الفصل الخامس
أمن وسلامة المتحف

لا شك

أن أمن وسلامة المتحف ضرورى ومهم ، ويقاس منه تقدم الأمم من عدمه ، ونحن ننظر إلى هذه المهمة باللامبالاة ، لعدم وجود الوعى الأثرى اللازم نحو الحفاظ على تراث الأمة وتاريخها التليد . . هذا من ناحية ، وكثرة وجود الآثار لدينا ، جعلنا نصاب بشعور اللامبالاة ، مما حدا بنا فى القرن الماضى إلى أن نهدى تاريخنا وآثارنا إلى المستعمرين لبلادنا كونوا بها متاحفهم ، وازدانت بها متاحف أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية . ومهما كانت أساليب الحصول عليها ، فقد كان سببا فى ضياع كثير من تراثنا ، وحتى الوقت الحاضر لازلنا نفتقر إلى وجود الحماية المناسبة للمتحف ، ولما تحويه من معروضات غاية فى الأهمية .

إن عدم وجود الحماية الكاملة للمتاحف ومحتوياتها من المعروضات ، دفع عددًا من الدول الأجنبية التى تحتفظ بعدد لايحصى من تلك المعروضات التى يعود أصلها إلى الوطن المنهوب منه تلك المعروضات ، ولاسيما بلاد الحضارات القديمة ، أن تمتنع عن رد تلك المعروضات إلى وطنها بحجة عدم وجود العناية الكافية لها بمتاحفها ، وقد وافقت منظمة اليونسكو على عدم رد تلك المعروضات لمهدها ، حتى يتوافر لديها متاحف لائقة، تليق بذات المعروضات .

إن موضوع حماية المتاحف ، ومن ثم محتوياتها وزوارها ، أمر جد ضرورى وحيوى ومهم ، إذا أردنا مستقبلاً عودةَ تلك المعروضات أو قل آثارنا المعروضة فى متاحف العالم الخارجى .

إن حماية المتاحف فى هذا المقام يمكن تقسيمها إلى الأقسام الآتية :

(١) حماية المعروضات .

(٢) حماية الإنسان فى المتحف .

(٣) حماية المبنى .

