

الفضاءات وشروط المتغيرات في التصميم الداخلي

سداد هشام حميد
جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

ملخص البحث

يعنى البحث بدراسة المتغيرات المؤثرة في بنية التصميم الداخلي ، اذ ان العملية التصميمية وبنائية منجز الفضاء الداخلي تخضع لكثير من المتغيرات ، سواء كانت هذه المتغيرات فكرية ام تقنية ، داخلية ام خارجية ، مباشرة ام غير مباشرة ، وقد تتداخل هذه المتغيرات للحصول على نظام شامل للتكوين الكلي ، اذ ان اي تصميم يصل مضمونه الى اقصى مستويات الاتقان حينما يرتبط بمدى مراعاته واقتزابه من هذه المتغيرات ، لذلك وجدت الباحثة مسوغا منطقيا لمشكلة بحثها التي تتلخص بالتساؤل التالي :

ما المتغيرات المؤثرة في الفضاءات الداخلية ؟

والتي انطلقت منها لتحديد اهداف البحث في الكشف عن هذه المتغيرات وفاعليتها في بنية الفضاء الداخلي ، ولغرض الوصول الى هدف البحث فقد تضمن الفصل الثاني: التصميم بين فعل المؤثر وقوى التغيير، ومن ثم تقسيم انواع القوى المؤثرة في التصميم وفقا لرؤية الباحثة والتي تحددت بمؤثرات البيئة الطبيعية ومؤثرات البيئة البينية (الترابطية) والمؤثرات الداخلية واخيرا المؤثرات الفكرية والتي توصلت من خلالها الباحثة الى مجموعة النتائج منها :

- ١- تعد قوى المؤثرات الفكرية والدينية والاجتماعية والعقائدية من اكثر القوى تأثيرا وفاعلية في اداء المصمم وتحديد وجهته التصميمية ازاء الفضاء الداخلي ضمن بيئته وامكاناته الاجتماعية المتاحة .
- ٢- ان قوى الفعل ورد الفعل بين المؤثرات والمتغيرات هي علاقة جدلية متبادلة التأثير والتغيير فيما بينها .
- ٣- التوجهات الحديثة في تغيير المؤثرات تتجه نحو السيطرة على تلك العوامل المؤثرة واحالتها الى فعل ايجابي تام لخدمة الانسان .

الفصل الأول

مشكلة البحث :

يخضع التصميم بصورة عامة والتصميم الداخلي بصورة خاصة لجملة مؤثرات ومتغيرات في محدداته التصميمية الوظيفية والشكلية عبر الزمكان ، تلك المؤثرات الضاغطة تتراوح بين قوى فعل البيئة الداخلية و الخارجية ورد فعل المصمم بهدف تحقيق المتغيرات في بنية التصميم الداخلي لايجاد بيئة داخلية متوازنة ، ترتبط تلك المؤثرات بقرار المصمم الذي يمتلك تأكيد المضمون الفكري والتقني والتأثير في المتلقي ، اذ ان المتغيرات التي تؤثر في اختيار نظام تصميمي مناسب او تكوين معين يختلف تبعا لوظيفة وشكل الفضاء ورغبات ومتطلبات المستخدم الذي تتطور وتتغير نتيجة للتطورات التي احدثتها تلك المتغيرات ، ومن ثم ارتباط عناصر التصميم الاساس بالمتغيرات في ايجاد فكرة التصميم ، لذلك وجدت الباحثة مسوغا منطقيا لمشكلة بحثها التي تتلخص بالتساؤل التالي :

ما المتغيرات المؤثرة في الفضاءات الداخلية ؟

اهمية البحث :

- ١- تسليط الضوء على المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية وماتشكله من تأثيرات في بنية الفضاء الداخلي .
- ٢- يسهم في اغناء الجانب المعرفي في تأثير المتغيرات وانعكاساتها على التصميم الداخلي .

هدف البحث :

- ١- كشف أهم المتغيرات المؤثرة في بنية الفضاء الداخلي .
- ٢- فاعلية هذه المتغيرات في بنية الفضاء الداخلي .

