

أثر الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج في تقييمه جماليا

(وفق خصوصية الممارسة الأكاديمية العراقية)

نغم احمد جاسم

مدرس مساعدالجامعة التكنولوجية/قسم الهندسة المعمارية

المستخلص

ان التقييم كمفهوم عام في المجال الاكاديمي يعتبر من اهم الفعاليات التي يمر بها مقترح التصميم المعماري منذ المراحل الاولى للتصميم حتى يصل مرحلة التقديم النهائي حيث يتمحور البحث حول مفهوم التقييم في المجال الاكاديمي بصورة عامة وعلى معيار التقييم الجمالي بصورة خاصة وارتباطه بالخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج حيث كانت مشكلة البحث الرئيسية هي " عدم وضوح أثر الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج في تقييمه جماليا في المؤسسات الاكاديمية " مما استدعى دراسة الادبيات السابقة والتي افضى البحث فيها الى تحديد اطار نظري يصف اثر الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج في تقييمه جماليا ومن ثم صياغة التصورات الافتراضية للبحث واختبارها وتطبيقها وفق خصوصية الممارسة الاكاديمية العراقية عن طريق طرح استمارة استبيان خاصة على مجموعة من المقيمين من تدريسيي قسم الهندسة المعمارية في الجامعة التكنولوجية وللمرحل الاربعة الاولى في القسم ،حيث اعتمد البحث القياس النوعي للنتائج ومن ثم معالجتها في برنامج معالجة البيانات (Excel) ومن ثم طرح النتائج على شكل محاور ولكل مرحلة من المراحل ثم التوصل الى الاستنتاجات الخاصة بالبحث والتوصيات .

The Effect of The formal and Organizational Properties on the Aesthetic Evaluation of the Architectural Design Project "According to the specialty of the Iraqi Academic Experience"

Naghm A. Jasim

Assistant Lecturer _Architectural Department _University of Technology

Abstract:

Evaluation as a general concept in the academic field are considered to be one of the most important aspects in the architectural design domain from the beginning of the process of designing a project until the final presentation in the academic field. So this research mainly concentrates on the evaluation concept and specially on the Aesthetic evaluation of the architectural design in relation with the formal and organizational properties on the project therefore the research special problem can be set out as "the lack in a clear understanding of the effect of the formal and organizational properties of the design in the Aesthetic evaluation in the academic field ".and from the review of the previous literature and studies ,the research came out with a theoretical frame work ,describes the effect of the formal and organizational properties of the design on the Aesthetic evaluation of it ,then forming the hypothesis of the research and put it for the experience and application in the academic field in Iraq" the four first stages in university of technology Baghdad". the results are analyzed with" Microsoft EXCEL "computer program ,then the conclusions are drawn.

المقدمة:

يعد تقييم المشاريع المعمارية احد اهم الفعاليات التي يمر بها مقترح التصميم المعماري منذ البدايات الاولى للعملية التصميمية وحتى الوصول الى النتائج النهائي لها فيتركز جهد المصمم الاكبر في محاولة الوصول الى افضل الاحكام التقديرية بحق مقترحه التصميمي سواء اكان طالبا في الدراسة الاكاديمية المعمارية او مهندسا ممارسا حيث يعد اختيار المقترح الافضل لاي مشروع معماري سواء كان مشروع اكايمي او مشروع فعلي حدا فاصلا في عملية التصميم المعماري فما هو التقييم في العماره .

مفهوم التقييم :

التقييم في اللغة يعني تقدير تقويم وتثمين [١] وتقوم الشئ معناه تعدل واستوى وتبينت قيمته اما الصفة المتعلقة بالشئ المقيم فهي القيمة [٢] وهو اصطلاح يجعل الشئ موضع تقدير ومجموعها قيم. [٣]

وتستخلص دراسة (الدهوي) [٣] تعريفا اجرائيا للتقييم بأنه فعالية الغرض منها تثمين وتقدير شئ ما وفق اسس واهداف وضعت مسبقا مع بيان مدى تحقق تلك الاهداف فيه وبذلك يبرز معنى التقييم واهمية وجود اسس ومعايير لاتمامه وفقها مع ضرورة تحقق الحكم [٣]. لذا فالتقييم هو عملية تشمل مراحل متعددة ولها هدف واسلوب معين ويمكن تطبيقها في مجالات محددة وتجرى من قبل جهات محددة وتتطلب معايير وهناك مؤشرات لقياس كفاءتها ولها مناهج وترافقها صعوبات ومما سبق نلاحظ اهمية المعايير في اتمام عملية التقييم فلا يكون التقييم موضوعيا بدون ان تكون هناك اسس ومعايير موضوعه مسبقا للحكم والتي تتباين حسب هدف ونوع التقييم حيث تنقسم انواع التقييم في العمارة الى ثلاثة انواع رئيسية بأعتماد الموضوع المقيم وموقعه في مراحل عملية تطوير المشروع وكما يلي:

اولا :التقييم اثناء عملية اتخاذ القرارات التصميمية. ويتم من قبل المصمم لغرض اختيار البديل الافضل في ناحية معينة لتطوير المشروع.

ثانيا:التقييم المعماري لتصاميم مقترحة تامة(نواتج العملية التصميمية).ويقوم بهذا التقييم لجنة تحكيمية(Jury) والتي قد تضم تدريسيين واستشاريين من ذوي الخبرة ويتضمن هذا النوع تقييم المسابقات والمشاريع المعمارية الأخرى.

ثالثا:تقييم لتصاميم معمارية منفذة او مستعملة خلال الاشغال.ويقوم عادة بهذا التقييم فرق ولجان خاصة لتحديد مدى كفاءة الابنية في الاداء او احتياجاتها لبعض التحسينات والحلول [٣] وفيما يخص بحثنا هذا سيتم التركيز على النوع الثاني وهو تقييم النتائج المعماري(التصاميم المقترحة) حيث انه يتعلق اكثر بالممارسة الاكاديمية في تدريس التصميم المعماري ويظهر ان هناك نوعين من التقييم بالاعتماد على طبيعة الموضوع المقيم في النتائج؛الاول تقييم النتائج المعماري ذاته ومن عده جوانب،والثاني تقييم كفاءة سير العملية التصميمية [٩] وهذا التصنيف بالذات يتعلق بالممارسة الاكاديمية حيث يؤخذ بنظر الاعتبار احيانا في التقييم ليس فقط مقترح الناتج النهائي وانما تطور اسلوب التفكير التصميمي للطلاب خلال المشروع.

معايير التقييم :

ان من اهم المفردات التي تناولها تعريف التقييم العام هي مفردةالمعايير حيث لا تتم عملية التقييم سواء كان موضوعيا او ذاتيا بدون وجود معايير مسبقه الوضع للتقييم ويتم عادة وضع المعايير (الموضوعية والواعية منها) اثناء عملية برمجة المشروع او اثناء الدراسات الاولى وتختلف معايير التقييم حسب نوع التقييم المراد اجراءه اثناء التصميم او بعد انتهاء عملية التصميم (تقييم النتائج) موضوع بحثنا، او اذا كان تقييما لمشروع قائم (أثناء الاشغال)،ولكن على العموم فإن معايير التقييم التي يهتم بها اعضاء اللجنة التحكيميه في الاوساط الاكاديميه يمكن ان تنحصر في المجالات التالية وكما مبين في الجدول(١):

- ١- معايير الاداء الوظيفي .
- ٢- معايير الاداء البيئي .
- ٣- معايير الاداء الجمالي .

٤ - معايير الاداء الرمزي.

٥ - معايير الاداء التنفيذي.

ومما سبق نلاحظ ان هذه المعايير قد تختلف في تسلسلها واهميتها حسب عوامل مختلفة تتعلق بالجهد المقيمة او بموضوع التقييم (المشروع المعماري) وفي بحثنا هذا سنركز على المعيار الجمالي الذي طالما تم تجاهله بسبب ذاتية المصطلح العالية من جهه وتداخلاته الشائكة مع مصطلحات اخرى متاخمة مثل التميز والجودة، لذلك يحاول البحث في المرحلة التالية التعرف على دور المعيار الجمالي في تقييم مشاريع طلبة الهندسة المعمارية .

الجمال:

الجمال كمصطلح فلسفي هو اصل القيم الثلاثة التي ترد اليها الاحكام التقديرية وهذه القيم هي (الحق والخير والجمال) [٤].

اما بالنسبة لتعريف الجمال كمفهوم فهو (القيمة الايجابية النابعة من طبيعة الشيء وهو ظاهرة ديناميكية متغيرة تشمل جميع الادراكات الايجابية المتولدة لدى المتلقي المصاحبة بالشعور بالمتعة واللذة الخالصتين) [٤]. اما الجمال في العمارة كمصطلح فلا يوجد تعريف محدد للمفهوم بسبب ارتباطاته المتشعبة ولذلك بسبب الفرق في وجهات النظر بين المنظرين الا ان معظم الدراسات تركز على ارتباط المفهوم مع مفهوم المتعة المتأنتية عن تحفيز المتلقي على التساؤل ومن ثم مشاركة الذهن في التأويل ومحاولة فهم العمل مما يولد مشاركة فعالة من جهه ومن ثم بناء توقعات حول مضمون العمل واطالة الفترة الزمنية لفعل التلقي مما يولد المتعة ويحقق الحيوية والجمال في النتائج بالنسبة للمتلقي [٥].

يعد محور الحكم الجمالي اهم محاور الخبرة الجمالية والمعمارية حيث ان اي نتاج معماري لا يمكن ان يكتسب قيمة الا من خلال الحكم الجمالي الذي يطبقه المتلقي تجاه هذا العمل ويعرف الحكم الجمالي بأنه الاستخدام اللفظي القصدي للغة في التعبير عن القيم الجمالية التي تمتلكها الاشياء والحكم بوجود صفة

الجمال فيها من عدمه ويكون هذا الحكم عادة مبنيا على التقدير الحسي او العقلي او تأثيرهما معا [٦] وينقسم نمط الاحكام من حيث ارتباطها بطبيعة القيم الجمالية الى نوعين من الاحكام وهي:

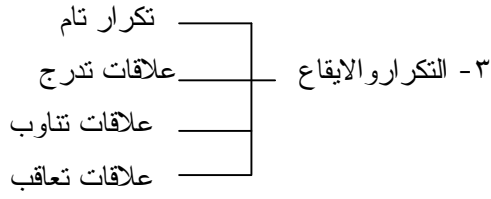
أ_ أحكام القيمة الشكلية: ويرتبط الحكم الجمالي بهذا النمط بالقيم الجمالية المرتبطة بالقيم الحسية للتكوينات الشكلية مثل الخصائص الشكلية والتنظيمية للتكوينات كاللون والحجم والايقاع والتناسق والهيمنة [٦].

ب_ احكام القيم الرمزية: وترتبط بما تعكسه التكوينات الشكلية من رموز والتي ينحصر فيها دور الشكل في ضبط ادراك المشاهد وارشاده وتوجيه انتباهه للمضمون [٦].

