مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات العدد الثالث – المجلد الأول



سبتمبر ۲۰۱۷ ISSN: 2518-5780

كفاءة الاحساس الانساني وأثره في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا - مدينة اربيل في العراق أنموذجا

AJSRP

م. رشا عبدالكريم على النجدى٢

م. نسمة معن محمد ثابت ١

١ قسم هندسة العمارة- كلية الهندسة - جامعة الموصل - العراق
 ٢ قسم هندسة العمارة - جامعة النهرين - بغداد - العراق

الملخص: تعد المدن التاريخية ممتلكات ثقافية وحضارية وإنسانية نظرا لقيمتها العمرانية والمعمارية، وان عملية تضمين هذه المدن بمبانيها ومعالمها وظائف معاصرة وحيوية تخدم المجتمع هي أفضل وسيلة لحمايتها، تتناول هذه الدراسة مفهوم كفاءة الاحساس الانساني وأثره في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا من منطلق العالم الحضاري الذي تنتمي إليه، أي اختيار المدينة الأكثر أهمية والأكبر علاقة مع الاستدامة من حيث تخطيطها وعمارتها وطبيعة موقعها، مع الأخذ بنظر الاعتبار الجدوى الاقتصادية وعلاقتها بتطور السياحة الثقافية، لحل المشكلة البحثية المتمثلة بـ (عدم وضوح جدلية العلاقة بين مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه وأثره في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا ودراسة تأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية.) .وقد تدرج البحث ضمن عدة محاور وضحت هذه المفاهيم وارتباطاتها النظرية، ثم تم هيكلة إطار نظري شامل ومتكامل يضم عدة مفردات رئيسة مع متغيراتها وقيمها الممكنة بعد استعراض ما تناولته الدراسات العامة والمتخصصة السابقة بما يخص موضوع الدراسة، وفي الدراسة العملية تم اختبار فرضية البحث بطريقتين، الأولى: وضع استمارة استبانة خاصة بالموضوع ضمت محاورا شملت تبويب جميع القيم الممكنة ضمن المفردات الثانوبة والرئيسة وقياسها بعد انتخاب ثمانية مشاريع تاريخية بارزة ومهمة في مدينة أربيل مونها احدى المدن العراقية بضمنها مشروع قلعة اربيل باعتباره مبنى تاريخيا متميزا، ووضع خطة عمل تتمثل بوضع ثلاثة أساليب ، أولها قياس القيم الممكنة لمفردات الاطار النظري بعد إجراء تجربة لعرض فيديوهات خاصة تجسد أهم الفضاءات والمسارات البصربة والحركية والعناصر المعماربة فضلاعن التفاصيل الخاصة جذه المشاريع، وبالاستعانة بآراء المختصين وطلبة العمارة ثم التوصل الى القيم المؤثرة ، وباستخدام البرنامج الاحصائي(Principle (Component Analysis(PCA)لاحتساب الأمثلية ،ثانيا، ثم تم قراءة المعلم الحضاري بمسارين أول وثان، ثالثا. ثم مناقشة النتائج وصولا لوضع الاستنتاجات النهائية التي تؤكد ايجابيات الاحساس الانساني بكافة جوانبه في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا وتأثيره المباشر على السياحة الثقافية..

الكلمات المفتاحية: تقييم المدينة التاريخية، قلعة اربيل، مدينة اربيل ،السياحة الثقافية، العراق.

١- المقدمة:

۱-۱ توطئة:

إن فكرة تقييم استدامة المدينة التاريخية يمكن أن تطبق من خلال عدة صيغ ترتبط بالإحساس الانساني، من ضمنها ما يظهر في الارتباط الوثيق بين المدينة بمبانها التاريخية وجوانب السياحة الثقافية، كونها معالم انسانية وحضرية متميزة تمثل احد مصادر الجذب السياحي للمدن والتي يجب العناية بها كمتاحف طبيعية موجودة في بلد ما، لأنها تمثل حضارتها وثقافتها، وتدر الكثير من الموارد الاقتصادية. وتعد عوامل الراحة سايكولوجيا و فيزياويا هي اهم الجوانب الانسانية التي تقدمها العمارة لشاغلها، تتناول الدراسة أهمية هذا المفهوم بهدف استكشاف مشكلة البحث.

١-١ مشكلة البحث:

عدم وضوح جدلية العلاقة بين مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا وتأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية.

١-٣ فرضية البحث:

يؤثر مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا وتأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية.

١-٤ اجراءات البحث:

تدرج البحث ضمن عدة محاور وضحت مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه ، اذ يناقش البحث أهمية هذا المفهوم وارتباطاته النظرية بهدف استكشاف المشكلة الخاصة المتمثلة بعدم وضوح أثره في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا بشكل عام وتأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية بشكل خاص (المحور الأول)، و بذلك تبلورت مشكلة البحث و تحدد هدفه و منهجه متمثلا بمناقشة الدراسات السابقة (المحور الثاني) ، ثم تم استعراض ما تناولته الدراسات العامة والمتخصصة السابقة بما يخص موضوع الدراسة وصولا لهيكلة إطار نظري شامل ومتكامل يضم عدة مفردات رئيسة مع متغيراتها وقيمها الممكنة والتي شملت كل من: (انتمائية الاحساس الانساني ومقاييس تحقيقه وزمن تحقيقه ومبررات تطبيقه ومحفزاته فضلا عن درجة ملاءمته) (المحور الثالث)، وفي الدراسة العملية تم اختبار فرضية البحث بثلاث طرق، الأولى: قياس القيم الممكنة لمفردات الاطار النظري ووضع استمارة استبانة خاصة بالموضوع ضمت محاورا شملت تبويب القيم المؤثرة وقياسها بعد انتخاب ثمانية مشاريع تاريخية بارزة ومهمة في مدينة أربيل بضمنها مشروع قلعة اربيل باعتباره مبنى تاريخيا متميزا، ووضع خطة عمل تتمثل بإجراء تجربة لعرض فيديوهات خاصة تجسد أهم الفضاءات والمسارات البصرية والحركية والعناصر المعمارية فضلا عن التفاصيل لعرض فيديوهات خاصة تجسد أهم الفضاءات والمسارات البصرية والحركية والعناصر المعمارية فضلا عن التفاصيل الماطمة بهذه المشاريع، بالاستعانة بآراء المختصين وطلبة العمارة للتوصل الى القيم المؤثرة ، والطريقة الثانية : قراءة المعلم الحضارى بمسارين أول وثان، ثم مناقشة النتائج وصولا لوضع الاستناجات النهائية (المجور الرابع).

٢- الإطار النظرى للبحث:

١-٢ مفهوم كفاءة الاحساس الانساني/ أهمية الموضوع:

كفاءة الاحساس الانساني هو عملية تحقيق أفضل مدى ممكن لتوفير كافة العوامل الاجتماعية والبيئية والحضارية والنفسية والصحية...وغيرها لتحقيق الجوانب التي توفر مقومات الاستدامة المتمثلة بتوفير الراحة لشاغلي المبنى بتوظيف عدة آليات واستراتيجيات لتقليل تلوث البيئة وحفظ الطاقة وتقليل التكاليف المرتبطة بتوفير هذه الاستراتيجيات وتحقيق هذه العوامل (Romm,1994,p24) ،ويتم توظيف المفهوم لإعطاء المباني الروح والحياة باستخدام الخضرة وجوانب الطبيعة الأخرى لتحقيق التواصل البصري وصولا لانعاش الروح واضفاء لمسة جمالية فضلا عن تحقيق حفظ الطاقة (Edwards,2000,p113) ،تناقش الدراسة كل ما تم طرحه في الدراسات المعمارية والنفسية عن أهمية تقويم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وخاصة تلك التي تتعلق بكفاءة الإحساس الانساني والتطبيقات الخاصة لتحقيق أكبر مدى ممكن لهذه الكفاءة ، نظرا لأهمية هذا الموضوع بالنسبة لكلا من مخطط المدن والمعماري وضرورة معرفتهما بجوانب المفهوم وتطبيقاته عند تخطيط مدينة ما أو تصميم أي مبنى والتي

اذا ما طبقت بشكل صحيح ستؤدي الى التحسن الواضح في تحقيق بيئة داخلية كفوءة فضلا عن تطبيق معايير جديدة من خلال مؤشرات يسعى البحث للتوصل اليها. وبالنظر الى ما أولته العديد من الدراسات النظرية والممارسات العملية من اهتمام بالموضوع فقد جعلته هذه الدراسة محورا لبحثها للكشف عن تطبيقاته التي تحقق الراحة السايكولوجية والفيزياوية.

