

Conference Paper

الخصائص العمرانية للمدينة القديمة والموائمة المناخية لمدينة الفلوجة

أ.د. محمد دلف احمد الدليمي¹ وأ.د. نسرین عواد عبدون الجصاني²

¹جامعة الانبار/ كلية التربية للبنات

²جامعة الكوفة/ كلية التربية للبنات

Abstract

This study considers the urban characteristics of the old city of Fallujah and the impact of the prevailing climatic characteristics on its construction. In particular this study focuses on the suitability of the construction methods and materials for a desert region characterized by high temperatures and a lack of rain. The researcher relied on the analytical and descriptive methodology to reach the research objective. This study concludes that the hot arid conditions encouraged the construction of converging residential dwellings and narrow, twisted streets, designed to produce the largest area of shadows and thereby reduce the air temperature in these areas. The same purpose also contributed to the height of roofs and the selection of building materials used in the construction of walls and ceilings, as well as the distribution of spaces within the housing units.

الملخص

يهدف البحث الى بيان الخصائص العمرانية لمدينة الفلوجة القديمة ومدى تأثيرها بالخصائص المناخية السائدة لمدينة الفلوجة في المنطقة ومدى موائمة نمط ومادة البناء للخصائص المناخية، خاصة وان مدينة الفلوجة تقع ضمن اقليم مناخي صحراوي يمتاز بارتفاع درجات الحرارة وقلة في الامطار. وقد اعتمد الباحث على المنهج التحليلي والوصفي في الوصول الى هدف البحث، وتضمن البحث على محورين اساسيين الاول منها للخصائص العمرانية والثاني هو الموائمة المناخية العمرانية في منطقة الدراسة. وانعكست طبيعة الخصائص المناخية لمنطقة الدراسة على ان تكون الدور السكنية متقاربة والشوارع ضيقة وملتوية بهدف الحصول على اكبر مساحة من الظلال لغرض التقليل من حرارة الهواء، وهذا ينطبق على ارتفاع السقوف ومادة البناء المستخدمة في بناء الجدران والسقوف فضلا عن توزيع الفضاءات داخل الوحدات السكنية.

Received: 12 April 2020
Accepted: 21 May 2020
Published: 14 June 2020

Publishing services provided by
Knowledge E

© . This article is distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use and redistribution provided that the original author and source are credited.

Selection and Peer-review under the responsibility of the AICHS Conference Committee.

OPEN ACCESS

المقدمة

يبدأ البعد التاريخي لمدينة الفلوجة مع بداية ظهور النواة الاولى وتطورها عبر الزمن الى ان وصلت الى شكلها الحالي، ان اول اشارة تاريخية لها علاقة بموقع مدينة الفلوجة الحالي كانت في عصر دويلات المدن السومرية (عصر فجر السلالات) اذ ظهرت مستقرة (تل خوجة) ٣٠٠٠ قبل الميلاد وتقع على الضفة اليمنى لنهر الفرات وتبعد حوالي ٩ كم عن موضع الفلوجة الحالي.

بدأت النشأة الحقيقية لمدينة الفلوجة عندما أمر الوالي مدحت باشا بأثناء الطريق البري الذي يربط مدينة بغداد ببلاد الشام في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، اذ تم تعديل المسار بمحاذاة جدول ابي غريب الى المسار الحالي الذي يمر بموضع مدينة الفلوجة مما ادى الى نموها على حساب مدينة الصقلاوية التي سبقتها بالنشأة بعد التحول من النقل النهري الى النقل البري الذي ادى بدوره الى نشوء الخانات لاستراحة القوافل التجارية على طول الطريق الذي يربط العراق ببلاد الشام، اذ تم انشاء خان في موضع الفلوجة اسما خان عويد نحو عام ١٨٧٠م والذي نمى وتطور بعد ان استقطب السكان للاستقرار حوله واصبح النواة البلدة الفلوجة التي اصبحت فيما بعد المركز الاداري لقضاء الفلوجة عام ١٩٢٦م بعد ان صدر قرار ملكي في ذلك.

تهدف دراسة البعد التاريخي لمدينة الفلوجة في هذا البحث هو التركيز على النسيج العمراني والعناصر المكونة له في المدينة ومدى تأثرها بالظروف المناخية السائدة في المنطقة ومدى موائمة نمط ومادة البناء للخصائص المناخية خاصة وان مدينة الفلوجة تقع ضمن اقليم مناخي صحراوي يمتاز بارتفاع درجات الحرارة وقلة في الامطار مما انعكس ذلك على ان تكون الدور السكنية متقاربة والشوارع ضيقة وملتوية بهدف الحصول على اكبر مساحة من الظلال لغرض التقليل من حرارة الهواء، وهذا ينطبق على ارتفاع السقوف ومادة البناء المستخدمة في بناء الجدران والسقوف فضلا عن توزيع الفضاءات داخل الوحدات السكنية.... الخ.

ستتم في هذا البحث دراسة المرحلة المورفولوجية الاولى (التي تمثل المدينة القديمة) من حيث شكل ونمط البناء وانماط الشوارع ومادة البناء ومدى انسجامها مع الظروف المناخية السائدة. وسيتم البحث على فرضية مفادها ان الظروف الطبيعية وخاصة المناخية منها لعبت دورا في خلق انماط عمرانية مميزة تنسجم مع الخصائص المناخية السائدة، كما وان خصائص المناخ المحلي لمنطقة الدراسة قد انعكس على نمط وخصائص البناء. وعلى هذا الاساس فقد قسم البحث الى المحاور الآتية:

اولا: الخصائص العمرانية للمدينة القديمة.

ثانيا: الموائمة المناخية العمرانية في منطقة الدراسة

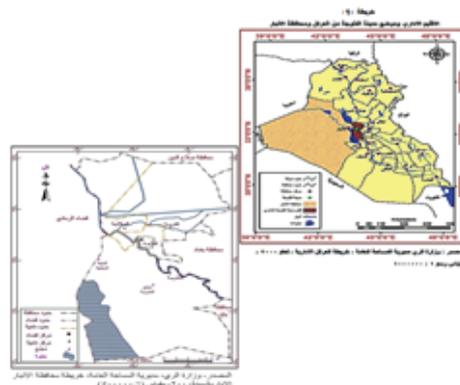
اولا: الخصائص العمرانية لمدينة الفلوجة القديمة (التقليدية)

تحديد منطقة الدراسة

تقع مدينة الفلوجة في العروض الوسطى من النصف الشمالي للكرة الأرضية بين دائرتي عرض (٢٦ " ٢١ ' ٣٣ ° - ٤٥ " ٨١ ' ٣٣ °) شمالا، وخطي طول (٠٥ " ٤٥ ' ٤٣ ° - ٣١ " ٤٩ ' ٤٣ °) شرقا^(١). وتقع مدينة الفلوجة على الجانب الأيسر من نهر الفرات في موقع يقترب فيه نهر دجلة من نهر الفرات إذ تصل المسافة بينهما (٥٤) كم فهي بذلك تعد مدينة خاصرة. وتقع المدينة إلى الغرب من العاصمة بغداد بمسافة (٦٥) كم وإلى الشرق من مركز محافظة الأنبار الرمادي بمسافة (٤٧) كم.

توضح لنا الخريطتان ١- و٢- أن قضاء الفلوجة هو أحد أقضية محافظة الأنبار يشغل الجزء الغربي من المحافظة ويتكون من أربعة وحدات إدارية. الفلوجة مركزا، وناحية الصقلاوية من جهة الغرب والشمال الغربي، وناحية الكرمة من جهة الشمال والشمال الشرقي وناحية العامرية من جهة الجنوب والجنوب الغربي.

اكتسبت مدينة الفلوجة صفتها الادارية (مركز قضاء) في عام (١٩٢٦) بموجب الارادة الملكية رقم (٨٦٦) , وقد صاحب ذلك فتح دوائر جديدة وتطوير مستوى الخدمات. وكانت المدينة حسب احصاء (١٩٤٧) تتكون من محلتين سكنيتين هما السراي والحصوة وقد بلغ عدد سكانها (١٠٠٨٤) نسمة. وفي نهاية هذه المرحلة اصبحت تتكون من اربع محلات سكنية هي: محلة السراي (الرصافي حاليا) , محلتى الحصوة القديمة , الحصوة الجديدة (حي الاندلس حاليا) , ثم محلة ابو لحم (حي المعتمص حاليا). وبلغ عدد سكانها (١٩٨٤٤) نسمة في عام ١٩٥٧ انظر جدول ١- وخريطة ٣-.