الفصل الثاني

التصميم بين فعل المؤثر وقوى التغيير :

ان التصميم هو حصيلة فعل ذات المصمم ضمن اطار تفاعلها مع بيئتها الذي يكشف عن علاقات وترابطات مسبقة بأفعال ذهنية اوصلت لها واخرجتها بتلك الصورة.وهذه الحصيلة لم تأت من فراغ،فالعلاقات المؤثرة أو ما ندعوها بالشروط المرتبطة بـ(المصمم-المتلقي-الناتج التصميمي)انما هي حاصل ما هو موجود في العالم المحيط ويرد الى ذهن المصمم بهيئة معلومات تمثل المادة الاولى التي يتم البدء منها التي تشكل حوارا يبدأ بين الفكر ومراحل التبلور

الفكري ثم العملية التصميمية وينعكس كنتاج تصميمي.

ان كل ذلك مرتبط بالقدرة على تحقيق الموازنة، واقامة علاقة مرنة بين المصمم ومحيطه بعد ادراك فعل المؤثر و معاني التغير، النمو، الحياة، الحركة، ووضع قواعد جديدة وتطوير الافكار السابقة.. وأستحدث أفكار جديدة منسجمة مع الحاضر المتغير والمتجدد على نحو مستمر.. فتكون التنظيمات المؤسسة للتصميم بمثابة كيانات واعمال متميزة لها دورها في بناء النظام الكلي للفضاء الداخلي. (الاسود ، صادق ،ص ٢٧)

وفي ضوء ما تقدم ترى الباحثة ان المؤثر عبارة عن مجموعة العوامل الذاتية والبيئية الخارجية منها والداخلية التي تؤثر سلبيًا او ايجابًا في الفضاء الداخلي ويمكن ان نطلق عليها (بقوى الفعل) ، والمتغير هو تفاعل مكونات الفضاء الداخلي تبديلاً او تحويلاً بفعل قوى مؤثرة وشروط خارجية عنه والتي يمكن ان نطلق عليها قوى (رد الفعل).

ووفقا لذلك يمكن تقسيم انواع القوى المؤثرة او (الاشتراطات التصميمية)

- ١- مؤثر البيئة الطبيعية الخارجية ، كالحرارة، والرطوبة ، واشعة الشمس ... الخ.
- ٢- المؤثرات البيئية (الترابطية) : وتتمثل بالعلاقة بين الداخل والخارج .
- ٣- المؤثرات الداخلية : وتتمثل بمحددات ومكملات الفضاء الداخلي .
- ٤- المؤثرات الفكرية : وتتمثل بالبيئة الاجتماعية والثقافية والعقائدية.



مخطط القوى المؤثرة في الفضاء الداخلي
(تصميم الباحثة)

١- مؤثرات البيئة الطبيعية :

ساعد التطور التقني كرد فعل (متغير) على قوى البيئة الطبيعية (المؤثرة) على الفضاءات الداخلية في بلورة تصاميم ركزت على التأثير البيئي طويل المدى أثناء تصميم وتنفيذ الفضاءات الداخلية ، وكان المصممون ينظرون لما هو أبعد من هم "التكاليف الأولية (Initial Costs) للتصميم تهدف إلى إنتاج بيئة داخلية متفاعلة أكثر مع البيئة ، وفضاءات ذات أداء اقتصادي أفضل، وهذه المعايير التي يتم تزويد المصممين بها تتكون من قائمة بسيطة من المعايير المستخدمة في الحكم على مدى التزام الفضاء بالشروط البيئية ، وهذا يعني أن الفضاء الداخلي يحقق خفض في التأثيرات البيئية بنسبة (٧٠%) على الأقل مقارنة بالفضاءات التقليدية المماثلة .

