينات المدروسة

دحضت النظرية الأولى وجود نقص في المقاعد في المطبخ		وجود مقعد داخل المطبخ. أثبتت الدراسة أن 66,67% من المطابخ بها مقعد جلوس لرية المنزل ليساعدها في أداء مهامها
	أثبتت الفرضية الأولى قلة الجلسات في المطبخ السوداني الحديث	جلسة داخل المطبخ. أثبتت الدراسة أن 44,44% من المطابخ بها جلسة داخل المطبخ لتناول الأكل واستقبال بعض المقربين
دحضت النظرية الأولى وجود نقص في شفت الروائح بالمطبخ		نظام شفت الروائح . أثبتت الدراسة أن 55,56% بها نظام شفت للروائح
	أثبتت الفرضية الأولى وجود قصور في نظام تنقية المياه في المطبخ	نظام تنقية المياه. يوجد نسبة 22,22% فقط من المطابخ بها نظام لتنقية المياه
	أثبتت الفرضية الأولى وجود قصور في أمن وسلامة المطبخ	الأمن والسلامة . أثبتت الدراسة أن 66,67% من المطابخ بها مشكلة في السلامة وغير آمنه
	أثبتت الفرضية الثانية وجود قصور في الجانب الجمالي في المطبخ	الجانب الجمالي. أثبتت الدراسة أن الجانب الجمالي في المطبخ السوداني ضعيف جدا ويوجد فقط نسبة 22,22% من المطابخ بها جوانب جمالية
	أثبتت الفرضية الثانية عدم وجود ملامح تراثية سودانية في المطبخ	الجانب التراثي . أثبتت الدراسات أن الجانب التراثي في المطبخ غير موجود أي بنسبة 0% من عينة الدراسة

ومقارنة عدد النقاط التي أثبتتها الفرضية الأولى مع التي دحضتها نجد أن الفرضية الأولى لم تثبت ولأن الفرضية الثانية لم تدحض أي من نقاطها نجد أنها قد ثبتت.

النتائج والتوصيات:

ويعد تحليل البيانات توصلت الدراسة إلى الآتي:

المطابخ الحديثة في السودان كثير منها قد تتناسب والمستخدم في الجانب الوظيفي فقط ولكنها غير مستغلة جيدا وخالية من الجماليات ولا تعكس هوية المستخدم وراثته الثقافي ويتضح ذلك أدناه:

- أكثر من 50% من المطابخ المدروسة بها قصور في مثلث الحركة.
- أقل من 50% فقط من المطابخ تتوفر فيها الإضاءة والتهوية الطبيعية بصورة كافية.
- وجود قصور في الأمن والسلامة في أكثر من 50% من المطابخ.
- أقل من 30% فقط من المطابخ تعمل على تنقية المياه قبل إستخدامها.
- معظم المطابخ مصنوعة من الألمنيوم والخشب المعالج وقليل منها تستخدم خشب طبيعي.
- أكثر من 80% من المطابخ تستخدم الدهان المائي كمادة إنهاء في الأسقف وعدد قليل جدا يستعين بالأسقف المستعاره.
- أكثر من 70% من المطابخ تستخدم السيراميك كخامه أساسيه لتكسية الجدران والأرضيات.
- قلة الإهتمام بالجانب الجمالي والتراثي وإدخال الهوية السودانية في تصميم المطبخ.
- عدم إنتشار ثقافة تخصيص جزء من رفوف المطبخ كمكتبة صغيرة . وزراعة نباتات طبيعية كالنعناع للإستفاده من منظرها الجمالي أو إنتاجها.

- تجنب إستخدام تقنيات المطبخ الذكي وذلك للخوف من تلف هذه الأجهزة وعدم توفر صيانة.

توصي الدراسة بالآتي:

- يجب مراعاة المواصفات والمقاييس العالمية عند تصميم أثاث المطبخ.
- مراعاة مثلث الحركة عند توزيع الأثاث في المطبخ.
- وضع مساحة حركة كافية داخل المطبخ ومراعاة ذوي الإحتياجات الخاصة من المستخدمين.
- وضع مقعد يمكن التحكم بإرتفاعه خاص بربة الأسره ليساعدها في أداء مهامها اليوميه.

- مراعاة وضع الفتحات في أماكنها الصحيحة وأحجامها المناسبة.
- مراعاة توفير إضاءة وتهوية طبيعية كافيتين.
- استخدام مواد إنهاء بتصاميم جميلة وذات متانة عالية تتحمل ظروف المطبخ في نفس الوقت.
- تخصيص مكتبة صغيرة في المطبخ وزرع بعض النباتات التي يمكن الإستفادة منها في المطبخ سواء جماليا أو وظيفيا واستغلال المساحات الفارغة في المطبخ.
- الإهتمام بالنواحي الجمالية في المطبخ وتزيينه وادخال الانواحي الثقافية والموروث السوداني في المطبخ من خلال التصميم.

