

العنوان:	فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم الفضاءات الداخلية
المصدر:	مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
الناشر:	كلية الإمارات للعلوم التربوية
المؤلف الرئيسي:	غزال، نادرة عبدالرازق
المجلد/العدد:	ع66
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2021
الشهر:	أبريل
الصفحات:	405 - 425
رقم MD:	1142886
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	التصاميم والفنون، التصميم الداخلي، الظواهر البصرية، الفضاءات الداخلية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1142886



فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم الفضاءات الداخلية

م. نادرة عبدالرزاق غزال

الكلية التقنية الهندسية الكهربائية - الجامعة التقنية الوسطى - العراق

البريد الإلكتروني: nadirahabd6@gmail.com

الملخص

يقع على عاتق المصمم الداخلي تقديم تصميم داخلياً يستند الى دراسة متكاملة تستمد مقوماتها من العلوم الاخرى ليحد من سلبيات عالم اليوم "لاسيما من جائحة كورونا" تصميماً يلبي احتياجات قاعة المؤتمرات الوظيفية والشكلية فضلاً عن الاحتياجات الجمالية. ومما لاشك فيه ان مازجة توظيف الخامات المستحدثة التي هي نتاج عصر تكنولوجيا الخامات والنانوية مع الخامات التقليدية سيسهم في حل المشكلات التصميمية وصولاً الى عنوان البحث فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم الفضاءات الداخلية يتكون البحث من اربعة فصول: الفصل الاول: تناول مشكلة البحث التي جاءت بالتساؤل الآتي:

ما فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم الفضاءات الداخلية. أما أهداف البحث فتجلى في

1-الكشف عن فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم الفضاءات الداخلية (قاعة المؤتمرات في الكليات التقنية / الجامعة التقنية الوسطى).

2-ايجاد مرتكزات تنظيرية تعبر عن فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم الفضاءات الداخلية (قاعة المؤتمرات في الكليات التقنية / الجامعة التقنية الوسطى).

وجاءت اهمية البحث بتقديمه دراسة استدعتها الظروف التي يمر بها عالمنا اليوم للارتقاء بالتصاميم الداخلية من اجل ايجاد بيئة صحية مريحة عبر مازجة للخامات التقليدية مع الخامات المستحدثة وهو ما يمثل الحد الموضوعي للبحث وتحددت الحدود المكانية والزمانية منه بقاعة المؤتمرات في الكلية الهندسية التقنية الكهربائية وكلية الفنون التطبيقية/في الجامعة التقنية الوسطى للمدة من 1998-2007 وقد تم تحديد مصطلحات عنوان البحث للتوصل الى تعريفات اجرائية.

الفصل الثاني: تضمن الاطار النظري بمبحثين. تضمن الاول الفاعلية في التصميم الداخلي والثاني فاعلية الخامات في التصميم الداخلي ونتج عنه مؤشرات اعتمدت في استمارة تحليل نماذج البحث، و الدراسات السابقة ومناقشتها. تضمن الفصل الثالث للبحث منهجية البحث واجرائه وصولاً الى الفصل الرابع الذي يتضمن النتائج والاستنتاجات والمرتكزات التصميمية التنظيرية والتوصيات وبعدها جاءت المصادر والملاحق.

الكلمات المفتاحية: الخامات التقليدية، الخامات المستحدثة، الحالة الابتكارية، المرئي واللامرئي للخامة المستحدثة، التعدد الوظيفي.



The Efficiency of the Innovative Raw Materials in the Interior Designs

Lect. Nadera Abdul Razzaq Ghazal

Electrical Engineering Technical College - Central Technical University - Iraq

Email: nadirahabd6@gmail.com

ABSTRACT

It is the responsibility of the interior designer to present an interior design builds on an ultimate study which depends in its constituents on other sciences in order to avoid the negatives of the world nowadays and particularly Corona pandemic. The interior design must fulfill the functional, formal as well as the aesthetic requirements of a conference hall. There is no doubt, the technique of combining the innovative raw materials, which are the consequent of era of raw materials and nanotechnology, with the traditional raw materials will contribute in solving the designing problems. Concerning the research title, it is: The Efficiency of the Innovative Raw Materials in the Interior Design. This research consists of four chapters: The first chapter includes the research problem which involves the following question: What is the efficiency of the innovative raw materials in interior design?. The objectives of this research are summarized by the following points:

1. Discovering the efficiency of the innovative raw materials in the interior design (a conference hall in the Technical Colleges/ Middle Technical University).
2. Finding out theoretical bases express the efficiency of the innovative raw materials in the interior design (a conference hall in the Technical Colleges/ Middle Technical University).

Additionally, the significance of the research comes from presenting a study meets the necessities of the world today for developing the interior designs in order to come up with a healthy and comfortable environment by combining the traditional raw materials with the innovative ones which represents the subject limitation of this research. However, the spatial and temporal limitations are limited by the conference hall in the Electrical-Technical Engineering College and the College of Applied Arts in the Middle Technical University from 1998 to 2007. The expressions related to research title have been specified in order to reach to practical definitions. The second chapter includes the theoretical framework with two sections, the first one includes the efficiency of the interior design while the second one deals with the efficiency of raw materials in the interior design which has led to dependable markers in the list of analyzing the research samples and previous studies,. The third chapter includes the research methodology, procedures reaching to the fourth chapter results, conclusions, the theoretical designing constituents and recommendations followed by the references and appendices.

Keywords: Traditional raw materials, Innovative raw material, Visible and Non-visible of the Innovative raw material, Multifunctional, Creative status, Innovative raw material.



الفصل الأول

1-1 مشكلة البحث:

تزايد الاهتمام العالمي اليوم للحد من الانعكاسات السلبية للتطور التكنولوجي على عالمنا اليوم من (ملوثات، وازدحام) مما دفع العاملين في مجال التصميم الى الارتقاء بالتصاميم الداخلية عبر تفعيل دور الخامة المستحدثة كأداة تصميمية تحقق وبشكل فاعل متطلبات العملية التصميمية بأسلوب يواكب المفاهيم الحديثة في التصميم الداخلي ويحقق نظاماً تصميمياً للفضاءات الداخلية يُكسب البنية الفضائية الكلية خصوصية تدرك عبر مديات الحواس المختلفة و ملبية لمتطلبات العصر و معبرة عن خصوصية فضاءها الداخلي الوظيفية والاجتماعية، ومن خلال الزيارات الميدانية الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة لفاعات المؤتمرات في تشكيلات الجامعة التقنية الوسطى وجدت وبالرغم من انها جامعة تقنية الا ان فضاءاتها الداخلية (قاعات المؤتمرات) تعاني نوعاً من القصور التصميمي في طريقة توظيف الخامات المستحدثة فأثار هذا الواقع التساؤل الاتي لدى الباحثة هل لفاعلية الخامات المستحدثة دوراً مهماً في تصاميم الفضاءات الداخلية؟

1-2: اهمية البحث :-ان لقاعة المؤتمرات في الجامعة أهمية كبرى باعتبارها بيئة داخلية تتحقق فيها وظيفة اتصالية مع المتلقي عبر مخاطبته ذهنياً بواسطة (تحقيق تمازج ما بين الخامات التقليدية و خامات تصميمية مستحدثة ذات وظيفية نفعية لتحقيق فاعلية عالية لقاعة المؤتمرات في الكليات التقنية عبر التقليل من خطر(الازدحام، الملوثات) وازدحام معرفية للباحثين في التصميم الداخلي، والاختصاصات العلمية المناظرة.

1-3: أهداف البحث: تهدف الدراسة البحثية الى :-

1-الكشف عن فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم (قاعة المؤتمرات / الكليات التقنية/الجامعة التقنية الوسطى).

2-ايجاد مرتكزات تنظيرية تعبر عن فاعلية الخامات المستحدثة في تصاميم الفضاءات الداخلية (قاعة المؤتمرات في الكليات التقنية /الجامعة التقنية الوسطى).

1-4: حدود البحث: يتحدد البحث بما يأتي :

-حدود موضوعية : فاعلية الخامات المستحدثة في تصميم الفضاءات الداخلية .

-حدود مكانية: الفضاءات الداخلية (قاعة المؤتمرات في الكليات التقنية) / بغداد(الرصافة، الكرخ)

أ- قاعة المؤتمرات في الكلية التقنية الهندسية الكهربائية / جانب الكرخ ب - قاعة المؤتمرات في كلية الفنون التطبيقية (جانب الرصافة)

-حدود زمانية: 1998م -2020 م.

1-5: تحديد المصطلحات:

1. لغة: - فاعلية لغوياً بالفتح تكون مصدر (فَعَلَ) يَفْعُلُ و اوحينا لهم فعل الخيرات وبالكسر (فَعْل) الاسم والجمع (فَعَال) مثل فِدْح ، قِداح.

و(فعل) - بالفتح - الكَرَم ، والفَعْل مصدر (فَعَلَ) كالذهاب، وكانت منه (فَعْلَة) حَسَنَة أو قَبِيحَة .

و(فَعْل) الشيء (فأنفَعَلَ) مثل كَسْرَة فانكسِرَ(الرازي، 1983، ص507-508)

فلسفياً: يطلق به على كون الشيء مؤثراً في غيره، ومثاله فاعل الطبيعة كتأثير النار في التسخين، فهي فاعلة والمسخن منفعل. (صليبيا، 1982، ص152).

الفعالية من الفعال: وتعني قدرة الانتاج باقل مجهود (علوش، 1985، ص167-168)

وعرفتها سحر علي سرحان: الحالة الابتكارية التي يتوصل اليها المصمم معتمداً على معرفته والخبرة التطبيقية في مجال التصميم (سرحان، 2010، ص85).

التعريف الإجرائي لـ(الفاعلية):-الحالة الابتكارية في توظيف الخامة المستحدثة في التصميم الداخلي بالاعتماد على الخبرة العلمية والتطبيقية للمصمم لتحقيق الغاية التصميمية باقل مجهود .

التعريف الاجرائي التصميم الداخلي :- اسلوب تعبيرى عصري مستمد من الموروث الحضاري لمجتمعه فضلاً عن معالجته للبيئة الداخلية ليقدّم وظيفة (ادائية، تعبيرية) عن العصر والمجتمع الذي يتواجد فيه

اصطلاحاً: الفضاءات الداخلية:هي تلك الفضاءات التي تم تكوينها من بنية ظاهرية وعميقة ذات مواصفات تعبر عن الطبيعة الوظيفية.(الموسوي، 2014، ص4).