سيتناول بحثنا هذا القيم الجمالية الشكلية التي ترتبط بالخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج حيث تتميز القيم الشكلية بإمكانية الادراك الحسي والقياس مقارنة بالقيم الرمزية التي يختلف تحسسها وادراكها تبعا لعدة عوامل قد تبدأ من الفروقات الاثنية والعرقية وانتهاء بالفروقات الثقافية والعلمية للمتلقي لذلك وفي المرحلة القادمة يركز البحث على الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج المعماري ودورها في تقييمه جماليا مما يحدد مشكلة البحث الرئيسة وهي "عدم وضوح اثر الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج على تقييمه جماليا وفق خصوصية الممارسة الاكاديمية" مما يستدعي البحث في خصائص الشكل المعماري .

الخصائص الشكلية:

الشكل هو الهيئة الحسية الخارجية للمواد والمؤلفة من نظام من العلاقات الحسية للعناصر والخصائص الشكلية التي تتصف بها تلك الهيئة [٦]. اما الخصائص الشكلية فهي مجموعة السمات المميزة لتلك الاشكال والتكوينات والتي تعود اليها معظم تقديراتنا الجمالية؛ وتصنف الدراسات هذه الخصائص بمستويين؛ الاول يركز على خصائص الاشكال على مستوى الجزء (اي تلك السمات التي تتصف بها الاشكال بصورة منفردة ومنها: الحجم



٤- الهيمنة.

الإدبيات والدراسات السابقة:

دراسة Antoniadis 1990:

تتناقش هذه الدراسة قنوات الإدراك التي يمكن للمصمم التحرك خلالها لخلق نتاج مبدع حيث يدعو إلى أن التصاميم المبدعة يجب أن تتميز بالشمولية التي تستحضر أعلى درجات الإحساس الجمالي من خلال نوعين من القنوات المعمارية؛ الأولى القنوات الملموسة وهي ترتبط بالمستوى الفكري (المعروف والممكن قياسه مثل المواد والهندسة والحرفة ودور الطبيعة في العمارة)؛ أما القنوات غير الملموسة فهي على المستوى التقني المباشر وتتضمن كل ما هو غير واضح مثل الاستعارات والمفارقة والميتافيزيقيات والتحويلات والغموض والغرابية (حيث يقترح انتونيادس أن التكوين الشمولي يتحقق من خلال خلق توافق جمالي عالي بين جميع هذه القنوات الملموسة وغير الملموسة. كما يشير إلى أن البناية المبدعة لها خصائص متفردة ترتبط بشكلها ومضمونها وانها قد ترتبط بأحدى أو كل الخصائص التالية:

– التفوق في بعض النواحي التصميمية أو كلها.

– عدم تشابهها مع ما يعاصرها من الابنية (تفردا).

– امتلاكها لفكر جاد وعميق ومبتكر [١٢].

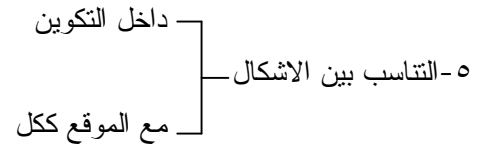
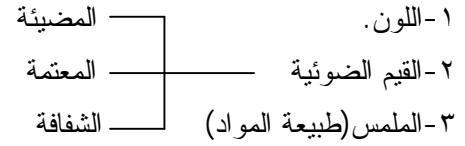
دراسة انطانيوس ١٩٩٨:

تناولت الدراسة مفهوم التميز في النتاج المعماري باعتباره احد المعايير الأساسية في تقييم النتاجات المعمارية والحكم عليها وحددت الدراسة الخصائص التي تتميز بها النتاجات المتميزة عن غيرها كونها نتاجات ذات حلول جديدة واصيلة بخصائص جماليه متفردة وفي نفس الوقت كفاءة بالاضافة الى كونها غير متوقعة تتصف بخروجها عن المألوف مخترقة بذلك الاعراف السائدة. ويستخلص البحث ثلاثة

اللون_الملمس_المقياس_الوزن_البصري.....)؛فيما يركز الثاني على مجموعة الخصائص التنظيمية للأشكال على مستوى الكل والتي تتأثر بطبيعة الخصائص الشكلية للجزء ومن هذه الخصائص التنظيمية(الإيقاع_الهيمنة_الوحدة.....) [٦].

الخصائص الشكلية على مستوى الجزء:

تتضمن كلا من الانماط الشكلية المختلفة،خصائص شكلية متباينة-على مستوى الجزء-وهي كما يلي:



٦- الوزن البصري

٧- الحركة

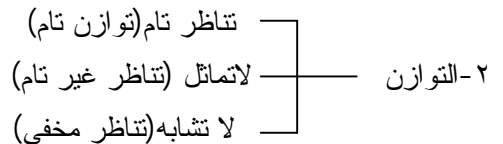
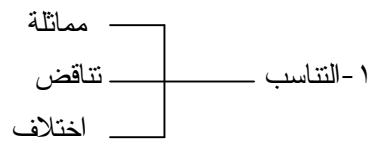
٨- الكتلة والفراغ

أما على مستوى الكل،فترتبط بنمط التنظيم الفضائي[٦].

الخصائص التنظيمية:

الخصائص التنظيمية للتكوينات الشكلية(على مستوى علاقة الجزء بالجزء):

وهي المباديء التي تحكم ارتباط شكل بشكل لغرض خلق نظام معين في التكوين المعماري نابع من خصائص البرنامج الفضائي ومن هذه المباديء[١١]:



مفردات تتعلق بتميز النتائج شكلا ومضمونا وهي (الجدة، الجمالية، الشمولية) حيث ارتبطت مفردة الجمالية بثلاثة مفردات فرعية :

١. التنوع: وتؤشر من خلال متغيرين اساسيين هما درجة التنوع المتحققة من خلال تعدد المصادر المستحضرة وتباعدها والثاني درجة التوافق بين خصائص المصادر المستحضرة للتعبير .

٢. عدم المباشرة: وتشكل مفردة اخرى لتقييم جمالية العمل من خلال التعبير عنها بمتغير يتمثل في درجة مباشرة العلاقة بين خصائص الفكرة وخصائص المصادر المستحضرة للتعبير .

٣. الشمولية الشكلية: ويعبر عنها بدرجة الشمولية الشكلية للنتائج النهائي. [٧]

دراسة الجليبي ١٩٩٨:

تتناول الدراسة مسألة الحكم الجمالي بالشكل المعماري من خلال دراسة اثر الخصائص الشكلية للنتائج على درجات الاستجابة الجمالية حيث بلورت الدراسة قياسا تجريبيا لغرض قياس الخصائص الشكلية المحددة في الدراسة وتأثيرها على درجات الاستجابة الجمالية. حيث انتخب البحث انماطا شكلية ثلاث ممثلة بالصنف الشكلي الرئيسي والثانوي وصنف الارتفاع كما انتخب كل من خصائص الشكل الهندسي والتناسب والحجم والاتجاهية في تمثيل الخصائص الشكلية مع تحديد مستوى "الجميل" لفظيا في تمثيل جانب الاستجابات الجمالية ثم توصلت الدراسة الى مجموعة استنتاجات اهمها هو ان التغيير في الخصائص الشكلية على مستوى الجزء لا يؤثر في درجات الاستجابة الجمالية بالمقارنة مع الخصائص الشكلية على مستوى الكل مما يؤكد ارتباط الاستجابة الجمالية بالخصائص الكلية للاشياء دون جزئياتها. [٦]

دراسة ابو غزالة ٢٠٠٦:

يناقش البحث موضوع التقييم البصري للابنية من خلال محاولة استنباط وسيلة او نموذج لقياس جودة التشكيل والتكوين البصري للمباني على المستويين

المعماري والحضري. حيث يفترض البحث ان التقييم البصري للمظهر الخارجي هو اساس التقييم الجمالي في العمارة. وانه يمكن وضع نموذج لقياس وتقدير جودة التشكيل والتكوين المعماري والعمراني بصريا، مركزا على عنصر الواجهات المعمارية حيث يحدد عناصر تشكيل الواجهات (الخط، الاتجاه، الشكل، الحجم، الملمس، القيمة الضوئية واللون) ويقسم اسس ومبادئ التشكيل والتكوين بالواجهات الى (الوحدة، الاستقرار، الايقاع، النسب والمقياس) اما اشكال العلاقات بين مفردات التشكيل فتتقسم الى (توافق، تطابق، تعارض وتدرج) كما يحدد ستراتيجيات التكوين (الحذف، التجميع، الاضافة، كلها) ومن ثم يوجد البحث نموذجا للتقييم البصري للعناصر الشكلية للواجهات حيث يستنتج ان عملية التقييم البصري للعمارة هي عملية قياس جودة وتحديد قيمة التشكيل المعماري جماليا ستبقى دائما عملية نسبية تختلف من فرد لآخر وان لكل بيئة وعصر فلسفته الجمالية التي تؤثر في صياغة معايير واسس الجمال في العمارة.

[٨]

دراسة Mako 2007:

تناقش الدراسة تغيير مفهوم الجمال في القرن العشرين متخذة التجربة الاوروبية كمثل مركزة على اثر مفاهيم المحلية والعالمية في الحكم الجمالي على العمارة.

حيث افرزت تجارب القرن العشرين الذي شهد تقلبات ايدولوجية كثيرة على ظهور واختفاء انماط معمارية متعددة انتقالا من العمارة التقليدية الى الحداثة ثم ما بعد الحداثة وتياراتها اللاحقة حيث يركز على جانب او مفهوم المحلية وارتباطه مع الحكم الجمالي حيث يفترض "ان الحاجة الى تعريف الشعور المحلي في التعبير المعمارية يتعلق ويرتبط بالطريقة التي تنشأ بها الانماط الجديدة لخلق قيم اساسية في الابداع والحكم الجمالي" ثم يؤشر Mako الى اهمية الشخصية (Personality) كمفهوم يرتبط ارتباطا وثيقا

بالحكم الجمالي على العمارة حيث يتطور المفهوم كمبدأ جمالي خلال مستويات مختلفة من المجتمع من المستوى الشخصي الفردي للوجود والمحدد بالقيم الحضارية العامة الى مستوى العالم وصولا الى حياة امة. وبهذا الشعور فان الشخصية الجمالية تؤسس وتكون مستويات حضارية واجتماعية وسياسية بالنسبة للحكم الجمالي [١٤]، ثم يناقش مسألة الذاكرة الجمعية وأثرها في تشكيل الذوق الجمالي لمجتمع ما حيث يعتبر ان " الذاكرة الجمعية التي تضم كل الخبرات الابداعية الفردية وتحت هذا الشعور فأن التقاليد المعمارية هي مصدر كل التعبيرات الشكلية الحديثة " حيث يعتبر ان خياراتنا الشكلية تتأتى من خلال اتخاذنا لموقف (شكلي) ما نابع من ذاكرتنا الجمعية.

لذلك فإنه يلمح الى دور الذكريات والشعور الجمعي في صياغة احكامنا الجمالية حيث يقترح ان التألف الذي يتحقق من خلال ارتباطنا ذهنيا مع فكرة او شكل او خصيصة معينة يولد شعورا طيبا يرتبط بحكمنا على العمارة جماليا [١٤].