خريطة ٢- موقع منطقة الدراسة



المصدر:- عمل الباحثان بالاعتماد على خرائط المقاطعات وتقنية الـ (ARC GIS)

جدول (١) المحلات والوحدات السكنية وعدد السكان والمساحة لمدينة الفلوجة خلال عام ١٩٥٧

مساحة المدينة (م ^٢)		الوحدات السكنية	عدد السكان نسمة	المحلات السكنية
المساحة الكلية للمدينة (م ^٢)	المساحة المبنية والمشغولة (م ^٢)			
3470000	2824800	988	7911	السراي
		271	2173	الحصوة القديمة
		237	1899	الحصوة الجديدة
		232	1861	اليو لحم
		1728	19844	المجموع

المصدر: علي عبد السميع، سياسات واساليب في معالجة محدودية توسع المدن، منطقة الدراسة، مدينة الفلوجة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، ٢٠١٢، ص ١٢٧.

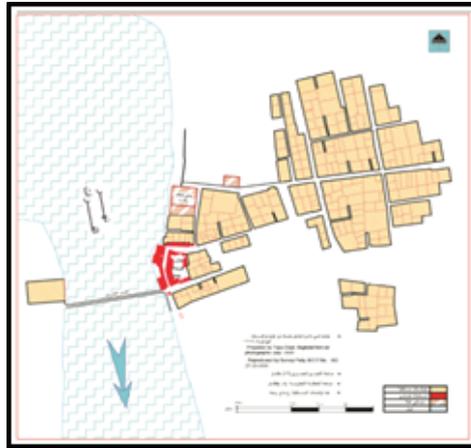


خريطة ٣- التصميم الاساسي لمدينة الفلوجة لعام ١٩٥٩م

المصدر:- Doxiadis, Constantinos Apostolou, Ekisticsan Introduction to the Science of Human Settlement , Hutch in son of London , 1959.

ان لمدينة الفلوجة خصائصها المحلية وعواملها التي اثرت في نموها وتطورها وفي تشكيل صور توزيع استعمالات الارض فيها , فالمدينة نشأت حول نواة هياتها المساعي البشرية (مركز الجندرمة والخان) ونمت وتطورت حولها بمرور الزمن على شكل اضافات من العمران الحضري بحث اصبحت عبارة عن اربع محلات سكنية تقليدية

في خصائصها العمرانية , اذ انها نشأت وتوسعت بشكل عفوي تراكمي تمتاز بالمباني المتلاصقة والازقة الضيقة الملتوية. خريطة -٤-



خريطة -٤- مدينة الفلوجة ١٩١٩م المصدر :- خرائط مديرية الطابو العامة

السكن في المدينة القديمة في الفلوجة

تصنف المنازل الى نمطين رئيسيين هما النمط الشرقي (التقليدي) والنمط الغربي (الحديث)، والذي يمكن ملاحظة في السكن التقليدي ارتباط الفضاءات الداخلية مع بعضها والتي تعكس طبيعة العلاقات في البيت التقليدي طبيعة العلاقات الاجتماعية لأفراد الاسرة الواحدة وافراد المجتمع ككل , اذ تنعكس حجم الرابطة الاسرية المتماسكة والاحساس بالأمان من خلال اشراف الفضاءات بصريا الواحدة على الاخر وتؤكد على وحدة الاجزاء والتماسك. وتتمحور معظم العلاقات الوظيفية والبصرية للبيت من خلال الفناء الوسطي (الحوش) اذ يلعب دور الرابط الاساسي لها من خلال مركزية الموقع والمساحة والشكل والانفتاحية التي يمتلكها وفيما يخص العلاقة البصرية بين الداخل والخارج فان العلاقة البصرية بينهما تكاد تكون معدومة على مستوى الطابق الارضي بينما هناك علاقة وباتجاه واحد. لقد كانت العمارة على مر العصور ولا زالت تعد العمارة التي تنعكس على صفحاتها الاوضاع الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمجتمعات في كل عصر، اذ ان لمادة البناء اهمية كبيرة في دراسة الواقع السكني لأنها تؤثر الحالة العمرانية للمساكن وتوزيعها المكاني وتعكس الحالة الاقتصادية والاجتماعية لشاغليها، كما توضح ايضاً تقنيات البناء المستعملة لذلك فهي تمثل مراحل تطور المجتمع اقتصادياً واجتماعياً وحضارياً^(٢).

المواد المستخدمة في البناء

ان المواد الاولية المستعملة في بناء جدران الوحدات السكنية، تمثلت باستخدام مادة الحجر والطين في مساكن المدينة القديمة. والمواد الاولية المستعملة في بناء سقف الوحدات السكنية تباين حسب البيئة الحضرية لكل محلة سكنية اذ نجد شيوع استخدام مادة الخشب ثم الشيلمان في سقوف الوحدات السكنية في المدينة القديمة.

مساحة الوحدة السكنية

اما مساحة الوحدات السكنية فقد تبين بان اغلب المساكن تقل مساحتها عن ١٠٠ متر مربع، والسبب في ذلك يعود إلى ما اكده بعض ساكني المدينة القديمة، أن اغلب الوحدات السكنية في المدينة القديمة كانت في السابق أكبر مساحةً من الان. إلا أنه بسبب متانة العلاقة بين افراد الاسرة وبعد كبر حجم الاسرة، وفي ظل رفض الاباء استقلال الابناء بعيداً عن مساكنهم بعد الزواج، ومنعاً لحدوث المشاكل، وخاصة عندما ازداد عدد الاحفاد، مما دفع الاباء إلى تقسيم مساكنهم بين الابناء بحيث اخذت اغلب هذه الاقسام شكلاً عشوائياً غير منظم، حسب ما يراه الاب وبسبب اسبقية زواج الابناء وتبعاً لحجم اسرة الابن. وهذا كله ضمن وحدة سكنية واحدة، ومع تعاقب الزمن ازدادت استقلالية هذه الاجزاء بحيث أصبحت وحدات سكنية مستقلة بحد ذاتها وهذا ما يبرر ايضاً وجود علاقات قرابية كبيرة بين ساكني المدينة القديمة مع التأكيد أن الاسرة التقليدية ذات الأصول الريفية كانت ذات حجم كبير الأمر الذي انعكس بعد التجزئة والتشظية على صغر حجم الجزء المستقل، في حين اختفت فئة الوحدات السكنية بالمساحة أكبر من ٣٠٠ متر مربع.

الشوارع

الشوارع في المدينة القديمة التقليدية تكيفت مع الظروف المناخية والوظيفية السائدة فهي في اغلبها عبارة عن طرق ضيقة وملتوية وفي بعض الاحيان مغلقة وتتقارب الشرفات للبيوت مع بعضها بما يوفر مناخ محلي اكثر ملائمة في حالة وجود الشوارع الواسعة.

السوق

أخذت الاسواق داخل المدن قديماً اشكالاً تسمى بالخانات وهي عادة تجمع بين مكان السوق ومكان لاستراحة التجار ومبيتهم لان قدم وسائط النقل لا تيسر لهم العودة بنفس اليوم وقد تكون نقطة استراحة لمواصلة السفر الى مناطق أخرى.

يمثل خان عويد النواة الاولى لنشوء مركز المدينة التجاري ومن حوله توسعت شأنه شأن الاسواق التراثية في المدينة العربية الاسلامية التي تعد المحور الرابط لأجزائها وانشطتها المختلفة التي تؤلف صورتها وتكاملها العضوي. إن موضع الخان سابقا يمثل النواة الأولى للمدينة ويتمثل بحي الرصافي الآن، وكان التوسع لمدينة الفلوجة في بدء نشأتها تدريجياً باتجاه الشرق. ومن السمات العمرانية لهذه المرحلة هي ظاهرة تسقيف الاسواق إذ تم تسقيف الشوارع الرئيسية المجاورة للخان من جهة الشرق وتوجيهها بطريقة تسهل عملية دخول التيارات الهوائية وتقلل من تعرضها لأشعة الشمس الشديدة في الصيف والامطار في الشتاء.

