الإستفادة من الفكرالإختزالي في التصميم الداخلي والأثاث المعاصر ذوالطابع الإسلامي

Utilizing the reductionist thought (minimalism) in contemporary interior design and furniture of an Islamic character

أ. م. د/ فاطمة أحمد محمد حسين

أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلى والأثاث كلية الفنون التطبيية جامعة بنى سويف

Assist. prof. Dr. Fatma Ahmed Mohammed Hussein

Assistant Professor at the Department of Interior Design & Furniture

Faculty of Applied Arts - Beni-Suef University

fatmaelatar@apparts.bsu.edu.eg

الملخص:

الفن ظاهرة إجتماعية يخضع لظروف الزمان والمكان، ويُعد الدين بما يشمله من عقائد من أهم مظاهر الحياه الإجتماعية تأثيرًا في الفنون، لذلك نجد فنون تُنسب إلى أديان كالفن الإسلامي الذي تأثر بروح الإسلام ومفاهيمه الدينية وعبر عنها أعمق التعبير، وقد أثرت عقيدة التوحيد تأثيرًا بالغاً في الفن الإسلامي وكانت سببًا رئيسيًا في وحدة الفنون الإسلامية في الدول التي ظهرت فيها من المحيط إلى الخليج فكانت ذات طابع خاص تميز بوحدته التعبيرية مع التنوع في الأساليب التي لا تتعارض مع تلك الوحدة، ويعتبر التجريد والبعد عن المحاكاه هو طابع الفن الإسلامي بوجه عام ومن أبرز خصائصه التي تميزه والمنبثقه من مبدأ التوحيد لأنه يقوم بتجريد الفن من كل قيود الواقع متجاوزًا محاكاة الطبيعة إلى ما ورائها ، والتجريد في أوضح مفاهيمه يعني الإختزال والتبسيط، ومن المُسَلَم به أن الأعمال الفنية العظيمة تحقق المعيار المتوازن المتمثل في عدم المبالغة في الحشو أو النقصان، وقد ظهرت البساطة في الإتجاهات الفنية الحديثة كالمدرسة الوحشية التي اعتبرت أن زيادة التفاصيل ضار بالعمل الفني، فكانت أعمالهم الفنية على صلة وثيقة بالفن الإسلامي من حيث التجريد والتبسيط، وفي التكعيبية التي تقوم على أساس تحليل الأجسام وإرجاعها إلى أشكالها الهندسية، ولكن أبرز مظاهر البساطة ظهرت في الحركة الفنية التجريدية التي تعيد صياغة الطبيعة برؤية جديدة والتي تعتبر من أهم الحركات الفنية التي لها تأثير كبير على معماريي الحداثة والتي فتحت مداخل تجريبية تجريدية وصلت إلى حد كبير من الإختزال عُرفت بالفن الإختزالي (مينماليزم) وهي حركة ظهرت في ستينيات القرن العشرين لتشمل أشكال مختلفة من الفنون البصرية والتصميم، والتي من الممكن الإستفادة منها في تصميمات معاصرة ذات طابع إسلامي.

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في التساؤل التالي:-

1- ما مدى إمكانية توظيف الفكر الإختزالي في إبداع تصميمات معاصرة ذات طابع إسلامي بدون الإستنساخ المباشر لمفردات التراث المادية؟

فروض البحث:

1- يمكن ايجاد الكثير من المبادئ المشتركة بين الفكر الإختزالي والفن الإسلامي.

2- إمكانية توظيف الفكر الإختزالي في تصميمات معاصرة ذات طابع إسلامي في مجال التصميم الداخلي والأثاث .

أهداف البحث:

1- استخلاص وتحليل المبادئ المشتركة بين الفكر الإختزالي والفن الإسلامي في العمارة والأثاث.

2- توظيف الفكر الإختزالي في تصميمات معاصرة ذات طابع إسلامي .

3- الحفاظ على الهوية من خلال تحقيق التوازن بين الأصالة والمعاصرة.

أهمية البحث: إبراز قيمة التراث الإسلامي عالميًا وبناء التكامل بين الفكر الشرقي والغربي.

حدود البحث: يتحدد البحث في دراسة الخصائص والسمات المشتركة بين الفكر الإختزالي والفن الإسلامي وإمكانية الإستفادة من ذلك في التصميم الداخلي والأثاث المعاصر ذي الطابع الإسلامي.

منهجية البحث: المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الإستقرائي.

الكلمات المفتاحية:
الفكر الإختزالي – الفن الإسلامي – النظرية الوظيفية – التجريدية .

Abstract:

Art is a social phenomenon that is subject to the conditions of time and space. Religion, with its beliefs, is one of the most important aspects of social life, an influence in the arts, so we find arts attributed to religions such as Islamic art, and was of a special character distinguished by its unity of expression with diversity in styles that do not conflict with that unity. Abstraction and distance from imitation is the character of Islamic art in general and one of its most distinctive characteristics that stem from the principle of monotheism. Abstraction in its simplest terms means summarizing and simplification. It is recognized that great artistic effects meet the criterion of no filler or diminution. Simplicity and reduction appeared in modern artistic trends such as the brutal school which considered that increasing the details is harmful to the artistic work, so their artworks were closely related in terms of abstraction and simplification to Islamic art and in Cubism, but the most prominent manifestations of simplicity appeared in The abstract artistic movement that reshapes nature with a new vision, which is considered one of the most important artistic movements that have a great influence on the architects of modernity, and reached a great extent from a shorthand in what is known as minimalistic art a movement that appeared in the sixties of the twentieth century to include forms A variety of visual arts and design, which can be used in contemporary designs with an Islamic character.

Key words:

The reductionist approach (minimalism) - Islamic art - functional theory - Abstraction.

مقدمة:

تعتبر الثورة الصناعية الأولى في أواخر القرن الثامن عشر ببريطانيا والثورة الفرنسية عام ١٧٨٩ شرارتي البدء اللتان إنطلق منهما تاريخ الفن المعاصر وذلك نتيجة للتطور الفكري في المعتقدات والتطور المادي في الإمكانيات فيما يعرف بميكنة الإنتاج فظهرت عمارة الحداثة كأولى اتجاهات العمارة المعاصرة وانقسمت إلى إتجاهين أساسيين وهما: الإتجاه الواقعي الذي نادى بالإستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة، والتأكيد على الوظيفية، وأخضاع التصميم لنظام قياسي والتجريد والتخلى عن الزخارف ومفردات الطرز الكلاسيكية، وكان من أهم رواد هذا الإتجاه : (لويس سوليفان Louis Sullivan، ميس فان دي رو Mies Van de Roh ، والتر جروبيوس Walter Gropius فرانك لويد رايت Frank Loyd Wright)، والإتجاه العاطفي الذي دعي إلى إحياء الطرز الكلاسيكية والبعد عن التجريد وأعتبر أن الشكل أهم من الوظيفة وكان من أهم رواد هذا الإتجاه: (أوتو فاجنر Otto Wagner ، أنطونيو جاودي Gaudi ألفار ألتو Alvar Alto ،

