



خصائص المسكن وأثرها في راحة الإنسان لأحياء الجانب الأيمن من مدينة الكوت

م. د رسل علي سلمان

جامعة واسط/ كلية التربية للعلوم الإنسانية

rusulsalman@uowasit.edu.iq

المستخلص

يهدف البحث إلى دراسة خصائص المسكن وتأثيرها على راحة الإنسان في الأحياء السكنية الواقعة في الجانب الأيمن من مدينة الكوت والمتمثلة بحي (العزة، الحوراء، الجهاد، الكريمة)، من خلال التعرف على عناصر المسكن المختلفة مثل نوع المسكن ومساحته وطواقه واتجاهه ومواد البناء وغيرها، فضلاً عن دراسة ألوان الجدران الخارجية والداخلية ومدى تأثيرها في التوازن الحراري للمسكن، والتعرف على عناصر الراحة النفسية والاجتماعية لسكان تلك الأحياء، ومدى رضاهم عن عناصر الراحة المتوفرة في مساكنهم باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي، وتحديد التحليل الإحصائي لاتجاه العينة العام والكلبي اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS V26، وتم جمع البيانات من خلال الاستعانة بالدراسة الميدانية (استمارة الاستبيان) التي وزعت على (٣٨٢) فرد.

توصل البحث إلى الكثير من النتائج كان من أبرزها ظهور تباين في تأثير عناصر المسكن على راحة الإنسان في منطقة الدراسة، وتوصل إلى أن (٣٦%) من مساكن أفراد العينة ذات واجهات شمالية والتي تستلم أقل كمية من الإشعاع الشمسي، كما سجل البحث الاتجاه العام لدرجا رضا سكان منطقة الدراسة عن عناصر الراحة في مساكنهم هي بدرجة (غير راضٍ).

الكلمات المفتاحية: خصائص المسكن، عناصر المسكن، راحة الإنسان.

Housing Characteristics and Their Impact on Human Comfort in the Right Bank Neighborhoods of Kut City

Dr. Rasel Ali Salman

University of Wasit/College of Education for Human Sciences

rusulsalman@uowasit.edu.iq

Abstract

This study aims to investigate housing characteristics and their impact on



human comfort in residential neighborhoods located on the right bank of the city of Al-Kut, represented by the neighborhoods of (Al-Izza, Al-Hawraa, Al-Jihad, and Al-Karimiyah). The study identifies various housing elements, including housing type, dwelling area, number of floors, orientation, construction materials, and other related factors. It also examines the colors of both exterior and interior walls and their influence on the thermal balance of the dwelling. Furthermore, the study explores the psychological and social comfort dimensions of residents in these neighborhoods and assesses their level of satisfaction with the comfort-related features available in their homes.

A three-point Likert scale was employed, and statistical analysis was conducted to determine the overall trend of the sample based on the outputs of SPSS Statistics Version 26. Data were collected through a field survey using a questionnaire distributed to (382) respondents.

The research yielded several findings, most notably a variation in the impact of housing elements on human comfort within the study area. It also revealed that (36%) of the sampled dwellings feature north-facing facades, which receive the least amount of solar radiation. Furthermore, the study found that the general level of resident satisfaction regarding comfort elements in their homes falls into the (dissatisfied) category.

Keywords: Housing Characteristics, Housing Elements, Human Comfort..

المقدمة

تختلف مستويات الراحة في المسكن تبعاً لخصائصه المختلفة والمتمثلة بمساحة المسكن ونوع البناء ومواد البناء واتجاه المسكن والتصميم الداخلي والتهوية الطبيعية، والإضاءة، وغيرها من العوامل التي تسهم في تكوين بيئة سكنية صحية ومريحة، من هنا جاءت أهمية دراسة واقع المسكن من التعرف على خصائصه المختلفة ومدى تأثير هذه الخصائص على راحة الإنسان في الأحياء السكنية الواقعة في الجانب الأيمن من مدينة الكوت، فضلاً عن التعرف على مدى رضا سكان هذه الأحياء عن مساكن وعناصر الراحة المتوفرة فيها.

مشكلة البحث

- ١- ما تأثير عناصر المسكن في راحة الإنسان في أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكوت؟
- ٢- هل تؤثر ألوان الجدران الخارجية والداخلية في راحة الإنسان والتوازن الحراري للمسكن؟
- ٣- هل يؤثر المناخ المحلي على اختيار ألوان المسكن في أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكوت؟
- ٤- ما مدى درجة رضا سكان أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكوت على عناصر راحة الإنسان؟

فرضية البحث

١- ظهر هناك تأثيراً واضحاً لعناصر المسكن على راحة الإنسان في أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكويت.

٢- تبين أنَّ الوان الجدران الخارجية والطلاء الداخلي للمسكن لها تأثيراً على راحة الإنسان وعلى التوازن الحراري للمسكن في أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكويت.

٣- ظهر أنَّ المناخ المحلي يؤثر على الالوان المختارة للمسكن في أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكويت.

٤- لم تتحقق درجة رضا غالبية سكان أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكويت عن عناصر الراحة في مساكنهم.

أهداف البحث

يهدف البحث لدراسة خصائص المسكن ومدى تأثيرها على راحة الإنسان في أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكويت والمتمثلة بكل من حي (العزة، الحوراء، الجهاد، الكريمة) من خلال التعرف في عناصر المسكن والوان المسكن ومدى وتأثير كلاً منها في راحة الإنسان، فضلاً عن التعرف على عوامل الراحة النفسية والاجتماعية في المسكن، ودرجة رضا السكان عن عناصر الراحة في المسكن).

منهجية البحث

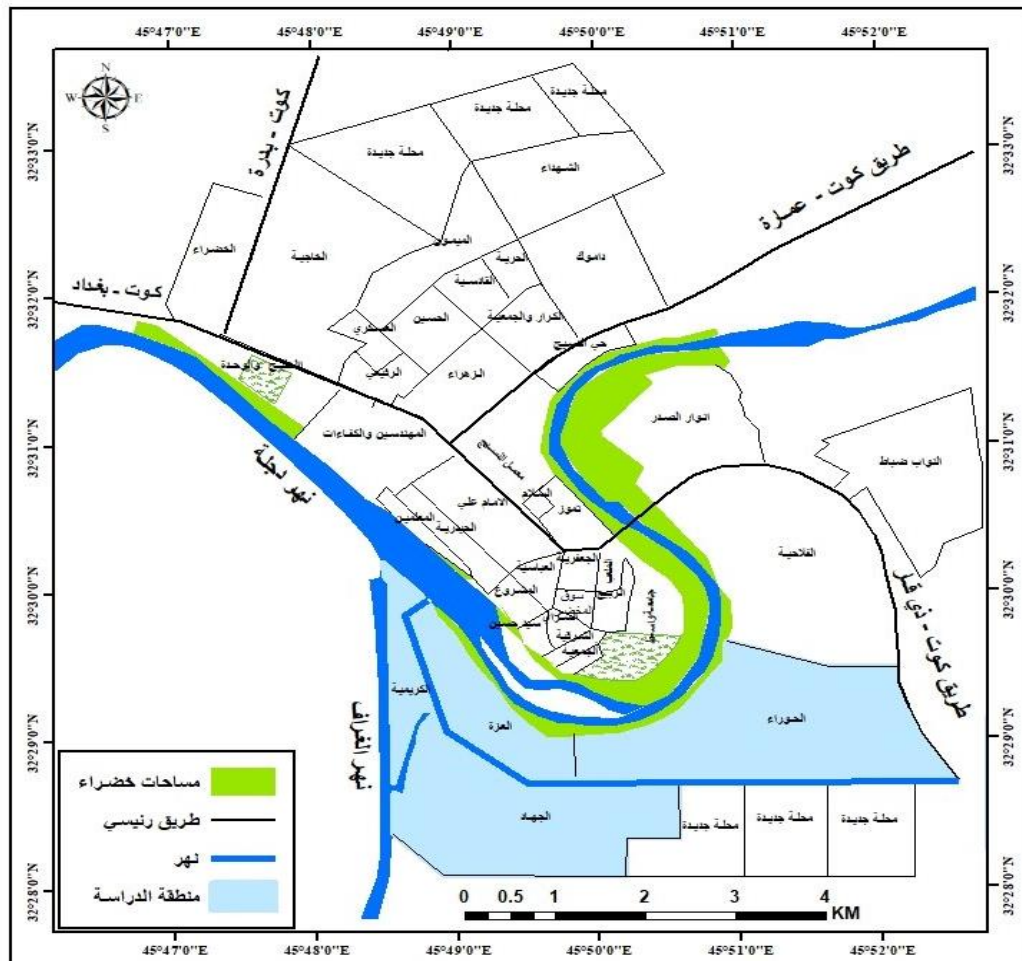
اعتمد البحث المنهج الوصفي والتحليلي، واستخدام الأسلوب الإحصائي، المتمثل باستخراج النسب المئوية لبيانات الدراسة التي تم الحصول عليها من خلال الدراسة الميدانية (استمارة الاستبانة)، والتي خصت مجتمع أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكويت والتي تكونت من أربعة محاور، وزعت على (٣٨٢) نسمة المستخرجة من مجموع سكان منطقة الدراسة الكلي والبالغ (١٣١٧٨٩) نسمة، إذ وزعت العينة على حي (العزة، الحوراء، الجهاد، الكريمة) والبالغة (٧٠، ٩١، ١٩٠، ٣١) استمارة على التوالي، للإجابة على أسئلة الاستبانة المذكورة في ملحق (١)، وقد تم اختيار حجم العينة استناداً إلى معادلة (Steven K. Thompson*)، فضلاً عن استخدام مقياس ليكرت الثلاثي، والاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS V26) في استخراج الاتجاه العام لدرجة رضا سكان أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكويت.

حدود البحث

- **الحدود المكانية:** وتمثلت في الكوت والتي تقع فلكياً بين دائرتي عرض (٣٢.٣٣° - ٣٢.٢٨°) شمالاً وبين خطي طول (٤٥.٤٧° - ٤٥.٥١°) شرقاً، وتضم مدينة الكوت أربعة قطاعات رئيسية، وتم اختيار أحد قطاعاتها وهو قطاع العزة والجهاد تحديداً كم منطقة للدراسة، والذي يضم عدداً من الأحياء السكنية تمثلت بكل من حي (العزة، الحوراء، الكريمة، الجهاد)، وهذا القطاع يمثل الجانب الأيمن من مدينة الكوت وسمي بالجانب الأيمن لأنه يقع إلى يمين نهر دجلة، ينظر خريطة (١).

- **الحدود الزمانية:** وتمثلت بعام ٢٠٢٥.

خريطة (١) التوزيع المكاني لقطاعات مدينة الكويت



المصدر: مديرية بلدية الكوت، شعبة ترقيم المدن، ٢٠٢٥، مقياس الرسم ١/ ٢٥٠٠٠٠.

المحور الأول: عناصر المسكن وتأثيرها في راحة الإنسان

تتأثر الحالة السيكولوجية للإنسان بالبيئة من حوله بشكل عام وعناصر التصميم الداخلي بشكل خاص؛ إذ يلعب المسكن دوراً مهماً في إشباع احتياجات الإنسان، فهو يعد عاملاً مؤثراً في صحته النفسية والجسدية والاجتماعية (إمام وآخرون، ٢٠٢٥، ص ٢٥٠)؛ لذا دراسة موضوع المناخ وتأثيره في تصميم الأبنية والمساكن من الموضوعات المهمة التي استحوذت على اهتمام المهندسين والعاملين في مجال المناخ، فأصبح الإنسان يراعي ظروف المناخ عند إعداد تصاميم مسكنه ومكان عمله من خلال اختياره لمواد البناء التي تستخدم في البناء الخارجي والداخلي لرفع نسبة الشعور بالراحة داخل المنزل من دون أن يضطر إلى الاستخدام الكثيف للأجهزة داخل المنزل (الراوي والسامرائي، ١٩٩٠، ص ٢٦٥، ٢٦٦)، وعليه سيتم توضيح خصائص المسكن كما يأتي:

١- نوع المسكن

تستخدم المساكن ذات البناء القديم الطابوق والإسمنت والجص كمعاد للبناء، والتي تعد من المواد التي تمنع امتصاص الحرارة إلى داخل المنزل، كما يستخدم بعضهم القار لتسقيف السطوح لحماية المسكن من الأمطار، وعادةً تمتلك أغلب تلك المساكن شرفات تكون مظلة على الشارع، والتي تعمل على تقليل معدل حرارة الجدران وزيادة كفاءة النوافذ في التهوية الطبيعية، أما المساكن ذات البناء الحديث فتم استعمال تشكيلة واسعة من مواد البناء إضافة إلى المواد السابقة فتم ادخال الرخام والالمنيوم والنحاس والسيراميك، أما التصميم الداخلي فطرأت تغيرات على الابواب وسعة الشبابيك واصبح الرخام والسيراميك مادة اساسية في تغليف الجدران الداخلية ورصف الارضيات (سعيد، ٢٠٢٥، ص ٣٩٠)، والتي تعمل بدورها على امتصاص الحرارة أكثر من السابق.