من الخصائص العمرانية لهذه المرحلة تركز المشيدات حول السوق عند منطقة الجسر، وامتداد السكن باتجاه الشرق تحت تأثير عامل التضاريس كما ذكرنا، وقد شكل هذا التجمع النواة الاولى للمدينة، وبلغت مساحة المدينة الكلية (١٣) هكتار، تحتوي على (٢٣٤) وحدة سكنية، في حين مثل الاستعمال التجاري (٠.٥) هكتار شغل نسبة (٣.٨٤%) من المساحة الكلية، فضلاً عن وجود بعض المؤسسات الخدمية مثل مركز للشرطة (الجندرية) ومسجد.

الفضاءات

من خلال دراسة الحالة العمرانية للمدينة القديمة التقليدية يتبين بان هناك التدرج الهرمي في الفضاءات إنما هو نابع من حال المدينة التقليدية التي وفرت انظمة تخطيطية تكاملت وتناغمت مع النظام الاجتماعي، وما يتطلبه من خصوصية تبعاً لسياقات تتدرج مع مرتبة الفناء الذي يوفر تلك الخصوصية، وتبعاً للقيم والعادات والتقاليد الاجتماعية لذلك المجتمع، مع التأكيد على المحافظة على استمرارية التفاعل الاجتماعي في المدينة، خاصة أن التعريف الجيد للفضاءات المفتوحة، ووضوح الملكية والخصوصية في كل جزء يقلل نسب التخريب والجريمة، كما أن الاشراف المباشر على الفضاءات المفتوحة في أي مجتمع انما يعزز الشعور بالأمان ويقلل من احتمالات الجريمة^(٣)، الامر الذي يرفع من حالة الشعور بالأمان والطمأنينة.

مجتمع المدينة القديمة

تناغم النسيج الاجتماعي مع النسيج التخطيطي والمعماري المتولد من سيادة وسائل الضبط الاجتماعية، أدى إلى زيادة التفاعل الاجتماعي، فضلاً عن توفير الأمان وتعزيز الشعور بالانتماء للمكان^(٤).

استوعبت المدينة القديمة سكانها من خلال التجزئة المستمرة للمنازل، ومنحت القيم والتقاليد الاجتماعية في هذه المرحلة الجيرة صفة أقرب إلى المؤاخاة لمجتمع المرحلة الجيرة صفة أقرب إلى المؤاخاة، ورفضت هذه القيم أيضاً ابتعاد الأبناء في سكنهم عن المنطقة، وتكرار عملية التجزئة فإن الصورة الأصلية للمساكن تغيرت وأصبحت صغيرة المساحة وبأشكال غير منتظمة، ولأن هذا النسيج تكوّن في الأصل من رغبات السكان ولم يفرض عليهم قسراً فإن عنصر الجيرة (Neighbouring) تحقق في هذه المحلات بمفهومه الإنساني المألوف. احتفظت مدينة الفلوجة القديمة بمورفولوجيتها، فبقيت على حالها موروثاً عمرانياً وحضارياً، عندها أخذت المدينة بالتححرر من قوقعتها فزحف عمرانها نحو أراض جديدة، هي في الواقع توسع هامشي على الأراضي الزراعية، ولعل هذا التححرر وبداية التوسع البسيط يعد مؤشراً لنهاية مرحلة عمرانية مورفولوجية قديمة، مازالت معالمها شاخصة للعيان حتى اليوم، متميزة بشوارعها الضيقة ذات النمط العضوي، وهي بهذا تعبر عن كونها مدينة متمثلة بمحلتين هما أحياء المعتصم والاندلس و. وبصفة عامة يمكن القول أنه لم يحصل ضم أو أسر لمستقرات (قرى) ريفية جراء زحف العمران الحضري عليها، بأنماط انتشاره المختلفة، لمحدودية وجود مثل تلك المستقرات ضمن الإطار المساحي الهامشي للمدينة القديمة.

أسست هذه المرحلة لانطلاقة جديدة في مجال التوسع المساحي لمدينة الفلوجة، وقد اتصف العمران ببساطة مواد البناء وبساطة المخطط السكني، وهو انعكاس للمستوى الاقتصادي المنخفض. إن بدايات التخطيط في مرحلته الأولى وحدوث التوسع المساحي، جاء تلبية لحاجات السكان ومواجهة النمو الحاصل في عددهم، طبيعياً بصفة خاصة، وميكانيكياً جراء ما تعرضت له المدينة ولازالت من هجرة متباينة من إقليمها، ومن مختلف مناطق العراق. ويبدو أن إدراك عملية التوسع حدثت نتيجة لتطور جوانب الحياة بعدما وضعت الحرب العالمية الثانية أوزارها، ولاسيما في مجال وسائل النقل التي هي بدورها تحصيل حاصل لتطور الأحياء السكنية واتساعها.

أخذ العامل الاجتماعي دوره في هذه المرحلة بعدما تتوسع المدينة بقوة بوجه التوسع خارج حدودها، وكانت الأسرة تمتاز بكونها من نمط الأسر المتصلة التي تضم الأجداد والأحفاد ليعيشوا تحت سقف واحد، غير أن تغيراً حدث في هذه المرحلة بشكل ملموس، إذ انشطرت الأسرة الكبيرة إلى عدة أسر بأحجام نووية، وانعكس هذا على حجم البيوت (الدور السكنية) فأصبحت صغيرة أيضاً، ولا يمكن إغفال دور الجانب الاقتصادي الذي أدى إلى انتعاش الحياة في المدينة وعموم محافظات العراق آنذاك^(٥).

انماط الدور السكنية

نمط الدور القديمة

يتمثل هذا النمط بصورة خاصة في احياء المدينة القديمة المتواجدة بالمدينة، وهي مساكن قديمة تتميز بهندسة معمارية بسيطة بنيت بمواد محلية أما من حيث التصميم الداخلي فإن عتبة المنزل (المدخل) تمثل الحد الفاصل بين المجالي الخارجي والداخلي إذ صمم المنزل لكي يستجيب للعادات وهو ما يتوافق مع النمط العربي الإسلامي، إذ تطل الفتحات على الداخل التي تتميز بمواصفات معمارية صممت مراعاة للظروف المناخية و الخصوصية الاجتماعية لسكان المناطق الصحراوية^(٦)، ولذلك نجد الأزقة الضيقة التي تفصل بين المنازل وتوفر الظل وتكسر اتجاه الرياح المحملة بالرمال، وأكثر ما ظهر في الأحياء القديمة من المدينة وهي المحلات التي نشأت ضمن المرحلة المورفولوجية الأولى، وهي في معظمها مساكن قديمة متصلة (متلاصقة) يبلغ معدل عمرها أكثر من قرن جرى على بعضها عمليات الترميم، وترتفع فيها الكثافة البنائية الى أكثر من (١٠٠%) وتستثنى من ذلك بعض المساكن التي أعيد بناؤها حديثاً.

تعرض مساكن المحلات القديمة الى التناقص المستمر بفعل عمليات التجديد الحضري وتغيير استثمارات الأرض لاسيما المحلات القريبة من المركز التجاري من الاستعمال السكني الى الاستعمالات التجارية والصناعية والإدارية، إذ ان ارتفاع سعر الأرض في هذه المنطقة دفع بالملاكين والمستثمرين الى تهديم المساكن المطلة على الشوارع الجديدة والرئيسة في المنطقة التجارية وتحويلها الى عمارات تشغلها مؤسسات تجارية او طبية او عوائل سكنية.

تحتفظ المدينة بعدد من المساكن التراثية والمحورة التي تتسم بالمتانة المعمارية وحسن التخطيط التي كانت تسكنها الطبقات الغنية من التجار، وتحول قسم منها الى مكاتب تجارية وعيادات طبية والمنظمات والجمعيات. وبسبب تقادم العمر الزمني للمساكن وضعف الخدمات البلدية وشيوع الملكية لعدد كبير منها ومجهولية العائدية، فأنها تعاني من تدهور عمراني وبيئي واضح إذ تكثر فيها المساكن المتروكة التي تحولت الى خرائب واطلال تتجمع فيها القمامة وفضلات المحلات والمطاعم.