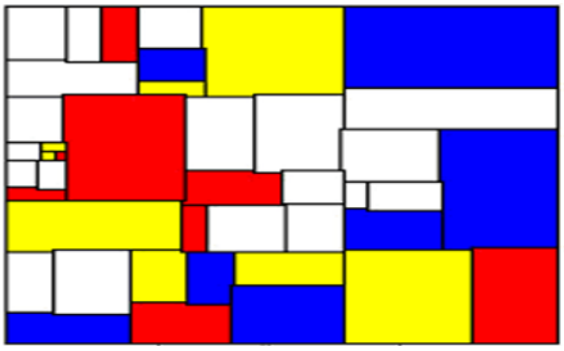
إريك مندلسونErick Mendelson) . ونتيجة لتأثير الحرب العالمية الأولى والثانية، والتصدي للدمار الذي نتج عنهما أن تنامت أهمية الوظيفة على حساب الشكل، والتفكير في حلول سريعة لإيواء الأسر المضارة من دمار الحروب مما دعى المصممين إلى التفكير في حلول وظيفية تتسم بالبساطة كالتنميط والتكرار والتوحيد القياسي، وأنعكست هذه البساطة على الفراغات الداخلية فأصبحت أبسط في الشكل والمضمون وتقلصت المساحات الداخلية إلى الحد الأدنى لتحقيق الإحتياجات الأساسية مع الإقتصاد في الخامات والإبتعاد عن الزخرفة المبالغ فيها واللجوء إلى فكرة النقاء متمثلة في الأسطح النقية والأشكال التجريدية(16) ، إلا أن التشابه والتكرار وعدم التوافق مع المعطيات البيئية وإغفال التراث والثقافات المحلية والإحتياج السيكولوجي للإنسان أدى إلى ظهور العديد من الحركات والمدارس والمذاهب الفنية للتخلص من المأزق الحداثي والتي كان أحدها المذهب الإختزالي أو التبسيطي (مينمالزم) Minimalism . وقد عُرف المينمالزم كحركة فنية في الستينات من القرن العشرين خرجت من تحت عباءة المدرسة التجريدية ووصلت إلى حد كبير من الإختزال والتبسيط وإعادة صياغة الطبيعة برؤية جديدة، وتعتبر من أهم الحركات الفنية التي لها تأثير كبير على معماريي الحداثة و فتحت المجال لمداخل تجريبية تجريدية تتميز بتقديم الأعمال الفنية بعد حذف الكثير من التفاصيل وبأقل العناصر والألوان، وقد تأثر المذهب الإختزالي بالمدارس والإتجاهات الفنية السابقة له كالمدرسة الوحشية التي اعتبرت أن زيادة التفاصيل في الأشكال يضر بالعمل الفني، فكانت أعمالهم الفنية على صلة وثيقة بالفن الإسلامي من حيث التجريد والتبسيط خاصة وأن رائد هذه المدرسة الفنان هنري ماتيس Henery Matisse الذي استخدم عناصر زخرفية إسلامية في أعماله (17)، وتأثر المينمالزم أيضاً بالتكعيبية التي تقوم على أساس تحليل الأجسام وإرجاعها إلى أشكالها الهندسية الأساسية، وشملت الحركة الإختزالية التبسيطية (المينمالزم) أشكال مختلفة من الفنون التشكيلية وأمتدت لتشمل العمارة والتصميم الداخلي والأثاث، حيث تدعو العمارة التبسيطية إلى إختزال كل ما هو زائد على التصميم للوصول إلى مادته الأساسية (جوهره) لكي تتحقق البساطة المتناهية، فالفكر التبسيطي لا يخلو تماما من الزخرفة ولكن يهدف إلى الوصول إلى حالة من الكمال والإتقان، وإلغاء التفاصيل التي لا يؤثر حذفها على التصميم(١٨). والإهتمام بالجوانب الروحية غير المنظورة ، والتعرف على نوعية الأشياء المجردة غير المرئية كحركة الهواء والضوء الطبيعي داخل المبنى والإنطلاق منها للبحث عن مميزات غير ظاهرة. إن أهم الإعتبارات التصميمية الإختزالية التبسيطية تتمثل في استخدام الأشكال الهندسية البسيطة، طبيعة الخامات المستخدمة وعدم الإسراف والإقتصاد، وكذلك الإهتمام بالبعد النفسي غير المرئي والبحث عن جوهر الأشياء وتجنب القيود واتباع الطرق العلمية والربط بين العمارة والطبيعة في الداخل والخارج وهو ما يتوافق بشكل كبير مع السمات المميزة للفن الإسلامي والتي يُعتبر التجريد من أهم خصائصها (١٥) .

١- مفهوم التجريد:

وفقًا لمعجم المعاني الجامع فإن تجريد الشئ في اللغة العربية يعني إزالة ما عليه وتقشيره ، ولكن المعنى الإصطلاحي هو تخليص الأشكال الطبيعية من تفاصيلها الجزئية، والإكتفاء بالأشكال المعبرة عن الجوهر، وبعبارة أخرى استخلاص كُنه الأشياء والإبتعاد عن المحاكاة والبحث عن الجوهر المختفي وراء المظهر المادي(٧)، ويمثل التجريد الفهم الإختزالي الأصيل للفن الذي يعبر فيه الفنان بالعلاقات الخطية واللونية عن العواطف والأحاسيس والأفكار، ويطلق على الأعمال التي لا تحمل شكلاً مباشرًا من الواقع(٤).

فهوم التجريد بين الفن الإسلامي والمذهب الإختزالي (المينمالزم):

يُعد التجريد من أهم مظاهر الحداثه والمعاصرة في الفنون الغربية، ولكنه يُمثل سمة أساسية في الفنون الإسلامية التي سبقت الحداثة الأوروبية بقرون عديدة، حيث قام الفن الإسلامي على التجريد الذي منحه خصوصيته، وضمن له الخلود، وجعل منه تراثًا إنسانيًا خالدًا(19). ولقد بدأ ظهور التجريد كمذهب فني في الحضارة الغربية في بداية القرن العشرين من خلال مؤسسي المدرسة التجريدية أمثال الفنان الروسي فاسلي كاندنسكي Wassily Kandinsky والفنان الهولندي بيت موندريان Piet Mondrian ونتج عنه ظهور أشكال وقوالب فنية مختلفة عما كانت عليه في السابق، حيث يري موندريان متأثرًا بدراسته للدين والفلسفة أن التجريد هو السبيل الوحيد للأقتراب من عالم الحقيقة الذي يكمن فيما وراء الطبيعة، ويتحقق ذلك من خلال الإختزال العام للأشكال الطبيعية المرئية إلى مجموعة من العلاقات البنائية المترابطة رياضيًا والتي يتم تشكيلها من خلال الخطوط والأشكال الهندسية والمساحات اللونية (20)، وطور موندريان ومجموعة من زملائه أمثال المعماري جريت ريتفيلد Gerrit Rietveld في الفترة من ١٩١٧ -١٩٣١ التجريد إلى أسلوب تجريدي أكثر صرامة وبساطة عُرف بالهولندية بإسم دي ستيل (De Stijl) وبالإنجليزية (The Style) وكذلك عُرف أيضا بإسم الفن التشكيلي الجديد (Neoplasticism) والذي أكد على القوالب التشكيلية الفنية والإيحاءات الحسية لهذه القوالب ولم يقتصر على الرسم فقط وامتد أثره على العمارة والتصميم الداخلي وتصميم الأثاث وربط الممارسة المعمارية بالفن التشكيلي، وفيه تم الإقتباس من أعمال الفنان موندريان والتي تعتمد على إظهار المعاني الرمزية للإتجاهات الرأسية والأفقية كأساس للإيقاع التكويني من خلال شبكة من الخطوط السوداء العمودية التي ترمز للروح والأفقية التي ترمز للمادة والمستطيلات والمربعات ديناميكية الحركة الناشئة بينهما كنتيجة للنقل المتغير للألوان المختزلة إلى الأساسية (الأحمر والأزرق والأصفر) مع الأسود والأبيض والرمادي والتي تمثل بحث موندريان الدائم عما وراء الطبيعه والبساطة والنقاء اللوني من خلال استخدام الأشكال والتكوينات الهندسية البسيطة(13) كما هو مبين بشكل(١). واستطاع موندريان بذلك إيجاد التوازن البصري من خلال استخدامه للخطوط الأفقية والرأسية بطريقة متكافئة واستخدام الزوايا القائمة، وإبراز الأسطح المستوية المتابينة للألوان الأساسية وفق نماذج من عدم التماثل الديناميكي (2).