عند التمعن في أوضاعنا البيئية الصارمة ومواردنا المحدودة ندرك بأن حاجتنا إلى تطبيق التصاميم البيئية (التصاميم المستدامة) أكثر من الدول الصناعية المتقدمة. وإذا كانت كميات أشعة الشمس وحرارتها ووهجها في بيئتنا من أعلى المعدلات في العالم فإن هذا يعني وجود فرص ذهبية لتوظيفها كمصدر بديل لإنتاج الطاقة، فضلا عن إلى استغلالها في إضاءة الفضاءات خلال ساعات النهار. ومع ذلك فنحن نسمع عن مباني منشأة في بعض البلدان التي تغيب عنها الشمس لأيام طويلة في السنة، وهذه المباني تعتمد بشكل أساسي في الإضاءة الداخلية على ضوء النهار الطبيعي حيث توفر نصف كمية الطاقة المستهلكة في الإضاءة، بينما نرى فضاءاتنا التي تقبع تحت الشمس الحارقة والوهج الضوئي القوي مظلمة ومعتمدة من الداخل وتعتمد فقط على الإضاءة الاصطناعية التي تضيف أعباء اقتصادية ، بل إن تلك الدول قطعت أشواطاً متقدمة في تطبيقات استغلال الطاقة الشمسية كمصدر بديل للطاقة في الفضاءات الداخلية ، زيادة عن استغلال الرياح وشلالات المياه في إنتاج الطاقة (د. محمود عيسى ، ص ١٥)

ومن الامثلة على الفضاءات المتفاعلة مع مؤثرات (شروط) البيئة ، برج (Coned Nast) المكون من (٤٨ طابقاً) في ساحة التايمز في نيويورك، وهو مصمم بواسطة (فوكس وفول) الشكل رقم (١).



الشكل رقم (١) يوضح تأثير قوى البيئة الطبيعية والمتغيرات من خلال استخدام تقنية الزجاج الذكي للسيطرة على الحرارة والاضاءة في (برج Coned Nast) .

اذ يعد أحد الأمثلة للفضاءات الداخلية الذي استعملت فيه تقريباً جميع التقنيات التي يمكن تخيلها لتوفير الطاقة (كرد فعل متغير) على قوى المؤثر البيئي . فقد استخدم الفضاء نوعية خاصة من الزجاج تسمح بدخول ضوء الشمس الطبيعي وتبقي الحرارة والأشعة فوق البنفسجية خارج الفضاء الداخلي، وتقلل من فقدان الحرارة الداخلية أثناء الشتاء. وهناك أيضاً خليتان تعملان على وقود الغاز الطبيعي تزودان الفضاء بـ (٤٠٠ كيلو واط) من الطاقة، وهو ما يكفي لتغذية بكل كمية الكهرباء التي يحتاجها ليلاً، فضلاً عن إلى (٥%) من كمية الكهرباء التي يحتاجها نهاراً. أما عادم الماء الحار فقد أنتج بواسطة خلايا الوقود المستخدمة للمساعدة على تسخين الفضاء وتزويده بالماء الحار. بينما وضعت أنظمة التبريد والتكييف على السقف كمولد غاز أكثر من كونها مولد كهربائي، وهذا يخفف من فقدان الطاقة المرتبط بنقل الطاقة الكهربائية. كما أن لوحات (Photovoltaic Panels) الموجودة على المبنى من الخارج تزود البرج بطاقة

إضافية تصل إلى (١٥ كيلو واط). و تتحكم في الفضاء الداخلي حساسات الحركة بالمرآح وتطفئ الإضاءة في المناطق قليلة الإشغال، الشكل رقم (٢)



الشكل رقم (٢) يوضح تقنية السيطرة على الإضاءة الطبيعية والصناعية في البرج

٢- المؤثرات البينية الترابطية والمتمثلة (بالعلاقة بين الداخل والخارج)

أن الداخل والخارج منظومتان متكاملتان متلازمتان متماسكتان مشترطتان وفق أسس علمية وتكنولوجية وتقنية وفنية في أي نظام تصميمي مهما كان لأن كثير أو كل ما في الداخل قد يفرض شرطاً على الخارج وكل أو جزء من الخارج قد يفرض شرطيته على الداخل في النظام التصميمي، فهو جوهر متناوب مستمراً للحضور في أي فضاء من حيث الترابط الوظيفي والشكلي .