ثم يناقش مبدأ الكلية (Wholeness) كأساس في وحدة التكوين الشكلي مع الافكار المشكلة له حيث يقترح ان الشكل دائما ما يعبر عن فرديته المحددة من خلال تعبيره عن الوحدة من خلال تنوع الافكار التي يعرضها وترابطاتها هي التي تجعلها تترابط في وحدة كلية [١٤] وفي النهاية يستنتج ان هنالك جانبين رئيسيين في الحكم الجمالي الاول يعمل على المستوى العالمي للنمط متعلقا بمبدأ الابداع الذاتي الحر والثاني يتطور على المستوى المحلي حيث تتعلق بالذاتية الابداعية مع الخيال الابداعي المحلي والذاكرة الجمعية لفئة معينة وهذان الجانبان يسيران بصورة متوازنة مكونان الاحكام الجمالية العامة وانه ليس من الضروري الفصل بين التجربة المحلية والعالمية في تأويل والحكم على الجمال.

دراسه 2006 Gajendar:

تناقش الدراسة مفهوم الجمال في التصميم وارتباطه بالمتعة والعاطفة وبخبرة المتلقي حيث يحاول وصف

الجمالية بمصطلحات تصميمية بحثه دون الغرق في المصطلحات العادية مثل لطيف ومناسب وكفوء ولغرض تحقيق هذا الهدف يلجأ البحث الى حقول معرفية متاخمة لغرض تعميق فهمنا للتجربة الجمالية حيث يلجأ الى كتابات كل من (Dewy) و(Cziksenty Mihaly) و(Gelernter) في حقول الفلسفة والسايكولوجيا والرياضيات حيث يقترح البحث نموذجا يركز على دور مصطلحات مثل الانتباه والانجذاب والتوريط والمشاركة الفعالة والتآلف في تشكيل خبرة المتلقي الجمالية الكلية. ويقترح النموذج ان الخبرة الجمالية المتجانسة تتكون من تكامل ديناميكي لكل من العملي والعاطفي والذاتي والموضوعي داخل كل موحد متجانس وان التوازن المتناغم بين قصد المصمم وتوقعات المشاهد يوجه نحو اكتمال التجربة الجمالية كذلك يركز النموذج على اهمية التألف بين المتلقي والنتاج من خلال استخدام المفردات الشكلية المألوفة ومن ثم دمجها او ذوبانها في سياقات جديدة وبالعلاقات وتحولات غير متوقعة مما يؤدي الى جذب المتلقي الى ما يألفه ومن ثم محاولة فهم واستيعاب الهدف وراء التغيير الذي اجري عليه في محاولة لايجاد فهم جديد ومن ثم اكتمال تجربة المتلقي في تأويل النتاج ومن ثم تقييمه جماليا. [١٣]

خلاصة نقد الدراسات:

تناولت الدراسات كل على حدة موضوع اسس ومعايير التقييم المعماري والمعياري الجمالي بصورة خاصة الا ان ايا من الدراسات لم توضح اثر الخصائص الشكلية والتنظيمية بصورة خاصة على الحكم الجمالي حيث تميزت تلك الدراسات بعمومية الطرح بسبب تركيز طروحاتهم على جوانب اخرى من الاحكام التقييمية او على مفردات او مصطلحات متداخلة فلم توفر اي من الدراسات بصورة منفردة اطارا نظريا واضحا يصف اثر الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج على تقييمه جماليا الا انها مجتمعة ركزت على مجموعة مفردات متداخلة يمكن من خلالها صياغة اطار نظري حيث

ركزت الدراسات على ارتباط احكامنا التقييمية للجمال بمجموعة مفردات رئيسية مثل التفرد والتنوع والشمولية(الوحدة) والتآلف والتي ارتبطت بمجموعة مفردات ثانوية مثل الاختلاف والتناقض وخرق التوقع والترابط وهذه المفردات بدورها ارتبطت بالخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج؛جدول(٢) لذلك يحاول البحث في المرحلة القادمة صياغة اطار نظري واضح يصف اثر الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج في تقييمه جماليا.

صياغة مفردات الاطار النظري(الشكل ١):

المفردة الاولى: التفرد، والتي ارتبطت بدرجة التفرد في التعامل مع الخصائص الشكلية للنتاج نسبة للسياق المألوف وترتبط بمجموعة آليات اجرائية هي:

١. التناقض والذي يرتبط بالتناقض المتحقق في الخصائص الشكلية بالنسبة لسياقاتها المألوفة .
٢. خرق التوقع والذي ارتبط بـ:

- خرق القواعد التركيبية المألوفة والخصائص الشكلية باتجاه خصوصية المتحقق.
- خرق التقاليد العرفية المألوفة للخصائص الشكلية باتجاه خصوصية المتحقق.

٣. الازاحة والتي ارتبطت بازاحة الخصائص الشكلية المألوفة باتجاه خصوصية الحالة الانية.
- المفردة الثانية: التنوع ضمن وحدة، والتي ارتبطت بدرجة التنوع المتحقق في التعامل مع الخصائص الشكلية والتنظيمية ضمن وحدة شكلية شمولية وارتبطت بمجموعة آليات اجرائية هي:

١. التعدد في الخصائص الشكلية.
٢. الترابط في العلاقات بين الخصائص

٣. التكامل، تكامل الخصائص الشكلية ضمن وحدة كلية شمولية (الشكل ككل) باتجاه تحقيق فكرة التصميم (الشمولية الشكلية).

المفردة الثالثة: التآلف، وتوصف بمدى ارتباط الخصائص الشكلية للنتاج بمرجع مألوف بالنسبة للمتلقي.

فرضية البحث:

يستند البحث في توجهه نحو المشكلة البحثية الى الفرضية الاتية:

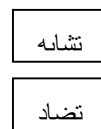
تؤثر الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج على تقييمه جماليا من خلال ثلاث فرضيات ثانوية:-

١. يؤثر التفرد في التعامل مع الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج على تقييمه جماليا .
٢. يؤثر التنوع في التعامل مع الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج ضمن وحدة شكلية شمولية على تقييمه جماليا.

٣. يؤثر التآلف بين الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج والمتلقي على تقييمه جماليا.

طريقة القياس:

تعتمد طريقة القياس المطروحة في البحث على المقياس النوعي وفق للاستمارة ملحق(١) والتي تعتمد على الاطار النظري المطروح لتوضيح العلاقة بين الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج والمفردات المقترحة كأساس للتقييم الجمالي. ولضمان المصدقية فيما يتعلق بنتائج الاستبيان، تم عرض الاستمارة المقترحة على مجموعة من تدريسيي العمارة (قسم الهندسة المعمارية في الجامعة التكنولوجية) وطلب منهم الاجابة عنه اثناء تقييمهم لنتائج الطلبة (المشروع النهائي) لكل مرحلة دراسية وبواقع ستة تدريسيين لكل مرحلة وللمراحل (الاولى_الثانية_الثالثة_الرابعة) ووضع اجاباتهم طبقا لتقييمهم لاجمل ثلاثة مشاريع مقترحة (مع التركيز على التصميم الشكلي مع تحييد عامل الاظهار) ولكل مرحلة على حده حيث يهدف هذا الاجراء الى ضمان توحيد التقييم الجمالي بالنسبة لجميع المشاريع المقترحة مما يوفر امكانية استكشاف العلاقة بين الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتاج مع المفردات المقترحة كأساس للتقييم الجمالي. حيث احتوت استمارة الاستبيان على جزئين يتعلق الاول بالاسئلة العامة التي تستهدف استكشاف بعض النقاط والخصائص العامة المرتبطة بالبحث فيما يتعلق الثاني بالخصائص الشكلية



والتنظيمية وعلاقتها بالمفردات المقترحة كأساس للتقييم الجمالي.

ولقد تم اعتماد التقديم النهائي للمشروع المقترح (Final) لكونه يمثل ذروه جهود الطالب التصميمية سواء للمشروع نفسه او باعتباره المشروع النهائي لكل مرحلة دراسية حيث تتبلور الامكانيات الفردية للطلاب على فرض اكمال استيعابهم لمنهج التصميم المعماري لتلك المرحلة.

وصف المشاريع المنتخبة للقياس (ملحق ٢):

• مشروع المرحلة الاولى: تصميم جناح في معرض بغداد الدولي لسلعة معينة يتم اختيارها من قبل الطالب تتمحور وظيفة المعرض حول ايجاد مساحة تسويقية لذلك المنتج اضافة الى مساحات خدمية وادارية يهدف المشروع الى ايجاد بيئة تسويقية وترويجية جاذبة لعرض المنتج مع حملته لرموز نابعة من طبيعة المنتج اولا ثم انتمائه لبلد المنشأ مع مراعاة ارتباطه بسياق الموقع المحلي (بغداد).

• مشروع المرحلة الثانية: عين على بغداد وهو مشروع ثقافي ترفيهي يتضمن مجموعة من المعارض والمساحات الترفيهية والثقافية خارجية وداخلية ثم الوظيفة الرئيسية ممثلة بذروه المشروع وهو هيكل متحرك مرتفع يمكن المستخدم من مشاهدة مدينة بغداد من ارتفاعات عالية يهدف المشروع الى ايجاد علامة دالة في فضاء مدينة بغداد على ان تكون محملة بالرموز الحضارية التي ترمز الى بغداد الامس والحاضر والمستقبل اضافة الى متطلبات اداء وظيفتها الثقافية والترفيهية.

• مشروع المرحلة الثالثة: تصميم قاعة متعددة الاغراض، وهو مسابقة معمارية على المستوى العربي شارك بها قسم الهندسة المعمارية بالجامعة التكنولوجية بسنه مقترحات قدمها سته طلاب من المرحلة الثالثة وتم ترشيح ثلاث منها للمشاركة في هذا الاستبيان وهي عباره عن قاعة رئيسية متعددة الاغراض تابعة لاتحاد وزراء الاسكان العرب مع

قاعات مؤتمرات ودور استراحة وفضاءات ترفيهية وخدمية داخلية وخارجية.

• مشروع المرحلة الرابعة: مشروع اسكان متنوع لمتوسطي الدخل يتضمن المشروع وحدات سكنيه واطئة الارتفاع واخرى متعددة الطوابق مع مركز خدمي محلي يتضمن مركز اداري وتجاري ويقع الموقع المقترح في منطقة البياع.

النتائج:

بالنسبة للنتائج ستتوزع على ثلاث محاور رئيسية يخص الاول نتائج الاسئلة العامة فيما يخص الثاني الخصائص الشكلية وارتباطها بالمفردات المقترحة كأساس للتقييم الجمالي فيما يخص الثالث العلاقات التنظيمية وارتباطها بالمفردات المقترحة كأساس للتقييم الجمالي ولكل مرحلة على حده.

المحور الاول: الاسئلة العامة:

حول كون النتائج ملائمة للمعايير الجمالية المطلوبة لهذا المشروع (كنكوين شكلي) تراوحت نسب الاجابات ما بين ٧٠-٨٠%.

حول كون ان المعيار الجمالي يؤثر بشكل اساسي في تقييم المشروع المعماري وما هي نسبة التأثير تبعا للشخص المستبين، فقد تباينت الاجابات ما بين المراحل المختلفة بسبب تباين نسبة تأثير المعيار الجمالي حسب النمط الوظيفي للمشروع، حيث كانت بالنسبة للمرحلة الاولى ما يعادل ٦٠% من التأثير في التقييم العام للدرجة اما بالنسبة للمرحلة الثانية فقد تراوحت بين ٦٥-٧٠% والمرحلة الثالثة ٦٠% اما بالنسبة للمرحلة الرابعة فقد كانت النتائج تتراوح ما بين ٥٥-٦٠% من نسبة التقييم العام للدرجة .