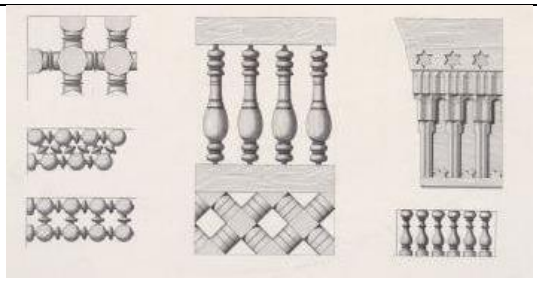


شكل (١) يبين شبكية موندريان ١٩١٧وأسلوب التكوين بالمسطحات

ولقد أعطى جريت ريتفيلد Gerrit Rietveld أحد الأعضاء الأساسيين في حركة الـ دي ستيل معنى فراغيًا جديدًا للخطوط المستقيمة والمسطحات المستطيلة التي تشكل العناصر الإنشائية المختلفة للعمارة والأثاث والتي شكلت بمجموعها تركيبًا متوازنًا يتميز بالبساطة والتناغم والإختزال كما هو مبين بمنزل ريتفيلد شرويدر الذي يُعتبر أحد رموز عمارة الحداثة والكرسي الأحمر والأزرق شكل (٢) الذي يُعد علامة بارزة في تاريخ تصميم الأثاث والذي عكس فكرة التجريد والتوظيف الجيد للمسطحات اللونية وتظهر فيهما العلاقة الواضحة بلوحات موندريان.

شكل (٢) يبين منزل ريتفيلد شرويدر والكرسي الأحمر والأزرق أحد رموز الحداثة والتجريد

ولكن التجريد في الفن الإسلامي موقف ثابت عند الفنان المسلم عبر العصور، حيث ينبع التصور الإسلامي للتجريد من التصور الإسلامي للوجود، فالتجريد ليس صرعة فنية يخبو بريقها عند ظهور تيار فني جديد، ومصدر ثباته وقوته، العقيدة الإسلامية التي تكره المحاكاة وتمثيل المخلوقات، فهناك تطابق بين الرؤية الذاتية للفنان المسلم والرؤية العقائدية الدينية التي تشكل مرجعًا أكثر شمولاً يتضمن داخله الرؤى الذاتية للأفراد والتي تشكلت من خلال نفس المرجعية الدينية(٢٠). فالفن الإسلامي غير مرتبط بإطار دنيوي محدد ولكنه ذو مدلول غيبي غير مجسد وهو الله سبحانه وتعالى، فالتجريد في الفن الإسلامي نابع من الرؤية العقائدية الإسلامية وهو بذلك موجه لتدعيمها، وهو كقيمة جمالية ومضمون فلسفي ينعكس في الفن الإسلامي ويمثل طابعه العام، ومنطلق الفنان المسلم لتحقيق التجريد يتمثل في إخضاع الخطوط والأشكال لتنظيم هندسي ورياضي ومنطق داخلي يميزه الإتزان والتداخل والتكرار والتوالي والإنتظام والتشابك والتناسب بين الأشكال وارتباطها في بنيتها ببعضها البعض كما هو واضح في الأنماط المختلفة للخرط العربي الإسلامي (فن الأرابيسك) شكل (٣)، وتُعد الزخارف الإسلامية عنصرًا هامًا في الفن الإسلامي بصفة عامة والعمارة الإسلامية تحديدًا حيث تميزت بخصائص فنية في الأسلوب والتكوين وابتعدت عن التجسيد والمحاكاة وتميزت بتجريد الأشكال الطبيعية إلى خطوط هندسية بسيطة بشكل سطحي، وظهور المساحات بألوانها النقية (4). كما هو مين بشكل (٤)



شكل (٣) يبين نماذج من الخرط الخشبي الإسلامي التجريدي

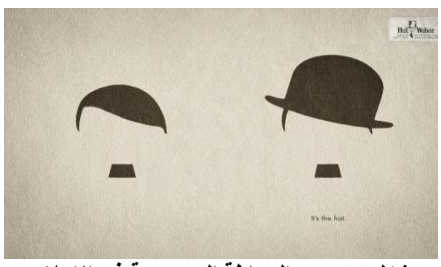
شكل (٤) يبين زخارف هندسية ونباتية تجريدية

والفن الإسلامي ينتمي إلى ثقافة معلومة المطلق والغاية حيث يُقر بوجود ثوابت للأمة الإسلامية ويحرص عليها، فالتجريد الإسلامي مع اختلاف أشكاله التعبيرية نتاج عقيدة ثابتة وهي التوحيد ، بينما التجريد الحداثي الغربي الذي يتضح من مسماه أنه يرتبط بفترة زمنية محددة ليعبر عن أزمة الحضارة الغربية نتيجة لفقدان المرجعية والغاية. ولذلك منعت الرؤية العقائدية الإسلامية ظهور مدارس فنية متصارعة على الرغم من تنوع الأقاليم الإسلامية واختلاف العادات والتقاليد والطابع الفني

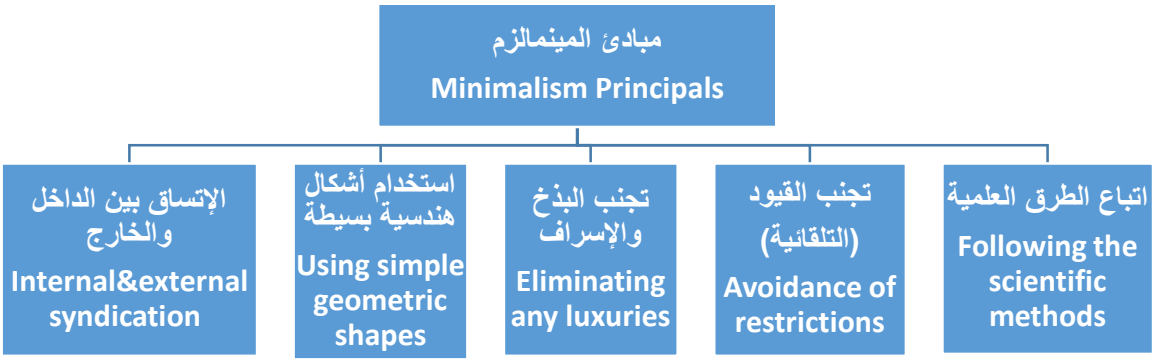
والثقافي فتنوعت الأساليب الفنية ولكنها ظلت محتفظة بوحدتها الفنية، بخلاف الفنون الغربية في مرحلة الحداثة وما بعدها حيث تختلف مدارسها وتتعارض توجهاتها وأساليبها ونزعاتها الفنية .