٢-٢ كفاءة الاحساس الانساني وعلاقته بالمعالم الحضارية في مدن العراق التاريخية:

ارتبط مفهوم كفاءة الاحساس الانساني بعدة مفاهيم كمحاكاة الطبيعة وتحقيق التواصل البصري بين البيئة الداخلية والخارجية للمبنى واستثمار المسطحات الخضراء والتقييم الصحيح لكل من الاضاءة الطبيعية والاصطناعية ودرجة الحرارة والتهوية وأجهزة التكييف وتقليل مستوى التلوث البيئي لخلق توازن نفسي وراحة بصرية لشاغلي هذا المبنى وبعدة مستويات حضرية كمستوى المدينة بشوارعها ومتنزهاتها ومبانها أو معمارية كمستوى الواجهة أو العناصر أو التفاصيل أو المقاطع أو ضمن الفضاء الداخلي وتمتاز المعالم الحضارية في المدن التاريخية وخاصة في العراق بأنها تعاني من عدم وجود أي تأهيل لها لجذب السياحة المحلية والعالمية، بالرغم من أهميتها ثقافيا واجتماعيا، وتعتبر القلاع والجوامع والكهوف من أهم المعالم التاريخية التي تعرف بها المدن كشواخص، ومن أمثلتها قلعة مدينة اربيل التي تحظى بقدر من العمق التاريخي والحضري، الذي أسهم بشكل كبير في تشكيل مدينة اربيل عبر العصور، كما ساهمت طبيعتها الدفاعية وصلابة هيكلها الإنشائي في استمرار وجودها، وتحكي المباني التي تحتويها تاريخ حضارتها (الحنكاوي، ص١٨). الدفاعية وصلابة المباشر مع هذه المباني يمكن اكتشاف القوانين الداخلية الخاصة بكل منها، وكيفية اشتغالها وتماسكها البنيوي (مهدي، ص١٣٧). أي يمكن قراءة بناها وتسخيره لصالح البنى الجديدة، بعيدا عن التفكك والارتكاز على احد قطبي الحفاظ /التأهيل.

٢-٢ المعالم الحضارية في مدينة اربيل التاريخية وعلاقتها بالسياحة الثقافية:

تبرز خصوصية العمارة في مدينة اربيل كعمارة متميزة وذات جوانب محددة ضمن العمارة العراقية، في حصيلة خبرة متراكمة في مجال البناء لتحقيق حاجات إنسانية باستخدام مواد محلية وتكنولوجية بنائية متاحة (خياط، ص١)، ضمن المحيط المحلي لمدينة اربيل، وتمتاز المدينة بوجود عدة معالم تاريخية أهمها (قلعة اربيل) و(منارة جولي) في محيط (مسجد به نجة) أي جامع اربيل الذي بناه مظفر الدين كوكبري، والمعلم الأثري الأخر هو تل قالينج، فضلا عن وجود سوق كبير اثري هو سوق القيصرية ويضم عشرة مداخل (قصاب، ص١). وتمثل القلعة موقع القلب في مدينة اربيل وقد التفت الشوارع حولها بشكل دائري، وتبلغ مساحتها أكثر من مائة ألف متر مربع وارتفاعها بين ٢٨-٣٢ م، وقد شهدت أدوارا تاريخيا متعددة ومتعاقبة، من سومرية وبابلية وفارسية ويونانية وساسانية وأخيرا العهد الإسلامي (حسين، ص١)، وقد تعرض المعلم إلى إعمال التجديد والأعمار والصيانة وإعادة البناء، ولأهميته التاريخية تلقى العناية والاهتمام لإدامة الحياة فيه، وتجديده باستمرار كلما استقرت الأوضاع وكثرت الخيرات.

٣-٢ طابع الحفاظ / الإحياء في حركة العمارة المعاصرة:

إن الاستهلاك السريع للأشكال في عصرنا والناتج عن سرعة تتابع ظهور شفرات ذات خلفيات فكرية، مع الاستعادة السريعة للأشكال فيما يتعلق بالحفاظ على مظهرها البنائي والوعي الثقافي والفلسفة العصرية (مهدي، س٢٣)، مما أمكن المعنيين تعلم الشفرات وقراءتها بإشكال متعددة (قديمة أو محرفة وغيرها)، إلا أن هذه المعالم التاريخية

تتعرض لإعادة اكتشاف يزيد من غنى الشفرات ويكسبها تفسيرات ومعان ضمنية جديدة تنسب إليها من خلال الشفرات المتجددة لتنتج بني جديدة (E go, p30).

٢-٤ حفظ وصيانة وتعزيز المبانى التاريخية في مدينة اربيل:

هناك عدة أساليب متبعة في الحفاظ على المباني التاريخية ومن هذه الأساليب الترقيم والذي يتمثل بإصلاح التصدعات وسد الثغرات والأجزاء المتضررة في المباني التراثية بشرط أن تكون هذه الإضافات والإصلاحات متناسبة مع الهيكل الأصلي للمبنى من حيث تصميمه والمواد الإنشائية (كمونه، ص١)، فنتيجة لتعرض المبنى لعوامل التغيير (كالتداعي الإنشائي للمبنى أو الموقع التاريخي، والتحولات الحضارية والاجتماعية، وأحيانا العقائدية والفكرية، بل في أحيانا كثيرة أخرى الحروب والكوارث)، مما يضطر المعنيين بالآثار والتراث إلى إعطاء حياة جديدة، بمعنى إعادة الفاعلية الإحياء الحيوية بشكل مقصود لجانب معماري معين يعود لزمن سابق (مهدي ، ص٩)، مما استوجب الاتجاه لعملية الإحياء لتضمنه للعلاقة الجدلية الأساسية، وهي علاقة الماضي بالحاضر.

٣- المحور الثاني: الاحساس الانساني / المعرفة العلمية السابقة المتخصصة بالمفهوم:

لغرض طرح مفردات خاصة بمفهوم الاحساس الانساني وتطبيقاته، قام البحث بتقويم المعرفة النظرية الخاصة بالمفهوم بشكل عام في عدد من الأدبيات والدراسات المعمارية، والتي شملت كل من:

٣-١ الدراسات العامة:

قام البحث بتقويم واقع المعرفة النظرية العامة المتعلقة بالمفهوم في الادبيات و التي شملت كل من دراسة Bender و التي وضحت اهم المعالم النفسية لشاغلي الفضاءات داخل اي مبنى و التي تحقق التأقلم للإنسان (Bender,1977,P179)، ركزت الدراسة على عرض مجموعة أفكار عن المفهوم باستثمار استراتيجيات لتحقيق عدة حاجات على عدة مستويات بسبب الفهم المتحقق حول المفردات المستثمرة من قبل المصمم لصالح المتلقي، إلا ان الدراسة لم توفر أطراً خاصة باعتماد مفردات تمكن من قياس واستكشاف كفاءة الاحساس الانساني ومداه.

كما تناولت دراسة Lang عدة جوانب مهمة مرتبطة بالمفهوم كتأثير عوامل متعددة كالعمر و الجنس و المستوى الثقافي و التحصيل الدراسي على رغبة شاغلي المبنى لإشغال الفضاء خاصا كان ام مشتركا و بخاصة في الابنية الحكومية (Lang,1979,P148)، لقد أشارت الدراسة الى بعض الجوانب المرتبطة توظيف المفهوم كتلك المرتبطة بشاغل المبنى والخلفية الفكرية للمصمموغيرها لتحقيق تطبيقات المفهوم باعتماد عدة تقنيات متطورة وآنية وما يرافقها من تعقيد في برامج الأبنية وتفاصيلها لتحقيق عمارة أكثر انسانية وتكاملا وشمولية، وقد جاءت الجوانب المتعلقة بالمفهوم في هذه الدراسة ضمنية ومتداخلة مع هيكل الإطار النظري المعروض وعرضت هذه الجوانب بتطرف نحو حقول علمية محددة وأفكار علمية متخصصة،

كما طرحت دراسة Guy عدة عوامل تحدد الابعاد الانسانية بصورة عامة متمثلة بكل من العوامل الاجتماعية و الجمالية و النكية و البيئية فضلا عن عوامل الراحة النفسية و السيكولوجية (Guy,1997,P56)، لقد طرحت الدراسة اليات مختلفة كاستراتيجيات تدوير المواد وتقليل الاتلاف...الخ فضلاً عن سمات وخصائص تحقيق الراحة النفسية والصحية ...وغيرها من خلال تركيزها على مقومات الاستدامة لتأسيس عمارة ذات أنظمة ذكية مربحة لشاغلى المبنى

في إشارة ضمنية للمفهوم في العمارة، إلا أنها لم تطرح إطار نظري شامل يوضح ماهية كفاءة الاحساس الانساني ومداه في العمارة ومبرراتها وخلفية المصمم الفكرية ورغبة الشاغلين وغيرها بمفردات رئيسة وقيم ممكنة.