لذلك نجد ان الترابط الجوهرى بين الفضاء الداخلى والخارج هو حالة قائمة لامحالة ، فليس بإمكان أي مصمم الا ان يفكر بها في جميع الاحوال لان العلاقة هي كل متكامل من حيث الوجود والتأثير .وعليه يجب تحديد النظام بشكل دقيق لكي تتعرف على طرفي العلاقة ، والفضاء الداخلى حيث كونه نظاما فأن العلاقة بين الداخل والخارج يمكن تحديدها من خلال حدود ذلك الفضاء فيزيائيا وحسيا قد يرتبط بمجال اوسع ، وعلى سبيل المثال فالمسكن يضم مجموعة من الفضاءات التي ترتبط بالخارج من خلال الفتحات سيما في غرفة الجلوس فهي قوى مؤثرة بقصدية المشاركة البصرية بين الخارج والداخل والتي تعني المشاركة العامة بالفعالية الخاصة

بحيث تصبح لهذه العلاقة الخاصة بعض الجوانب العمومية فالامتداد البصري عنصر مهم في تصميم الفضاء الداخلي الشكل (٣) ، وتمثل للانسان منبهات مساعدة للنشاط والراحة والامان وتعطي تأثيرا نفسيا مباشرا للشكل واللون كشخصية جمالية ٠ (جعفر ، مناف ، ص ٢٩)



الشكل (٣) يمثل تبادل القوى الشرطية بين الداخل والخارج

وان اي فضاء داخلي يجب ان يحتوي فتحات تربط البيئة الداخلية بالخارجية حيث يتأثر المكان بقوى مؤثر الاتجاه وينبسط باتجاه الخارج في الوقت نفسه يخترق الحدود الداخلية ليبتكر فسحة ، هذه الفسحة مساحتها لها علاقة بالفتحات التي تعطي تعبيراً لمختلف الاشكال بدرجات مختلفة لوجود الفضاء.

وهنا يمكن القول ان شرطية علاقة الداخل بالخارج كمؤثر بيئي يكون بتحديد نوع وحجم العلاقة البصرية والفواصل بين الفضاءات الداخلية ايضا ، وينتج كمتغير من خلال خلق فضاءات متوازنة في قيمها واهدافها وعلاقتها فيما بينها وبين البيئة المحيطة بها وهذا التوافق يولد الانسجام ما بين الداخل والخارج لغرض اتمام المتعة والحماية والراحة لمستخدمي الفضاء.

٣- المؤثرات الداخلية المتمثلة بمحددات ومكملات الفضاء الداخلي :

ان تصميم الفضاء الداخلي يخضع لشرطية شكل وموقع المحددات والتي بدورها تؤثر في طبيعة الفضاء ، اذ يعد شكل وموقع الاعمدة من القوى المؤثرة في فعل التصميم وكثيرا ما نرى تأثيرها في الفضاءات المفتوحة اذ تحدد من مرونته ، والفضاء المثالي يكون خاليا من الاعمدة الداخلية التي تتعارض مع توزيع المناضد في الانظمة المكتبية المفتوحة التي ظهرت بمعالجات

(قوى رد الفعل او المتغير) عن طريق دمج تلك الاعمدة بقطع الاثاث والاستفادة منها كجزء من الاثاث شكل (٥،٤) او تلك التي تشكل (قوى مؤثرة) لحجب الرؤيا في قاعات المناسبات الكبرى التي من الممكن معالجتها بقوى التغيير من خلال شفافية جزء من العمود مما يساهم في تسهيل عملية الرؤيا فضلا عن تخفيف كتلة الاعمدة الخرسانية في الفضاء الداخلي . الشكل (٦)

(Salvadori , Heller.p76)



شكل (٤) يمثل استغلال العمود كجزء من الاثاث في الفضاء الداخلي



الشكل (٥) امتداد الاثاث من خلال العمود في الفضاء الداخلي



الشكل (٦) يوضح اختلاف شكل الفضاء من خلال مؤثر الشفافية في القواطع الداخلية

التأثير المتبادل للشروط والمتغيرات في مكملات الفضاء الداخلي :

تعد الوظيفة القوى الشرطية والمؤثر الرئيس في اختيار وتنظيم الاثاث في الفضاء الداخلي ، فعلى الرغم من تعدد وتنوع الاثاث التي يتم انجاز العمل بها الا انها يجب ان تكون خاضعة لمؤثر طبيعة العمل ونوعه الذي بدوره يؤثر في كفاءة انجاز العمل من جانب وعلى طبيعة الحركة في تلك الفضاءات من جانب آخر، وعلى سبيل المثال ان كمية الطاقة المطلوبة لانجاز العمل الكتابي يتقرر من خلال مؤثر مستوى موقع العمل ، ويتحدد بذلك موقع العمل بمؤثر حدود المساحة والمجال الحركي الذي يستطيع الفرد ان يقدم فيه عملاً بأقل ضياع للطاقة ، وهذه القوى المؤثرة نتج عنها متغيراً فضائياً اطلق عليه (مساحة العمل الطبيعية) التي تحدد في ضوءها المساحة المناسبة لكل عمل في الفضاء الداخلي . (Rabi chand, Berly p223, يتصرف) .