حول كون المعيار الجمالي مؤثرا في تقييم المشروع تبعا لاختلاف النمط الوظيفي، فقد كانت نسبة الاجابات ٨٠% يؤثر.

اما بالنسبة لدرجة تأثير التيار المعماري السائد في التقييم الجمالي لمشروع التصميم المعماري، فقد كانت نسبة التأثير ٢٠% يؤثر.

اما بالنسبة لتأثير مستوى التقديم (اولي او نهائي) على تأثير المعيار الجمالي في التقييم، فقد كانت الاجابة ٧٠% يؤثر.

المحور الثاني: النتائج المتعلقة بمفردات الاطار النظري وعلاقتها بالخصائص الشكلية:

• اظهرت نتائج المرحلة الاولى (شكل ٢) ان مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل (٤٦,٨%) تليها مفردة التفرد وبنسبة (٣٤,٦%) ثم التالف بنسبة (٢٧,٢%) كما اظهرت نتائج المرحلة الاولى ان مفردات (الشكل الهندسي "تكوين" - الحركة والاتجاهية - نمط التنظيم الفضائي "علاقة جزء بجزء" - التناسب بين الاشكال "داخل التكوين") وعلى الترتيب قد حققت اعلى نسب ارتباط مع مفردات الاطار النظري (٤٥-٥٥%) والمفردات (الشكل الهندسي "مفرد" - الكتلة والفراغ - الحجم - نمط التنظيم الفضائي "علاقة الجزء بالكل" - الشكل والخلفية) وعلى الترتيب، اظهرت نسب ارتباط متوسطة مع مفردات الاطار النظري تراوحت ما بين (٢٥-٤٥%) فيما اظهرت المفردات (القيم الضوئية - الوزن البصري - التناسب بين الاشكال "مع الموقع ككل" - الملمس) نسب ارتباط ضعيفة مع مفردات الاطار النظري حيث تراوحت ما بين (٢٥-٢٠%).

• اظهرت نتائج المرحلة الثانية (شكل ٣) ان مفردة التفرد قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل (٤٥,١%) تليها مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية وبنسبة (٣٤,٣%) ثم التالف بنسبة (٢٥,٦%) كما اظهرت نتائج المرحلة الثانية ان مفردات (نمط التنظيم الفضائي "علاقة جزء بجزء" - الحركة والاتجاهية - الوزن البصري - الشكل الهندسي "تكوين") وعلى الترتيب قد حققت اعلى نسب ارتباط مع مفردات الاطار النظري (٤٥-٥٥%) والمفردات (نمط التنظيم الفضائي "علاقة جزء بالكل" - التناسب بين الاشكال داخل التكوين - الشكل والخلفية - الحجم - الكتلة والفراغ - التناسب بين

الاشكال "مع الموقع ككل") وعلى الترتيب، اظهرت نسب ارتباط متوسطة مع مفردات الاطار النظري تراوحت ما بين (٢٥-٤٥%) فيما اظهرت المفردات (اللون - الملمس - القيم الضوئية - الشكل الهندسي "مفرد") نسب ارتباط ضعيفة مع مفردات الاطار النظري حيث كانت اقل من (٢٥%).

• اظهرت نتائج المرحلة الثالثة (شكل ٤) ان مفردة التفرد قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل (٥٥,٠٢%) تليها مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية وبنسبة (٤٥,٠٤%) ثم التالف بنسبة (٣٤,٦%) كما اظهرت نتائج المرحلة الثالثة ان مفردات (نمط التنظيم الفضائي "علاقة جزء بجزء" - الحركة والاتجاهية - الشكل الهندسي "تكوين" - التناسب بين الاشكال "مع الموقع ككل" - الوزن البصري - الحجم) وعلى الترتيب قد حققت اعلى نسب ارتباط مع مفردات الاطار النظري (٤٥-٧٠%) والمفردات (الشكل والخلفية - اللون - نمط التنظيم الفضائي "علاقة جزء بالكل" - التناسب بين الاشكال "داخل التكوين" - الكتلة والفراغ) وعلى الترتيب، اظهرت نسب ارتباط متوسطة مع مفردات الاطار النظري تراوحت ما بين (٣٥-٤٥%) فيما اظهرت المفردات (الملمس - القيم الضوئية - الشكل الهندسي "مفرد") نسب ارتباط ضعيفة مع مفردات الاطار النظري حيث تراوحت ما بين (٢٠-٣٥%).

• اظهرت نتائج المرحلة الرابعة (شكل ٥) ان التالف قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل (٦٠,٤%) تليها مفردة التفرد وبنسبة (٤٠,٦%) ثم التنوع ضمن وحده بنسبة (٣١,٢٣%) كما اظهرت نتائج المرحلة الرابعة ان مفردات (الوزن البصري - الكتلة والفراغ - التناسب بين الاشكال "داخل التكوين" - الشكل الهندسي "تكوين" - الحركة والاتجاهية) وعلى الترتيب قد حققت اعلى نسب ارتباط مع مفردات الاطار النظري (٤٥-٤٠%) والمفردات (نمط التنظيم الفضائي "علاقة جزء بجزء اخر" - نمط التنظيم

الفضائي"علاقة جزء بالكل"-الشكل الهندسي"مفرد"-التناسب بين الاشكال"مع الموقع ككل") وعلى الترتيب،اظهرت نسب ارتباط متوسطة مع مفردات الاطار النظري تراوحت ما بين(٣٥-٤٠%) فيما اظهرت المفردات(الشك والخفية_اللون_الملمس_الحجم_القيم الضوئية) نسب ارتباط ضعيفة مع مفردات الاطار النظري حيث تراوحت ما بين(٢٠-٣٠%).

المحور الثالث: النتائج المتعلقة بمفردات الاطار النظري وعلاقتها بالخصائص التنظيمية:

• اظهرت نتائج المرحلة الاولى(شكل٦) ان مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل(٦٠,٤%) كما اظهرت ان ترتيب ارتباطها مع الخصائص التنظيمية حسب التسلسل الاتي(التكراروالايقاع_التناسب_الهيمنة_التوازن) تليها مفردة التفرد وبنسبة(٤٤,٨%) والتي ارتبطت بالخصائص التنظيمية بالترتيب التالي(التكرار والايقاع_التناسب_التوازن_الهيمنة) ثم مفردة التالف وبنسبة(٤١,٦%) والتي جاء ارتباطها بالخصائص التنظيمية تبعاً للترتيب التالي(التناسب_التوازن_الهيمنة)ولم ترتبط بالتكرار والايقاع.

• اظهرت نتائج المرحلة الثانية(شكل٧) ان مفردة التفرد قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل(٦٨,٧%) كما اظهرت ان ترتيب ارتباطها مع الخصائص التنظيمية حسب التسلسل الاتي(التناسب_التكراروالايقاع_التوازن_الهيمنة) تليها مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية وبنسبة(٥٥,٢%) والتي ارتبطت بالخصائص التنظيمية بالترتيب التالي(الهيمنة_التكرار والايقاع_التناسب_التوازن) ثم مفردة التالف وبنسبة(١٦,٦%) والتي جاء ارتباطها بالخصائص التنظيمية تبعاً للترتيب التالي(الهيمنة_التوازن_التناسب)ولم ترتبط بالتكرار والايقاع.

• اظهرت نتائج المرحلة الثالثة(شكل٨) ان مفردة التفرد قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل(٥٤,١%) كما اظهرت ان ترتيب ارتباطها مع الخصائص التنظيمية حسب التسلسل الاتي(التوازن_التكراروالايقاع_التناسب_الهيمنة) تليها مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية وبنسبة(٣٧,٥%) والتي ارتبطت بالخصائص التنظيمية بالترتيب التالي(التوازن_التكرار والايقاع_الهيمنة_التناسب) ثم مفردة التالف وبنسبة(٢٩,١%) والتي جاء ارتباطها بالخصائص التنظيمية تبعاً للترتيب التالي(التكرار والايقاع_التناسب_الاهيمنة_التوازن).

• اظهرت نتائج المرحلة الرابعة(شكل٩) ان مفردة التالف قد حققت اعلى نسبة تأثير ما يعادل(٦٢,٥%) كما اظهرت ان ترتيب ارتباطها مع الخصائص التنظيمية حسب التسلسل الاتي(الهيمنة_التكراروالايقاع_التوازن_التناسب) تليها مفردة التفرد وبنسبة(٤٥,٣%) والتي ارتبطت بالخصائص التنظيمية بالترتيب التالي(التناسب_الهيمنة_التوازن_التكرار والايقاع) ثم مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية وبنسبة(٤٠,٦%) والتي جاء ارتباطها بالخصائص التنظيمية تبعاً للترتيب التالي(الهيمنة_التكرار والايقاع_التوازن_التناسب).

وبذلك بينت لنا النتائج اعلاه ان مفردة التفرد اظهرت اعلى ارتباط لها بالخصائص الشكلية وبنسبة(٤٣,٣٥%) كمعدل لجميع المراحل تليها مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية بنسبة(٣٩,٣٥%) ثم التالف بنسبة(٣٦,٨%) (شكل١٠). كما اوضحت النتائج اعلاه ومن حيث ارتباط مفردات الاطار النظري بالخصائص التنظيمية ان التفرد ايضا هو المعيار الاول للتاثير في التقييم الجمالي كمعدل لجميع المراحل وبنسبة تاثير(٥٣,٣%) يليه التنوع ضمن وحدة شمولية وبنسبة(٤٨,٤%) ثم التالف(٣٧,٤%) (شكل١١).

الاستنتاجات :-

سبب حصولها على نسب تاتيرو واطئة بالنسبة لبقية الخصائص الشكلية.

• ان نسبه ارتباط الخصائص الشكلية مع مفردات الاطار النظري تتباين حسب:

١. نوع المشروع او وظيفته.

٢. اهداف المشروع (رمزية ثقافية اقتصادية ترفيحية).

٣. اهداف المرحلة الدراسية (المنهج الدراسي لكل مرحلة حيث يتم التركيز على قيم وخصائص معينه حسب متطلبات المنهج الدراسي لكل مرحلة دراسية).

٤. توجه واهداف الكادر التدريسي.

• تتباين نسب ارتباط الخصائص الشكلية مع المفردات كل على حده حسب التعريف الاجرائي للمفردة نفسها ولكنها تظهر نمطا يوضح ارتباط بعض الخصائص اكثر من غيرها بمفردات الاطار النظري كل على حده، وفيما الخصائص ذات نسب الارتباط الاوطأ تظهر تراجعاً في اهميتها بالنسبة للكادر (المقيمين) في التقييم الجمالي لمشروع التصميم المعماري سواء بشكل واع او لا.

• فيما يخص خصوصية التقييم الجمالي على المستوى الاكاديمي:

١. يرتبط مفهوم الجمال غالباً ويتداخل مع مفاهيم اخرى مثل التميز، الابداع والجده.

٢. بسبب طبيعة اسلوب التقديم، فان اسلوب الاظهار يؤثر كثيراً في التقييم الجمالي للنتائج حيث يتداخل احياناً التقييم الجمالي للتصميم نفسه مع تقييم الاظهار وقد يساهم اسلوب الاظهار الناتج احياناً في اضافة قيمة جمالية على التصميم نفسه وبالعكس.

