Modren Patterns of Residential Units and their Impact in Deformation of the Morphoogy of the Rural Settlements in Iraq

Miged Abbas Abd Al-Naggar Abass Ismael Ibrahim Mahmood Chabuk

Department of Architecture, College of Engineering, University of Babylon, Babylon, Iraq

mijedd@yahoo.com mabass70@yahoo.com mahmoodchabuk@yahoo.com

Submission date:-15/1/2019	Acceptance date:- 10/2/2019	Publication date:-12/2/2019

Abstract:

Research work on finding out the role of the existence of houses of new pattern in changing and deforming the morphology of rural statement in the middle region in Iraq. The first stage was to explore the charachteristics of traditional house in Iraqi rural statement and find out the factors that made these charachteristics to make easy make a comparison of new houses with new pattern. A finding result shows up that deformation may occurs in architectural forms in case of the absence of specific beauty elements. To make sure of that , verbal and written quastionaires were done for selected rural statments houses owners and architecture experts who indicated the presence of big deformation in samples of houses tissue that include both traditional and new pattern together in rural statements.

Keywords: Morphology, Bulding patterns, Rural statement, Deformation.

Journal of University of Babylon for Engineering Sciences by ***University of Babylon*** is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

الانماط الحديثة للوحدات السكنية وأثرها في تشويه مورفولوجيا المستوطنات الريفية في العراق

ماجد عباس عبد ظاهر عباس اسماعيل ابراهيم محمود عامر جابك

قسم هندسة العمارة، كلية الهندسة، جامعة بابل، بابل، العراق

mahmoodchabuk@yahoo.com mabass70@yahoo.com mijedd@yahoo.com

الخلاصة

يعمل البحث على ايجاد العلاقة والاثر الذي يتركه استحداث وانشاء الوحدات السكنية الحديثة النمط (المواد الانشائية واللغة المعمارية الحديثة) في تغيير وتشويه واقع التشكيل (المورفولوجيا) للنسيج السكني في المستوطنة الريفية في منطقة وسط العراق. تم ابتداءا استعراض خصائص نمط التشكيل للوحدة السكنية في الريف العراقي والمتوارث من الماضي، وكذلك معرفة العناصر التي اسهمت في احداث هذا النمط ليكون قاعدة للمقارنة مع خصائص الانماط الحديثة للوحدات السكنية في المستوطنة. وفي ضوء اجراء القياس لخصائص التشكيل لنمط المسكن التقليدي ومقارنتها مع مثيلاتها ذات النمط الحديث (الماخوذ من نماذج وحدات سكنية لمجموعة قرى في وسط العراق) واجراء استبيان لساكني القرى المذكورة وكذلك استبيان مجموعة من المختصين المعماريين، فقد تبين وجود مؤشرات واضحة تخص حدوث ظاهرة التشويه وعدم الملاءمة الحاصلة بسبب ظهور النمط الحديث من التشكيل للوحدات السكنية واختلاطه بالنمط التقليدي ضمن المستوطنة الريفية.

الكلمات الداله: المُورْفُولُوجِيّا، انماط البناء، المستوطنة الريفية، التشوه.

1-المقدمة:

تعد مراكز الاستيطان الريفي المظهر الاول للاستعمال البشري على سطح الارض، لقد انتشرت في الآونة الاخيرة ظاهرة تتمثل في ظهور واستحداث انماط البناء الحديثة جنبا الى جنب مع الانماط التقليدية للوحدات السكنية داخل محيط المنطقة الواحدة مما ساهم في تغيير وتشويه مورفولوجيا المنطقة الريفية ، حيث نجد المساكن التقليدية والتي يغلب عليها طابع البساطة والتجانس مع البيئة المحيطة تجتمع مع الدور السكنية ذات الانماط البنائية ومواد الانهاء الحديثة وهذا مانتج عنه نسيجا عمرانيا مشوها وغير متجانس مما اثرسلبا في محتوى وجمال وعفوية مظهر المستوطنة الريفية وأفقد القرية طابعها المعماري المميز وطمس هويتها . ينصب تركيز هذا البحث على دراسة تأثير النمط البنائي وطراز تصميم المسكن الريفي على التشكيل المورفولوجي للمنطقة الريفية، والأثر الذي يتركه تعدد واختلاف انماط البناء للدور السكنية في انتاج مظاهر عمرانية جديدة ساهمت في تغيير مورفولوجيا المنطقة لريفية.

شكل غياب الإطار النظري المتكامل الذي يدرس مظاهر التشوه الحاصل في مورفولوجيا المستوطنة الريفية في مناطق وسط العراق والعوامل المسببة لذلك مشكلة البحث الرئيسة، حيث نجم عن ذلك حصول قصور معرفي في تحديد تلك العوامل وماهية تأثيرها على المورفولوجيا الاساسية للنسيج العمراني ضمن المستوطنة الريفية، وعلى ضوء هذه المشكلة البحثية فان هدف البحث يكمن في التوصل الى أنموذج نظري متكامل يحدد الاتي:

أ- اهم عوامل التغيير الذي تتاثر بموجبه مورفولوجيا المنطقة الريفية وذلك بدراسة الجوانب المتعلقة بها.
ب-إثر ظاهرة النمو العمراني وتأثيره في تغيير مورفولوجيا المستوطنة الريفية.
ت-التشكيل المورفولوجي للمستوطنة الريفية المعاصرة عن طريق دراسة انماط الدور السكنية فيها ضمن نماذج مستوطنات ريفية منتخبة في اقليم وسط العراق كونها تمثل الاعم الاغلب من مستوطنات الريف في العراق

وقد نصت فرضية البحث على ان الاختلاف الحاصل بين نمطي الوحدات السكنية (التقليدي والحديث) وتعددها واجتماعها معا داخل محيط المنطقة الواحدة ضمن المستوطنة الريفية يساهم في تغيير وتشويه مورفولوجيا المنطقة الريفية، وهذا ما ينتج نسيجا

عمرانيا مشوها وغير متجانس قد أثر في مظهر ومشهد القرية الريفية، وأفقدها الطابع المعماري المميز لنسيجها العمراني ومن ثم غياب وطمس هويتها.

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي في ضوء جمع ودراسة ومن ثم تحليل المعلومات النظرية والتي تخص الاطارالعام المتعلق بمورفولوجيا المستوطنات الريفية عموما وقرى الريف العراقي خاصة. وتم بعد ذلك القيام بدراسة ميدانية تتضمن مسح ووصف المورفولوجيا المستحدثة للوحدات السكنية في مجموعة منتخبة من قرى تقع في وسط العراق، وقد تم اعتماد اسلوب اجراء الاستبيان لمجاميع عينات من سكان تلك المستوطنات لغرض معرفة تقبلهم للنمط الحديث من المساكن، كما تم عرض مجموعة منتخبة من مشاهد لوحدات السكنية في تلك القرى النمطين على خبراء معماريين لتقييم تلك المشاهد وبيان التشوه ان وجد.