مفهوم الفكر الإختزالي التبسيطي Minimalism :

مفهوم الإختزالية في الفن يعني إختزال العمل الفني إلى الحد الأدنى من العناصر والمكونات، وقد بدأ ظهور مصطلح الإختزال على يد فنان الواقعية والناقد والرسام ديفيد بيرلك David Burliuk في ستينيات القرن العشرين لوصف شكل من الأشكال الفنية يتميز بالتجريد الشديد والصارم في العمل الفني من خلال الأشكال الهندسية البسيطة والمسطحات اللونية بالألوان الأساسية والخامات الصناعية، وتحرص الإختزالية على البساطة في التشكيل والتكوينات المعمارية، والموضوعية والإقتصاد في الخامات، واللجوء في الكثير من الأحوال إلى فكرة النقاء واستخدام الحجوم النقية لما تتميز به من بساطة وسهولة في التنفيذ ، والفراغات الداخلية البسيطة بحيث يعكس التصميم الداخلي الجانب الوظيفي بصراحة بالغة (12) . فكلما كان العمل الفني غير معقد في صياغته ومقتصدًا في طريقته الدلالية كان ذو قيمة فنية أعلى وفقًا للشعار الشهير للمعماري ميس فان دي رو Mies Van de Rohوالذي ينادي فيه بالبساطة والإقتصاد والتقليل من العناصر حيث يري وفقًا لشعاره أن (الأقل هو الأكثر Less is more) بمعني أن القليل يُعني الكثير وهو المبدأ الذي انتهجه الإختزاليون Minimalists حيث الجمال يكمن في التقليل والبساطة والتخلي عن كل ما هو زائد والبحث عن الجوهر الحقيقي للأشياء لتحقيق أقصي الممكن بأقل وسيلة تشكيلية ، وتُعد الإختزالية التبسيطية آخر اتجاهات مرحلة الحداثة أو هي مرحلة الإنتقال بين مرحلة الحداثة وما بعد الحداثة Post modern وكحركة فنية ظهرت بقوة في معظم الفنون البصرية الأمريكية ، وخاصة في مجال التصميم الإعلاني (الجرافيك) حيث تُعد البساطة من أهم مبادئه التصميمية، فالتصميم الناجح هو الذي يعطي انطباع لأطول فترة ممكنة وأسرع وقت وهو ما يتوافق مع الإختزالية التبسيطية التقليلية كما هو مبين بالشكل (٥). وفي مجال العمارة يتبنى الإختزاليون فكر هندسة الحد الأدنى بغرض توفير الظروف المثلى لأنشطة الحياه الكبرى بهدف تسهيل توفير الإحتياجات المادية الأساسية للإنسان وتحقيق البساطة ويبين المخطط التالي رقم (١) أهم خصائص المينمالزم في العمارة(١٥)



شكل(٥) يبين البساطة التصميمية في الإعلان الجرافيكي



مخطط (١) يبين أهم خصائص المينمالزم في العمارة

ولقد اعتبر البعض الإختزالية مذهب فني جديد في التصميم متفاعل مع المجتمع ومن أهم دوافعه العوامل الإقتصادية، لذلك أكد المصمم دونالد جود Donald Judd على موائمة الفكر الإختزالى للعصر الحالي وظروفه الإقتصادية.(٩)

المبادئ المشتركة بين الفكر الإختزالي والفن الإسلامي في العمارة الداخلية والأثاث:

شكل(٦) يبين إمكانية تطويع الخط العربي بالتجريد الزخرفي

تتركز المبادئ الهامة التي قامت عليها مفاهيم الفكرالإختزالي في التصميم في السيطرة العقلية على العملية التصميمية، والإستعمالية، ومبدأ السببية، كما ترتبط أيضًا بعدة مفاهيم كالوضوح النسبي والمطلق والوظيفية وتتميز بصرامة الخطوط الهندسية Geometrical rigor والتكرار Repetition والدقة التقنية والمادية Technical precision and materiality لأن التصميم المختزل يُدرك من خلال الدقة الشكلية والوحدة Unity والبساطة والجمال الناشئ من مادية البناء والتراكيب والنقاء في العلاقات الفراغية والحجمية والتجريد (12). كل ذلك يتوافق بدرجة كبيرة مع أهم خصائص الفن الإسلامي المتمثلة في التجريد حتي في الزخارف والخط العربي كما هو مبين بشكل (٦) الذي يبين مدى إمكانية تطويع الخط العربي بصورة تجريدية زخرفية والإبتعاد عن التجسيم ، والتكرار والوظيفية النفعية المتمثلة في تحويل الخامات الرخيصة المتوفرة في البيئة المحيطة إلى تحف فنية ثمينة ، فالفن الإسلامي فن تطبيقي نفعي موجه لخدمة الحياة، فبساطة الشكل التصميمي لا يُعني بالضرورة أنه يكافئ بساطة التجربة التصميمية، فالتكرار على سبيل المثال لا يقلل من العلاقات التصميمية بل ينظمها ويمنحها قيمة جمالية. وفي مجال العمارة الداخلية والأثاث تأثر الإتجاه الإختزالي بشكل كبير بالأساليب التقليدية للنظريات اليابانية في العمارة وتصميم ومعالجة الفراغ حيث المسقط المفتوح الذي يتميز بالمرونة(14)، وتقليل المساحات الداخلية إلى الحد الأدني الذي يُمكّن من أداء الإحتياجات الأساسية، وكذلك الوظيفية وسيطرة الفكر المادي للخامات، والتناسب في التعامل مع الكتل والسطوح مع الإعتبارات الجوهرية للإضاءة والشكل وتفاصيل الخامات ، والأخذ في الإعتبار البعد النفسي غير المرئي ، مع الإهتمام بالبيئة المحيطة لتحديد خامات البناء وخلق علاقات بين الفراغات الداخلية والخارجية وبين المباني والمواقع والتي جعلت الزجاج من أهم الخامات عند الحداثيين لإنه يربط البيئة الداخلية بالبيئة الخارجية (12)، وهو ما يتوافق بدرجة كبيرة مع الفن الإسلامي الذي ينتهج الفكر الوظيفي ذي الجانب الجمالي الذي أحدث نوعًا من الموازنة بين التجسيد الجمالي، الذي هو غني في ذاته، وروح البساطة التي ينطوي عليها الإسلام ، ويُعد التنوع في شكل العقود المعمارية، والفناء الداخلي، والجمع بين الهدوء وتدفق الضوء، وكذلك الجمع بين السكون والحركة من أهم مظاهر العمارة الداخلية في الفن الإسلامي ، وتعتبر الكعبة المشرفة أول شكل مجرد قامت عليه العبادة التي تتجلى طقوسها في حركة الطواف الدائرية حول المربع الساكن ، مما دعا الفنان المسلم إلى أن يبلور فلسفة الزمان والمكان ويتخدها أساسا لتحديد مساره الفني والجمع بين السكون والحركة كما هي موجودة بين المربع (الكعبة المشرفة) والدائرة (حركة الطواف حول الكعبة) في أعماله الفنية(١). ومن أهم ملامح وسمات العمارة الإسلامية ما يلي:(١٥)

- **الوحدة والتعددية (التنوع):** تظهر هذه الوحدة في العمارة الإسلامية الدينية والمدنية، والعمارة الخاصة والعامة مع إختلاف الزمان والأماكن ، وتُعد هذه الوحدة العامل الرئيسي في تكوين هوية العمارة الإسلامية، ويبقى التنوع في الأساليب التصميمية دليلاً على التطبيع مع البيئة العمرانية والإجتماعية والثقافية التي تنشأ فيها وتنوع الإبداع المصحوب بوحدة الأسس الجمالية في الفن الإسلامي.

- **المقياس الإنساني:** لقد تكون المقياس الإنساني في العمارة الإسلامية متمشيًا مع روح الحضارة بعكس المقياس الرياضي التي قامت عليه غالبية العمائرة الأوروبية حيث الخضوع الكامل للأنظمة التي تكونت بفعل العلاقات الهندسية والرياضية، بينما قامت العمارة الإسلامية على الإرتباط العضوي بحاجات الإنسان وظروفه الإجتماعية والمناخية وعقيدته ومُثله ، حيث

أوضح القرآن الكريم مركزية الإنسان في الحياه في قوله تعالى: (وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۖ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ ۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ) سورة النحل آية رقم ١٢.

