

مسألة تأهيل المبنى التاريخي في الحياة المعاصرة التوظيف المتحفي وما يعترضه من مشاكل ميدانية

د. نادية بلقندوز

أستاذة محاضرة تخصص علم الآثار الوقائي

جامعة المحمية

الجمهورية الجزائرية



مُلخَص

لم يعد هناك مجال للشك في أهمية المتاحف في وقتنا الراهن، بل وتعد ضرورة ملحة خاصةً أمام تطور مهامها ووظائفها، حيث أصبح كغيره من المؤسسات التعليمية والتربوية والثقافية التي تعمل على حفظ التراث الإنساني والتاريخي والطبيعي. وحتى يقوم المتحف بمهامه على أكمل وجه، فإنه يحتاج إلى هيكل بنائي متكامل، لأن نجاح المتحف مرهون بقدرة البنية على أن تتناسب مع وظائف المتحف الحديث. حيث أصبح الاهتمام بها يأخذ حيزاً كبيراً. ووجد فيه الإنشائيون فرصتهم لإبراز رؤيتهم الفنية ودراساتهم الأكاديمية، لأنه قبل ذلك كان اختيار مباني المتاحف في أغلب الأحيان من مباني تاريخية قديمة، لم تكن مُصممة أصلاً لتكون متاحف، ولا شك في أن عملية اختيار هذا النوع من المتاحف يعود أساساً لسببين أولهما: سبب اقتصادي يتمثل في قلة الاعتمادات المالية. والسبب الثاني هو الرغبة في إدماج هذا النوع من المباني في الحياة المعاصرة من خلال توظيفها في وظائف مناسبة. وعلى الرغم من أن إعادة توظيف المباني التاريخية القديمة هي الطريقة الأنسب لإنقاذها، إلا أنه من الصعب جداً، وفي القليل من الأحيان أن تتطابق هيكلها المعمارية مع الوظائف المعاصرة الموكلة إليها. وبالتالي تبقى عمليات إعادة التوظيف مرهونة بمجموعة من المعايير العلمية والتقنية.

بيانات المقال:

كلمات مفتاحية:

المتحف، المبنى التاريخي، إعادة التوظيف، التأهيل، التراث المادي

تاريخ استلام المقال: ١٦ يوليو ٢٠١٩

تاريخ قبول النشر: ٢٦ أغسطس ٢٠١٩

DOI 10.12816/0055843

معرف الوثيقة الرقمي:

الاستشهاد المرجعي بالمقال:

نادية بلقندوز. "مسألة تأهيل المبنى التاريخي في الحياة المعاصرة: التوظيف المتحفي وما يعترضه من مشاكل ميدانية". - دورية كان التاريخية. - السنة الثانية عشرة - العدد الخامس والأربعون، سبتمبر ٢٠١٩. ص ٥٦ - ٦١.

مُقَدِّمَةٌ

يُعتبر الحفاظ على المباني التاريخية، حفاظ على أعلى ثروة تمتلكها البلدان، فمن خلالها يمكن تمييز الأسلوب المعماري، وهندسة البناء، وطرق إقامتها وأسس فلسفتها^(١). وإذا كان أمر ترميمها وصيانتها أمر لا مفر منه، فإن مسألة تأهيلها ودمجها في الحياة المعاصرة، مسألة عويصة، وقل ما نجد وظيفة حديثة تتماشى مع شكل وطبيعة البنية التاريخية، وأمر البحث لها عن وظيفة ملائمة قد يستغرق حيزاً أكبر من عملية الترميم في حد ذاتها بالنسبة للقائمين على

مثل هذه المشاريع لعدة اعتبارات سنأتي على تفصيلها.