2- المورفولوجيا (Morphology):

2-1- المورفولوجيا لغة واصطلاحاً:

هو العِلم الذي يدرس ارتباط العناصر الشكلية للشيء والعلاقة بينها. [1]، يتكون المصطلح من ارتباط مقطعين هما (Morph+logy)، تعني Morph الشَكل او التشكل في حين تعني Logy العلم، وبهذا تكون الكلمة علم التشكيل الذي يدرس بنية الاشياء Structure أو شكلها Form. ويهتم المورفولوجي بدراسة الشكل في حالة حركة (تغير) وهذه الحركة او التغير تنتج عن طريق مؤثرات موضعية غير مدركة ومؤثرات البيئة الطبيعية والثقافية وغيرها والتي يندرج الانسان ضمن مكوناتها. [2]

2-2 المورفولوجيا في العمارة (Morphology in Architecture):

المورفولوجيا في العمارة تهتم بدراسة الأشكال المعمارية والتي تتجسد في العمل المعماري المنفرد على شكل تمفصل شكلي [3]، إذْ إن خصائص الشكل تحدد بواسطة حدوده، مما يعني ان الحد هو محدد للشيء وخصائصه [4]. اما في التصميم الحضري فان مصطلح المورفولوجيا الحضرية يهتم بدراسة الهيكل العام (General Structure) عبر المراحل التاريخية، والذي يرتبط بثلاثة متغيرات رئيسية هي (المخطط، النسيج، استعمالات الارض)، إذْ إن هذه المتغيرات تتفاعل فيما بينها لتنتج أشكالا ونماذج عديدة ومتنوعة، وأن مما يعطي المنطقة شكلها وخصوصيتها هو طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات. [5]

2-3 تصنيف الدراسات المورفولوجية: هنالك ثلاثة أصناف رئيسية متكاملة ومتداخلة لدراسة وتحليل التوجهات المورفولوجية وهي على الاتي:

أ-التوجه التاريخي Historical Approach: هذا التوجه مبني على أساس دراسة مراحل النمو التاريخي الذي تبرز من بينه أهم العناصر المميزة للنسيج العمراني.

ب-توجه التحليل التركيبي Genotypes Approach: وهو التوجه الذي يعتمد التحليل التركيبي للهياكل العمرانية والفضائية، اذ يؤكد هذا التوجه على دراسة خصائص التنظيم الموضعي للأجزاء من بين ارتباطاتها الشمولية إذْ تشير خصائص التنظيم الشمولي إلى فضاء معين وعلاقته بفضاءات النظام، بينما تشير خصائص التنظيم الموضعي الى الارتباط المباشر للفضاء في موضعه ضمن النظام. لقد استند Hiller الى الدراسات الانثروبولوجية في تحليل بنية تجمعات المجتمعات البدائية، وأشار الى وجود أنماط أساسية في العلاقات مثلها بالتركيب البيولوجي للكائنات الحية وعرفها بال Genotype وهي الأنماط الجينية الأساسية، وعدها المولدات الأساسية في تكوين الأشكال الحضرية Phenotypes التي تماثل البنى السطحية في اللغة، وتمثل الأشكال الحضرية الظاهرة. [6]

ت-توجه تحليل الشكل الظاهر Phenotypes Approach: يهتم هذا التوجه بتحليل المخططات اعتماداً على الأشكال الظاهرة، ويتضمن هذا التوجه دراسة المتغيرات الفيزيائية وكيفية تشكلها مورفولوجيا.

3- المستوطنات الريفية:(Rural Settlements)

هي مجتمعات قليلة الكثافة السكانية توجد بعيدة عن المراكز الحضرية المكتظة بالسكان، ويعتمد تعريف المستوطنة الريفية على البلد نفسه، فتعرف في بعض البلدان بأنها أية مستوطنة تقع ضمن المناطق التي تعرف على أنها ريفية من قبل الدولة، وعادة

فإن المستوطنات الريفية تكون مرتبطة بفعالية الزراعة أما في العصر الحديث فقد تم ظهور وتطور أنواع أخرى من المجتمعات الريفية. أن المستوطنات الريفية تكون على اشكال مختلفة منها القرى Villages وهي مستوطنات بشرية تكون بشكل تجمعات متفاوتة الحجوم، والقرى الصغيرة Hamlets هي مستوطنات بحجم صغير بالإضافة الى المزارع.Farms [7] اما المستوطنات الريفية في العراق فهي عبارة عن تجمعات سكنية لعوائل ترجع في نسبها لاصول عشائرية مختلفة موزعة في انحاء مختلفة من العراق. وعندما استقرت هذه العوائل بدأت علاقتها تقوى ضمن ضوابط اجتماعية تضمن لهم العيش في سلام ومودة [8]. ان معظم المستوطنات الريفية في وسط العراق تتركزعلى امتداد ضفاف نهري دجلة والفرات، وان واقع هذه المستوطنات من الناحية التخطيطية يتمثل بالآتي: [9]

أ- أغلبها ليس لها تخطيط مُسبق، حيث بُنيت مساكنها بشكل شبه عشوائي.

ب- تتمثل بعدة أشكال وذلك حسب طبيعة الموقع الذي نشأت عليه تلك المستوطنة ومن أهمها (المستوطنات المربعة الشكل والمستوطنات الشريطية).

ت-إن مُعظم طرق هذه المستوطنات ومسالكها مُتعرجة، غير مستقيمة وضيقة تستخدم من قبل السابلة وماشيتهم، صورة (1).

ث-تفتقر الى البنى التحتية وأبنية الخدمات التي تحتاجها بمختلف أنواعها من مدرسة، مركز شرطة، سوق.

3-1- عناصر مورفولوجية المستوطنة الريفية [10]

صورة (1) انظمة لشوارع في لمستوطنة لريفية المصدر : الباحث

يعد التركيب المورفولوجي للمستوطنة الريفية نتاجاً لجملة من العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) تفاعلت فيما بينها لتحديد الموضع المناسب ورسم نمط ابنيتها عبر مراحل نشأتها ونموها، حيث تتشكل مورفولوجية المستوطنة الريفية من تأثيرمجموعة عناصر متفاعلة تشكل البنية والمظهر العام لها، ويقصد به الشكل العام الذي تتخذه المنطقة المبنية من خلال إطارها الخارجي أو النظام الشبكي للشوارع الداخلية فيها، وتعد دراستها أهم عنصر مورفولوجي يتضمن مجموعة محاور تعمل جميعها بطريقة متفاعلة لإظهار هذا الشكل، وعلى النحو الآتي :

أ- أنظمة الشوارع: وتشمل المسالك التي تستخدم لمرور الأشخاص والسيارات، والتي تتباين من حيث الامتداد والسعة والتعرج تماشياً ونمط توزيع قطع الأراضي ومساحاتها والكثافة السكانية للمستوطنة. لذلك قد يظهر ثلاثة أنواع من الشوارع في المستوطنة منها الشارع الرئيس المعبد يليه الشوارع الترابية غير منتظمة العرض والشكل، ثم النوع الثالث وهو عبارة عن ممرات أو مسالك ضيقة ومتعرجة تمتد بين الوحدات السكنية.