تشير معطيات الجدول (١) والشكل (١) ان أغلب أفراد العينة اشاروا انهم يسكنون في مساكن ذات بناء قديم، وبلغ عدداً المساكن القديمة (٢٣٠) مسكن وبنسبة (٦٠%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، ثم تلتها المساكن الحديثة والبالغة (١٥٢) مسكن وبنسبة (٤٠%) من مجموع العينة الكلي، أما على مستوى الأحياء السكنية فسجل حي الحوراء أعلى نسبة من المساكن القديمة والبالغة (٧٠%)، وجاء حي الجهاد بأقل نسبة (٥٥%) من مجموع عينة الحي السكني.



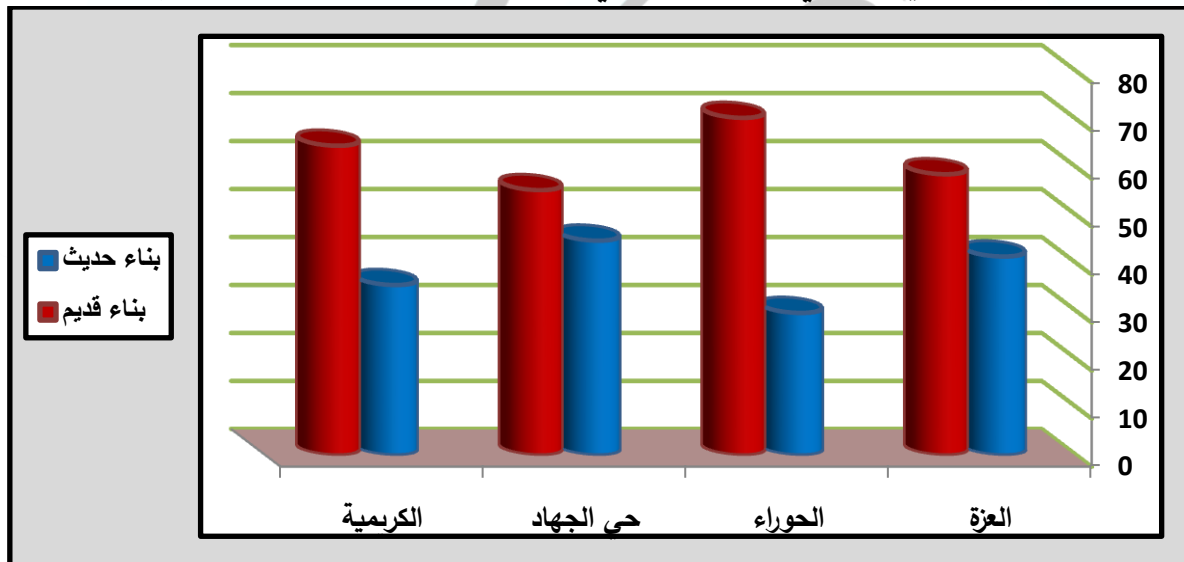
جدول (١) التوزيع العددي والنسبي لنوع بناء المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام

٢٠٢٥

اسم الحي	بناء حديث	%	بناء قديم	%	% الكلية	مجموع العينة للحي السكني
العزة	29	41	41	59	100	70
الحوراء	27	30	64	70	100	91
حي الجهاد	85	45	105	55	100	190
الكرمية	11	35	20	65	100	31
المجموع الكلي	152	-	230	-	100	382
% الكلية	40		60		-	-

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان.

شكل (١) التوزيع النسبي لنوع المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (١).

كما سجل حي الجهاد أعلى نسبة للمساكن الحديثة والبالغة (٤٥%)، وجاء حي الحوراء بأقل النسب والبالغة (٣٠%) من مجموع عينة الحي، بينما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

يتضح مما سبق أن أغلبية مساكن منطقة الدراسة هي من نوع البناء القديم، وقد اختلفت إجابات أفراد العينة في مدى راحتهم الحرارية بحسب نوع المسكن، إذ يشعر الكثير منهم بأنهم أكثر راحة في المساكن التقليدية من المساكن الحديثة، وذلك بسبب نوع مواد البناء التي شيد بها الغلاف الخارجي للمنزل وحتى الجدران الداخلية تكون عاكسة للحرارة والإشعاع الشمسي، وطريقة تصميم النوافذ والفناء الداخلي للمسكن، ويمتلك البعض حديقة داخلية في فنائها الداخلي مما يساعد على تلطيف المسكن من الداخل.

٢- مواد بناء المسكن

تساعد مادة البناء على التكيف مع الظروف المناخية، فإذا كان المطلوب تدفئة المسكن أو المبنى فلا بد أن تكون مادة البناء من النوع الذي يسمح بدخول الأشعة الشمسية إلى المكان وبالعكس، وكذلك فعند استخدام مواد البناء لابد أن تتناسب مع خصائص مناخ المحلي لتعمل تلك المواد على تنظيم درجة حرارة الليل والنهار داخل المسكن أو المبنى المراد تصميمه (احمد، ٢٠١٠، ص ٢٠٧، ٢٠٨)، فالمناطق الحارة تكون بحاجة إلى استخدام مواد بناء ذات كفاءة حرارية عالية مثل الحجر والطين التي لها القدرة على امتصاص الحرارة نهاراً وفقدانها ليلاً دون السماح باختراق الجدران لمسكها الكبير (الدلفي، ٢٠٢٥، ص ٢٢٧٧).

يتضح من الجدول (٢) والشكل (٢) أن مادة بناء المسكن المتمثلة بالطابوق سجلت المرتبة الأولى من إجابات العينة والبالغة (٣٢٣) إجابة ونسبة (٨٥%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، ثم تلتها المساكن التي تم بُنيت بالبلوك والبالغة (٤١) إجابة ونسبة بلغت (١١%) من مجموع العينة الكلي، وجاءت المواد الأخرى مثل الجص أو الصفائح أو غيرها بأقل الإجابات والبالغة (١٨) إجابة ونسبة (٥%) من مجموع العينة الأخرى، أما على مستوى الأحياء السكنية فسجل حي الجهاد أعلى نسبة للمساكن التي تكون مبنية من الطابوق والبالغة (٨٧%)، بينما سجلت العزة والكريمة أقل نسبة والبالغة (٨١%) من مجموع عينة الحي السكني، كما سجل حي الكريمة أعلى النسب للمساكن المبنية من البلوك وبلغت (١٦%) من مجموع عينة الحي، وجاء حي العزة والحوراء بأقل النسب والبالغة (١٠%) لكلٍ منها، أما المساكن المستخدمة مواد أخرى فسجلت العزة أعلى



النسب والبالغة (٩%)، وسجل حي الجهاد أقل النسب والبالغة (٢%) من مجموع عينة الحي السكني، بينما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

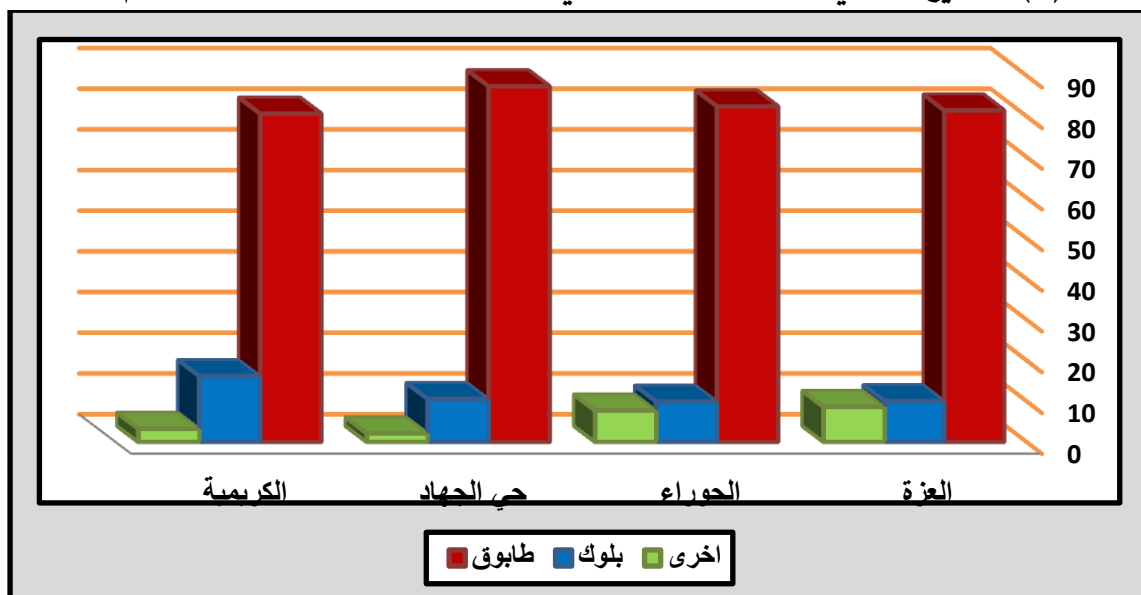
جدول (٢) التوزيع العددي والنسبي لمادة بناء المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام

٢٠٢٥

اسم الحي	طابق	%	بلوك	%	اخرى	%	% الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	57	81	7	10	6	9	100	70
الخوراء	75	82	9	10	7	8	100	91
حي الجهاد	166	87	20	11	4	2	100	190
الكرمية	25	81	5	16	1	3	100	31
المجموع	323		41		18		100	382
%	85		11		5			

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان.

شكل (٢) التوزيع النسبي لمادة بناء المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (٢).

يتضح مما سبق أن الاستخدام الأكثر شيوعاً لمادة البناء في منطقة الدراسة هو الطابوق والاسمنت؛ إذ يستعمل الطابوق بكثرة في بناء جدران المسكن على العكس في السابق كانت تستخدم مادة الطين وذلك لئلا الطابوق يكون وأكثر مقاومة للظروف المناخية، ويلاحظ أن مادة البلوك احتلت المرتبة الثانية في منطقة الدراسة بعد الطابوق ويتميز بأنه أقل مقاومة ومتانة من الطابوق وغير مناسب للسكن فهو عازل ضعيف للحرارة؛ لذا لا يلجأ لاستخدامه إلا الأسر الفقيرة ومحدودي الدخل أو الذين يسكنون في المناطق العشوائية.

٣- مساحة المسكن

من المعروف بشكل عام أن مساحة المسكن تعد من المؤشرات المهمة لراحة الإنسان النفسية والجسدية من خلال ما توفره من تهوية وإضاءة، فالمساحات الكبيرة تسمح بتوزيع الهواء بشكل أفضل وتحسن التهوية الطبيعية مما يقلل من درجات الحرارة في فصل الصيف، كذلك فهو يوفر تصميم عدد أكبر من النوافذ والفتحات التي تسمح بدخول الهواء إليه على العكس من المساكن الصغيرة.

يتضح من الجدول (٣) والشكل (٣) أن مساحة المسكن تم تقسيمها إلى ثلاثة أقسام في منطقة الدراسة، واحتلت المساكن ذات المساحة (أكثر من ١٥٠م^٢) المرتبة الأولى من إجابات العينة والبالغة (١٩٧) إجابة ونسبة (٥١.٦%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، ثم تلتها المساكن ذات المساحة (١٠٠ - ١٥٠م^٢) والبالغة (١٣٣) إجابة ونسبة (٣٤.٨%)، بينما سجلت المساكن



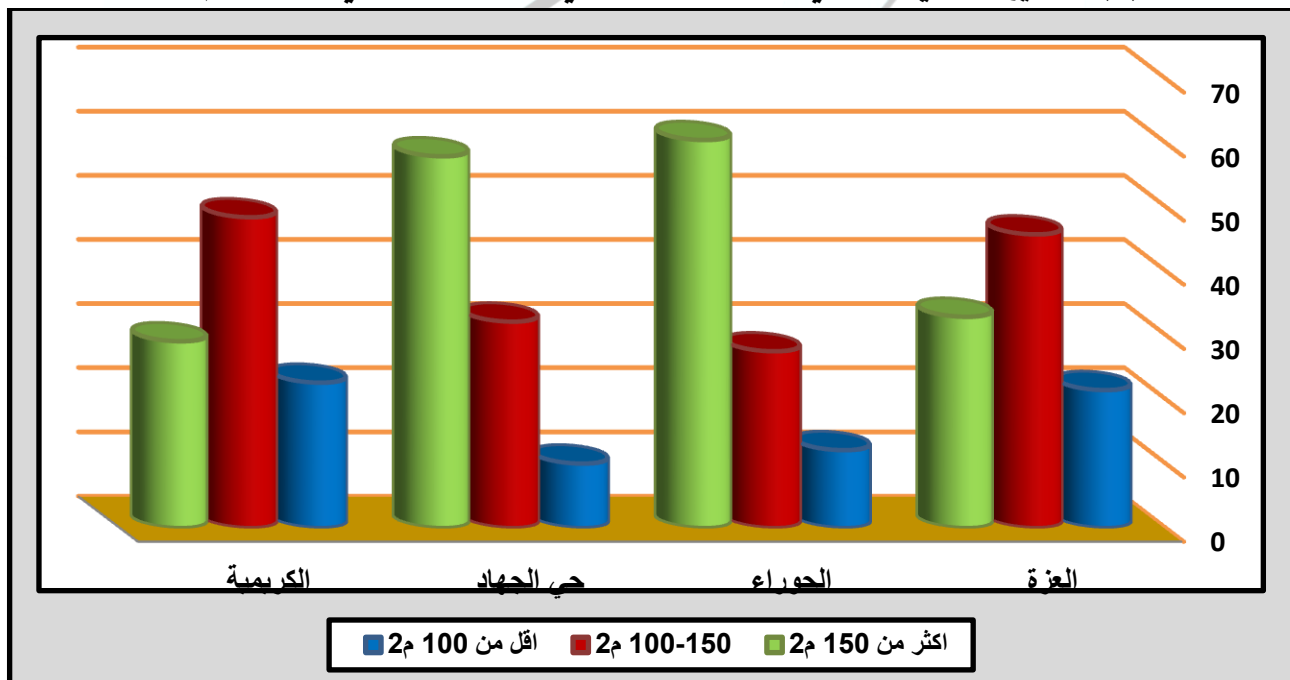
ذات المساحة الصغيرة (اقل من ٢١٥٠) بأقل عدد والبالغ (٥٢) اجابة وبنسبة (١٣.٦%) من المجموع الكلي للعينة،

جدول (٣) التوزيع العددي والنسبي لمساحة المسكن في الجانب الأيمن في الكوت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	اقل من ١٠٠ م ^٢	%	١٥٠-٢٠٠ م ^٢	%	أكثر من ٢٠٠ م ^٢	%	% الكلية	مجموع العينة للحي السكني
العزة	15	21	32	4٦	2٣	٣٣	100	70
الحوراء	11	12	٢٥	٢٧	٥٥	٦٠	100	91
حي الجهاد	19	10	٦1	٣٢	1١0	٥٨	100	190
الكريمية	7	23	15	48	9	29	100	31
المجموع الكلي	52	-	١٣٣	-	١٩٧	-	100	382
% الكلية	13.6		34.8		٥١.٦			

المصدر: الاعتماد استمارة الاستبيان، الملحق (١، ٢)

جدول (٣) التوزيع العددي والنسبي لمساحة المسكن في الجانب الأيمن في الكوت لعام ٢٠٢٥





المصدر: الاعتماد على جدول (٣).