وقد استعرضت دراسة Canter علاقة الاحساس الانساني بعوامله المختلفة بالعملية التصميمية و جوانها و بط العمارة بعلم النفس (Canter,1979,P188) ،كما استعرضت دراسات كل من ,Canter,1979,P188 بط العمارة بعلم النفس (Wade عن دراسة Wade عن دراسة وتغني الجانب النظري له، وستتم الاشارة الها في الاطار النظري.

مما سبق يتضح أن الدراسات تطرقت الى جوانب متعددة متعلقة بتطبيقات المفهوم كالخلفية الفكرية لمخطط الدن أو المصمم ومحفزاتها فضلا عن المبررات ومدى الحاجة اليها والتي ذات صلة وثيقة بتحقيق الاستدامة واغناء المدينة والنتاج المعماري، الا أنها جاءت ضمنية ومتداخلة وغير مبوبة ضمن اطار نظري شامل ومتكامل بحكم هدف الدراسة التحليلي والتعريفي بمفهومي العملية التصميمية وعلم النفس والعلاقة بينهما وربطهما بكلا من تخطيط المدن والعمارة.

٣-٢ الدراسات المتخصصة:

كما قام البحث بتقويم واقع المعرفة النظرية المتخصصة المتعلقة بالمفهوم في الادبيات المتخصصة بالموضوع، متمثلة بكل من دراسة Maki والتي تناولت في طرحها الاستدامة من خلال تعريفها لمبادئ العمارة الخضراء في الابنية اليابنية وخصوصية المعماري Sekkei حيث استعرضت اهم تطبيقاتها الانسانية كتوظيفه للاماكن المربحة بيئيا ضمن الفضاءات السكنية، كما ابتكر عدة طرق وتطبيقات حديثة لحفظ الطاقة باستخدامه طرقا ميكانيكية مما ادى بالتالي الى تقليل التلوث البيئ، والذي يمثل الهدف الاهم والذي يؤخذ بنظر الاعتبار منذ بداية الفكرة التصميمية وخلال عملية التصميم والانشاء وما بعد الاشغال (20-4.000, 2000, 2000)، ركزت الدراسة على عوامل الاحساس الانساني لتأسيس عمارة مستدامة ذات أنظمة ذكية مربحة لشاغلي المبنى في إشارات مختلفة للمفهوم في العمارة، إلا أنها لم تطرح إطار نظري شامل يوضح مدى كفاءته وتطبيقاته في المدن والعمارة ومبرراتها وخلفية المخطط والمصمم الفكربة ورغبة الشاغلين...الخ بمفردات رئيسة وقيم ممكنة.

كما ناقشت دراسة Broadbent عدة جوانب ارتبطت بالمفهوم كاحتياجات شاغلي المبنى من حيث المؤثرات الحياتية كالراحة الشخصية وسهولة تأدية الوظائف الحياتية وتجنب العطش والجوع او المؤثرات الاجتماعية كالاندماج والخصوصية والتواصل كسلوك اجتماعي او المؤثرات الحسية كالإحساس بالحر او البرد او المؤثرات السمعية والبصرية والشمية...وغيرها، (Broadbent,1988,P385)، ورغم غنى الدراسة بعدة جوانب مهمة مرتبطة بالمفهوم الا انها لم توفر أطراً خاصة باعتماد مفردات تمكن من قياس واستكشاف كفاءة الاحساس الانساني ومداها ..

وقد طرحت دراسة Nesbitt في مجمل عرضها لموضوع الاحساس الانساني ضرورة تجنب توليد الاحساس المزعج لشاغلي المبنى من خلال الاستثمار غير الصحيح لموارد الطبيعة متمثلة بالمياه والاضاءة الطبيعية لخلق فضاءات معمارية تحقق الراحة النفسية والروحية لشاغل المبنى بعيدا عن التوتر والاجهاد (Nesbitt,1996,P460)، لقد جاءت الجوانب المتعلقة بالمفهوم في هذه الدراسة متداخلة مع هيكل الإطار النظري المعروض وعرضت هذه الجوانب بتطرف نحو حقول علمية محددة كعلم النفس والاجتماع.

كما تناولت دراسة شابا المفهوم من خلال علاقته بموضوع المرونة واهميته في تحقيق كفاءة الاحساس الانسانى أثناء التصميم...واستعرضت اهم تطبيقاتها على الابنية بشكل خاص والتي يتم استثمارها لتحقيق عدة اهداف

نفسية واقتصادية واجتماعية...وغيرها (شابا،1986،ص73)، ساهمت الدراسة في اغناء جوانب الاطار النظري الا انها لم توفر أطراً خاصة باعتماد مفردات تمكن من قياس واستكشاف الأبعاد الانسانية وتطبيقاتها.

كما ربطت دراسة تبوني المفهوم بعدة مفاهيم كالحيوية والدقة والبساطة والتباين والتعقيد والتكامل والتراكب وكيفية اكسابه الشعبية بتضمينه لعدة خصائص كالتعبيرية وسهولة الادراك البصري لتعطي المتلقي المتعة واثارة حل طلاسم النتاج فضلا عن تحفيز الخيال(تبوني،١٩٨٦،ص،١-١٧٩) لقد تطرقت الدراسة الى جوانب متعددة مرتبطة بماهية المفهوم وأهداف توظيفه في النتاج المعماري وبعض خصائصها ومبررات استخدامه الا أنها لم تعزل هذه الجوانب في مفردات ضمن اطار نظري واضح وشامل، فهي في أغلها متداخلة بحكم هدف الدراسة الأكاديمي.

كما استعرضت دراسة جمال الدين واخرون عدة طرق لتقويم مابعد الاشغال والتي يمكن ان تؤسس قاعدة مهمة لتطبيقات المفهوم وكبقية قياسها ميدانيا، وقد استعرضت العديد من الدراسات كدراسات كل من Johansen وكيوه وعلى هذا Reinhart فضلا عن دراسة Cole تطبيقات عامة للمفهوم ومبررات استخدامه والذي أغنى موضوع البحث، وعلى هذا الأساس تبلورت مشكلة البحث باستثمار ما ورد في الدراسات السابقة بما يتعلق بكفاءة الاحساس الانساني في هيكلة إطار نظري يضم مفردات رئيسة وأخرى ثانوية بقيمها الممكنة توضح جوانب المفهوم وأهمية توظيفه.

وبعد أن تم استعراض ونقد مجموعة من الدراسات المعمارية التي تناولت المفهوم وعرض مبرراته ومحفزات استثماره بصورة علنية مرة وضمنية مرة أخرى وهذه الطريقة في التناول قادت تلك الدراسات إلى عدم القدرة على توضيح علاقة المفهوم بعدة مفاهيم وبالتالي لم تحدد أثرها في خلق النتاج المعماري لتحقيق مدى كبير لكفاءة الاحساس الانساني، إلا انه تم استثمار ما ورد فها من جوانب في طرح الإجابة على التساؤل المعرفي للبحث وبشكل تفصيلي بوضع قياس دقيق في المحور الثالث.

٤- المحور الثالث: الإطار النظري لمفهوم كفاءة الاحساس الانساني في العمارة: (مفردات الإطار النظري للمفهوم):

أبرزت الدراسات السابقة جوانب مختلفة مرتبطة بكفاءة الاحساس الانساني، تم فرزها وقد تمحورت هذه الجوانب العديدة حول ست مفردات رئيسة وكالاتي:

٧-١ المفردة الرئيسة الأولى(انتمائية الاحساس الانساني):تشكلت هذه المفردة في ضوء ثمان قيم مختلفة أفرزتها الدراسات السابقة، إذ بينت انتمائية الاحساس الانساني من خلال تحليلها العديد من أمثلة المدن والنتاجات المعمارية، وتضمنت هذه المفردة القيم الآتية (الانتمائية المكانية والزمانية والمفاهيمية والرمزية والاجتماعية والصحية والأخلاقية فضلا عن الانتمائية السياقية)، والجدول (١) يوضح القيم الممكنة وترميزها لهذه المفردة.

جدول رقم (١) يوضح القيم الممكنة وترميزها للمفردة الرئيسة الأولى (انتمائية الاحساس الانساني)

فردة الرئيسة الأولى القيم الممكنة	الممكنة	الرمز
الانتمائية المكانية	ئية المكانية	1-1
الانتمائية الزمانية	ئية الزمانية	۲-۱
انتمائية الاحساس الانساني الانتمائية المفاهيمية	ئية المفاهيمية	٣-١
الانتمائية الرمزية	ئية الرمزية	٤-١
الانتمائية الاجتماعية	ئية الاجتماعية	0-1

٦-١	الانتمائية الصحية
Y-1	الانتمائية الأخلاقية
٨-١	الانتمائية السياقية

المصدر: الباحثان

٧-٧ المفردة الرئيسة الثانية (مقاييس كفاءة الاحساس الانساني):

وقد شملت هذه المفردة قيمتين مهمتين تمثلتا بكل من (المقياس المعماري والمقياس الحضري) ، والجدول (٢) يوضح القيم الممكنة للمفردة الرئيسية الثانية: مقاييس كفاءة الاحساس الانساني.