أدوافع وأسباب اتخاذ المباني التاريخية متاحف

لعل من أهم الأسباب التي تدفع بنا إلى اتخاذ المباني التاريخية متاحف هو:

- قلة الاعتمادات المالية المرصدة لمشروع بناء متحف جديد، خاصة وأن المباني التاريخية لا تحتاج في كثير من الأحيان إلى تكاليف كبيرة ساعة تهيتها بقدر ما تحتاجه المباني المستحدثة من جديد.

- أن يكون قريباً من مراكز الأمن والحماية المدنية لتسهيل عمليات التدخل في حال حدوث أي طارئ.
- إنارة المناطق المحيطة بالمتحف لتسهيل عملية الحراسة ليلاً.
- إحاطة المبنى بسياج وأسلاك شائكة.
- ترك فضاء خارجي حول المتحف من غير استغلال، يسمح بتوسيع المبنى الأصلي من خلال إنشاء مباني أخرى ملدقة ومتصلة به متى استدعت الضرورة ذلك.
- وضع مساحات خضراء تسمح للجمهور بالراحة والاستجمام.
- اختيار موقع المدخل الرئيس بعيداً عن حركة المرور مع توفير مرآب للسيارات.

٢/٢-تناسق توسعه الفضائي مع وظائف المتحف الحديث

إن الرغبة في تحويل المباني التاريخية إلى متاحف يجب أن يكون قائماً على عنصرين أساسيين أولهما: إدراك قيمة ذلك المبنى من الناحية التاريخية، وثانيهما: ضرورة أن تستوفي تلك المباني ما تحتاجه من مرافق معمارية تسير وظائفه المتعددة في أيامنا هذه^(٨).

دوره التربوي:

يُعرف المتحف بأنه مؤسسة في خدمة المجتمع، وتطوير مستويات الفكر والإدراك لديه^(٩) لأنه أحد وسائل الاتصال التربوي. وهو عبارة عن مركز تعليمي وترويجي يقدم المعلومات والخدمات التي تكمل التعليم لجميع الفئات العمرية ولا يتقيد بسن معينة. ومن أهم الوسائل التي يتبعها المتحف لأداء دوره التربوي:

- المطبوعات والمنشورات التي تُعرّف به وبما يحتويه من مجموعات كما تُعد وسيلة اتصال بين المتحف وزواره ومركز توثيق.
 - المحاضرات والمعارض بنوعها الدائمة والمؤقتة التي تعمل على توسيع عملية الاتصال مع مختلف شرائح المجتمع من خلال تشجيعها على التردد المتواصل على المتحف.
 - والإعلام من خلال الوسائل السمعية والبصرية^(١٠)، والوسائط الإلكترونية.
- ويكون دور المتحف فعالاً عند ربطه بالمناهج التربوية الدراسية، فهو يمتلك القدرة على توصيل ثقافة

- وجود معالم تاريخية غير مشغولة ومن ثم يكون شغلها كمتحف يعني دمجها في الحياة المعاصرة، وإعادة إحيائها من جديد، وذلك من باب المحافظة عليها، خاصةً إذا كانت من طراز فريد، ويصبح من خلال الوظيفة الموكلة إليه ذات عائد اجتماعي أو ثقافي أو اقتصادي مربح وعنصرًا منتجًا لا مستهلكًا للموارد المالية^(١١).
- وهكذا نجد على وجه الإجمال والاختصار ظروف اقتصادية وأخرى تراثية^(١٢) تملي علينا مثل هذه الإجراءات.

٢-الشروط الأساسية الواجب توفيرها في

المباني المرشحة لاحتضان المتاحف

١/٢-معايير اختيار الموقع المناسب:

يعتبر الموقع الجغرافي للمتحف من ضمن الاعتبارات المهمة، التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تصميم المتاحف، حيث تتم دراسة الموقع من خلال طبوغرافيته والبيئة المحيطة به، وطرق الوصول إليه^(٤) فاستعمال بناء قديم يقع داخل المدينة خير من استعمال آخر، أو بناء متحف جديد خارج نطاق المدينة، لأن وجود المبنى داخل المدينة فيه توفير للمواصلات بالنسبة لسكان المدينة الذين يتمكنون من الوصول إلى المتحف حتى مشياً على الأقدام، كما أن ذلك يُعتبر مناسباً للسياح العابرين فلا يجدون مشقة في الوصول إليه^(٥). إلا أن هناك اتجاه فكري يدعو إلى اختيار موقع المتحف في محيط المدينة بدلاً من مركزها، مثلما هو عليه الحال في اختيار مواقع الأحياء الجامعية، بحيث يكون المتحف والمجموعات التي يضمها بمعزل عن الجوّ الملوّث، والفوضى التي تعام وسط المدينة^(٦)، وعموماً من جملة الشروط الواجب توفيرها في اختيار موقع المتحف ما يلي^(٧):

- سهولة الوصول إليه من خلال توفير شبكة من الطرق، وكذا وسائل النقل والمواصلات.
- إقامة اللافتات التي تسمح بالتعرف إلى موقعه.
- بُعد موقع المتحف عن مراكز الأخطار الطبيعية كالانجرافات، الفيضانات، وغيرها.
- تسييح المتحف بحزام من الأشجار للفصل بينه وبين حركة المرور السريعة، إذا ما كان المتحف يقع على طريق سيار.
- إزالة جميع الأشجار القريبة من مبنى المتحف لمنع تسلل اللصوص إليه.

والمتحف بمختلف أنواعه وتخصصاته يلعب دوراً فعالاً في تنمية اقتصاد البلد من خلال مجال السياحة بمختلف أنواعها الثقافية والدينية والترفيهية والعلاجية، وهكذا يُساهم بطريقة غير مباشرة في تنمية البلاد اقتصادياً، خصوصاً وأن للسياحة دوراً كبيراً في حياة الشعوب الحديثة. وفي خضم هذا التطور الذي عرفته وظائف المتحف، شهدت عمارته هي الأخرى توجهاً جديداً حيث تركز الاهتمام على كيفية إنشاء عمائر متحفية خاصة. يمكن للمتحف من خلالها أن يؤدي رسالته على أكمل وجه حيث يمكن تقسيم العمارة المتحفية الحديثة ضمناً إلى⁽¹⁰⁾:

- الجناح الإداري:

تُعتبر الإدارة الكفاء هي النواة الرئيسية لنجاح أي عمل، لذلك فإن العمارة المتحفية يجب أن تكون كغيرها من الإدارات العمومية التي تعمل ضمن مخطط محدد يقوم على تسيير الشؤون الداخلية من تنظيم، وتجهيز وتهيئة، ولكي يتم ذلك يجب أن تجهز بعدد من المكاتب يتراوح عددها ما بين الثلاث والأربعة مكاتب على الأقل، بحيث يخصص واحد لمدير المتحف، وباقي المكاتب للأمانة والمحاسب المالي وغيرهم من الإداريين⁽¹¹⁾.

- جناح الحفظ والتأمين:

هو جناح تقني خاص ويتضمن:

▪ ورشة الصيانة والترميم:

وهو مكان مخصص لصيانة التحف وترميمها من خلال توفير أدوات ووسائل الترميم، إضافة إلى قاعة لتغيير الملابس، وحمام خاص، وخزان ماء احتياطي.

▪ مخبر الفحص:

وهو مخبر مجهز بكل ما تحتاجه الفحوص التقنية للتحف المتحفية كمعايينة الأضرار اللاحقة بها أو تأريخها، أو معرفة مكوناتها أو نسبة التلوث فيها.