أولا : حماية المعروضات

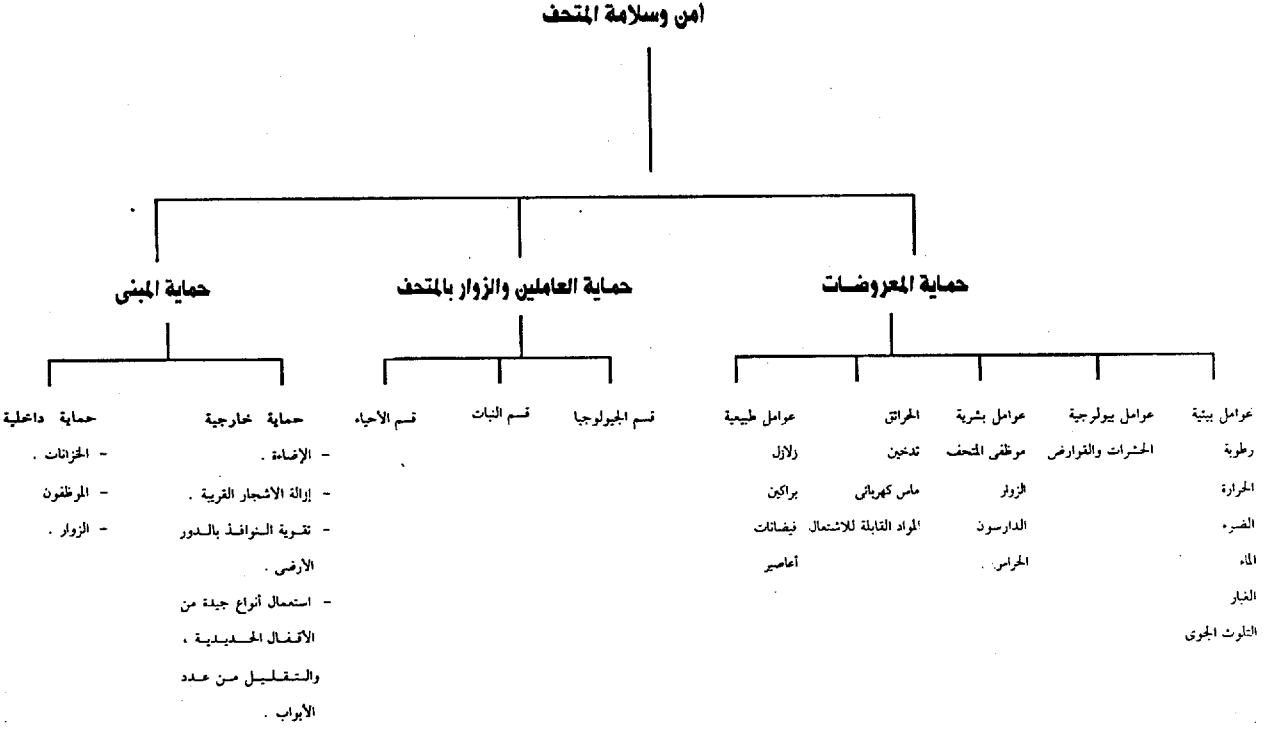
حماية المعروضات هى محاولة للحفاظ على تلك المعروضات أطول مدة ممكنة ، وذلك لقيمتها التاريخية والعلمية ، فضلاً عن قيمتها الأثرية التى لا تقدر بثمن ، وتوصيل تلك المعروضات للأجيال القادمة سليمة من كل تلف أو عيب ، حتى يتسنى لهذه الأجيال فهم هذه العلاقات الإنسانية ، والحياة الاجتماعية التى كانت وقت استخدام تلك المعروضات أو التحف . ولتحقيق هذه الحماية ، والحفاظ على تلك المعروضات الثمينة ، يجب عدم تعريضها للعوامل التى تسبب تلفها ، وتلك العوامل يمكن تقسيمها إلى ما يلى :

(أ) عوامل بيئية

إن معظم المعروضات أو التحف التى تكتشف أثناء الحفائر التى يقوم بها الإنسان تحت سطح التربة أو يستخرج من أعماق المياه ؛ ظلت هذه التحف فى أماكنها ردحا من الزمن دون أن يحدث لها أى تغيير جذرى ، ولن يضرها مطلقا أن تبقى مدة أطول تحت سطح التربة ، وإن مجرد كشفها وإخراجها إلى ما فوق سطح الأرض يجعلها عرضه للعوامل البيئية من رطوبة وحرارة وضوء وماء وغبار وتلوث جوى .

ومن ثَمَّ يجب على المسئولين عن الآثار أو المتاحف ألا يحاولوا البحث والتنقيب أو استخراج تلك التحف إلا إذا كان لديهم القدرة الكافية للحفاظ على تلك التحف ، وهذا يتحقق من توفر المرممين المتخصصين فى صيانة وترميم تلك التحف ، وكذلك توافر أماكن التخزين المناسبة ، أو أماكن العرض اللازمة لتلك المعروضات أو التحف.

ويعتبر بخار الماء السابح فى الهواء ، أو قطرات الماء التى تتكثف من هذا البخار أشد خطرًا على تلك التحف المعروضة ، وهذا البخار هو ما يطلق عليه اسم الرطوبة ، وزيادة نسبة الرطوبة فى الهواء الجوى تزيد قابلية التحف لامتصاص هذا الماء ، وتكوين اتحادات كيميائية ينتج عنها أكاسيد مختلفة ، وتوافر هذا البخار أيضًا يساعد ويهيئ الجو الملائم لنشاط الفطريات التى تسبب تآكلها ولاسيما التحف العضوية منها .