• النمط التقليدي

يتميز هذا النمط بتكوينه لكتلة نسيجية متصلة تتخللها فضاءات حركية مستقرة وتلتزم أبنيتها بارتفاعات مستقرة والذي بقيت منه اجزاء لا بأس بها، إذ لا يزال بعضها محتفظاً بشخصيته المكانية المتماسكة رغم سوء حالته العمرانية والتي تعبر عن البنى المفاهيمية والقيمة التقليدية التي كانت سائدة الى مطلع القرن العشرين^(٧).

تنظم المساكن بشكل متصل على هيئة بلوكات سكنية مربعة او مستطيلة وتفصل بين البلوكات السكنية شوارع مستقيمة بعرض قد يصل الى (6) أمتار وشوارع فرعية ضيقة، ومعظم المساكن مبنية بالطابوق والجص ومسقفة بالحديد وشبابيكها خارجية من الحجم الصغير.

فالبينة التقليدية تتميز بوجود تصور ذهني واضح، وعلاقات اجتماعية قوية ومتراطة ونوع من الارتباط والانتمائية إلى الكيان الحضاري العربي الإسلامي، فضلا عن ان البيئة المتضامة والمدمجة وتقارب الوحدات السكنية والمبنية في معظمها على أساس التقارب والعلاقات العائلية والريفية⁽⁸⁾، أدت إلى نوع من الإحساس بالتعاقد الاجتماعي وتأكيدا للهوية الجماعية في البيئة العمرانية التقليدية

ثانياً - الموائمة المناخية العمرانية للسكن في مدينة الفلوجة القديمة

تحليل الخصائص المناخية لمدينة الفلوجة

تتشترك مجموعة من العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) في تأثيرها على نشأة المدن وأنماط توزيعها وحجمها ووظائفها ومستوى نموها وتطورها، وفي الحقيقة ان نشأة المدن وانماطها ماهي الا انعكاس حقيقي لتفاعل هذه العوامل الجغرافية , ومن اهم هذه العوامل الجغرافية هي الخصائص المناخية، اذ يعد المناخ من ابرز واهم العوامل الطبيعية تأثيرا في نشأة المدن⁽⁹⁾

شيدت مدينة الفلوجة القديمة وفق أسس ومبادئ معمارية وتخطيطية دقيقة كانت تتلاءم مع احتياجات السكان قديماً، ولم تصمم هذه الاحياء داخل المدينة القديمة اعتبارا وانما وفق معايير محددة تتعلق بتوفير الامن والراحة والمحافظة على خصوصية وقيم ساكنيها، ولهذا فان بناء هذه المساكن بهذه الاشكال ونوعية المواد المستخدمة في بنائها جاء وفقا لحاجات ساكنيها. وان مظاهر هذه الاحياء العمرانية جاءت تزامنا مع المراحل الزمنية وما تحويه من ثقافات وطرائق للعيش من حيث شكل وحجم المنزل وارتفاع جدرانها الخارجية وانغلاقها بشكل شبه كامل مما يدل على قيم وتقاليدها تحث على المحافظة على خصوصية واستقلالية الاسر وحرية حركة النساء فيها.⁽¹⁰⁾

يسعى الانسان الى التكيف مع الظروف المناخية في سكنه وملبسه ليحقق نوع من التوازن البيئي بين الظروف المناخية والمكان الذي يعيش فيه.⁽¹¹⁾ وللخصائص المناخية دور كبير في بنية المدينة، ولعناصره اثر مباشر في صحة الإنسان من الناحية البايولوجية وفي الأنشطة التي يمارسها، فكثافة البناء وارتفاع المباني واختلاف نوع المادة التي تكسى بها المنازل وتوزيع المساحات الخضراء تحددتها جملة من العوامل من بينها العامل المناخي

ان الشكل العمراني للمدينة القديمة له وظائف عديدة منها امنية ومناخية واجتماعية، وان هذه التصاميم العمرانية تمت وفقاً لعدة معايير، كتوفير الحماية البيئية المناخية للسكان وذلك من خلال ضيق الازقة والتفافها وتلاصقها مع بعضها البعض مما يدل على التماسك والتلاحم بين السكان، فيما تتضح الموائمة المناخية بصورة جلية من خلال توفيرها اكبر قدر من الظل للحماية من شدة الحرارة صيفاً ومواد البناء المستخدمة في بناء اغلب المساكن هي من الجص الرخيص مما يؤثر على اعتدال درجات الحرارة.^(١٢)

ان المناخ احد العناصر البيئية الطبيعية ذات التأثير المباشر والغير مباشر على المدينة، ويظهر تأثير المناخ واضحاً في توجيه استعمالات الارض داخل المدينة وحتى على الجوانب الحضرية للمدينة كما هو الحال في مادة البناء والطراز المعماري المناسب وفي تحديد سعة الشوارع واتجاهاتها ومناطق السكن وارتفاع المباني ومساحة النوافذ وعددها وارتفاعها واتجاهاتها. تعد العناصر المناخية من الامور المهمة التي تؤخذ بنظر الاعتبار عند تصميم السكن وقد اهتم القدماء بتخطيط مدنهم وفق اسس موضوعية مراعين العناصر المناخية والبيئية في الاختيار. فقد كانت الغاية القصوى للتعيمير هو ضمان الامن والحماية والراحة للانسان منذ العصور القديمة الى البحث عن ملجأ يحميه من الاخطار التي تهدد وجوده فأتخذ من المغارات والكهوف وجذوع الاشجار ملجأً لحمايته، وعبر تاريخ التعيمير يظهر لنا دور البيئة الطبيعية في تشكل البيئة العمرانية ويعد المناخ اهم العوامل تأثيراً في العمارة وخير دليل على ذلك المدن الاسلامية فما تم بناءه منها في المناطق الصحراوية يختلف في الشكل ومادة البناء عما بني منها في المناطق الباردة.

تفتقر منطقة الدراسة الى وجود محطة مناخية خاصة بها وحيث انها تتوسط كلاً من بغداد والرمادي سيتم الاعتماد في دراسة الخصائص المناخية لمدينة الفلوجة على المعدل لهاتين المحطتين في تحليل أهم الخصائص المناخية لمنطقة الدراسة، وعموما تتميز مدينة الفلوجة بأن مناخها يميل إلى المناخ الصحراوي الحار الجاف، كبقية مدن المنطقة الوسطى، وإن المدى الحراري اليومي والسنوي كبير، والرطوبة منخفضة وكمية الأمطار قليلة، إذ إن الصفة السائدة هي طول فصلي الصيف والشتاء، أما فصل الربيع وفصل الخريف لا يتجاوز طوله الشهرين. وفيما يلي توضيح لأبرز عناصر المناخ في منطقة الدراسة وكما يلي:-

الحدود الحرارية

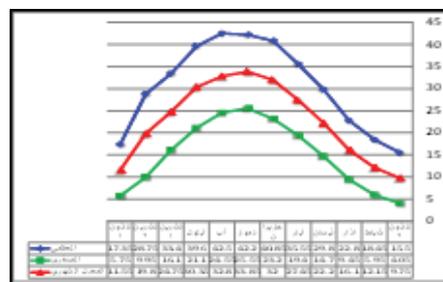
تعد درجات الحرارة احد اهم العناصر المناخية التي تؤثر تأثيراً مباشراً وغير مباشر على نشاط الانسان وصحته ومسكنه، كما تؤثر في بقية العناصر المناخية الاخرى كالرياح والتبخر والضغط الجوي وغيرها. يتضح لنا من معطيات الجدول ١- والشكل ١- ان المعدل السنوي لدرجات الحرارة العظمى يبلغ (٣٠,٥٦°) وان المعدل السنوي لدرجات الحرارة الصغرى يبلغ (١٤,٩٩°)، في حين يبلغ المعدل السنوي لدرجات الحرارة (٢٢,٣٧°).