▪ غرفة الغاز:

هي قاعة صغيرة مزودة بنظام تهوية اصطناعي، ولوحة تحكم عن بعد بدرجات الحرارة ونسبة الرطوبة. وهي متصلة بخزان ممتلئ بإحدى الغازات المبيدة للحشرات والقوارض المجهرية، حيث تعمل على تخلص المقتنيات المتحفية الجديدة من القوارض والكائنات المجهرية التي من المحتمل وجودها بها، من خلال وضعها في تلك القاعة بعد غلقها، توضع تحت درجة حرارة مقدارها خمس وعشرون (٢٥) درجة مئوية، ونسبة رطوبة تقدر بثمانين (٨٠) في المئة. وهو

الماضي بدرجة تعجز الكتب عن التعبير عنها، أو رسمها في ذهن القارئ، وكل ذلك لبناء ثقافة الوعي المتحفية بين كل فئات المجتمع انطلاقاً من فترة الطفولة من خلال التعاون بين المدرسة والمتحف وصولاً إلى الثانوية والجامعة التي تفتح آفاقاً للتخصص في هذا المجال⁽¹¹⁾.

دوره العلمي⁽¹²⁾:

ويمكن أن نحصر دوره العلمي فيما يلي:

- حفظ المقتنيات المتحفية وتأمين علاجها وصيانتها للتأكد من وصولها إلى الأجيال القادمة في أحسن حالة ممكنة من خلال توفير الشروط المناخية الملائمة.
- تبني سياسة الجمع والاقتناء من خلال القيام بالحفريات، والتبادل، والشراء وغيرها من وسائل الاقتناء وكذا ترميم وتقييد المجموعات لتسهيل دراستها والتعرف عليها حتى تؤدي دورها كونه جزءاً من ذاكرة الأمة.
- دراسة فئات الجمهور المتوافدة على المتحف من خلال مستواها التعليمي وتطلعاتها مثل فئات الأطفال التي تستدعي تنظيم برامج خاصة، واختيار مواضيع مناسبة لسنهم وتبسيط الشروح بدون أن ننسى الفئات العمرية الأخرى كالطلبة والباحثين. وهكذا يصف المتحف ضمن سجل المعاهد والمراكز التي تقوم بالدراسة والبحث.

دوره الثقافي:

تحتل المتاحف في عصرنا هذا أرفع مكانة من خلال خصائصها الثقافية التي تساهم في التعبير عن هوية الأمم والشعوب وبث الوعي الفكري والوجداني من خلال تعريف الشعوب بثقافات بعضها البعض⁽¹³⁾، وهو بذلك يُثير في زواره غريزة الانتماء فيدفعهم بشكل غير مباشر إلى حماية هذا التراث والمساهمة في إنمائه وإبراز قيمته لغيرهم من الدول والأمم المجاورة. ومن الطبيعي أن يؤدي الدور الثقافي للمتحف بشكل تلقائي إلى إبراز وظيفته الاجتماعية حيث تلعب المؤسسة المتحفية دوراً مهماً في تربية الذوق وحب الاطلاع، وتأسيس ما يسمى بالتربية المتحفية لجميع الفئات التي يتشكل منها المجتمع⁽¹⁴⁾، وهكذا يصبح المتحف مكاناً للالتقاء وتبادل الأفكار والاشتراك في الأدواق.

▪ مكتبة متخصصة:

بالنسبة للمكتبة يمكن أن تُخصص أكثر من قاعة، ويُفضل أن تكون قريبة من مكاتب الإدارة، إضافة إلى تسهيل دخول الطلبة والباحثين إليها.

▪ مرآب السيارات:

لحفظ سيارات أصحابها من الزوار والجمهور الوافد إليها.

٣/٢- قلة كلفة تهيئته مع كلفة مشروع جديد:

يجب أن يُؤخذ الغلاف المالي المخصص لإعادة التهيئة بعين الاعتبار، حيث يتم التأكد من أن كلفة التهيئة أقل من الكلفة المالية المخصصة لإنشاء بناية جديدة. وذلك من خلال إجراء حساب دقيق يشمل تكاليف إعداد العروض ومخازن العينات والتغيير المتوقع في مساحة القاعات. بعد معرفة جميع التكاليف يجب أن تُجرى مقارنة بينها وبين ما يتكلفه تغييرها واستمرار صيانتها أكثر من تكاليف إنشاء متحف جديد.