٣. يتأثر التقييم الجمالي بصورة كبيرة بقدرة الطالب على التعامل (الشكلي) مع مفردات الفكرة التصميمية الرمزية وغالباً يرتبط مع قابلية الطالب في انتاج مشروع جميل وغني بالمعاني والدلالات الرمزية ويدخل هذا ضمن تقييمه جمالياً.

• تؤثر مفردة التفرد في التعامل مع الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتائج بصورة كبيرة على تقييمه جمالياً حيث اظهرت النتائج ان مفردة التفرد اظهرت اعلى قيم التأثير وبالنسبة لجميع المراحل على الرغم من تباين تأثيرها بين مرحلة اخرى فيما يخص علاقتها بالخصائص الشكلية والتنظيمية.

• تؤثر مفردة التنوع ضمن وحدة شمولية في التعامل مع الخصائص الشكلية والتنظيمية للنتائج على تقييمه جمالياً حيث اظهرت النتائج نسباً مرتفعة لتاثير التنوع في التعامل مع الخصائص الشكلية والتنظيمية في التقييم الجمالي للنتائج ولكنها كذلك تباينت في قيم التأثير بين مرحلة اخرى.

• تؤثر مفردة التألف بين المتلقي والخصائص الشكلية والتنظيمية للنتائج على تقييمه جمالياً وبصورة متباينة بين المراحل الاربعة الا ان تأثيرها يعد قليلاً مقارنة مع مفردتي التفرد والتنوع ضمن وحدة شمولية.

• تؤثر الخصائص التنظيمية اكثر من الخصائص الشكلية للنتائج في التقييم الجمالي.

• اظهرت النتائج نوعاً من العلاقة العكسية بين تأثير كل من مفردتي التفرد والتألف في علاقتها بالخصائص الشكلية والتنظيمية الا ان كلاهما ذو اثر واضح في التقييم الجمالي للنتائج ولكن تأثيرهما متباين.

• ان بعض الخصائص الشكلية التي اظهرت اعلى نسب ارتباط، شكل (١٠) مؤثرة في التقييم الجمالي في الوسط الاكاديمي اكثر من غيرها، او ان هذه الخصائص يتم التركيز عليها من قبل المقيم الاكاديمي اكثر من غيرها. وقد تتباين اولوية هذه المفردات خارج نطاق الممارسة الاكاديمية.

• يؤثر عامل الاظهار او طريقة العرض في كون بعض الخصائص الشكلية لا تكتسب قيمتها الحقيقية عند التقييم الاكاديمي كون (طريقة الاظهار) قد لا تعبر عنها بصورة كافية او واضحة مثل خصائص الالوان والملبس والقيم الضوئية وقد يكون هذا هو

٤. يتأثر التقييم الجمالي للنتائج بصورة كبيرة بدرجة معرفة او درجة تألف المقيم مع المشروع المقترح حيث ان علاقة المقيم بالمشروع تبدأ من المرحلة الاولى وخلال عمليات النقد المستمرة للطالب مما يولد لديه تألفاً مع المشروع يؤثر في تقييمه سلباً او ايجاباً.
- التوصيات :-**
- توصي الدراسة بما يلي :-
- ضرورة التأكيد على شمولية المنهج التدريسي لمادة التصميم المعماري لجميع الخصائص المؤثرة في التقييم الجمالي للنتائج.
 - التأكيد على دور واهمية عامل الاظهار ووضوحه في تقييم النتائج المعماري من خلال اجراء المزيد من البحوث التي تركز على اساليب الاظهار المختلفة واثراها في التقييم الجمالي.
 - اعداد بحوث تخص الفروقات في خصوصية التقييم الجمالي بين المؤسسات الاكاديمية المعمارية وبين الممارسة الاحترافية في العراق.
 - اعداد بحوث تخص الفروقات في التقييم الجمالي بين مرحلة دراسية واخرى.
 - اعداد بحوث تخص المعايير الاخرى المؤثرة في التقييم الجمالي.
 - اعداد بحوث تتعلق بأحكام القيم الرمزية واثراها في التقييم الجمالي للنتائج المعماري.
- المصادر :-**
١. المعجم الموحد الشامل للمصطلحات الفنية للهندسة والتكنولوجيا والعلوم_الجزء الرابع، اتحاد المهندسين العرب، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
 ٢. المعجم الوسيط_الجزء الثاني، المكتبة العلمية، طهران.
 ٣. الدهوي، سهى حسن عبد الله، "تقييم المشاريع المعمارية في المؤسسات الاكاديمية العراقية"، اطروحة ماجستير، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، بغداد، ١٩٩٤.
 ٤. وهبه، مراد وآخرون، المعجم الفلسفي، دار الثقافة الجديدة، القاهرة، ١٩٧١.
٥. القيسي، نغم احمد، "الجمال والمضمون في العمارة"، اطروحة ماجستير، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، بغداد، ٢٠٠١.
٦. الجلي، شوان عبد الخالق، "الشكل والجمال_الخصائص الشكلية قياسها واثار تغييرها على درجات الاستجابة الجمالية"، اطروحة ماجستير، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، بغداد، ١٩٩٨.
٧. انطانيوس، غيداء منيف، "التميز في العمارة"، اطروحة ماجستير، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، بغداد، ١٩٩٨.
٨. ابو غزالة، اسعد علي سليمان، "التقييم البصري للعمارة المعاصرة في القاهرة"، بحث منشور، مركز المدينة المنورة للعلوم الهندسية، www.mmsec.com.
٩. Johnson, R. (et. al.), "The Assessment of Design in the first three years of secondary school" in "Studies in Design Education Craft & Technology", Vol. 18, No. 2, spring, 1986.
١٠. Sir cello, Cay, "A New Theory of Beauty", Princeton University Press, 1975.
١١. Beitler, Ethel Jane, "Design for You", Second edition, John Wigly & Sons. Inc., 1969.
١٢. Antoniadis, Antony C., "Poetics Of Architecture", New York, 1990.
١٣. Gajendar, Uday, "The Aesthetics of Design: A model of Beauty for Designers", Weblogic Integration, BEA Systems Inc., 2007.
١٤. Mako, Vladimir, "National & Universal Aspects in the Aesthetics Judgement of Architecture: few historical examples", Design Discourse, Vol. 11, No. 1, September, 2006.

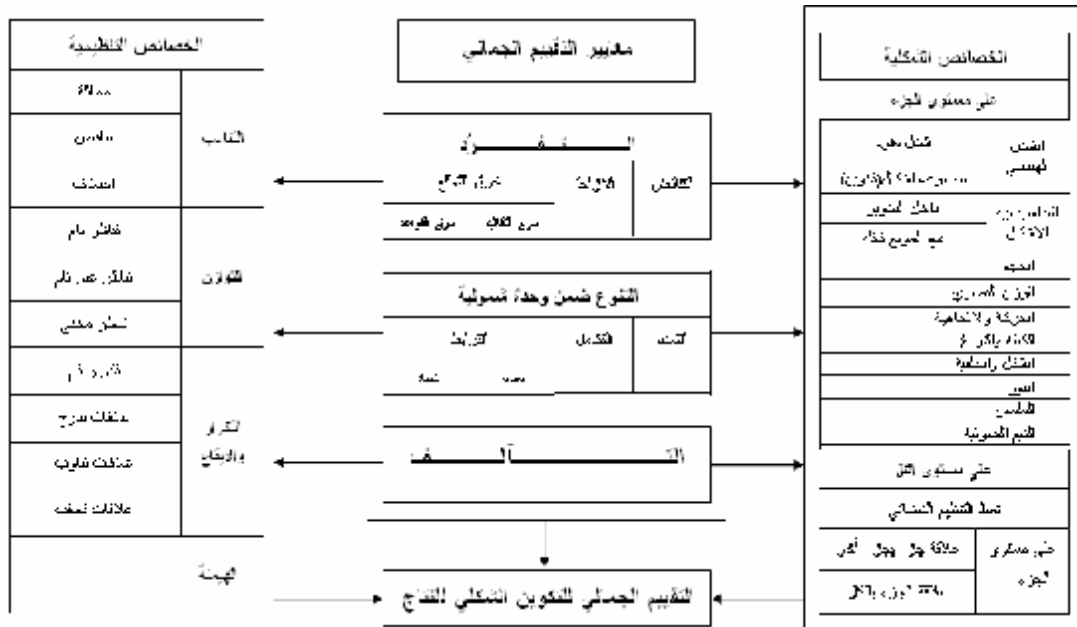
تصنيف معايير التقييم حسب ورودها في الدراسات

معايير أخرى	معايير تخص أداء التصميم	الدراسات
	وظيفية بيئة ومزينة ثقافة اقتصادية	Broadbent
	بيئة جدالية	Cairill William 1971
	العلاقات أسواق الشغل	Paul Laseam 1980
اهداف ومحددات علمية وتصورات ضمنية الاطيار الكرافيكى	وعزبة بيئة اجتماعية سيادية تقديرات فيولوجية ونفسية للعبارة تفسيرات شعورية الجوانب الوظيفية الجوانب الفنية مؤثرات أداء اجتماعية واقتصادية وثقافة الوحدة والتنوع الجمالي	Okley 1976 Jon Zeisdel 1981 Sami Hassid 1962
الاطيار الميقاتي التفاعل بين الحسنيين	الشغل شخصية المبنى الاليفة التقارن بين الكلف	Donald Siron 1985
	اجتماعية وجدالية	Lee Copland 1988
الاطيار تقدم مستوى الطالب فائبات الطالب وميرانه	سافرة اجتماعية اقتصادية حضارية تاريخية جانبية	Fredrickson 1991

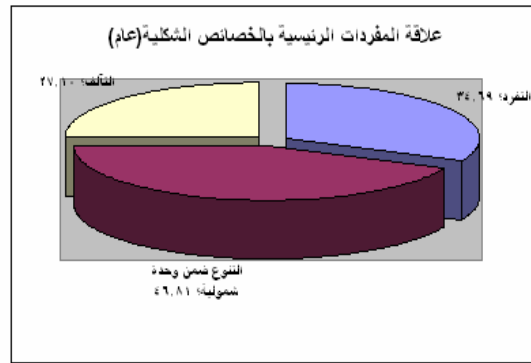
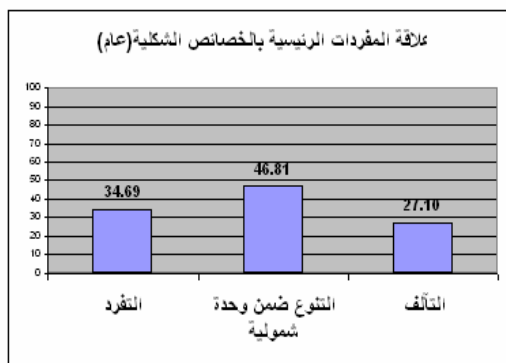
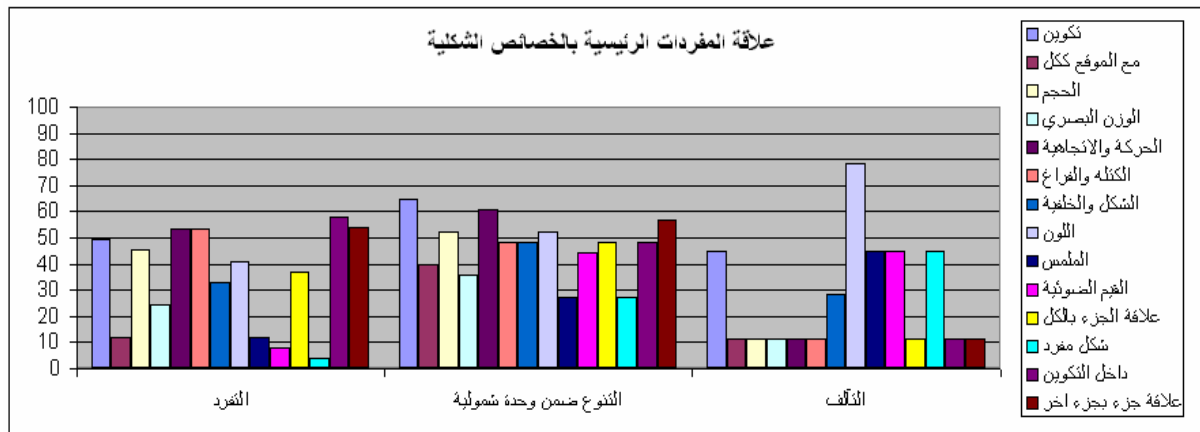
جدول (١) تصنيف معايير التقييم حسب ورودها في الدراسات (الدهوي، ٣ ص ١٧) (بتصرف)