- **تجنب العبث واتباع الطرق العلمية والمنهج الرياضي:** على الرغم من أن العمارة الإسلامية قامت على المقياس الإنساني، إلا أنها قامت أيضًا على المنطق العلمي والأسس الرياضية وعملت على تطويع إنجازات العلوم في محاولة تلبية الإحتياجات المادية والروحية للإنسان، ولم تُستخدم الزخارف الغير ضرورية والعبثية واستخدمت الزخارف الهندسية والنباتية المجردة والخط العربي.

- **أنسجام الشكل المعماري مع المضمون الوظيفي والخصوصية:** تميزت العمارة الإسلامية بإتساق الشكل المعماري مع المحتوى الوظيفي، لذا تختلف عمارة المساجد عن المدارس والمشافي والبيوت الإسلامية، ويبقى من الصعب أن نُخطئ العين في تحديد وظيفة المبنى من خلال شكله المعماري، وعبرت العمائر عن وظائفها بشكل واضح وصريح، وتأتي قيمة المبنى من خلال مدى ملائمته لوظيفته المحددة، ويتم ترتيب المساحات الداخلية بناءً على وظيفتها مع مراعاة تحقيق مبدأ الخصوصية في الأماكن التي تتطلب ذلك ، كاستخدام المداخل المنكسرة في البيوت.

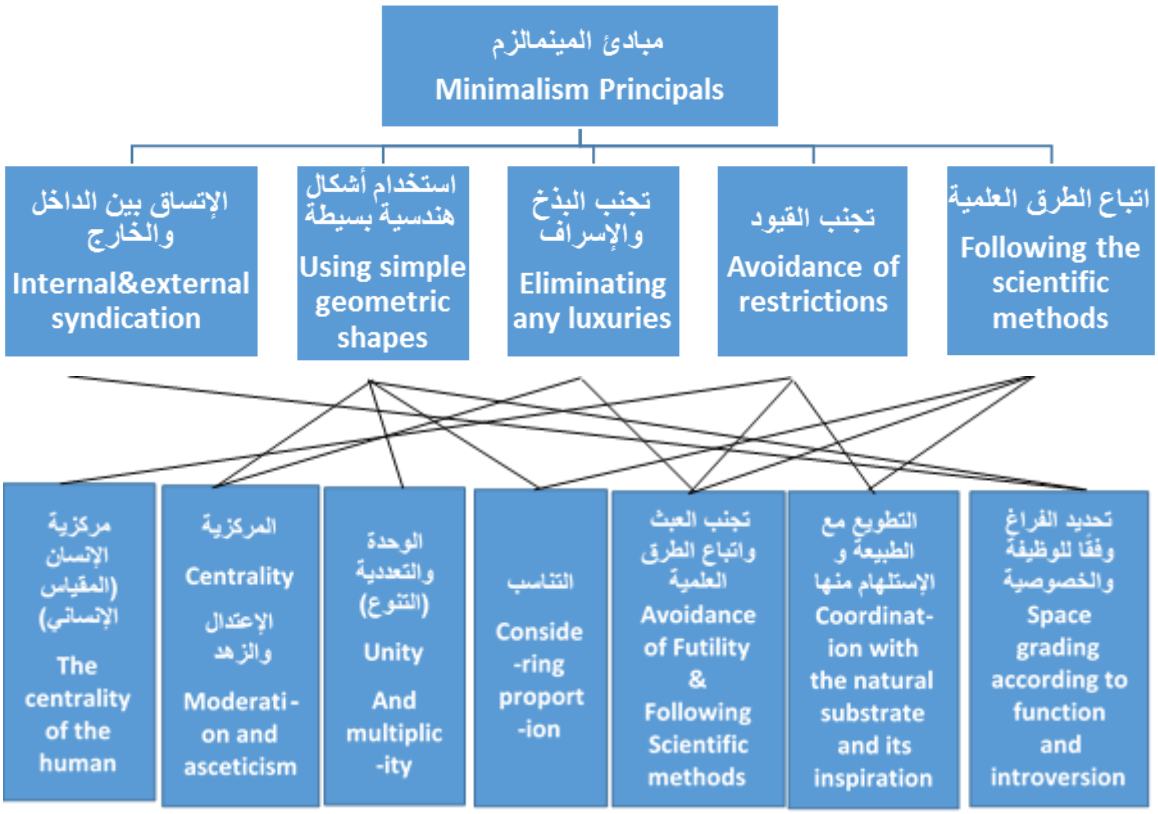
- **تصميم العمارة المتوافقة بيئيًا:** تظل علاقة العمارة بالبيئة المحيطة من أهم الأسس التي قامت عليها نظرية العمارة الإسلامية حيث تطويع العمارة مع البيئة الحضرية وإعتمادها على الخامات البيئية ومراعاة الظروف المناخية وتوجيه المبنى بما يتوافق مع اتجاه الرياح ويتم بناءً على ذلك تحديد أماكن الحيزات التي تنبعث منها الروائح كالمطابخ والحمامات.وكذلك الإستلهام من الطبيعة كما في الزخارف النباتية والهندسية، وفي أشكال الأسقف المستلهمة من الشكل اللانهائي لقبة السماء .

- **التناسب:** تميزت العمارة الإسلامية بالتناسب الدقيق بين عناصر المبني من خلال العلاقات الهندسية والعددية البسيطة، والمرونه فيما يتعلق باختيار هذه العلاقات طبقًا لفكرة التصميم(8) .ويتمثل ذلك في الإهتمام بالنسبة والتناسب بين المتناقضات كالمصمت والفارغ، وبين البارز والغائر، والخطوط الأفقية والرأسية وبين الفراغات والكتل في صورة متعاونة تحكمها نسب معينة مع بعضها البعض(٦).

- **المركزية:** تعتبر المركزية أحد أهم ملامح العمارة الإسلامية ، لكونها نشأت من عقيدة ثابتة بأن (الله) هو مركز الكون فالمركزية جاءت من الوحدانية فجميع المسلمون متوحدون في العبادات ، فنجد الكعبة مركز الكرة الأرضية يطوف حولها المسلمون في دوائر مركزية ، ويتجه المسلمون نحو مركز واحد وهو القبلة في صلاتهم، ومن هنا تتضح فكرة المركزية التي انعكست على المظاهر المعمارية والتشكيلية. (21)

- **الإعتدال والزهد:** يُعد الإعتدال والزهد من أهم الأمور التي حث عليها المنهج الإسلامي وتأثرت بها العمارة وتمثل ذلك في عدم المغالاة في استخدام الزخارف والإعتدال في تحقيق الخصوصية للبيوت السكنية مع ربطها بالبيئة المحيطة، والتعبير عن وظيفة المباني دون مبالغات ، فلم تكن هناك إضافات معمارية لا تعبر عن مدلول أو وظيفة محددة ، فظهرت التشكيلات المعمارية بسيطة وتلقائية (٣).

ويبين المخطط التالي رقم (٢) أوجه التشابه بين سمات العمارة الإسلامية والفكر الإختزالي لمذهب المينماليزم.



مخطط رقم (٢) يبين أوجه التشابه بين سمات العمارة الإسلامية والفكر الإختزالي لمذهب المينماليزم

وبملاحظة المخطط يتبين وجود العديد من السمات والخصائص المشتركة بين النظرية الإسلامية في العمارة وبين الفكر الإختزالي (المينماليزم) ونظرًا لتنوع العمارة الإسلامية مع وحدتها عبر العصور فإن ذلك يُعد من الخصائص المميزة التي تساعد في إبداع تصميمات عمارة داخلية وأثاث حديثة تتمتع بالأصالة ، وتعبر عن قابلية التطور والتجديد والإبداع.