أما على مستوى الأحياء السكنية فسجل حي الحوراء أعلى نسبة من المساكن الكبيرة والبالغة (٦٠%)، وجاء حي الكريمة بأقل نسبة والبالغة (٢٩%) من مجموع عينة الحي السكني، تلتها المساكن ذات مساحة (١٠٠ - ٢١٥٠ م^٢)، فسجل حي الكريمة أعلى نسبة وبلغت (٤٨%)، وجاء حي الحوراء بأقل النسب والبالغة (٢٧%) من مجموع عينة الحي السكني، أما المساكن الصغيرة فجاءت بأقل الإجابات؛ إذ سجل حي الكريمة بأعلى النسب والبالغة (٢٣%)، وسجل حي الجهاد بأقل النسب والبالغة (١٠%) من مجموع عينة الحي السكني، بينما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

٤ - اتجاه المسكن

إن اختيار اتجاه المسكن له دور مهم في اختيار نوع العوازل الحرارية وسمكها، التي من خلالها يمكن استغلال الإشعاع الشمسي بشكل أفضل في فصل الشتاء وتقليل تأثيرها في فصل الصيف، كما يعد التوجه الجغرافي أحد العوامل المؤثرة في اختيار مواد البناء والتكنولوجيا المستخدمة في تصميم المسكن، فعند اختيار الاتجاه بشكل يحافظ على الظل ويقلل من تأثير الهواء الساخن يمكن من خلال ذلك تحقيق درجات حرارة مريحة داخل المسكن (سرحان وهادي، ٢٠٢٥، ص ٦٢).

يشير الجدول (٤) والشكل (٤) إلى أن اتجاه المسكن قسم إلى أربعة اتجاهات رئيسية (شمال، شرق، غرب، جنوب)؛ إذ اتخذت المساكن ذات الاتجاه الشمالي المرتبة الأولى من إجابات العينة والبالغة (١٣٧) إجابة ونسبة (٣٦%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، ثم تلتها المساكن ذات الاتجاه الشرقي والبالغة (١١١) إجابة ونسبة بلغت (٢٩%) من مجموع العينة الكلي، ثم تلتها المساكن ذات الاتجاه الجنوبي والبالغة (٩٣) إجابة ونسبة (٢٤%)، تلتها المساكن ذات الاتجاه الغربي والبالغة (٤١) إجابة ونسبة بلغت (١١%) من مجموع العينة الكلية، أما على مستوى الأحياء فسجل حي الجهاد أعلى نسبة للمساكن ذات الاتجاه الشمالي والبالغة (٤١%) من مجموع عينة الحي السكني، بينما اتخذت حي العزة والكريمة أقل النسب والبالغة (٢٩%) من مجموع الحي السكني، أما المساكن ذات الاتجاه الشرقي فسجل حي العزة أعلى النسب والبالغة (٤٣%)، وحي الجهاد أقل النسب والبالغة (٢٣%).



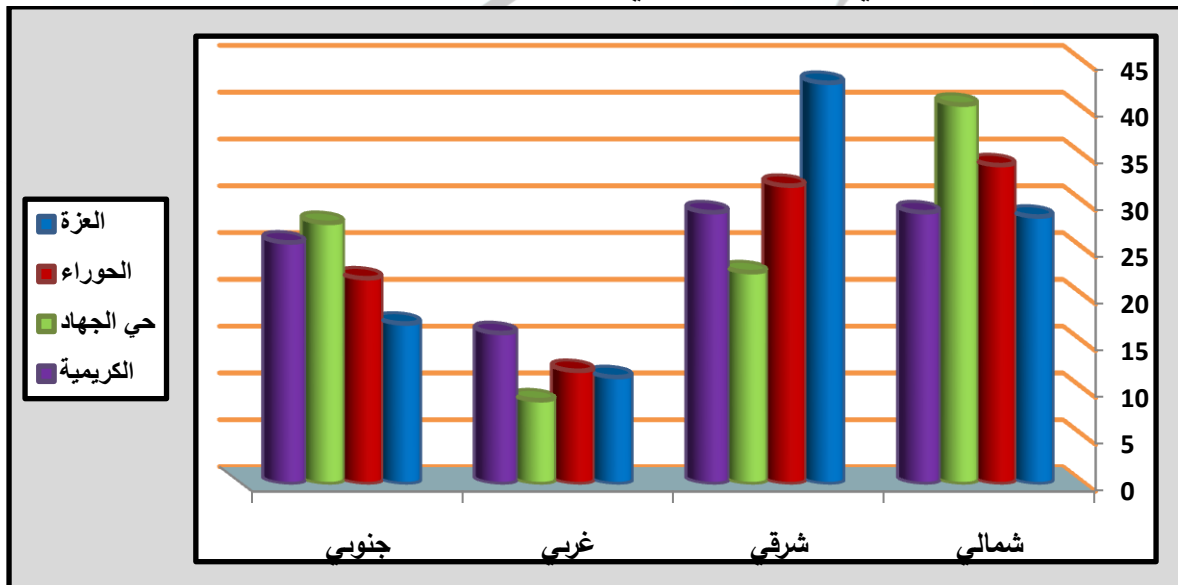
جدول (٤) التوزيع العددي والنسبي لاتجاه المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام

اسم الحي	شمالي	%	شرقي	%	غربي	%	جنوبي	%	% الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	20	29	30	٤٣	8	11	12	17	100	70
الخوراء	31	34	29	32	11	12	20	22	100	91
حي الجهاد	77	41	43	23	17	9	53	28	100	190
الكريمية	9	29	9	29	5	16	8	26	100	31
المجموع الكلي	137	-	111	-	41	-	93	-	100	382
% الكلية	36	29	11	24						

٢٠٢٥

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان

شكل (٤) التوزيع النسبي لاتجاه المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (٤)



أما المساكن ذات الاتجاه الغربي ف سجل حي الكريمة أعلى النسب وبلغت (١٦%) من مجموع الحي السكني، وسجل حي الجهاد أقل النسب والبالغة (٩%)، أما الاتجاه الجنوبي فاتخذ حي الجهاد أعلى النسب والبالغة (٢٨%) وحي العزة أقل النسب والبالغة (١٧%) من مجموع الحي السكني، بينما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

يتضح مما سبق أن أغلب مساكن منطقة الدراسة تكون ذات واجهات شمالية ويعد هذا الاتجاه جيداً لأن واجهات المساكن تستلم أقل كمية من الإشعاع الشمسي وبذلك تبقى حرارة المسكن متوازنة ومعتدلة تقريباً، أما الاتجاه الشرقي الذي اتخذ المرتبة الثانية فهو يعد غير ملائم للراحة الحرارية بسبب زيادة كمية الإشعاع الشمسي الذي يستمر من شروق الشمس وحتى ما بعد الظهر مما يؤدي إلى رفع حرارة المسكن الداخلية، أما الواجهات الغربية فتعد أيضاً أسوأ الواجهات بسبب كمية الحرارة التي تستلمها المساكن من فترة الظهيرة وحتى الغروب، أما الاتجاه الجنوبي فهو من الاتجاهات الجيدة وذلك لكونها تستلم أقل كمية من الأشعة الشمسية في الصيف وأكبر كمية في فصل الشتاء.

٤- طوابق المسكن

يتميز مناخ العراق بشكل عام بكونه مناخاً حاراً صحراوياً، وبذلك عادةً ما يكون الطابق الأرضي أقل حرارةً من الطوابق العلوية ولا سيما في فصل الصيف، أما الطوابق العليا فتكون أكثر تعرضاً لأشعة الشمس المباشرة لأنها قريبة من سطح المسكن الأمر يجعلها أكثر حرارةً، ويتضح من الجدول (٥) والشكل (٥) أن المساكن ذات الطابقين احتلت المرتبة الأولى من إجابات العينة والبالغة (240) إجابة وبنسبة (63%) من مجموع العينة الكلية، ثم تلتها المساكن ذات الطابق الواحد والبالغة (١٣٠) إجابة وبنسبة (٢٤%)، بينما سجلت المساكن ذات أكثر من طابق أقل الإجابات والبالغة (١٢) إجابة وبنسبة (٣%) فقط من المجموع الكلي للعينة، أما على مستوى الأحياء ف سجل حي الحوراء أعلى نسبة المساكن ذات طابق واحد وبلغت (٣٦%)، وجاء حي الكريمة بأقل النسب بواقع (٢٩%) من مجموع عينة الحي السكني، كما سجل حي الكريمة أعلى نسبة للمساكن التي تضم طابقين وبلغت (٧١%)، وجاء حي الحوراء بأقل نسبة والبالغة (٥٩%) من مجموع عينة الحي، وتراوحت بقية الأحياء ما بين النسب المذكورة لكلا النوعين، أما المساكن ذات أكثر من طابق ف سجل حي الحوراء والجهاد نسبة بلغت (٤%) من مجموع عينة الحي لكلاً منها، بينما لم تسجل الأحياء العزة والكريمة أي إجابة تذكر لهذا النوع من المساكن.



يتضح مما سبق أن المساكن منطقة الدراسة في الغالب هي مساكن ذات طابقين وهذا يؤثر في راحة الإنسان الحرارية ولا سيما للأفراد الذين تكون غرف نومهم في الطابق العلوي فإنهم يشعرون بعدم الراحة لارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ويكون أكثر برودة في فصل الشتاء من الطابق السفلي فبذلك يحتاج إلى وسائل التكيف والتدفئة وبما أن العراق بشكل عام يعاني من انقطاع التيار الكهربائي فبذلك يكون الطابق العلوي غير مرغوب.

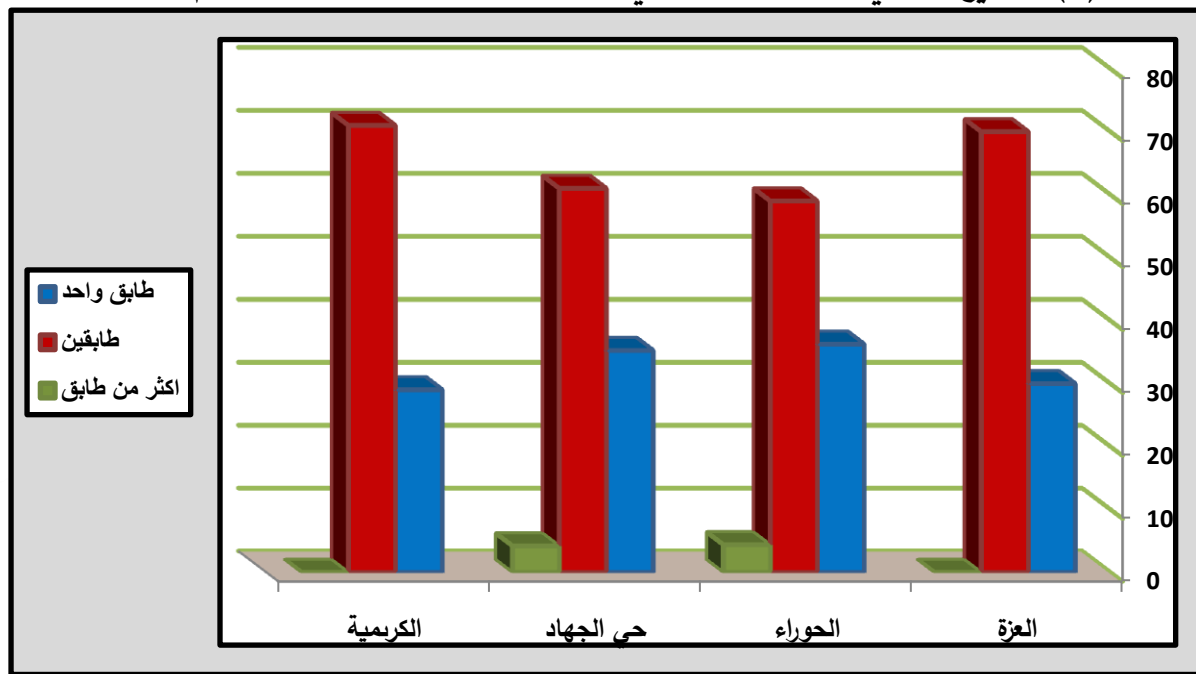
جدول (٥) التوزيع العددي والنسبي لطوابق المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام

٢٠٢٥

اسم الحي	طابق واحد	%	طابقين	%	أكثر من طابق	%	% الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	21	30	49	70	0	0	100	70
الحوراء	33	36	54	59	4	4	100	91
حي الجهاد	67	35	115	61	8	4	100	190
الكرامية	9	29	22	71	0	0	100	31
المجموع	130	-	240	-	12	-	100	382
%	34	63	3					

المصدر: الاعتماد على ستمارة الاستبيان.