جدول رقم (٢) يوضح القيم الممكنة وترميزها للمفردة الرئيسة الثانية (مقاييس كفاءة الاحساس الانساني)

المفردة الرئيسة الثانية	القيم الممكنة	الرمز
٢- مقاييس كفاءة الاحساس	المقياس المعماري	1-7
الانساني	المقياس الحضري	Y-Y

المصدر: الباحثان

٧-٧ المفردة الرئيسة الثالثة (زمن تحقق الاحساس الانساني):

وهو عبارة عن عدة أزمنة تتجسد حسب الأفكار التي يستثمرها المصمم لـ (الأشكال أو المراجع أو العناصر التراثية التي تثير الاحساس الانساني المطلوب، وتكمن أهمية هذه المفردة في كونها توفر القاعدة التصميمية الأساسية والتي بدورها ارتبطت بعدة قيم ممكنة ك(ليلا أو نهارا ويوميا و موسميا فضلا عن قيمة على طول الحياة)، والجدول(٣) يوضح القيم الممكنة وترميزها للمفردة الرئيسة الثالثة.

جدول رقم (٣) يوضح القيم الممكنة وترميزها للمفردة الرئيسة الثالثة (زمن تحقق الاحساس الانساني)

المفردة الرئيسة الثالثة	القيم الممكنة	الرمز
	ليلا أو نهارا	1-8
: :\t .\t ==. = \	يوميا	۲-۳
٣- زمن تحقق الاحساس الانساني	موسميا	٣-٢
	على طول الحياة	٤-٣

المصدر: الباحثان

٧-٤ المفردة الرئيسة الرابعة (مبررات تحقيق الاحساس الانساني):

وهي كل ما يراد تحقيقه من تطبيق المفهوم في تكوين المدينة ككل أو النتاج المعماري النهائي ،وقد ارتبطت هذه المفردة بعدة قيم ممكنة، وقد شملت هذه المبررات كل من المبررات الاجتماعية أو الرمزية أو البيئية أو الحضارية أو تحقيق التميز أو رغبة البقاء أو تحقيق الراحة النفسية أو الصحية أو حاجة بصرية أو التجدد أو الملاءمة السكنية أو أخرى........والجدول (٤) يوضح المفردة الرئيسة الرابعة بقيمها الممكنة وترميزها.

جدول رقم (٤) يوضح القيم الممكنة وترميزها للمفردة الرئيسة الرابعة (مبررات تحقيق الاحساس الانساني)

المفردة الرئيسة الرابعة	القيم الممكنة	الرمز
٤- مبررات تحقيق الاحساس	المبررات الاجتماعية	1-8
الانساني	المبررات الرمزية	۲-٤

(Y) كفاءة الاحساس الانساني وأثره في تقييم استدامة المدينة التاريخية

ثابت والنجدي

٣-٤	المبررات البيئية
٤-٤	المبررات الحضارية
0-8	تحقيق التميز
٦-٤	رغبة البقاء
Y-£	تحقيق الراحة النفسية
٨-٤	تحقيق الراحة الصحية
9-8	حاجة بصرية
۱٤	التجدد
11-8	الملاءمة السكنية
17-8	أخرى

المصدر: الباحثان

٧-٥ المفردة الرئيسة الخامسة (محفزات الاحساس الانساني): لقد ارتبطت المفردة الرئيسة الخامسة بعدة قيم ممكنة وتشمل عدة حاجات ك: الحاجة لتحقيق الجلال والافادة والوصول الى انتاجية أكبر، فضلا عن الحاجة الى التماسك الاجتماعي، والجدول (٥) يوضح المفردة الرئيسة الخامسة بقيمها الممكنة وترميزها.

جدول رقم (٥) يوضح القيم الممكنة وترميزها للمفردة الرئيسة الخامسة (محفزات الاحساس الانساني)

الرمز	القيم الممكنة	المفردة الرئيسة الخامسة	
1-0	الحاجة لتحقيق الجلال	٥- محفزات الاحساس الانساني	
Y-0	الحاجة لتحقيق الافادة		
٣-٥	الوصول الى انتاجية أكبر		
٤-٥	الحاجة الى التماسك الاجتماعي		

المصدر: الباحثان

٧-١ المفردة الرئيسة السادسة (درجة ملاءمة الاحساس الانساني):

لقد ارتبطت المفردة الرئيسة السادسة بثلاث مفردات ثانوية هي: ١- تقييميا، ٢- تكنولوجيا،٣-أخرى، وقد ارتبطت المفردات الثانوية الثلاث بقيم أساسية ممكنة، تقييميا من حيث أ-الاندماج المركزي مع الطبيعة (متمركزة أو غير متمركزة) ب-شكل التطور (صريح أو ضمني) ج-ماهية الحماية (حماية الطبيعة أو حماية السوق وأخرى)، فضلا عن القيم الممكنة للمفردة الثانوية الثانية المتمثلة برتكنولوجيا) من حيث: استخدام تكنولوجيا عالية أو استخدام مواد مدورة وغير سامة واستخدام أقل اتلاف ممكن فضلا عن زيادة الكفاءة تكنولوجيا وأخرى وكما موضح في جدول (٦).

جدول رقم (٦) يوضح القيم الممكنة للمفردات الثانوية وترميزها للمفردة الرئيسة السادسة (درجة ملاءمة الاحساس الانساني)

الرمز	القيم الممكنة	المفردات الثانوية	المفردة الرئيسة السادسة
1-1-7	الاندماج المركزي مع الطبيعة		
۲-۱-٦	شكل التطور	٦-١ تقييميا من حيث:	

ثابت والنجدي (A) كفاءة الاحساس الانساني وأثره في تقييم استدامة المدينة التجدي

٣-١-٦	ماهية الحماية		
1-7-7	استخدام تكنولوجيا عالية		
Y-Y-7	استخدام مواد مدورة وغير سامة	۲-۲ تکنولوجیا من	٦- درجة ملاءمة
٣-٢-٦	استخدام أقل اتلاف ممكن	حيث:	الاحساس
٤-٢-٦	زيادة الكفاءة تكنولوجيا		الانساني
٣-٦		أخرى	

المصدر: الباحثان

خلاصة المحور الثالث: تم صياغة مفردات الإطار النظري والتي تمثلت بست مفردات رئيسية (انتمائية الاحساس الانساني ومقاييس وزمن ومبررات ومحفزاته تحقيقه فضلا عن درجة ملاءمة الاحساس الانساني)، ولذا يمكن تعريف كفاءة الاحساس الانساني بكونها: "احدى الخصائص المهمة عند تقييم استدامة المدن والنتاجات المعمارية ،كونها تكسب هذه النتاجات الملاءمة الانسانية من حيث تحقيق الحاجات الاجتماعية أو الرمزية أو البيئية أو الحضارية أو تحقيق التميز أو رغبة البقاء أو تحقيق الراحة النفسية أو الصحية أو حاجة بصرية أو التجدد أو الملاءمة السكنية أو أخرى و....غيرها من خلال الاندماج مع الطبيعة وتعظيم الكفاءة وتقليل الاتلاف وحماية الخضرة وتقليل المخاطر البيئية وعلى مستويين معماريا وحضريا لتحقيق عدة أهداف بيئية واجتماعية وحضارية وجمالية وغيرها.

٥- صيغ جديدة لقياس مدى كفاءة الاحساس الانساني وأثره في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا:

ان توضيح جدلية العلاقة بين مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه وأثره في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا فضلا عن دراسة تأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية.، سيتم بوضع صيغ جديدة لقياس مدى كفاءة الاحساس الانساني وأثره وهي كالآتي:

٥-١ الصيغة الرئيسة الأولى: الاخذ بنظر الاعتبار مستويات تقييم المدينة التاريخية بمعالمها الحضارية:

اذ إن لتقييم المدينة التاريخية بمعالمها الحضارية المتميزة، مستويين مهمين:

أولا: المستوى العمراني: ويضم عدة خصائص كالبساطة الشكلية والتناظر والتناسب فضلا عن التشابه (العاني، ص ٢٤٩).

ثانيا: المستوى المعماري: ويشمل كل التكوين المعماري ومكونات التكوين المعماري ك(الفضاءات، العناصر المعمارية، التفاصيل،....)