المفردات المستخلصة من الدراسات السابقة	الدراسات
المفردات المنظمة ملياً والمتعلقة بالتقييم الجمالي للنتاج	
التشورية جمع المنتجاتات التفوق التفرد الابتكار عدم المشورية (المناض الاراحه خرق التوقع)	التونيدس ١٩٩٠
التلوع عدم المشورية التشورية التشورية ارتباط الخصائص التشورية بالاستجابة الجمالية لدى الفرد	اطاليوس ١٩٩٤ جني ١٩٩٨
ارتباط الخصائص التخليقية مع التقييم الجمالي من خلال التحول في العلاقات + اثاث	ابو عزاله ٢٠٠٦
التفوع الوحدة التشورية اثاث	Mako 2008
المتعة العاطفة اثاث عدم المشورية (الازاحه خرق التوقع)	Gajendar 2007

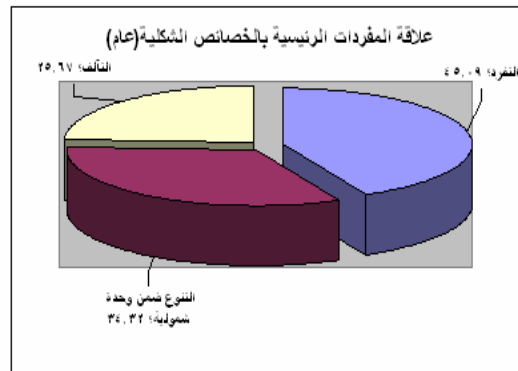
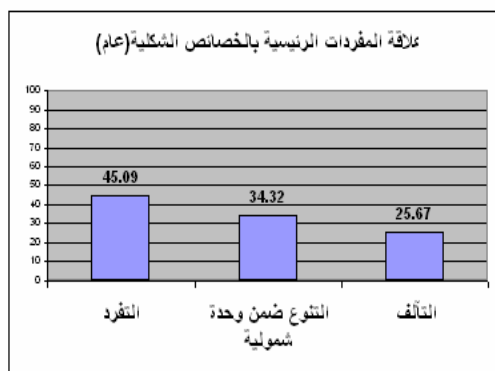
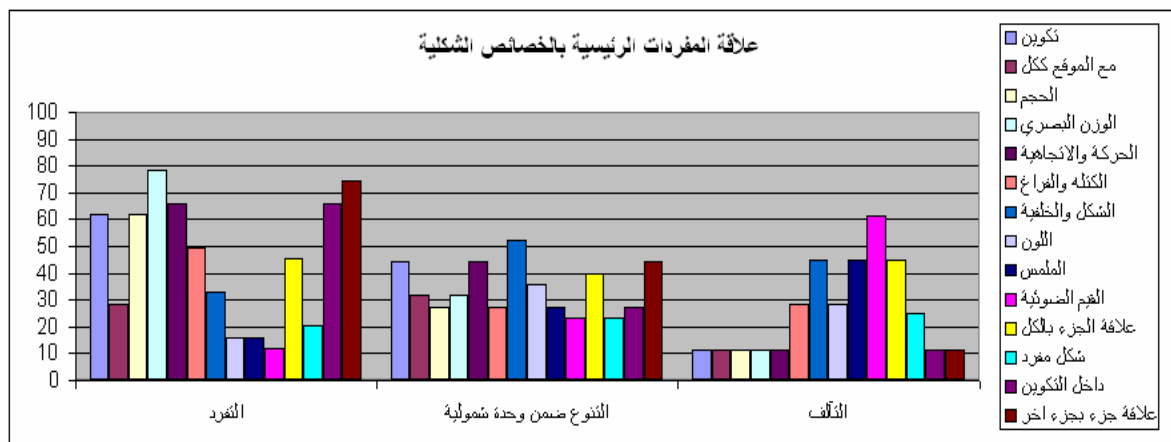
جدول (٢) يوضح المفردات المستخلصة من الدراسات السابقة (الباحثة)



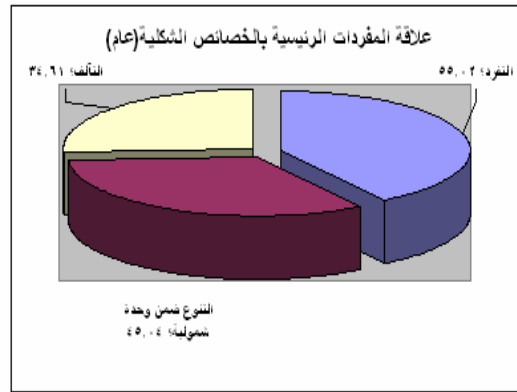
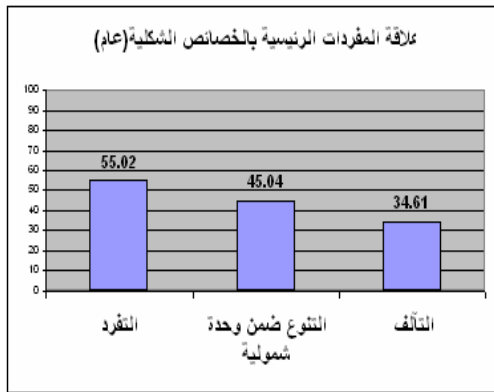
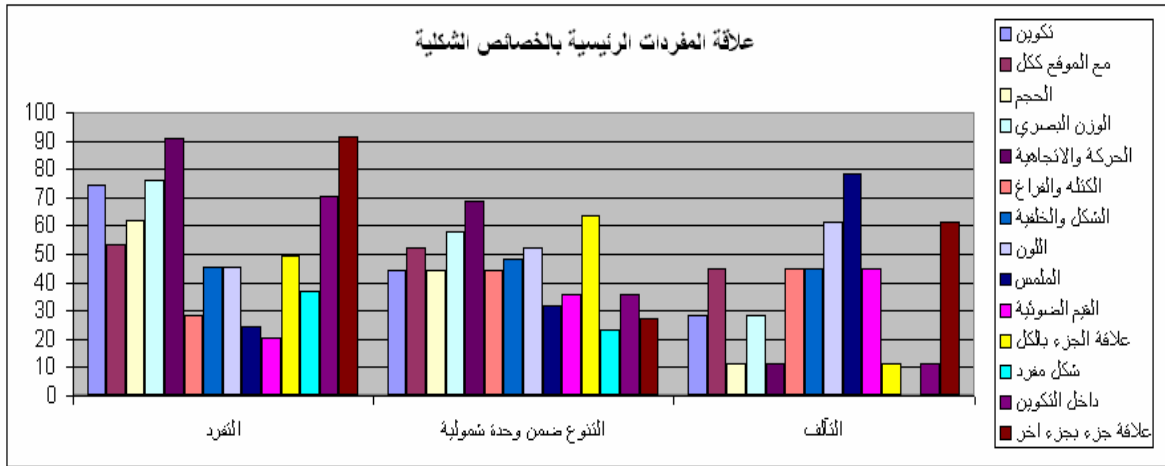
شكل (١) مخطط يوضح الاطار النظري للبحث (الباحثة).



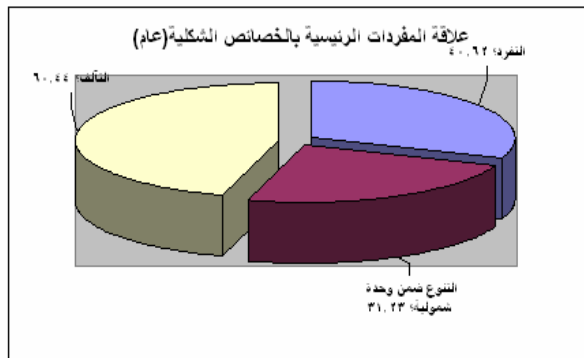
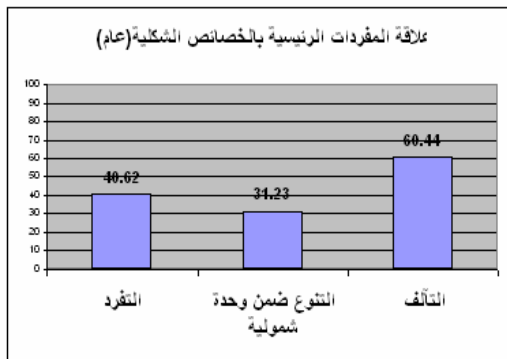
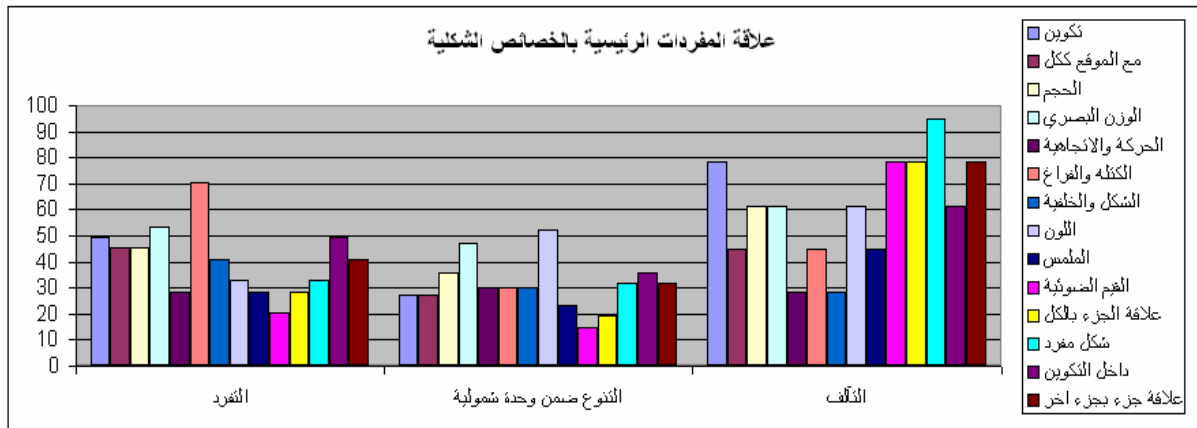
شكل (٢) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص الشكلية للمرحلة الاولى (الباحثة)