٤/٢- حالة حفظه الصحية:

إن إعادة توظيف المباني الأثرية في وظائف جديدة يكون مناسباً وحتى ضرورة يفرضها مفهوم الصيانة. إلا أنه وفي كثير من الأحوال تقف الحالة الصحية للأثر حائلاً دون ذلك، لأن مثل هذا النوع من المباني والمعالم عرضة لعوامل الهدم والانحدار إما لسبب أو لآخر. لذلك فإن من الشروط الأساسية لإعادة الإدماج أن يكون المبنى التاريخي صالحاً من الناحية الهندسية، والمعمارية حتى يتمكن من أداء وظيفته على أكمل وجه.

٣- الصعوبات الميدانية التي تطرحها

عملية التهيئة

تُعَدُّ ضرورة الموازنة بين الواجب في احترام العمارة، وما تقتضيه من تهيئة عصرية في إطار الأصلي من خلال إعادة الإنشاء التاريخي لإعادة توظيفها. من أهم المشاكل والمصاعب الميدانية التي يمكن أن تواجه الفريق المسؤول عن إعادة التهيئة، حيث تقف الحالة القانونية للبنية التاريخية حائلاً دون إجراء تعديلات على هيكل البناية، فالمواثيق الدولية والمؤتمرات العلمية قد وضعت بعض المعايير والقواعد التي تنظم وتخدم عملية إعادة استخدام المباني التاريخي، حيث نجدتها تنصّ جميعاً على ما يلي: "يجب ألا يترتب على الوظيفة الجديدة أي

الوسط المناخي الملائم لنشاط الكائنات الحية وعندما تخرج إلى السطح يُصَبَّ عليها المبيد بقدر كافٍ، وتُترك لمدة أربع وعشرون (٢٤) ساعة، ثم تفتح منافذ التهوية فيخرج الغاز بعدما يكون قد قضى على جميع الكائنات الحية.

▪ مخبر التصوير:

وهو كغيره من مخابر التصوير مزوّد بوسائل تحميض الأفلام، ونسخ الصور، ومكان لالتقاط الصور وآخر لحفظ أرشيف الصور. يقوم عليه مصوّر له خبرة بقواعد التصوير، خاصة وأن الصورة وثيقة هامة للتعريف بالتحفة.

▪ المخازن والمستودعات^(١٨):

وهي أقسام مهمة جدا من مكونات البناية المتحفية مخصصة لحفظ التحف التي تحتاج لدراسة أو ترميم أو تلك التي تشكل الفائض من التحف. وهي أقسام شبيهة تقريبا بأجنحة العرض لأن التحف تصنّف فيها حسب طبيعتها، وأوزانها ومقاساتها. وبالتالي كل نوع على حدة، يحتاج إلى طريقة حفظ معينة وشروط خاصة، فمنها ما هو محفوظ في واجهات، وما هو في رفوف أو في خزائن خاصة.

- جناح العرض:

هو القسم الذي يُسمح للجمهور بالدخول إليه. ويشتمل على قاعات العرض، وهنا يجب العمل جيدا على التصميم الداخلي باعتباره يعمل على معالجة ودراسة الفراغات، والأحياز مع وضع الطول المناسبة للعناصر المكوّنة لها، وتهيئتها لتأدية وظيفتها بكفاءة باستخدام مواد مختلفة^(١٩). دون أن ننسى قاعة الاستقبال التي تعتبر بحق النقطة التي من خلالها يتم التحكم في حركة الجمهور، حيث تزود هذه القاعة بالإضاءة والتهوية، ويُفضل أن تكون واسعة وجذابة ومفروشة. كم تستعمل أيضا لبيع التذاكر، وعرض المنتجات الثقافية للمتحف كالبطاقات البريدية، والكتيبات، والدوريات، ونتائج الأبحاث.