تبدأ درجات الحرارة بالارتفاع التدريجي في مدينة الدراسة مع بداية أشهر الصيف اعتباراً من نيسان وأيار، إذ يبلغ معدل درجات الحرارة العظمى لهذين الشهرين (٢٩,٨ م°) و(٣٥,٥٥ م°) لكل منهما على التوالي، ويبلغ معدل درجة الحرارة الصغرى لهذين الشهرين (١٤,٧ م°) و(١٩,٤ م°) لكل منهما على التوالي، كما بلغ المعدل الشهري لدرجة الحرارة في شهري نيسان وإيار (٢٢,٢ م°) و(٢٧,٤٥ م°) لكل منهما على التوالي. وبعدها تستمر معدلات درجات الحرارة بالارتفاع لتصل إلى (٤٢,٥ م°) في شهر اب، وهي أعلى معدلات للحرارة مسجلة خلال مدة الدراسة، أما أدنى معدلات لدرجة الحرارة فسجلت في شهر كانون الثاني حيث بلغ معدل الحرارة العظمى (١٥,٥ م°) والصغرى (٤,٠٥ م°) ومعدل درجة الحرارة الشهري (٩,٧٥ م°). وعلى العموم تتوفر في المدينة ظروف مناخية لا تعيق العمل والنشاط الاقتصادي ولم تكن عائقاً أمام نمو المدينة وتوسعها عبر تاريخها.

جدول ١- المعدلات الشهرية والسنوية لبعض العناصر المناخية في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥ م

معدل درجة الحرارة العظمى (°م)	معدل درجة الحرارة الصغرى (°م)	معدل الشهرية لدرجة الحرارة (°م)	معدل سرعة الرياح (م/ثانية)	كمية الهطول (مم)
١٥.٥	٤.٠٥	٩.٧٥	٢.٣	٢٣.٧٥
١٨.٤٥	٥.٩٥	١٢.١٥	٢.٥	٢٠.١٥
٢٢.٥	٧.٤٥	١٦.١	٣.٢٥	١٩.٧٥
٢٩.٨	١٤.٧	٢٢.٢	٢.٨	١٨.١
٣٥.٥٥	١٩.٤	٢٧.٤٥	٢.٧٥	٨.٤
٤٠.٨٥	٢٣.٢	٣٢	٣.٥	٠
٤٢.٢	٢٥.٥٥	٣٣.٨٥	٣.٥٥	٠
٤٢.٥	٢٤.٥٥	٣٢.٨	٣.١٥	٠
٣٩.٨	٢١.١	٣٠.٣٥	٢.٨٥	٠.٠٠٥
٣٣.٤	١٦.١	٢٤.٧٥	٢.١	٦.٧
٢٦.٧٥	٩.٩٥	١٩.٨	٢.١	١٣.٨
١٧.٣٥	٥.٧٥	١١.٥٥	٢.١	٢١.٢
٣٠.٥٨	١٤.٩٩	٢٢.٧٣	٢.٧١٣	١٢٩.٨٨

المصدر:- جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للانواء الجوية والرصد الزلزالي في العراق، قسم المناخ، بيانات غير منشورة.



شكل ١- المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥ م

المصدر:- عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول ١-١

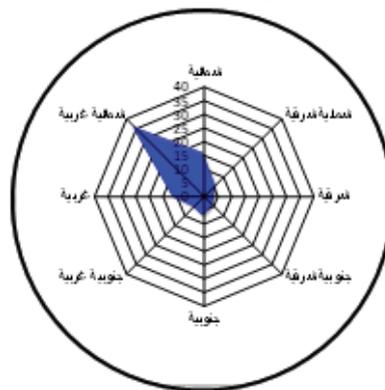
الرياح

تؤثر الرياح وبشكل كبير في تخطيط الدور السكنية واتجاهاتها ونمط البناء ومواد البناء، تتحرك الرياح باتجاهات مختلفة تبعاً لتغيير مراكز الضغط المنخفض خلال المواسم المناخية ما بين المنطقة الجبلية ومنطقة السهل الرسوبي والهضبة الغربية، وكما اوضحنا سابقا ان اهم ما يميز مناخ العراق عامة هو وجود فصلين اساسيين هما الفصل الحار من السنة (الصيف) والفصل البارد من السنة (الشتاء)، ويتباين اتجاه الرياح خلال هذين الفصلين من مكان لآخر في العراق بسبب تركيز ضغط منخفض فوق الاراضي المنخفضة في السهل الرسوبي وفي نفس الوقت يتركز فوق الجبال والهضاب العالية المحيطة بهذه السهول ضغط مرتفع ولذلك فان الرياح تتحرك باتجاهات مختلفة، ويوضح لنا الجدول ٢- والشكل ٢- معدل نسب تكرار اتجاهات الرياح السائدة في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥م، ان اعلى نسبة تكرار للرياح السائدة هي الرياح الشمالية الغربية بنسبة (٣٦,٣%) وتأتي من بعدها الرياح الشمالية بنسبة (١٦,١%) في حين تبلغ نسبة السكون (٩,٢%) ومن ثم الرياح الجنوبية بنسبة (٧,٥%) والرياح الشمالية الشرقية (٦,٣%). في حين يوضح لنا الجدول ١- والشكل ٣- ان معدل سرعة الرياح يزداد في فصل الصيف ليبلغ اعلى معدل له في شهر تموز (٣,٥٥ م/ ثانية)) وادنى معدل لسرعة الرياح هو (٢,١ م/ ثانية)) خلال اشهر الشتاء.

جدول ٢- معدل نسب تكرار اتجاهات الرياح السائدة في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥م

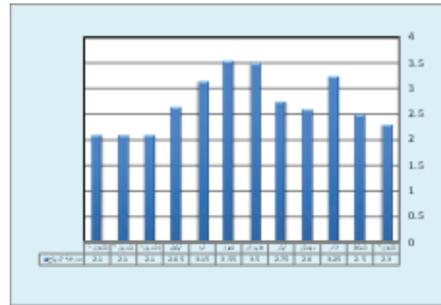
شمالية	شمالية غربية	غربية	جنوبية غربية	جنوبية	جنوبية شرقية	شرقية	شمالية شرقية	السكون
16.1	36.3	11	5.05	7.05	4.9	4.1	6.3	9.2

المصدر:- جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأتواء الجوية والرصد الزلزالي في العراق، قسم المناخ، بيانات غير منشورة.



شكل ٢- معدل نسب تكرار اتجاهات الرياح السائدة في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥م

المصدر:- عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول ١-

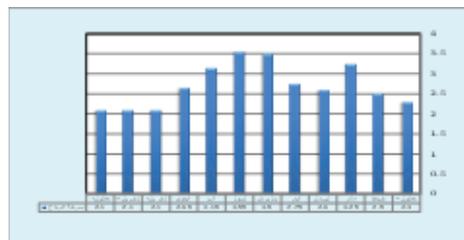


شكل ٣- المعدلات الشهرية والسنوية لسرعة الرياح في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥ م

المصدر:- عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول ١-١

الأمطار

تشير معطيات الجدول ١-١ والشكل ٤-٤ إلى أن تساقط المطر يبدأ في شهر تشرين الاول (٦,٧ ملم) وتستمر بالزيادة التدريجية لتصل أعلى كمية مستلمة من الأمطار في شهر كانون الثاني (٢٣,٧٥ ملم) ومن ثم تبدأ بالانخفاض التدريجي لتصل أدنى كمية للأمطار في شهر ايار (٦,٤ ملم) وينعدم سقوط الأمطار تماما في اشهر الصيف (حزيران، تموز، اب، ايلول) ويبلغ المجموع السنوي لكمية الأمطار المستلمة (١٢٩,٨٦ ملم)، وأن ليس للأمطار تأثير يذكر على نمو المدينة وتوسعها سلباً أو إيجاباً حيث ان المدينة تعتمد اعتماداً كلياً على نهر الفرات في كافة النشاطات الحياتية. وعموماً تتسم الأمطار في العراق ومنطقة الدراسة بتذبذب كمياتها وقلتها عموماً. (١٣)



