

فلسفة العمارة القوطية كمدخل لاستلهاام أثاث معاصر

The Philosophy of Gothic Architecture as an Approach to Inspiring Contemporary Furniture Design

د/ جيهان ابراهيم الدجوى

أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلى والأثاث، كلية الفنون التطبيقية، جامعة ٦ أكتوبر، جمهورية مصر العربية
gihan_eldgwy.art@o6u.edu.eg , gihan.eldegwi@yahoo.com

ملخص البحث

كلمات دالة

العمارة القوطية، الوحدات
الزخرفية القوطية،
التصميم، الأثاث.
Gothic Architecture,
Gothic Motifs,
Design, Furniture.

العمارة القوطية من الأنماط التي تركت بصمة مختلفة ومميزة في تاريخ العمارة في مناطق مختلفة من العالم كله، عمارة جديدة ظهرت في أوروبا وإمتد لألف عام، ذات سمات فريدة تختلف عن السمات الفنية للعمارة الكلاسيكية قبلها وبعدها، من هنا حاول البحث الرد على تساؤلات: هل العمارة القوطية قابلة للتجديد لإستخدام عناصرها ومضمونها في التصميم بما يُناسب العصر؟ وهل يُمكن تصميم أثاث معاصر يحمل سماتها ومضمونها؟ يهدف البحث الى: تتبع بقاء وإعادة إحياء العمارة القوطية عبر العصور للإجابة على تساؤل البحث، طبق البحث نتائج على تصميم أثاث معاصر مستلهم من مضمون العمارة القوطية، وتكمن أهمية ذلك في الإرتقاء بالفكر التصميمي للإستفادة منها وربطها بفكر مصمم القرن الواحد والعشرين، وتأثير ذلك على تصميم الأثاث، إفتراض البحث أن العمارة القوطية قادرة على البقاء والتجديد عبر الزمان والمكان، وأنه يُمكن إحيائها، وأنها لا تُعتبر فقط عن المضمون العقائدي، مع تطبيق ذلك على تصميم الأثاث، إمتدت الدراسة من فترة العصور الوسطى وحتى العصر الحديث، إستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي لإبراز فلسفة التصميم في العمارة القوطية والعوامل المؤثرة وإستمرارها عبر العصور، وإستخدام المنهج التطبيقي، توصل البحث الى تحقيق أهدافه: أن العمارة القوطية هي عمارة قابلة للتجديد، ولها قدرة على البقاء عبر الزمان والمكان، وتبقى رمزاً للإبداع الإنساني تذكيراً بأن جمال الماضي يُمكن أن يبقى مصدر إلهام دائم ومؤثر في تشكيل المستقبل، وأنها لا تقتصر فقط على التعبير عن المضمون العقائدي، وليست مجرد تذكير بالماضي، بل هي تاريخ طويل من التطوير، تستمر جاذبيتها في تحدي الحدود الزمنية والثقافية، وقد تمكّن البحث من تصميم أثاث مستلهم من مضمون العمارة القوطية بفكر معاصر يناسب الألفية الثالثة.

Paper received May 24, 2025, Accepted July 16, 2025, Published online November 1, 2025

المقدمة: Introduction

فروض البحث: Research Hypothesis

- تتميز العمارة القوطية بالقدرة على البقاء والتجديد عبر الزمان والمكان.
- يُمكن تجديد وإحياء العناصر والمضامين المعمارية للعمارة القوطية، وأنها لا تقتصر فقط على التعبير عن المضمون العقائدي.
- يُمكن تطبيق فلسفة التصميم للعمارة القوطية على تصميم أثاث معاصر.

منهج البحث: Research Methodology

- المنهج الوصفي التحليلي: لإبراز فلسفة التصميم في العمارة القوطية والعوامل المؤثرة في تشكيلها، وإستمرارها عبر العصور.
- المنهج التطبيقي: تطبيق نتائج البحث على تصميم أثاث معاصر.

حدود البحث: Research Limits

- الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على العناصر المعمارية والزخرفية للعمارة القوطية ومضمونها في أوروبا وأمريكا.
- الحدود الزمنية: فترة العصور الوسطى وحتى العصر الحديث والمعاصر.

الإطار النظري: Theoretical Framework

محاور البحث:

- ١- السمات الفنية للعمارة القوطية.
- ٢- بقاء وإحياء العمارة القوطية في العصر الحديث.
- ٣- إبتكار أثاث معاصر مستلهم من العمارة القوطية.

يُمكن القول أن العمارة القوطية من الأنماط التي تركت بصمة مختلفة ومميزة في تاريخ العمارة لما تحمله من مضمون عقائدي تحكّم في صياغة مفرداتها المعمارية كلها، سادت وطغت على كل الفنون لفترة زمنية طويلة في العصور الوسطى، نشأت في فرنسا وإنتشرت في جميع دول أوروبا، وتُعتبر العمارة القوطية تطور للعمارة الرومانسكية قبلها، وتبعتها عمارة عصر النهضة، دفع ذلك الباحثة إلى تناول العمارة القوطية بالدراسة والتحليل، والتي تركت لنا ثُحف معمارية خالدة لا مثيل لها حتى الآن، تم تسليط الضوء على أهميتها وقيمتها الفنية الخالدة، ورصد وتتبع إعادة إحيائها عبر القرون، بهدف إعادة إحياء مضمون العمارة القوطية، وإستخدام عناصرها المعمارية والوحدات الزخرفية في تصميم أثاث معاصر يُواكب الألفية الثالثة.

مشكلة البحث: Statement of the Problem

- هل العمارة القوطية قابلة للتجديد لإستخدام عناصرها ومضمونها في التصميم بما يُناسب العصر؟
- ثُدرّة تقديم أثاث معاصر يحمل سمات ومضمون العمارة القوطية.

أهداف البحث: Research Objectives

- تتبع بقاء وإعادة إحياء العمارة القوطية عبر العصور للإجابة على تساؤل البحث: هل العمارة القوطية قابلة للتجديد؟
- تصميم أثاث معاصر مستلهم من مضمون العمارة القوطية.

أهمية البحث: Research Significance

- يعمل البحث على الإرتقاء بالفكر التصميمي لمضمون وقيم العمارة القوطية للإستفادة منها وربطها بفكر مصمم القرن الواحد والعشرين، وتأثير ذلك على تصميم الأثاث.

CITATION

Gihan El-Degwy (2025), The Philosophy of Gothic Architecture as an Approach to Inspiring Contemporary Furniture Design, International Design Journal, Vol. 15 No. 6, (November 2025) pp 521-533

١- السمات الفنية للعمارة القوطية:

١-١- المؤثرات السياسية والاقتصادية:

دخلت الدول الأوروبية عصر الظلمات المسماة بالعصور الوسطى، الفترة ٤٠٠ : ١٤٠٠، حيث السيطرة الكاملة للسلطة الدينية على معظم أقطار أوروبا، فترة سادها الجهل والخرافات وإغفال الفكر والفن جانباً، تجلت آثار تلك السيطرة في المنشآت الدينية نتيجة تنافس البلدان لإظهار سلطانها الديني بالمظهر اللائق بقوة رجل الكنيسة، فظهرت الكثير من المصطلحات الفنية ضمن ألفاظ الفُجج والاستهجان فكان لفظ "قوطي Gothic" مرادفاً لمعنى المخرب أو الهمجى المدمر. قُسمت أوروبا في نهاية القرن الثاني عشر إلى إقطاعيات، وسيطرت الكنيسة الرومانية الكاثوليكية على جميع أنحاء أوروبا الغربية، ظهر وسيطر نظام الإقطاع، قامت الكنيسة في أوروبا على تثبيته وتقوية طبقة النبلاء، وتعزيز نفسها من خلال إمتلاك الأرض لبناء الكنائس والكاتدرائيات في أنحاء أوروبا، مما ترك لنا تحف معمارية خالدة لا مثيل لها حتى الآن.