ب- نمط قطع الأراضي : هو النسق أو الترتيب الذي تتخذه قطع الأراضي المشيدة للاستعمالات المختلفة، والتي في مجملها تشكل المظهر العام للمستوطنة، وعادة ما يعتمد في تحديد مساحتها حجم العائلة وقدرتها المادية تبعاً لحاجة الفلاح في أوائل استقراره معتمداً على معايير تقليدية يفرضها التراث والتراكم المعرفي والقيم الاجتماعية، إذ يكون تارة منفرداً عندما يشيد في وسط مساحة الأرض الزراعية أو ملاصقاً لجاره في حالة يتم البناء عند أطرافها أو قرب الشارع العام خارج نطاق الأراضي الزراعية، ان توزيع الوحدات السكنية ضمن المستوطنات الريفية يظهر نمطين متداخلين الاول هو النمط المجتمع والذي يظهر عندما تكون الوحدات السكنية متقاربة بعضها من بعض والتي تقع في أغلب الأحيان على الطرق مخلفة وراءها الأراضي الزراعية ذات المساحات الصغيرة، اما النمط الثاني فهوالنمط المبعثر وهذا يظهر عندما تتخذ وحدات السكن شكلاً مبعثراً أو متباعداً بعضها عن البعض الأخر.

ت- أنماط الأبنية : يعد المسكن الريفي (االمكون الغالب في المستوطنة الريفية) وحدة ذات إطار مادي يعكس الواقع الوظيفي للحياة الاجتماعية والاقتصادية للفرد والمجتمع فيها، بوصفه يمثل في معماره حاجات وإمكانيات الإنسان بما ينسجم والبيئة الطبيعية من حيث التصميم وأسلوب البناء الذي يعبر في أصالته عن التراكم الحضاري السائد في المنطقة فضلاً عن أن هذا النمط السكني

يحمل في طياته فعاليات انتاجية متممة للوظائف الزراعية وتربية الحيوانات من خلال ما يحتويه المسكن من الفضاءات المغلقة والمفتوحة تعكس خصوصية الحياة الريفية وطبيعة الأعمال التي يمارس اهلها، وقلما نجد مسكنين متطابقين في مخططهما الداخلي، وهذا لا يعني عدم وجود تقارب في مكونات تصاميمها التي تشكل في مجموع عناصرها الأساسية المسكن الريفي.

ث- استعمالات الأرض في المستوطنة: بما أن المستوطنة لم تخضع إلى أي تخطيط في هيكلها التصميمي يحدد نوع الاستعمال الوظيفي للأرض فيها، فمن البديهي أن يظهر هناك خلط أو تداخل لهذه الاستعمالات يمكن تمييزها ابتداءا بالاستعمال السكني، حيث تشكل الوظيفة السكنية جانباً مهماً من استعمالات الأرض نتيجة لسعة المساحة التي تحتلها ضمن رقعة الأرض المبنية والمساحة الكلية للمستوطنة، يلي ذلك الاستعمال الخدمي وعادة ما يكون توزيعها في المجتمع الريفي يقتصر على الخدمات التعليمية (المدارس الابتدائية والثانوية) والخدمات الصحية (مراكز صحية ومراكز بيطرية)، اما الاستعمال الصناعي فيظهر بشكل بسيط ، كذلك الاستعمال التجاري فلا يشغل سوى نسبة قليلة من إجمالي المساحة الكلية لعموم المستوطنة وهو عبارة عن محلات لبيع وشراء المواد الغذائية، واخيرا فان الاستعمال الديني يقتصرعلى الجوامع والمساجد.

3-2- مورفولوجية المسكن الريفي [11]

ان المسكن الريفي يختلف في نمطه ومواد بنائه فمنه البسيط المتواضع ومنه المخطط وبعضها ذات طابق واحد ومنها ذات طابقين ومنها مابني من طين ولبن واخر من طابوق او حجر او قصب او بردي. تمثل اشكال وصور بناء المسكن الريفي تمثيلا وبصورة غير مباشرة عن افكار وتصورات ومشاعر الانسان حول البناء واشكاله وصور تكوينه، وان الاختلافات في مثل هذه المتغيرات يمكن ان ترتبط بصورة او باخرى باختلافات البيئه بشكل ما تمثله من قيم وامكانات مادية وغير مادية كذلك فان المظهر العام للوحدة السكنية يعبر عما تحقق من تطورات في البناء او التصميم. ان العوامل الحاكمة لتكوين وتشكيل مورفولوجية المسكن الواحد ومجموعة المساكن في المستوطنة الريفية سواء كانت من النوع المنفرد المبعثر او النوع المتجمع يمكن اجمالها بالآتي:

أ- المكونات الوظيفية للمسكن:

على الرغم من عدم وجود تصميم موحد للوحدات السكنية في الارياف عموما الا ان هنالك فضاءات مشتركة متفق على ايجادها، وتختلف هذه المكونات سعة ونوعا باختلاف حجم العائلة ومتطلباتها والمستوى المعيشي لها. فالوحدات السكنية عموما تتكون من فضاءات النوم والتي تتكون من غرفة واحدة أو عدة غرف، وفضاء الحوش الذي يشكل وحدة أساسية في تصميم الوحدة السكنية، حيث يتوسطها وتتوزع على جوانبه مختلف الغرف وتطل عليه والذي يتيح للعائلة الريفية ممارسة أغلب نشاطاتها كتربية الحيوانات وطهو الطعام وصناعة الخبز فضلاً عن استخدامه للجلوس والنوم في فصل الصيف، كذلك فضاءات الخدمات الأساسية والتي تضم المرافق الصحية والحمام والمطبخ. اما حظائر الحيوانات فهي تعد من الفضاءات الاساسية حيث تعد تربية الحيوانات داخل الوحدة السكنية جزءاً من الوظيفة الزراعية لسكان الريف من خلال وجود فضاءات مغلقة وأخرى مفتوحة بوصفها مأوى لها.

ب- تصميم المسكن الريفي:

ان تصميم المسكن الريفي يرتبط اساسا بالوظيفة الاقتصادية للعائلة زراعية كانت او رعوية او كليهما او ان العائلة تعنى بالصيد او قطع الاخشاب. لعل ابسط انواع المساكن الريفية هو البيت المنفرد المؤلف من غرفة واحدة يستعملها الفلاح وعائلته مسكنا لهم او لايواء الحيوانات وحفظ غلاله ايضا. تبنى المساكن في الغالب من طابق واحد وربما مرد ذلك الى طبيعة العلاقات الاجتماعية التي تؤكد على العزل الاجتماعي الى جانب سعة الارض وطبيعة المواد المحلية التي تستخدم في البناء الريفي. ان للمناخ دورا مهما في تصميم شكل المسكن الريفي لذا يلاحظ وجود ميل في السقوف في المناطق الممطرة، اما في الاقاليم الحارة فينفذ المسكن الريفي بطريقة تسمح بوجود اجزاء مكشوفة تسمى (الحوش) مع زيادة في سمك الجدران للحماية من حرارة الشمس اضافة الى وجود نظام الفتحات التي تسمح بمرور التيارات الهوائية، ويقتصد سكان المناطق الحارة كثيرا في فتحات النوافذ عكس سكان المناطق المطيرة اذ يبالغون في توسيع الفتحات للنوافذ.