شكل ٤- الكميات الشهرية والسنوية للأمطار (ملم) المستلمة في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥ م

المصدر:- عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول ١-١

في قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥ م شكل ٤-٤ الكميات الشهرية والسنوية للأمطار (ملم) المستلمة في

قضاء الفلوجة للمدة من ١٩٨٠ - ٢٠١٥ م

المصدر:- عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول ١-١

تقع منطقة الدراسة ضمن إقليم المناخ الصحراوي الذي يتصف بارتفاع درجات الحرارة والجفاف صيفاً مع اعتدالها وقلّة كمية الأمطار الساقطة شتاءً ولا يوجد تباين واضح بالظروف المناخية في المنطقة بسبب صغر

المساحة وعدم وجود تعقيد تضاريسي يؤثر على خصائص المناخ. إن الخصائص الحرارية لمناخ المنطقة أثرت في بدايات نشأة المدن، فمدنية الفلوجة اتمت في مراحلها المورفولوجية الأولى بالتأثير الواضح بالمناخ فمط المسكن ومادة البناء والشوارع الضيقة⁽¹⁴⁾ ساعدت على التغلب على ظروف المناخ الحرارية، وتتسم معدلات الأمطار بقلتها وتذبذبها شتاء في الفلوجة وهذه كميات غير كافية لقيام الزراعة وان تأثير سقوط الأمطار في نشوء وتطور المدن ضعيف جداً، إلا أنها تؤثر في حركة السكان فقبل عام ١٩٩٦ كانت مدينة الفلوجة تنتشر في بعض أحيائها المستنقعات مثل حي البعث والضباط والمعلمين وعدم اكساء الطرق في تلك الفترة قد زاد من تأثيرها مياه الأمطار في هذه المناطق المنخفضة والتي تعاني من مشكلة الرشح وبذلك بقيت مساحات واسعة داخل هذه الأحياء شاغرة وغير متواصلة عمرانياً، مما أثر على بنية المدينة حتى قامت الدولة بردم المستنقعات واكساء الطرق في العام المذكور. وتعتبر مدينة الفلوجة أكثر المناطق تأثراً بالفيضانات عند ارتفاع منسوب نهر الفرات بسبب الأمطار إذ شهدت عدة فيضانات كما ترويه الذاكرة الشخصية لسكان المدينة.⁽¹⁵⁾ كما تؤثر المنخفضات الجوية التي يتعرض لها القطر بشكل عام في اتجاهات الرياح، وتتأثر المدن بالرياح الشمالية الغربية أكثر من غيرها وتؤثر في حركة السكان في حين يكون تأثير الأنواع الأخرى بالعواصف الترابية التي ازدادت معدلات حدوثها أخيراً والتي أثرت على التواصل والحركة بين المدن. ويتضح تأثير الرياح في نشأة المدن من خلال نمط الشوارع والأزقة الضيقة والتي توفر حماية لسكان المدينة كما في المنطقة القديمة في مدينتي الفلوجة.

ابرز سمات الموائمة المناخية العمرانية للسكن في مدينة الفلوجة القديمة

يتسم الهيكل الحضري للمدن العربية القديمة بنسيجه العضوي المتراس والمتقارب حيث تظهر المدينة كبنية متلاحمة الاجزاء، وهو نسيج متكامل ومتماسك وخاصية الانفتاح نحو الداخل وان هذه الابنية السكنية تتميز بخاصية الانغلاق نحو الخارج والانفتاح نحو الداخل، مع وجود شبكة من الازقة الضيقة والمتعرجة الملتوية والتي اوجدتها الخصائص المناخية السائدة في منطقة الدراسة ذات المناخ الصحراوي الحار الجاف، كما تتميز بارتفاع النوافذ وصغر حجمها وذلك لمنع المارة من مشاهدة داخل المسكن⁽¹⁶⁾ يتمثل هذا النمط بصورة خاصة في مدينة الفلوجة القديمة، وهي مساكن قديمة تتميز بهندسة معمارية بسيطة بنيت بمواد محلية أما من حيث التصميم الداخلي فإن عتبة المنزل (المدخل) تمثل الحد الفاصل بين المجالي الخارجي والداخلي إذ صمم المنزل لكي يستجيب للعادات وهو ما يتوافق مع النمط العربي الإسلامي، إذ تطل الفتحات على الداخل التي تتميز بمواصفات معمارية صممت مراعاة للظروف المناخية و الخصوصية الاجتماعية لسكان المناطق الصحراوية، ولذلك نجد الأزقة الضيقة التي تفصل بين المنازل وتوفر الظل وتكسر اتجاه الرياح المحملة بالرمال. وكما يتميز

هذا النمط بتكوينه لكتلة نسيجية متصلة تتخللها فضاءات حركية مستقرة وتلتزم أبنيتها بارتفاعات مستقرة^(١٧). وتنظم المساكن بشكل متصل على هيئة بلوكات سكنية مربعة او مستطيلة وتفصل بين البلوكات السكنية شوارع مستقيمة بعرض قد يصل الى (٦) أمتار وشوارع فرعية ضيقة، ومعظم المساكن مبنية بالطابوق والجص وشبابيكها خارجية من الحجم الصغير.

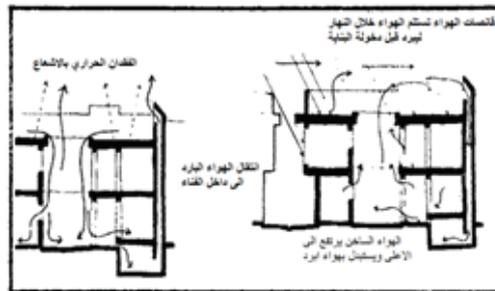
يعد تخطيط الفضاءات المفتوحة في الإجراءات التخطيطية القديمة لتحسين مناخ الأبنية في العراق حيث أن الفضاءات المفتوحة تكون مسرحاً للتبادل الحراري بالحمل، أو يؤثر على ما يحيطه من مباني نتيجة التبادل بالإشعاع بسبب ما تستلمه من أشعة شمسية مباشرة أو حرارة منتقلة بالتوصيل عبر غلاف المباني. ويجب أعطاء تخطيط الفضاءات الخارجية أولوية مع الأبنية المجاورة وربطها مع النظام الحضري الأوسع بأكمله، إذ أن توقيع بناية معينة في بيئة معينة يظهر علاقة بينها وبين فضاءاتها.

أن للعناصر التخطيطية والتصميمية في الفضاءات المفتوحة في المناطق العمرانية القديمة دور كبير وحاسم في التأثير بالملائمة المناخية، فعندما يكون تخطيطها وتصميمها منسجماً مع الظروف الحارة الجافة كان لها دور في تكوين مناخ محلي أقرب إلى ظروف الراحة، والعكس صحيح فأن الابتعاد عن هذه العناصر تعود إلى زيادة الشعور بالانزعاج وعدم الراحة. يعد توجيه الفضاءات من العناصر التي لها الأثر الكبير في تخفيف حدة الإشعاع الشمسي ومن ثم درجة الحرارة الواصلة إلى الفضاءات وبالتالي خلق مناخ مصغر يسهم في توفير مستوى مقبول من الراحة الحرارية يختلف عن المناخ العام السائد في البيئة العمرانية ككل.

تميزت الفضاءات المفتوحة في المناطق العمرانية القديمة بأزقتها الضيقة التي تجعل المباني متقاربة بعضها مع البعض فتكاد سقوفها أن تتلامس أحياناً، بل أنها تكون مسقفة في بعض أجزائها، وهذا يساعد في تظليل الماشي في هذه الأزقة فضلاً عن حجب أشعة الشمس عن الأبنية المحيطة، حيث أن ذلك يساعد على تقليل المساحة المعرضة لأشعة الشمس، أي خلق الظلال بأكثر مساحة ممكنة، مما يقلص من الحرارة المكتسبة. أن التناسب بين سعة الفضاءات وارتفاع الأبنية المحيطة بها في المناطق العمرانية القديمة وخاصة المحلات السكنية يتراوح بين ٣% - ٤%، وهذا التناسب ينسجم مع خلق ظروف مناخية محلية ملائمة، كما أنه ينسجم مع الحياة اليومية للسكان وأنشطتهم الحضرية وعاداتهم الاجتماعية.