أمن وسلامة المتحف
حماية المعروضات
عوامل بيئية
رطوبة
الحرارة
الضوء
الماء
الغبار
التلوث الجوى
عوامل بيولوجية
الحشرات والقوارض
عوامل بشرية
موظفى المتحف
الزوار
الدارسون
الحراس .
الحرائق
تدخين
ماس كهربائى
المواد القابلة للاشتعال
عوامل طبيعية
زلازل
براكين
فيضانات
أعاصير
حماية العاملين والزوار بالمتحف
قسم الجيولوجيا
قسم النبات
قسم الأحياء
حماية المبنى
حماية خارجية
- الإضاءة .
- إزالة الأشجار القريبة .
- تقوية النوافذ بالدور الأرضى .
- استعمال أنواع جيدة من الأقفال الحديدية ، والتقليل من عدد الأبواب .
حماية داخلية
- الخزانات .
- الموظفون
- الزوار .

كما أن نقص درجة الرطوبة فى الجو ، له مساوئه ، إذ يسبب جفاف التحف العضوية أيضًا . ومن ثَمَّ يحاول مسئولو المتاحف حفظ هذه التحف فى درجة رطوبة الهواء الجوى سواءٌ فى المخازن أو قاعة العرض فى نسبة تتراوح ما بين ٤٠° - ٦٠° درجة مئوية ، وهذا الجو يعتبر ملائما لمعظم المعروضات ، إلا إذا كانت التحفة تحتاج إلى جو بعينه ، فعلى المسئولين بالمتحف اتخاذ التدابير اللازمة نحو الحفاظ على تلك الدرجة من أجل التحف المعروضة أو المخزنة .

وقد تصل التحف إلى المتحف من مناطق مختلفة فى درجة حرارتها . ولكى تحفظ هذه العينات بخصائصها ، يجب أن تحفظ فى درجة حرارة مناسبة لها ، والحرارة عكس الرطوبة ، ومن هنا يجب إيجاد درجة حرارة وسط مناسبة للتحف المعروضة فيما بين ١٦° - ٢٤° درجة مئوية ، أو ٦٠ - ٧٠ درجة فهرنهيت .

والضوء له مصادر مختلفة سواء كان طبيعيا أم صناعيا ، ويسبب الضوء بعض التغيرات الكيميائية فى تركيب بعض التحف العضوية . كما يحدث الضوء أيضًا تغييرًا فى ألوان بعض التحف المصنوعة من الزجاج أو الفخار أو غيرها ، ولم يكن الضوء الطبيعى مكمن الخطر على التحف ، بل الضوء الصناعى أيضًا له خطره على التحف ، ولذلك يجب أخذ التدابير اللازمة نحو عدم تعرض العينات الحساسة للضوء . وإذا استدعت الضرورة ذلك ، يجب استخدام مرشحات أو فلاتر تخفيف الحرارة الناتجة من الضوء بأشكاله .

ووجود الغبار والهواء الملوث للجو يؤثر تأثيرًا سلبيا على التحف المعروضة ، وإذا صاحب الغبار بخار الماء أو الرطوبة ، فيؤثر بالتالى تأثيرًا مباشرًا على التحف ، إذ يشكل اتحادهما تركيبات كيميائية جديدة تؤثر على التحف ذات التركيب العضوى . ووجود الغبار بمفرده يشكل خطرًا على التحف ، حيث إن وجوده يستلزم من أمناء المتاحف تنظيف تلك التحف ، ومن ثم تصبح تلك التحف عرضةً للكسر أو التلف أثناء عملية التنظيف ، ولاسيما إذا كانت مصنوعة من مواد سهلة الكسر .

(ب) عوامل بيولوجية

تعتبر الجرذان أكثر الحيوانات القارضة خطرًا وفتكًا بالتحف العضوية لسهولة تسللها إلى مناطق العرض والتخزين ، وقد تقرض الفئران البطاقات الورقية الموضوعة مع التحف، وبضياع تلك البطاقات تضيع علينا قيمة تلك التحف النادرة .