ج- نسيج البناء المعماري:

ويقصد به مواد البناء الداخلة في هيكلها التصميمي وعدد الطوابق وطراز البناء وكالاتي:

صورة (2) نسيج البناء المعماري للمسكن الريفي
المصدر : الباحث

اولا–مواد البناء : تمثل مادة بناء الوحدة السكنية أمراً ضرورياً لأهميتها في الكشف عن الواقع السكني وتأثير أنماطه وتحديد مكانة ساكنيه من السلم الاجتماعي والاقتصادي بدلالة هذه المادة التي تنوعه تبعاً إلى طبيعة منشئها، فأما أن تكون أصلاً تستخدم مباشرة من الأرض والتي تختلف حسب الموقع الجغرافي، وهذا ما يبرر بشكل واضح عند مقارنة منطقة الدراسة (المنطقة الوسطى) مع المناطق الريفية في شمال العراق، الأولى تستخدم الطين والثانية الحجر، أو تكون مصنعة مثل الطابوق والبلوك والأسمنت والجص التي أخذت تنتشر في معظم أرجاء منطقة الدراسة وما تعكسه من مستوى نوعي لصلاحية وكفاءة الوحدة السكنية. صورة (2)

ثانيا–عدد الطوابق : يعتمد في بناء المسكن الشخصي (بطابق أو طابقين) في أية مستوطنة على الوضع الاقتصادي للعائلة الذي يحدد قابليتها على استثمار الحيز المساحي المحدود لاستيعاب عدد أفراد الأسرة آنياً ومستقبلاً، حيث يمكن تصنيف الوحدات السكنية في منطقة المستوطنة (الفرات الاوسط) الى مسكن الطابق الواحد، وهي بذلك تفوق نسبة السكن العمودي، ويعزى ذلك إلى أسلوب البناء وطبيعة المواد المستخدمة تبعاً للإمكانات المادية والفنية للفلاح، كما ان الوضع الاجتماعي في الريف يؤكد على ضرورة العزل التام وحجب الرؤية والإطلالة على الجيران التي تنتفي في حالة بناء طابق آخر ووجود حيز مساحي كاف من الأراضي يساعد على البناء الأفقي فضلاً عن أن مادة البناء بالطين تحول دون الامتداد العمودي.اما المسكن بطابقين فيمثل منظوراً مستقبلياً للعائلة الريفية من أصحاب الدخول المرتفعة الذين يطمحون دائماً لتحقيق استقلالية أبنائهم .

صورة (3) النمط الحديث من المساكن في القرية الريفية
المصدر : الباحث

ثالثا–طراز البناء: إن طراز البناء للمسكن يعبر في أصالته المتوارثة خبرة أجيال استلهمت ظروف الريف الاجتماعية والاقتصادية والمؤثرات الطبيعية لكون أهميته ليست حماية الإنسان من الظروف البيئية فحسب وإنما مقدار ما يؤمن للأسرة الريفية من الراحة والطمأنينة التي تنشدها، وتحقيق متطلبات الحياة، لذا يمكن تمييز نمطين من الوحدات السكنية في المستوطنات الريفية وهما نمط الوحدات السكنية التقليدية وتكون ذات تصاميم عشوائية مختلفة حيث لا يوجد طراز خاص موحد لجميع المساكن وإنما تتقارب في مكوناتها الداخلية وبما ينسجم والبيئة الطبيعية والاجتماعية السائدة في مجتمع المنطقة، إن لهذا النوع من الوحدات توجيهاً داخلياً ، أي بطريقة تسمح بوجود أجزاء مكشوفة إلا أن زيادة سمك جدران بعض منها ساعد على حماية أفراد المسكن من الحرارة الشديدة في الخارج، وبهذه العناصر الأساسية أعلاه مجتمعةً يتحدد الشكل العام للمسكن الريفي التقليدي . اما النمط الثاني فهوالنمط الحديث الذي يتصف تصميمه بأنه مشابه لما موجود في المنطقة الحضرية من حيث انعدام المساحة الداخلية، ويحتوي على مسالك تنتهي إليها جميع أبواب غرف الوحدة السكنية (أي الربط بين فضاءات المسكن) وتكون نوافذها نحو الخارج، وتمتاز أيضاً بتوفير الخدمات الأساسية (صورة 3). إن ما شهدته المستوطنات الريفية من تطورٍ ملموسٍ في استخدام مواد البناء الحديثة مثل الطابوق والبلوك السمنتي التي تتصف بالمقاومة والمتانة للظروف الطبيعية، فقد ترتب على ذلك استحداث طراز بناء حديث وحركة عمرانية عمودية. إن الوحدات السكنية الحديثة تعطي مؤشراً على ارتفاع كفاءتها لاحتوائها على

الفضاءات الخدمية وما تمتاز به من إنارة وتهوية جيدة بما تمتلكه من نوافذ وأبواب ذات أبعاد نظامية خلافاً للوحدات المبنية من مادة الطين التي تمثل مستوى متدهور من الكفاءة الإنشائية لتأثر هذه المادة بالرطوبة والأمطار وتعرض سقوفها للتآكل.

4- مفهوم الشكل في العمارة:

ان المبنى بصورة عامة يتألف من عدة منظومات منها منظومة الهيكل ومنظومة والخدمات وكذلك منظومة الشكل الخارجي والتي تعد منظومة قائمة بذاتها وتترابط مع باقي المنظومات المكونة للمبنى والمحيط. يوضح (بونتا) بان الشكل هو مجموعة من القيم المكتسبة عن طريق التفاعل مع المحيط والتي تؤثر في المعنى بشكل متبادل. ويمكن الاستخلاص بأن الشكل هو نتاج تفاعل عاملين اولهما دلالي (signification) ويمثل المفهوم الفكري الذي يقوم عليه الشكل فيزيائيا، فالشكل يرتبط بمجموعة من القيم التي يكتسبها من المحيط والتي تنتج المعنى وبتغير هذه القيم تتغير وتتنوع الاشكال، ويضم الجانب الدلالي للشكل خصائص مفاهيمية تمثل الخصائص الكامنة في تقاليد اي مجتمع والتي تعتمد على مفاهيم الفكر والحضارة للمجتمع بالاضافة الى خصائص تركيبية تمثل العلاقات الرابطة للعناصر فهي تمثل تجسيدا لمفاهيم وقيم المجتمع ، فهي وسيلة تحويل الواقع الاجتماعي والحضاري للمجتمع الى علاقات تربط العناصر ضمن منظومة الشكل الخارجي للمبنى كالتكرار والوحدة والتوازن [12]. اما العامل الثاني فهو مادي (material) ويمثل الجانب الفيزيائي المادي المدرك من الشكل وهو يرتبط بالخصائص المظهرية التي يمكن استثمارها في تكوين الشكل الخارجي كالهيئة والحجم واللون والملمس.