التعريف الإجرائي للفضاء الداخلي قاعة الاجتماعات : هو الفضاء الذي يسهم في انجاز رسالة اجتماعية وعلمية وإنسانية بفاعلية عالية عبر توظيف الخامات المستحدثة بأليات تصميمية تحقق الملائمة الأدائية وتعبيرية توافق توجه الذوق العام وتواكب العصر .

الفصل الثاني / الاطار النظري والدراسات السابقة

الاطار النظري

المبحث الاول: الفاعلية

2-1-1-1 الفاعلية في التصميم الداخلي :

لم يكن يوماً الفضاء الداخلي مجرد بنية اعتيادية بل هو بنية حية ديناميكية فعالة مما يفود الى ضرورة ان يكون للتصاميم الداخلية فاعلية تتسجم وفاعلية الفضاء الداخلي .

تنبثق فاعلية الفكرة التصميمية في اغلب الاحيان من الافكار المستمدة من الحاجة الفعلية للتصميم المنبثقة من بيئته لتتطور عبر توظيف مواد تصميمية مستحدثة غير تقليدية تُسهل تحقيق غاية التصميم الحقيقية (الادائية والجمالية المعبرة) فضلاً عن تسهيلها لمهمة التنفيذ والاستخدام الفعلي للتصميم مبتعدة عن الخامات والمواد التقليدية ولتجسد تصميماً مادياً ملموساً والمعروف (بالتصميم الداخلي) . من خلال توفير بيئة داخلية مريحة ، صحية وتتسم بسهولة الاستخدام عبر توظيفها.

تتجلى اهمية فاعلية الخامات ومصادر تحقيق ذلك يكون عبر استعارة :-

1. افكار مستمدة من الموروث الشعبي والحضاري لبيئة التصميم.
2. افكار مستمدة من الاشكال الهندسية المجسمة .
3. أفكار مستمدة من الاشكال الرقمية المصممة عبر الحاسوب "وتنتاجات تكنولوجيا اليوم
4. أفكار مستمدة من الطبيعة .

وفي مجال بحثنا سيتم التركيز على تحقيق فاعلية التصميم الداخلي عبر توظيف الخامات المستحدثة وللوصول للفاعلية الادائية والتعبيرية للتصميم الداخلي لابد من ان يكون مضمون الفكرة التصميمية فعالاً عبر اخضاعه للتطور الزمني كبناء بالتماسق مع تفعيل توظيف نتاجات عصر التطور التكنولوجي للتعبير عن مضمونها الملبي لحاجات التصميم الداخلي، "فالتصميم تطبيق لفكرة ذات تعبيرية محددة تعالج الفضاءات الداخلية للأبنية، فضلاً عن تذليل وحل المشاكل التصميمية وفق اعتبارات ومتطلبات الوظيفة والجمال والاقتصاد والأمان من أجل تكوين بيئة متكاملة داخلياً (الأسدي ، 2011ص18)ومما لاشك فيه ان تحقيق فاعلية الفضاء الداخلي (قاعة المؤتمرات) والذي يعد بنية فعالة داخل ولا يتجزأ عنها من حيث الطراز التصميمي لها والذي يكون بالتاكيد انعكاساً للطراز التصميمي في المجتمع تعد قاعة المؤتمرات الفضاء الداخلي الذي عادة ما تجري فيه الندوات والحلقات الدراسية الداخلية او اللقاءات التداولية مع اطراف خارجية فضلاً عن عقد جلسات المؤتمرات العلمية، ومناقشة مشاريع التخرج ومشاريع الدراسات العليا اي انه يمكن ان تودى فيه مهام لا تقل عن ثلاث ساعات .لذا لابد ان يراعى في تصميم بيئته الداخلية :-

1- استيعاب الغاية التصميمية للقاعة وتفعيل دور الخامات المستحدثة في تحقيق الجو العام المناسب لها .
2تحقيق التواصل بما يقدم بيئة عمل ايجابية (نفسياً ،بدنياً) تسهم في رفع كفاءة فاعلية المستخدم (بعيداً عن الملل والضجر) وتحد من التوتر وبيئة صحية تحدد من المخاطر الناتجة عن الاوبئة عبر توظيف الخامات المستحدثة (الاضاءة ، الالوان ، النباتات، وغيرها) .

2- الاستفادة من الجوانب المادية كتوجيه النوافذ نحو المناظر الطبيعية وان تعذر ذلك ايجاد بيئة شبيهة بالطبيعية ، وان تكون النوافذ قريبة من السقف ليصل ضوء الشمس بعمق اكثر واقل وهج.

4-الحافزية : على المصمم الداخلي تحقيق بيئة داخلية تساعد على تحسين الابداع لدى المستخدم كون ان كثير من القرارات العلمية والعملية تتخذ داخل قاعة المؤتمرات .وهنا تكمن اهميتها فتوظيف الخامات المستحدثة التي تحقق العصف الذهني وتقود الى التحفيز بين المستخدمين ضروري عبر توظيف اليات تصميمية (توظيف الحجر، جعل السقف منخفض، تعليق صور المبدعين او اسمائهم ، لوحات فنية ، الوان... وغيرها)وكل ما يحقق الاستمرارية عبر توفير التقنية المستجدة لتقدم بيئة عمل ناجحة .

5-التأثير الايجابي :-ان فاعلية العناصر التصميمية في تحقيق بيئة داخلية تدعم التأثير الايجابي للمستخدم عبر دراسة العشق للطبيعة والمتجذر في النفس البشرية عبر تقديم الراحة (الحرارية ، الضوئية) مما يسهم في تحقيق



الاستقرار الحسي والمزاجي بممازجة توظيف الخامات المستحدثة مع التقليدية ما يحقق التواصل الايجابي مع لطبيعة "Biophilia" تنظيم الايقاع اليومي للفرد ، فتوظيف الالواح الخشبية الشفافة ، والالواح الزجاجية الذكية التي تحقق الاداء الاتصالي مع البيئة الخارجية وتمكن من اعادة الحيوية لدى المستخدم فضلاً عن ان الاضاءة الطبيعية المباشرة والغير مباشرة تزيد من ايجابية الفضاء الداخلي اذ يسهم الاشراق في زيادة فاعلية الالوان كما يسهم العمل في الضوء الابيض الدافئ "الذي يفضل الكثير العمل خلاله عن العمل في الضوء الابيض البارد" في تحقيق التفكير الايجابي ، ويعزز توظيف الالوان سلوكيات المستخدم حسب خبرته.

المبحث الثاني 1-2-1-2 فاعلية الخامات في التصميم الداخلي
الخامة في التصميم الداخلي:- لكل مبدع ادواته للتعبير عن مضمون فكرته ،الخامة ،اداة تنفيذ وترجمة المصمم الداخلي لفكرته اذ تقسم الخامات الى :-



شكل رقم (1-2) يوضح تقسيم الخامات المستخدمة في التصميم الداخلي(اعداد الباحثة)

-الخامات الطبيعية :-ما قدمته لنا الطبيعة مع اجراء بعض العمليات التي لا تغير من تركيبها الكيماوي لتصبح ملائمة للاستخدام مثل الخشب ،الكرانيت ،الرخام وغيرها .

2-الخامات الصناعية التقليدية:- ما قدمته الصناعة ، الزجاج ،ورق الجدران ،الاخشاب الصناعية

3-الخامات الذكية التفاعلية :-تلك الخامات ذات القابلية على تغير صفاتها الخارجية لتلائم محيطها مع امتلاكها خاصية العودة الى اصلها عند زوال المؤثر – (درجة الحرارة او قوة الإضاءة).

4-الخامات النانوية :-تعني "النانوية عالم الصغائر " (غزال،2015،ص83)

اذن هي خامات قدمتها لنا تقنية النانو ذات خصائص مستحدثة نتيجة تصغير حجم ذراتها.

1-2-2-الخامات المستحدثة : قدم عصر التطور التكنولوجي والرقمي نتاجات عديدة تمكن المصمم الداخلي من التعبير عن فكرته التصميمية بما يتوافق مع متطلبات الحياة المتجددة للمستخدم الذي يعد محور عمل المصمم و تحقق ادراكه الحسي بما ينسجم والمعطيات العميقة للتصميم المنفذ ،

1-2-3-فاعلية الخامات المستحدثة تتجسد فاعلية الخامة المستحدثة في الفضاء الداخلي عبر :-

اولا: المرئي واللامرئي للخامة المستحدثة : ان لتفاعل الاجزاء الداخلية والخارجية للخامة المستحدثة دورا في تحقيق فاعليتها الوظيفية عبر ارتباطها بعلاقات تركيبية وادراكية، لتؤسس الهيكل المرئي للتصميم الداخلي للفضاء وبما يحقق لغة حوارية ما بين المتلقي والتصميم تتسم تلك اللغة بالمعاصرة والواقعية وبالتالي يكسب التصميم هويته المعبرة عن وظيفته ومجتمعه وغير مبتعداً عن خصائص ومميزات الخامة المستحدثة لتطوير البيئة التصميمية ،عبر آلية فكرية(نظرية معينة) و بالاعتماد على ممارسة مهنية يعبر فيها المصمم عن فكرته التصميمية ، بتوظيف الخامة المستحدثة (بينيتها الداخلية والخارجية) عبر العلاقات التصميمية الدقيقة والتي تفرضها الضغوط الوظيفية لتحقيق الغاية التصميمية للمصمم بتقديم نظام تصميمي يؤثر على مدركات المتلقي.

ومما تقدم ان البحث بفاعلية توظيف الخامة المستحدثة في التصميم الداخلي يتطلب انشاء علاقات موضوعية مدروسة بدقة عبر علاقة الجزء بالجزء والجزء بالكل (لاسيما وان القاعة يمارس فيها اكثر من نشاط)، وفي ظرف صحي يمر به العالم ومعه بلدنا "جائحة كورونا" ليحقق قراءة ناجحة للتصميم وبالتالي فاعلية عالية اثناء الاستخدام الفعلي للقاعة.

ثانياً:-التعدد الوظيفي للخامة المستحدثة في التصميم الداخلي:

1-الوظيفة الادائية (التشغيلية):تسهم الخامة المستحدثة في الحد من الاثار السلبية لنتائج عصر التطور التكنولوجي (من ملوثات ،واوبئة ،وحرارة.....، وغيرها) ويتطلب توظيفها تحقيق الاشتراطات التصميمية اولاً والتي تقدم نظاماً تصميمياً يلبي حاجته الادائية بفاعلية عالية (مرونة، و امان)ومنها:



- انسجامها مع شكل وحجم الفضاء الداخلي، والعناصر التصميمية النغمية والتزيينية . مع تحقيقها المرونة التصميمية التي تتسجم وطبيعة الظروف الصحية الطارئة .