٥-٢ الصيغة الرئيسة الثانية: الأخذ بنظر الاعتبار غايات تقييم المدينة التاريخية بمعالمها الحضارية: سياحيا وإعلاميا وثقافيا واستخداميا وعلميا فضلا عن الغاية الدينية (مهدى ،ص١٤٧).

سابعا: أهداف أخرى كان تكون سياسية أو تشريعية وغيرها بحسب طبيعة المعلم الحضاري ومكانه وزمان تقييمه ...الخ) وصولا لتحديد الأليات المستخدمة والتي تتمثل براالإضافة، الإبدال، الحذف، التكرار ،الوحدة و التنوع ،الاقحام، التراكب،...وغيرها من الآليات)(مهدى ،ص٦٩).

0-٣ الصيغة الرئيسة الثالثة: الأخذ بنظر الاعتبار درجة تقييم المدينة التاريخية بمعالمها الحضارية حسب كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه حسب دراسة كل من (حنا والآلوسي والسامرائي والجنابي) ، تكون ما بين:

- ١٠ ٤٠ وتعتبر درجة تقييمه سلبية.
- ٤١ ٦٠ وتعتبر درجة تقييمه متوسطة.
- ۲۱- ۱۰۰ وتعتبر درجة تقييمه ايجابية (كمونة، ص۱۱).
- ٥-٤ الصيغة الرئيسة الرابعة: لقياس مدى كفاءة الاحساس الانساني يتم اعتماد كل من المعايير الخمسة الآتية: (لا أتفق بشدة، لا أتفق، محايد، أتفق، أتفق بشدة)، وجوانب الاحساس الانساني هي:
 - أ- بما يخص العواطف والمشاعر ك(الود والدفء و الحب والانجذاب والمتعة والبهجة والرقة).
 - ب- بما يخص المثيرات الحسية ك(الدهشة والمفاجأة والذهول والتنويع والتشويق والتأثر).
- ج- بما يخص المؤثرات البصرية كـ(الوضوح أو الغموض أو كليهما، والبساطة أو التعقيد أو كليهما، المألوفية أو الجدة أو كليهما، التأثيرية أو اللاتأثيرية أو كليهما).

٦- جمع المعلومات وقياس المتغيرات:

أما طريقة جمع المعلومات فستركز بدرجة رئيسة على ما قدمته الدراسات من وصوفات، كما استندت بشكل رئيسي الى المقابلات الشخصية مع المعماريين والزيارات الميدانية للمدن والمواقع ، ثم بعد ذلك القياس النوعي للمتغيرات الذي يعرف أهم القيم الممكنة لها ، والجداول(١"،٢"،٥"،٤") توضح قياس متغيرات المفردات الست المطروحة (تطبيق الاطار النظري) .وقد طرحت التصورات الافتراضية إزاء المتغير الاساسي المتمثل بر الاحساس الانساني) ،والذي سيتم قياسه في المشاريع الثمان، وقد تمت صياغة فرضية اساسية واحدة ارتبطت بهذا المتغير بغية استكشافها خلال مرحلة التطبيق وكالاتي (يؤثر مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا وتأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية)، اما قياس المتغيرات فان نوع القياس المطروح هو قياس نوعي، أولا، يعرف اهم القيم الممكنة للمتغيرات الخاصة بالمفردات الست للاطار، كما تم التوصل الى القيم المؤثرة باستخدام البرنامج الاحصائي (Principle Component Analysis (PCA)) لاحتساب الأمثلية ،ثانيا وفيما يتعلق بجمع المعلومات فقد استند على عزل واستخلاص المعلومات الخاصة بكل نتاج من ملاحظات وصفية طرحت من قبل المختصين بمجال العمارة او في الدراسات المعمارية.

٧-التطبيق (الدراسة العملية):

يمتلك العراق موروث معماري تاريخي ضخم لمختلف الحضارات والعصور، سواء في مدنه التاريخية أو معالمه الحضارية أو في مواقع منفردة خارج المدن والمراكز، واستنادا إلى ما تم طرحه من ان وضوح جدلية العلاقة بين مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه له الأثر الكبير في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا فضلا عن تأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية. أي ان تقييم المعالم الحضرية المتميزة يؤثر على تطوير السياحة الثقافية، وهذا ما سيتم اختباره من خلال هيكلة اطار نظري يضم مجموعة من المفردات والمتغيرات والقيم الممكنة والتي لها الدور المتميز في تطوير السياحة الثقافية، وقد وضعت الجداول (٢،٥٠٤،٣،٢،١) والتي شملت تبويب جميع القيم الممكنة ضمن المفردات الثانوية والرئيسة وقياسها بعد انتخاب ثمانية معالم تاريخية بارزة ومهمة في مدينة أربيل كأنموذج للمدن العراقية وهي: (قلعة اربيل) و(الجامع المظفري الكبير) و(معلم تل قالينج الحضاري)، و(سوق مدينة أربيل كأنموذج للمدن الغراقية وهي: (قلعة الكبير) و(جامع صواف) وفضلا عن (كهف شاندرالتاريخي).

- ٧- انتائج التطبيق: ولبيان مصداقية القياس فقد تم في هذه الدراسة اختبار فرضية البحث ثم ادراج نتائج التطبيق بثلاثة أساليب، وهي كالآتى:
- ٧-١-١ الأسلوب الأول: تم وضع النسب المئوية لتحقق القيم المقاسة والمدرجة في الجداول (١،٢،٣،٤،٥،٦) كنتائج خاصة بمفردات الإطار النظري، وكالآتي.
- 1-المفردة الرئيسة الأولى: (انتمائية الاحساس الانساني) بقيمها المقاسة كالانتمائية المكانية بنسبة ٨٤% والانتمائية الزمانية بنسبة ٥٤% والانتمائية الاجتماعية بنسبة ١٤% والانتمائية الاجتماعية بنسبة ٨٨% والانتمائية السببة ٢٩% والانتمائية الشببة ٢٦%.
- ٢-المفردة الرئيسة الثانية: (مقاييس كفاءة الاحساس الانساني) بقيمها المقاسة كالمقياس المعماري بنسبة ٦٦%
 والمقياس الحضري بنسبة ٣٤%.
- ٣- المفردة الرئيسة الثالثة: (زمن تحقق الاحساس الانساني) بقيمها المقاسة كقيمة ليلا أو نهارا بنسبة ٢٣% ويوميا بنسبة ٢٧% وموسميا بنسبة ٢٩% فضلا عن قيمة على طول الحياة بنسبة ٢١%.المفردة الرئيسة الرابعة الممكنة
- 3- المفردة الرئيسة الرابعة: (مبررات تحقيق الاحساس الانساني) بقيمها المقاسة كالمبررات الاجتماعية بنسبة ٨٤% والمبررات الرمزية بنسبة ٥٦% والمبررات البيئية بنسبة ٦٦% والمبررات الحضارية بنسبة ٥٧% وتحقيق التميز بنسبة ٥٦% ورغبة البقاء بنسبة ٧٧% وتحقيق الراحة النفسية بنسبة ٥٩% وتحقيق الراحة الصحية بنسبة ٧٧% وكحاجة بصرية بنسبة ٨٤% وتحقيق التجدد بنسبة ٢٩% فضلا عن الملاءمة السكنية بنسبة ٨٨%.
- ٥- المفردة الرئيسة الخامسة: (محفزات الاحساس الانساني) بقيمها المقاسة كالحاجة لتحقيق الجلال بنسبة ٦٧% والحاجة لتحقيق الافادة بنسبة ٧٧% والوصول الى انتاجية أكبر ٨١٪ فضلا عن الحاجة الى التماسك الاجتماعي بنسبة ٧٧%.
- ٦-المفردة الرئيسة السادسة: (درجة ملاءمة الاحساس الانساني) بقيمها المقاسة أولا: تقييميا بنسبة ٩١%من حيث :الاندماج المركزي مع الطبيعة بنسبة ٤٤% وشكل التطور بنسبة ٣٧% فضلا عن ماهية الحماية بنسبة ١٠%.وثانيا: تكنولوجيا بنسبة ٩١%واستخدام مواد مدورة وغير سامة بنسبة ١٤%واستخدام أقل اتلاف ممكن بنسبة ٣٢% فضلا عن زبادة الكفاءة تكنولوجيا بنسبة ٣٣%.
- ٧-١-١ الأسلوب الثاني: تم توزيع (١٠٠) استمارة استبانة خاصة بالموضوع ضمت محاورا شملت تبويب جميع القيم الممكنة ضمن المفردات الثانوية والرئيسة وقياسها للمعالم التاريخية الثمانية المنتخبة في مدينة أربيل، والقيام بخطة عمل تتمثل بإجراء تجربة لعرض فيديوهات خاصة تجسد أهم الفضاءات والمسارات البصرية والحركية والعناصر المعمارية والأرضيات ومواد البناء فضلا عن التفاصيل الخاصة بهذه المعالم الحضارية، وبعد عرضها على المختصين بنسبة ٥٠٠، وبعد اجراء التجربة البصرية لقياس جوانب الاحساس الانساني بما يتضمنه من العواطف والمشاعر والمثيرات الحسية والمؤثرات البصرية لهاتين الفئتين وقياسها بانتخاب فيديو خاص بمدينة أربيل التاريخية بكل ما تتضمنه من معالم وبيوت وشوارع وفضاءات ومسارات حركية النيديو لتأشير الشرائح الأكثر تأثيرا على المتلقي ، بإجراء مقابلة شخصية لكل شخص على انفراد لإدراج الانطباع الكلي الفيديو لتأشير الشرائح الأكثر تأثيرا على المتلقي ، بإجراء مقابلة شخصية لكل شخص على انفراد لإدراج الانطباع الكلي له لكافة جوانب الاحساس مع محاولة معرفة الأسباب وراء هذه الاختيارات، ثم تم ادراج ما تم التوصل اليه من تأثير على المتلقي كبيانات ضمن جداول خاصة وحساب النسب المئوبة لكل جانب ليتم التوصل الى القيم المؤثرة ، وباستخدام المتلقي كبيانات ضمن جداول خاصة وحساب النسب المئوبة لكل جانب ليتم التوصل الى القيم المؤثرة ، وباستخدام