توظيف الفكر الإختزالي في تصميمات معاصرة ذات طابع إسلامي

يُعد الفن إنعكاس للوجود المعيشي ظاهرًا وباطنًا، ولم يحقق الفن الإسلامي ديمومته إلا من خلال امتلاك الفنان المسلم للفكر والإحساس بالوجود والخالق، والقدرة على التطور والبعد الفكري والإنساني في أعماله، وقد يخلط البعض بين التقشف والزهد والإختزال أو التقليل، فالتقشف يرجع إلى أسباب إقتصادية، والزهد يكون لأسباب دينية، بينما الإختزال أو التقليل والتبسيط يجمع بين السببين السابقين بالإضافة إلى سبب ثالث هام وهو القيمة الجمالية بما يتوافق مع شعار المصمم الصناعي ديتر رامس Dieter Rams أقل ولكن أفضل (Less but better) الذي يدعو إلى البساطة والتحكم بجماليات التصميم من خلال الأشكال الهندسية البسيطة والإضاءة وتوازن سطوع الألوان والتباين بين الألوان لتحسين جمالية الشكل المرئي، والمصمم بكمنستر فوللر Buckminster Fuller الذي تبنى الفكر الإختزالي من خلال شعاره عمل الأكثر بموارد أقل (Doing more with less) الموجه إلى الناحية التكنولوجية والهندسية وخامات البناء حيث الترشيد في الخامات وتفصيل الخامات لخدمة أغراض بصرية ووظيفية متعددة.

على الجانب الآخر تعرضت الإختزالية ومبدأ التبسيط والحد الأدنى Minimalism في العمارة الداخلية إلى النقد لإدعاء أنها تسبب الإضطراب النفسي لمستخدم الفراغ حيث تمنعه من الإتصال عقليًا من البيئة المبنية لإنعدام الهوية التي تربط

الإنسان بالفراغ الداخلى، كما أن الإختزالية الشديدة والتبسيط جعل جميع الفراغات التبسيطية متشابهة على إختلاف أماكن تواجدها وانعدام هويتها الثقافية والحضرية، بسبب هندستها الصارمة وتجريدها الزائد وضعف قدرتها على إشباع الحاجات النفسية للإنسان ، ويهاجم المعماري روبرت فنتوري Robert Venturi الإختزالية والتبسيط بمقولته المشهورة التي أشار فيها إلى أن القليل يُعني الملل (Less is Bore) (5)، لذلك جاءت فكرة البحث المتمثلة في توظيف الفكر الإختزالي في إبداع تصميمات معاصرة ذات طابع إسلامي في مجال التصميم الداخلي والأثاث بدون الإستنساخ المباشر لمفردات التراث المادية وتتميز بالبساطة الشديدة والفراغ المفتوح بحيث كل فراغ يصل إلى فراغ آخر لإتاحة الإستخدام المرن للفراغ والإستفادة بالإضاءة الطبيعية وانعكاساتها (١٠) ، واستخدام الزخارف بالكيف وليس الكم، مع استخدام الحد الأدنى من الأشكال لتحقيق وحدة التصميم، بالإضافة إلى الإستخدام المدروس للألوان والخامات بما يتوافق مع الهوية الثقافية التي تؤثر على العمارة الخارجية والداخلية تأثيرًا مباشرًا بداية من المنهج الفكري وانتهاءً بأدق التفاصيل المعمارية(11) .

نماذج معمارية مستلهمة من الفن الاسلامى بفكر إختزالي:

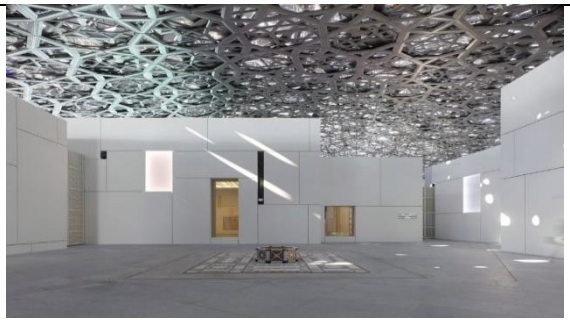
يُعتبر المصمم المعماري جان نوفيلJean Nouvel أحد أبرز المصممين العالميين الذين طبقوا الفكر الاختزالى فى تصميمات مستلهمة من الفن الاسلامى بدون استنساخ مباشر لمفردات التراث وقد تميزت اعماله فى هذا المجال ومن أمثلتها:

متحف اللوفر أبو ظبي:

يقع متحف اللوفر أبوظبي على الواجهة البحرية لجزيرة السعديات بأبو ظبي ، وهي جزيرة من صنع الإنسان على ساحل عاصمة الإمارات العربية المتحدة. وقد اعتمد المصمم الفرنسي جان نوفيل على مفردة رئيسية للعمارة الإسلامية وهي القبة بدون محاكاة تقليدية لتلك المفردة التصميمية أو استنساخها، مع تحولها الواضح من التقليد إلى المعاصرة ، واعتمد المصمم فيها على مبدأ التكرار للوحدة الهندسية المكونة لجسم القبة والمنسوجة بشكل يبدوعشوائيًا مع وجود فتحات في نسيج القبة تتخلله أشعة الشمس كما هو مبين بالأشكال التالية .

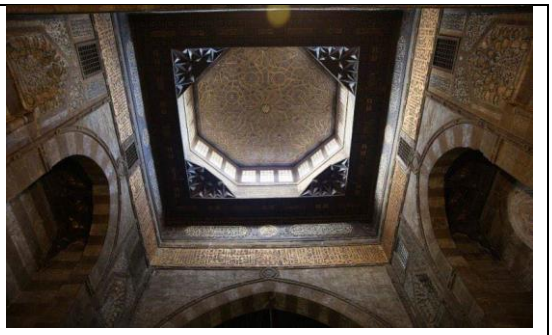
شكل (٧) يبين متحف اللوفر أبو ظبي من الخارج

شكل (٨) يبين إحدى الردهات بمتحف اللوفر أبو ظبي

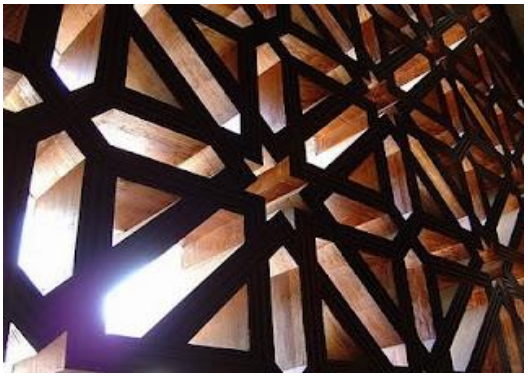


شكل (٩) يوضح تغلغل الضوء خلال فتحات القبة داخل قاعات العرض

و القبة تزن ٧٥٠٠طن تقريباً ويبلغ قطر قاعدتها ١٨٠ متراً ، بإرتفاع ٣٦م فوق مستوى سطح الأرض وتتكون القبة من ٨طبقات، أربع طبقات خارجية من الفولاذ المقاوم للصدأ وأربع طبقات داخلية من الألومنيوم وترتكز على مباني المتحف فقط من أربع نقاط ارتكاز (أعمدة إرتكاز) المسافة بين كل منها ١١٠متر وهو ما يعطي القبة الإيحاء بأنها تطفو فوق المسطح المائي(٢١)، ويتداخل ما يقرب من ٧٨٥٠ نجمة معدنية بأحجام وزوايا مختلفة لتشكيل النمط الهندسي المتداخل للقبة ليقوم بترشيح ضوء الشمس من خلال الفتحات الموجودة بالقبة فيما يشبه زخات المطر ولكنه مطر من الضوء يسقط على الكتل البيضاء للحوائط والأرضيات التي تشكل الجزء الداخلي للمتحف. وبالإضافة إلى الشكل الجمالي المميز للقبة، تقوم القبة بدور وظيفي هام حيث تقلل من استهلاك الطاقة للمباني الموجودة أسفلها و تحجب الساحة الخارجية عن حرارة الشمس وتتحكم في حركة الهواء والضوء الطبيعي داخل المتحف، وقد استلهمت فكرتها من مفردات إسلامية كالمشربية والشخشيخة والأرابيسك والأطباق النجمية والبئية العربية المحيطة حيث أشجار النخيل بسعفها الذي يقوم بتصفية ضوء الشمس الساطع من أعلى وتخفيفه لإبراز نمط مرقط من الظل والنور كما هو مبين بشكل (١٠) ويتضح من ذلك الإهتمام بالجانب النفسي والربط بين العمارة والطبيعة الداخلية والخارجية، والإهتمام بالظل والنور الذي كان دومًا محط اهتمام خاص ومميز في العمارة الإسلامية.