١-٢- المؤثرات الفكرية والثقافية:

إعتمدت جماليات فنون العصور الوسطى على العقائد والفن الديني، فقد أوجد فلاسفة العصور الوسطى في الفترة المسيحية الدليل الكوني على عمل الخالق، والتوحيد بين الجمال والنظام الذي يُرضى العقل والحس ويوحى بالتأمل في عظمة الخالق، استطاعت الكنيسة السيطرة على الفنانين، فتخلي الفن عن المسحة الدنيوية ليرتبط بالحياة الآخرة والفضائل الدينية والمواقف المسيحية، حيث مَنَحَ فنانون العصر الوسيط للفلسفة الدينية أولوية في التفكير، في كل مجالات الفن كالنحت، التصوير، العمارة، الزخرفة، وغيرها، وكلها تقوم على تمثيل المسيحية والقيسين، وأصبحت القيم الدينية معياراً لتقييم الفن، وبذلك لعبت الكنيسة دوراً محورياً في حياة المجتمع الأوروبي. تُعتبر الأبعاد الفكرية للعصر هي الأساس المتحكم في كل إتجاهها الثقافي والاجتماعي والديني، والتي مكنت من دخول أفكار وعناصر فنية ومعمارية جديدة لم تشهدها أوروبا من قبل، نمت وتطورت في ظل رعاية الكنيسة، فالفن هو إنعكاس واضح للحياة التي قامت على الدين المسيحي والكتاب المقدس، وما أحدثه من تغيرات واضحة أثرت على الفنون بكل أنواعها وأشكالها، فالفكرة الدينية وتمثيلها تتحول بفعل إبداع الفنان إلى حقيقة ملموسة، تُوظف لخدمة ونشر الدين الجديد، والتأكيد على وجوده وهويته، وبذلك دخلت المسيحية أوروبا متكأة على سلاح الفن، لما له من أثر بالغ على النفس البشرية، غايته السيطرة على مجريات الأمور في أوروبا، من خلال مركز وسيطرة الكنيسة على المجتمع الأوروبي وتطلعاته.

١-٣- الحالة الفنية:

تجلت العمارة بصفة عامة في المنشآت الدينية و الكاتدرائيات، ونشأ الإسلوب القوطي Gothic Style وسيطرت العمارة القوطية الدينية على التصميم الداخلي والأثاث بدخول القرن الحادي عشر، إتسمت بالوحدة الفنية المترابطة، حيث سيطر الإسلوب المعماري وكل عناصره على كل الكتل والخطوط حتى بدت قطع الأثاث وكأنها ماكيت مصغر للعمارة، وأكمل ذلك المظهر بإسلوب الحفر المستخدم، والوحدات الزخرفية القوطية والمتمثلة في: الزخارف القوطية التشجيرية والحفر المشكل بالثنايا (صورة). مرّت العمارة القوطية بثلاث مراحل رئيسية: المرحلة الأولى: تسمى عصر الفتحات المستطيلة (العصر القوطي المبكر حتى القرن الثاني عشر) وسيطر عليها استخدام الزخارف المجردة المأخوذة من أوراق نباتية، وأتبعت إسلوب الحفر الرومانسكي، والمرحلة الثانية: تُعرف بالإسلوب المُزخرف (العصر القوطي الكلاسيكي حتى القرن الثالث عشر)، حيث التطور الملحوظ في أساليب الحفر والإتجاه نحو الطبيعة وخطوطها الحيوية من خلال محاكاة أشكال النباتات والحيوانات والإنسان، والمرحلة الثالثة: هي الإسلوب الرأسي (العصر القوطي المتأخر حتى القرن السادس عشر)، والذي يُعتبر أكثر تقدماً ورُقياً، حيث أخذت كل عناصر الحيز الفراغي سمة التعبير الحي، وإستلهمت من عناقيد العنب والعناصر النباتية. نشأ

الإسلوب القوطي في شمال فرنسا، نتيجة للتطور الذي حدث في الإسلوب الرومانسكي الذي قام بدوره على أنقاض الفن والعمارة الرومانية، إلا أن الفن القوطي كان فناً ومعماراً مسيحياً، إستمر لثلاثة قرون في أوروبا كلها، تحرر فيها من سيطرة الإسلوب الروماني والرومانسكي.

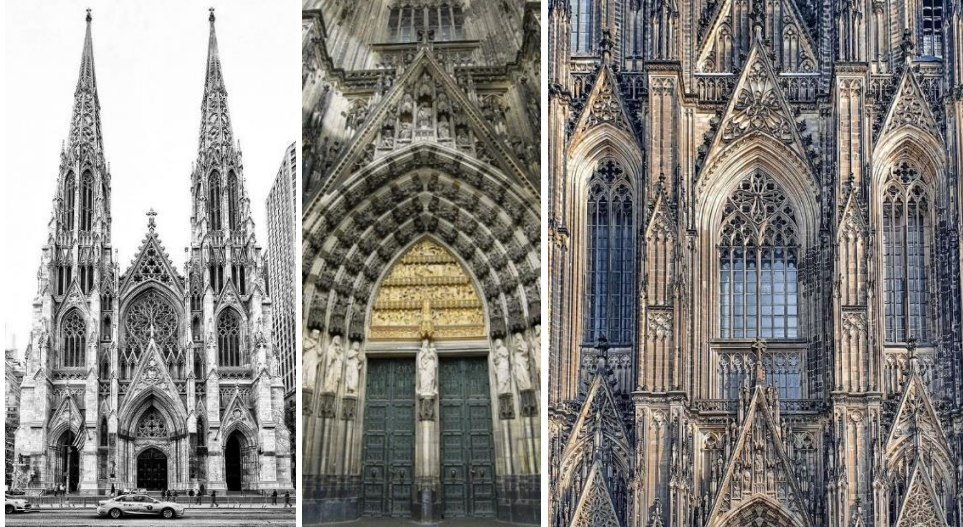
١-٣-١- سمات العمارة القوطية:

طالب الرهبان المثقفون المنشغلين بالفن بمراعاة وتوضيح المشاعر والأمور الدينية، غيّر ذلك من سمات الإسلوب المعماري السائد آنذاك، خاصة ما يتعلق بالأعمدة والعقود، هذين العنصرين بالتحديد، حيث إستبدلت العقود المستديرة الرومانية الوثنية بالعقود المدببة (صورة) التي تُشير إلى الله في السماء، وإستبدلت الأعمدة الكلاسيكية التقليدية أو الرومانسكية بالأعمدة العقودية، عارض الرهبان الفرنسيون العقود المستديرة المستوحاة من العمارة الرومانية حيث إعتبروها عمارة وثنية، فتم التعديل في النسب ليصل المعمارون إلى عقود أكثر دقة في النسب وغازرة في إدخال الضوء للفرغات الداخلية، والأسقف الحذاء (صورة)، والأبراج الشاهقة (صورة)، مع عمل فتحات معمارية كبيرة مغطاه بالموضوعات الدينية، والمتداخلة مع زخارف هندسية ونباتية مُنفّذة بالزجاج الملون المعشق بالرصاص، المزينة أطرها بالزخارف النباتية والهندسية المختلفة (صورة)، كل ذلك أعطى إحساساً عميقاً بالسمو، تأثر أيضاً بالعقائد اللاهوتية التي دعت إلى مزيد من الضوء الداخلي كرمز للالوهية، وبالضرورة العملية للعديد من الكنائس لإستيعاب أعداد كبيرة من الزوار، بالإضافة إلى التحسينات الفنية في الأقبية والدعامات الطائرة التي سمحت بارتفاعات ونوافذ أكبر، وإستخدِمت الأقبية المضلعة (صورة)، والدعامات الطائرة (صورة)، وإستخدِمت النافذة المستديرة الحجرية الضخمة فوق المدخل في واجهات الكنائس (صورة)، والتمائيل المجسمة من الحجر للقسيين والرهبان على المدخل تستقبل الزوار (صورة)، والمجسمات الكائنات الخرافية أعلى المنشآت والتي تنتهي بمزاريب صرف مياه المطر (صورة)، وطغى إستخدام الخشب والحجارة في البناء وفي التصميم الداخلي والأثاث، تعكس المباني الدينية بأنواعها وعناصرها وزخارفها المفهوم الحاكم العقائدي ومجموع الممارسات والطقوس الدينية. بُنيت المخططات الأفقية للكاتدرائيات والكنائس القوطية على مخطط الصليب اللاتيني (أو الصليب) (صورة)، المأخوذة من البازيليكا الرومانية القديمة، ومن كنائس الرومانيسك لللاحقة، الصحن الطويل يصنع جسد الكنيسة، وذراع تحميل عرضي يُسمى "ترانسبت"، وخلفها إلى الشرق الجوقة (شكل ١) المعروفة بإسم المذبح المخصصة لرجال الدين، شكّل كل قبو في الصحن خلية منفصلة مع أعمدة داعمة خاصة بها، كانت الكاتدرائيات المبكرة مثل نوتردام تحتوي على أقبية من ستة أجزاء مع أعمدة ودعامات متناوبة، في حين أن الكاتدرائيات اللاحقة كانت تحتوي على أقبية أبسط وأقوى من أربعة أجزاء مع أعمدة متطابقة. للكاتدرائيات عادة برجان يحيطان بالواجهة الغربية، والجوقة محاطة بجناح مزدوج.