البرنامج الاحصائي(Principle Component Analysis(PCA)) لاحتساب الأمثلية ليتم معرفة الاحساس الانساني الأكثر كفاءة والمدى المؤثر أو الأقل تأثيرا لاعتماده أثناء عملية وضع الخطط النهائية لإحياء وصيانة وتأهيل مدينة أربيل بشكل عام ومعالمها الحضاربة بشكل خاص ، بعد معرفة وقياس القيم المؤثرة .

وبعد اجراء عملية الاستبيان ، بينت النتائج تأثير كل من عمر وشهادة وجنس ومكان سكن أفراد العينة على النتيجة النهائية للاستبيان، كما ظهر التباين الكبير بين الإحساس الانساني المسجل لفئة المختصين عن ذلك المسجل لفئة الطلبة، و سيتم بحث هذا التباين في دراسة قادمة.

كما وضحت هذه العملية عدة جوانب تؤثر على مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا وتأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية للمدن التاريخية بصورة عامة ومدينة أربيل بصورة خاصة وبما يخص الصيغة الرئيسة الرابعة بعد أن تم التوصل للنسب المئوية لكل احساس من الأحاسيس الانسانية المؤثرة، وهي كالاتى :

أ-بما يخص العواطف والمشاعر ك(الود ١١%والدفء ١٩%و الحب٩% والانجذاب١١% والمتعة ٢٣%والبهجة١٨% والرقة٣%)، وتم اقتراح أبعاد انسانية اخرى كالتوق ١% والانشراح١% والاثارة ١١%الأناقة ١٨%والجلال ١١ والشغف بنسبة ١٨.

ب-بما يخص المثيرات الحسية ك(الدهشة ١٣% والمفاجأة ١٤% والذهول ١٠% والتنويع ١٦% والشد التشويقي ٩% والتأثر ٣٠%)، وقد تم تسجيل مؤثرين حسيين جديدين وهما التوتر بنسبة ٥% والابهار بنسبة ٣%.

ج-بما يخص المؤثرات البصرية ك(الوضوح ٣٤%والغموض ١٩% وكليهما٤٧%، والبساطة٣٣% التعقيد ٢٤% كليهما٣٤%، المألوفية ٣١ المألوفية ٣١ البحدة ٣١ كليهما٨٣%، التأثيرية ٢١، كليهما٣٩%)، كما تم تأشير جوانب جديدة ك(التشعبية بنسبة ٤١% أو عدمها بنسبة ٣٣%وأحيانا الاثنين معا بنسبة ٢٦%) ، وتأشير كل من (التوقع بنسبة ٤٦% واللاتوقع ٤٤% أو كليهما ١٠٠) و (ثراء المعنى بنسبة ٢٦% أو فقره بنسبة ١٥% أو كلاهما بنسبة ١٩%) ، فضلا عن تأشير وجود (التناظر المتناظر بنسبة ٢٣% أو التناظر اللامتناظر بنسبة ٣٩%أو الاثنين معا بنسبة ٢٩%).

٧-١-٣ الأسلوب الثالث: تم قراءة المعالم الحضارية المنتخبة كنصوص وبمسارين أول وثاني، بعد التعريف بها، وقد تم في الدراسة قراءة قلعة اربيل كونها معلما حضاريا متميزا، وصولا لجعلها جزء من المجتمع المعاصر وذات دور ايجابي في تطور السياحة الثقافية، وذلك لعدة أسباب أهمها:

١- أهمية موقعها وسعته كجزء حضري من القلب التاريخي لمدينة اربيل.

٢- إن إحياء القلعة مازال تحقيقه ممكنا، إذا ما توفرت الإمكانات والمهارات والتخصيصات المالية الكافية والوقت اللازم
 لقراءته وتقسيمه.

الأنموذج: المعلم التاريخي الأول (قلعة اربيل):

أولا: التعريف بقلعة اربيل (خارج القراءة):

هي قلعة واسعة الأرجاء تم بناءها على تل صناعي تقع في محافظة اربيل على ارتفاع ٤١٤ متر عن سطح البحر، وهي إحدى المواقع الأشورية في شمالي العراق، تقع على ملتقى الطرق التجارية التي تسلكها القوافل ولهذا في تتمتع بأهمية تجارية كبرى، وظلت مسرحا لحروب عديدة أكبرها تلك المعركة وقعت ببن جيوش الاسكندر الأكبر وجيوش دارا في ٣٣١ ق م، وتعنى كلمة اربيل او اربائيلو الآلهة الأربعة (الطليعة، الصفحة الأخيرة)، وتعتبر أقدم مستوطنة بشربة عرفها التاريخ،

7.17

وقلعة اربيل تتألف من ثلاث محلات هي التكية والطوبخانه والسراي، ومساحتها الكلية تبلغ ١١٠ آلاف متر مربع، وفيها ٥٦٠ دارا وترتفع عن ارض المدينة (٢٥) مترا، وقد تعرضت لحملات بناء بعض الجدران المتهدمة في بدن القلعة والمطلة على المدينة في جميع جهاتها، يحيط بالقلعة سورا دفاعيا له بوابتان إحداهما رئيسية وأخرى بوابة الاحمدية، وتوجد فتحة صغيرة تغلق (عند الحاجة)، وقد انهارت أجزاء واسعة منها (حسن، ص٢٥) وتم تعرضها لأكبر أعمال الصيانة والإحياء والتطوير وتم انجاز العمل من قبل أطراف متعددة هي مشروع تطوير القلعة، والمؤسسة العامة للآثار، ودوائر الحكم المحلي، والبلدي في محافظة اربيل، فمنذ عام ١٩٧٨ بدا العمل بتطوير القلعة لجعلها مدينة سياحية ذات طابع تراثي ثقافي (فتح الله، ص٦).

ثانيا: القراءة المزدوجة:

- مسار القراءة الأول:

تبدو القلعة الترابية فوقها صرح يضم نوافذ ملونة بسيطة، تشكيلات زخرفية من الطوابق، كوى وفتحات هندسية انحناءات وتداخلات معمارية، أقواس متعددة، أعمدة خشبية، بوابات حديثة بنيت حديثا، سلما حجريا، يظهر تنوعا واضحا بين شفرات المعالجات داخل المعلم وخارجه، وهو تناقض يتأكد مع استمرار الانتقال بين فضاءاته، وبعطى إحساسا بان ما سيتم قراءاته داخل المعلم ليس سوى نصوص أخرى، وان العلاقة بينها ليست سوى علاقة (احتواء)، فهناك إذن نصان احدهما رئيسي والآخر عبارة عن نصوص صغيرة (تشمل نصوص لمباني الدور السكنية ذات الطابع المعماري التراثي ونسبتها ٣١% ونص للحمام ونص للجامع). إذن تتجلى في الداخل شفرات تركيبية وتكنيكية متنوعة، حتى يبدو أن كل فضاء من فضاءات هذه النصوص وكأنه يمتلك خصوصية، وذلك أن هذه الفضاءات قد عولجت بحلول على درجة من الاختلاف وإعطاء كل فضاء شخصيته الخاصة به، بحيث يمكن قراءة كل منها بمعزل عن الآخر ، وكأنه نص صغير قائم بذاته، وهذه النصوص الصغيرة يظهر فيما بينها تنوعا واضحا، على الرغم من الوحدة الظاهرة التي تجمعها. وهذا التنوع في القراءات تظهر النص المحتوى متمثلا بالقلعة مجمعا لعدة نصوص وليس كما يبدو نصا واحدا، كون أن تطوير أجزاء القلعة وإحياءها تم لكل جزء منها على حدة، وهذه الاختلافات في قراءة النص المحتوى أشار لحالة من التفكك في ذاته، مما يجعلنا نبحث عن قراءة لبنية كاملة بعيدة عن التخلخل والتفكك، لإعطاء القلعة كونها العقدة الرئيسية في مدينة اربيل والتي نمت المدينة على أساسها الأهمية المركزية الحضرية، بعيدا عن تعدد الانوبة الحضرية، والتأكيد على دور القلعة كشاخص وعقدة في أن واحد وإعطائها عمقها التاريخي والحضاري بتضمينها لأسواق تراثية تعرض منسوجات يدوية لجذب السياحة المحلية والعالمية، كل هذه الجوانب سيحقق الوحدة المطلوبة وبفتح أسس لبنية النص المتماسك لكيان القلعة.