وتعتبر الحشرات من الأشياء الضارة والخطرة على التحف فى المتاحف، ولاسيما الخنافس والصراصير ، ولوقاية هذه المعروضات من هذه المخاطر المحدقة بها يجب استعمال الطرق الآتية :

١ - استعمال المصايد والسموم لقتل الفئران والجرذان .

٢ - رش العينات دوريا لحمايتها من الحشرات ، على أن يتم اختيار مبيدات غير ضارة بالتحف أو بالعاملين فى تلك المتاحف .

٣ - فحص التحف جيدًا قبل تخزينها أو عرضها بالمتحف ، للتأكد من عدم وجود أى حشرات ولاسيما التحف العضوية منها .

٤ - وضع كميات من النفتالين أو مادة (الباراديكلوروبنزين) فى كل دولاب ، وفى كل درج لقتل الحشرات التى يخشى أن تكون قد تسربت إلى داخل المتحف .

(جـ) العوامل البشرية

لاشك أن موظفو أى متحف هم المسئولون عن سلامة وأمن المتحف مسئولية مباشرة، وفى نفس الوقت يشكلون خطرًا مباشرًا على ذلك المتحف ، وذلك وقت تجهيزها أو ترميمها أو تخزينها أو عرضها ، وعلى هذا يجب على المسئولين اتباع الطرق العلمية الموصى بها للحفاظ عليها .

ولايخف علينا قيمة هذه التحف المادية ، بالإضافة للقيمة العلمية والأثرية التى لاتقدر بثمن ، ولذلك ينبغى الحفاظ عليها من السرقة ولاسيما المستهترين من موظفى المتحف أنفسهم .

وبالرغم من أن موظفى المتحف ينصبون أنفسهم حراسا على معروضات المتحف ، كل فى حدود دائرته ، إلا أن نسبة كبيرة من السرقات المتحفية قد تحدث غالبا وتكشف بعد مدة كبيرة من الحدث ، وقد يلاحظ من التحقيقات التى تجرى بعد السرقة لدى أجهزة الأمن أن موظفى المتحف لديهم بعض الإهمال والتسيب إما بقصد أو عن غير قصد .

إن الموظفين العاملين بالمتحف ، أكثر الناس دراية بقيمة المعروض لديهم من تحف، وقد تستبدل هذه القطع بقطع مزيفة ، وغالبا ما تكتشف هذه السرقة بعد فترة طويلة من الزمن نظرًا لكثرة التحف ، والثقة التى تمنح فى العادة لهؤلاء الموظفين .

ويمكن أن تتم حماية تلك التحف ضد السرقة التى تحدث من موظفى المتحف بتعيين حراس أذكياء ، هذا إلى جانب تقليل فتحات الأبواب المؤدية إلى أماكن تخزين التحف، ويجب على العاملين بالمتحف التعاون التام مع الحراس فى أداء مهمتهم ، بإبراز هويتهم الشخصية إذا طلب منهم ذلك عند اللزوم ، كما يتم عرض ما فى حقائبهم الخاصة على الحراس أيضًا، حتى لايتساهلوا مع الداخلين إلى المتحف أو الخارجين منه، ابتداء من مدير المتحف وانتهاءً بالعامل الصغير فى ذاك المتحف .

وتسمح بعض المتاحف للدارسين من الخارج الدخول إلى أماكن التخزين للتحف وذلك بغرض الدراسة ، وفى هذه الحالة يجب التأكد من الدارسين ومعرفة هويتهم الشخصية ، ومراقبتهم جيدًا من خلال دوائر تليفزيونية مغلقة ، ولتلافى ذلك يجب تخصيص حجرة للدراسة بالقرب من منطقة التخزين ، توضع فيها الأجهزة التى يحتاجها الدارس ، ويأتى بهذه التحف إلى هذا المكان المخصص للدراسة عن طريق موظفى المتحف ، مع توضيح كاف عن طرق المعاملة والمحافظة على هذه التحفة ، كما تركب كاميرات الدائرة التليفزيونية فى هذه الحجرة ليسهل مراقبة الباحث فى هذه الحجرة فى جميع الأوقات .