شكل (٥) التوزيع النسبي لطوابق المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (٥)

٥- استخدام السقائف للمسكن

يعد استخدام السقوف في مقدمة أو في سطوح المنازل إحدى السبل الكفيلة في تقليل درجات الحرارة الداخلة إلى المنزل التي يكون سببها الرئيسي أشعة الشمس ولا سيما في فصل الصيف، وبذلك فلا بد أن تكون مواد بناء تلك السقوف ولا سيما في سطوح المنازل من مادة الكونكريت أو الكاشي ومن ثم تغطي بمادة عازلة من الرطوبة مثل القير الذي يقلل من وصول الحرارة إلى الأسفل، أما السقائف التي تكون في مقدمة المنزل فعادة ما تزرع فوقها نباتات الظل والمتسلق على الجدران كي تعمل تلك النباتات على امتصاص أشعة الشمس التي تسقط على جدرانها (الراوي وآخرون، ٢٠١٧، ص ١٨٩، ١٩٠)

يتضح من الجدول (٦) والشكل (٦) أن منطقة الدراسة لم يعتمد سكانها على وضع السقائف كحل لتقليل تأثير المناخ في مساكنهم، فبذلك كانت الإجابة ب (كلا) أعلى الإجابات والبالغة (٢٩٠) إجابة من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢) وبنسبة بلغت (٧٦%)، بينما سجلت (٩٢) إجابة بأنهم يستخدمون السقائف كحل مناخي وبنسبة (٢٤%) من مجموع العينة الكلي.

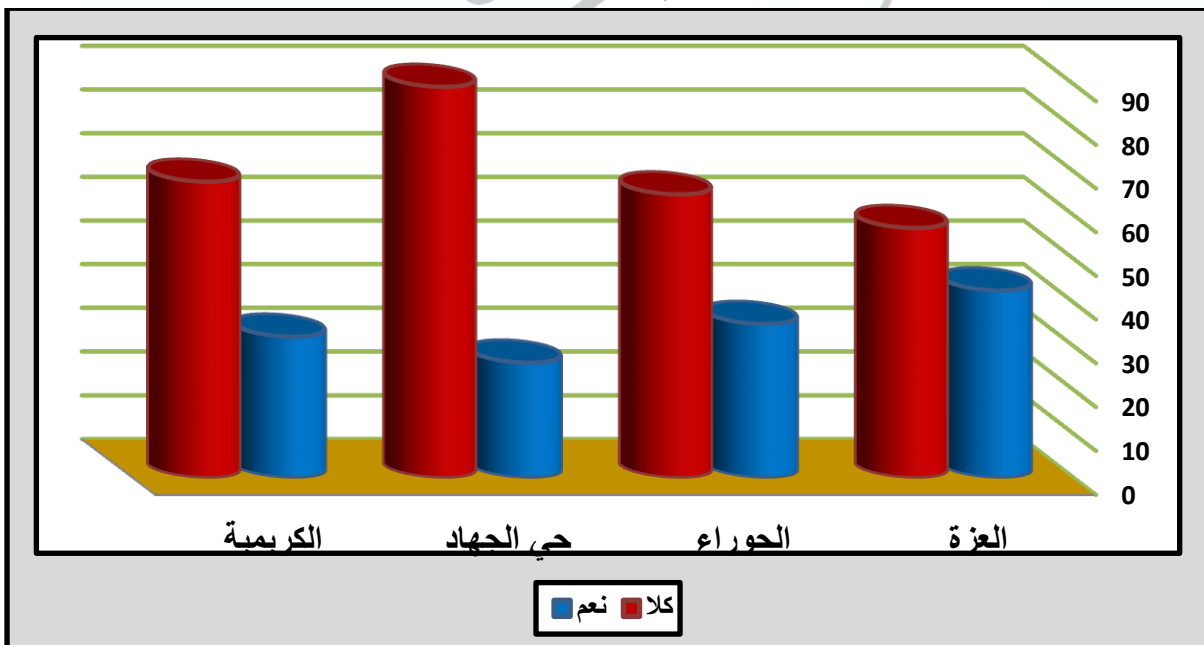


جدول (٦) التوزيع العددي والنسبي لاستخدام السقائف في مساكن الجانب الأيمن من مدينة الكوت
لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	نعم	%	كلا	%	% الكلية للسكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	30	43	40	57	100	70
الخوراء	32	35	59	65	100	91
حي الجهاد	20	11	170	89		190
الكريمية	10	32	21	68	100	31
المجموع الكلي	92		290		100	382
% الكلية	٢٤		76			

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان.

جدول (٦) التوزيع العددي والنسبي لاستخدام السقائف في مساكن الجانب الأيمن من مدينة الكوت
لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (٦).

أما على مستوى الأحياء السكنية ف سجل حي الجهاد أعلى نسبة بعدم استخدام السقائف والبالغة (٨٩%)، وجاء حي العزة بأقل نسبة والبالغة (٥٧%) من مجموع عينة الحي، كما سجل حي العزة أعلى نسبة باستخدام السقائف والبالغة (٤٣%)، وجاء حي الكريمة بأقل النسب والبالغة (٢٦%) من مجموع عينة الحي السكني، بينما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة. يتضح مما سبق أغلب سكان المنطقة لا يضعون السقائف سواء العلوية أو الأمامية لحماية المسكن من أشعة الشمس خاصة خلال فصل الصيف، الأمر الذي يؤدي إلى اختراق أشعة الشمس من خلال النوافذ إلى داخل المسكن ولا سيما في المساكن ذات البناء الحديث وذات النوافذ الكبيرة.

٦- دخول أشعة الشمس في المسكن

يتضح من الجدول (٧) والشكل (٧) أن المساكن التي تكون مواجهة لأشعة الشمس قد سجلت المرتبة الأولى من إجابات العينة والبالغة (242) إجابة ونسبة (63%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، سجلت المساكن التي لا تتعرض لأشعة الشمس (١٤٠) إجابة ونسبة (٣٧%) من مجموع العينة الكلي، أما على مستوى الأحياء السكنية ف سجل حي الجهاد أعلى نسبة للمساكن المواجهة لأشعة الشمس والبالغة (٧١%) من مجموع عينة الحي السكني.

جدول (٧) التوزيع العددي والنسبي لدخول أشعة الشمس في المسكن للجانب الأيمن

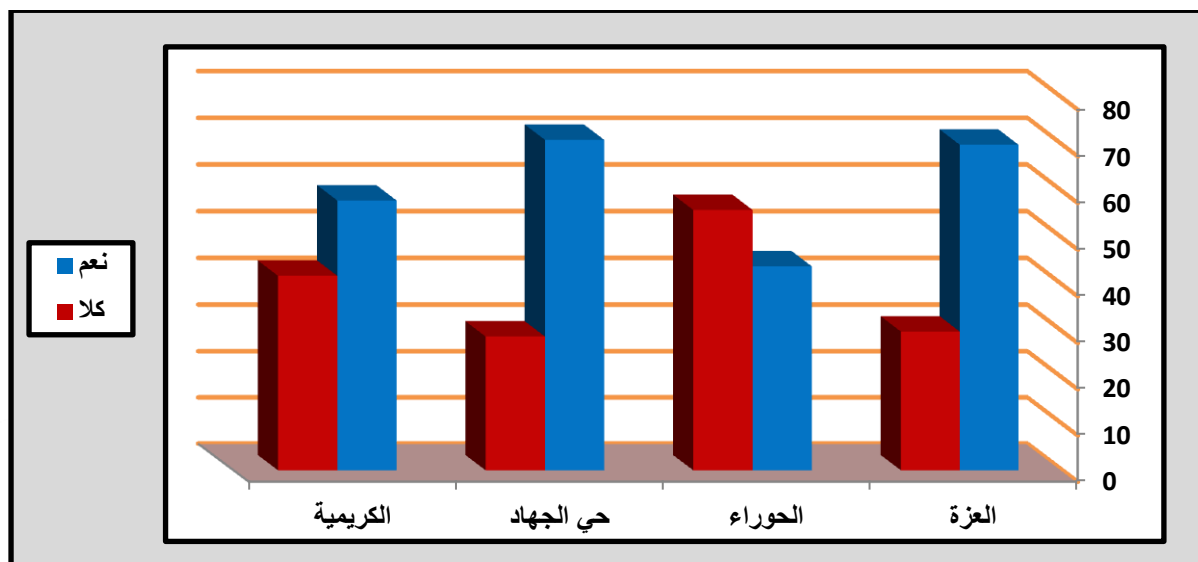
من مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	نعم	%	كلا	%	% الكلية	مجموع العينة للحي السكني
العزة	49	70	21	30	100	70
الحوراء	40	44	51	56	100	91
حي الجهاد	135	71	55	29	100	190
الكريمة	18	58	13	42	100	31
المجموع الكلي	242		140		100	382
% الكلية	63		37			

المصدر: الاعتماد استمارة الاستبيان، الملحق (١، ٢)

شكل (٧) التوزيع النسبي لدخول أشعة الشمس في المسكن للجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام

٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (٧)

وسجل حي الحوراء أقل نسبة والبالغة (٤٤%) من مجموع الحي، وسجل حي الحوراء أعلى نسبة للمساكن التي لا تتعرض لأشعة الشمس وبلغت (٥٦%) من مجموع عينة الحي، وسجل حي الجهاد أقل النسب والبالغة (٢٩%) لكلاً منها، بينما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة، وفيما يخص المساكن التي تكون مواجهة لأشعة الشمس وتدخل الشمس فيها أصبح من الضروري معرفة هل دخول أشعة الشمس تكون لجميع غرف المنزل أو لغرفتين أو لغرفة، فيلاحظ من الجدول (٨) والشكل (٨) أن المساكن التي تدخل فيها أشعة الشمس إلى غرفتين قد سجلت المرتبة الأولى من إجابات العينة والبالغة (١٠٣) إجابة وبنسبة (٤٣%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، وسجلت المساكن التي تتعرض لأشعة الشمس لغرفة واحدة المرتبة الثانية والبالغة (٧٩) إجابة وبنسبة (٣٣%)، أما تعرض جميع الغرف للأشعة فبلغ عدد الاجابات (٦٠) إجابة وبنسبة بلغت (٢٥%) من مجموع العينة الكلي، أما على مستوى الأحياء السكنية فسجل حي الحوراء أعلى نسبة للمساكن التي تسمح بدخول أشعة الشمس لغرف المنزل والبالغة (٣٣%)، بينما سجل حي العزة أقل نسبة والبالغة (١٨%) من مجموع الحي السكني.