تعد الإجراءات التخطيطية المستخدمة في تخطيط المناطق العمرانية وخاصة السكنية (كاختيار الموقع الملائم وتخطيط الفضاءات المفتوحة والنسيج العمراني) المستوى الأول للملائمة المناخية، وأن المستوى الثاني لهذه الملائمة يتمثل بتصميم البيت العراقي القديم، والبيت التقليدي هو خلية صغيرة في النسيج الكلي للمحلة السكنية وهو بعناصره المعمارية يشكل حلقة صغيرة من سلسلة أكبر أعطت للمحلة السكنية تلك الملائمة المناخية، وأن تصميم البيت التقليدي في العراق كان مبنياً على الفهم الواعي لنوع المناخ الحار الجاف فيه، وأساليب الحماية منه، لتوفير بيئة مقبولة ومريحة داخله.

لقد جاءت البيوت التقليدية في العراق ملائمة لمناخه وذلك من خلال أشكالها المكعبة المصممة التي تقلل من المساحة الخارجية المعرضة للأشعة الشمسية، ومن خلال توجيهها نحو الداخل (الفناء الداخلي) وانفتاح الفضاءات نحوها إذ أن الفناء الداخلي يحقق ثلاث وظائف أساسية هي (الإنارة، والتهوية، والتنظيم الحراري) من خلال توزيع الفضاءات الداخلية واستعمال الملاقف الهوائية (البادكير) التي تقوم باستقبال الهواء من الأعلى وتوجيهه إلى داخل فراغات المبنى محققا عنصر التهوية وملافيا أي نقص في توجيه الكتلة المبنية، وتأتي الملائمة أيضا من خلال المواد المستعملة في البناء التي تمتاز بعدم قابليتها الشديدة على امتصاص الحرارة، وكذلك سمك الحوائط الخارجية للمبنى وارتفاع البناء، وقد وضعت كل هذه الأدوات المعمارية والقواعد العلمية بكل ما فيها من إتقان وحدود في مكانها، لهذا لا بد من دراستها وتحليلها مناخيا واستلهاهم الدروس منها في عمارتنا المعاصرة في الوقت الذي أصبح فيه الانقطاع عن الماضي كبيرا، إذ اغفل أثر المناخ تماما في تصميم الأبنية الحديثة بالشكل الذي أفقدها خصوصيتها المحلية، وأصبح استهلاك الطاقة فيها كثيرا بسبب اعتمادها على وسائل التكييف الميكانيكية في معظم أيام السنة، وأصبح استخدام ساكنيها لها من دون هذه الوسائل امرا في غاية الصعوبة، وتتمثل الخصائص المعمارية والتصميمية للوحدات العمرانية السكنية القديمة في العراق بالآتي:-



شكل (٢) الانتقال الحراري في الفناء الداخلي خلال اليوم

المصدر:- عمل الباحثان.

تتميز البيئة التقليدية بوجود تصور ذهني واضح، وعلاقات اجتماعية قوية ومتراصة ونوع من الارتباط والانتمائية إلى الكيان الحضاري العربي الإسلامي، فضلا عن ان البيئة المتضامة والمدمجة وتقارب الوحدات السكنية والمبنية في معظمها على أساس التقارب والعلاقات العائلية والريفية^(١٨)، أدت إلى نوع من الإحساس بالتعاقد الاجتماعي وتأكيد الهوية الجماعية في البيئة العمرانية التقليدية. وعلى الرغم من اختلاف الطبقات الاجتماعية للسكان الذين سكنوا المدن القديمة من حيث الثراء والمكانة الاجتماعية، إلا إن البيوت التقليدية على اختلاف مساحاتها، تتقارب في التصميم وتتوحد في مادة البناء وترتبط لتكون نمط النسيج التقليدي^(١٩).

تحكمت الظروف المناخية في شكل وتصميم البيت العربي عبر مختلف الحضارات والازمنة حيث نجد ان مواد البناء المستخدمة من الطابوق المصنوع من الطين المجفف تحت اشعة الشمس او المفخور بالنار، ويخلو

البيت من الشبايبك الارضية الواسعة ويقتصر على الشبايبك العلوية الصغيرة والتي غالباً ماتغطى بحصيرة من الغوص او الخشب لغرض التقليل من دخول الاشعاع الشمسي ودرجات الحرارة المرتفعة والحماية من الرياح العالية والعواصف الغبارية. اما طبيعة تصميم البيوت القديمة فكانت الغرف تطل على فناء الدار الداخلي (الحوش) والذي يكون مفتوحاً نحو السماء، ويمكن مشاهدة هذا النمط من البناء القديم في اغلب المدن العربية الاسلامية القديمة، فكافة الانماط التي شهدتها المدن العربية الاسلامية تمكنت من التفاعل والتكيف مع مختلف الظروف المناخية وخاصة الظروف المناخية الصحراوية الحارة الجافة، وتمتلك القدرة في تحديد الاسس والابعاد المعمارية الناجحة لمواجهة الظروف المناخية القاسية، وتحقيق فضاءات توفر للسكان كثيراً من متطلبات الحياة اليومية، وتجسد ذلك من خلال الاهتمام بفتحات التهوية والنوافذ ومواد البناء، والمدخل المنكسر للمسكن العربي الاسلامي الذي يقع على محور متعامد مع فناء الدار المكشوف والذي يمنع تعرض فضاءات المسكن الى تيارات هوائية مباشرة وما تحمله من حرارة وغبار واثربة وتقلل من ضوضاء الازقة المتعرجة والتي بدورها تعمل على تخفيف سرعة الرياح بسبب انعطافها وضيقها.

ان الوظيفة الاساسية ان تكون المساكن محمية من الظروف الجوية القاسية بما توفره من بيئة مناخية داخلية مريحة وامينة للانسان ومقاومة للتغيرات الجوية الشديدة واحكام الصلة بين التقلبات المناخية وتصميم الفضاءات الداخلية للنسيج السكاني حيث انعكس نوع المناخ الصحراوي الحار الجاف على نمط البناء وشكل وهندسة الفضاءات الداخلية للبيت التقليدي ونوع مواد البناء الداخلة في انشائها، حيث تتميز المساكن في المناطق الحارة ببساطتها ومصنوعة من الطابوق كونه عازل حراري جيد وله نوافذ صغيرة وجدران بيضاء اللون تعكس اشعة الشمس الشديدة، اما شوارع المدينة ضيقة لتوفير الظل لمدخل المساكن والجدران^(٢٠).

ترتبط فضاءات المسكن التقليدي القديم وخصائصه العمرانية بمتطلبات الواقع الاجتماعي والديني والبيئي في المدينة العربية الاسلامية، وكان البيت التقليدي القديم منذ نشأته الاولى انعكاساً لقيم ذلك المجتمع وخصوصيته الدينية وتجاوبه مع الظروف البيئية السائدة وتوافقته مع اهداف المجتمع واهدافه الانسانية.

مواد البناء المتاحة والمستخدمة في بناء المساكن هي الجص والحجارة، وكانت السقوف عالية وتبنى من خشب الاشجار و جذوع النخيل ومن القص....^(٢١)

تتمحور حول الفناء الداخلي (الحوش، الصحن، الباحة) معظم الفعاليات اليومية وهو مفتوح الى السماء لتأكيد مفهوم الخصوصية والحماية والامان والتفاعل مع الظروف المناخية، حيث يوفر الراحة النفسية للسكان كونه المتنفس الوحيد لديهم.^(٢٢) من خلال الفضاء الداخلي المكشوف ومن خلال فتحات المداخل يتحرك الهواء في المرافق ليوفر تياراً من الهواء البارد المنعش للسكان كما يوفر هذا الفناء الضوء الكافي نهاراً والهواء للمسكن.

كما يتميز البيت التقليدي بالمدخل المنكسر بصورة عمودية تقريبا مع الفناء الداخلي للبيت والذي له ميزة بيئية مباشرة فهو لا يسمح بدخول التيارات الهوائية الحارة الجافة مباشرة الى الفناء الداخلي والمرافق المرتبطة به والمظلة عليه وماتحملة هذه التيارات من غبار وارتبة كما تقلل من الضوضاء القادمة من الازقة.