لم يبق لدينا من العوامل البشرية غير الزائر والحارس بصفتهم من البشر ، فالزائر يجب مراقبته داخل المتحف دون أن يدرى ، عن طريق طرق المراقبة الحديثة بواسطة

أجهزة الرؤية المختلفة والحديثة ، وكذلك الحارس ذاته ، فإنه أشد خطرًا من أى عامل بشرى سابق ، وذلك كونه لديه الوقت الكافى الذى يتناسب مع حجم الجريمة إذا بيت النية لذلك .

(د) الحرائق

لاشك أن النار من أخطر المصادر التى تقضى على الأخضر واليابس من محتويات المتحف من إنسان ومعروضات وأدوات ، وكثيرًا ما تحدث من الأسباب الآتية :

(أ) التدخين من الآدميين بالمتحف .

(ب) الماس الكهربائى ، الناجم من تماس أسلاك الكهرباء .

(د) الاستعمال السيئ للمواد القابلة للاشتعال أو الأجهزة الكهربائية.

ولحماية معروضات المتحف ومحتوياته من أخطار الحريق ، يجب استشارة المتخصصين فى إطفاء الحريق من رجال الأمن الصناعى لمعرفة الاحتياجات الضرورية للمتحف ، وتزويد المتحف بأحدث أجهزة الإطفاء والإنذار والأنابيب ضد الحريق .

هذا بالإضافة إلى تدريب جميع موظفى المتحف على أعمال مكافحة ومنع انتشار الحريق ، وحماية أنفسهم أيضًا من الحريق ، والكشف الدورى على مخازن المتحف من التحف الأثرية ، وفحص وتحديث طرق الخزن المستعملة ، ولاسيما إذا كان مستعملا الطرق القديمة فى مكافحة الحريق ، وكذلك فحص التحف المعروضة فى الفترينات بقاعة العرض دوريا مرة كل ثلاثة أشهر على الأقل ، وذلك للتأكد من أمن وسلامة التحف ضد الحريق أو أى من العوامل السابقة .

ثانيًا : حماية الإنسان فى المتحف

ننادى دائمًا بحماية المعروضات ، ومسئولية موظفى المتحف بالمحافظة على تلك التحف ، ومن ثم فهناك مسئولية أخرى ومهمة وهى سلامتهم الشخصية ، إذ عليهم أن يحافظوا على أنفسهم من الأمراض المحتمل إصابتهم بها ، وسوف نستعرض فى السطور

القادمة فى بعض المشاكل التى تواجه العاملين أو زائرى المتحف ، ويجب التخلص منها وحمايتهم منها .

قد تتعرض التحف (التماثيل) الكبيرة فى أفنية المتاحف أو المعابد للاتساخ نظراً لكبر حجمها، مما يجعلها عرضةً لتجمع الغبار عليها ، وتنْظيف هذه التماثيل من الغبار يجعلهم عرضةً لأمراض الجهاز التنفسى ، هذا بالإضافة إلى نقل تلك التماثيل الكبيرة الحجم ، وتخزينها ، أو عرضها فى الفناء الخارجى للمتحف ، يعرض العمال لبعض الإصابات ، ومن هنا يجب حمايتهم ضد هذه الإصابات .

وقد يتعرض العاملون بالمتحف لكثير من الأمراض التى تسببها الحشرات التى تصيب بعض التحف ، لذا يجب تطعيمهم ضد الأمراض المتوقعة ، وعمل مستوصف يتولى علاج الحالات الطارئة ، وكذلك ضد الحريق ، ولاسيما فى حالْة زوار المتحف عندما يطرأ حريق فى وقت زيارتهم ، هذا بالإضافة إلى زيادة البدلات اللازمة للموظفين والعمال عن تلك المخاطر التى تصيبهم وقت العمل .