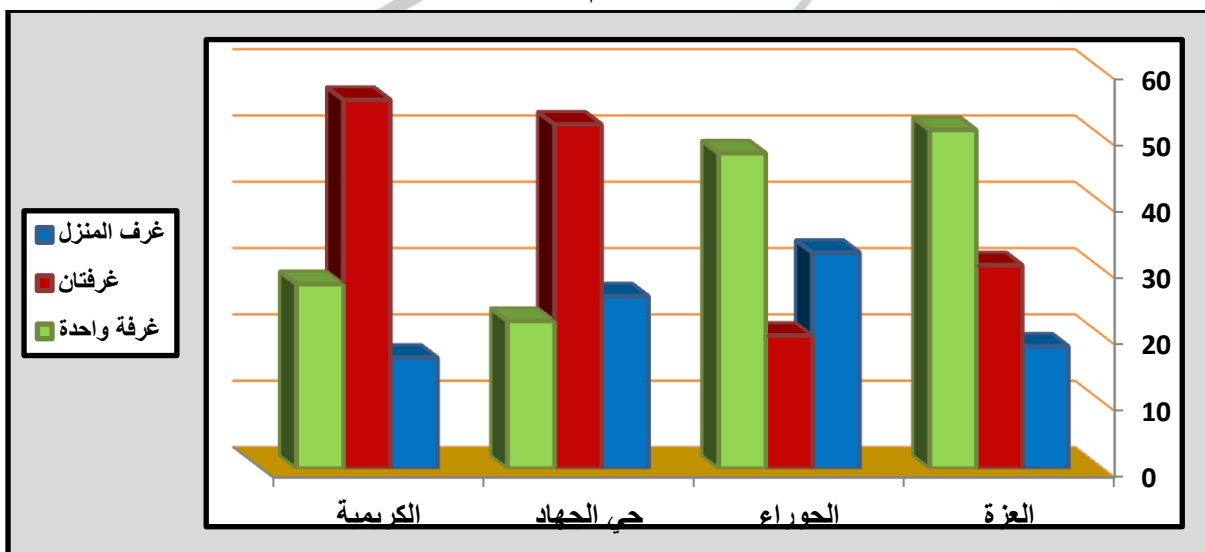


جدول (٨) التوزيع العددي والنسبي للغرف المواجهة لأشعة الشمس في مساكن أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	غرف المنزل	%	غرفتان	%	غرفة واحدة	%	% الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	9	18	15	31	25	51	100	49
الحوراء	13	33	8	20	19	48	100	40
حي الجهاد	35	26	70	52	30	22	100	135
الكرمية	3	17	10	56	5	28	100	18
المجموع الكلي	60		103		79		100	242
% الكلية	25		43		33			

المصدر: الاعتماد استمارة الاستبيان، الملحق (١، ٢)

جدول (٨) التوزيع النسبي للغرف المواجهة لأشعة الشمس في مساكن أحياء الجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (٨)

كما سجل حي الكريمة لدخول الأشعة الشمسية لغرفتين والبالغة (٥٦%)، وسجل حي الحوراء أقل النسب والبالغة (٢٠%) من مجموع عينة الحي، وسجل حي العزة أعلى نسبة لدخول أشعة الشمس في غرفة واحدة والبالغة (٥١%)، وأقل نسبة كانت من نصيب حي الجهاد والبالغة (٢٢%) من مجموع عينة الحي السكني، بينما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة. يتضح مما تقدم ان أغلب مساكن منطقة الدراسة تتعرض لدخول أشعة الشمس إلى مساكنهم وأغلبها تكون في الغرفتان الامامية من المنزل قد يكون المقصود فيها غرفة استقبال الضيوف والمطبخ وهذا في المساكن الحديثة، اما المساكن القديمة قد تدخل أشعة الشمس إلى غرفة الضيوف وغرفة المعيشة لان المطبخ فيها يكون في البناء الخلفي للمسكن، وبذلك فهي تتعرض إلى ارتفاع درجات حرارة المكان خاصة في فصل الصيف وبذلك يشعر ساكنيها بعدم الراحة ويكون المسكن بحاجة إلى المكيفات خلال الايام الحارة.

المحور الثاني: تأثير ألوان المسكن على راحة الإنسان

هناك العديد من الامور التي لابد مراعاتها عند تصميم العمران ومن اهمها عامل المناخ والذي يختلف من اقليم لآخر او منطقة لأخرى، اذ اصبح على المصمم ان يراعي تقليل تأثير الحرارة والإشعاع الشمسي في المسكن وخاصة في المناطق الحارة، ومن الامور المهمة التي لابد الاخذ بها هو اختيار الالوان الفاتحة للجدران الخارجية والداخلية من اجل رفع نسبة الانعكاس إلى الفضاء من الأشعة الشمسية الساقطة عليه، ويفضل اللون الابيض لان نسبة الانعكاس فيه عالية جداً، كما يفضل ان تكون لون السقف من الخارج فاتحاً او ابيض ليعكس اكبر كمية ممكنة من الإشعاع الشمسي ويمكن ان يعالج بالرش بالماء يوميا من اجل خفض حرارته (الراوي والسامرائي، ١٩٩٩، ص ٢٨١)، وعليه سوف سيتم توضيح تأثير الالوان على راحة الإنسان في منطقة الدراسة كما يأتي:

١- تأثير ألوان طلاء الجدران الخارجية والداخلية للمسكن

يعد استخدام الالوان الفاتحة لجدران المسكن الخارجية احدى المعالجات المناخية في المناطق الحارة، كما تؤثر الالوان الداخلية للمسكن على الادراك الحسي للإنسان، فالألوان الحارة تعطي الشعور بالدفء وتضييق الفراغ، بينما تمنح الالوان الباردة شعوراً بالاتساع والبرودة والراحة النفسية فهي تخفف من امتصاص درجات الحرارة وتعزز راحة الإنسان الحرارية (ابو عبيد، ١٩٩٩، ص ١٣٢). وبذلك يتضح من الجدول (٩) والشكل (٩) ان أغلب أفراد العينة قد اشاروا بأن طلاء الجدران الخارجية باللون الفاتح تقلل من درجات الحرارة الممتصة إلى داخل المسكن وقد سجلوا



المرتبة الأولى بذلك والبالغ (٢٣٠) اجابة وبنسبة (٦٠%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، بينما بلغ عدد أفراد العينة الذين لا يؤيدون ذلك (١٥٢) اجابة وبنسبة (٤٠%) من مجموع العينة الكلي، اما على مستوى الأحياء السكنية ف سجل حي الكريمة أعلى نسبة للإجابة بـ (نعم) والبالغة (٩٤%) من مجموع عينة الحي السكني، بينما سجل حي الجهاد اقل نسبة والبالغة (٤٦%) من مجموع الحي، بينما يلحظ ان حي الجهاد سجل أعلى نسبة للإجابة بـ (كلا) والبالغة (٥٤%) من مجموع عينة الحي، وسجل حي الكريمة أقل النسب والبالغة (٦%)، كما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

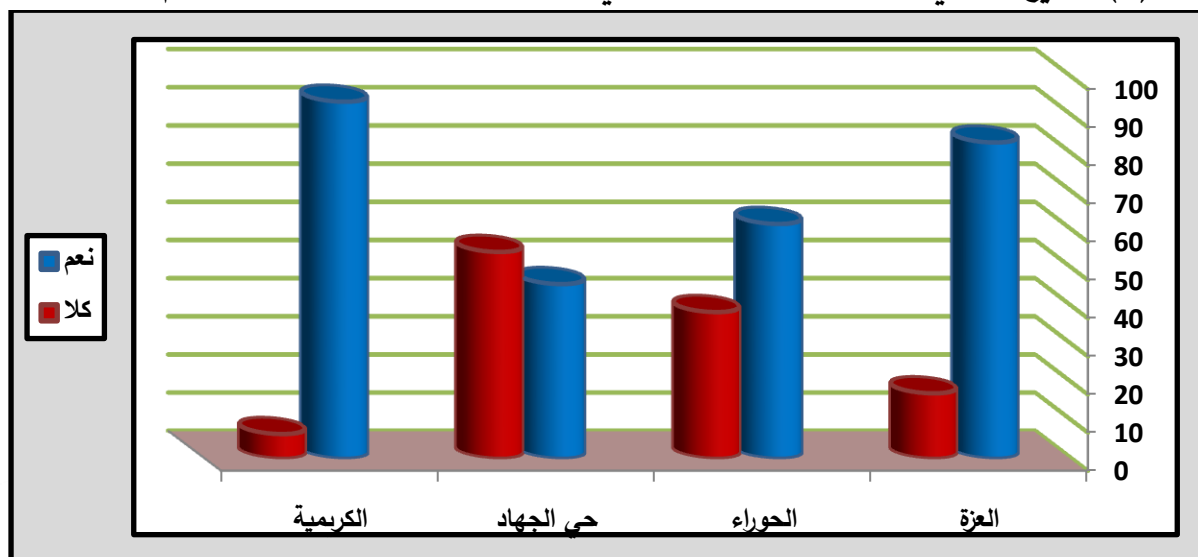
جدول (٩) التوزيع العددي والنسبي عن تأثير الوان المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكوت

لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	نعم	%	كلا	%	الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	58	83	12	17	100	70
الحوراء	56	62	35	38	100	91
حي الجهاد	87	46	103	54	100	190
الكريمة	29	94	2	6	100	31
المجموع الكلي	230	-	152	-	100	382
% الكلية	60		40			

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان.
 للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الأساسية

شكل (٩) التوزيع النسبي عن تأثير اللون المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (٩).

٢- علاقة الألوان بالتوازن الحراري داخل المسكن

التوازن الحراري هو الراحة الفيزيولوجية أو الطبيعية وما هي الا تعبير عن حالة الاتزان بين جسم الإنسان والبيئة المحيطة به، وبالتالي يحافظ على درجة حرارة جسمه ثابتة والتي تبلغ ٣٧ واي تغير في هذه الدرجة قد يكون خطراً على صحته وحياته (حسية وأمال، ٢٠١٨، ص ٥)، وبما ان حرارة جسم الإنسان مكتسبة من محيطه فأن تأثير اللون المسكن التي تؤثر على درجة حرارة المكان فبالنتالي يكون تأثيرها مباشرة على راحة الإنسان الحرارية داخل المسكن.

يتضح من الجدول (١٠) والشكل (١٠) ان أغلب أفراد العينة قد اشاروا بوجود علاقة بين اللون المسكن والتوازن الحراري للمسكن وقد سجلوا المرتبة الأولى بذلك والبالغ (٢١٩) اجابة وبنسبة (57%) من مجموع العينة الكلي، بينما بلغ عدد أفراد العينة الذين لا يؤيدون ذلك (163) اجابة وبنسبة (43%) من مجموع العينة الكلي.



جدول (١٠) التوزيع العددي والنسبي لعلاقة الألوان بالتوازن الحراري للمسكن في الجانب الأيمن

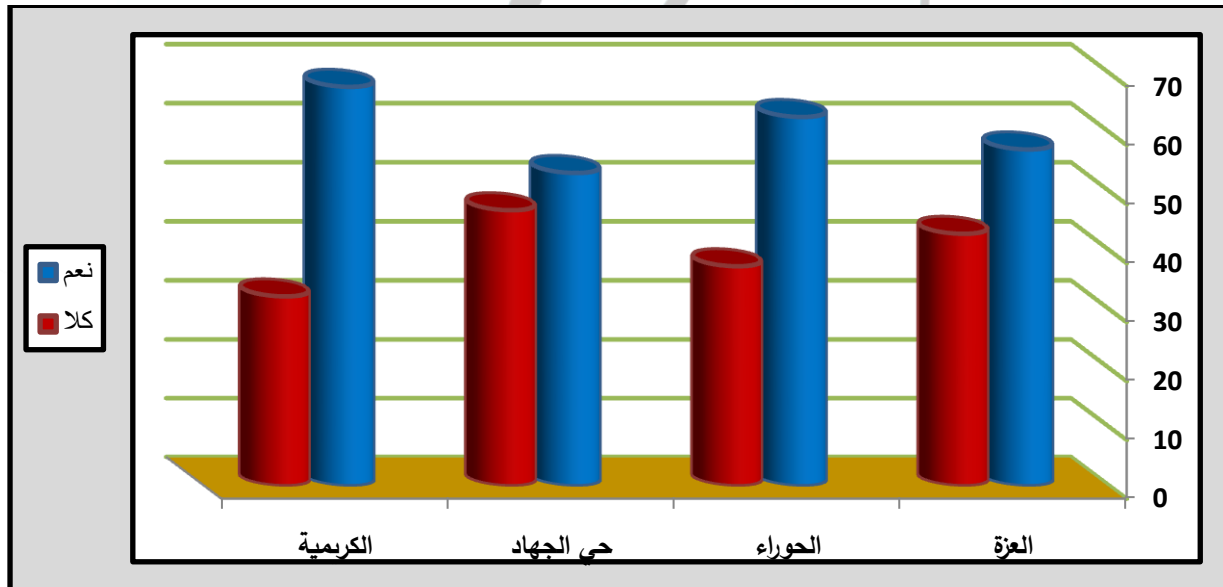
من مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	نعم	%	كلا	%	الكلية للحي % السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	40	57	30	43	100	70
الحوراء	57	63	34	37	100	91
حي الجهاد	101	53	89	47	100	190
الكرمية	21	68	10	32	100	31
المجموع الكلي	219		163			382
% الكلية	57		43			

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان.

شكل (١٠) التوزيع النسبي لعلاقة الألوان بالتوازن الحراري للمسكن في الجانب الأيمن من

مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (١٠)

اما على مستوى الأحياء فسجل حي الكرمية أعلى نسبة للإجابة بـ (نعم) والبالغة (68%)، بينما سجل حي الجهاد اقل نسبة والبالغة (53%) من مجموع الحي السكني، بينما سجل حي الجهاد

سجل أعلى نسبة للإجابة بـ (كلا) والبالغة (٤٧%) من مجموع عينة الحي، وسجل حي الكريمة أقل النسب والبالغة (٣٢%)، كما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

٢- تأثير المناخ المحلي في اختيار الوان المسكن

يتضح من الجدول (١١) والشكل (١١) ان أغلب أفراد العينة قد اشاروا بوجود علاقة بين تأثير المناخ المحلي واختيار الالوان للمسكن وقد سجلوا المرتبة الأولى والبالغ (٢٥٢) اجابة وبنسبة (٦٦%) من مجموع العينة الكلي، بينما بلغ عدد أفراد العينة الذين لا يؤيدون ذلك (130) اجابة وبنسبة (34%).

