

أساليب ومعايير حماية التراث العمراني والمعماري دراسات وخبرات تطبيقية

أحمد حسين أبو الهيجاء



أساليب ومعايير حماية التراث العمراني والمعماري دراسات وخبرات تطبيقية

- ٣ - شكر وتقدير
٤ - تقديم الكتاب
مقدمة:
٥ - أهمية الكتاب والمنهجية العلمية
٧ - هيكلية الكتاب
٨ - تطور مفاهيم الترميم والحفاظ العمراني والمعماري

الفصل الأول: الوسائل التشريعية في حماية التراث الثقافي والطبيعي بشكل عام

- ١٥ الباب الأول: المواثيق والتوصيات والاتفاقيات الدولية
٢٥ الباب الثاني: القوانين والأنظمة المحلية
الفصل الثاني: التخطيط الشمولي لحماية التراث العمراني والمعماري
٤٤ الباب الأول: المخطط الإقليمي المتكامل - الخبرة الإيطالية
٤٧ الباب الثاني: تجربة محافظة سوندريو التخطيطية في حماية البيئة الطبيعية والتجمعات التاريخية

الفصل الثالث: التخطيط المحلي لحماية التراث العمراني

- ٥٣ الباب الأول: المخطط التنظيمي المحلي - الخبرة الإيطالية
٦١ الباب الثاني: تجربة مخطط حماية مركز بلدة مونتيكيا التراثية ١٩٩٧-٢٠٠٧
الفصل الرابع: دراسات وأساليب تطبيقية للحفاظ على التراث المعماري

- ١١٤ الباب الأول: مدخل في الدراسات والأساليب التقنية
١٣٧ الباب الثاني: تجربة تدريبية في ترميم حمام السمرة التاريخي - غزة
الفصل الخامس: أطر تشريعية وتخطيطية وتنظيمية وفنية مقترحة لتوجيه عمليات حماية التراث العمراني والمعماري

- ١٦١ الباب الأول: الأطر التشريعية العامة
١٦٤ الباب الثاني: إطار تشريعي مقترح لأساليب التدخل الفنية، مثال تطبيقي
١٧٤ الباب الثالث: أساليب التدخل المقترحة في المناطق التاريخية العامة وشبه العامة

- ١٧٨ الخلاصة والتوصيات

- ١٨٠ مراجع الكتاب

شكر وتقدير

أشكر كل من ساهم في إنجاز هذا الكتاب، خلال السنوات العشر الأخيرة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر وأخص بالذكر:

أ.د جوزيبي بواتي

المعلم الأكاديمي والمهني المحترف الذي فتح لي المجال للعمل في مكتبه المتخصص بالتخطيط العمراني في مدينة ميلانو، مما أتاح لي الفرصة مدة تزيد عن خمسة عشر عاماً في تعلم أساليب تخطيط المدن الحديثة والحفاظ على التجمعات والمباني التاريخية، وقد كان لذلك أثر كبير في تغطية الجزء العملي في مجال التخطيط الإقليمي والمحلي الذي ورد في هذا الكتاب.

أ.د أنابولا كانيفاري و أ.د كرستينا جامبرونو والسيدة منى غالي

لدعمهن دراساتي وأبحاثي في مجال ترميم المناطق والمباني التاريخية وإتاحة الفرص للمشاركة في برامج تعاونية عالمية في مجال الترميم المعماري وحماية التراث العربي، مما كان لذلك أيضاً الأثر البارز في تغطية الجزء العملي في مجال الترميم الحضري والمعماري الذي ورد في هذا الكتاب.

أ.د مجدي توفيق

الأستاذ والمعلم الذي تشرفت بتقديمه المتميز لهذا الكتاب، وتوجيهاته المنهجية التي كان لها الفائدة الكبيرة في تقويمه.

د. يوسف رابعة و د. فؤاد أبو الهيجاء

الأستاذان في اللغة العربية، إذ تفضلا في تحرير الكتاب وتصحيح لغته.

الأستاذان اللذان كلفتهما عمادة البحث العلمي في جامعة فيلادلفيا تحكيم الكتاب وتقويمه، بما ساهمت ملاحظاتهم في الارتقاء بمستوى الكتاب العلمي.