1-ان تكون متناغمة مع مواد انهاء المحددات العمودية والافقية فضلا عن تحقيقها المسارات الحركية ، عزل فعال للموضوع بحيث يحقق فاعلية التصميم .

2-الوظيفة التعبيرية :ان لوظيفة الفضاء الداخلي (قاعة المؤتمرات) التعبيرية اهمية كبرى فأنها الواجهة للمبنى (الكلية) وتعكس هويته الوظيفية فضلاً عن ضرورة بناء شعوراً بالرسالة التصميمية عند المتلقي.

3-الوظيفة الجمالية :-يتجسد نجاح توظيف الخامة المستدامة في تحقيقها تمازج بين الاداء الوظيفي العالي ودقة تحقيقها للأداء الجمالي باعتماد التوافق والانسجام بين علاقات النظام التصميمي (الجزء بالجزء والكل) ،الانسجام والتضادوغيرها ليحقق تصميماً متماسكاً ذي وحدة تصميمية ذات تعاطي فكري فضلاً عن التعاطي الجمالي المترجم لخصوصية الفضاء المعبر فلا يفضل ان تتغلب الضرورة الادائية على الجمالية التعبيرية وهنا تبرز مهارة المصمم .

1-لابد ان تتسجم مع البيئة الاجتماعية .

2-مراعاة امكانية التنفيذ مما يؤدي الى واقعية الاستخدام.

3-مراعاة الكلفة الاقتصادية .

4-امكانية اجراء عمليات الادامة والصيانة لها.

وسيتناول البحث هذه الخامات بشيء من الايجاز:

اولاً:-الخشب:- من اوائل الخامات التي استخدمها المصمم الداخلي للتعبير عن افكاره حاله حال بقية الفنون الجميلة وقد عالجت التقنيات الحديثة بعض عيوب خامة الخشب لتحسين خواصه الفيزيائية وزيادة فاعليته وفيما يأتي بعض المعالجات :-

1-استخدام الدهانات(بإضافة مادة اوكسيد الالمنيوم) مما زادت صلابته وبالتالي زيادة مقاومة سطحه للخدش أو الاحتكاك وساهمت في تفتيح لونه كون المادة ذات لون ابيض بلوري <https://www.arab science>

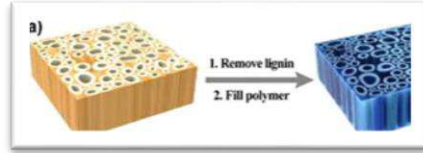
(pedia.org)

كما تم ممزجة مادة ثنائي اوكسيد السيليكا مع الدهانات السطحية مما زاد من صلابته (<https://elmahatta.com>)

اذ تعمل على غلق مسامات سطحه لتكسيه سطحاً زجاجياً يمنع نفاذ الماء ومانع لنفاذ البخار ايضاً بتكوينه طبقة عازلة لحماية الخشب من الاشعة فوق البنفسجية ،والمريح انها ستكون طبقة من الخشب وليس مجرد طبقة دهان خارجية .(مما يسهل من الحد من فاعلية البكتريا ،وبالتالي توفير بيئة داخلية صحية لاسيما وان القاعة تتسع مائة شخص ، ووجدت الباحثة من خلال التجربة كثيراً ما تستخدم بكافة طاقتها الاستيعابية)كونها القاعة الوحيدة في الكلية (الانموذج الاول).

ومن الخامات المستحدثة خامة الخشب الشفاف : وهي خامة خشب تم تخليصها من مادة اللكنين الغامقة اللون الداكن واستبدالها بمادة الاكريلك الشفافة ويمكن التحكم بنسبة الشفافية عن طريق التحكم بنسبة الاكريلك المضافة والتي قد تصل الى 85% من مكونات الخشب مع احتفاظ الخشب بصلادته(عدم الكسر مقارنة بالزجاج ،تحمل الاثقال) فضلاً عن قابلية نفاذ الضوء من خلاله . (<https://images.app.goo.gl/k8yG6aiMr2oUkeo>)

(EA)



شكل (2-2) يوضح فاعلية الخشب الشفاف في التصميم الداخلي (المصدر السابق)

ثانياً: البوليمرات:- خفة وزنها وقابليتها على العزل الكهربائي والحراري فضلاً عن سهولة تشكيلها وعدم الصدأ مميزات اكتسبتها فاعلية عالية في تحقيق تصميم داخلي امن وصحي ومعبر عن الرسالة التصميمية التي يسعى كل مصمم الى تحقيقها. لاسيما وقد قدمت تقنيات اليوم مازجة البوليمرات مع المواد النانوية مما زاد من قوتها الميكانيكية ومقاومتها للتآكل والاحماض الامينية (<https://ar.routesto finance.com>) قد اكتسبتها تلك الممازجة خاصة التحول من مواد عازلة للكهرباء الى مواد موصلة جيدة للكهرباء .

مادة فلوروبوليمير: قابليتها على العزل للحرارة عالية وعدم الاحتراق فضلاً عن مقاومتها العالية للاشعة فوق البنفسجية وخفة وزنها وكونها من الخامات ذاتية التنظيف وخفة وزنها التي تصل الى عشرون لوح الزجاج العادي مما يشجع المصمم الداخلي للاستعاضة بها عن كثير من الخامات التقليدية ومنها الزجاج العادي اذ تكون فاعليتها عالية عبر استخدام طبقتين شفافتين منها و بينها هواء مضغوط لتشكل القطعة الواحدة منها من طبقة او طبقتين أو ثلاث طبقات مؤطرة باطار معدني وبحسب مخطط له (مثلث، مربع، وغيرها) وكونها شفافة في الليل وغير شفافة في النهار تكسب الفضاء الداخلي فاعلية عالية اذا ما وظفت بدقة

(<https://www.architen.com>articles>efte>)

ثالثاً: الاقمشة: من الخامات التي لا غنى عنها في التصميم الداخلي وقد قدمت لنا تقنيات اليوم ،معالجات تسهم في زيادة فاعليتها عبر تغطية اسطح الاقمشة والجلد بدهانات الحماية لتكسيبها طبقة رقيقة لا ترى بالعين المجردة تمنح مقاومة للالتربة والمياه فضلاً عن مقاومتها للفطريات والبكتريا ، او من خلال غمرها -اقمشة مضادة للبقع والتجعد عبر غمر النسيج بمحلول ذي مواد نانوية تعمل على التجمع عند السطح الخارجي لتغطيه بالكامل وتكون بالابيين من الالياف النانوية مما يساعد اسطحه على عدم امتصاص المواد السائلة و عدم التجعد ومقاومة للجراثيم لا تمتص الاشعة فوق البنفسجية ولتثبيت اللون عند التنظيف تغمر بجزيئات اوكسيد النحاس النانوي لتتخلص الوانها بدرجات البني(<tps://www.google.com> كون اوكسيد النحاس مسحوق بني اذ يتدرج من اللون الاحمر الى البني) مما تحقق فاعليتها في تصميم داخلي صحي مقاوم للجراثيم والملوثات .

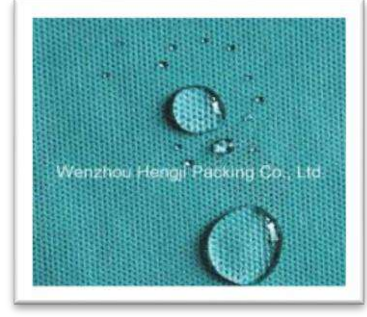
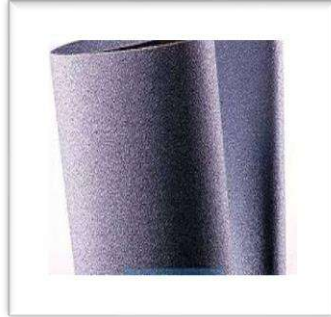


مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

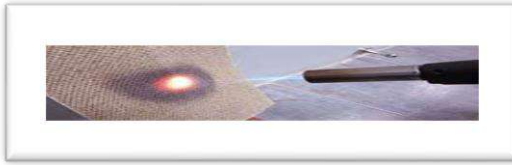
Volume (66) April 2021 2021 أبريل العدد (66)



"أ" قماش مقاوم للماء "ب" قماش مقاوم للتجعد "ج" قماش مقاوم للحرق
شكل رقم (2-3) يوضح التقنيات الحديثة للاقمشة (المصدر السابق)

رابعاً-ورق الجدران: من المعالجات التصميمية، وقدمت لنا التقنيات الحديثة خامات لورق جدران تحقق الغاية التصميمية ومنها:

1-ورق جدران مقاوم للحرائق تدخل في تركيبه هيدروكسيل أباتيت (تصنع من الفوسفات)، يكون التركيب البنائي له على شكل خيوط 10 نانوية بطول ميكرومتر وبسمك 10 نانومتر من مادة غير عضوية جيدة المقاومة للحرائق اذ يتكون من اوكسيد الكرافين العديم التوصيل للكهربائية في درجات الحرارة الاعتيادية، و الجيد التوصيل لها عند درجات الحرارة العالية اذ يوصل جهاز استشعار بالجزء الخلفي من الحائط عبر اسلاك معدنية كقطب كهربائي مما يشغل جهاز انذار من الحرائق لمدة 5 دقائق، وهو لا يشتعل لكن يتغير لونه فقط مما يساعد على عدم انتشار الحريق (المصدر السابق نفسه)



ورق الجدران المقاوم للحرائق ورق الجدران الليد
شكل رقم (2-4) يوضح انواع ورق الجدران (المصدر السابق نفسه)

ورق جدران الليد: يكون على شكل الواح بطول 320 سم ، وعرض 60سم بزخارف ونقوش مضاءة بتقنية بالليد، توصيلاتها الكهربائية تعمل عن طريق شريحة بسيطة مبرمجة بقدرة 60 واط ذو مرونة عالية وسهلة التغير حسب اشكال الجدران .