الشخشيخة في العمارة الإسلامية

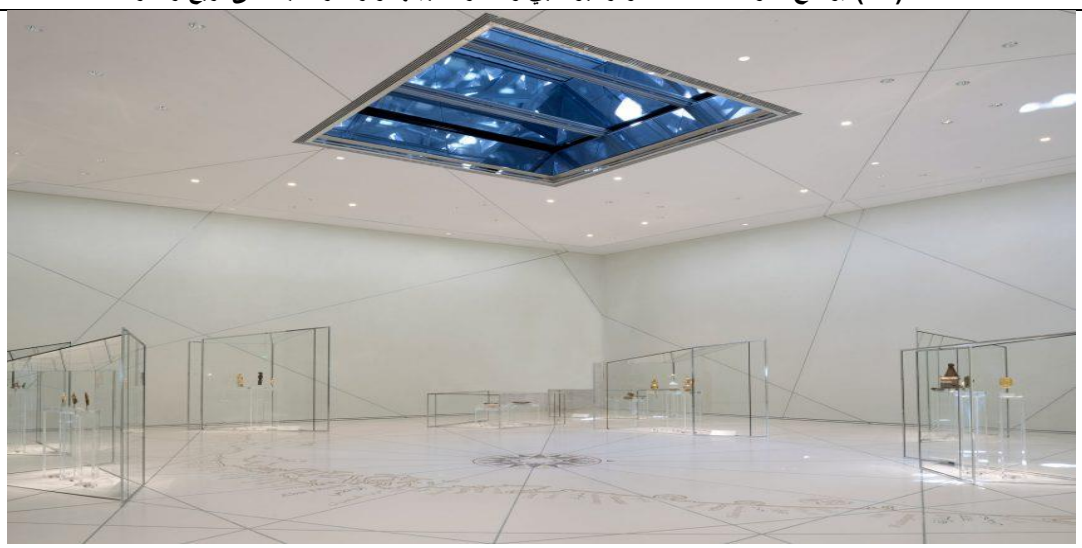


فن الأرابيسك والأطباق النجمية

شكل (١٠) يوضح تغلغل الضوء خلال فتحات القبة داخل قاعات العرض المستلهم من المفردات الإسلامية كالشخشيخة والمشربية وفن الأرابيسك وكذلك الإستلهام من البيئة العربية المحيطة

ويتكون متحف اللوفر أبو ظبي من ٥٥ مبنى كمكعبات بيضاء مستوحاة معمارياً من منازل المنطقة المنخفضة الإرتفاع، تفصلهم ممرات صغيره وقنوات مائية يضموا المتاحف وقاعات العرض الدائمة والمؤقتة والمطاعم كما هو مبين بشكل (١١)، وتميزت جميع المنشآت بالبساطة التي نجح المصمم من خلالها في تحقيق التوازن بين (الأكثر والأقل) و إيجاد التوازن البصري من خلال استخدام الخطوط الأفقية والرأسية بطريقة متكافئة واستخدام الزوايا القائمة في تقسيمات الحوائط المستمدة من تقسيمات مداميك الحجارة المتراصة في العمارة الإسلامية بدون استنساخ مباشر للتراث ،ويبين الشكل (١٢) بساطة الخط التصميمي والإختزال في التصميم الداخلي ووحدات العرض في قاعات العرض بالمتحف.

شكل (١١) يوضح مكونات متحف اللوفر أبو ظبي والممرات بينها وارتكاز القبة على أربع ركائز



شكل (١٢) يوضح بساطة الخط التصميمي مع الإحتفاظ بالطابع الإسلامي في قاعات العرض

فالفن الإسلامي بما يحتويه من تراث معماري يشكل معين لا ينضب وثروة حضارية يجب الحفاظ عليها وحمايتها، والعمل على إكمال مسيرة تطورها لتكون أكثر ملائمة لظروف العصر والتحولات الحضارية والإقتصادية، ولكون العمارة تمثل وعاء الحضارة والهوية الثقافية، فلابد من التمسك بأصالتها، والعمل على تحقيق وجودها الفني العالمي عبر ما تمتلكه من خصوصية مستمدة من التراث الإسلامي لإنتاج أعمال حديثة تجمع بين روح العصر وأصالة الماضي.

والفن الإسلامي بقيمه الجمالية التشكيلية، يحمل ذوق العصر الحديث وينطوي على روحه واتجاهاته، مما يجعله على الدوام فنًا عالميًا يحمل من القيم ما يخرج به إلى آفاق العالمية ، وما يجعله مواكبًا لكل العصور، ملهمًا للمصممين المعاصرين الذين استوعبوا هذا الفن لإستثماره في صياغات وتصاميم جديدة تتوافق مع روح العصر . ويستطيع المصمم نتيجة وعيه بتاريخه وماضيه أن يجد لنفسه أسلوبًا فنياً يجمع بين الأصالة والمعاصره وأن يحقق وجوده العالمي عبر ما يمتلكه من

خصوصية مستمدة من تراثه الفني وثقافته لتقديم أعمال يسهل تحديد هويتها وربطها بعالمها الشرقي وإخضاع الأفكار العالمية كالمنيمالزم لفكره المرتط بعقيدته روحًا وعقلاً.

النتائج:

١-يوجد الكثير من المبادئ المشتركة بين الفكر الإختزالي التبسيطي والفن الإسلامي.

٢-إمكانية توظيف الفكر الإختزالي في تبسيط القوالب والمفردات التشكيلية للعمارة والتصميم الداخلي والأثاث الإسلامي في صورة معاصرة.

٣-ربط الممارسة التصميمية بالطابع الإقليمي والشخصية المحلية والتراث يحافظ على الهوية من خلال تحقيق التوازن بين الأصالة والمعاصرة.

٤-يتوافق الفكر الإختزالي مع المتطلبات الإقتصادية والوظيفية والجمالية.

٥- عقيدة التوحيد من أهم المصادر التي تقف وراء الفنون التجريدية ولها أثر بالغ في وحدة الفنون الإسلامية التي تعتمد على التجريد حتى في الزخارف.

٦- التجريد كقيمة جمالية ومضمون فلسفي ينعكس في الفن الإسلامي ويمثل طابعه العام.

٧-الناحية الجمالية والوظيفية النفعية متلازمتان في الفنون الإسلامية.

التوصيات:

١-ضرورة الإهتمام بالمعطيات البيئية وعدم إغفال التراث والثقافة المحلية والإحتياج السيكولوجي للمستخدم المحلي في التصميم الحضري والتصميم الداخلي والأثاث.

٢- أهمية إبراز قيمة التراث الإسلامي عالميًا وبناء التكامل بين الفكر الشرقي والغربي.