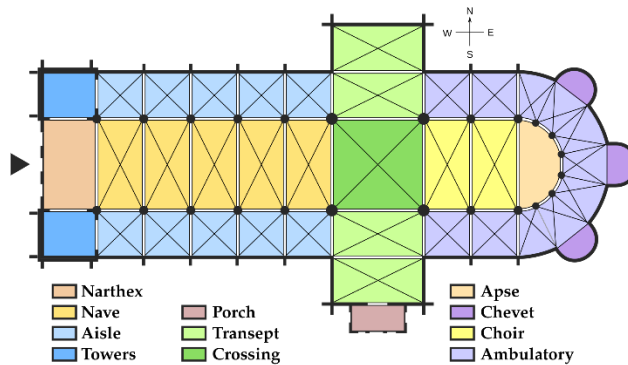
١-٣-٢- مضمون وجوهر العمارة القوطية:

سمات ومضامين انسجمت كلها معاً في تكوينات وتداخلات معقدة جداً تُعبر عن جمال الخالق وتُمثل العقيدة المسيحية بتوحيد الإيمان والعقل، كل ذلك للتعبير عن مضمون: التسامي بالروح إلى السماء، التراكب والتداخل، التعقيد، التفاصيل الغزيرة، التكرار، التناغم، الزهد وكرهية الحياة، الوحدة والتنوع، والغموض (صورة)، نفاء الروح يقودها المربع والدائرة في تصميم الأسقف المتشابكة، حيث يرمز المربع إلى العالم العقلاني، بينما الدائرة ترمز إلى الحالة الروحية اللامحدودة الإلهية، ويُظهر جماليات اللمس في إنكسارات الظل والنور، والأبواب التي نُفذت بشكل رياضي يرمز إلى الثالوث المقدس في العقيدة المسيحية، الأبراج الجرسية التي تتسamy إلى السماء بارتفاع غير محدود ودون أن يفقد المبنى طابعه الهادئ، بهدف تعزيز الهيكل الهائل، فكير حجم وضخامة الأبراج الجرسية تتناسب جمالياً مع قمة البرج وغازرة النتوءات به، لتُجسد إكليل

بالإضافة إلى إنكسارات الظل والضوء على الأسطح الناعمة تارة والخشنة تارة أخرى، كل ذلك أدى إلى صياغة مبدعة غنية، سيطر عليها مبدأ الإتران المتمثل ضمن تكرارات منتظمة وسكون تام.



صورة (١ و ٢ و ٣) مضمون العمارة القوطية: التسامي بالروح إلى السماء، التراكب والتداخل، التعقيد، التفاصيل الغزيرة، التكرار، التناغم، الزهد وكراهية الحياة، الوحدة والتنوع، الغموض، نقاء الروح



شكل (١) وصورة (٤) مخطط الكاتدرائيات والكنائس القوطية مبني على مخطط الصليب اللاتيني

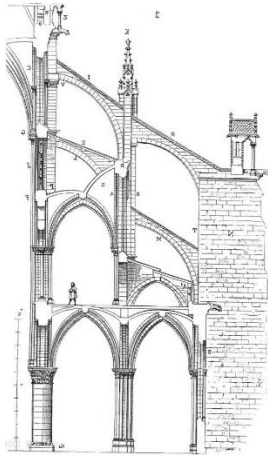
- ١-٤- العناصر المعمارية الهيكلية:
- العقود المدببة **Pointed Arch**: هو أبرز معالم العمارة القوطية (صورة ٥ و ٦)، استُخدمت على نطاق واسع في كل من الإنشاء والديكور، وأصبحت العنصر الأكثر وضوحاً وتميزاً، مما أعطى إحساساً بالتسامي إلى السماء والإشارة إلى الأعلى، استُخدمت فوق المداخل وفي النوافذ وفي تصميم الحوائط الداخلية والأثاث، واستُخدمت أحياناً لأغراض عملية مثل جلب الأقبية المستعرضة إلى نفس ارتفاع الأقبية المائلة.
- الدعامات الطائرة (**أكتاف التدعيم**) **Flying buttresses**: أحد السمات الهامة للعمارة القوطية، وهي عبارة عن نصف قوس خارج المبنى يحمل وزن السقف أو الأقبية بالداخل فوق سقف أو ممر إلى عمود حجري ثقيل (صورة ٧) و (شكل ٢)، تم وضع الدعامات في صفوف على جانبي المبنى، وغالباً ما تعلوها قمع من الحجر الثقيل لإعطاء وزن إضافي وزخرفة إضافية، الدعامات سمحت للمباني أن تكون أطول، ويكون لها جدران أرق، مع مساحة أكبر للنوافذ، بمرور الوقت أصبحت الدعامات والقمم أكثر تفصيلاً لدعم التماثيل والديكورات الأخرى، ولها غرض عملي إضافي فقد حوت قنوات تصريف مياه الأمطار من السطح، التي تخرج من أفواه المجسمات الخرافية الحجرية الموضوعة في صفوف على الدعامات، إن الدعامات الطائرة تُحيط بالمبنى وكأنها شبكة عنكبوتية في حل مبتكر لتعزيز جدران المبنى الثقيلة من الخارج للتمكن من عمل النوافذ الضخمة الملونة.
- الأعمدة العنقودية **Clustered Columns** (صورة ٨ و ٩).
- الأسقف المتشابهة **vaulted ceiling**: تلك الأسقف سمحت بتوازن ثقل السقف من خلال الدعامات الطائرة خارج المبنى، وهذا أعطى ارتفاعاً أعلى ومساحة أكبر للنوافذ (صورة ٨ و ٩).
- القبو المضلع من عقود مدببة **Ribbed vaulting with pointed arch**: هو قيو مكون من أربعة أجزاء مع قطرين متقاطعين في الوسط (شكل ٣)، وهو أحد العناصر الأساسية التي مكّنت من تحقيق الإرتفاع الكبير والنوافذ الكبيرة على عكس القيو الأسطواني شبه الدائري للمباني الرومانية والرومانيسكية، التي ضغطت الوزن مباشرة إلى أسفل مما تطلب جدراناً سميكة ونوافذاً صغيرة، القيو القوطي مصنوعاً من أضلاع مقوسة قطرية، وجّهت هذه الأضلاع الدفع إلى الخارج إلى زوايا القيو، وإلى أسفل عبر الأعمدة الرفيعة والأعمدة العنقودية، امتلأت المساحة بين الأضلاع ببنائوهات رقيقة من الحجر، نتيجة لذلك لم تعد هناك حاجة للجدران السميكة الضخمة للمباني الرومانية؛ نظراً لأن الأقبية كانت مدعومة بالأعمدة والدعامات، مكّن ذلك من عمل جدران أرق وأعلى ومليئة بالنوافذ.
- الممر ذو القيو المضلع **aisle with ribbed vaulting** (شكل ٤).
- الأبراج الجرسية المستدقة: هي سمة مهمة للكنائس القوطية (صورة ١١)، قدمت مشهداً درامياً من إرتفاع كبير، وساعدت في جعل الكنائس أطول وأكثر وضوحاً، رمزت بذلك إلى

في العمارة القوطية، حيث يرمز إلى الحضور الإلهي والتنوير الروحي، ولذلك اعتمدت التصميمات الداخلية على الإستخدام المكثف للزجاج الملون بمساحات واسعة لإعطاء إضاءة ملونة ساحرة تعكس رمزية وروحانية والنور الإلهي عبر موضوعات دينية لقسيسيين ورهبان (صورة ١٢)، ولإضفاء الضوء واللون على الداخل، وإستخدِمت فوق البوابات لتوضيح القصص الإنجيلية.

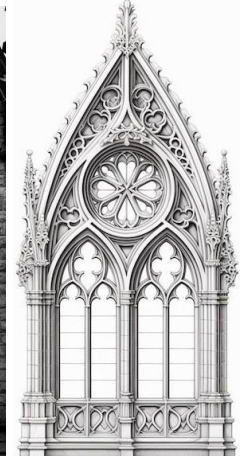
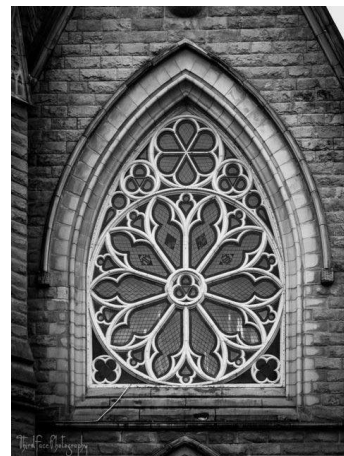
- النوافذ المستديرة (الوردية) Church Round (rose window) Windows: إستخدِمت على الواجهات أعلى المداخل لزيادة الضوء الطبيعي في الداخل إلى جوار النوافذ الشاهقة الملونة (صورة ١٤).

التسامي والتطلع نحو السماء، ولها أيضاً غرض عملي فهي بمثابة أبراج دق الأجراس التي تُخبر بالوقت والخدمات الدينية، وتُحذر من هجوم العدو، وتحتفل بالمناسبات الخاصة مثل الانتصارات العسكرية والتتويج، وإستخدِمت لإضاءة الكنيسة أسفلها، في بعض الأحيان يتم بناء برج الجرس منفصلاً عن الكنيسة، لأن بناء الكاتدرائية يستغرق سنوات عديدة ومكلفاً للغاية، الأبراج غطت الأقبية القوطية ذات الأضلاع، غالباً ما كانت الأبراج المدببة التي تشبه الإبرة تُضاف إلى الأبراج، مما يمنحها إرتفاعاً أكبر بكثير، والتي صُنِعت من الخشب المغطى بالرصاص أو غيره من المعادن.

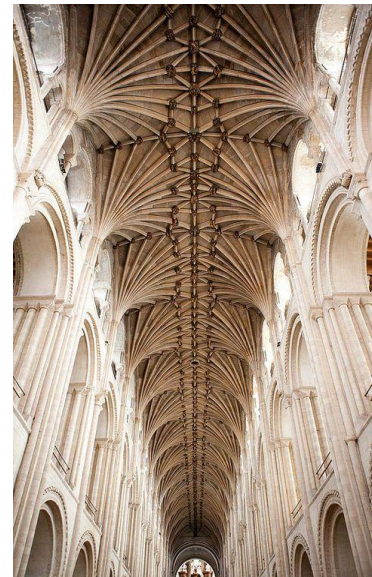
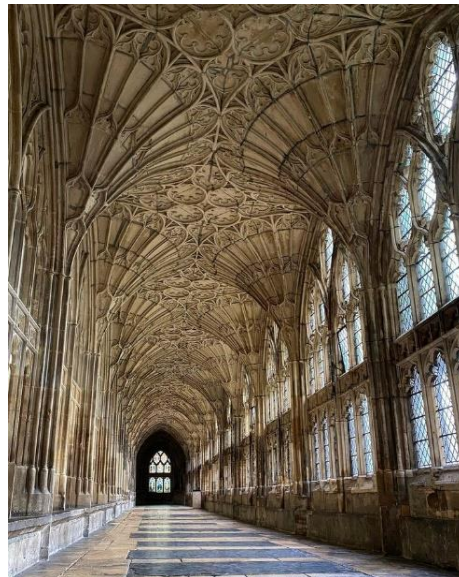
- النوافذ الضخمة من الزجاج الملون المعشق بالرصاص لموضوعات دينية وزخارف نباتية: يحمل النور دوراً أساسياً



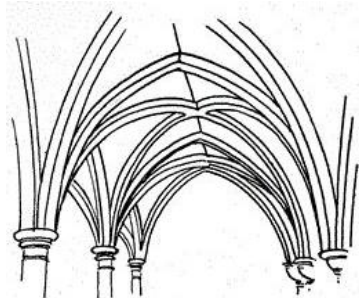
صورة (٧) وشكل (٢) الدعامات الطائرة Flying buttresses



صورة (٥ و ٦) العقود المدببة Pointed Arch



صورة (٨ و ٩) الأسقف المتشابكة vaulted ceiling و الأعمدة العنقودية Clustered Columns



شكل (٤) الممر ذو القيو المضلع aisle with ribbed vaulting



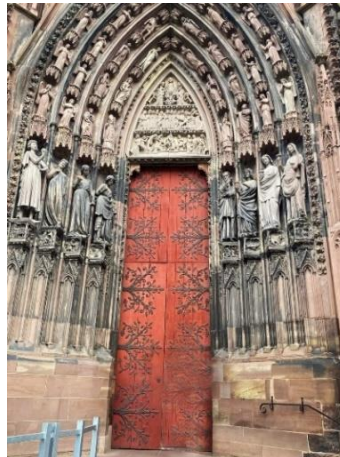
شكل (٣) القيو المضلع من عقود مدببة Ribbed vaulting with pointed arch

يمثلون رموز الشر والخطر الذي هدد من لم يتبع تعاليم الكنيسة، وإستخدم "الغرغول" ليكون عنصرًا زخرفيًا في العمارة، كلها كانت أعلى المبنى وتمثل مصارف مطر للكنيسة، صُممت لتقسيم سيل المياه المتدفقة من السطح، وإخراجها حتى لا تؤدي المياه إلى تآكل رابط ملاط الحجر، مياه الأمطار تتدفق من السقف إلى مزاريب الصّرف، ثم تنزل إلى القنوات على الدعامات الطائرة، ثم على طول قناة مقطوعة في الجزء الخلفي من الغرغول وتخرج من الفم بعيدًا عن الكنيسة.

من سمات الكاتدرائيات القوطية وجود المتاهة، وهي تصميم لأرضية صحن الكنيسة بالقرب من الجوقة، ترمز إلى الرحلة الصعبة المعقدة للحياة المسيحية قبل بلوغ الجنة، مثل متاهة كاتدرائية شارتر في شكلها الأصلي (صورة).



صورة (١٤) النوافذ الوردية
rose window



صورة (١٣) تماثيل القديسون



صورة (١٥)
الجروتسك



شكل (٩) رموز
دينية

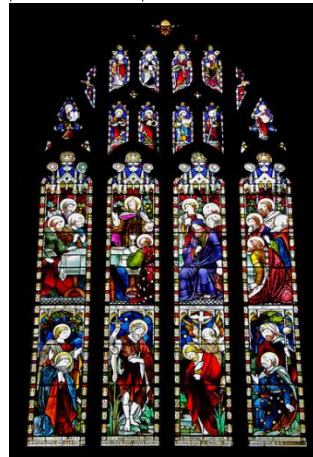


شكل (٨) أوراق
الزيتون

ظهرت الحركة الرومانسية في منتصف القرن الثامن عشر، خلق الإهتمام والوعي المتزايدين بالقرون الوسطى بين الخبراء المؤثرين نهجًا أكثر تقديرًا للفنون المختارة من الزمن البعيد زمن العصور الوسطى، بدءًا من عمارة الكنيسة، والمعالم الأثرية لمقابر الشخصيات الملكية والنبيلة، والزجاج الملون، والمخطوطات القوطية المتأخرة، وتم إهمال الفنون القوطية الأخرى، مثل قماش النجود والأعمال المعدنية، باعتبارها سطحية وهمجية. ظهرت العمارة القوطية في القرن الثامن عشر في إنجلترا، وأشهر مثال لها هو منزل سترابري هيل (صورة)، في هذه الفترة إزدهر الحنين إلى العصور الوسطى بهدف إرضاء تطلعات الطبقة الأرستقراطية التي تتطلع للخروج عن المألوف الكلاسيكي حينذاك، ومع بدء التحول إلى الصناعة بدأ المجتمع يتبنى رؤية أكثر حداثة، وكان إحياء الإسلوب القوطي بمثابة رسالة حب للزمن القديم.

٥-١- العناصر الزخرفية Motifs:

أوراق النبات الملفتة (Crocket) curled leaves (شكل ٥)، البراعم Poppy Head Finial (شكل ٦)، حشوة الزخرفة التشجيرية العمياء blind tracery panel، حشوة Linen Fold (شكل ٧)، أوراق الزيتون (شكل ٨)، الرموز الدينية (شكل ٩)، التماثيل المجسمة الضخمة للقديسين خاصة عند البوابات لإستقبال الزوار (صورة ١٣)، هي تجسيد لحياة القديسين ولقصص من العهد القديم والجديد، والسيدة العذراء في هيئة إنسانية عاطفية وهي تحتضن رضيعها، إستخدمت أيضا الحيوانات الخرافية المجسمة من الحجر في تزيين واجهات الكنائس القوطية بمنحوتات مجسمة لمجموعة من الكائنات الخرافية من الوحوش المخيفة (صورة ١٥)، مثل: "الكيميرا" وهو مخلوق أسطوري بجسد أسد ورأس ماعز، و"ستريكس" الذي يشبه البومة أو الخفاش ويأكل لحم الإنسان، كلهم



صورة (١١) الأبراج الجرسية
بكاتدرائية نوتردام



صورة (١١) الأبراج
الجرسية بكاتدرائية نوتردام



شكل (٧) حشوة
طيات القماش
Linen Fold



شكل (٦) البراعم
Poppy Head
Finial



شكل (٥) أوراق
النبات الملفتة
Crocket

٢- بقاء وإحياء العمارة القوطية في العصر الحديث:

١-٢- عصر النهضة:

ظلت الهندسة القوطية في كاتدرائيات أوروبا خاصة فرنسا، وإنتهت مع آخر ازدهار لها أوائل القرن السادس عشر بأبنية، مع ذلك لم تنته العمارة القوطية بالكامل في القرن السادس عشر بل بقيت في بناء كنائس المناطق الريفية النائية في إنجلترا وفرنسا وألمانيا وإسبانيا، على نحو مماثل، بقيت العمارة القوطية في بيئة حضرية في أواخر القرن السابع عشر، كما في أكسفورد وكامبردج، حيث اعتُبرت بعض الإضافات والإصلاحات الخاصة بالمباني القوطية أكثر إنسجامًا مع نمط الهياكل الأصلية من العمارة الباروكية وظلت الحدود بين ما يُسمى «بقاء القوطية» وإحيائها، إستمر بناء العديد من الكنائس مثل كنيسة سانت يوستاش على الأشكال القوطية المموهة بالتفاصيل الكلاسيكية في جميع أنحاء فرنسا في القرنين السادس عشر والسابع عشر، حتى وصول فن العمارة الباروكية. وفي أثناء



صورة (١٦ و ١٧) منزل Strawberry Hill House & Garden ١٧٦٠ بإنجلترا، مبنى إستاناني مشهور دوليًا لمالكه ومصممه Horace Walpole هو أفضل مثال على إحياء العمارة القوطية الجورجية في بريطانيا، إستوحيّت زخارف ورق الحائط من أعمال الزخرفة الحجرية القوطية، وإستوحيّت المداخل من مقابر وستمنستر وكاتدربري، يُعتبر هوراس والبول من أبرز مؤسسي أسلوب النهضة القوطية، تبنى هذه الحركة الخلافة والرومانسية التي عكست ذوقه في المباني المستوحاة من تصاميم العصور الوسطى، حيث إستخدام العقود المدببة والأسقف المتشابكة ولكن بألوان مفعمة بالحركة والحيوية وحب الحياة.

٢-٢- القرن التاسع عشر :
شهد القرن التاسع عشر إعادة إحياء للعمارة القوطية، وعُرفت بإسم النهضة القوطية أو الحركة القوطية الجديدة.
ومن أشهر المعماريين الذين كان لهم دور فعال في ذلك: أوغسطس بوجين، وجورج جيلبرت سكوت في أوروبا وأمريكا الشمالية، ويُعتبر قصر وستمنستر في لندن (صورة ١٨)، وكاتدرائية واشنطن الوطنية Washington National Cathedral في الولايات المتحدة (صورة ١٩) مثال للجاذبية الدائمة للتصميم القوطي.
إن العمارة القوطية الأصلية هي التي ألهمت في المقام الأول عمارة النهضة القوطية، لذلك فإن النمطين المعماريين لهما خصائص



صورة (١٨) قصر وستمنستر بيق بن في ساحة البرلمان بلندن، بُنى عام ١٣٤٢ وُجِد عام ١٨٤٠

صورة (١٩) وكاتدرائية واشنطن الوطنية Washington National Cathedral في الولايات المتحدة ١٩٠٢

نسيج متنوع وتفاصيل قوطية. من بين أشهر ممارسي هذا الأسلوب : السير جيلبرت سكوت، وألفريد ووترهاوس.
بدأ هذا النمط في الظهور في الولايات المتحدة خاصة نيويورك، مع أعمال المعماريين الإنجليز فريدريك كلارك وبيرز وجاكوب وري مولد والأمريكيين إدوارد تاكرمان وبوتر وبيرز بونيت وايت، من أبرز سماته العقود المدببة، التي استخدمت في إطار النوافذ والمداخل والنوافذ السقفية المزخرفة والجمالونات المتقاطعة، أو كزخرفة سطحية، أصبح هذا الأسلوب شائعًا للمباني العامة الكبيرة مثل: المدارس، الكنائس، المكاتب الحكومية، ورغم عدم شيوعه في المباني السكنية، تميزت مباني العصر الفيكتوري القوطي العالي أنها تُبنى دائمًا بالطوب أو الحجر، بإستخدام أشرطة متعددة الألوان من البناء المزخرف (صورة ٢٢)، وشُيّدت زوايا حجرية، وطوب مضغوط، وبانوهات من الطين المحروق، رُيّت النوافذ والأبواب بزخارف من الطوب أو الحجر غالبًا بألوان متباينة بلون الطين واللون الأحمر (صورة ٢٠)، مثل كنيسة Eliot Presbyterian Church ١٨٧٤ (صورة ٢٣).

الأسلوب الفني القوطي الفيكتوري العالي High Victorian Gothic:

لا ينبغي الخلط بينه وبين الأسلوب القوطي الفيكتوري، فإن الأسلوب القوطي الفيكتوري العالي هو أسلوب وحركة معمارية إنتقائية في ستينيات وتسعينيات القرن التاسع عشر، ويرى مؤرخو العمارة أنه إما أسلوب فرعي لأسلوب النهضة القوطية الأوسع، أو أسلوب منفصل في حد ذاته، ينحدر الأسلوب الفني القوطي الفيكتوري من حركة النهضة القوطية في إنجلترا في القرن التاسع عشر، عندما إمتزج الأسلوب الفيكتوري بالأسلوب القوطي، إنه أسلوب يمزج بين عمارة العصور الوسطى والرومانسية وموضوعات أدبية من القرن التاسع عشر، حيث تُغلف أي غرفة مصممة بهذا الأسلوب أجواء درامية وتركيبات رومانسية فاخرة. تم إشتقاقه من أعمال المعماري والمنظر "جون روسكين John Ruskin"، الذي رأى أنه من الضروري الربط بين جميع المواضيع والتخصصات، العلم والدين، والطبيعة والفن، يتميز هذا الأسلوب بإستخدام الزخارف والهياكل متعددة الألوان القاسية إلى حد ما لإحياء العمارة القوطية، وإستخدام



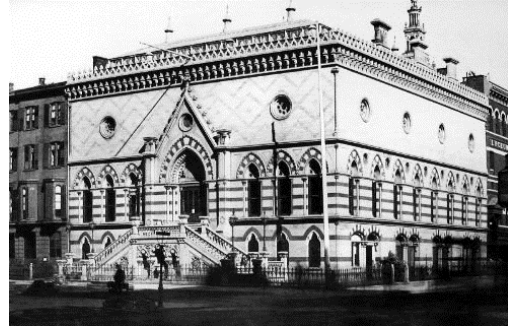
صورة (٢١) أكاديمية بنسلفانيا للفنون الجميلة
Pennsylvania Academy of the Fine Arts (١٨٧١-
١٨٧٦). للمعماريين Furness & Hewitt



صورة (٢٠) كنيسة Congregational Church First
العقد المدبب أقل وزناً ١٨٨٤



صورة (٢٣) كنيسة Eliot Presbyterian Church ١٨٧٤



صورة (٢٢) الأكاديمية الوطنية للتصميم
Peter B. Wight، نيويورك، ١٨٦١ للمعماري
Design architect



صورة (٢٥) بورصة وايمان ١٩٠٩



صورة (٢٤) محطة قطار سانت بانكراس
station تصميم السير Gilbert Scott
٢-٣- في القرن العشرين:



صورة (٢٧) كنيسة العائلة المقدسة The Sagrada Família
برشلونة ١٨٨٣، لأنطونيو غاودي's Antonio Gaudí، تميز
بأسلوبه الفريد باعادة احياء العمارة القوطية في اتجاه الأرت نوفو،
وتعتبر ساغرادا فاميليا تحفة معمارية شهيرة من أشهر المعالم
السياحية



صورة (٢٦) كاتدرائية لاس لاجاس في كولومبيا، بُنيت بأسلوب
إحياء قوطي (العمارة القوطية الجديدة) استغرق البناء ٣٣ عاماً بين
عام ١٩١٦ و عام ١٩٤٩

Associates (KKA) إلى خلق "حوار متناغم a harmonious dialogue" بين التصميم المعاصر والأصل التراثي من العصور الوسطى في تصميم يتسم بالوحدة unity، ويتكامل مع هندسة الكاتدرائية المعمارية. نُفذ ذلك بصب خرسانية باستخدام الرمل والركام المستخرج من حوض نهر لوار، هذا التصميم يُحرر المبنى من جدران الكاتدرائيات الثقيلة المنحوتة في الحجر ذات الجدران السمكية المبنية على النهج الكلاسيكي، ليُضفي عليه طابعاً أكثر بساطةً ووحدةً، تربط هذه التقنية الراقية بين الماضي والحاضر، مما يُضفي على المبنى طابعاً معاصراً هادئاً متجذراً في التاريخ المعماري العريق.



صورة (٢٨ و ٢٩ و ٣٠) المدخل الحديث لكاتدرائية أنجيه a new entrance to Angers Cathedral بفرنسا ٢٠٢٤



صورة (٣١ و ٣٢ و ٣٣) مركز كاش للخريجين والزائرين Karsh Alumni and Visitors Center friends بجامعة دوك Duke University، حصل على جوائز معمارية متعددة، وتصميمه المستوحى من العمارة القوطية ٢٠٢٠

٣- إبتكار أثاث معاصر مستلهم من العمارة القوطية:

٣-١- تطبيق عناصر ومبادئ التصميم في العمارة القوطية على تصميم الأثاث

يتم تطبيق فلسفة العمارة القوطية على تصميم أثاث معاصر من خلال استخدام جدول يُمكن ويُسهّل على المصمم إبتكار أثاث مستلهم من العمارة القوطية (جدول ١)، ويشمل: (العناصر المعمارية / الوحدات الزخرفية / مضمون العمارة القوطية / مبادئ التصميم).

العناصر المعمارية و الوحدات الزخرفية القوطية	مضمون العمارة القوطية	مبادئ التصميم
العقد المدبب Pointed Arch	التسامي	الإتزان Balance: متماثل (symmetrical) وغير متماثل (asymmetrical)
الأسقف المتشابكة vaulted ceiling	التعقيد	الوحدة والتتبع Unity
الدعائم الطائرة Flying buttresses	التراكب والتداخل	النسبة والتناسب Proportion
الاعمدة العنقودية Clustered Columns	التدرج	السيادة Emphasis
الأبراج الجرسية	التكرار	التدرج
القبو المظلع Ribbed vaulting	التناغم	الإيقاع Rhythm
النوافذ الوردية rose window	الوحدة والتنوع	التكرار Repetation
النحت المجسم	الروحانية	التناغم Harmony
البراعم Poppy Head Finial	زهة الحياة	التباين Contrast
أوراق الزيتون Crocket	الغموض	النمط Pattern
حشوة طيات القماش Linen Fold		

جدول (١) عمل الباحثة

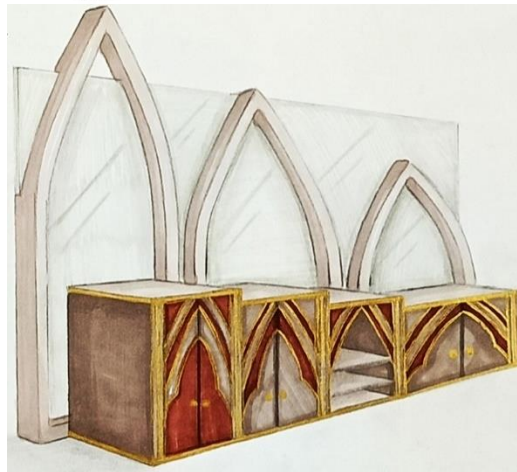
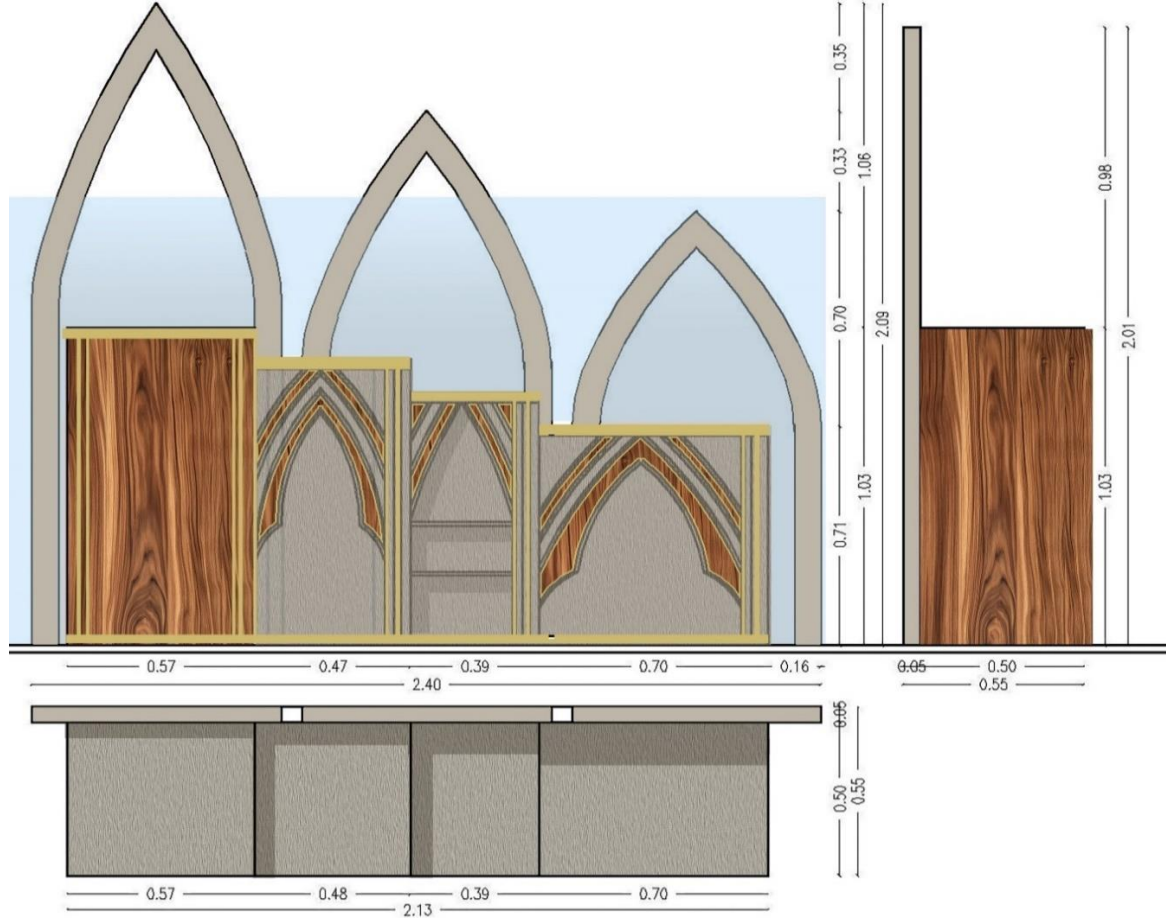
مصنوع من خشب الكونتر مع تشكيلات من القشرة البلسندر والتشطيب بدهان أستر مطفي، الفكرة التصميمية مستلهمة من العمارة القوطية باستخدام عناصر ومبادئ التصميم القوطي كما هو موضح بالجدول التالي:

٢-٣- إبتكار أثاث معاصر مستلهم من العمارة القوطية:

١-٢-٣- التطبيق الأول: بوفيه سفرة

التوصيف: مقاس ٢٤٠ سم × ٥٥ سم × ٢٠٠ سم.

العناصر المعمارية و الوحدات الزخرفية القوطية	مضمون العمارة القوطية	مبادئ التصميم
العقد المدبب	التسامي	الإتزان: غير المتماثل (asymmetrical Balance)
	التعقيد	الوحدة والتنوع Unity
	التراكب والتداخل	النسبة والتناسب Proportion
القبو المظلع	التدرج	التدرج
	التناغم	التكرار Repetation
	الوحدة والتنوع	التناغم Harmony



شكل (١٠) بوفيه

- التدرج: الذي إتسمت به العمارة القوطية تحقق من خلال عمل مستويات متدرجة لقرصة البوفيه، مع المستويات المتدرجة لمرآه البوفيه خلفه.
- التراكب والتداخل: تحقق ذلك من خلال علاقة أجزاء المرآه بكتل البوفيه المترابكة أمامها، بإستخدام العقد المدبب في تداخل بصري بينهما، بالإضافة الى تداخل وتراكب الخطة اللونية في تصميم العقود المدببة المستخدمة في تصميم البوفيه كله.

٢-٢-٣- التطبيق الثاني: ترابيزة وسط:

التوصيف: مقاس ١٢٠ سم × ٦٠ سم × ٤٥ سم. القرصة من خشب الكونتر المصقوفة قشرة جوز ترك، مع عمل شاسيه موسكى لجسم الترابيزة مكبوس بألواح أبلاكاج ٣ مم المصقوفة قشرة جوز ترك أيضاً، الأدراج مدهونة دهان لاكمي لامع. الفكرة التصميمية مستلهمة من العناصر المعمارية القوطية كما هو بالجدول التالي:

العناصر المعمارية و الوحدات الزخرفية القوطية	مضمون العمارة القوطية	مبادئ التصميم
العقد المدبب	التراكب والتداخل	الإتزان: غير المتماثل (asymmetrical Balance)
	التدرج	الوحدة والتنوع Unity
	التكرار	النسبة والتناسب Proportion
	التناغم	التدرج
	الوحدة والتنوع	التكرار Repetation التناغم Harmony



شكل (١١) ترابيزة وسط

- تصميم بسيط نقي خالي من التعقيد المُميز للعمارة القوطية إلا أنه يحمل نفس مضمونه الروحاني الهادئ.
- ٣-٢-٣- التطبيق الثالث: كونسول**
- التوصيف:** مقاس ١٢٠ سم × ٣٥ سم × ٨٠ سم.
- القرصة من الزجاج المرفوع على أرجل من خشب الزان من جهة، وقاعدة معدنية من الإستانل سنيل من الجهة الأخرى والمدهون إلكتروستاتيك باللون الذهبي، مع رف من خشب MDF ملصوق قشرة قرو، الكونسول مدهون بولي يورثان، الفكرة التصميمية مستلهمة من العمارة القوطية كما هو موضح بالجدول التالي:

العناصر المعمارية و الوحدات الزخرفية القوطية	مضمون العمارة القوطية	مبادئ التصميم
العقد المدبب متداخلا مع عنصر من عناصر الأسلوب الفني (كوين آن) الذي ينتمي لعصر النهضة المتوسطة بإنجلترا ١٧٠٠: ١٧١٤	التسامي	الإتزان: غير المتماثل (asymmetrical Balance)
	التداخل	النسبة والتناسب Proportion
		التراكب والتداخل
		التباين Contrast



شكل (١٢) كونسول

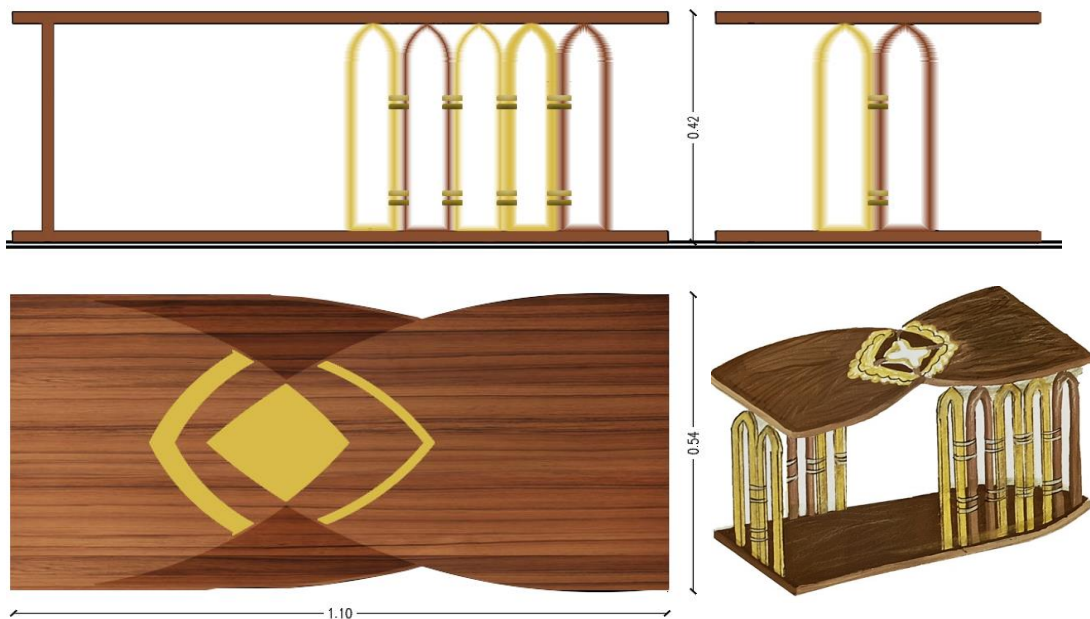
المدببة المستخدمة في تصميم الأرجل جهة اليمين المصنوعة من الإستنل إستيل.
- استخدام قطاعات الخشب وقطاعات الإستنل إستيل الدقيقة أكسب التصميم روح التسامي والروحانية وبشكل عصري، إلى جانب تنوع الخامات : الخشب والإستنل إستيل والزجاج.

٣-٤- التطبيق الرابع: ترابيزة وسط:

التوصيف: مقاس ١١٠ سم × ٥٥ سم × ٤٣ سم.
القرصة والقاعدة السفلية من خشب MDF سمك ٢٢ مم، المصنوعة قشرة ماهوجني، مع التطعيم بالنحاس، القوائم من خشب الزان، التشطيب بالبولى إستر المطفى.
الفكرة التصميمية مستلهمة من العمارة القوطية كما هو موضح بالجدول التالي:

- تم تطبيق مبدأ الإتزان غير المتماثل، غير أن استخدام الأسلوب الفني القوطي جنباً إلى جنب مع الأسلوب الفني لعصر النهضة الإنجليزية المسمى (كوين آن Queen Anne) أوائل القرن الثامن عشر، أكسب التصميم قيم جمالية وثراء.
- التداخل بين أسلوبين ينتميان إلى فترة زمنية مختلفة، أحدهما ينتمى إلى العصور الوسطى والآخر ينتمى إلى العصر الحديث، هذا التداخل أحدث تبايناً ملحوظاً أكد الفكرة وأظهر وأثرى التصميم وجعله فريد في خطوطه ومضمونه، التباين بين خطوط ومضمون فن العصور الوسطى حيث الإستقامة والزهة في الحياة، وبين خطوط ومضمون فن عصر النهضة حيث الخطوط المنحنية وحب الحياة، إلى جانب تداخل العقود

العناصر المعمارية و الوحدات الزخرفية القوطية	مضمون العمارة القوطية	مبادئ التصميم
العقد المدبب	التعقيد	الإتزان: غير المتماثل (asymmetrical Balance)
	الترابط والتداخل	الوحدة والتنوع Unity
	التكرار	النسبة والتناسب Proportion
	التناغم	التناغم Harmony
	الوحدة والتنوع	الايقاع Rhythm
		التكرار Repetation



شكل (١٣) ترابيزة وسط

- ٥- عبيد، إسحاق. (٢٠٠٥)، أوروبا في العصور الوسطى، موسوعة الثقافة التاريخية والأثرية والحضارية التاريخ الوسيط (١)، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- ٦- مجيد، رعد مطر، وصفاء سعدى راضي. (٢٠٢٣). جماليات فن العمارة القوطية في العقيدة المسيحية، كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل، مجلة نابو للبحوث والدراسات / المجلد الثالث والثلاثون، العدد الثاني والأربعون، العراق.
- ٧- هايدر، أنطون غرابتر، ترجمة جورج كتورة. (٢٠١٠). فلسفة حضارات العالم: نظريات الحقيقة وتأويلها، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، شرق غرب للنشر، ديوان المسار للنشر، الطبعة الأولى.
- 8- Cole, Emily. (January 2003). A Concise Histort of Architectural Style, General Edition.
- 9- Cram, Ralph Adams F.A.I.A, F.R.G.S. (May 1907). The Gothic Quest", The Baker & Taylor Company, The Plimpton Press Norwood Mass, A 454691, New York, USA.
- 10- <https://books.google.com>
- 11- Brown, Edith A. (1911). Gothic Architecture, Adam & Charles Black, London.
- 12- Corroyer, Edouard. (March 19, 2021), L'Architecture Gothique, Chuck Greif and the online Distributed Proofreading Team at <http://www.pgdp.net>, Paris, Franc.
- 13- D. H. Arnot Architect. (1849). Gothic Architecture: Applied to Modern Residences: Designs of all-Important Parts, George S. Appleton, 164 Chesnut-Street, New York, USA.
- 14- D'Espouy, Hector. (December 2004). Fragments of Architecture: from the Middle Ages and the Renaissance, Abacus Press, ISBN-13:979-8302454645.
- 15- King, Thomas Harper. (January 2022). The Study-book of Mediaeval Architecture and Art, Abacus Press, ISBN-13:979-8798254088.
- 16- Pugin, Augustus C. (December 1987). Pugin's Gothic Ornament: The Classic Sourcebook of Decorative Motifs with 100 Plates (Dover Pictorial Archive), Dover Publications Inc., ISBN-13: 978-0486255002.
- 17- Pugin, Augustus. (May 2025). Gothic Ornaments Hardcover, Hutson Street Press, ISBN-10: 1024540650, ISBN-13: 978-1024540659.
- 18- Pugin, Augustus. (December 2024). Examples of Gothic Architecture Kindle Edition, by Augustus Pugin.
- 19- <https://www.lechase.com/karsh-center-receives-multiple-architecture-awards/> 25/5/2025
- 20- <https://alumni.duke.edu/about-duke> 1-5-2025
- 21- <https://www.dezeen.com/2021/10/26/kengo-kuma-cathedral-comments-update/> 12-4-2025
- 22- <https://kkaa.co.jp/en/project/la-galilee-de->

- الوحدة والتنوع : تحققت من خلال إستخدام العقد المدبب، مرة في الوضع الأفقي في قرصة وقاعدة الترابيزة، ومرة في الوضع الرأسى في قوائم الترابيزة، وبمقاسات مختلفة في العقود المستخدمة في تصميم قشرة القرصة، تم تصميم ذلك ضمن خطة لونية متناغمة من اللون النحاسى واللون البنى.
- التراكب والتداخل والتعقيد: تحقق ذلك عن طريق التشكيل بالقشرة، التى شكّلت من تداخل عقدين متقابلين فى وضع أفقى، وبأبعاد مختلفة، بالإضافة الى تداخل وتراكب الخطة اللونية فى تصميم منسجم من عقود مدببة.
- التكرار والإيقاع غير المنتظم: تحقق بإستخدام العقود المدببة جنباً الى جنب فى قوائم الترابيزة ومن جانبيين غير متقابلين وبعروض وألوان مختلفة.

النتائج: Results

- توصل البحث الى تحقيق أهدافه : أن العمارة القوطية هي عمارة قابلة للتجديد، ولها قدرة على البقاء عبر الزمان والمكان، وتبقى رمزاً للإبداع الإنسانى تذكيراً بأن جمال الماضي يُمكن أن يبقى مصدر إلهام دائم ومؤثر في تشكيل المستقبل.
- يُمكن تجديد وإحياء العناصر والمضامين المعمارية للعمارة القوطية، وهى لا تقتصر فقط على التعبير عن المضمون العقائدى، وليست مجرد تذكير بالماضى، بل هي تجسيد للإبداع وتاريخ طويل من التطوير، تستمر جاذبيتها الدائمة في تحدي الحدود الزمنية والثقافية، وهذا ما يثير إعجاب كل من يتعرض لها.
- تُمكّن البحث من تصميم أثاث مستلهم من مضمون العمارة القوطية، والإرتقاء بالفكر التصميمى للمصمم بما يُناسب الألفية الثالثة.

التوصيات: Recommendation

- أهمية تطبيق فكر الإستلهام من الماضي فى تدريس مقررات تاريخ التخصص لكليات الهندسة المعمارية والفنون، وعدم الإكتفاء بتدريس التاريخ فى صورة سرد لما قد كان فحسب، بل العمل على إعادة إحياء الماضي وتجديده من خلال رؤية معاصرة تخدم العملية التصميمية.
- يوصى البحث بضرورة التعاون والتكامل بين المصمم الداخلى والمهندس المعماري منذ البداية للعمل على إخراج الفراغ الداخلى بمظهر متكامل ومترابط معمارياً، لجميع العناصر المعمارية ومحددات ومكملات الفراغ الداخلى دون إنفصام.

المراجع: References

- ١- السباعى، أميرة عماد فتحى محمد، وعصام أحمد آدم صالح. (٢٠٢٤). أضواء جديدة على المداخل قوطية الطراز بالمنشآت الدينية بمدينة القاهرة: تطبيق على مدخل مدرسة الناصر محمد بالناحسين ٦٩٥-٧٠٣ هـ / ١٣٠٣-١٢٩٥م". كنيسة القديس أنطونيوس البدوانى بالظاهر ١٣٣١-١٣٣٣ هـ / ١٩١٥-١٩١٣. "مجلة كلية الآداب ع ٧٠: ٤٦٣-٥٢٦. مسترجع <http://search.mandumah.com/record/1513184>
- ٢- النبوى، حسام الدين بهجت. (٢٠١١). ميثاقين قوطية العمارة فى القرن العشرين، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- ٣- عباس، حسام جبار. (٢٠١٤). العمارة القوطية، قسم الهندسة المعماري، كلية الهندسة، جامعة بابل، وزارة التعليم العالى والبحث العلمى، العراق.
- ٤- عبيد، إسحاق. (٢٠٠٦)، عصر النهضة الأوروبية، موسوعة الثقافة التاريخية والأثرية والحضارية التاريخ الحديث، دار الفكر العربى، الجزء السادس، القاهرة، مصر.

- | | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| Victorian-Gothic | 28-2-2025 | saint-maurice-dangers/ | 1-3-2025 |
| 26- https://www.researchgate.net/figure/P-B-Wight-National-Academy-of-Design-New-York-1865-General-view-of-the-building_fig2_337367279 | 2-2-2025 | 23- https://www.rostarchitects.com/articles/2023/2/18/the-story-of-sagrada-familia-by-architect-antoni-gaudi | 15/2/2025 |
| 27- https://www.strawberryhillhouse.org.uk/ | 15-4-202 | 24- https://savanta.com/knowledge-centre/press-and-polls/donations-poll-daily-telegraph-24-september-2024/ | 10/3/2025 |
| | | 25- https://www.lowellma.gov/1553/High- | |