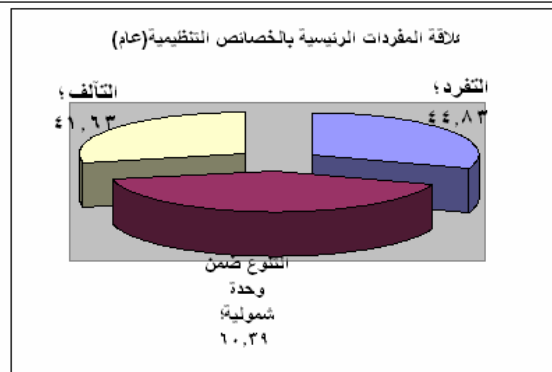
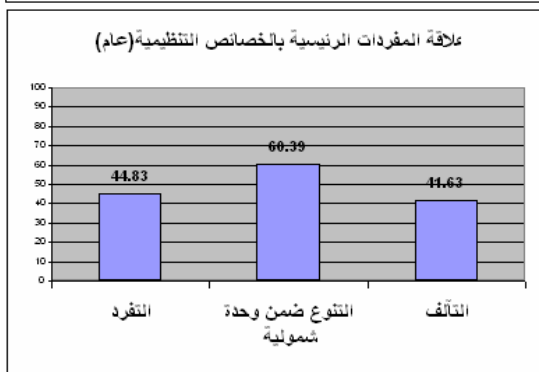
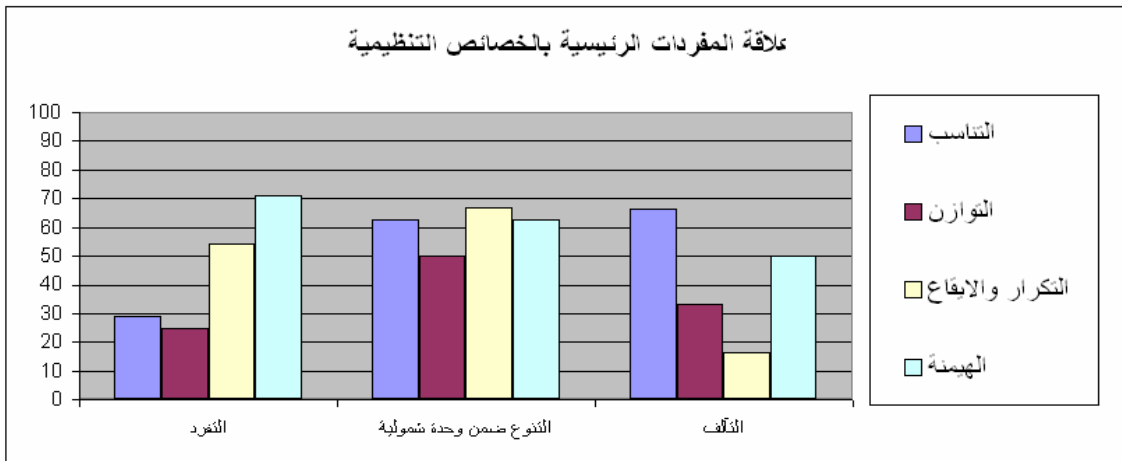
شكل (٣) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص الشكلية للمرحلة الثانية (الباحثة)



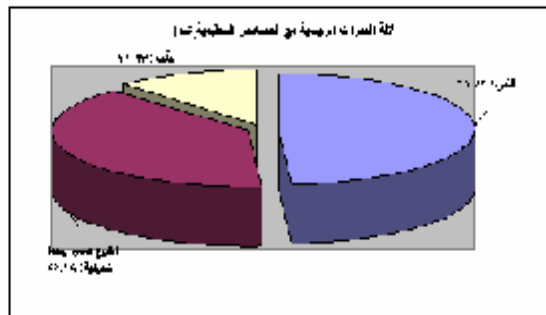
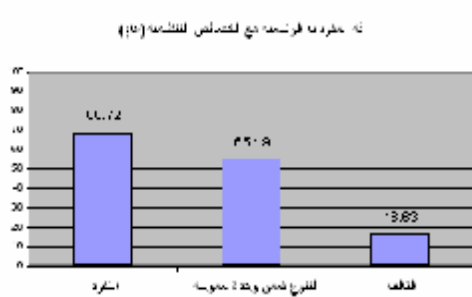
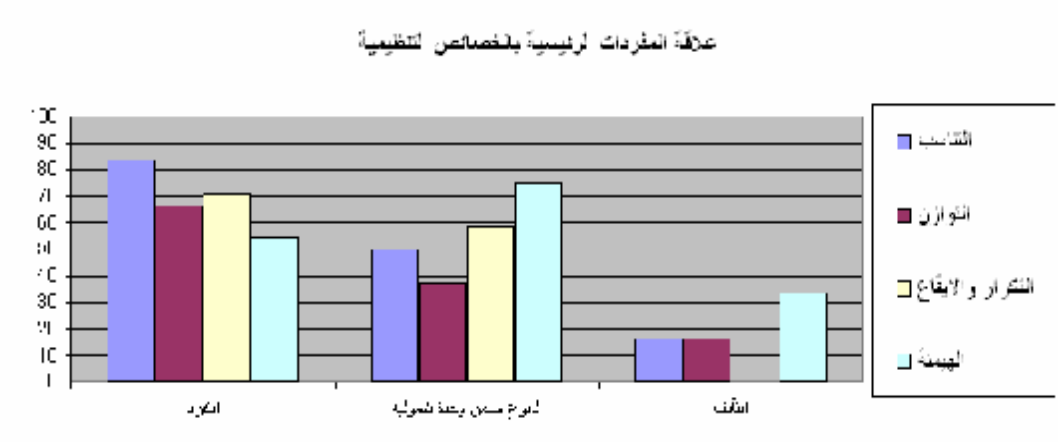
شكل (٤) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص الشكلية للمرحلة الثالثة (الباحثة)



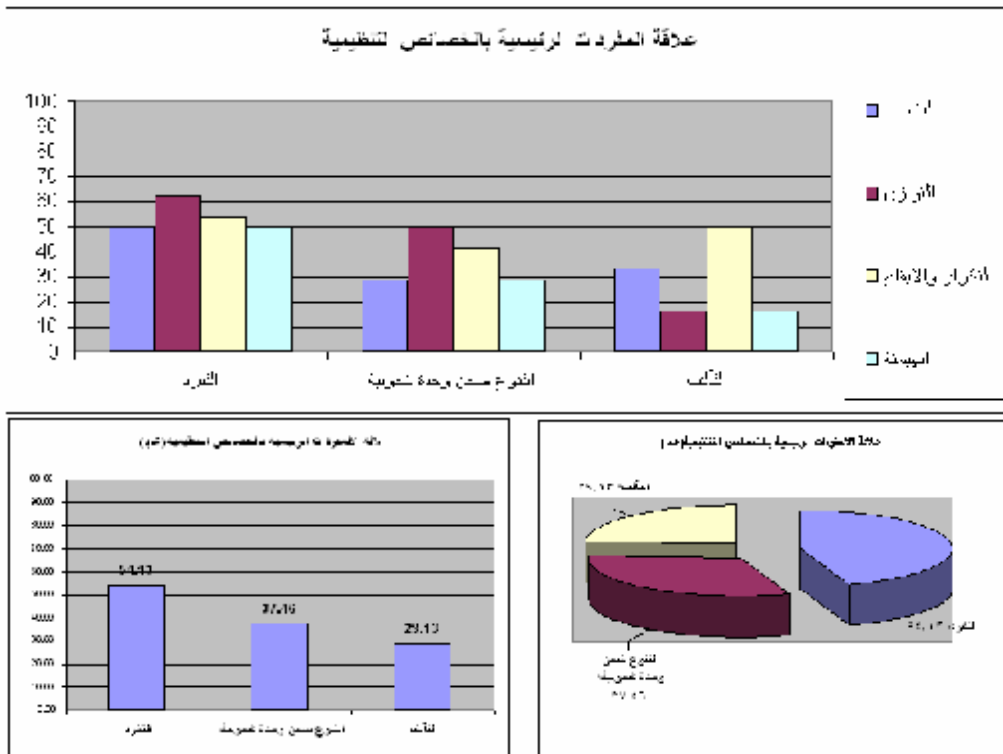
شكل (٥) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص الشكلية للمرحلة الرابعة (الباحثة)



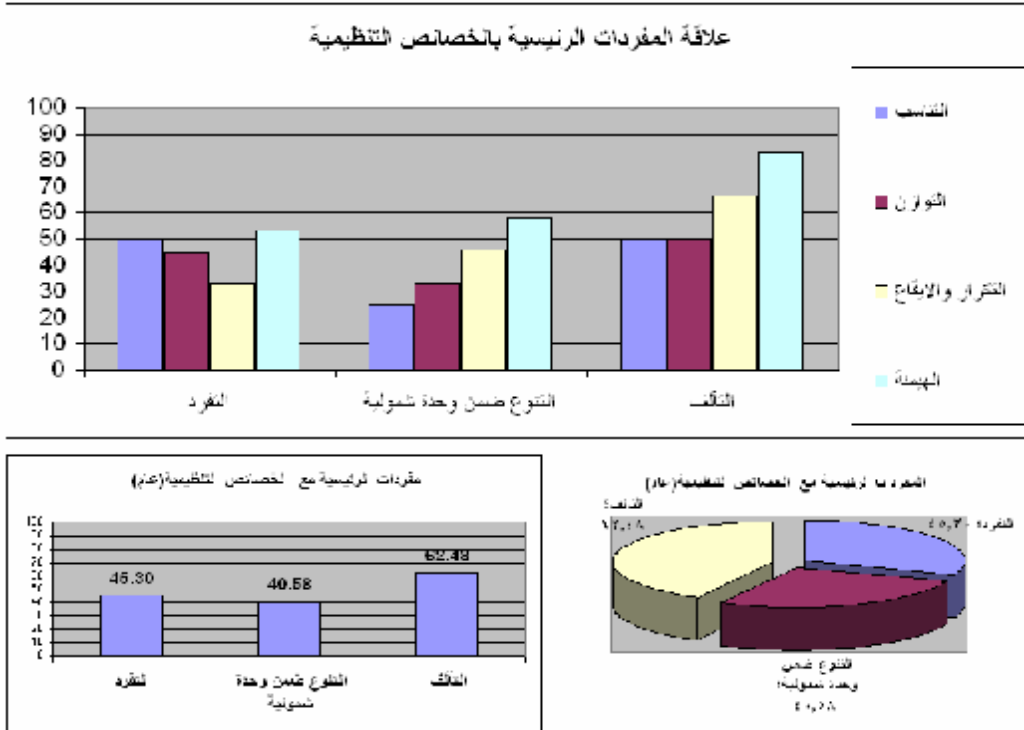
شكل (٦) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص التنظيمية للمرحلة الاولى (الباحثة)