المراجع:

أولا: المراجع العربية:

١- البهجي،إيناس حسني. "التلامس الحضاري الإسلامي والأوروبي". عالم المعرفة، ٢٠٠٩
albihji,'iinas hasni. "altalamus alhadarii al'iislamii wal'uwrubiy". ealam almaerifati, 2009

٢-الحناوى، حسام فؤاد سعيد. "تأثير الحركين البنائية ودي ستيل على العمارة والتصميم الداخلى ".مجلة كلية التربية ،جامعة الأزهر ع١٧٣ ج١،(٢٠١٧):ص ٤١٢ - ٣٨٨. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/865454
alhanawaa, husam fuaad saeid. "tathir alharakayn albinayiyat wudi stil ealaa aleimarat waltasmim aldaakhilaa." majalat kuliyat altarbiat ,jamieat al'azhar ea173 ja1,(2017):s 412 - 388

٣-السراج، أحمد. "العمارة الإسلامية خصائص وآثار". جامعة الأقصي، غزه،٢٠٢١: ص١٨.
alsaraji, 'ahmadu. "aleimarat al'iislamiat khasayis wathar". jamieat al'aqsi, ghazah,2021: sa18.

٤-العواوده، حسن محمود عيسى." فلسفة الوسطية والتجريد في العمارة الإسلامية الوحدات حالة دراسية (الزخرفية الإسلامية) ". رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، ٢٠٠٩.
aleawawiduh, hasan mahmud eisaa." falsafat alwasatiat waltajrid fi aleimarat al'iislamiat alwahadat halat dirasia (alzukhrufiat al'iislamiati) ". risalat majistir, jamieat alnajah alwataniati, filastin, 2009.

٥-بغدادي، مصطفى عدلي و نوبي محمد حسن. " نظريات العمارة – دراسة التغير في الفكر المعماري الغربي عبر التاريخ".جامعة الملك سعود، الرياض، الجزء الأول، ٢٠٠٩.
baghdadi, mustafaa eadli w nubi muhamad hasan. " nazariaat aleimarat - dirasat altaghayur fi alfikr almiemarii algharbii eabr altaarikhi".jamieat almalik saeud, alrayad, aljuz' al'awli, 2009.

٦-بهاء الدين، ريهام محمد. "الفنون الإسلامية ما بين الأصالة والحداثة". مجلة العمارة والفنون، العدد الرابع، ص١-١٧
baha' aldiyn, riham muhamadu. "alfunun al'iislamiat ma bayn al'asalat walhadathati". majalat aleimarat walfunun, aleadad alraabieu, sa1-17

٧-سلوم، سها محمد و عبد السلام شعيرة . "إشكالية اللاموضوعية (المعادل الهندسي) في تجريدية كاندنسكي الغنائية". جامعة دمشق للعلوم الهندسية، العدد ٢، المجلد ٢٩، (٢٠١٣): صفحة ٦٦٤.
slum, saha muhamad w eabd alsalam shaeira . "'iishkaliat allaamudueia (almueadil alhandasi) fi tajridiat kandinski alghinayiyati". jamieat dimashq lileulum alhandasiati, aleadad 2, almujalad 29, (2013): safhat 664.

٨-غالب، علي غالب أحمد. "نحو منهج لدراسة التناسب في العمارة الإسلامية". مجلة البحوث الهندسية لكلية الهندسة بشبرا، العدد الأول يونيو ٢٠٠٤.
ghalba, eali ghalib 'ahmadu. "nahw manhaj lidirasat altanasub fi aleimarat al'iislamiati". majalat albuhuth alhandasiat likuliyat alhandasat bishibra, aleadad al'awal yunyu 2004.

٩- فرغلي، ياسر على معبد وخالد فاروق السنديوني. "دراسة تحليلية لمفهوم الإختزالية في التصميم". مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، المجلد الخامس ك العدد الثالث، ٢٠١٨: ص١٥-٣٤
frighili, yasir ealaa maebad wakhalid faruq alsindiuni. "dirasat tahliliat limafhum al'iikhtizaliat fi altasmimi". majalat alfunun waleulum altatbiqiatu, almujalad alkhamis k aleadad althaalithi, 2018: sa15-34

١٠ - قرني، وسام حسين. "الفكر الاختزالي للتصميم الداخلي والأثاث الحديث ".مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية: الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية ع١٧ (٢٠١٩): ٦٧٤ - ٦٨٨. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1004629
qarni, wisam husaynin. "alfikr aliakhtizalii liltasmim aldaakhilii wal'athath alhadithi." majalat aleimarat walfunun waleulum al'iinsaniatu: aljameiat alearabiat lilhadarat walfunun al'iislamiat ea17 (2019): 674 - 688.

١١- قرني، وسام حسين. "رؤية تصميمية لإتجاهات التصميم الحديثة وتأثيرها على التصميم الداخلي والأثاث ".مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية: الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية ع١٨ (٢٠١٩): ٥٨٦ - ٦٠١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1032919
qarni, wisam husayn. "ruyat tasmimiat li'iitijahat altasmim alhadithat watathiriha ealaa altasmim aldaakhilii wal'athathi." majalat aleimarat walfunun waleulum al'iinsaniatu: aljameiat alearabiat lilhadarat walfunun al'iislamiat ea18 (2019): 586 - 601.

١٢-محرز، خالد خلف محمد. "المذهب الإختزالي وأثره على تصميم الأثاث". مجلة علوم وفنون – دراسات وبحوث، مجلد٢١،عدد٣، ٢٠٠٩.
muhariza, khalid khalaf muhamad. "almadhhab al'iikhtizalii wa'atharuh ealaa tasmim al'athathi". majalat eulum wafunun - dirasat wabuhuthi, mujalada21,eadadu3, 2009.

١٣-مسلم ، مفيد عواد . "تمثلات التجريدية في رسوم فناني البصرة". جامعة بابل، العدد ٤، المجلد ٢٤، (٢٠١٦): صفحة ٢٣٠٠،٢٣٠١.
muslim , mufid eawaad . "tamthilat altajridiat fi rusum fanaanii albasrati". jamieat babli, aleadad 4, almujalad 24, (2016): safhat 2300,2301..

١٤- ناضرين، غادة بنت محمد صالح عبدالوهاب. "دراسة تحليلية للأسس البنائية لتصميم الأثاث الحديث من خلال الاتجاه الاختزالي ".مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع: كلية الإمارات للعلوم التربوية ع٢٢ (٢٠١٨): ٣٧١ - ٤٠٢. مسترجع منhttp://search.mandumah.com/Record/910002
adrina, ghadat bint muhamad salih eabdalwhab. "dirasat tahliliat lil'usus albinayiyat litasmim al'athath alhadith min khilal alaitijah alaikhtizalii." majalat alfunun wal'adab waeulum al'iinsaniaat walaijtimaei: kuliyat al'iimarat lileulum altarbawiat ea22 (2018):

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

15- Makvandi, Mehdi & Zeinabkhodabakhshi, Mehrnoush & Ghahvarokhi,. "MINIMALISM IN ARCHITECTUREWITH EMPHASIS ON ISLAMIC ART AND ARCHITECTURE"

ثالثًا: مواقع الإنترنت:

16)https://twentytwo-group.org/documents/95/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A8%D8%B3%D9%8A%D8%B7%D9%8A%D8%A9
17)https://www.marefa.org/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%AD%D8%B4%D9%8A%D8%A9
18)https://almadapaper.net//view.php?cat=218831
19)https://thaqafat.com/2014/07/23808
20) https://islamonline.net/archive/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D8%AF-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%86-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%BA%D8%B1%D8%A8
21)http://main.eulc.edu.eg/eulc_v5/Libraries/UploadFiles/DownLoadFile.aspx?RelatedBibID=MWJkN2NkMWMtMWY3NC00ZjQ4LWEwNzYtNTM3YTk1MTVmOGJiX2l0ZW1zXzEyNTM3MDQ2XzEyNTIzOTU3X18=&filename=%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A9.docx
21) https://www.louvreabudhabi.ae/en/about-us/architecture