اما على مستوى الأحياء السكنية فسجل حي الجهاد أعلى نسبة للإجابة بـ (نعم) والبالغة (٧٩%)، بينما سجل حي العزة اقل نسبة والبالغة (٤٠%) من مجموع الحي السكني، بينما يلحظ ان حي العزة قد سجل أعلى نسبة للإجابة بـ (كلا) والبالغة (٦٠%) من مجموع عينة الحي، وسجل حي الجهاد أقل النسب والبالغة (٢١%)، كما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

جدول (١١) التوزيع العددي والنسبي لتأثير المناخ المحلي باختيار الوان المسكن في الجانب

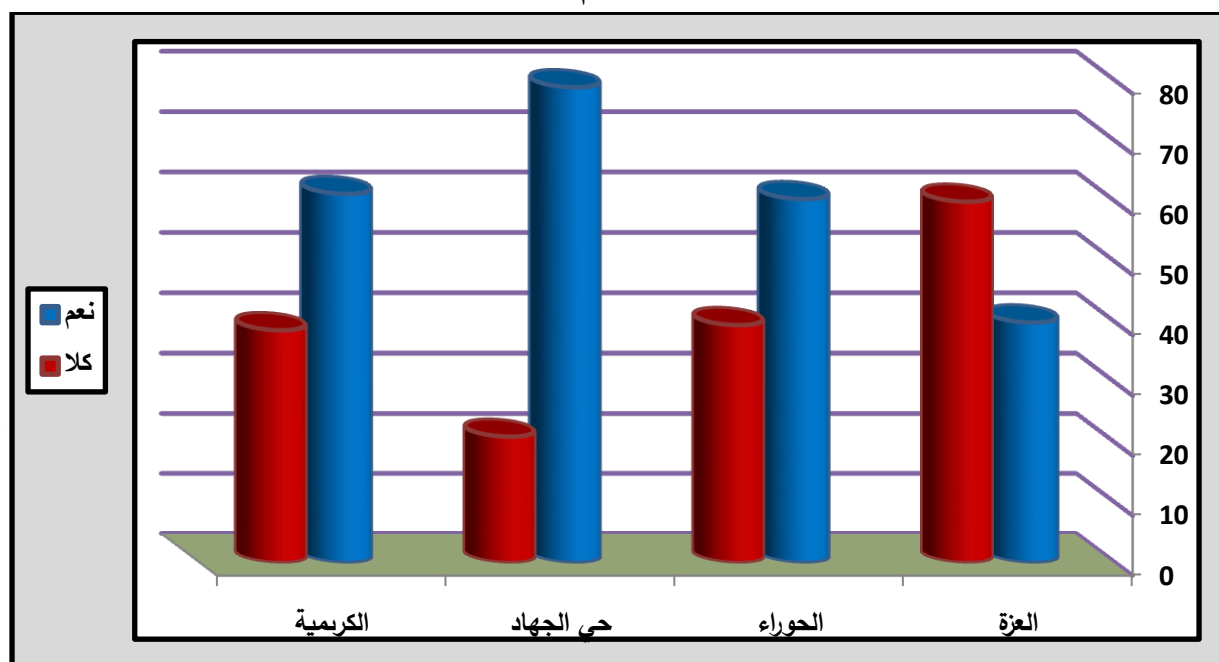
الأيمن

من مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	نعم	%	كلا	%	الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	28	40	42	60	100	70
الحوراء	55	60	36	40	100	91
حي الجهاد	150	79	40	21	100	190
الكريمة	19	61	12	39	100	31
المجموع الكلي	252	-	130	-	100	382
% الكلية	66		34			

المصدر: الاعتماد استمارة الاستبيان.

شكل (١١) التوزيع النسبي لتأثير المناخ المحلي باختيار ألوان المسكن في الجانب الأيمن من مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (١١).

المحور الثالث/ عوامل الراحة النفسية والاجتماعية في المسكن

١- راحة الإنسان النفسية في المسكن

يتضح من الجدول (١٢) والشكل (١٢) ان أغلب أفراد العينة لا يشعرون براحة نفسية افي مساكنهم وبلغ عددهم الكلي (٢٠١) اجابة وبنسبة (53%)، بينما سجل عدد أفراد العينة الذين يشعرون براحة في مساكنهم (١٨١) اجابة وبنسبة (٤٧%) من مجموع العينة الكلي.

اما على مستوى الأحياء السكنية فسجل حي الحوراء أعلى نسبة للإجابة بـ (نعم) والبالغة (٥٩%)، بينما سجل حي الكريمة اقل نسبة والبالغة (٣٢%) من مجموع الحي السكني، بينما يلحظ ان حي الكريمة سجل أعلى نسبة للإجابة بـ (كلا) والبالغة (٦٨%)، وسجل حي الحوراء أقل النسب والبالغة (٤١%) من مجموع الحي، كما تراوحت بقية الأحياء التي لم تذكر ما بين النسب المذكورة.

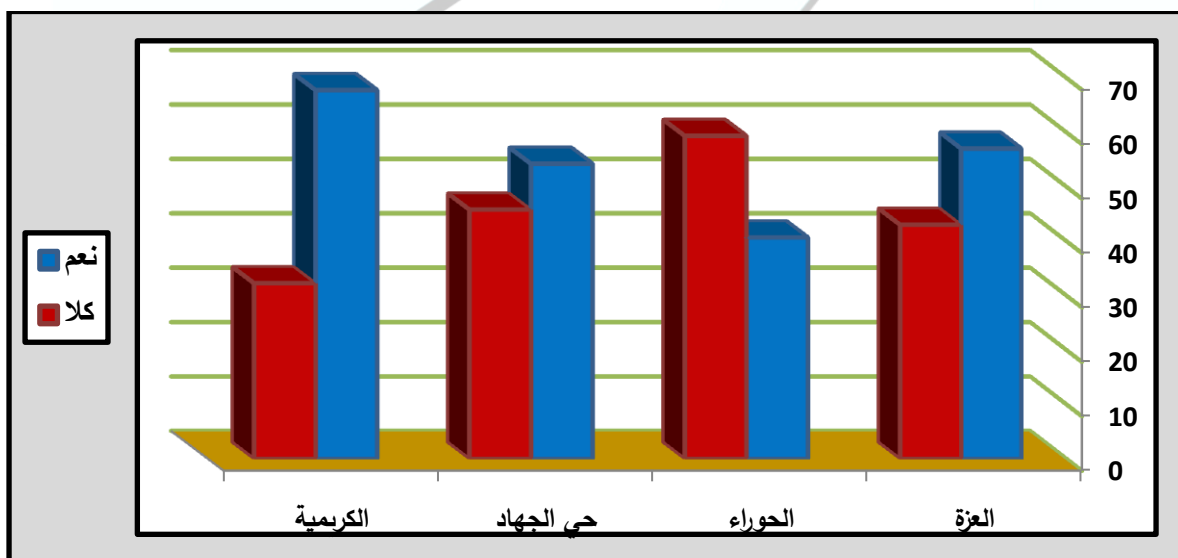


جدول (١٢) التوزيع العددي والنسبي للأفراد الذين يشعرون بالراحة النفسية في مساكنهم للجانب الأيمن من مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	نعم	%	كلا	%	% الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	30	43	40	57	100	70
الخوراء	54	59	37	41	100	91
حي الجهاد	87	46	103	54	100	190
الكريمية	10	32	21	68	100	31
المجموع الكلي	181	-	201	-	100	382
% الكلية	47		53			

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان.

شكل (١٢) التوزيع النسبي للأفراد الذين يشعرون بالراحة النفسية في مساكنهم للجانب الأيمن من مدينة الكويت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (١٢).

وقد ظهرت العديد من الاسباب لعدم شعور البعض من أفراد العينة بالراحة النفسية في المسكن والذين كانت اجابتهم بـ (كلا)، والتي سيتم توضيحها من خلال الجدول (١٣) والشكل (١٣) كما يلي:

١- **ضعف الخدمات:** وتتمثل بالخدمات المتوفرة في المسكن كالماء والكهرباء والصرف الصحي وغيرها من الخدمات الاخرى، والتي سجلت أعلى الاجابات والبالغة (٥٣) اجابة وبنسبة (٢٩%) من المجموع الكلي للذين يشعرون بعدم الراحة والبالغة (١٨١) اجابة، اما على مستوى الأحياء فسجل حي الكريمة أعلى النسب والبالغة (٥٠%)، بينما سجل حي الجهاد اقل النسب والبالغة (٢١%) من استجابات العينة للحي السكني.

٢- **ضيق مساحة المسكن:** تؤثر ضيق المساحة على راحة الإنسان النفسية وخاصةً ان كانت الاسرة كبيرة تسكن في مسكن ذو مساحة صغيرة، يؤدي ذلك شعور الأفراد بعدم الراحة، وقد احتلت الاجابات الكلية لعينة الدراسة في هذا المجال المرتبة الثانية والبالغة (٤٢) اجابة وبنسبة (٢٣%) من العينة، اما على مستوى الأحياء فسجل حي الجهاد النسبة الأعلى والبالغة (٢٥%) من مجموع عينة الحي، بينما سجلت الكريمة النسبة الاقل والبالغة (٣%) من مجموع عينة الحي السكني.

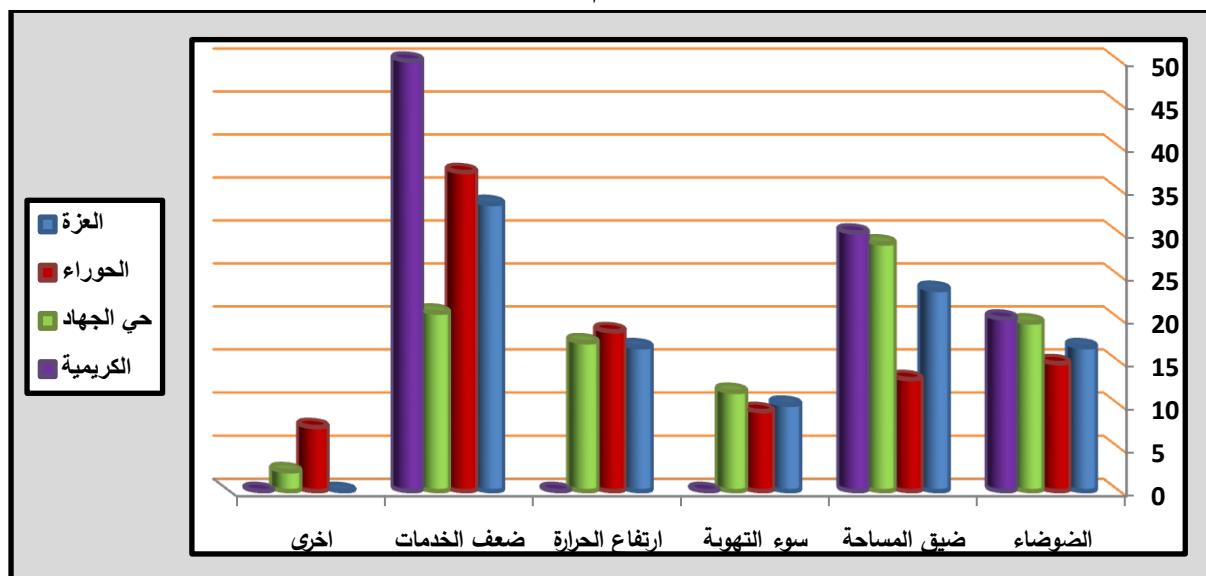
جدول (١٣) التوزيع العددي والنسبي لأسباب عدم الراحة النفسية في المسكن للجانب الأيمن من

مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	الضوضاء	%	ضيق المساحة	%	سوء التهوية	%	ارتفاع الحرارة	%	ضعف الخدمات	%	اخرى	%	% الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	5	17	7	23	3	10	5	17	10	33	0	0	30	30
الحوراء	8	15	7	13	5	9	10	19	20	37	4	7	54	54
حي الجهاد	17	20	25	29	10	11	15	17	18	21	2	2	87	87
الكريمة	2	20	3	30	0		0		5	50	0		10	10
المجموع الكلي	32	-	42	-	18	-	30	-	53	-	6	-	181	181
% الكلية	18		23		10		17		29		3			

المصدر: الاعتماد استمارة الاستبيان.

شكل (١٣) التوزيع العددي والنسبي لأسباب عدم الراحة النفسية في المسكن للجانب الأيمن من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (١٣).

٣- الضوضاء: تعد الضوضاء من الملوثات غير المرئية فهي تؤثر سلباً على صحة الإنسان النفسية، إذ يشعر البعض من أفراد عينة منطقة الدراسة بالانزعاج من التلوث الضوضائي الذي يصدر من المساكن المجاورة نتيجة التصاق الجدران مع بعضها، او الضوضاء الناتجة من خارج المسكن والمتمثلة بحركة السيارات لكون موقع مساكنهم قريب من الشارع العام او الانزعاج بسبب المحلات التجارية القريبة منهم او بسبب مرور البائعة المتجولين بكثرة في داخل الشوارع المحلية؛ وبذلك سجلت عدد اجابات أفراد العينة المرتبة الثالثة والبالغة (٣٢) اجابة وبنسبة (١٨%) من مجموع العينة، اما على مستوى الأحياء فسجل كل من حي الجهاد والكريمية (٢٠%) لكلاً منها، بينما سجل حي الحوراء اقل النسب والبالغة (١٥%) من مجموع عينة الحي السكني.