ثالثا : حماية مبنى المتحف

إن حماية مبنى المتحف من صميم أمن وسلامة المتحف ، واختيار شخص يتولى مهمة تأمين وحماية المتحف هى من الأمور المهمة ، ويجب عند الإنشاء أن يستشار مسئول الأمن والأمن الصناعى فى وضع تخطيط المتحف ، ولابد أن يتوفر لهذا الشخص الخبرة الكافية فى موضوع أمن المتاحف أثناء المراحل الأولى فى إنشاء المتحف ، أو أثناء إعداد المعارض الخاصة ، ويعتبر هذا أمراً له قيمته فى وضع خطط المبنى وتحديد نقط الضعف وتلافيها قبل فوات الأوان ، ومن واجب المسئول عن أمن المتحف أن يضع من الخطط ما يكفل توفير عدد الحراس اللازمين للمتحف .

وتنقسم المناطق التى تحتاج إلى حماية وتأمين فى مبنى المتحف إلى منطقتين ، الأولى : خارجية وتشتمل على حماية المبنى والحديقة المتحفية من الأخطار الخارجية وفى مقدمتها خطر السطو والسرقة ، والثانى : داخلية وتشمل حماية المتحف من الداخل بما يحويه من زوار وموظفين وتحف نادرة .

(أ) الحماية الخارجية

أول ما يهدد المتحف خطر السرقة ، وأهم ما نركز عليه هو الحماية الخارجية ، وتحديد موقع المبنى من أول الاعتبارات عند تحديد نوع الحماية، ويقصد بذلك موقع المبنى ما إذا كان خارج كردون المدينة ، معزولا عن غيره من المبانى ومحاطا بأشجار أو حديقة متحفية ، أو كان المبنى فى وسط المدينة حوله حديقة متحفية ، أو مبنى ملتصقا بمبان أخرى .

وفى جميع الأحوال يجب إيجاد علاقات جيدة مع الشرطة الخاصة بالأمن والحراسة التى يقع مبنى المتحف فى دائرتها ، وبهذا يكون عاملا مهما من عوامل الحماية ، حيث إن تردد دوريات رجال الأمن فى أوقات مختلفة من الليل يقلل فرصة وقوع حوادث السطو على مبنى المتحف .

ولعل من أهم الأسباب التى تدعو إلى التفكير فى السرقة بالنسبة للمتاحف ، هو القيمة المادية العالية ، بالإضافة للقيمة الأثرية التى لاتقدر بأى ثمن ، كما أن زيادة تهريب الآثار خارج البلاد ، واهتمام شعوب العالم المختلفة بالممتلكات الثقافية يعتبر عاملاً آخر من عوامل السطو على المتاحف . ويمكن أن نلاحظ تأثر المتاحف فى العالم بحوادث السرقة فى التقرير الذى نشرته منظمة اليونسكو مؤخرا فى سنة ١٩٦٤ م وحدها، حيث كان متوسط عدد حوادث السرقة ما بين ٦٤ مرة فى اليوم الواحد ، وتصل فى قيمتها المادية إلى حوالى ٥٠٠٠ آلاف دولار أمريكى .

ولابد على كل متحف أن يحد من خطر السطو قدر المستطاع ، وذلك ليس فقط بالاستعانة برجال الأمن ، ولكن باتخاذ التدابير والإجراءات اللازمة نحو حد فرص السرقة من عدمه . ونذكر بعض هذه التدابير :

* إضاءة المناطق المحيطة بالمتحف ليلاً .
* إزالة جميع الأشجار القريبة من مبنى المتحف لمسافة لاتقل عن ٥ م .

* تغشية النوافذ بالدور الأرضى بمبنى المتحف بقضبان حديدية ، على أن يكون من السهل فتحها من الداخل فى حالة الحاجة إليها كمخرج للطوارئ أثناء حدوث الحرائق .

* استعمال أنواع جيدة من الأقفال الحديدية ، بل واستخدام الأجهزة الحديثة فى ذلك مثل الكمبيوتر .