خامساً الزجاج :-الخامة ذات الفاعلية العالية في التصميم الداخلي ومنها:- الزجاج الذكي : لا يستغني عن توظيف الزجاج في التصميم الداخلي لقاعة المؤتمرات وقدمت لنا التقنيات الحديثة معالجات زادت من فاعليتها في الفضاء الداخلي وعالجت سلبياته اذ قدمت لنا الزجاج الذكي



شكل(2-5) يوضح توظيف الزجاج الذكي في التصميم الداخلي <https://www.google.com/url?sa>



ومن نتائج عالم التكنولوجيا ما مبيّن ادناه:-

الملاحظات	الادائية	تقنيّتها	الخامة
1 فاعليته عالية بتحقيق التواصل ما بين الداخل والخارج و اعطاء احياء بسعة الفضاء اذا ما استخدم كبديل عن الجدران الخارجية 2-تقليل الكلف الاقتصادية عبر تقليل استهلاك الطاقة الكهربائية واجور التنظيف. 3- يقدم جمالية عالية	يقلل الجهد في التنظيف يوفر الانارة الطبيعية مما يقلل من استهلاك الطاقة الكهربائية -تواصل البيئة الداخلية مع البيئة الخارجية مما يسهم بتحقيق سعة للفضاء الداخلي	زجاج معالج يمنع التصاق الاتربة بالاستفادة من خاصية زهرة اللوتس) في جعله سطح ذاتي التنظيف اذ تترج قطيرات الماء بمجرد ملامسة سطحه مزيلة الاوساخ والبكتريا مما يقدم بيئة داخلية مريحة وصحية	الزجاج ذاتي التنظيف
	تقلل من استخدام الستائر الحامية من أشعة الشمس -تحقق توافر الاضاءة بحركة ديناميكية طول ساعات اليوم	حماية من الانبعاثات الحرارية الداخلية -تقليل من الوهج الناتج من اشعة الشمس	زجاج الحماية من الشمس
	التقليل من استخدام اجهزة التكييف فضلاً عن التقليل من استخدام اجهزة الانارة	الاستفادة من ضوء الشمس بتحقيق التوازن الحراري الطبيعي	زجاج الحماية من الاشعة فوق البنفسجية
	تقليل استهلاك الطاقة الكهربائية وتوفير بيئة صحية	لديه فاعلية عالية بالاستفادة من اشعة الشمس وذاتي التنظيف	الزجاج متعدد الوظائف

جدول (1-2) يوضح انواع الزجاج(اعداد الباحثة)

سادساً الرخام : ومن انواعه رخام الاونكس:-يستعمل في اكساء ارضيات الفنادق وصالات الاستقبال وبطريقة مختلفة عن استعمال الرخام العادي وذلك برفعه عن الارضية بطريقة مدروسة تسمح بمرور كابلات الالياف البصرية من تحته(جعفر ، 2013، ص8)وبذلك يمكن الاستفادة في تحقيق المسارات الحركية وتوزيع الفضاءات الداخلية(الاجزاء) ضمن الفضاء الكلي.

فضلاً عما تقدم نجد ان خامات الالمنيوم والنحاس والرصاص والتيتانيوم :من نتائج عصر التكنولوجيا والتي يكون دورها فعالاً في التصاميم الداخلية .ومن اهم النقاط الواجب الانتباه لها عند توظيف هذه الخامات ، في قاعة الاجتماعات

ان توظف ضمن علاقات تصميمية لتحقق التفاعل الايجابي لظاهر وباطن التصميم مما يقدم التواصل بين المتلقي والفضاء الداخلي بكل ما يمثله من علاقات تصميمية ،وبما يعبر عن خصوصية قاعة الاجتماع ولا بد ان يكون التوظيف يحقق متطلبات العملية التصميمية الوظيفية والجمالية

2-1-4الفضاءات الداخلية:(Interior spaces) مذ عُرف التصميم الداخلي كنوع من الفنون ذو ارتباط واضح بأشكال الحياة الاجتماعية والاقتصادية والدينية والفكرية من خلال طبيعة تنظيم العناصر المكونة للشكل بنظام من العلاقات التصميمية ذات المعاني القصدية (الامام ،2014،ص15).كانت غايته التصميمية ان يجعل من البيئة الداخلية تواكب زمانها وتكون مرآة للفعالية الادائية التي تؤدي فيها وانعكاس لهوية الفضاء الوظيفية واليوم ونحن نعيش عصر الانفتاح المعرفي لا بد ان يوظف المصمم الداخلي خامات العصر بما يحقق الخصوصية الوظيفية والفكرية لقاعة المؤتمرات في كل متماسك ليحقق فاعلية الفضاء الداخلي.



ثانياً :-العناصر العمودية :
 الجدران : وتأتي على نوعين
 ا-الانشائي ما يحدد البيئة الداخلية ويسهم في تحمل اثقال المبنى ، فضلاً عن تحقيقه العزل البصري والصوتي
 والحراري عن الخارج مع تثبيت التوصيلات الكهربائية ، ومانفذ التهوية عليه.
 ب- الثانوي تكون فاعليته الجمالية المعبرة متزامنة مع الادائية ولا بد ان يحقق العزل (الصوتي ، والحراري)
 وللنوعين دور في تحديد اتجاهية الحركة في الفضاء الداخلي فضلاً عن دورهما كخلفية لما موجود داخل القاعة
 وتحقيقها اداء اتصالي، عبر توظيف الخامات المستحدثة لتحقيق المسارات الحركية فضلاً عن المساهمة في
 الاستغلال الأمثل لحجم القاعة مما يسهم في تحقيق التفاعل الايجابي لمستخدمي القاعة .
 ثالثاً:العناصر الانتقالية :

أ-الاعمدة : عنصر ثري يقدم تصوراً متعدد الامكانات ،لحضوره بتشكيلات متنوعه عادة ما تنسجم مواد انهاها
 بذات الخصائص البصرية والتعبيرية للفضاء (غزال ،مصدر سابق،ص86) فضلاً عن وظيفته الادائية(مسارات
 حركية ،حمل الاجهزة الالكترونية كحمل شاشات العرض كما في الانموذج الثاني مما يثري فاعلية الفضاء
 الداخلي

ب-الشبابيك والابواب: تعمل على ادخال كل ما هو لازم من الاضاءة والتهوية والرؤية وحركة الاتصال
 (ابوجد،1971،ص84)توفرها مع النباتات الطبيعية واجهزة التهوية يسهم في تحقيق بيئة داخلية مريحة وصحية
 تحد من فاعلية فايروس كورونا.

ج-الاضاءة وتعد من العوامل المؤثرة في العملية التصميمية لقاعة الاجتماعات لما للدور السيكولوجي النفسي لها
 وحسب اهمية فضاء العمل فبالتركيز على العلاقات دون العناصر.
 درجتها عن الاضاءة الخاصة بفضاء الجلوس(مقاعد الحضور).

د-العناصر التكميلية ومنها ذات فاعلية ادائية (اجهزة التكيف، اجهزة تعقيم ،و تحسس الحرائق وكاميرات
 مراقبة)وبقية الاجهزة الالكترونية ومنها ما تكون لفاعليتها التعبيرية الدور الاكبر كاللوحات الفنية والعلامات
 الارشادية

2-2- المؤشرات النظرية اهم مؤشرات الاطار النظري:-

1-يحافظ التصميم ذو الخامة المستحدثة على الاداء الاتصالي.

2-تركز فاعلية الخامة المستحدثة على العلاقات دون العناصر.

3-ان فاعلية الخامة المستحدثة (المظهرية والتعبيرية) في قاعة المؤتمرات يتم وفق اعتبارات تصميمية.

4-تدعم المكملات المادية (النفعية- التزيينية)فاعلية الفضاء الداخلي الادائية اوجماليتها المعبرة .

5-تعتمد منطلقات فاعلية الخامات المستحدثة بحسب رؤية المصمم الفكرية على الدور الفعال لرؤية المصمم
 المبني على أساس الإطار الفكري المحدد ضمن رؤيا فكر عقلانية محدده للوصول الى النتائج التصميمي
 المطلوب تنفيذه وعلى الدور المحفز المنبثق من تفاعله مع المكان.

6- ان من سمات فاعلية الخامات المستحدثة هي الوصول الى حقيقة جدوى الارتقاء التصميمي بالنسبة الى
 الفضاءات الداخلية وهذا يعتمد على دراسة الغاية من التصميم مع اختيار الحرفة المستندة على المهارات
 العملية بالإضافة الى الاعتماد على اختيار فاعلية التنوع الشكلي المظهري المبني على التناوب بحسب المساحة
 المراد اشغالها بالتكوينات التصميمية ذات الابعاد القياسية المدروسة لكل مستوى من مستويات المحددات
 الداخلية.

7- أن اتخاذ القرار التصميمي في أي مفردة من مفردات فاعلية الخامات المستحدثة يعتمد بدرجة رئيسة على
 استراتيجية الفكر التصميمي بالتركيز على دراسة المفردات التصميمية للخامات وهي :
 أ-دراسة الخصائص العامة للمفردة التصميمية ضمن الخامة بما تتضمنه من عناصر وصفات تحدد ماهيتها
 وطبيعة كينونتها.

ب-العلاقة القصدية للمفردة التصميمية ضمن الخامة بما تتضمنه من علاقات تجاور أو تقارب أو تباعد بين
 المفردات

ج- هدف المفردة التصميمية وما تتضمنه من تحقيق غاية لوجودها.

8-يرتبط الاعناء البصري بالنسبة للخامات المستحدثة بشكل كبير بمفهوم الملاءمة وهو إن تكون الصورة
 التصميمية غنية بالتفاصيل لكي تكون المؤثرات محفزة عندما يكون الموقع المطلوب تصميمه ذو طابع يتسم



بالوضوح من خلال اختيار وانتقاء الوحدات البنائية ضمن السطوح المرئية، فضلاً عن اختيار المواد وتقنيات البناء الملائمة مع الاخذ بنظر الاعتبار درجة الوثوق واليقين المكونة للمشاهد التصميمي والتي تركز على الاتي:

- 1- تعدد وتتابع المشاهد البصرية
 - 2- صفة الملاءمة البصرية بالنسبة للأشكال المصممة
 - 3- آلية تداخلات المناظير عن طريق تغير زوايا النظر او تغيير مسارات الحركة
 - 4- التلاعب بالضوء والظل .
- 3-2 الدراسات السابقة: بعد اطلاع الباحثة على ما قُدم من دراسات سبقت بحثنا في مجال التصميم الداخلي وجدت الباحثة
- دراسة داليا فؤاد محمود عطية الموسومة "المعايير التصميمية لبعض الخامات المستحدثة في التصميم الداخلي" التي اقتربت ببعض الخطوط البحث و اختلفت في مضمون البحث قيد الدراسة والاهداف ومجتمع البحث.