- مسار القراءة الثاني:

قبل الرجوع لأي مخططات أو معلومات خارج النص المقرر، يظهر واقع حال القلعة إمكانية قراءة النصوص الآتية:

١- نص يفترض واقع حال الفضاءات المفتوحة وأماكن الجلوس الذي من المفترض أن تقع داخل القلعة لإخراجها لتدع للمتلقى مجالا للارتباطات بالقلعة .

- ٢- نص يفترض واقع حال ٣٠% من الدور السكنية التراثية داخل القلعة، بينما المفروض شمول كافة الدور السكنية
 التراثية داخل القلعة بالقراءة وليس جزء منها.
- ٣- النص الرئيسي يظهر تفككا عاليا في بنيته، يخلخل ذلك التماسك الظاهر علها، وقد افرز منذ البداية نصا خارجيا محتويا، ونصوصا صغيرة محتوية، واظهر محاولة لملىء الفجوة في شبكة علاقاته الداخلية، وشبكة علاقاته الخارجية،

إذ أن طبيعة فجوته قائمة على إقحام نص على نص، وبدلا من أن تكون القراءة المعاصرة إحيائية في نصها الجديد أظهرت نمطا من التعامل مع المبنى يقوم على تجميع نصوص صغيرة في نص رئيسي محتوى بآخر فقد بدا من السهل جدا إظهار حالة التنوع هذه من خلال مشاهدة التجاهل الشديد لشفرات المعلم التكنيكية في بعض الفضاءات، مما حدى بشفراتها الدلالية والتركيبة بان تبتعد كل البعد عما يمكن أن يؤكد أهمية القلعة كمعلم حضري متميز، نظرا لان استراتيجيات التطوير المقترحة للقلعة تمت لأجزاء القلعة، فضلا عن أنها تمت لكل جزء على حدا.

3- كون المعلم محددا الفعالية في واقعه، ليس بسبب موقعه فحسب، بل بسبب نمط الفعاليات التي تقام فيه والتي من المفترض أن تأتي على وفق ما يتحمله كيان المبنى الفيزيائي، كتأهيل المباني داخل القلعة كمعارض وأسواق تراثية وكافيتريات تراثية ومتاحف ومراكز ثقافية فضلا عن إمكانية إقامة ندوات ومحاضرات ولقاءات ثقافية تروي تاريخ القلعة ولتحقيق التنمية الاقتصادية وجذب السياحة.

٨- الاستنتاجات والتوصيات:

٨-١ الاستنتاحات:

- ان وضوح جدلية العلاقة بين مدى كفاءة الاحساس الانساني بكافة جوانبه له الأثر الكبير في تقييم استدامة المدينة التاريخية عمرانيا ومعماريا وقراءتها تقليديا وإحيائيا فضلا عن تأثيره المباشر على صعيد السياحة الثقافية.

ويتضِح بعد أن تم حساب التباين بين نسب تحقيق القيم المقاسة، بما يخص الأسلوب الثاني وكالآتي:

١.بما يخص العواطف والمشاعر: كان شعور المتعة بمشاهدة المدينة التاريخية بمبانها هو الأكبر ثم الدفء ثم البهجة ثم الانجذاب والود ثم الحب ثم الرقة، كما تم اضافة أبعاد اخرى كالتوق والانشراح والاثارة والأناقة والجلال فضلا عن الشغف.

٢.بما يخص المثيرات الحسية: كان أهمها التأثر بمشاهدة المدينة التاريخية بمبانها هو الأكبر ثم التنويع ثم المفاجأة
 فالدهشة ثم الذهول فالشد التشويقي، كما تم اضافة مثيرين حسيين اخرين وهما التوتر والابهار.

٣. بما يخص المؤثرات البصرية:

أ-كلا الوضوح والغموض بالدرجة الأساس ثم الوضوح فالغموض.

ب-كلا البساطة والتعقيد أولا ثم البساطة فالتعقيد.

ج- كلا المألوفية والجدة ثم المألوفية والجدة بنفس النسبة.

د- التأثيرية فقط ثم كلا التأثيرية واللاتأثيرية فاللاتأثيرية بنسبة قليلة.

ه-التشعبية بنسبة أكبر من عدمها ثم الاثنين معا.

و- التوقع بنسبة أكبر من اللاتوقع فكلهما بنسبة أقل.

ز-ثراء المعنى بنسبة كبيرة ثم فقر المعنى فكلاهما بنسبة أقل.

ح- التناظر اللامتناظر بنسبة أكبر من التناظر المتناظر فالاثنين معا بنسبة أقل.

- إن تقييم المعالم الحضارية المتميزة معماريا وهندسيا يمكن تلمسها في خصائص المواقع التاريخية والتراثية شمال العراق، وكيفية قراءتها تقليديا وبنيويا ومساهمتها الجادة في تطور السياحة الثقافية وعبر عدد كبير من المؤشرات التي مكنت الدراسة وبشكل واضح في تعريف جوانها، متمثلة بالكوادر المنفذة لتحقيق النص الجديد والتي ينبغي تميزها بالمقدرة الحرفية والتقنية الفنية والمهارة مع توفير كافة التجهيزات والآليات والتي تتناسب مع حجم العمل التنفيذي

للوصول إلى تحقيق نص نصي دقيق واضح المعالم، بعد اعتماد دراسته معماريا وهندسيا وإنشائيا وآثاريا وتخطيطيا ...الخ. للكشف عن واقع حال المعلم الحضري والتهيئة لقراءة وتحليل شبكة علاقاته البنيوية (داخليا وخارجيا)، مع الأخذ بنظر الاعتبار زمن التنفيذ ومدى ملائمته وكفايته، وضرورة توفير الموارد المالية اللازمة لجعل المعالم الحضارية المتميزة حية وفعالة في المجتمع، ولها دورا ايجابيا في تطور السياحة الثقافية في المنطقة ،حيث أن تقييم المدن بمعالمها الحضارية عبر عن قدرته لاستيعاب قراءة مختلف النصوص وبمختلف الأنماط والطرز والنماذج والمستويات أي قراءته إحيائيا، وقائما على علاقة (الحفاظ/ التأهيل)، وإلا ستبقى هذه المعالم مهمشة وقاصرة ولا تفي بالغرض، مما يتطلب من الإدارات تفهما وتقديرا لأهمية التقييم، وتركه للمتخصصين لتعود المنفعة بالتالي للجميع.

٨-٢ التوصيات:

ضرورة تبني تشريعات وقرارات خاصة للتحول من الحفاظ على المعلم الحضاري المتميز وإحيائه فقط الى احياء المدينة التاريخية ككل بكافة معالمها الحضارية، وتكليف مجموعة هندسية تقودها كوادر تخطيطية ومعمارية ذات كفاءة وخبرة في تقييم المدن التاريخية بمعالمها الحضارية وقراءتها قراءة بنيوية وبما يساهم في احيائها والحفاظ عليها وتأهيلها بما يخدم السياحة الثقافية، وكذلك تشجيع البحوث ضمن هذا المجال لاستكشاف مكامن الإبداع في هذا المجال.

قائمة المراجع المصادر:

أولا: المراجع العربية:

١.جاسم محمد الخلف، "محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية"،ط٢، مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة،١٩٦١، ص٢٠٤

٢. مجلة الطليعة العربية ، "العدسة تتكلم، اربيل مدينة الآلهة الأربعة"، الصفحة الأخيرة.

٣. الجنابي، صلاح حميد، " محاضرات في التخطيط الحضري"، لطلبة قسم هندسة العمارة في كلية الهندسة في جامعة الموصل، للسنوات الدراسية (١٩٩٦-١٩٩٧)، (١٩٩٨-١٩٩٨)، (١٩٩٨-٢٠٠٠).