كما اشتمل البيت التقليدي على نوعين من الفضاءات العامة والخاصة المخصصة للعائلة او للضيوف ومنها ماهو مفتوح او نصف مغلق وتحيط هذه الفضاءات بالفناء الداخلي للبيت وبعضها يطل مباشرة عليه ويختلف شكل وحجم هذه الفضاءات وفقا لمتطلبات الساكنين وان تصميمها هو نتيجة التكيف لعامل المناخ بحيث يتناسب مع حركة الشمس الظاهرية وذلك ان بعض الغرف يتحدد استخدامها حسب اوقات النهار او حسب فصول السنة تبعا لطبيعة الجو وللحماية من حرارة واشعة الشمس القوية.

كما تميزت هذه المساكن بوجود نوع من المعالجات المناخية والتي ساهمت في مواجهة الظروف المناخية القاسية للمنطقة بما يسمى بالملاقف الهوائية (البادكيرات او الابراج) وهي عبارة عن انفاق عمودية ذات فتحات علوية متعددة موجهة عكس اتجاه الرياح السائدة لتجذب الهواء النقي وتعمل على تهوية فضاءات المسكن وتلطيف اجوائه من خلال تحويل تيارات الهواء المتحركة فيه وتبريدها عند اندفاعها نحو الاسفل وتماسها مع الجدران الداخلية للملاقف الهوائية والتي تكون باردة بسبب الظل وعدم تعرضها للحرارة ولأشعة الشمس المباشرة وتنفرد وتتميز المساكن التقليدية للمدن العربية الاسلامية بوجود الغرف التحتية (السرديب) وهي من ابرز ملامح الوحدات السكنية في هذه المدن القديمة والتي اوجدتها طبيعة الظروف المناخية السائدة، حيث انها توجد على اعماق مختلفة من باطن الارض ويتراوح عمقها (6-25 متر) ومنها مايكون بطابق واحد او طبقتين، وبهيكل انشائي سميك مما يوفر بعدها عن الاشعاع الشمسي والحرارة العالية كما يوفر لها رطوبة عامة اكثر لانها محاطة بالتربة من جميع جوانبها مما يعيق عملية التبادل الحراري حيث تتوفر الاجواء الباردة واللطيفة مما يساعد على الشعور بالراحة البيولوجية والنفسية للساكنين، كما تستخدم كمخازن للساكنين.^(٢٣)

كما تميزت المساكن بوجود مايسمى بالرواق والايوان، يوجد الرواق في مقدمة الغرف الداخلية في الطابق الارضي وهو عبار عن ممر مكشوف الوجه ويحيط بالفناء الداخلي من جميع جهاته، وتم استخدام هذا النوع من الفضاءات كنوع من التكيف المناخي بسبب المدى الحراري اليومي والسنوي الكبير حيث يوفر مساحة من الضلال تحيط بفناء المسكن الداخلي لتخفيف حرارة الشمس صيفا ولسهولة التنقل والحركة والحماية من الامطار شتاءاً. اما الايوان فهو الاخر يطل على الفناء الداخلي وله ثلاث جدران يعلوه طاق كبير وسقف مكشوف من واجهته الامامية وارضيته ترتفع عن ارضية الفناء الداخلي ويستخدم في الغالب لقضاء اوقات الراحة والقيولة او التنقل.^(٢٤)

هوامش البحث:

- (١) وزارة الدفاع، مديرية المساحة العسكرية، خارطة طبوغرافية، لسنة ١٩٨٧، رقم NSE ١، مقياس (١:١٠٠٠٠)
- (٢) السعدي وآخرون، جغرافية الاسكان، مصدر سابق، ص ١٣٩
- (٣) ايمان علي النقيب ، الاسكان العالي الكثافة ضمن السلوكية للمجتمع العراقي ، مصدر سابق ، ص ٢٦
- (٤) خالص حسني الاشعب ، المحلة العربية التقليدية بين الاصاله والتحديث، مصدر سابق ، ص ٢٥.
- (٥) محمد شرتوح الرحبي ، الجزرات السكانية الريفية في المدن الكبرى، مصدر سابق ، ص ٣١٥
- (٦) شويشي زهية ، مجتمع القصور دراسة في الخصائص الاجتماعية والعمارية والثقافية لقصور مدينة تفرات ، مصدر سابق ، ص ١٤٤
- (٧) مصطفى جليل ابراهيم الزبيدي ، التغيير في البنية الحضريه للمدينة العربية الاسلامية... مدينة بغداد كنموذج ، ٢٠١٨ .
<http://www.cpas-egypt.com>
- (٨) علياء شكري وآخرون ، قراءات في الأسرة ومشكلاتها في المجتمع المعاصر، مصدر سابق، ص ١٤٣
- (٩) - أحمد سلمان حمادي، استعمالات الأرض الحضريه لمدينة الفلوجة دراسة كارتوكرافيه، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)،
الجامعة المستنصرية، كلية التربية، ٢٠٠٥، ص ٤٣
- (١٠) هبة سالم يحيى ، التركيب الداخلي لبعض المحلات السكنية في مدينة الموصل القديمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،
كلية التربية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٤
- (١١) علي حسين الشلش ، المناخ والحاجة الى تكييف الهواء في العراق ، مجلة كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ١٨٤ ، ١٩٨١ م ،
ص ٤٨
- (١٢) موفق ويسي ود.مجد حربي، الحياة الاجتماعية في مدينة الموصل، موسوعة الموصل الحضارية، المجلد ٥، دار الكتب
للطباعة والنشر، جامعة الموصل ط١، ١٩٩٢م، ص ٢١٩
- (١٣) علي حسين الشلش ، مناخ العراق ، ترجمة ، ماجد السيد ولي وعبد الاله رزوقي كربل ، مطبعة جامعة البصرة ١٩٨٨ م ،
ص ١٧
- (١٤) المحمدي ، احمد الفياض ، مدينة الفلوجة وظائفها وعلاقتها الاقليمية، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية الاداب ، قسم
الجغرافية، ١٩٩٠ ، ص ٥١ - ٥٢ ، غير منشورة
- (١٥) المقابلة الشخصية لعدد من سكان مدينة الصقلاوية ، بتاريخ ٢٤/٦/٢٠٠٩
- (١٦) المجلة المعمارية العربية، كلية الهندسة المعمارية، جامعة بيروت العربية، ١٩٨٨م، ص ٤
- (١٧) مصطفى جليل ابراهيم الزبيدي ، التغيير في البنية الحضريه للمدينة العربية الاسلامية... مدينة بغداد كنموذج ، ٢٠١٨ .
<http://www.cpas-egypt.com>
- (١٨) علياء شكري وآخرون ، قراءات في الأسرة ومشكلاتها في المجتمع المعاصر، مصدر سابق، ص ١٤٣

- (١٩) جيرالد بريس، المدينة ونموها بتأثير الهجرة الريفية، ترجمة مظفر الجابري، ط١، بغداد، مكتبة الاندلس، ١٩٧٠، مصدر سابق، ص ٨٥
- (٢٠) فاضل الحسني، مهدي الصحاف، اساسيات علم المناخ التطبيقي، جامعة بغداد، ١٩٩٠م، ص ١٩٥
- (٢١) موسوعة الشيخ علي الشرقي (الاحلام) القسم الرابع، مطبعة العمال المركزية، بغداد، ١٩٩١، ص ٩٥-٩٦
- (٢٢) حسام حسين علي، الفضاءات الحضرية حول المراقد المقدسة في المدن العربية الاسلامية، رسالة ماجستير مقدمة الى قسم الهندسة المعمارية بالجامعة التكنولوجية، ١٩٨٩م، ص ٩
- (٢٣) محسن عبد الصاحب المظفر، مدينة النجف الكبرى، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الاداب، جامعة بغداد، ١٩٧٥م، ص ٥٥
- (٢٤) فريال مصطفى، البيت العربي في العراق في العصر الاسلامي، وزارة الثقافة والاعلام، ١٩٨٧م، ص ١٢١