قوى الخامات والمؤثرات الملمسية للسطوح في الفضاء الداخلي :

الخامة هي محصلة تأثير القوى الملمسية و ما يغلف السطوح في الفضاءات الداخلية ، وهو الخاصية الجمالية للمستويات المكونة للأشكال التصميمية ، ويستطيع المصمم الداخلي ، باستعمال وسائل التأثير في السطح ان يزيد او يقلل من تأثير الاحساس بهذه الكتل والأشكال ،

فالخامة اول مؤثرات العمل التصميمي واقربها الى المتلقي الذي تشده اولا مؤثرات السطوح وقد لا يستطيع ان يفسر الرابطة بين هذه المؤثرات وبين الموضوع او الوظيفة التي ادت اليها ولكنه يحس بها اساسا من الخبرة الجمالية.

ان دراسة ومعالجة الخامات جزء من العمل التصميمي وتدخل ضمن تكامل التأثير لجميع عناصر العمل وتؤدي وبشكل متكافئ ومتوازن مع بقية العناصر الى تحقيق العلاقة بين الانسان والفضاء الداخلي .

وقوى التأثير في السطح هي : الملمس واللون وهاتان الخاصيتان من خواص الخامات و هما المتغيران اللذان يستطيع المصمم الداخلي التحكم بهما تلبية لاحتياجات الوظيفة ،وليعمل في النهاية هدف المصمم الداخلي في الشكل الذي تشكل احتياجات الوظيفة الدوافع الداخلية والحقيقية له .

وان متغيرات التأثير البصري للخامات الواقع تحت الضوء وما يحدث على السطح من تداخل بين الضوء والظل ودرجات الالوان بتأثير من المادة المكونة للخامة ، طبيعتها ،طريقة تكوينها ، الوانها ، هو الذي يعطي للانسان احساساً بلمس معين للسطح والملمس من القوى المؤثرة و من مصادر الطاقة الجمالية وعامل مهم من عوامل التشكيل العام للعناصر والكتل في الفضاء الداخلي الشكل (٧). (نجم ،د حسين ،ص ٤٨)

فالملمس خاصية مميزة للسطوح تنتج من بنائه المجسم ثلاث قوى متغيرة وفقا لنوع السطح ، فالسطح الخشن المضاء مباشرة بضوء قوي خلف الناظر تؤثر عليه قوى الضوء فيبدو أقل خشونة مما لو شوهده من نفس النقطة ، ولكن بتغير موقع الضوء الى الجانب يتغير طبيعة الرؤية والاحساس بالملمس ، لان الضوء الجانبي يسبب تأثيرات جانبية للظل والظلال. ويأتي النسق الزخرفي وهو تصميم تزييني للسطح ، يقوم على اساس تكرار او رسم معين من جملة العوامل التي تعطي السطح ملمساً معيناً ، وعندما تصغر النقشة الى درجة ان تفقد شخصيتها الذاتية تصبح جزءاً من ملمس السطح ، ويخلق النسق حركة للعين لتتبع خطوطها وتدرس علاقاتها وتترجم تفاصيلها وتفهم دلالاتها ، وهي اما ان تكون متغيرات انشائية مع السطح ذاته ، او قوى مضافة عليه بعد انشائه



الشكل (٧) يوضح استخدام الخامات المختلفة الملمس في السقف والجدار والارضية وتأثيرها في الفضاء الداخلي

٤- المؤثرات الفكرية (الاجتماعية والثقافية والعقائدية) في الفضاء الداخلي :

ان الفضاء الداخلي بيئة متغيرة زمانياً حسب المتغيرات الثقافية والحضارية السائدة ومكانياً حسب المتغيرات الطبيعية المحلية أو الإقليمية، لذلك تعد هذه المتغيرات من ابرز القوى المؤثرة في تشكيل وتنظيم الفضاء الداخلي .