المراجع العربية:

1. مصطفى محمود أبوبكر، أحمد عبدالله اللحح (2009م) مناهج البحث العلمي أسس علمية- حالات تطبيقية، الدار الجامعية، الأسكندرية- مصر.
2. مصطفى أحمد، (2001م)، التصميم الداخلي فن صناعة، دار الفكر العربي، لبنان: بيروت.
3. معتصم عزمي، (2011م)، التصميم الداخلي السكني، دار أجنادين للنشر والتوزيع، الرياض.
4. عدلي محمد عبد الهادي، محمد الدرايسة (2011م)، تكنولوجيا الخامات في التصميم الداخلي ، مكتبة المجتمع العربي. الرياض.
5. يونس خنفر، (1983م)، أسس التصميم الداخلي وتنسيق الديكور، دار مجدلاوي، عمان.

المراجع الأجنبية:

1. Susan Maney (2006) kitchen design Books-A-Million USA.
2. Julia Richards (2008) Trends perfect home -printing- China.
3. John f. pile (2013) interior design, pearson/printice-hall,inc Japan.
4. Charlotte Baden Powel (2005) kitchen design architecture alpress. British.



مجلة العلوم الإنسانية المجلد الأول (2016م)



المجلات العلمية:

5. علي السنباني، (2013م)، الإعتبارات البصرية وأسس دراسة الإضاءة عند تصميم المباني السكنية، (دكتوراه) مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، عدد 29.

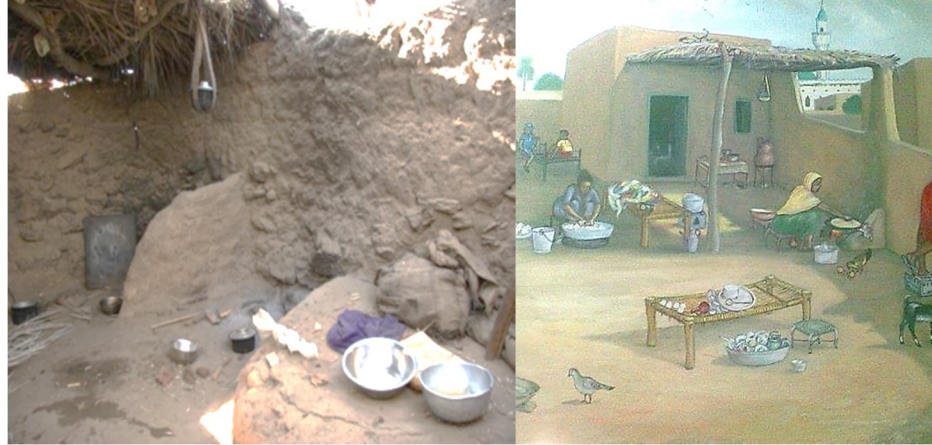
6. جمال عبد الله، (2002م)، دراسة إستخدام معدات الترشيح في معالجة مياه الشرب (الفلتر)، (منشور)، معهد stici الأردني.

7. ليلى بنت عامر القحطاني (1419هـ)، التصميم الداخلي للمطابخ المنزلية ومدى ملائمته للنمط المعيشي الأسري للمرأة السعودية، الرئاسة العامة لتعليم البنات، كلية التربية للإقتصاد المنزلي، الرياض، السعودية

المواقع الإلكترونية:

8. www.arab-ency.com
9. <http://ar.wikipedia.org>
10. www.arab-ency.com
11. chefadel.ahlamontada.com
12. www.khayma.com
13. forum.te3p.com
14. www.madarshutter.com
15. www.almohandes.org
16. www.qatarshares.com
17. www.safety4arab.com
18. aboudeifdesign.blogspot.com
19. moshtary.com

الملاحق: ملحق الصور والرسومات:



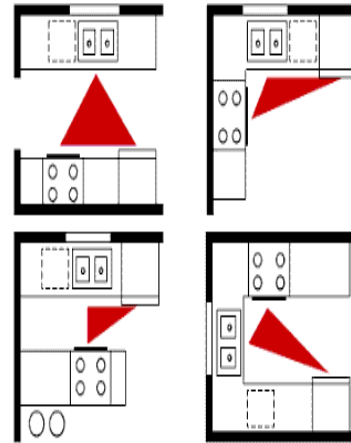
بعض الصور توضح تطور المطبخ السوداني من التكل حتى اليوم (www.google.com)



صور تمثل نماذج الدراسة



aboudeifdesign.blogspot.com



www.startimes.com



www.google.com ikea kitchen

صور توضح مثلث الحركة داخل المطبخ والإضاءة الطبيعيه والصناعية، والجانب الجمالي فيه من لوحات ونباتات.

ملحق: (إستمارة الملاحظة):

البند	التفاصيل
مطبخ رقم (6) الخرطوم	صورة المطبخ
عدد أفراد الأسرة	
المساحة	
توزيع الأثاث	
موقع المطبخ	
مثلث الحركة	
الفتحات	باب رئيسي: نافذه: باب خدمي:
الإضاءة	طبيعية: صناعية:
التهوية	طبيعية: صناعية:
مواد الإنهاء	السقف: الجدران: الأرضيه: الخزائن:
توصيلات المياه وتصريفها	
مقعد جلوس	
جلسة داخل المطبخ	
الجانب الجمالي	
الجانب التراثي	
مقاس الأثاث	
نظام شفط الروائح وتنقية المياه	
سلامة المطبخ	