4-1 تشوه الشكل في العمارة:

التشوه أصله من شَاه، شَوِه. أي قبح، وعكسه الحُسن؛ والمُشَوه كل شيء من الخلق لا يوافق بعضه بعضا. [13]. ان كلمة تشوه تعني تغير شكل الجسم تحت تأثير مؤثر يؤدي الى عدم الانتظام كما مبين في الصحاح. فالتشويه (تشوه) هو تغيير في الشكل الأصلي السوي. [14]

يستخدم مصطلح التشوه غالبا للتعبير عن الشيء المغاير للطبع والذوق والمخالف للغرض نتيجة لخلل يبعده عن صورته السوية الكاملة [15]. يكون التغيير نتيجة مؤثرات معينة تطرأ على بنية وهيئة النظام فتفسده بشكل غير مرغوب فيه، او نتيجة لتطفل نظام على نظام اخر مما يؤدي الى اختلال توازن بنية النظام. [16]

إن مفهوم التشوه في العمارة هو مفهوم متداخل مع الكثير من المفاهيم الاخرى التي تتداولها فلسفة العمارة فلم يرد تعريف مباشر للتشوه في العمارة؛ يطرح ايزنمن (Eisenman) مفهوم التشوه معرفا اياه بأنه الغرابة، أو التمرد على المألوف، أوالشذوذ أوغير المتجانس، فهو تعبير عن تجاوز الانسان للنسب الطبيعية المالوفة وضياع القيم والقوانين الجمالية. ان العمارة هي منتج مادي مبني على اسس فكرية تحكمها العلاقات والروابط التي تربط وتنظم اجزاؤها وعناصرها، فاذا ما اختلت تلك الاسس نتيجة طارئ فان تشوها ما لابد ان يظهر على العمارة باعتبارها نتاجاً مادياً لقيم فكرية [17]. فالتشوه هو حاصل نتيجة لغياب القيم الجمالية عن النتاج الفني ان القيم الجمالية في العمارة محكومة بمستويات تخضع لاعتبارات نابعة من طبيعة العلاقات الموضوعية للعمل المعماري، فالمستوى الاول (التألق الجمالي) يتضمن المكونات الاساسية للقيمة الجمالية التي تعبر عن أخلص حالات القيمة الجمالية في العمارة لانها تمثل الحسية الجمالية الداخلية للانسان، حيث إن اغلب تلك القيم مرتبطة بوحدة التشكيل او انها تؤكد عليه كالتعارض او التوافق والتوازن وباقي قيم الجمال. بينما يتجسد المستوى الثاني (التناغم الايقاعي) بمجموعة عناصر منها التعقيد وهو درجة وكثافة المعلومات ضمن إطار او مرجع معين والتناغم الايقاعي وهو علاقة تربط قيم متضادة ومتعاكسة في عمل متكامل. اما المستوى الثالث فهو يجمع المستويين الاول والثاني معا حيث يدخل المستويان في علاقة لخلق تكوين يتمتع بقيمة جمالية عالية [18]

4-2- مستويات التشوه في العمارة: [19]

أ-المستوى الاول: تشوه البنية القيمية الدلالية للاشكال، يستهدف هذا التشوه البنية القيمية الدلالية للاشكال بما تضم تلك البنية من جوانب مفاهيمية تمثل القيم الفكرية للمجتمع المنتج للعمارة والجوانب التركيبية التي تمثل اسلوب ترجمة تلك المفاهيم الى اشكال من خلال خلق العلاقات التي تنظم العناصر المادية وهي تشمل قيم موضوعية كالاتزان والوحدة والتناسق.

ب–المستوى الثاني: تشويش الرسالة والمعاني، ويرتبط بالجوانب المادية الملموسة للشكل التي تعبر عن الفكر وفي حالة قطعها عن محتواها الدلالي يؤدي الى تشويهها وهي تتمثل بخصائص المواد البنائية من ألوان وطرز ومكونات وكيفية استخدامها للتشكيل والتعبير

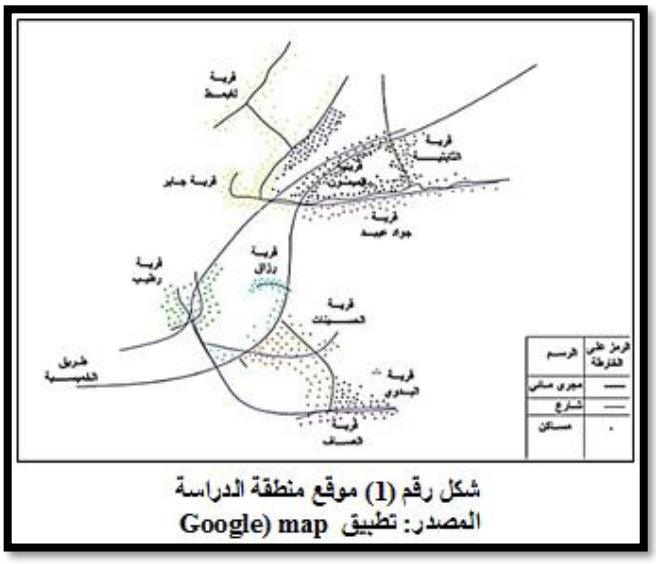
ت–المستوى الثالث: تشوه الاشكال المادية والفيزيائية، ويرتبط هذا المستوى بالجوانب المادية الملموسة للشكل والتي هي تعبير عن الفكر وفي حالة قطعها عن محتواها الدلالي يؤدي الى تشويهها وهي تتمثل بخصائص المواد البنائية من ألوان وطرز ومكونات وكيفية استخدامها للتشكيل والتعبير.

جدول (1) مستويات تشوه الاشكال، المصدر: [19]

مستوى التشوه	المفردة الرئيسية		المفردة الثانوية
التشوه في بنية الشكل	الصفات التركيبية		الوحدة
			التكرار
			الاتزان
			التناسق
			التوافق
			التناظر
تشويش الرسالة	العناصر التشكيلية		خالية من هوية المجتمع – خالية من خصوصية المجتمع– لاتلبي احتياجات المتلقي الفكرية والمادية
التشوه البصري	الخواص المادية البساطة– التعقيد		اللون – الاشكال – الملمس– الطراز

5– الجانب التطبيقي: لغرض اثبات معطيات الجانب النظري من البحث وبيان مصداقية الفرضية، فقد تم دراسة مجموعة قرى تقع ضمن منطقة جغرافية محددة تدعى(الحراكصة) التابعة إداريا الى ناحية المدحتية الواقعة الى الشمال الشرقي من قضاء الحلة في محافظة بابل والتي تمثل واقع الريف العراقي في المنطقة الوسطى، كما موضح في الشكل رقم (1).