٤.العمر، أيمن حبيب، "قلعة اربيل الحاضريحكي قصة الماضي"، مجلة ألف باء، ص ٢٤،٢٥.

٥.حسن، خالدة، "قلعة أربيل تستعيد أسوارها الحصينة"، مجلة ألف باء ، العدد ٨٤٣/السنة ٢١/ ٢١ تشرين الثاني ١٩٨٤، ص ٢٨،٢٩ .

٦.فتح الله، رفيق، "قلعة أربيل رحلة سياحية في ذاكرة التاريخ"، مجلة ألف باء، العدد٩٣٦/السنة ١١/١٩ آذار ١٩٨٧،
 ٥-٤ .

٧.التميمي، علي حسين موسى، "أفكار في الرؤيا الفنية لكي نبدع ونتطور ولا نتوقف"، مجلة ألف باء، ص ٢٦،٢٧ .

٨.السامرائي، "أ**لوان وهدوء متماسك**"، مجلة ألف باء، العدد١٣١٥ /السنة ٢٦ /٨ كانون الأول ١٩٩٣.

9. السامرائي، عذراء، راجحة عبود، "في شارع حيفا مدينة يبتلعها الأسمنت"، مجلة ألف باء، العدد ١٦٨٣ /السنة ٣٣ /٢٧ كانون الأول ٢٠٠٠ ، ص ٤-٥ .

١٠. الألوسي، " مقابلة خاصة مع المعمار معاذ الألوسي " ، مجلة ألف باء، ص ٣١-٣٣.

١١.العطية، زهير، " العمارة و التراثية "، مجلة آفاق عربية، ص ٩٠- ٩٨.

١٢.علي، نضال محمد، "متى نتفاعل مع معطيات التراث المعماري؟"، جريدة الجمهورية، العدد٢٦/١٢٥٥ تموز ١٩٩٢، ص٣.

١٣. حنا، رائد هرمز،" حول مفهوم التراث في العمارة المعاصرة"، مجلة أألف باء، ص٥٥.

١٤. سلوم، فاروق،" المعماريون "، مجلة ألف باء، العدد ٨٤٣/ السنة ١٧ /٢١ تشرين الثاني

١٩٨٤، ص ٨٤-٤٩.

١٥. مواقع متعددة من الشبكة العالمية للمعلومات(الانترنت).

١٦. الحنكاوي، وحدة شكر الكبيسي، شيماء فاضل، "استراتيجيات التطوير الحضري لمدن القلاع ".

١٧. خياط، محمود احمد، " خصوصيات شكل العمارة المحلية في مدينة اربيل ضمن اطار العمارة العراقية ".

١٨.قصاب، نبيل، "من معالم اربيل وتراثها الشعبي "، ٢٠٠٧.

١٩. حسين، محسن محمد، "حول قلعة اربيل".

٢٠. كمونة ، حيدر عبد الرزاق، " الحفاظ على الموروثات المعمارية في مدن إقليم كوردستان"، (قلعة اربيل انموذجا).

٢١.مهدي، نوار سامي، "ا**لاحياء في العمارة"** ، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، ١٩٩٧.

٢٢.مجلة الطليعة العربية ،"العدسة تتكلم، اربيل مدينة الألهة الأربعة"، الصفحة الأخيرة.

٢٣.حسن، خالدة، "قلعة أربيل تستعيد أسوارها الحصينة"، مجلة ألف باء ، العدد ٨٤٣/السنة ٢١/ ٢١ تشرين الثاني ١٨.١٩٨. ص ٢٨،٢٩.

٢٤.فتح الله، رفيق، "قلعة أربيل رحلة سياحية في ذاكرة التاريخ"، مجلة ألف باء ، العدد٩٣٦/السنة ١١/١٩ آذار ١٩٨٧ ، ص ٤-٦.

٢٥. تبوني، رياض" **الإحساس بالعمارة**"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – الجامعة التكنولوجية – قسم الهندسة المعمارية، ١٩٨٥

ثانيا: المراجع الاجنبية:

26- Eco, Umberto, Function and sign in Architecture.

- 27- Broadbent, Geofferd (and others), sign, Symbols in Architecture, Chichester. John Wily and sons, 1980.
- 28-Mass Rasmuseen, Stern Eiler: Experiencing Architecture, MIT Press, U.S.A,1978.
- 29-Ching, Francis D.K "Interior Design Illustrated" Van Nostrand Reinhold Company, Inc. New York, 1987.
- 30-Weinberg, Gerald "An Introduction to General System Thinking" New York, USA, 1975.
- 31-Abel Chris: Architecture and Identity, Architecture Press An imprint of Butler Worth, Hermann, London, 1996.
- 32-Greene, Herb "Mind and image" Anessay on Art and Architecture, Academy Edition, London, 1980. 55., 1993.
- 33-Jencks, Charles "Deconstruction:The Pleasure of Absence"AD,Vol.58,3/4 Academy Edition, London 1988.
- 34-Brolin, Brent-Richards, Jean, "A Source-Book of Architectural Ornament", Van Nostrand Reinhold Company, Inc., New York, 1982.

35-Almusaed, Amjad 2006,"Biophilic architecture, The concept of healthy sustainable architecture"PLEA-The 23rd conference on passive and low energy architecture Geneva Switzerland.

36-Cole ,Raymond J. 2009 "Human and Automated Intelligence in Comfort Provisioning "PLEA-26th ,conference on passive and low energy architecture Quebec city ,Canada.

37-Guy , Simon , 1997 "Alternatave developments :The social construction of green buildings"Royal Institution of chartered surveyors,www.RICs.org.uk

38-Johanson, John, 2003 "Organic Process "The organic approach to Architecture, Edited by Deborah Gains, Wiley-academy. New-York.

39-Maki, Eiji & William A.2000 "sustainable architecture in Japan-Green Building of Nikken Sekkei" Edited by ANNA Ray-Jones ,Wiley —academy new-York.

40-Rashid, Rumana 2009 "Natural green applications technology on building in Dense" comfortable and healthy environment. Rashid_rumana@yahoo.com

41-Terralogos 2001;Eco-Architecture, "Green Building Template" A Guide to sustainable design renovating for Baltimore Row houses.

42-Hygge, S & Löfber, H.A." Post Occupancy Evalution Of Daylight In Buildings". A Report of IEA SHC Task 21/ECBS Annex29, Dec. 1999.P37.

43-Reinhart, C.F. & Petinelli, G. "Advanced Daylight Simulations Using Ecotect//Radiance//Daysim, Getting Started", National Research Council Canada, version: 11/22/2006.

44-Shalaby, Mohamed Adel Sami," Evaluating lightscape's Accuracy For Predicting Day lighting Illuminance Copared To An Actual Space". A Master thesis in interior design, University of Florida, 2002.

45-Mass Rasmuseen, Stern Eiler: Experiencing Architecture", MIT Press, .U.S.A,1978.

Abstract:

Design as fine art concerned with the beautiful and appeal to the eye, just as music appeals to the ear, and the external appearance of urban design and architectural product is only one of several factors which interest architect and urban designer when they judge a building or a city, architecture and urban design as something indivisible, something you can't separate into a number of elements. They aren't produced simply by adding sites, plans, sections and elevations, they are limit by no means well-defined. This study will discusses and explains precisely what architecture and urban design are ,they must be experienced as fine arts. The architect and urban designer work with form and mass just as the sculptor does, and like the painter he works with color, but alone of the three ,his is functional art. The current research tackles the study of urban design and architectural experienced the efficiency of human sense and it's effect on sustainability of historical cities within the designing process. The research discusses the importance of this concept in order to explore the particular problem represented by the unclarity of the

concept role in urban design and architectural products, Therefore the problem of the paper was crystallized and its objective and methodology were identified by studying urban design and architectural product experienced as color shapes and it's relation with designer and designing process, reading the determination the theoretical framework, that involved two main items of detailed theoretical field, Which limit the concept in urban design and architecture, firstly, Then applying operations are submitted which represented by electing the measurement vocabularies and electing the projects in the historical cities and crystallized the hypothesis, secondly, at last discussing the results to submit the conclusions in the end, which showed that the difference in the nature of practicing the concept (Efficiency of human sense and its effect on sustainability of historical cities) depend on many factors like designer's trends and another factors especially in Erbil city in Iraq.

Keywords: Historical Cities, Sustainability, Efficiency, Human Sense, Architecture, Erbil in Iraq

ملحق صور المشاريع المنتخبة





المشروع الاول (قلعة اربيل التاريخية)



() ∧)









المشروع الرابع (سوق القيصرية)







المشروع الخامس (جامع جليل الخياط)





المشروع السادس (جامع القلعة الكبير)





المشروع السابع (جامع صواف)





المشروع الثامن (كهف شاندر التاريخي)