٤- درجات الحرارة: تمثل السبب الرابع في عدم الراحة والانزعاج هو ارتفاع درجات الحرارة داخل المسكن وخاصةً في الفصل الحار، إذ بلغ عدد الاجابات الكلية (٣٠) اجابة وبنسبة (١٧%) من مجموع العينة، اما على مستوى الأحياء فسجل حي الحوراء أعلى النسب والبالغة (١٩%) من مجموع عينة الحي السكني، وسجل حي العزة والجهاد (١٧%) من مجموع الحي لكلاً منها، بينما لم تسجل الكريمة اي حالة انزعاج تذكر.



٥- سوء تهوية المسكن: تعد التهوية من العوامل المهمة داخل المسكن التي تساعد على الحفاظ على جودة الهواء فيه، لتخفيف من درجات الحرارة المرتفعة خلال فصل الصيف، وتتم التهوية عن طريق الابواب والشبابيك، فالمساكن التي تحتوي على شبابيك كثيرة تكون تهويتها افضل وبالتالي تسهم بدخول الهواء وتسهل حركته داخل المسكن (الدلفي، ٢٠٢٥، ص ٢٢٨١)، وبذلك ظهر ان سوء التهوية في بعض المساكن سبب لعد الراحة لساكنيها وبلغ عدد المستجوبين الكلي في منطقة الدراسة التي يعانون من ذلك (١٨) اجابة وبنسبة بلغت (١٠%)، اما على مستوى الأحياء فسجل حي الجهاد أعلى النسب والبالغة (١١%) من مجموع الحي، بينما لم تسجل الكريمة اي نسبة تذكر.

٦- اسباب اخرى: وتتمثل بأسباب عديدة قد تكون بسبب التلوث الحاصل في المنطقة لوجود مولدة كهربائية بالقرب من المسكن او تراكم النفايات او لكون المسكن يقع بالقرب من دائرة حكومية او مدرسة وغيرها من العوامل الاخرى، وكانت عدد الاجابات الكلي (٦) فقط وبنسبة (٣%) من مجموع العينة، وعلى مستوى الأحياء فسجل حي الحوراء والجهاد (٧، ٢%) على التوالي، بينما لم يسجل في حي العزة والكريمة اي حالة انزعاج تذكر.

٢- تأثير تصميم المسكن على راحة الإنسان

يتضح من الجدول (١٤) والشكل (١٤) ان أغلب أفراد العينة قد اشاروا بأنهم قد يشعرون بالراحة وتحقيق الرفاهية في حال تغيير تصميم مسكنهم وقد سجلوا المرتبة الأولى بذلك والبالغ (٢٢٢) اجابة وبنسبة (٥٨%) من مجموع العينة الكلي والبالغ (٣٨٢)، بينما بلغ عدد أفراد العينة الذين لا يرغبون في تغيير تصميم مسكنهم (١٦١) اجابة وبنسبة (٤٢%) من مجموع العينة الكلي، اما على مستوى الأحياء السكنية فسجل حي العزة أعلى نسبة للإجابة بـ (نعم) والبالغة (٧١%) من مجموع عينة الحي السكني، بينما سجل حي الكريمة اقل نسبة والبالغة (٣٥%) من مجموع الحي،



جدول (١٤) التوزيع العددي والنسبي لتأثير تصميم المسكن على راحة الإنسان في الجانب الأيمن

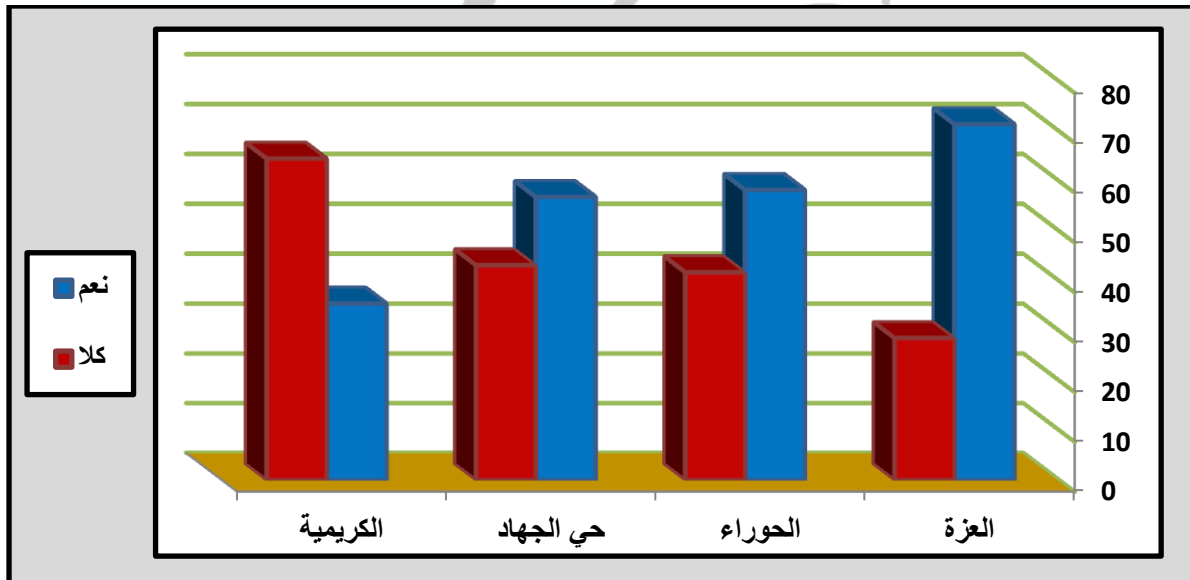
من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥

اسم الحي	نعم	%	كلا	%	% الكلية للحي السكني	مجموع العينة للحي السكني
العزة	50	71	20	29	100	70
الحوراء	53	58	38	42	100	91
حي الجهاد	108	57	82	43	100	190
الكرمية	11	35	20	65	100	31
المجموع	222		160			382
%	58		42			

المصدر: الاعتماد على استمارة الاستبيان.

جدول (١٤) التوزيع العددي والنسبي لتأثير تصميم المسكن على راحة الإنسان في الجانب الأيمن

من مدينة الكوت لعام ٢٠٢٥



المصدر: الاعتماد على جدول (١٤).

بينما يلحظ ان حي الكريمة سجل أعلى نسبة للإجابة ب (كلا) والبالغة (٦٥%) من مجموع عينة الحي، وسجل حي العزة أقل النسب والبالغة (٢٩%) من مجموع الحي السكني، كما تراوحت بقية الأحياء ما بين النسب المذكورة.

المحور الرابع: درجة رضا السكان عن عناصر الراحة في المسكن

تعدّ عناصر الراحة البيئية داخل المسكن والمتمثلة ب (التهوية الطبيعية، العزل الحراري، الاضاءة، مستويات الضوضاء) المعيار المحدد لنجاح اي تصميم معماري داخل البيئة الحضرية، فالمسكن لا يقتصر على دوره في توفير الأوى المادي، بل يتعدى ذلك لتوفير بيئة تحقق الراحة النفسية ومستقرة تدعم صح الإنسان وكفاءته (المهداوي، ٢٠١٨، ص٢٣)، ولتحديد مدى صلاحية المساكن في منطقة الدراسة ومدى تحقيق مستوى الراحة المناخية تم استخدام احد الطرق الإحصائية التي يمكن اعتمادها في تحليل استمارة الاستبانة وهي طريقة مقياس ليكرت، وهو مقياس يعتمد على عدة اسئلة تتصل بالاتجاه المراد قياسه وأمام كل سؤال سلم من الدرجات ذو اتجاهين يكون احدهما سلبيا والاتجاه الثاني ايجابيا يتوسطهما درجة محايد يتطلب من المستجوب أن يضع علامة على الدرجة التي تعبر عن درجة رضاه (الحلو، ٢٠١٢، ص١٠)؛ إذ حددت عينة الدراسة ثلاث فئات تم الاعتماد عليها، تمثلت بالدرجة الموجبة (راضٍ) والدرجة الوسطى (محايد)، أما الدرجة السالبة (غير راضٍ)، وبعدها يتم استخراج الوسط الحسابي لدرجات الرضا والانحراف المعياري الذي يؤكد الدلالة الإحصائية للعينة واستخراج النسبة المئوية للعينة بحسب مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS V26) التي تحدد مدى اتفاق أفراد العينة حول السؤال المحدد لهم، وأخيرا يتم تحديد اتجاه عينة الدراسة النهائية (الكاظمي، ٢٠٢٣، ص١٩٥).

طبق هذا المقياس على اجابات أفراد العينة بالاعتماد على استمارة الاستبانة التي تكونت من (٨) سؤالاً ليتم من خلالها التعرف على الاتجاه العام لعينة الدراسة عن مدى توافر عناصر الراحة المناخية في مساكنهم، وعليه سيوضح اتجاه درجة الرضا وفقاً لهذا المقياس فيلاحظ من الجدول (١٥) ما يلي:

١- السؤال رقم (١) الذي يمثل (مدى الرضا عن التهوية الطبيعية داخل المنزل)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (٠.٩٥) وانحراف معياري قدره (١.٢١)، وبنسبة (٣١.٧٤%)، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (غير راضٍ)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية سالبة في استجابة العينة.



٢- السؤال رقم (٢) الذي يمثل (مدى الرضا عن الاضاءة الطبيعية داخل المسكن)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (١.١٤) وانحراف معياري قدره (١.٤٩)، وبنسبة (٣٧.٨٥%)، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (راضٍ)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية موجبة في استجابة العينة.

٣- السؤال رقم (٣) الذي يمثل (مدى الرضا عن الضوضاء داخل وخارج المسكن)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (٠.٩٦) وانحراف معياري قدره (١.٢١)، وبنسبة (٣١.٨٧%)، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (غير راضٍ)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية سالبة في استجابة العينة.

٤- السؤال رقم (٤) الذي يمثل (مدى الرضا عن العزل الحراري في المسكن)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (٠.٩٢) وانحراف معياري قدره (١.٠٧)، وبنسبة (٣٠.٧٣%)، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (غير راضٍ)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية سالبة في استجابة العينة.

٥- السؤال رقم (٥) الذي يمثل (مدى الرضا عن جودة مواد البناء المستخدمة في المسكن)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (١.١٢) وانحراف معياري قدره (١.٥٦)، وبنسبة (٣٧.٤٠%)، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (راضٍ)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية موجبة في استجابة العينة.

٦- السؤال رقم (٦) الذي يمثل (مدى الرضا عن تصميم وتوزيع الغرف في المسكن)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (١.٠٧) وانحراف معياري قدره (١.٣٠)، وبنسبة (٣٥.٨٠%)، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (محايد)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية محايدة في استجابة العينة.

٧- السؤال رقم (٧) الذي يمثل (مدى الرضا عن حديقة المسكن)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (٠.٧٨) وانحراف معياري قدره (٠.٨٢)، وبنسبة (٢٥.٨٤%)، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (غير راضٍ)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية سالبة في استجابة العينة.

٨- السؤال رقم (٨) الذي يمثل (مدى الرضا عن خدمات البنية التحتية الخاصة بالمسكن)؛ إذ بلغ المتوسط المرجح للمقياس ضمن هذا السؤال (٠.٩١) وانحراف معياري قدره (١.٠٨)، وبنسبة

(٣٠.٣٧%) ، وبهذا كان الاتجاه العام للمقياس هي درجة (غير راضٍ)، وهذا ما أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية سالبة في استجابة العينة.

جدول (١٥) اتجاه درجة رضا السكان عن عناصر الراحة في المسكن

رقم السؤال	الأُسئلة	راضٍ	محايد	غير راضٍ	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النسبة	t-test	اتجاه العينة
1	ما مدى رضاك عن التهوية الطبيعية داخل المسكن	110	93	179	0.95	1.21	31.74	23.47315	غير راضٍ
2	ما مدى رضاك عن الإضاءة الطبيعية داخل المسكن	154	139	89	1.14	1.49	37.85	15.62538	راضٍ
3	ما مدى رضاك عن مستوى الضوضاء داخل وخارج المسكن	109	98	175	0.96	1.21	31.87	23.34724	غير راضٍ
4	ما مدى رضاك عن العزل الحراري في المسكن	73	145	164	0.92	1.07	30.73	27.20397	غير راضٍ
5	ما مدى رضاك عن جودة بناء المسكن	180	77	125	1.12	1.56	37.40	15.24915	راضٍ
6	ما مدى رضاك عن تصميم المسكن وتوزيع الغرف	100	202	80	1.07	1.30	35.80	19.28017	محايد
7	ما مدى رضاك عن حديقة المسكن	52	80	250	0.78	0.82	25.84	40.25829	غير راضٍ
8	ما مدى رضاك عن خدمات البنى التحتية الخاصة بالمسكن	81	121	180	0.91	1.08	30.37	27.24790	غير راضٍ

المصدر: الاعتماد استمارة الاستبيان، ومخرجات برنامج SPSS V26.

أما التحليل العام لمدخلات البيانات المعتمدة في الجدول السابق فتم استخراج نتائج التحليل الإحصائي النهائي والكلي لدرجة رضا أفراد العينة عن عناصر الراحة للمسكن في منطقة الدراسة تبين من الجدول (١٦) أن المتوسط المرجح العام والكلي لاستجابات أفراد العينة قد بلغ (٠.٩٨) بانحراف معياري بلغت قيمته (١.٢٢)، وهذه القيمة القليلة مهمة لأنها تدل على دلالة وقيمة

إحصائية للاستجابات. إذ كلما انخفضت قيمة الانحراف المعياري فكلما كانت هناك معنوية لاستجابات العينة على أسئلة الاستبيان، أما النسبة المئوية العامة للاستجابات فبلغت (٣٢.٧٠%)، وبذلك سجل الاتجاه العام للمقياس بدرجة (غير راض) وهذا ما أكدته قيمة ال (T) العامة البالغة (-٢٣.٩٦٠) بأن هناك دلالة إحصائية سالبة لاستجابات العينة في منطقة الدراسة.