* تقليل عدد الأبواب المؤدية إلى داخل المتحف قدر المستطاع .

وخير وسيلة للحراسة هى التعاون مع شرطة السياحة والآثار ، ووجود الشرطة فى المتحف ليل نهار ، على أن يكونوا مدربين تدريبًا عاليًا جدًا ، ومزودين بعدد من الكلاب البوليسية ، وأجهزة إنذار حديثة . ومن الممكن - إضافةً إلى ذلك - تعيين عدد من الحراس أو أمن المكان نفسه ويراعى ما يلى:

* أن يكونوا قادرين على ممارسة واجباتهم وخاصة الناحية البدنية والصحية .

* أن تكون رواتبهم مناسبة لما يتحملونه من أعباء ، وحتى لايكون عرضه لإغراء الرشوة للسماح بالسرقة .

* أن يكون مظهر الحراس مناسبا ، ويستحسن توحيد زيهم .

* أن يزودوا بالأسلحة المناسبة وأجهزة الاتصال اللاسلكى قدر المستطاع.

* أن يزود خارج المتحف بكاميرات من جميع الجهات ضمن دائرة تليفزيونية مغلقة بالمتحف .

* ملاحظة حراس جدران مبنى المتحف من الخارج ، ومنع العبث من الخارجين على القانون ، وملاحظة من يقوم بإتلاف الحدائق المتحفية الملحقة بمبنى المتحف .

(ب) الحماية الداخلية

مما لاشك فيه أن الحماية الداخلية لمبنى المتحف قد تبدو سهلة من أول وهلة ، ولكنها فى غاية الصعوبة . إذ يتطلب حماية المعروضات والمخازن بالمتحف من موظفى

وعمال المتحف ، وكذلك من الزائرين ، وأيضًا من أفراد الحراسة أنفسهم . فالمتحف فى العادة مملوء بالزوار ، وكذلك العاملون فيه فى الفترة الصباحية إلى المساء . وتلك الفترة تتطلب حماية المتحف والمعروضات من الثلاث فئات السالفة الذكر ، واتباع التعليمات الخاصة بمنع التدخين والأكل والشرب ، إلا فى المناطق المصرح لهم بذلك فيها .

كذلك ملاحظة وملاحقة الزوار على اختلاف أعمارهم ، وكل فئة عمرية معينة لها أخطاء شائعة ، فمثلا كبار السن كثيرًا ما يقومون بالتدخين والاتكاء على الأطر الزجاجية للفترينات أو خزانات العرض ، وعادةً ما يتناسون أطفالهم فى غمرة ولعهم بالمعروضات داخل خزانات العرض المختلفة ، مما يجعل الأطفال أحرارا فى التصرف والعبث بمعروضات المتحف المختلفة .

ومن الأمور المهمة التى ينبغى الحذر منها بالنسبة للزوار ، أن يتأكد من أن جميع الزوار أو الزائرين قد غادروا المتحف جميعا قبل إغلاقه فى نهاية اليوم ، وذلك حفاظا على أمن وسلامة المتحف من السطو والسرقة ، فإنه من السهل أن يتلكأ أحد الزوار فى الخروج ويختبئ فى المبنى ، ويحاول فتح أحد الخزانات ليأخذ ما يحلو له ، ويخرج فى أى وقت بعد ذلك ، وللتدليل على ذلك ما حدث بالفعل من اختباء أحد الزوار فى دورة المياه بالمتحف المصرى أخيرًا وكشف أمره فى صباح اليوم التالى ، وللقضاء على هذه الظاهرة يجب أن تركب دائرة تليفزيونية مغلقة بالمتحف ليسهل مراقبة جميع حجرات المتحف عن طريق الكاميرات التى تصور بالأشعة أيضًا .

ونظافة المتحف ، والعناية بالمعروضات من عوامل تقليل فرص السرقة، وأن المظهر النظيف يبين مدى العناية بمحتويات المتحف ، وتوصيلها إلى الأجيال القادمة سليمة قدر الإمكان .