3-2-1 مناقشة الدراسات السابقة:- بعد استعراض ما تناولته الدراسة السابقة، ظهر أوجهاً للتشابه والاختلاف مع الدراسة الحالية وكما مبين:

- 1- اختلف البحث الحالي عن الدراسة السابقة في طبيعة المشكلة البحثية وبالتالي اختلاف حدود المشكلة.
- 2- اقترب هدف البحث الحالي معها برصد ما استحدثت من خامات يمكن توظيفها في تصاميم الفضاءات الداخلية واختلف عنها في الكشف عن فاعلية توظيفها في التصاميم الداخلية للارتقاء في الفضاء الداخلي

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته

- (3-1-1) منهجية البحث: اعتمد البحث المنهج الوصفي في تحليل النماذج، كمنهج علمي يعمل على تشخيص مشكلة البحث تشخيصاً دقيقاً، وصولاً لاستخلاص النتائج التي تحقق أهداف البحث.
- (3-1-2) مجتمع البحث: ضمّ مجتمع البحث الحالي الفضاءات الداخلية لقاعات المؤتمرات في كليات الجامعة التقنية الوسطى في مدينة بغداد التي تم تأسيسها من عام (1998 - 2007)م ، لجانب الكرخ / (الدورة) وجانب الرصافة الزعفرانية .
- (3-1-3) عينة البحث: اعتمد البحث الأسلوب الانتقائي القسدي لعينة من مجتمع البحث، واختيار نماذج تخدم أهداف البحث والأقرب إلى تحقيقها، والبالغ عددها 2 نموذج من مجموع العينات، لتعميم النتائج على المجتمع الكلي، كما موضح في الجدول (3-1).

جدول رقم (3-2) يوضح نماذج البحث

ت	النماذج	سنة التأسيس	الموقع
1	قاعة المؤتمرات /الكلية التقنية الهندسية الكهربائية (قاعة د. ناجح عبداللطيف)	1998م	الدورة
2	قاعة المؤتمرات /كلية الفنون التطبيقية	2007م	الزعفرانية

(3-1-4) أداة البحث: انطلاقاً من المؤشرات المستخلصة من الإطار النظري تم بناء استمارة تحليل لتحليل أنموذجي البحث لتحقيق أهدافه.

(3-1-5) صدق الأداة: بعد استكمال أدوات البحث كافة، وتحقيق بناء استمارة لمحاوّر التحليل الاولية تم عرضها على مجموعة من الخبراء وذوي الاختصاص للتأكد من شمولها موضوع البحث وصلاحياتها ، وبعد النقاش معهم تم إجراء التعديلات اللازمة ومن ثم أعيدت إلى الخبراء أنفسهم مرة أخرى، أجازوا صلاحيتها (1) بصيغتها النهائية، مما اكسبها صدقها.



(3-1-6) ثبات الاداة :

بغية اكتساب صفة الثبات لاستمارة التحليل اعتمدت الباحثة التحليل عبر الزمن بإعادة استخدام استمارة التحليل المصممة على عينة البحث وإعادة تطبيقها بعد مرور 45 يوم من التحليل الاول (ابودقة ،2012،ص10)

(3-2) النماذج المنتخبة

(3-2-1) الوصف والتحليل: (النموذج الاول)

يقع النموذج الاول في كلية الفنون التطبيقية /في الطابق الاول ، واتخذ نمطاً شكلياً مستطيلاً موظف بالاتجاه العرضي ، وجاء بمدخلين رئيسيين جانبي الموقع ، بمتنظيم خطي و بمسارات حركية مستقيمة كما في الشكل (3-6).



ا- واجهة القاعة ب- الاداء الاتصالي عبر المنصة ج- الاداء الاتصالي عبر الزجاج
شكل رقم (3-6) يوضح فاعلية الخامة في تحقيق الاداء الاتصالي (النموذج الاول)

1-فاعلية الخامة في الاداء الاتصالي للفضاء الداخلي. عمد المصمم الداخلي على مازجة ما متوفر في السوق المحلية من الخامات التقليدية مع الخامات المستحدثة فحقت واجهة القاعة اداءاً اتصالياً معبراً عن واقع حال المؤسسة العلمية والفنية عبر توظيف الخط العربي على واجهة القاعة مما اكسبها هويتها العلمية والفنية كما في (3-6-- ا) ، ووظف خامة الخشب التقليدية (عبر الابواب) بلونها البني المتناغم مع البيئة العراقية وميول الفرد العراقي محققاً حواراً مع المتلقي أضعف من الحوار الذي حققه الجدار . حملت المنصة علامة (شعار الكلية)، واسم الكلية لتعبر عن هوية الفضاء الزمكانية وتحقق الانتماء (3-6-ب) وجاءت ارضية القاعة امتداداً لارضية الخارج ، توظيف الكاربت عند المدخل الرئيسي القريب من المنصة ، ومريحات من البلاط البلاستيكي العازلة للصوت والسهلة التنظيف باللون البني الفاتح لتحقيق مسارات حركية للانتقال من الخارج الى الداخل عبر المدخل البعيد عن المنصة وما بين اجزاء الفضاء الداخلي فضلاً عن كونها خلفية ناجحة لبقية العناصر التصميمية وبذلك تحقق القصد الوظيفي للهدف المعني وارتفعت ارضية (المنصة) عن مستوي الارضية 20سم وباللون البني الفاتح بخامة الخشب المعالجة التي تكسبها الحدائة محققة الفاعلية الوظيفية كونها الجزء الاهم في الفضاء الداخلي لتتسجم مع وحدة الالقاء والتقديم الخشبية والبنية اللون ، التي تقع على يسار المنصة فضلاً عن الانسجام اللوني والملمسي لمنضدة الباحث ذات اللون البيجي ذات الاطار الخشبي فضلاً عن انسجامها مع اللوح الخشب المغلفة للجدران ، ولاسيما خلفية فضاء المنصة و مع اللون البرتقالي المستخدم في شعار الكلية على منضدة المنصة ، والباحث وبتضاد مع لون المقاعد الخاص بمستخدمي فضاء المنصة ، وكرسي الباحث (الجلد الاسود، و بانسجام مع مساند الكراسي المغلفة بمادة الخشب) على المنصة وتضادها مع الكراسي الخاصة بالحضور(ذات اللون الازرق)، وبتكاملها مع الرسومات التراثية على زجاج الشبابيك محققة الفاعلية التصميمية للقاعة كما موضح في الشكل رقم (3-6-ج)

1- على مستوى السقف : انسجم السقف الثانوي وبانارته المخفية مع بقية العناصر التصميمية (بتنسيق ما بين اللون البيج الفاتح واللون الازرق المتناغم مع الالوان السانده في الفضاء) كما في الشكل (3-7)
ليحقق فاعلية الاداء الاتصالي المقصودة (على المستوى الهيئتي التصميمية) بانسجام اللون والملمس
3- جاءت المحددات العمودية (الجدار اليمين ، والجدار المقابل للمنصة) باللوح من الخامات المستحدثة وخامة الخشب التقليدية لتقدم عزل بيئي (حراري، صوتي) لتشكل خلفية ناجحة لبقية العناصر وحقق الجدار الذي يقع خلف المنصة بانائه بمادة الخشب ،خلفية ناجحة للمنصة بعد تثبيت لوحة بيضاء متحركة عليه (تستخدم للعرض



عبر جهاز الداتا شو (كما في الشكل (3-6 ب) ليعكس خصوصية الفضاء (المنصة) وفاعليته الوظيفية وبالرغم من تسليط الاضاءة المخفية واستخدام جهاز الداتا شو لانها افتقرت الى توظيف الخامات المستحدثة والاجهزة الكتروني وجاء الجدار الايسر بشبابيك كبيرة الحجم ، رسمت الواحها الزجاجية لوحات تحمل افكار مستمدة من طبيعة البيئة العراقية والموروث العراقي كما في الشكل (3-6 ج) مما حقق الاداء الاتصالي وتوظيف الاضاءة الطبيعية تحققت فاعلية الانتماء ونجح المصمم في التقليل من الضوضاء الخارجية مما اسهم في زيادة فاعلية الفضاء الداخلي



أ- الجدار الايمن للقاعة
شكل رقم (3-7) يوضح توظيف الخامة المستحدثة على الجدار(الانموذج الاول)
ب- الجدار المواجه للمنصة

حقق الاثاث إنتمائه الزمكاني بالانسجام الملسمي واللوني(تدرجات البني)والتضاد (البيجي والازرق) الذي يتفاعل مع اللوحات المرسومة على زجاج الشبابيك بعد سقوط الضوء الطبيعي عليها اسهم في اغناء الفكرة التصميمية ليحقق فاعلية لفضاء المنصة عبر الاختلافات بين مواد واللوان كلا من الكراسي والمناضد كبنى والانسجام اللوني بينها فضلا عن الانسجام ما بين مواد انهاء الجدران (وفضاء القاعة من خلال مواد الانهاء ،والذي عزز فاعلية الفضاء عبر علاقة الجزء بالجزء والكل الا ان فاعلية التصميم كانت ضعيفة في توظيف نتائج التكنولوجيا الحديثة من خامات ذاتية التنظيف ،اوراق الجدران المستحدثة... غيرها ، الشاشات الالكترونية والذي يزيد من فاعلية الفضاء ،اذ جاءت خامات الاثاث تقليدية الانهاء جاءت تقليدية) للتصميم الداخلي لكنه لم يقلل من فاعلية الفضاء الخاص بالحضور اذ نجح المصمم في تحقيق مسارات حركية مما حقق فاعلية الفضاء الداخلي .