إن الثقافة مظهر من مظاهر الوجود، وتمثل ما يصنعه الإنسان من أشكال تعكس طريقة حياته التي نشأ عليها لأجل بيان اختلافه عن غيره من البشر، وتمثل أيضا حصيلة التفاعل بين الإنسان والبيئة، ويضم مجموعة من المؤثرات الثانوية كالدين، والخلفية التاريخية، والحالة الاقتصادية، والسياسة، والتقاليد، والتشريعات والتقنية ' المتغيرة على مر العصور وعن طريقها يتم التمييز بين الشعوب والحضارات، ومن خلالها يتحقق وجود الإنسان. (عكاش، ص ٥-١١)

ان التصميم يفرض تفاعلا مستمرا بين الانسان وبيئته ،و(ضرورة التغيير هي نتيجة حتمية لهذا

التفاعل (صليبا ،جميل - ص ٣٥٠) والتغيير الذي يدخله المصمم يتم في طبيعة ومضمون العمل التصميمي لذا تظهر الفضاءات مختلفة ومرتبطة ومعبرة عن فكر زمنها وما تؤمن به وهذا الاختلاف في الفضاءات يرتبط بثقافة كل حقبة زمنية وفلسفتها كما في تصميم البيوت البغدادية التقليدية التي عبرت عن الفلسفة الثقافية للمجتمع العراقي آنذاك في التأكيد على (الخصوصية) عبر التوجه نحو الداخل والانفتاح من خلال الفناء الداخلي للبيت الشكل (٨) والتعبير عن طبيعة التكوين الاجتماعي من خلال ترابط المنازل ضمن المنطقة الواحدة وتصميم الازقة الضيقة التي عزز بدوره الترابط الاجتماعي بين الافراد ضمن المحلة الواحدة وبين المجتمع ككل ضمن نسيج المدينة الواحدة ٠ (محمد عبد العال، ص ١١)

لذلك نجد ان التصميم الداخلي والمعماري على حد سواء المرآة التي تنعكس فيها أي من البيئات الاخرى على مدى التطور التاريخي الذي تطورت اليه حياة الامم والعقل البشري على درج التقدم. ومهما يكن من أمر التحول الذي طرأ على العالم في هذا العصر فأن المصمم لا يستطيع الانفصال عن جذور ارتباطه ببيئته الاجتماعية ، وتأثيرها فيه لانها تمثل تاريخه وثقافته.



الشكل (٨) يمثل تأثير القوى الاجتماعية والفكرية في تصميم البيت البغدادى

وربما كانت اكتشافات العلم الحديث وروح العصر تؤثر بالضرورة في التيارات الحضارية وتحدث

فعلها في التقارب بين الثقافات، لكنها في مجال الابداع الفني لاتستطيع ان تمحو ذاتية المصمم ولا فعل السمات الفكرية، لكونها حاصل تفاعل بيئي أجماعي بين المصمم ونتاجه الفني. (صلاح قنصوة، ص ٢٣)

ان المؤثرات الشرطية لتصميم ما، هي محصلة انعكاس المتغيرات الخارجية للبيئة بمجملها... وان المتغيرات المستجدة في التصميم ماهي الاعملية الاستخدام الكامل للتفكير القادر على حل المسائل التي تعترض المصمم بغية تحقيق أنجازات تنظيميه، وثقافية... لجعل الفضاءات التي يشغلها تتخذ الشكل الملائم الذي يساعده على تحقيق أهدافه) (الكنز ، علي - ص ١٤٦).