جدول (١٦) التحليل والاتجاه العام لدرجة رضا السكان عن عناصر الراحة في المسكن

المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النسبة الكلية	t-test	الاتجاه العام والكلية
٠.٩٨	١.٢٢	٣٢.٧٠	-23.960	غير راضٍ

المصدر: الاعتماد على الجدول (١٥)، ومخرجات برنامج SPSS V26.

يتضح مما سبق ان الاتجاه العام لرضا سكان منطقة الدراسة عن خصائص وعناصر الراحة في مساكنهم بأنهم غير راضيين عن أغلب تلك العناصر والمتمثلة بعامل التهوية والضوضاء داخل وخارج المسكن، والعزل الحراري والخدمات العامة المقدمة لهم والمتمثلة بخدمات البنى التحتية وغيرها، بينما اشار أغلب أفراد العينة إلى انهم بدرجة راضٍ عن الاضاءة الطبيعية والمتمثلة بدخول أشعة الشمس إلى المسكن، فضلاً عن جودة بناء مساكنهم ، بينما اشار أغلبهم بأنهم بدرجة محايد من حيث توزيع غرف وتصميم المسكن، وهذا الاجابات هي دليل على وجود تباين واضح في مستويات الراحة عن خصائص المسكن في منطقة الدراسة؛ لذا اصبح من الضروري مراعاة شروط الراحة عند بناء المسكن من قبل المهندس المعماري.

الاستنتاجات

١- اظهرت الدراسة هناك تباين في تأثير عناصر المسكن على راحة الإنسان في منطقة الدراسة، إذ تباينت راحة الإنسان في المساكن القديمة عن الحديثة، وفي المساكن المبنية بالطابوق والاسمنت او الجص عن البناء بالبلوك، كما اختلفت المساحة وعدد طوابق المسكن واستخدامهم للسقائف من عدمه اثرت بشكل واضح على راحة سكان منطقة الدراسة.

٢- بينت الدراسة هناك تباين في اجابات أفراد العينة عن اتجاه مساكنهم؛ إذ (٣٦%) منهم ذات واجهات شمالية والتي تستلم اقل كمية من الإشعاع الشمسي وبذلك تعد واجهات جيدة مقارنة مع مناخ منطقة الدراسة خاصة في الصيف، بينما كان البعض منهم اتجاه مساكنهم شرقي او غربي والتي تعد من اسوء الواجهات بسبب كميات الحرارة التي تستلمها.

٣- اوضحت اجابات العينة ان اللون الجدران الخارجية والداخلية للمسكن لها تأثير مباشر على راحة الإنسان وعلى التوازن الحراري للمسكن، كما ان المناخ المحلي يؤثر في اختيار اللون للمسكن.



٤- أظهرت الدراسة العديد من اسباب عدم الراحة النفسية في لأفراد العينة في مساكنهم ومن اهمها (ضعف الخدمات، ضيق المساحة، الضوضاء، ارتفاع درجات الحرارة، سوء التهوية، واسباب اخرى).

٥- بينت الدراسة ان الاتجاه العام للعينة عن درجة رضاهم عن عناصر الراحة في مساكنهم هي بدرجة

(غير راضٍ)

التوصيات

١- ضرورة مراعاة التصميم المعماري للمسكن من الذي يحقق التهوية الطبيعية والإضاءة الجيدة داخل المسكن.

٢- الاهتمام بتصميم حديقة المسكن و العمل على زيادة المساحات الخضراء المحيطة بالمساكن لما لها من دور في تحسين الراحة الحرارية والنفسية لسكان المنطقة.

٣- الاهتمام باستخدام مواد بناء وعزل حراري مناسبة عند بناء المسكن للحد من تأثير درجات الحرارة المرتفعة والمنخفضة.

٤- الاهتمام بالخدمات الأساسية المقدمة للسكان والمتمثلة بـ(الماء، الكهرباء، الصرف الصحي) لما لها من أثر مباشر في راحة السكان.

٥- لاهتمام بتوجيه المسكن بما يتناسب مع الظروف المناخية المحلية لتحقيق أفضل مستوى من الراحة الحرارية.

ملحق (١)

م/ استمارة استبيان

عزيزي المشارك هذه الاستمارة أعدت لأغراض البحث والدراسة، ومعلوماتها تتسم بالسرية، فلا داعي لذكر الأسماء، وتكون الإجابة بعلامة (✓) في المكان المناسب، والرجاء عدم إهمال الإجابة من أي سؤال في الاستمارة لأنه يخل بالبحث.

الباحثة : م. د رسل علي سلمان

المحور الأول/ عناصر المسكن وتأثيرها على راحة الإنسان

١- ما نوع بناء مسكنك: بناء حد بناء قلب

٢- ماهي مواد بناء مسكنك: طاب بلو اخر

٣- ما مساحة مسكنك: اقل من ١٠٠ ١٠٠ - ١٥٠ م أكثر من ١٥٠ م

٤- ما هو اتجاه مسكنك : شمال شر غر جن



٥- كم عدد طوابق مسكنك: طابق و طابق أكثر من طابق

٦- هل تستخدم السقائف لتقليل من أشعة الشمس: ن ك

٧- هل تدخل أشعة الشمس إلى مسكنك: ن ك

إذا كانت الإجابة نعم / أين تتوزع أشعة الشمس: غرف المنزل غرف غرفة واحدة

المحور الثاني: ألوان المسكن وتأثيرها على راحة الإنسان

١- هل تؤثر ألوان الجدران الخارجية والداخلية على درجة حرارة المسكن؟ ن

٢- هل تسهم ألوان الطلاء في تحقيق التوازن الحراري للمسكن؟ ن

٣- هل يؤثر المناخ المحلي في اختيار ألوان المسكن؟ ن

المحور الثالث: عناصر الراحة النفسية والاجتماعية

١- هل تشعر براحة نفسية في مسكنك الحالي: ن ك

إذا كانت الإجابة كلا / فما اسباب عدم الراحة في المسكن؟ الضوضاء ضيق المساحة

سوء التهوية ارتفاع الحرا ضعف الخدمات آخر

٣- هل تعتقد أن تغير تصميم المسكن يمكن أن يزيد من راحتك ورفاهيتك؟ ن ك

المحور الرابع: حدد درجة رضاك عن عناصر الراحة الآتية في مسكنك:

رقم السؤال	الاسئلة	راض	محايد	غير راض
1	هل انت راض عن التهوية الطبيعية داخل المنزل			
2	هل انت لاض عن الاضاءة الطبيعية داخل المسكن			
3	هل انت راض عن مستوى الضوضاء داخل وخارج المسكن			
4	هل انت راض عن العزل الحراري في المسكن			
5	هل انت راض عن جودة مواد البناء المستخدمة			
6	هل انت راض عن تصميم المسكن وتوزيع الغرف			
7	ما مدى رضاك عن حديقة المسكن			
8	ما مدى رضاك خدمات البنى التحتية			



المصادر:

- ١- ابراهيم، شوكت ، (١٩٧٦)، المناخ وتأثيره على الابنية من العراق، موسوعة البحث العلمي، ١٩٧٦.
- ٢- ابو عبيد، نظير، (١٩٩٩)، المشهد المكاني كمفهوم سلوكي بيئي في تحليل التواصل ما بين العمارة والمجتمع، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، العدد ٢٤٨، المجلد ٢٢.
- ٣- احمد، فتاوي حسين، (٢٠١٠)، المناخ واثره على راحة الإنسان في مصر العليا "دراسة في المناخ التطبيقي"، رسالة ماجستير، جامعة جنوب الوادي، كلية الآداب بقنا.
- ٤- إمام، محمد حسن، دنيا فكري جمال، حسناء محمد شما، (٢٠٢٥)، الاحتياجات السيكولوجية لتحسين مستوى جودة الحياة وعلاقتها بالتصميم الداخلي للإسكان الاجتماعي، مجلة التراث والتصميم، المجلد الخامس، العدد السادس والعشرون.
- ٥- حسيبة، بن حرمة، رزوقي أمل، (٢٠١٨)، الارتياح الحراري للمساكن في المناطق الصحراوية، مذكرة ماستر اكايمي، كلية الرياضيات وعلوم المادة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- ٦- الدلفي، اسيل جميل لفترة منصور الدلفي، (٢٠٢٥)، أثر المناخ على نمط وتصميم الوحدة السكنية في مدينة الوحدة، مجلة مداد الآداب، الجامعة العراقية، العدد ٤٠، المجلد ١٥.
- ٧- الراوي، صباح محمود، محمود ابراهيم الجيفي، احمد عيادة الحديثي، (٢٠١٧)، علم المناخ التطبيقي، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
- ٨- الراوي، عادل سعيد، قصي عبد المجيد السامرائي، (١٩٩٠)، المناخ التطبيقي، دار ابن الاثير للطباعة والنشر، بغداد.
- ٩- سرحان، منيرة حسين، ازهار سلمان هادي، (٢٠٢٥)، العلاقة بين توجيه المسكن ودرجة الراحة الحرارية (دراسة في المناخ التطبيقي)، مجلة ديالى للبحوث والبحوث الإنسانية، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، العدد ١٠٣، المجلد ٢.
- ١٠- سعيد، علي فوزي، (٢٠٢٥)، تطوير الطراز المعماري للوحدات السكنية خلال المراحل المورفولوجية لنمو مدينة الكويت للمدة (١٨١٢ - ٢٠٢٠)، مجلة العلوم الأساسية، جامعة واسط، العدد ٣١.
- ١١- نجم الدين، أحمد، (١٩٨٢)، جغرافية سكان العراق، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٢.



(*) تم اختيار حجم العينة استناداً إلى معادلة (Steven K. Thompson)

N	Population size	حجم المجتمع
N	Sample size	حجم العينة
Z	Confidence Level at 95% (1.96)	مستوى الثقة
D	Error of proportion (0.05)	نسبة الخطأ
P	Probability	القيمة الاحتمالية

$$n = \frac{N \times P(1 - P)}{[N - 1(d2 \div z2)] + p(1 - p)}$$

ينظر: محمد صبحي أبو صالح، الطرق الإحصائية، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٩، ص ٢٦٠.

- 1-Shawkat, Ibrahim (1976). Climate and Its Impact on Buildings in Iraq. Scientific Research Encyclopedia, 1976.
- 2-Nazir, Abu Ubaid (1999). "The Spatial Landscape as an Environmental Behavioral Concept in Analyzing Communication Between Architecture and Society." Al-Mustaqbal Al-Arabi Journal, Center for Arab Unity Studies, Lebanon, Issue 248, Vol. 22.
- 3-Hussein, Ahmed Qadawi (2010). Climate and Its Effect on Human Comfort in Upper Egypt: A Study in Applied Climatology. Master's Thesis, Faculty of Arts, South Valley University, Qena.
- 4-Hassan, Imam Mohammed; Shamma, Dunya Fikri Jamal; and Mohammed Shamma, Hasnaa (2025). "Psychological Trends for Improving Quality of Life and Their Relationship to Interior Design in Social Housing." Heritage and Design Journal, Vol. 5, Issue 26.
- 5-Ben Harma, Hasniya; and Zarouqi, Amal (2018). Thermal Comfort of



- Housing in Desert Regions. Master's Dissertation, Faculty of Mathematics and Material Sciences, Kasdi Merbah University, Ouargla.
- 6-Al-Dulaimi, Aseel Jamil Lafta Mansour (2025). "The Impact of Climate on the Pattern and Design of Housing Units in Al-Wahda City." Midad Al-Adab Journal, University of Iraq, Issue 40, Vol. 15.
- 7-Al-Rawi, Sabah Mahmoud; Al-Junaifi, Mahmoud Ibrahim; and Al-Hadithi, Ahmed Ayadah (2017). Applied Climatology (1st ed.). Wael Publishing and Distribution House, Amman.
- 8-Al-Rawi, Adel Saeed, and Al-Samarrai, Qusai Abdul-Majeed (1990). Applied Climatology. Dar Ibn Al-Atheer for Printing and Publishing, Baghdad.
- 9-Sarhan, Muneerah Hussein, and Hadi, Azhar Salman (2025). "The Relationship Between Housing Orientation and Thermal Comfort Level: An Applied Climatology Study." Diyala Journal for Human Research, College of Education for Human Sciences, University of Diyala, Issue 103, Vol. 2.
- 10-Fawzi, Ali Saeed (2025). "The Development of the Architectural Style of Residential Units During the Morphological Growth Stages of Al-Kut City (1812–2020)." Journal of Basic Sciences, Wasit University, Issue 31.
- 11-Ahmed, Najm Al-Din (1982). Population Geography of Iraq. University of Baghdad Press, Baghdad.

JOBS



مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science



Print -ISSN 2306-5249

Online-ISSN 2791-3279

العدد الخامس والأربعون

٢٠٢٦ م / ١٤٤٨ هـ



مجلة العلوم الأساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الأساسية