5– 1 وصف منطقة الدراسة:



شكل رقم (1) موقع منطقة الدراسة
المصدر: تطبيق Google) map)

إن منطقة الدراسة تتكون من عشر مستوطنات ريفية متفاوتة الحجم، جميع سكان هذه المستوطنات هم من أبناء عشيرة واحدة (عشيرة الحراكصة). وكما موضح في الشكل رقم (1). إن تنظيم المساكن داخل المستوطنات هو بشكل عشوائي غير منتظم تاركة بينها ممرات تضيق وتتسع وبدون نظام معين وتتألف مساكن المستوطنات من طابق واحد، فلا نلاحظ أيا من مساكنها يتألف من طابقين، ولذلك فان هذه القرى تبدو منبسطة بدون أي شاخص مرتفع، حيث تأخذ شكلا مستويا. والجدول (2) يتضمن احصائيات عدد السكان لكل قرية في منطقة الدراسة [20] – [21].

جدول (2): احصائيات وبيانات عن المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة [20] – [21]

ت	اسم القرية	عدد الافراد	مساحة الارض (دونم)	عدد المساكن
-1	الميمون	3000	5000	480
-2	الحسينات	2000	3000	380
-3	البديوي	1000	1500	230
-4	العساف	1000	1500	270
-5	لغيمط	2000	6000	300
-6	رطيب	1500	2000	280
-7	رزاق شربو	300	6000	250
-8	تركي جابر	270	800	200
-9	الثابتية	1000	2000	260
-10	جواد عبيد	450	800	225

2-5 الاستبيانات:

تضمن الجانب التطبيقي جانبين، الاول تضمن اجراء استبيان لمعرفة اراء السكان في المستوطنات الريفية المنتخبة (موضوع الدراسة) بصدد التشوه الحاصل في مورفولوجية المستوطنة الريفية التي يسكنوها جراء ظهور واستخدام النمط الحديث من الابنية السكنية ووجودها جنبا الى جنب مع المساكن الريفية التقليدية، حيث تم التركيز على التشوه الحاصل نتيجة (تشويش الرسالة الواصلة الى المتلقي وهو المستوى الثاني من التشوه والوارد في الجانب النظري من البحث) وذلك باحداث التلاعب والخلط بالعناصر التشكيلية للمبنى والذي يقود بالنتيجة الى فقدان هوية وخصوصية المجتمع وعدم امكانية تلبية احتياجات المتلقي الفكرية والمادية وكما هو موضح في الجدول (3).

جدول (3) اسئلة الاستبيان الخاص بسكان المستوطنات الريفية موضوع الدراسة

ت	الاسئلة	تقليدي	حديث
1	هل التعديلات التي تجريها على مسكنك مشابهة لنمط البيت االتقليدي ام الحديث ؟		
2	هل يوفر النمط الحديث من البناء الراحة ام النمط التقليدي ؟		
3	ايهما اجمل مظهرا برايك ، المنزل التقليدي ام الحديث ؟		
4	هل تفكر في تعديل مسكنك التقليدي الى نمط بناء حديث ؟		
5	هل المسكن الحديث ملائم لمتطلبات مهنتك ام التقليدي ؟		
6	هل يوفر المسكن التقليدي العزلة والخصوصية لك ام المسكن الحديث؟		

لقد تم انتخاب عينات من سكنة مجموعة القرى المذكورة سابقا (منطقة الدراسة) وبعدد 30 ساكن وتم الاستفسار عن مجموعة العناصر المتعلقة بوحداتهم السكنية وما يمكن ان يحدثه النمط الحديث من المساكن في احداث فشل التوافق الفكري مع المستحدث، قطع التواصل مع القيم الاجتماعية، غياب المعنى، غياب الخصوصية، عدم تلبية احتياجات المستخدم. اما الجانب التطبيقي الثاني فقد تم من خلال استبيان اراء معماريين أكاديميين بالمورفولوجية المستحدثة للنسيج العمراني في المستوطنات الريفية (موضوع الدراسة) من خلال تأكيد او نفي حصول التشوه في مورفولوجية المستوطنة الريفية نتيجة ظهور النمط الحديث واختلاطه بالنمط التقليدي من المساكن الريفية.

ومن اجل قياس واثبات حصول حالة التشوه المورفولوجي في النسيج السكني الريفي المتضمن للنمط الحديث فقد تم القياس لمجموعتين من المشاهد، الاول شمل عينات لمشاهد تتضمن مساكن ريفية ذات نمط تقليدي (عدد 5) اما المجموعة الثانية فتشمل عينات لمشاهد (عدد 5) تتضمن مساكن ريفية تضم النمطين (التقليدي والحديث) مجتمعين معا، ولغرض القياس والتقييم لظهور حالة التشوه في المجموعتين فقد تم اعتماد المستوى الاول من التشوه في التشكيل وبمجموع عناصره الستة التي تؤشر في حال غيابها حصول حالة التشوه، والعكس من ذلك (عدم التشوه) في حال توفر ووجود تلك العناصر .. وكما هو موضح في الجدول (4).

لقد تم القياس والتقييم من قبل مجموعة (عدد 10) معماريين أكاديميين وبموجب نموذج الاستبيان (2) الوارد في المرفق 2 من البحث، لبيان وجود او غياب عناصر جمال التشكيل الستة وكما هو مستخلص من الجانب النظري من البحث، حيث تم القياس باحتساب نقطة واحدة في حالة تقييم وجود العنصر يقابلها القيمة (صفر) في حالة غياب العنصر، الجدول (4)

جدول (4) اسئلة الاستبيان الخاص بالخبراء المعماريين

مستوى التشوه الاول		ت	خصائص الشكل	موجود	غير موجود
التشوه في بنية الشكل	الصفات التركيبية	1	الوحدة		
		2	التكرار		
		3	الاتزان		
		4	التناسق		
		5	التوافق		
		6	التناظر		

5-3- التحليل والنتائج (استبيان 1):

خلصت نتائج الاستبيان رقم (1) لساكني المنازل في المستوطنات القروية (الوارد في المرفق 1) الى تفضيل واضح احصائيا للنموذج التقليدي من المساكن من قبل الساكنين وعدم التقبل احصائيا لنموذج النمط الحديث من المساكن وحسب النتائج الاتية والممثلة بنسب مئوية:

تفضيل الساكنين اجراء التعديلات او التوسعة ضمن مسكنهم التقليدي الى النمط التقليدي وكانت نسبة التفضيل (67% نمط تقليدي يقابلها نسبة 33% نمط حديث)، المساكن التقليدية مريحة للسكن وبنسبة 80% يقابلها نسبة 20% للنمط الحديث، المساكن التقليدية اجمل مظهرا وبنسبة تفضيل 83% يقابلها نسبة 17% للنمط الحديث، الرغبة في التعديل اكثر باتجاه النمط التقليدي وبنسبة تفضيل 67% يقابلها نسبة 33%، المساكن التقليدية ملائمة لمتطلبات مهنة الساكنين وبنسبة تفضيل 70%يقابلها نسبة 30% نمط حديث، المساكن التقليدية توفر الخصوصية للساكنين وبنسبة تفضيل 83% يقابلها نسبة 17% نمط حديث.