ومما تقدم يتضح لنا أن تشعب وارتباط المؤثرات وشرطيتها في التصميم بصورة عامة والتصميم الداخلي بصورة خاصة يستوجب تحديد المتغيرات وايجاد نظم فاعلة للسيطرة على البيئة بكل مؤثراتها. لذا لابد من وجود اطار تنظيمي يمثل التوفيق بين الشروط والمتغيرات في جوهره، حتى يتسنى بسهولة تحديد جملة المؤثرات البيئية الخارجية والداخلية و الاجتماعية والثقافية المؤثرة في عمل المصمم الذي يستخدم معالجاته المختلفة لايجاد الحلول المناسبة لها ،مع إمكانية اعتماد ذات المصمم على المواد التي انضجت والاستفادة من القضايا التي تم معالجتها سابقا، فضلا عن المتغيرات التقنية الحديثة التي توفر لنا معالجات متغيرة وغير منتهية وتجاوزا لشرطية ثابتة في زمنها قد تصبح في زمنها المقبل من الممكنات الاحتمالية .

نتائج البحث :

- ١- تعد قوى المؤثرات الفكرية والدينية والاجتماعية والعقائدية من اكثر القوى تأثيرا وفاعلية في اداء المصمم وتحديد وجهته التصميمية ازاء الفضاء الداخلي ضمن بيئته وامكاناته الاجتماعية المتاحة .
- ٢- ان قوى الفعل ورد الفعل بين المؤثرات والمتغيرات هي علاقة جدلية متبادلة التأثير والتغيير فيما بينها .
- ٣- التوجهات الحديثة في تغيير المؤثرات تتجه نحو السيطرة على تلك العوامل المؤثرة واحالتها الى فعل ايجابي تام لخدمة الانسان .
- ٤- نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي اصبحت المؤثرات الضاغطة في زمان ومكان سابق من الامكانات المتاحة بفعل ما آلت اليه الخطى المتسارعة في زمن التكنولوجيا والتقنيات الحديثة .
- ٥- ان محصلة المتغيرات الزمانية الثقافية والحضارية ، والمتغيرات المكانية الطبيعية المحلية والاقليمية فرضت على ذات المصمم شرطية الاداء المستقبلي في عملية استقرائية لما ستؤول عليها تلك المتغيرات .

التوصيات :

بعد التوصل الى النتائج ، توصي الباحثة التمييز بين المتغيرات الآتية :

- ١- المتغيرات المتعلقة بأدراك المتلقي والاستجابة الزمانية والمكانية .
- ٢- المتغيرات الاجتماعية والعقائدية في الفضاء الداخلي .

المقترحات :

تقترح الباحثة القيام بدراسة :

- ١- المتغيرات التقنية وانعكاساتها في الفضاء الداخلي .
- ٢- المتغيرات السايكولوجية المؤثرة في بنية التصميم الداخلي .

المصادر :

- ١- الأسود ، صادق : علم الاجتماع السياسي ، بغداد ، مطبعة الإرشاد ، ١٩٧٣
- ٢- د. عيسى ، محمود احمد ، الطاقة المتجددة والتصميم المستدام ، جامعة الملك عبد العزيز ، كلية التصميم البيئية ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٧
- ٣- جعفر ، مناف مهدي ، العقيدة الاجتماعية احد الضوابط الاساسية في التصميم الداخلي للابنية السكنية في بغداد ، اطروحة دكتوراه مقدمة الى جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، ١٩٩٨
- ٤- عكاش ، سامر ، الثقافة وخطاب الهوية ، نظرة فلسفية ، بحث مقدم الى المؤتمر المعماري الاول لنقابة المهندسين الاردنية ، عمان ، ١٩٩٨
- ٥- نجم ، د.حسين طه . الشكل والخامة في العمارة ، دار القلم ، بيروت ، ١٩٩٨
- 6- Rabichand, Berly , (Selecting , Planning, and managing office space , new York. 1990 .
- ٧- Salvadori , Heller . Structure in Interior space .Prentice- Hall ,1999.
- ٨- جميل ، صليبي : المعجم الفلسفي ، ج٢ ، بيروت ، دار الكتاب اللبناني ١٩٧٣
- ٩- محمد عبد العال إبراهيم : البيئة والعمارة ، لبنان ، دار الراتب الجامعية ، ١٩٩٧ .
- ١٠- صلاح ، قنصوة ، الطابع القومي لفنوننا المعاصرة ، القاهرة ، الهيئة المصرية للكتاب ٢٠٠٢ ، ط٢ .
- ١١- الكنز، علي: الإسلام والهوية - الدين في المجتمع العربي ، بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية ١٩٩٠ .