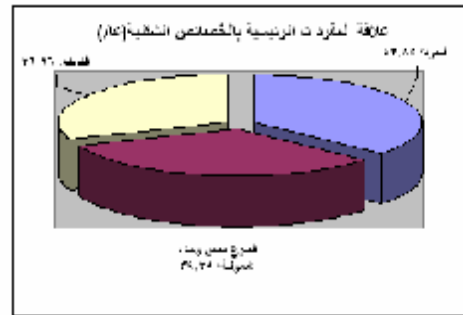
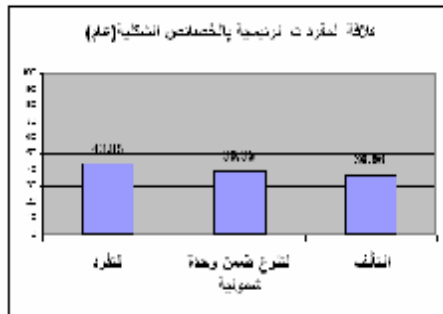
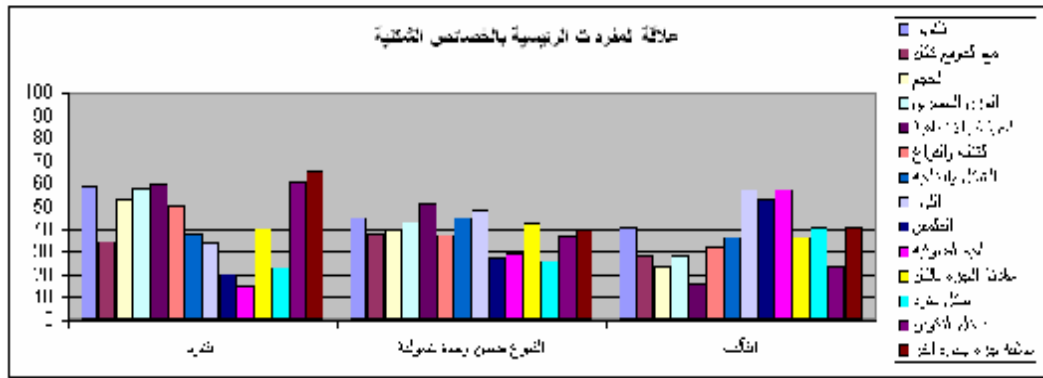
شكل (٧) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص التنظيمية للمرحلة الثانية (الباحثة)



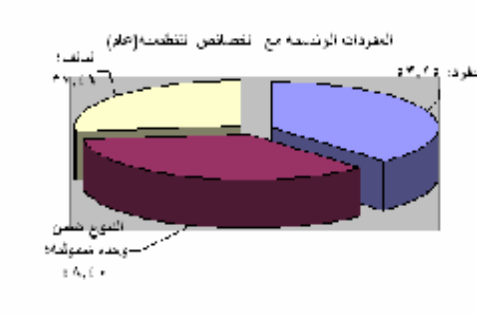
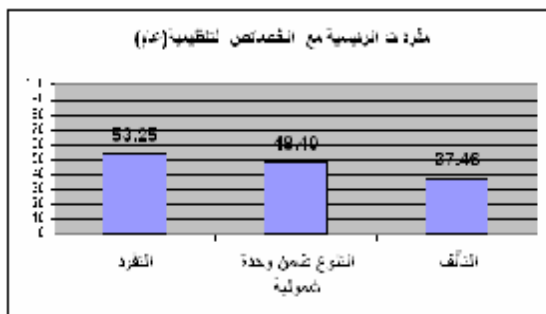
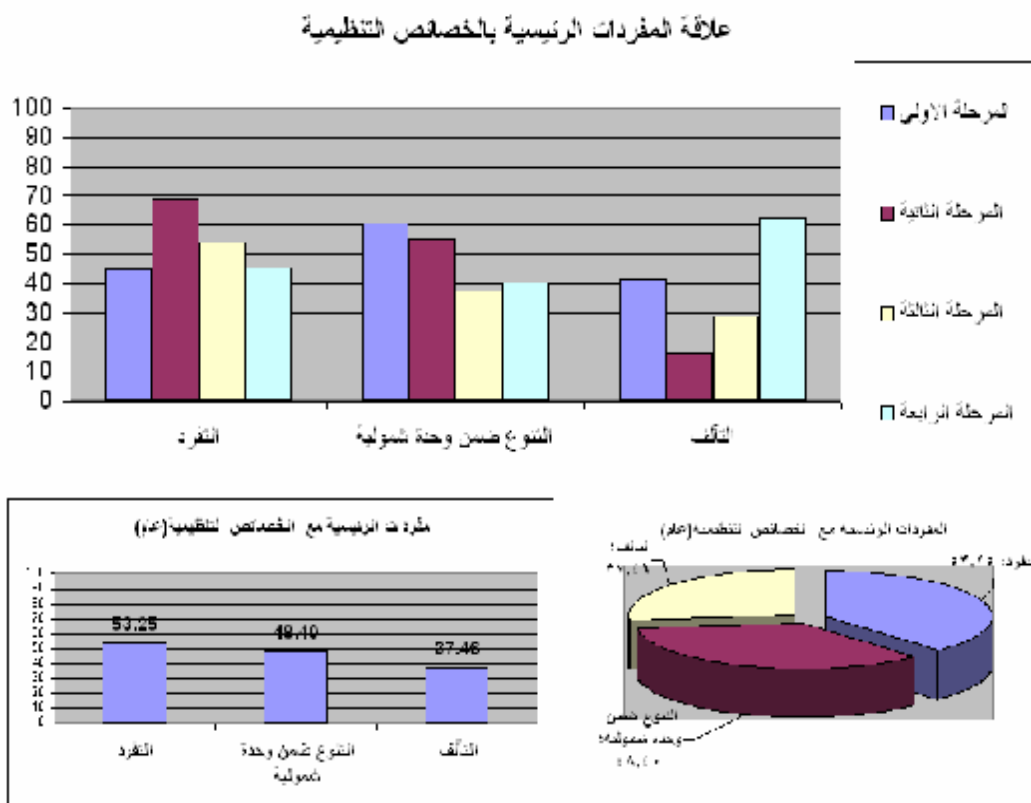
شكل (٨) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص التنظيمية للمرحلة الثالثة(الباحثة)



شكل (٩) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص التنظيمية للمرحلة الرابعة(الباحثة)



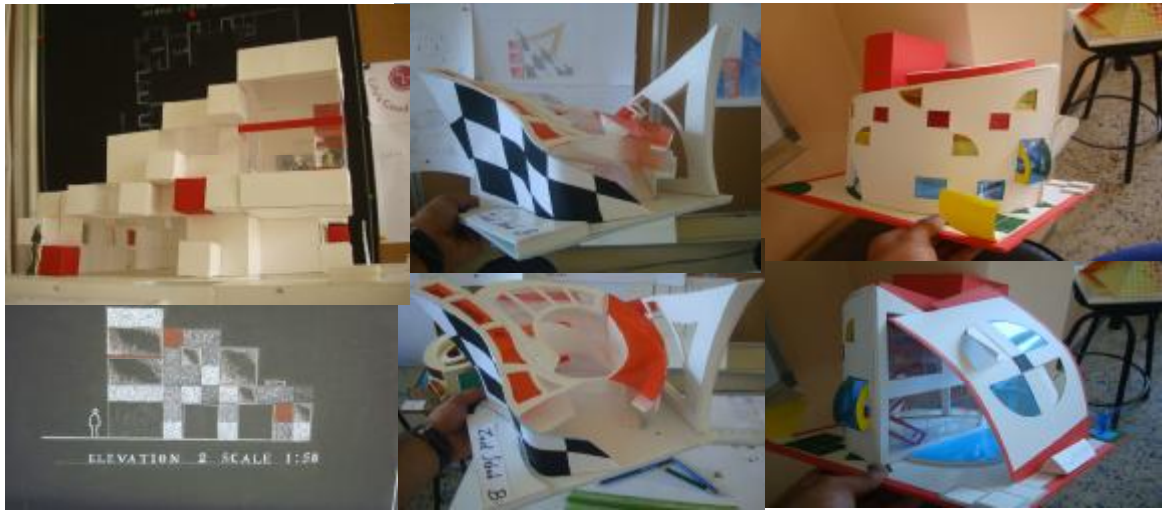
شكل (١٠) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص الشكلية لجميع المراحل (الباحثة)



شكل (١١) نتائج علاقة مفردات الاطار النظري بالخصائص التنظيمية لجميع المراحل (الباحثة)

ملحق رقم (٢) المشاريع المنتخبة للقياس

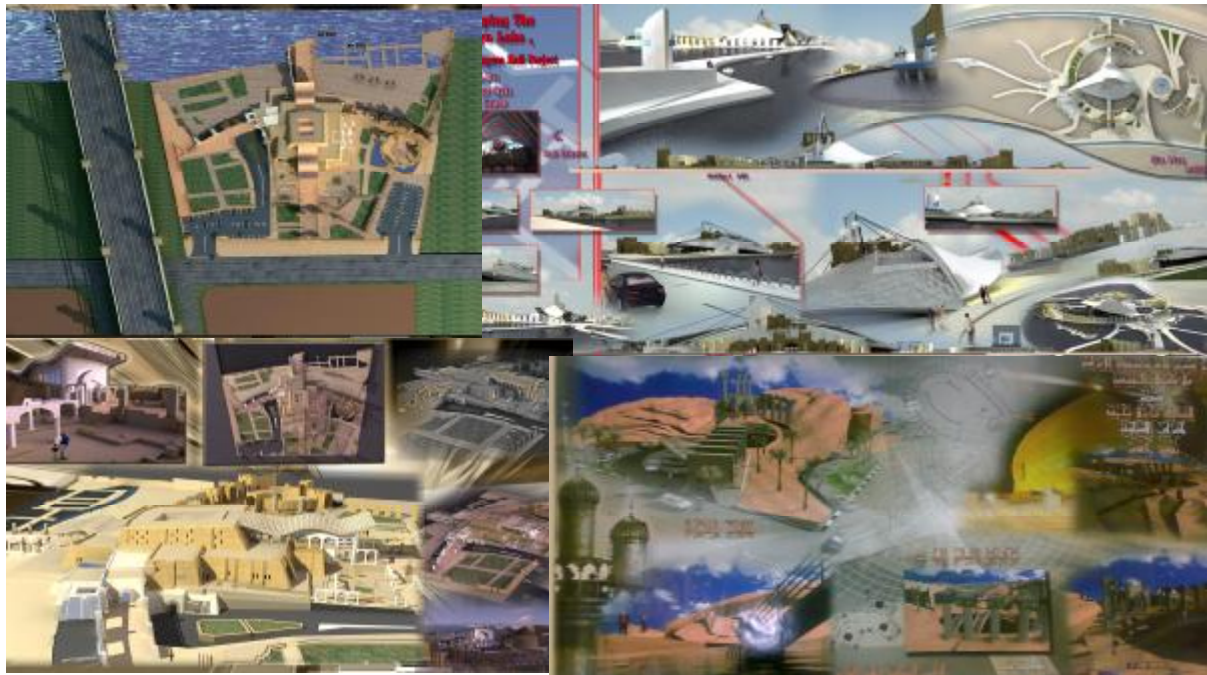
مشاريع المرحلة الاولى:



مشاريع المرحلة الثانية:



مشاريع المرحلة الثالثة:



مشاريع المرحلة الرابعة:

