مجلة جامعة أم القرى
للهندسة والعمارة
الموقع الإلكتروني: https://uqu.edu.sa/jea

استحداث فراغات إضافية تحت الأرض لإعادة تأهيل المباني التاريخية

خالد ناصر محمد باراشد [أ،*]، عبدالكريم مطهر حميدالدين [أ]، جميل بن محمد السلفي [أ].

[أ] قسم العمارة الإسلامية، كلية الهندسة والعمارة الإسلامية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

The Impact of Contemporary Developments on the Makki House (For the Extened Family)

Khaled N. Barashed [a,*]***, Abdulkareem M. Hamidaddin*** [a]***, Jamil M. Al salafi*** [a].

[a] *Dept. of Islamic Architecture, Umm Al-Qura University., Makkah, Saudi Arabia.*

معلومات عن البحث

تاريخ الاستلام: ١٩/٢/٢٠٢٠
تاريخ القبول: ٤/٣/٢٠٢٠

الكلمات المفتاحية

المباني التاريخية، البناء تحت الارض، إعادة التأهيل، إعادة التوظيف.

ملخص البحث

تعاني المناطق العمرانية التراثية في المدن التاريخية من مشاكل عديدة، لعل منها الضغوط على الخدمات والبنى التحتية، خصوصا مع ادخال السيارة كوسيلة نقل حديثة وبشكل مكثف في منتصف القرن العشرين. تزامن ذلك مع زيادة سكانية وكثافة عمرانية، جعلت الحاجة إلى تأهيل المناطق العمرانية التراثية وإعادة توظيفها لتلبي المتطلبات المتزايدة من الخدمات أمر ملح، لا سيما مع غياب تلك الخدمات من جهة وغياب المساحات العمرانية في تلك المناطق التراثية لتشييد مباني تلبي تلك المتطلبات.

وقد زاد الامر تعقيدا أن معظم عمليات التدخل العمراني لتزويد هذه المناطق بمساحات لتلبية المتطلبات الضرورية، كإضافة فراغات للوظائف الجديدة، أو للبنى التحتية، وتسهيل عملية الوصول بتوسعة الطرق المؤدية، وإنشاء مواقف للسيارات، اتت في كثير من الاحيان بنتائج سلبية لما تمثله المساحات المكتسبة أو المباني المضافة من تشويه للنسيج العمراني القائم أو إزالة أجزاء منها.

تلقي هذه الورقة الضوء على بعض التجارب العالمية للبناء تحت الارض بغرض تزويد المناطق التاريخية والمباني التراثية بمساحات (معمارية وعمرانية) إضافية ضرورية، لإعادة تأهيلها وتوظيفها لتلبي المتطلبات العصرية، مع الحفاظ على نسيجها العمراني والمعماري التاريخي.

Abstract

The urban heritage areas in historical cities suffer from many problems, as well as pressures on services and infrastructure, especially with the introduction of the automobile as a modern and intensive means of transportation in the mid-20th century. This coincided with an increase in population and urban density, which made the need to rehabilitate heritage urban areas and reuse them to meet the increasing requirements of services urgent, especially in the absence of those services on the one hand and the absence of urban spaces in those heritage areas to construct buildings that meet these requirements.

The matter has further complicated that most urban intervention operations to provide these areas with areas to meet the necessary requirements, such as adding voids for new jobs, or for infrastructure, and to facilitate the process of expanding roads leading to construction of parking lots, have often resulted in negative results of what is represented by the acquired areas or buildings Added additive deformation of existing fabric or parts of it.

This paper sheds light on some of the global experiences of underground construction for the purpose of providing historical areas and heritage buildings with additional (architectural and urban) spaces necessary for their rehabilitation and employment to meet modern requirements, while preserving their urban and architectural fabric.

Keywords

Historic buildings, Introduce additional underground spaces, underground spaces, rehabilitation, re-use.

الهدف

تهدف الورقة إلى إلقاء الضوء على بعض التجارب العالمية للبناء تحت الارض بغرض توسعة المباني التاريخية في المناطق التراثية من خلال استحداث فراغات معمارية، لإعادة تأهيلها وتوظيفها لتلبي الاحتياجات الوظيفية ومتطلبات البناء العصرية، مع الحفاظ على نسيجها العمراني والمعماري التاريخي، واستخلاص العبر من تلك التجارب.

المقدمة

أدى الطلب المتزايد على الأنشطة والخدمات الضرورية للمجتمعات العصرية في مراكز المدن التاريخية إلى زيادة الطلب لتوسعة أنشطة المباني القائمة أو إعادة توظيفها بوظائف تلبي الاحتياجات الجديدة والمستجدة. وبالمقابل نجد أن نسبة قليلة من المشاريع ذات الصلة كانت ناجحة عند تنفيذها لتلبي ذلك الطلب المتزايد.

[*] بيانات التواصل:
قسم العمارة الإسلامية، كلية الهندسة والعمارة الإسلامية ، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
البريد الإلكتروني: knbarashed@uqu.edu.sa) خالد ناصر محمد باراشد

جميع الحقوق محفوظة لجامعة أم القرى ٢٠٢٠ © ١٦٨٥-٤٧٣٢ / ١٦٨٥-٤٧٤٠.

تعتبر التوسعة المعمارية والعمرانية للمبنى الواحد أو مجموعة المباني التراثية أحد الأساليب التي تتخذ في سبيل إعادة تأهيل المبنى التاريخي بغرض توظيفه بوظيفته السابقة أو بوظيفة جديدة مع تزويد المبنى بإمكانيات أكبر مما كان يمتلكها في السابق، تتناسب مع متطلبات واشتراطات المكان والزمان، وتلاءم البيئة المحيطة وتحافظ على الشكل الخارجي بما يضمن احتفاظه بالقيم التاريخية والفنية. ولما كانت التوسعة محل خلاف بين المعماريين لما قد تسببه من تشوه بصري للمباني التاريخية، جاءت الحاجة للتوسعة تحت سطح الأرض لتزود المباني التاريخية بالفراغات المعمارية الضرورية لتكمل مسيرتها الوظيفية أو لتأخذ وظيفة جديدة، مع الالتزام بتوفير المتطلبات الضرورية العصرية، دون المساس بالشكل الخارجي للمبنى. تهدف الورقة لإلقاء الضوء على بعض التجارب العالمية لاستنباط أفكار يستفاد منها في إعادة تأهيل المباني التاريخية في مدننا التي تزخر بهذا النوع من الإرث العمراني والحضاري المشيد.

أساليب إضافة فراغات معمارية في المباني التاريخية

تتعدد اساليب التوسعة والتعديل لتوفير فضاءات معمارية ضرورية لأنشطة ووظائف جديدة عند إعادة تأهيل وتوظيف المباني التاريخية. وتستخدم الفراغات المعمارية الجديدة لتلبية الاحتياجات والمتطلبات المستجدة للوظيفة الجديدة، ولإعطاء حريه ومرونة أكبر في استغلال المساحات الحالية بربطها بالفراغات الجديدة، ومن تلك الأساليب:

١- التعديل المعماري،
٢- التوسعة المعمارية في المباني التاريخية،
٣- التوسعة تحت سطح الأرض

١- التعديل المعماري

هو عملية إعادة تنظيم للفراغات المعمارية بضم الفراغات الصغيرة في المبنى مع بعضها للحصول على فراغ كبير، او تجزئة فراغ كبير إلى مجموعة فراغات صغيرة، ويمكن ان نرى ذلك جليا في تجزئة صالات الإنتاج الكبيرة في المصانع إلى مكاتب ومخازن، أو صالات محطات القطارات التي اعيد توظيفها إلى متاحف، او ادوار لعبادة التي حولت في بعض المدن الى مكتبات. ويصاحب عملية التعديل اضافه عناصر خدمية ضرورية للوظيفة الجديدة مثل السلالم والمصاعد، وشبكات الاطفاء، ودورات المياه وشبكات التحكم والمراقبة.

تعد عملية إعادة تأهيل وتوظيف كنيسة مريم العذراء الأرمنية في مدينة قيصرية التركية، والتي يعود تاريخ بناءها إلى العصر العثماني، مثال لتجربة إعادة تنظيم الفراغات المعمارية في مبنى تاريخي وتوظيفه تكيفيا بوظائف مختلفة لما كان عليها.

شكل رقم 1: كنيسة مريم العذراء الأرمنية من الخارج في مدينة قيصرية بتركيا قبل إعادة تأهيلها.

فقد تم استخدام الكنيسة في فترات سابقة كمركز للشرطة، وصالة للتدريب. وفي عام ٢٠١٨ قامت بلدية مدينة قيصرية بتجديد وإعادة تأهيل مبنى الكنيسة نتيجة للحالة المتردية التي وصلت إليها، وذلك بسبب هجرها من ناحية وسوء استخدامها في الفترات السابقة من ناحية أخرى. (Kayseri Meryem, 2018)

تمت عملية صيانة لهيكل المبنى وترميمه، وإظهار وترميم اللوحات الجدارية الجصية والنقوش الموجودة على جدران الكنيسة التي كانت مخفية بطبقة من الجير. (Penoni, 2015)

وقد اختير للكنيسة وظيفة ثقافية تتناسب مع الأجواء الدينية لمبناها التاريخي، تمثلت بوظيفة مكتبة عامة للمدينة تعمل على مدار الساعة. (Pekol, 2018)

كما خطط لأن تكون المكتبة ليس فقط مكانا لقراءة الكتب بل أيضا نقطة جذب سياحية هامة في المدينة. وتعد عملية التوظيف تلك أول مشروع من نوعه في تركيا يتم من خلاله تحويل مبنى ديني (كنيسة) إلى مكتبة. (Ertas, 2010)

مثال مشابهة لما سبق، عملية إعادة تنظيم فراغات الكنيسة الكاثوليكية في مدينة صفاقس التونسية وتحويلها إلى مكتبة رقمية. (صفاقس، ٢٠١٩)

وتعد عملية ترميم وإعادة توظيف كاتدرائية (Waanders In de Broeren) والتي يعود تاريخ تأسيسها إلى القرن الخامس عشر في مدينة (Zwolle) الهولندية إلى متجر للكتب ومقهى من المشاريع الناجحة التي جمعت بين تلبية الاحتياج الجديد والمحافظة على المبنى التاريخي. (Jobson, 2013)

شكل رقم 2: كنيسة مريم العذراء الأرمنية من الداخل بعد إعادة التأهيل.

شكل رقم 3: مشروع تحويل الكنيسة الكاثوليكية إلى مكتبة رقمية بصفاقس

شكل رقم 4: كاتدرائية (Waanders In de Broeren) بعد إعادة توظيفها متجر حديث للكتب.

ومن مميزات اسلوب إعادة تنظيم الفراغات داخل المبنى، الإبقاء على التكوين الخارجي للمبنى دون المساس به. ومن عيوبه عدم الحصول على فراغات اضافيه إذا تطلبت الوظيفة الجديدة ذلك.

ويعتبر إعادة تأهيل مصنع المشروبات مالتس هاوس والذي عرف فيما بعد بـ ليمونا (Limona) والذي أسس أوائل القرن الثامن عشر، ويقع في القلب التاريخي لمدينة فايمر (ألمانيا)، ليصبح مكتبة لكلية العمارة بجامعة الباوهاوس، و ورش تصوير واخراج فني لكلية الفنون مثال آخر جيد لإعادة تنظيم الفراغات داخل المبنى بفتح طوابق وضم بعضها بغية إعادة تأهيلها لوظيفتها الجديدة. (Sahs & Yener, n.d.)

تم الانتهاء من مرحلة إعادة تأهيل مبنى المصنع في عام ١٩٩٤م، وقد شمل التعديل إعادة تشكيل الفراغات الداخلية للمبنى معمارياً وإنشائياً. (Bibliotheksarchitektur, n. d.)

تم إعادة تصميم الدور الأرضي والأول والثاني ليكون مكتبة لكلية العمارة بجامعة الباو هاوس (Bau-Haus)، أما الأدوار الثالث والرابع والسقف تم إعادة تأهيلها لكلية الفنون، والتي زودت بورش تصوير واخراج فني وغرفة متعددة الأغراض و أستوديوهات تصوير وقاعات تعليمية.

زود المبنى بكل الوسائل الحديثة وعناصر الأمان مثل سلالم للهروب، ومصاعد كهربائية، وخدمات البنى التحتية، وسائل التهوية والتكييف ودورات مياه ومخازن وصالات للعرض) ليتلاءم مع الوظيفة الجديدة له. (Weckherlin, 2005)

شكل رقم 5: يوضح عملية هدم جزء من بلاطات المبنى اثناء ضم فراغاته لإعادة تأهيله إلى مكتبة.

شكل رقم 6: منظر من الجلاري المطل على فراغ استوديو التصوير (وررين) يظهر التجهيزات الخاصة بالاستوديو.

شكل رقم 7: يوضح مبنى الليمونا وبجواره المبنى الجديد للمكتبة المركزية بعد الانشاء في عام ٢٠١١م.

٢- التوسعة المعمارية في المباني التاريخية

يمكن تلخيص أي توسعة معمارية بأنها إضافة مبنى او فراغ او عنصر معماري لمبنى او مجموعة مباني تاريخية تفي بمتطلبات واحتياجات فراغية أو خدمية او تقنية مستجده وتلبي بنفس الوقت المعايير الحديثة. وطالما شكلت الاضافات والتوسعات الخارجية للمباني التاريخية تحدي كبير للمعماريين لتلائم النمط المعماري القديم مع المحافظة على البيئة العمرانية ومراعاة المحيط التاريخي. لذا كانت بعض مشاريع الاضافات والتوسعات المعمارية في البيئات التراثية مثيرة للجدل، والبعض الآخر لم يوفق في توفير المساحات المطلوبة أو في ملائمته للشكل أو النمط المعماري والتاريخي للمبنى.

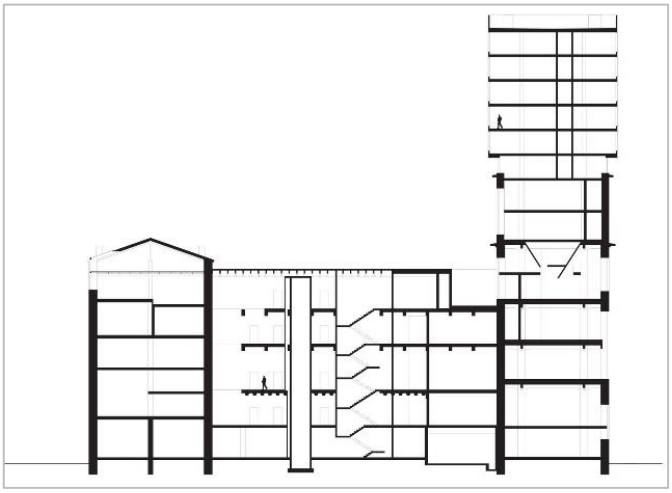
ومن مشاريع التوسعة المثيرة للجدل على سبيل المثال لا الحصر، إعادة تأهيل مبنى الفاهل هاوس - مصنع الورق السابق - الذي شيد في عشرينيات القرن الماضي بمدينة تالين في استونيا (The Fahle House).

يعتبر المبنى الواقع على الطريق الرئيسي المؤدي إلى المطار، جزءًا لا يتجزأ من منظر المدينة الحضري لموقعه على مدخل المدينة من جهة المطار. ففي عام ٢٠٠٧ تمت عملية إعادة تأهيل وتوظيف المصنع كمجمع سكني إداري متعدد الأغراض بمفهوم عصري حديث. (Ojari, 2007)

ولكي يفي المبنى المكون في الأصل من ستة طوابق بمتطلبات الوظيفة الجديدة، تم إضافة صندوق زجاجي بارتفاع خمسة طوابق يحتوي على شقق

سكنية. بينما تم إعادة تأهيل الجزء التاريخي من المبنى وتوظيفه ليشمل مجمع مكاتب جديد وانشطة أخرى. (Ojari, 2007)

شكل رقم 8: منظر لمبنى المصنع يعتليه الصندوق الزجاجي للشقق السكنية.



شكل رقم 9: مقطع للمصنع والإضافة الجديدة المتمثلة بالصندوق الزجاجي للشقق.

٣- التوسعة تحت سطح الأرض

ظهر اسلوب جديد في التوسعة والإضافات المعمارية للمباني والمناطق التاريخية يرى ان أي تدخل سافر طالما ينتج عنه تشوه بصري وتغيير للنسيج الحضري التاريخي فهو غير مقبول. فنشأ مفهوم جديد لجأ اليه كثير من المعماريين والمفكرين، يستمد جذوره من خبرات بناء قديمة تأصلت في شمال افريقيا وجنوب أوربا، تعتمد على البناء تحت الأرض او ما يسمى مباني الحفر أو الكهوف. لاق هذا الفكر رواجا لما يشكله من حفاظ على البيئة المعمارية والعمرانية التاريخية دون المساس بها، كما يوفر في الوقت ذاته المتطلبات الفراغية المعمارية والمساحات الخدمية المطلوبة.

يتم اختيار هذا النوع من حلول التوسعة عادة، عندما يكون المبنى أو مجموعة المباني ومحيطها العمراني أثري وذو قيمة عالية، بحاجة ماسة إلى زيادة مساحات معمارية لإعادة تأهيلها بتطوير وظيفتها الحالية، او لتغيير وظيفتها الحالية بوظيفة جديدة ملائمة، إضافة أن أي تدخل معماري أو عمراني بإضافة عنصر أو مبنى سيشكل تشوه بصري، ويخل بالنمط التاريخي العام والمحيط العمراني التاريخي.

كما يلجأ بعض الأحيان لهذا الأسلوب من التوسعة عند إعادة تأهيل بعض المباني العامة الحديثة نسبيا، والتي تكون بحاجة لفراغات معمارية إضافية، تضاهي مساحة الفراغات الموجودة حاليا.

ويمكن تصنيف التوسعة تحت الارض من حيث الأسلوب الى ثلاث طرق منهجية تحددها الحاجة إلى حجم الفراغات وموقعها من المبنى أو مجموعة المباني التاريخية.

شكل رقم 10: كور مارلي (جناح ريتشيليو) بمتحف اللوفر والذي تم إعادة تأهيله لفناء التماثيل.

شكل رقم 11: كور مارلي (جناح ريتشيليو)

٣-١ التوسعة تحت المبنى:

يتم هذا النوع من التوسعة تحت المبنى مباشرة وفي حدود ضيقه، وذلك بتعميق ارضيه الدور الارضي او القبو. وتعتبر هذه الطريقة محدودة بمساحة المبنى القائم ومحدودية عمق الاساسات. وعاده ما تستخدم هذه الطريقة في زيادة ارتفاع فراغ المبنى ليتلاءم مع وظيفته الجديدة.

ولا يقتصر هذا النوع من التوسعة بخفض الارضيات تحت المبنى فقط، بل يمكن ان يطال الأفنية.

ومن امثله تعميق الارضيات، خفض أرضية بعض أفنية متحف اللوفر، حيث تم خفض الارضيات لبعض افنية المتحف ليصل إلى مستوى ارضيات القبو، بهدف زيادة ارتفاع الفراغ العمراني في الفناء من جهة، واتاحة الدخول للفناء من دور القبو من جهة أخرى.

تم تغطيت الفناء الداخلي بقبة زجاجية عملاقة، ليستخدم كصالة عرض جديدة مغلقة، عرفت بفناء التماثيل (كور مارلي) الواقع في جناح ريتشيليو. وتستخدم هذه الصالة في إلى جانب كونها معرض دائم للتماثيل، في عرض الأزياء الشهير في باريس. (Gross-Hoy, 2015)

وتعد عملية خفض مستوى الأرضيات لأفنية متحف اللوفر مثال للتوسعة من هذا النوع. (Dick & Karen, n. d.)

شكل رقم 12: صورة جوية لمكتبة آنا آماليا ومجمع القصور وميدان الديمقراطية وفي الأسفل كلية الموسقى.

شكل رقم 13: مقطع خلال مركز الدراسات (المكعب الشكل) في فناء القصر الأصفر.

شكل رقم 14: الجزء المطل من صالة القراءة على منحدر حديقة نهر الإلم. (Froschauer, 2005)

شكل رقم 15: منظر جانبي لمكتبة آنا آماليا التاريخية.

شكل رقم 16: ساحة الديمقراطية وتظهر المكتبة في الخلف.

٢-٣ التوسعة بجوار المبنى (تحت الأرض)

إن احتياج المباني التاريخية ذات القيمة التاريخية أو تلك الواقعة في محيط عمراني تاريخي أو بيئة طبيعية تراثية، لفراغات وظيفية إضافية لتوسعة بعض أنشطتها القائمة أو المستحدثة (كالثقافية، والتجارية والعلمية والدينية، الخ) تجعل من التوسعة تحت الأرض خيار أمثل، لتفادي أي تعدي على المحيط العمراني التاريخي.

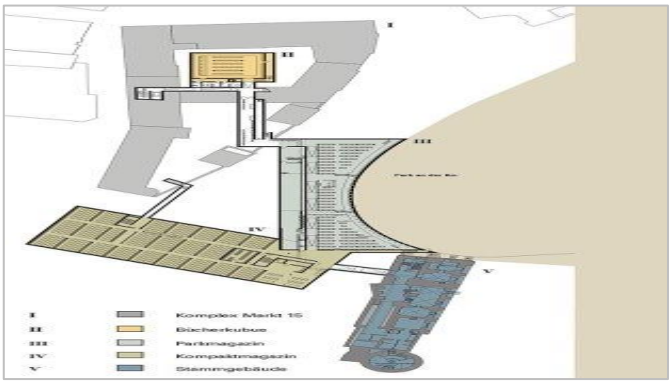
يتم في الغالب التوسع بجوار المبنى (تحت الأرض) لعدة اعتبارات لعل أهمها: حجم الفراغات الكبيرة المطلوبة للتوسعة الجديدة، وعدم قدرة الفراغات الحالية في المبنى على استيعاب نشاطات التوسعة الجديدة إنشائيا ومعماريا.

ولعل التوسعة النوعية التي حصلت عليها مكتبة آنا أماليا بمدينة فايمر (ألمانيا) من الأمثلة الجديرة بالذكر. تقع مكتبة (Anna Amalia) على حافة حديقة نهر الإلم (Ilm) والمسجلة ضمن قائمة التراث العالمي باليونسكو. (Froschauer, 2005)

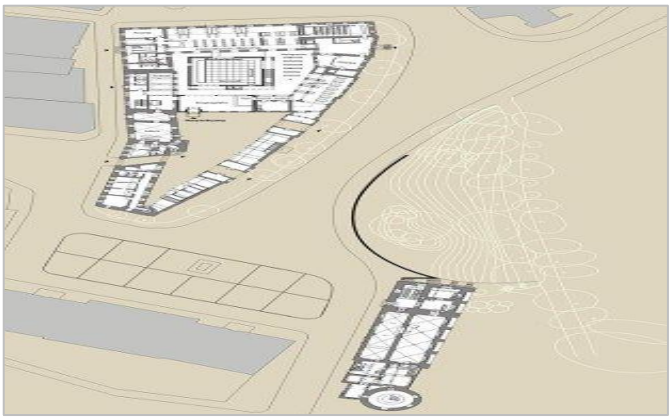
حصلت مكتبة آنا أماليا والتي يعود تاريخ إنشاءها إلى عام 1691م على توسعة لاستيعاب أنشطة جديدة. وبسبب القيمة التراثية للمكتبة ووجودها في محيط عمراني وطبيعي ذو قيمة عالية، كان من الصعب إجراء أي تعديل أو إضافة تمس المبنى أو الجوار التاريخي والطبيعي المتمثل بحديقة الإلم، والتي تطل عليها المكتبة من جهة الغرب. اما من جهة الشرق فتطل المكتبة على ساحة الديمقراطية، والتي يتجمع حولها كل من كلية الموسيقى والقصر الأصفر والقصر الأحمر، وكلها مباني تاريخية من الدرجة الأولى.

كان النصيب الأكبر من التوسعة التي حصلت عليه المكتبة هو منطقة مستودع الكتب والمجلات (Kompaktmagazin)، الذي تم إنشاءه تحت ساحة ميدان الديمقراطية (Platz der Demokratie) بمساحة تكفي لمليون وثلاثمئة مجلد.

كما تم إنشاء صالة للقراءة تحت الأرض، يطل جزء منها على منحدر حديقة الإلم (Ilm)، ويمر فوق صالة القراءة شارع الديمقراطية. الإضافة الأخرى التي حصلت عليها المكتبة مركز الدراسة الجديد على شكل مكعب يتكون من طابقين تحت سطح الأرض وأربعة طوابق في فناء القصر الأصفر (Gelbem Schloss) الواقع في الجهة الشمالية من ساحة الديمقراطية. تم ربط التوسعة الجديدة الواقعة تحت ساحة الديمقراطية بمركز الدراسات من خلال ممر تحت سطح الأرض يمر من ساحة الديمقراطية تحت بوابة القصر حتى يصل إلى فناء القصر الأصفر. لقد كانت فكرة إخفاء مبنى مركز الدراسات (المكعب الشكل) في فناء القصر الاصفر، ناجحة في وضع توازن صحيح بين التوظيف التكيفي الضروري وعدم تعدي المبنى الجديد على البيئة التاريخية القائمة. (Froschauer, 2005)



شكل رقم 17: مسقط دور التوسعة تحت ساحة الديمقراطية ومجمع القصور (Werner, 2016)



شكل رقم 18: مسقط الدور الأرضي للمكتبة، تظهر المكتبة ومجمع القصور والدور الأرضي لمركز الدراسات في فناء القصر الأصفر. (Werner, 2016)

٣-٣ الربط بين المباني (تحت الأرض)

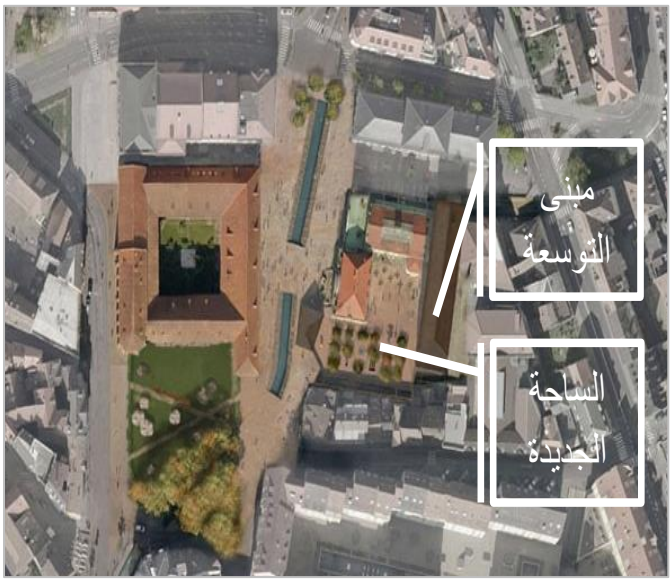
يستخدم أسلوب الربط تحت الأرض عندما يستعصي الربط بين المبنى التاريخي وأجزاءه الأخرى، قديمة كانت او حديثة فوق سطح الأرض، لأسباب عدة منها: اعتبارات تاريخية أو جمالية لما قد يسببه من تشوه بصري، أو لوجود كتل عمرانية او عائق طبيعي، يحول دون الربط فوق سطح الأرض. ويمكن تصنيف طريقة الربط بين المباني إلى نوعين: **ربط خطي** يتمثل بممر أو قناة تحت الأرض، أو **تجميعي (شعاعي)**، يقوم على تجميع خطوط الحركة بين مباني عدة في نواة او منطقة وسيطة تكون اساس مركز الحركة، ومن خلالها يمكن الوصول إلى باقي الأجزاء. ويكون الربط الاشعاعي عادة على شكل مركز يخرج منه خطوط حركة إشعاعية لا يشترط تماثلها. ويشترط أن يتم تصميم منطقة التجميع بمساحة كافية لاستيعاب عدد الزوار لكافة المباني المزمع ربطها.

١-٣-٣ الربط الخطي:

يعتبر متحف انترليندن (Unterlinden) بمدينة كولمار (فرنسا) والذي أسس في منتصف القرن التاسع عشر في دير سابق للأخوات دومينيكان، أحد أمثلة الربط الخطي بين المباني تحت الأرض. اشتهر الدير القديم بعرضه لأعماله فنية ومصنوعات يدوية قديمة يعود تاريخها إلى حقب مختلفة. هدفت التوسعة إنشاء مبنى جديد يحتوي على أعمال فنية حديثة ومعارض مؤقتة وربطه بالمتحف القديم، من خلال إنشاء ممر تحت الأرض يمر تحت قناة مائية تسمى قناة الشين (Sinn Canal)، إضافة إلى إنشاء ساحة جديدة بين مباني المتحف القديم والمباني الجديدة. (Ursprung, 2016)

وقد تحقق ذلك بالفعل من خلال منافسة معمارية عام ٢٠٠٩م لإنشاء مبنى جديد والقناة الرابطة مع الجزء القديم.

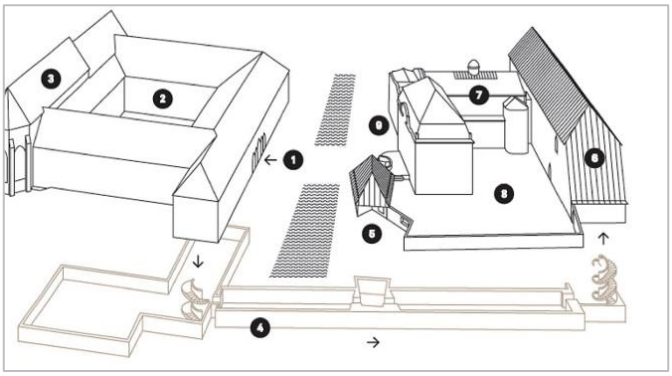
تتكون التوسعة الحديثة من مبنى معاصر يعكس الروح التاريخية للمحيط التاريخي، ويرتبط مع باقي أجزاء الدير من خلال دهليز يمر تحت قناة الشين، والتي اعيد فتحها، وجعلها مكشوفة عند هذا الجزء من المشروع لزيادة جذب التركيز والاهتمام العام بالقناة المائية والدور التاريخي للمنطقة ضمن خطة سياحية وثقافية تبنتها بلدية المدينة. جذير بالإشارة أن القناة كانت مغطاة قبل البدء بالمشروع. (Leydecker, 2015)



شكل رقم 19: صورة جوية لمتحف انترليندن بمدينة كولمار (فرنسا).

شكل رقم 20: قناة الشين المائية والتي يمر تحتها الممر الرابط بين الدير القديم والتوسعة الجديدة.

شكل رقم 21: مقطع يوضح الممر تحت القناة المائية.

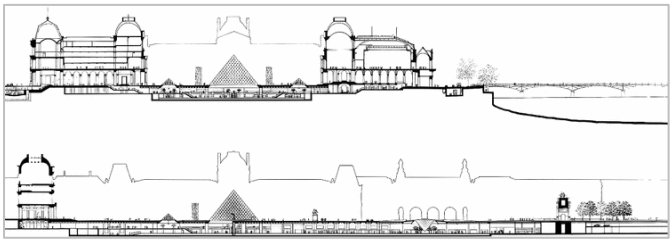


شكل رقم 22: إزميتري يوضح الممر الرابط بين الدير القديم والجزء الحديث من المتحف، وموقع القناة المائية بينهم. (Herzog & de Meuron, 2016)

٢-٣-٣ الربط التجميعي (الإشعاعي):

يعتبر متحف اللوفر والذي تم افتتاحه بعد التوسعة عام ١٩٨٩م مثال للربط الوظيفي بين عدة مباني قائمة. ففي عام ١٩٨١ بدأت إدارة متحف اللوفر بمشروع ضخم لرفع مستوى المتحف معماريا وثقافيا من خلال إجراء بعض التعديلات والترميمات الأساسية والتوسعات المهمة. وقد شملت التوسعة الجديدة للمتحف ثمانين موقفا للحافلات السياحية، وستمائة أخرى للسيارات الخاصة، ومحال تجارية، ومختبر أبحاث المتحف الفرنسي، ومدرج مدرسة اللوفر، وركنا خصص لجمعية الفنون الزخرفية، والمعدات التكنولوجية، وقاعات للعرض كلها تحت الأرض.

كما شملت التوسعة مدخل وصالة استقبال جديدة تحت الأرض للمتحف لاستيعاب العدد الكبير من زوار المتحف، قام بتصميمها المعماري ليو منج بي (Leoh Ming Pei). صمم ليو منج بي سقف صالة المدخل على شكل هرم من الزجاج والفولاذ في وسط ساحة المتحف التي عرفت باسم ساحة كوور كاريه (Cour Carree). وأحيط الهرم الزجاجي بنوافير خلابة لإبراز جمالية التصميم. وتعد صالة الهرم الموجودة تحت سطح الأرض المدخل الرئيسي الجديد للمتحف، وقد أطلق عليها اسم صالة نابليون (The Hall Napoleon)، وتضم الصالة الواقعة تحت سطح الأرض عدة مداخل وممرات تؤدي كل منها إلى جناح من أجنحة المتحف عبر ممرات داخلية بنيت تحت المتحف. (Bijster & others, 2016)



شكل رقم 23: مقطع عرضي خلال الساحة الداخلية للمتحف والمعروفة باسم ساحة كوور كاريه، ويظهر في المقطع العلوي صالة المدخل ذات السقف الهرمي، كما يظهر في المقطع الطولي (الصورة إلى أسف) امتداد للتوسعة بطول الفناء حيث شملت موقف للحافلات، وأخرى للسيارات الخاصة، ومحال تجارية، ومختبرات أبحاث المتحف الفرنسي، ومدرج مدرسة اللوفر، وأماكن للمعدات، وقاعات إضافية للعرض، كلها تحت أرض الفناء. (Solla, 2011)

شكل رقم 24: الهرم الزجاجي الذي يعلو صالة المدخل (إلى اليمين)، وصالة المدخل القابعة تحت فناء كوور كارية (الصورة إلى اليسار). (Solla, 2011)

الاستنتاجات

نستنتج مما سبق ظهور فكر معماري مبتكر ومحافظ في نفس الوقت يستمد جذوره من تجارب ضاربة في القدم تعتمد على استحداث فراغات معمارية تحت الأرض بهدف إضافتها لإعادة تأهيل وتوظيف المباني التاريخية. جدير بالإشارة ان هذا التوجه من التوسعة يسعى للحفاظ على البيئة المعمارية والعمرانية التاريخية من أي تدخل قد يسيء إليها او أجزاء او عناصر منها. ويمكن تلخيص هذا المفهوم من الاستحداث للفراغات تحت الأرض في ثلاث اتجاهات فكرية رئيسة هي:

١- التوسعة تحت المبنى التاريخي.

٢- التوسعة بجوار المبنى التاريخي (تحت الأرض).

٣- الربط بين المباني التاريخية (تحت الارض).

الخلاصة

أثبتت التجارب العالمية أن استحداث فراغات إضافية تحت الأرض لإعادة تأهيل المباني التاريخية يمثل أحد أنجع حلول التوسعة المعمارية للمباني التاريخية منفردة كانت أو مجمعة في مناطق أو بيئات تاريخية. كما يشكل هذا التوجه حل موفق لسد حاجة المباني من الفراغات المعمارية والخدمية الضرورية لاستمرارية أداء هذه المباني في وظيفتها القديمة بشكل يواكب المتطلبات والمعايير الحديثة، أو لتكييفها لوظيفة جديدة ذات متطلبات واشتراطات ومعايير تلبي الحياة العصرية. كما اثبتت التجارب سلامة جدوى التوسع تحت الأرض خصوصا في المناطق التاريخية التي لا يسمح التدخل

والإضافة بالبناء بجوارها او في محيطها العمراني التراثي لاعتبارات تاريخية وجمالية.

وهنا تجدر الإشارة ان مثل هذه الحلول المبتكرة بحاجة الى تطبيق في بيئاتنا التاريخية الغنية بالتراث العمراني والمعماري، لحاجتها الملحة الى هذا الاسلوب من استحداث للفراغات المعمارية بهدف إعادة الحياة إليها من خلال إعادة تأهيلها وتوظيفها بطريقة عصرية دون الإخلال بها او بمحيطها التاريخي.

المراجع:

[1] Sahs, K.; Yener, Ö., (n. d.), Universitätsbibliothek, meck architekten, Weimar, Retrieved from https://tinyurl.com/ul4cjz6

[2] Bibliotheksarchitektur, (n. d.), Retrieved from https://tinyurl.com/r8fb755

[3] Weckherlin, G, (2005), Bauhaus-Universität Weimar, Neubau des Bibliotheks- und Hörsaalgebäudes, Bauwelt H38, Berlin 2005.

[4] Ertas, H.; Hensel, M.; & others, (2010), Defene, Architectural Design, Turkey at the Threshold (2010-0102), Turkey Profile No. 203, Jan/Feb 2010.

[5] Penoni, F., (2015), ARMENIAN RELIGIOUS ARCHITECTURE IN THE LATE 19th EARLY 20th CENTURY KAYSERI: SPATIAL AND CULTURAL CLEANSING, Master of Arts in History, SABANCI UNIVERSITY, January 2015.

[6] Pekol, B., and others, (2018), Architectural Heritage of Anatolia, Anadolu Kultur 2018.

[7] استئناف أشغال مشروع تحويل الكنيسة الكاثوليكية إلى مكتبة رقمية بصفاقس, (2019, 29. 9), Retrieved from https://tinyurl.com/v59vw4u.

[8] Dick and Karen, (n. d.), Paris Part 7:Inside Musée du Louvre, Retrieved from https://tinyurl.com/rcqq4sj.

[9] Gross-Hoy, Marina, (2015, June 10), Expulsion from the Garden: The Louvre's Cour Marly , Retrieved from https://tinyurl.com/w4u7jzx.

[10] Hauke، P., Werner, K., (2016), Praxishandbuch Bibliotheksbau: Planung – Gestaltung – Betrieb, Berlin 2016.

[11] Froschauer, E. M., (2005), Erweiterung der Herzogin Anna Amalia Bibliothek, Bauwelt H 8, Berlin 2005.

[12] Ursprung, P., Herzog & de Meuron, (2016, July 22), Extension of Musée Unterlinden in Colmar, 22/07/2016, arquitectura viva.com 2020, Retrieved from https://tinyurl.com/tebffec.

[13] Leydecker, K., (2015, Dec. 09), Elsässer Gesamtkunstwerk, Erweiterung des Musée Unterlinden von Herzog & de Meuron, baunetz 09.12.2015, Retrieved from https://tinyurl.com/rt34geh.

[14] Herzog & de Meuron, (2016, Sep. 14), Expansion of Unterlinden Museum in Colmar, Retrieved from https://tinyurl.com/vvwf4ef.

[15] Musée Unterlinden, (2016, Feb. 04), Domus, Retrieved from https://tinyurl.com/wcvty7u

[16] Solla, I. F. , (2011, Feb 4), The Louvre pyramids revisited, Façades Confidential, Retrieved from https://tinyurl.com/wb3jkl4.

[17] Bijster, J.; Noteboom, C.; Eekhout, M., (2016), Glass Entrance Van Gogh Museum Amsterdam, Glass Struct. Eng. (2016) 1:205–231, DOI 10.1007/s40940-016-0022-5, © Springer International Publishing Switzerland 2016

[18] Kayseri Meryem Ana Kilisesi kütüphaneye dönüşüyor, (2018, Thursday 25) Retrieved from https://tinyurl.com/rdll75g

[19] Jobson, C., (2013, Oct. 29), A 15th Century Cathedral Transformed into a Modern Bookstore, Colossal, Retrieved from https://rb.gy/bboyn1

[20] Ojari, T., (2007, Marz 31), Fahle House, KOKO Arhitektid - Tallinn (EW) – 2007, Retrieved from https://www.nextroom.at/building.php?id=29330