مما تقدم من معطيات يتبين ملاءمة النمط التقليدي لطبيعة الحياة والسلوك الاجتماعي للساكنين ضمن المستوطنة الريفية، مما يدل على التقبل العالي والاهتمام والتفضيل من قبلهم لهذا النمط وان الانحراف والتغير نحو النمط الحديث له الاثر في تغير هذا التقبل ابتداءأ من الصورة والمورفولوجية الغريبة التي يظهرها النمط الحديث وعدم تجانسه مع ما قد اعتادوا عليه.

5-4 التحليل والنتائج (استبيان 2):

بينت نتائج الاستبيان لمجموعة الخبراء وبموجب نموذج الاستبيان رقم (2) لاحقا النتائج المبينة في الجدول (5) وحسب التفاصيل الاتية:

وجود خصائص الوحدة في مساكن النمط التقليدي بنسبة (80%) يقابله (20%) لنماذج النمط المختلط، وجود عنصر التكرار في مساكن النمط التقليدي بنسبة (76%) يقابله (18%) لنماذج النمط المختلط، وجود عنصر الاتزان في مساكن النمط التقليدي بنسبة (68%) يقابله (22%) لنماذج النمط المختلط، وجود عنصر التناسق في مساكن النمط التقليدي بنسبة (70%) يقابله (18%) لنماذج النمط المختلط، وجود عنصر التوافق في مساكن النمط التقليدي بنسبة (74%) يقابله (24%) لنماذج النمط المختلط، وجود عنصر التناظر في مساكن النمط التقليدي بنسبة (72%) يقابله (18%) لنماذج النمط المختلط.

نماذج مشاهد مساكن ذات النمط التقليدي (استبيان 2)

نموذج 1	نموذج 2
نموذج 3	نموذج 4
	نموذج 5
نموذج 1	نموذج 2

نموذج 3	نموذج 4
نموذج 5	

نماذج مشاهد مساكن مختلطة الانماط (استبيان 2)

مما تقدم من معطيات يتبين وجود عناصر جمال التشكيل الستة في نماذج النمط التقليدي من المساكن الريفية بمستويات وقيم عالية مقارنة بمستويات وقيم متدنية لنفس العناصر في نماذج النمط المختلط الخمسة من المساكن الريفية، وهذا يؤشر وجود وظهور التشوه في البنية الشكلية للمساكن الريفية التي تظهر فيها الانماط الحديثة من المساكن مقارنة بسلامة وجمال البنية الشكلية لنماذج النمط التقليدي، اي حصول حالة التشوه في مورفولوجيا القرية بناء على وجود النمط الحديث من المساكن بين المساكن ذات النمط التقليدي وهو ما يؤيد فرضية البحث.

جدول (5) نتائج استبيان مجموعة الخبراء المعماريين

		النمط التقليدي						النمط المختلط						
	خصائص الشكل	1 ص	2 ص	3 ص	4 ص	5 ص	المجموع	النسبة	1 ص	2 ص	3 ص	4 ص	5 ص	المجموع	النسبة
	الوحدة	9	8	7	9	7	40	%80	3	3	1	1	2	10	%20
التشوه في بنية الشكل	التكرار	8	7	8	9	6	38	%76	4	1	1	2	1	9	%18
	الاتزان	7	6	7	8	6	34	%68	3	1	2	3	2	11	%22
	التناسق	8	6	7	6	8	35	%70	1	2	3	1	2	9	%18
	التوافق	6	8	7	9	7	37	%74	4	1	2	3	2	12	%24
	التناظر	8	6	7	6	9	36	%72	3	2	1	2	1	9	%18

6- المناقشة والنتائج:

أ-اعتمد البحث توجه تحليل الشكل الظاهر لغرض دراسة وتحليل مورفولوجيا المستوطنات الريفية والذي يعتمد الشكل الظاهر للمستوطنة وشكل النسيج العمراني ضمنها، ولقد تم الاقتصار على دراسة وتحليل شكل النسيج السكني حصرا حيث يمثل غالبية الابنية الموجودة ضمن المستوطنة

ب-غالب المستوطنات الريفية في وسط العراق لها مجموعة صفات تخطيطية متشابهة متمثلة بعدم امتلاكها لتخطيط مُسبق، هي تتمثل بعدة أشكال وذلك حسب طبيعة الموقع الذي نشأت عليه تلك المستوطنة كما ان مُعظم طرق هذه المستوطنات ومسالكها مُتعرجة، وتفتقر الى البنى التحتية وأبنية الخدمات

ت-تم حصر العناصر المكونة لمورفولوجية المستوطنة الريفية بالآتي: أنظمة الشوارع، نمط قطع الأراضي، أنماط الأبنية، استعمالات الأرض

ث- مورفولوجية المسكن الريفي تمثل أحد العناصر الاساسية المكونة لمرفولوجيا المستوطنة الريفية والتي تمتلك العناصر الاتية (المكونات الوظيفية، اسلوب التصميم، نسيج البناء المعماري المتمثل بمواد البناء، عدد الطوابق وطراز البناء)

ج-ان مفهوم الشكل في العمارة هو نتاج تفاعل عاملين اولهما دلالي يمثل الفكر الذي يقوم عليه الشكل فيزيائيا، فهو يرتبط بمجموعة القيم التي يكتسبها من المحيط، وهو وسيلة تحويل الواقع الاجتماعي والحضاري للمجتمع الى علاقات تربط العناصر ضمن منظومة الشكل الخارجي للمبنى كالتكرار والوحدة والتوازن. امالعامل الثاني فهو مادي يمثل الجانب المدرك من الشكل وهو يرتبط بالخصائص المظهرية التي يمكن استثمارها في تكوين الشكل الخارجي كالهيئة والحجم واللون والملمس.