- ملحقات المتحف^(٢٠):

▪ قاعات العروض المؤقتة:

وهي خاصة بالعروض المتعلقة بالمناسبات والنشاطات الدورية.

▪ قاعة المحاضرات:

مجهزة بأحدث وسائل السمعي البصري.

خاتمة

من خلال ما سبق نستخلص أنه، على الرغم من أن إعادة توظيف المباني التاريخية القديمة هي الطريقة الأنسب لإنقاذها، إلا أنه من الصعب جداً، وفي القليل من الأحيان أن تتطابق هياكلها المعمارية مع الوظائف المعاصرة الموكلة إليها. وبالتالي تبقى عمليات إعادة التوظيف مرهونة بمجموعة من المعايير العلمية والتقنية التي يمكن أن نلخصها فيما يلي: المنفعة فلا تُوظف المباني التاريخية إلا لتؤدي وظيفة نفعية، ومن شروط توظيفها أن تتمتع بالقوة والمتانة. ويُراعى فيها أيضاً الشكل العام الذي يبعث على الراحة في نظر المتأمل. أضف إلى كلفتها الاقتصادية التي لا يمكن أن تتجاوز كلفة إقامة عمارة جديدة، ومرونة وقابلية موادها لإلحاق بها بعض التعديلات المعمارية، وإدخال عليها بعض التجهيزات الجديدة كوسائل الرقابة والتهوية والإنارة الاصطناعية.

تعديلات على مخطط المبنى سواء هدم أو تحويل أو إعادة بناء جديدة من شأنها أن تغير الشكل الأصلي^(٣١). وبناءً على هذا لا يمكن للبنية المصنّفة أن تخضع لعمليات التهيئة العميقة، وقد يكون هذا حاجزاً دون إعادة استعمالها وتوظيفها. أضف إلى ذلك مشكل آخر أكثر أهمية وهو بدوره يمكن أن يكون يُعيق عملية التهيئة ويتمثل في طبيعة مواد بناء المعلم لأن هذا النوع من المباني غالباً ما تكون مبنية بطرق وتقنيات ومواد تقليدية^(٣٢)، فالمباني الحجرية القديمة مثلاً تقف حجر عثرة بينها وبين مد أسلاك الكهرباء، وأنباب التهوية الاصطناعية، بسبب شدة تماسكها وصعوبة إجراء ثقوب واسعة فيها.

٤-مستلزمات تهيئة البنية القديمة

بعد أن يقع الاختيار على البنية القديمة المرشحة لإعادة التهيئة، ومن ثمة إعادة التوظيف، وبعد أن تكون قد استوفت جميع الشروط السابقة الذكر مع الشروط الأساسية لإعادة تأهيل المباني التاريخية. يتم إتباع مجموعة من الخطوات للبدء في عملية التهيئة. وأولى هذه الخطوات توفير الغلاف المالي المناسب ويجب ألا تتجاوز كلفة تهيئة البنية القديمة كلفة إقامة متحف جديد^(٣٣)، فبعد إجراء الحسابات اللازمة لكل ما تحتاجه البنية يتم رصد المبلغ وتحديد. ولتحقق ذلك علينا الاستعانة باليد البشرية الكفؤة، وهي ثاني خطوة يتم إتباعها، حيث يتم الاستعانة بالمحاسب الذي يعمل على حساب التكاليف وتوزيعها على ما تتطلبه البنية مثل أسعار مواد البناء وغير ذلك، إضافة إلى المهندس الذي يقوم بإنشاء المخططات وتحديد جميع الأبعاد والتفاصيل، وما تستلزمه من مصاريف لنصل إلى الخطوة الأكثر أهمية وهي توفير الوسائل اللازمة، من اختيار مواد البناء وتقنياته وحتى أثاث العرض وتجهيزاتها وكذا تجهيزات المخازن والمخابر وورشات الترميم والمكتبة وما تحتاجه من وسائل لذلك.