الفتحات: جاءت الفتحات في الانموذج الاول بخامات تقليدية ولم تبتعد الابواب عن تحقيق وظيفتها الاساسية اذ جاءت بتصميم فقير لم يحقق نقطة جذب ، او يحقق حواراً مع المتلقي، الا ان نجاح المصمم يؤشر في تحقيقه مدخلين منفصلين للقاعة قدمت تدفقا مريحاً بمسارات حركية مدروسة، اذ وظف مادة الكاربت في المدخل القريب من المنصة ليخدم عزل صوتي ويزيد من فاعلية المنصة (الجزء)، ووظف البلاط البلاستيكي في المدخل البعيد من المنصة ، وقدمت الشبابيك كبنية بما رُسم على زجاجها من افكار اداء اتصالي وتواصل فكري مما حقق فاعليتها كبنية اذ عبرت عن هوية القاعة وجاءت كما هو الحال في الابواب بدون استخدام للعوازل الصوتية لكن لم يقلل من فاعلية الفضاء الداخلي كون القاعة تقع في الطابق الاول من البناية وبعيده عن مصادر الضوضاء وبذلك تحقق البعد الوظيفي لها (الادائي، الجمالي المعبر)

2 فاعلية المرئي واللامرئي للخامة المستحدثة :

عكست فكرة التصميم ضرورة زيادة فاعلية تصميم الفضاء الداخلي لتعزيز غاية التصميم الحقيقية بتوظيف الخامات المستحدثة بمهارات عملية مستندة على الدراية العلمية وبما يحدده حجم الفضاء الداخلي والقصد الوظيفي لتطوير الشكل الأساس للانموذج وزيادة فاعليته عبر تفعيل العلاقات التصميمية اذ تم توظيف فضاء المنصة في الجهة القريبة من المدخل المخصص لمستخدمي المنصة و التوظيف الجانبي للفضاء الخاص بالباحث (الجزء) في مكان بعيد عن مسارات الدخول والخروج (اذ عمد المصمم الى تخصيص مدخل خاص بالحضور) ليكسبه التركيز وكذلك الحال مع مكان المنصة بتركيز الاضاءة الصناعية عليها وقربها من امكان اشتغال اجهزة العرض مما حقق فاعلية ادائية فضلاً عن تغطية سطح الارضية بالكاربت لتحقيق عزل صوتي وجاء السقف بالمادة العازلة للصوت ايضاً بأسلوب عكس غاية المصمم في تحقيق متطلبات العمل المهني باستخدام مواد مواكبة للموضة السائدة في محدداته كمادة (الواح تغليف الجدران الواح تغليف السقف ، والبلاط



البلاستيكي فضلاً عن الكاربت) ليحقق البعد المادي لفاعلية توظيف الخامات في المحددات لكنه ولم تحقق في الفتحات .

3-توظيف الخامة المستحدثة لهيئة الفضاء الداخلي: لتحقيق واجهة القاعة اداء اتصالي يقود الى حوار مع المتلقي عمد المصمم الى توظيف صور تخرج الطلبة فضلاً عن لوحة بالخط العربي معبرة عن هوية الكلية العلمية الفنية ،جاء التصميم بمدخلين من الخشب وبدون أي نقوش او علامات كما عمد المصمم الى توظيفي الواح الزجاج المرصوم عليها لوحات من البيئة العراقية ليحقق الانتماء وعند المدخل الاول القريب من المنصة وظف المصمم خامة الكاربت الماصة للصوت لتحقيق عزلاً صوتياً، والسهولة التنظيف فضلاً عن تحقيقها المسارات الحركية التي تقود الى المنصة وكذا الحال بالنسبة لفضاء الباحث ليزيد من فاعلية الفضاء الداخلي ،ووظف المصمم الداخلي ابتدا من المدخل الثاني للقاعة والبعيد عن المنصة البلاط البلاستيكي ليسمح بتدفق مريح وهادئ لمستخدمي الفضاء فضلاً عن سهولة التنظيف وبلون (بني)لينسجم مع بقية العناصر التصميمية العناصر التصميمية ومعزز لفاعلية الارضية كعصر محاييد وبالتالي لزيادة فاعليتها كخلفية ناجحة لما يوضع عليها من اثاث لتسهم مع بقية المحددات والعناصر التصميمية في تحقيق مساراً للحركة يعمل على توجيه المستخدم نحو الفضاء المقصود .-على مستوى السقف وظف الخامات المستحدثة عبر التماثل الشكلي المتكرر بتناوب وحدات السقف الثانوي وبدون ملل فضلاً عن وحدات الاضاءة الصناعية التي وزعت بشكل مدروس لتزيد مع الاضاءة الطبيعية غير المباشرة من فاعلية الهيئة التصميمية وجاءت المحددات العمودية في الجدار اليمين والجدار المقابل للمنصة بإنهاء ها بالواح لتغليف الجدران وبتناوب منتظم لشكل المستطيل البني الفاتح المحدد بخامة الخشب البني الغامق (ليحقق فاعلية الجدار الوظيفية من اخفاء التأسيسات الكهربائية و وحدات الاضاءة المخفية فضلاً عن تحقيقها العزل الصوتي والحراري) والذي يعلوه مادة انهاء حديثة تعكس ليخدم جاء الجدار خلف المنصة بفاعلية كخلفية لمنصة المناقشة ذات اللون البيجي والمؤطرة بخامة الخشب التقليدية (المنضدة الخشبية المستطيلة) و المنسجمة مع مادة الكراسي (الجلد) لتحقيق فاعلية (الجزء) بحركة مغايرة بين البنيتين بتوظيف المادة المستحدثة ليقدم تبايناً مادياً ولمسياً عن الشكل الأساس للجدار ، دون الابتعاد عن الشكل الأساس . الفتحات:" جاء الانموذج الاول بمدخلين (ابواب من الخشب) حققت دخولاً مباشراً للقاعة كما تحقق الاحساس الجمالي بتفاعل الخامات ذات التباين الملمسي المنسجم (بعلاقة الجزء بالجزء والكل بالجزء) ،ليزيد من فاعلية الهيئة التصميمية عبر توظيف الخامات التقليدية ،و المستحدثة التي ارتقت بقيمتها اللونية والملمسية الإضاءة الصناعية بتقنياتها الحديثة مما زاد من فاعلية الفضاءات الأدائية في حين اضفت الإضاءة الطبيعية الغير المباشرة بتفاعلها مع الرسومات على الواح الزجاج والمنعكسة على بقية العناصر التصميمية جو خاصاً بالتصميم، وعزز انتقاء اللون البني وتدرجاته مع اللون الازرق فاعلية التصميم الأدائية والجمالية وقدم علاقة من الوحدة والتنوع مما زاد في فاعلية التصميم وتأثيره في حواس المتلقي وما عززه ،انتقاء تشكيلات من الموروث ، تناعمت لتحقيق التماسك العضوي العلائقي السليم للتصميم.

الوصف والتحليل: (الأنموذج الثاني) الانموذج الثاني/الوصف العام: يقع الأنموذج الثاني في الكلية التقنية الهندسية الكهربائية /في الطابق الاول لبناية الشعب العلمية ، واتخذ نمطاً شكلياً مستطيلاً موظف بالاتجاه العرضي ، وجاءت بمدخل رئيسي جانبي،تنسج لمائة شخص ذو تنظيماً خطياً بمسارات حركية مستقيمة كما في الشكل (8-3)



ب-السقف والجدران

أ- المدخل والمسارات الحركية

الشكل (8-3) يوضح المسارات الحركية المستقيمة. (الانموذج الثاني)



1-فاعلية الخامة في الاداء الاتصالي للفضاء الداخلي.
مازج المصمم الداخلي الخامات التقليدية و الخامات المستحدثة اذ نجح في البعض منها ،واخفق في الاخرى اسم القاعة "د. ناجح عبد اللطيف " حقق اتصالاً مع واقع حال المؤسسة العلمية كون الشخص احد الرموز العلمية في الكلية " عميد سابق " مما اكسب المكان هويته العلمية ، وجاء المدخل بخامة الخشب البني المعبر عن عراقية البيئة لاسيما ان القاعة تقع ضمن بناية محاطة بالخضرة واشجار النخيل كما في الشكل رقم (3-8-8) مما حقق حواراً مع المتلقي. وجاءت الارضية بمربعات البني الفاتح اللون من (البلاط البلاستيكي) محققاً خلفية ناجحة لما وضع على سطحه من وتنجح بتحديد المسارات الحركية ،العزل الصوتي و سهولة التنظيف ليحقق الانتقال من والى الفضاءات الاكثرووفق القصد الوظيفي



ب-



أ

(9-3) فاعلية الخامة في الاداء الاتصالي (الانموذج الثاني)

وجاءت ارضية (المنصة)بارتفاع عن مستوي الارضية 15سم وباللون البني والبني الفاتح ،ليحقق فاعليته الوظيفية على بقية الوظائف في الاجزاء التصميمية باعتباره الجزء الاكثر فاعلية (ادائية) ضمن فضاء القاعة ، ويوجد على المنصة الفضاء الخاص بالتقديم او القاء الكلمات كما موضح في الشكل رقم (3-10-1) 2. على مستوى السقف : انسجم السقف الثانوي بتموجاته ذات التدرج البني وبإنارته المخفية مع بقية العناصر عبر السقف الثانوي كما في الشكل (3-9) محققاً فاعلية الاداء الاتصالي للمتلقي (على المستوى الكلي) بانسجام اللون والملمس و بحسب القصد .

3-أما على مستوى المحددات العمودية فقد تنوعت انهاءاتها ما بين الطلاء البلاستيكي الفاتح الذي يعزز فاعلية الاضاءة ويشكل خلفية ناجحة لبقية العناصر التصميمية وبين اقتطاع جزئي غير منتظم للشكل المستطيل لخلفية فضاء المنصة مما اكسب الفضاء اهمية واسهم في التقليل من الملل لدى المتلقي عند حضور الاجتماع او المناقشة العلمية وجاءت مساحة تثبيت اسم النشاط العلمي بخامة تقليدية وبالرغم من تسليط الاضاءة المخفية الا انها ابتعدت عن توظيف الخامات المستحدثة او شاشة الكترونية وجاء الجدار الايمن بشبابتك كبيرة الحجم اسهمت في تحقيق التواصل مع البيئة الخارجية فضلاً عن تحقيق اضاءة طبيعية غير مباشرة ناجحة لكنها لم توظف العوازل التي تسهم في تقليل الضوضاء الخارجية مما اسهم في تقليل فاعلية الفضاء الداخلي وابتعد الجدار المقابل للمنصة عن توظيف الخامات المستحدثة او أي من التقنيات التصميمية الحديثة مما شكل خلفية غير ناجحة للمشهد البصري...كما مبين في الشكل(3-9-ب)



ب- الجدار المقابل للمدخل



أ- الجدار المقابل للمنصة

شكل رقم (10-3) يوضح توظيف الخامة المستحدثة على الجدار (الانموذج الثاني)

بالرغم من ان الاثاث جاء بطابع عصري في إنتمائه وفاعليته و بانسجام لوني مع بقية الوان الفضاء محققة فاعلية لفضاء المنصة بالاختلافات بين مادة ولون كلا من الكرسي والمكتب كبنى والانسجام اللوني بينها فضلاً عن



الاختلافات بين الخلفية السالبة (الجدران) وفضاء القاعة من خلال مواد الانتهاء، الانسجام اللوني عبر تدرجات اللون البني الموظفة في القاعة مما اسهم في تتابع حركي عزز ادراك الفضاء عبر علاقة الجزء بالجزء والجزء بالكل (المنصبة) وبقيّة الاجزاء الا انه كان ضعيفاً في توظيف التقنيات التصميمية كتوظيف الكرسي الذكي والذي يزيد من فاعلية فضاء المنصبة لاسيما وان استخدام المنصبة لاكثر من ساعتين متواصلة (عبر توظيف مادة الجلد بالكرسي الدوار، في اثاث المنصبة ، وجاء توظيف الكراسي القابلة للطيء وبمنصبة قابلة للطي أيضاً يستخدمها الحضور عند الحاجة في كراسي الحضور لكن خامة الانتهاء جاءت تقليدية لم يستخدم القماش المضاد للتلّصق (للتصميم الداخلي لكنه لم يقلل من فاعلية الفضاء الخاص بالحضور اذ نجح المصمم في تحقيق مسارات حركية مما حقق فاعلية الفضاء الداخلي .