ج-إن مفهوم التشوه في العمارة هو تعبير عن التجاوز للنسب الطبيعية المألوفة وضياع القيم والقوانين الجمالية ويمكن إدراكه في التكوين المعماري من ثلاثة مستويات، الاول هو تشوه البنية القيمية الدلالية للاشكال، الثاني هو تشويش الرسالة والمعاني اما الثالث فهو تشوه الاشكال المادي والفيزيائي

ح-باعتماد فحص التشوه في التشكيل العمراني للنسيج السكني في المستوين الاول والثاني (نطاق وحدود البحث) ومايرافق هذين المستويين من ضرورة وجود مفردات تمثل عناصر التألق الجمالي للاشكال وبغيابها تحصل حالة التشوه وهي (الوحدة، التكرار، الاتزان، الايقاع، التناظر، التوافق). وتشويش الرسالة وعناصره (خالية من هوية المجتمع – خالية من خصوصية المجتمع- لاتلبي احتياجات المتلقي الفكرية والمادية)

خ-لقد تم توظيف مخرجات الجانب النظري للبحث فيما تقدم للقياس (من قبل المعماريين والساكنين) عن طريق اجراء استبيانين، الاول استبيان اراء اصحاب المساكن ومدى تقبلهم للمساكن التقليدية والمساكن الحديثة الطراز بينما شمل استبيان اخر مجموعة من الخبراء المعماريين لقياس وفرة او غياب العناصر الجمالية للتشكيل اي حصول حالة التشوه من عدمه (المستوى الاول) في نماذج من الصور للمجموعتين (النماذج التقليدية يقابلها النماذج المختلطة).

7-الاستنتاجات:

مما تقدم من معطيات ظهرت الاستنتاجات الاتية:

أ-ملاءمة النمط التقليدي لطبيعة الحياة والسلوك الاجتماعي للساكنين ضمن المستوطنة الريفية، والتقبل العالي والاهتمام والتفضيل من قبلهم لهذا النمط

ب-إن الانحراف والتغير نحو النمط الحديث له الاثر في تغير هذا التقبل ابتداءأ من الصورة والمورفولوجية الغريبة التي يظهرها النمط الحديث وعدم تجانسه مع مع ما قد اعتادوا عليه.

ت-امكانية تمييز عناصر جمال التشكيل في نماذج المساكن ذات النمط التقليدي في المستوطنة الريفية بمستويات وقيم عالية مقارنة بمستويات وقيم متدنية في نماذج النمط المختلط من المساكن الريفية،

ث-وجود وظهور التشوه في البنية الشكلية للمساكن الريفية التي تظهر فيها الانماط الحديثة من المساكن مقارنة بسلامة وجمال البنية الشكلية لنماذج النمط التقليدي، اي حصول حالة التشوه في مورفولوجيا القرية بناء على وجود النمط الحديث من المساكن بين المساكن ذات النمط التقليدي.

CONFLICT OF INTERESTS.

- There are no conflicts of interest.

المـــصـــــادر:

[1] عمر، احمد مختار، **معجم اللغة العربية المعاصر**، المجلد الاول، الطبعة الاولى، القاهرة 2008.

[2] الديوجي، ممتاز حازم، **أثر التغيرات المورفولوجية في النسيج الحضري على خصائصه التركيبية**، قسم الهندســة المعماريــة، كلية الهندسة، جامعة الموصل،2008.

[3] Schulz: Norberg Christian, **Existence Space & Architecture**, N.Y., 1971.

[4]Steadman J.P, **Architecture morphology**, Pion Press, 1983

[5] Carter: Harold, **the Study of Urban Geography**, London, 3rd, 1986

[6] العباسي، زيد محمد قدوري "**أثر المعالم الدينية في مورفولوجية مركز مدينة سامراء**" رسالة ماجستير، قسم هندســة العمــارة، الجامعة التكنولوجية 2014.

[7] Jordy Guth, "**A rural character planning tool: modeling components of settlement pattern**", College of Natural Resources, Utah State University, 2009.

[8] صعب، عبد الرزاق احمد سعيد، المستقرات **الريفية في العراق**، مجلة دراسات تربوية، العدد السادس 2009

[9] عبد الجبار، فائز عبد الحميد **"دراسة تحليلية لواقع السكن الريفي في القرى الطينية في وسط العراق"** رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية جامعه بغداد، حزيران سنة 1980.

[10] عبود، عادل عبدالامير، **مورفولوجية المستوطنات الريفية في قضاء ابي الخصيب**، شبكة البصرة الثقافية ، 2009

[11] الحلاوي، سماح ابراهيم شمخي، **مورفولوجية المسكن الريفي**. كلية التربية الاساسية، شبكة جامعة بابل ، 2011

[12] عقيل، صادق محمد، **خصائص تصميم الشكل الخارجي للمسكن في العراق**، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الهندسة ، 1996

[13] اليسوعي، لويس معلوف والمنجد في اللغة، المطبعة الكاثوليكيةو بيروت ، 1979

[14] العلايلي، العلامة الشيخ عبد الله، **الصحاح في اللغة والعلوم**، دار الحضارة العربية، بيروت 1975

[15] اليسوعي، لويس معلوف، **المنجد في اللغة**، المطبعة الكاثوليكية، بيروت ،1979

[16] الجبوري، نسرين رزاق، **التلوث البصري في البيئة الحضرية**، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، 2000

[17] العتابي، مهدي صالح الفرج، **الاصالة في العمارة المعاصرة**، اطروحة دكتوراه، الجامعة التكنلوجية، 2006

[18] شكر، عصام علي، **نظريات الجمال وتطبيقها على العمارة العربية الاسلامية**، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الهندسة / 1989

[19] علوان، علي عدنان، **أثر الحراك الاجتماعي في تشوه واجهات الدور السكنية**، المجلة المجلة العراقية للهندسة المعمارية، العدد الاول، كانون الثاني 2017

[20] دائرة احصاء بابل 2018.

[21] مديرية ناحية المدحتية ، 2018.

استمارة الاستبيان (1)

عزيزي ساكن المنزل:

هذا نموذج استبيان لغرض استكمال بحث متعلق بدراسة (الانماط الحديثة للوحدات السكنية وأثرها في تشويه مورفولوجيا المستوطنات الريفية في العراق). الرجاء الاطلاع على مجموعة الاسئلة المبينة في هذا النموذج والاجابة عليها بشكل دقيق وموجز---- شكرا لتعاونكم

		التقليدي	الحديث
1	هل التعديلات التي تجريها على مسكنك مشابهة للبيت االتقليدي ام الحديث ؟		
2	هل يوفر النمط الحديث من البناء الراحة ام النمط التقليدي ؟		
3	ايهما اجمل مظهرا برايك ، المنزل التقليدي ام الحديث ؟		
4	هل تفكر في تعديل مسكنك التقليدي الى نمط بناء حديث ؟		
5	هل المسكن الحديث ملائم لمتطلبات مهنتك ام التقليدي ؟		
6	هل يوفر المسكن التقليدي الخصوصية لك ام الحديث		

استمارة الاستبيان (2)

عزيزي الخبير:

هذا نموذج استبيان لغرض استكمال بحث متعلق بدراسة (الانماط الحديثة للوحدات السكنية وأثرها في تشويه مورفولوجيا المستوطنات الريفية في العراق). الرجاء الاطلاع على الصور في نموذج الاستبيان والاجابةعلى مفردات الجدول المرفق ---- شكرا لتعاونكم

مستوى التشوه		خصائص الشكل	موجود	غير موجود
التشوه في بنية الشكل	1	الوحدة		
	2	التكرار		
	3	الاتزان		
	4	التناسق		
	5	التوافق		
	6	التناظر		