الهوامش:

(٢٢) فاروق شعبان ومي هاي زادور: **المرجع السابق**، ص ١٣٦.
(٢٣) حملاوي علي: **علم المتاحف، المرجع السابق**، ص ١٧.

- (١) فاروق شعبان ومي هاي زادور: **ترميم الآثار المعمارية الشعبية الطينية**، الثقافة العربية، العدد ١٠٦، ١٩٨٤، ص ١٣٦.
- (٢) أحمد إبراهيم عطية وعبد الحميد الكفافي: **حماية وصيانة التراث الأثري**، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، الط١، ٢٠٠٣، ص ٦٠.
- (٣) وتتمثل في حماية المعلم الأثري ودمجه في الحياة المعاصرة.
- (4) Maria Antonietta (scarpa), **la pensée, le dessin, les projets**, tra: Xavier Maiverti, Ed: Pierre Mardage, Bruxelles, 1984, P120.
- (٥) عياد موسى العوامي: **مقدمة في علم المتاحف**، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلام، طرابلس، ١٩٨٤، ص ٧٥-٧٨.
- (6) Benoist (Iuc): **musée et muséologie**, 2(eme) Ed, presse universitaire de France, 1971, P39.
- (٧) حملاوي علي: **علم المتاحف، سلسلة محاضرات علم المتاحف**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، (د ت)، ص ١٦-١٧. انظر أيضًا: رفعت موسى محمد: **مدخل إلى فن المتاحف**، الدار المصرية اللبنانية للطبع، القاهرة، الط١، ٢٠٠٢، ص ٦٩-٧٠.
- (٨) عياد موسى العوامي: **المرجع السابق**، ص ٧٥-٧٨.
- (٩) المجلس الدولي للمتاحف ICOM: **نظام الآداب المهنية**، ص ٦٠.
- (١٠) أحمد رفاعي: **"الدور التربوي للمتحف"**، حوليات المتحف الوطني، العدد الأول، ١٩٩١، ص ١٨-١٩.
- (١١) نوار ساحلي: **"الدور التربوي الاجتماعي للمتحف"**، الملتقى الوطني "المتحف...أبعاد متعددة"، سطيف ٢٦، ٢٥، ٢٤ أكتوبر ١٩٩٤، ص ٤٥-٤٩.
- (١٢) شرقي الرزقي: **"العرض المتحفي المتنقل بين المدارس ودوره في تنمية الملكة المعرفية لدى الطفل المتمدرس"**، محاضرة منشورة في كراسة أشغال يوم دراسي حول: "المتحف والمدرسة" من تنظيم وطبع المتحف الوطني للآثار بسطيف، ١٩٩٧، ص ٣٥.
- (١٣) أحمد إبراهيم عطية وعبد الحميد الكفافي: **المرجع نفسه**، ص ٨٢.
- (١٤) نوار ساحلي: **المرجع نفسه**، ص ٤٩.
- (١٥) شرقي الرزقي: **المرجع نفسه**، ص ٣٥.
- (١٦) شرقي الرزقي: **فصول في علم المتاحف**، دار الألمعية للنشر والتوزيع، الط١، ٢٠١٤، ص ١٢٣.
- (١٧) نفسه، ص ١٢٥.
- (18) Verne (E) et Horgan (j-c): **la mise en réserve des collections de musée**, UNESCO, paris, 1980, PP37-40.
- (١٩) آرنست نوفر: **عناصر التصميم والإنشاء المعماري**، تر: ربيع محمد النذير، دار قابس، الط١، بيروت، ص ١١٥.
- (٢٠) شرقي الرزقي: **فصول في علم المتاحف**، ص ١٢٨-١٢٩.
- (٢١) أحمد إبراهيم عطية وعبد الحميد الكفافي: **المرجع السابق**، ص ٦٤-٧٠.