الفتحات: جاءت الفتحات في الانموذج الاول بتوظيف للخامات التقليدية محققة وظيفتها الاساسية لكنها لم تشكل نقطة جذب للمتلقي لكنه لم يقلل من فاعلية الشبايبك كبنية أذ جاء الباب الخشبي الرئيسي بزخرفته الخشبية التي لم تحقق فاعليتها كبنية فلم تعبر عن هوية القاعة، أما الشبايبك فجاءت بدون استخدام للعوازل الصوتية كما في الشكل (3-10-ب) مما اضعف المعالجة التصميمية للضوضاء الخارجية و قلل من فاعلية الفضاء الداخلي. تحقق البعد الأدائي للانموذج بمرونة وانسيابية جاءت متصلة بعمق ترابطها مع البعد الجمالي أما أسلوب التصميم بتوظيف الخامات المستحدثة عبر العناصر التصميمية مما أكسب الهيئة التصميمية بوساطة الاضاءة الصناعية حيوية على المستوى الشكلي (البصري والتعبيري)، ووظف المصمم الخامات المستحدثة عبر التماثل الشكلي المتكرر في السقف .

2-فاعلية المرئي واللامرئي للخامة المستحدثة: جاءت فكرة التصميم للارتقاء بفاعلية تصميم القاعات في الجامعة التقنية الوسطى عبر الاعتماد على دراسة غاية التصميم الحقيقية مع اختيار الحرفة المستندة على المهارات العملية فضلاً عن اختيار فاعلية التنوع الشكلي المظهري المعتمد على التناوب والذي يحدده المساحة المراد اشغالها بالتكوينات التصميمية ذات الابعاد القياسية المدروسة لكل من المحددات الداخلية كبنية بتوظيف ما متوفر في الاسواق المحلية وفق لمؤثرات فكرية وعملية ، عبر تطوير الشكل الأساس للانموذج كإسلوب للمعالجة والتجديد بتفعيل علاقة الكل بالجزء اذ تم التوظيف الجانبي الذي تمثل بالفضاء الخاص بالباحث (الجزء) في مكان بعيد عن مسارات الدخول ومصادر الضوضاء في الفضاء مما يكسبه التركيز وكذلك الحال مع مكان المنصبة مع تركيز الاضاءة الصناعية والقرب من اماكن اشتغال اجهزة العرض مما حقق فاعلية ادائية فضلاً عن انتهاء سطح الارضية بالبلاط البلاستيكي (خامة حديثة) محققاً عزل صوتي وجاء السقف بالمادة العازلة للصوت ايضاً وبأفكار مستمدة من الموروث اذ تشير الى موجات النهر التي تشير الى الوظيفة الاساسية للقاعة كون الكلية منهل للعلم فضلاً عن كونها تقع في منطقة تحيطها البساتين والاجواء البغدادية وليس النهر يبعيد منها بإسلوب عكس غاية المصمم الذي حاول أن يلبي في معطياته متطلبات العمل المهني بتوظيف مواد مواكبة للموضة السائدة في محدداته كخامة (البلاط البلاستيكي) لإنهاء سطح الأرضية ومادة تغليف أسطح الجدران (الخشب) وكذلك جاء السقف الثانوي بما عزز تحقق البعد المادي لتوظيف الخامات في بعض محددات الفضاء لكنه لم يحققها في الابواب والشبايبك .

3-توظيف الخامة المستحدثة لهيئة الفضاء الداخلي: لتحقيق واجهة القاعة اداء اتصالي يقود الى حوار مع المتلقي عمد المصمم الى توظيف الشكل المستطيل وبخامة الخشب التقليدية على الباب الرئيسي لتحاكي ما موجود من زخارف على منضدة المنصبة ، وعند المدخل تم توظيف المسارات الحركية التي تسمح بتدفق مريح لمستخدمي الفضاء بمستوي ارضية من البلاط البلاستيكي المريح والعازل للصوت وسهل التنظيف باللون البني المنسجم مع بقية المحددات والعناصر التصميمية معززة لدورها الحيادي بصفته اللونية. محققاً اداء اتصالي بانسجام لوني وملمسي والملمسي بتناغم لوني مع اللون البني السائد في بقية المحددات والعناصر التصميمية لتقدم مساراً للحركة (اداء اتصالي) يعمل على توجيه المستخدم من خارج الفضاء للجزء الفضائي المقصود حسب الهدف المقصود .

لجأ المصمم في المستوى الأفقي للسقف الى توظيف الخامات المستحدثة عبر التماثل الشكلي المتكرر بتوظيف وحدات السقف الثانوي فضلاً عن وحدات الاضاءة الشكل (3-10-أ) وبممازجتها مع الاضاءة الطبيعية غير المباشرة اعطى الهيئة التصميمية حيوية على المستوى الشكلي (البصري والتعبيري). وظف المصمم على مستوى المحددات العمودية خامة مستحدثة باقتطاع جزئي منتظم لشكل المستطيل البني الفاتح المحدد بمادة الخشب البني الغامق والذي يعلوه مادة انتهاء حديثة تعكس ليقدم الجدار خلفية لمنصبة المناقشة



ذات اللون (المنضدة الخشبية المستطيلة) و المنسجمة مع مادة الكراسي (الجلد) لتحقيق حركة مغايرة بين المشهدين بتوظيف المادة المستحدثة محققة تبايناً مادياً وملمسياً عن الشكل الأساس للجدار وبدون الابتعاد عن الشكل الأساس للأنموذج كما في الشكل (3-8-ب)

الفتحات: " جاء الباب الرئيسي في الانموذج الاول الجزء الاكبر من تصميم الواجهة ليقدّم تواصل مع البيئة الخارجية بتوظيف مادة الخشب التقليدية ولم تتعد عن وظيفتها الرئيسية (مسار حركي، وتبادل تيارات الهواء) إذ قدمت مدخلاً مباشراً للقاعة ، فضلاً عن توظيفه لخامة الزجاج في الشبائيك في الجدار المقابل للمدخل الذي حقق أفتاحية الفضاء الداخلي وحقّق اطلالة مريحة لاسيما وان القاعة تقع في الطابق الاول وتطل على منظر طبيعي جميل.

جاء الاحساس الجمالي المتحقق بتوليف مواد و خامات ذات التباين الملسمي المنسجم (بعلاقة تمثلت بعلاقة الجزء بالجزء والكل بالجزء) ، مما اغنى الهيئة التصميمية بتوظيفها لخامات تقليدية ، واخرى مستحدثة لترتقي بقيمها اللونية بتوظيفه الإضاءة الصناعية بتقنية حديثة للتأكيد على فضاءات أدائية في حين وظفت الإضاءة الطبيعية الغير المباشرة الموجهة نحو المدخل جو خاصا بالتصميم، فضلاً عن أغناء المشهد الفضائي بالانفتاح البصري عبر مادة إنهاء السقف الصقيلة السطح وذات اللون البيجي .

عزز انتقاء اللون البني القيمة الأدائية والجمالية فضلاً عن تقديمه علاقة من الوحدة والتنوع لمؤثرات أساسية لذا جاءت فكرة التصميم بمعنى دافئ يؤثر في حواس المتلقي وظفها المصمم كصيغة دلالية توحى بإسقاطات ضوئية لأشعة الشمس ، وما عزز ذلك هو انتقاء تشكيلات تزيينية من الموروث ذات تصاميم تقليدية (كلاسيكية) تتناغم لتحقيق التماسك العضوي العلائقي السليم محققة فكرة التصميم.

الفصل الرابع/النتائج والاستنتاجات

(1-4) النتائج ومناقشتها:

توصلت الباحثة عبر تحليلها لانموذجي البحث إلى عددٍ من النتائج تحقيقاً للهدف الاول ، كانت على الوجه الآتي:-

1- تحقق نسبياً توظيف فاعلية الخامات المستحدثة في أنموذجي البحث عبر الاداء الاتصالي من خلال (اللون – الملسم – الإضاءة) ، فتحققت في الانموذج (1) عبر العلاقات التصميمية من (الانسجام و التباين والتدرج اللوني ..الخ) مما حقق جذب واثارة للانتباه، و تجسد التحقق الأنموذج (2)، بالرغم من اعتماده الانسجام والتدرج اللوني، ولم تحقق التأثيرات التي تقدم الفاعلية البصرية في الانموذج (2)

2- جاء تحقق فاعلية الخامة المستحدثة في الأنموذج (1)، الأنموذج (2)، نسبياً بمستوى الوظيفية (الادائية، جمالياً ولم يتحقق تعبيرياً) لاسيما عند المدخل، إذ لم يراع توظيف خامات مستحدثة وفق علاقات واسس تصميمية مدروسة على الرغم ان الانموذج الاول اختصاصه فني والثاني الالكتروني لتحقيق الجمالية التعبيرية الجاذبة للانتباه وهي من اساسيات فاعلية الفضاء الداخلي.

3- فاعلية توظيف الخامات المستحدثة في الانموذجين جاءت نسبية في(2) ويرجع ذلك لبناء التصميم الداخلي بعلاقات تصميمية ادائية اكثر مما هي تعبيرية وجمالية لطبيعة النشاط الممارس في الفضاء مع توظيف لعدد من اجهزة العرض التي تعكس وظيفة الانموذج (2)(الادائية والتعبيرية) مع وجود ضعف في توظيف الخامات المستحدثة على الجدران والعناصر الانتقالية في الانموذج (2) وجاءت متحققة نسبياً في الانموذج (1) بانسجام الخصائص البصرية للفضاء .

4- تحققت فاعلية مكملات التصميمية النفعية والجمالية في الانموذج 1 وضعف توظيف في الانموذج 2 اذ يفتقد الى اجهزة الانذار من الحرائق وكاميرات المراقبة .

(2-4) الاستنتاجات:

1. لفاعلية الخامة المستحدثة دور فعال في تحقيق الغاية التصميمية في تصميم الفضاءات الداخلية ، اذا ما اعتمدت في اجزاء الفضاءات الداخلية أذ ستؤدي الى وظيفة (أدائية، جمالية وتعبيرية) متقوّاة، يُمكن أن تنعكس على الكل وينسبة عالية، لاسيما اذا ما اعتمدت آليات غير مألوفة لتكون ذات تعبير وترتقي بالفكرة التصميمية إلى مستوى الابداع .



2. تعد الواجهة الفضاء الأكثر فاعلية بصرياً في تحقيق فاعلية الخامة المستحدثة وظيفياً وجمالياً فتؤدي دور اتصالي، جمالي وتشكل نقطة استقطاب للمتلقي بقيمتها الدلالية المعبرة عن هوية الفضاء الداخلي الوظيفية.

3. توظيف الخامة المستحدثة عبر العلاقات الوظيفية للمكاملات التصميمية (النفعية- التزيينية) بتفعيلها مع بقية العناصر الفضائية تؤدي الى فاعلية الفضاء الداخلي.

(3-4) المرتكزات التنظيرية :-تحقيقاً للهدف الثاني للبحث في التوصل إلى مرتكزات تصميمية بتوظيف الخامات المستحدثة في الفضاء الداخلي باليات تصميمية تعتمد العلاقات التصميمية كأساس ، واستناداً إلى نتائج تحليل واقع حال الفضاءات الداخلية لقاعات المؤتمرات على مستوى الجامعة التقنية الوسطى /مدينة بغداد والتي أظهرت ضعف تحقق أنموذج ذو فاعلية تصميمية محققاً زمكانية وذو مرونة تصميمية توصلت الدراسة إلى المرتكزات التصميمية الآتية:-

1- لا بد ان تكون قاعة معبره عن هوية المؤسسة التعليمية وبعيده عن مواقع الضوضاء.

2- لفاعلية الأسلوب التصميمي اهمية باعتبار ان قاعة المؤتمرات فضاء يحمل رسالة علمية .

3- مازجة المواد التقليدية والمستحدثة (النانوية ،الخامات الذاتية التنظيف) في الفضاء الداخلي عبر علاقات تصميمية مدروسة لتحقيق التنوع والتجديد ويحقق ايجابية الاداء الوظيفي للقاعة لاسيما ونحن نعيش التلوث البيئي، وانتشار الاوبئة

4-يسهم توظيف نتاجات التكنولوجيا (الاجهزة السمعية والبصرية وأساليب الأظهار الضوئي واللوني والملمسي) في تعزيز الجانب التعبيري والجمالي ،وتفعيل التنوع في ارتفاع مستويات المحددات فضلاً عن توظيف الارضيات المطاطية (اللينيوم ، والفينيل) لتحقيق العزل الصوتي .

في زيادة فاعلية الفضاء الداخلي .

7- عدم اغفال فاعلية توظيف النباتات في تحقيق ايجابية الفضاء(راحة صحية ونفسية)

(4-4) التوصيات:-للافادة من الهدف العلمي توصي الباحثة بالآتي:-

1-توظيف الخامات المستحدثة لاسيما الخامات الذاتية التنظيف والخامات التي تحد من فاعلية الفيروسات في تصاميم الداخلية لقاعة المؤتمرات في الجامعات والفضاءات الداخلية المماثلة لها في الوظيفة لحد من خطورة الاوبئةالتي تغزو العالم اليوم وللارتقاء بالتصاميم الداخلية وزيادة فاعليتها

2-تفعيل دور الباحث في التصميم الداخلي بالتعاون مع الباحثين في المجالات العلمية الاخرى للوصول الى تصاميم داخلية فعالة

(5-4) المقترحات:

1-دراسة اهمية توظيف الخامات المستحدثة في الفضاءات الداخلية المنفتح على الاخرين.

2-دراسة نتاجات التكنولوجيا اليوم وتأثيرها على تحقيق الهوية الوظيفية للفضاء الداخلي عبر(المرئي واللامرئي) لهذه النتائج.

لجنة الخبراء

1-أ.د. فائق عباس لفته تدريسية /كلية الفنون الجميلة /جامعة بغداد

2-أ.د. رجا سعيد لفته تدريسي كلية الفنون الجميلة /جامعة بغداد .

3- أ.م. د. محمد جارالله تدريسي في كلية الفنون التطبيقية /الجامعة التقنية الوسطى .

المصادر

1- ابوجد،حسن عزت ،1971، الظواهر البصرية والتصميم الداخلي ،جامعة بيروت العربية،دارالاحد للطباعة.

2-الأسدي ،فائق عباس لفته ،2011،أساسيات تصميم الفضاءات الداخلية السكنية ،،عمان ، الاردن، دار الهنا للعمارة والفنون.

3-الأمام ،علاء الدين كاظم، 2014 ،بنية الشكل الجمالي في التصميم الداخلي ،عمان ،الاردن ،دار المجدلوي للنشر والتوزيع.

4-الرازي، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر ، 1983، مختار الصحاح، بغداد ،مطبعة بابل، مكتبة النهضة .



- 5- الموسوي ، وسام صالح حمد، 2014، الاستيفاء الوظيفي في بنية الفضاءات الداخلية للمراكز الصحية ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم التصميم .كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد.
- 6- صليبا جميل ، 1982، المعجم الفلسفي، ط2، بيروت ، دار الكتاب اللبناني.
- 7- عبدالله ،أياد حسين ، 2008، فن التصميم-الفلسفة -النظرية ، ج3، ط1، دولة الامارات العربية المتحدة، دائرة الثقافة والاعلام
- 8-- علوش ،سعيد ، 1985، معجم المصطلحات الادبيه المعاصرة، بيروت دار الكتاب اللبناني .
- 9- غزال ،نادره عبدالرزاق ، 2015، خصوصية المشاهد البصرية في تصميم الفضاءات الداخلية ، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة بغداد ،كلية الفنون الجميلة.
- المجلات
- 10 -ابو دقة ، سناء ابراهيم ، 2012، الصفات الواجب توفرها في أدوات جمع البيانات ، بحث منشور، جامعة دمشق.
- 11- جعفر ، عباس علي ، 2014، الاساليب التقنية للمواد والخامات الحديثة المستخدمة في التصميم الداخلي ، بحث مسئل منشور ، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، العدد 16، السنه السادسة.
- 12- سرحان، سحر علي ، 2010، علي تحايلية البنية التصميمية لاغلفة مجلات الاطفال ، بحث منشور ، مجلة الاكاديمي العدد 54 .
- 13- عطية ، داليا فؤاد محمود ، 2020، المعايير التصميمية لبعض الخامات المستحدثة في التصميم الداخلي، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية - المجلد الخامس - العدد الثالث والعشرين ، سبتمبر.
- المواقع الالكترونية

14-<https://www.arab science pedia.org>

15-<https://elmahatta.com>2السيلاكا نانو-

16-<https://images.app.goo.gl/k8yG6aiMr2oUkeoEA>

17- <https://ar.routesto finance.com>

18-<https://www.google.com>

19- <https://www.architen.com>articles>etfe>

20-<https://www.google.com/url?sa>

21-<https://www.marefa.com>

22-<https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

23-<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/resource-limited/environmental-cleaning-508.pdf>.

References

- 1- Abdullah, A. (2008), *The Design Art- The Theoretical Philosophy*, 3rd P. (1st ed.). The United Arabian Emirates State: The Cultural and Media Institution
- 2-Abojad, H. (1971). *The Visual Phenomena and the Interior Design*. Beirut Arab University: Al- Ahad House for Printing.
- 3-Al-Asadi, F. (2011). *The Basics for Designing the Residential Interior Spaces*, Amman: Al-Hana House for Architecture and Arts
- 4-Al-Imam, A. (2014). *The Structure of the Aesthetic Form in the Interior Design*, Amman: Al- Majdloi House for Publication and Distribution
- 5-Al-Mosoi, W. (2014). *The Functional Fulfillment for the Structure of the Internal Spaces of the Healthy Centers* (Unpublished Master's Thesis). Baghdad University: Baghdad
- 6- Al-Razi, M., (1993). *Muktar Al-Sahah*. Baghdad: Babylon Printing, Al-Nadaa Library.
- 7-Gazal, N. (2015). *The Specialty of the Visual Scenes in the Design of Interior Spaces* (Unpublished Master's Thesis), Baghdad University: Baghdad.



8- Saliba, J. (1982), *Philosophical Lexicon* (2nd ed.). Beirut: The Lebanese Book House.

9-Saeed, A. (1985). *The Lexicon of Contemporary Literary Expressions*, Beirut: The Lebanese Book House

Journals

10 AbuDakah, S. (2012), The Characteristics that must Exist in the Means of Collecting Data. *Damascus University*

11-Ataya, D. (2020), The Designing Standards of Some of the Innovative Raw Materials of the Interior Design, *The Magazine of Architecture, Arts and Human Sciences*, 5 (23)

12- Jafar, A. (2014), The Technical Means of the Used Materials and the Innovative Raw Materials of the Interior Design. *Lark Magazine for Philosophy, Linguistics and Social Sciences*, n.v. (16)

13-Sarhan, S. (2010). *The Efficiency of the Designing Structure for the Covers of Children's Magazines*, Al-Acadmi, n.v. (54)

14-<https://www.arabsciencepedia.org>

15-<https://elmahatta.com> السيلكا نانو-

16-<https://images.app.goo.gl/k8yG6aiMr2oUkeoEA>

17- <https://ar.routesto finance.com>

18-<https://www.google.com>

19- <https://www.architen.com>articles>etfe>

20-<https://www.google.com/url?sa>

21-<https://www.marefa>.

22-<https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

23-<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/resource-limited/environmental-cleaning-508.pdf>.