جامعة فيلادلفيا ممثلة برئيسها معالي أ.د مروان كمال وعميد البحث العلمي والدراسات

العليا أ.د محمود قشطة وعميد كلية الهندسة أ.د قاسم العبيدي

لدعم نشر هذا الكتاب.

تقديم

كلما عصفت رياح العولمة العاتية بكل ما تبقى للإنسان من هوية تربطه بجذور ماضيه التليد كلما يزداد الاهتمام بالحفاظ على الموروث التراثي الحضاري. وكيف لهذا الإنسان المعاصر أن يتطلع إلى مستقبل يحقق فيه ذاته وطموحاته دون أن يعيش حاضر يستند إلى تراكمات ماضية المشبع بكنوز الحضارة الإنسانية التي جمعتها أجيال وأجيال سبقتة بالجد والعرق والدم.

ويعد الموروث المعماري الحضاري أصدق الشواهد والمعالم على درب تاريخ المجتمعات البشرية، يحمل في طياته دروساً عظيمة لا تقدر بأثمان، فهو في واقع الأمر أمانة في أعناقنا واجب علينا أن نصونه ونؤديه للأجيال القادمة، فهم بحاجة إليه ربما بقدر أكبر بكثير مما عليه أبناء جيل هذا الزمن الذين أغرتهم ثورة المعلوماتية وخنقتهم التكنولوجيا المتقدمة، فغرقوا في بحر الماديات والكماليات حتى نسوا دواتهم ولأي الأصول هم ينتمون.

يقدم المؤلف في هذا الكتاب منهجاً لبعض الأسس العلمية والمنهجية للحفاظ على الموروث التراثي المعماري، وهو بهذا الجهد العلمي الطيب ينبه أبناء هذا الجيل لأهمية القيم الحضارية المجيدة التليدة التي تصارع البقاء والوجود في هذه الدنيا أمام آليات الدمار التي تحرقها وتقضي عليها ليحل محلها عمران الجشع والربح السريع اللاهث وراء سراب الاقتصاد الحر الفاقد المصادقية .

هذا هو الكتاب الثاني للدكتور أحمد أبو الهيجاء، فكان كتابه الأول بعنوان " منهجية وآلية الحفاظ على المناطق والمباني التاريخية الفلسطينية" الذي صدر عام ٢٠٠٠ يحمل بين طياته أسلوباً رائداً في كيفية التعامل مع الآثار المعمارية في غزة التاريخية، وكل من الكتابين يعد إضافة نوعية لعلم الحفاظ العمراني، وأتمنى للدكتور أبو الهيجاء المزيد من العطاء العلمي فالمكتبة العربية أحوج ما تكون عليه لرفدها بالمؤلفات التي تشكل إضافة نوعية للعلم والمعرفة.

الأستاذ الدكتور مجدي توفيق
عميد كلية الهندسة والتكنولوجيا
الجامعة الأردنية

مقدمة

أهمية الكتاب والمنهجية العلمية

تأتي أهمية دراسة أساليب ومعايير حماية التراث العمراني والمعماري في وقت باتت فيه الحاجة ماسة إلى وضع أسس ومبادئ مشتركة تنفق عليها المؤسسات والعاملون في هذا المجال، وخاصة في ظل تفاقم المشكلات الناجمة عن تعدد الآراء ووجهات النظر في قضايا الترميم ومفاهيمه، وفي غياب القوانين أو تقصيرها بشكل عام في التحكم في هذه العملية التي تعد معقدة التركيب. إذ ترتبط أساليب الحماية في التشريعات والأنظمة والسياسات المالية والتنظيمية والمخططات التنفيذية والتي تعد أساساً ومطلباً ضرورياً للحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي، وهذا يتكامل من خلال طرح معايير تقنية تطبيقية لضمان تحقيق الحماية بشكل عملي وفعال.

يركز الكتاب على التراث الثقافي والطبيعي من خلال التخطيط العمراني والترميم المعماري اللذان يمثلان مجالان أساسيان في منظومة التراث الواسعة، ويعرض بعضاً من التجارب الميدانية التي مارسها الباحث مع مؤسسات دولية في كل من إيطاليا وفلسطين والأردن في المجالين السابق ذكرهما، وبالاستناد على هذه الخبرات يسعى إلى تحديد وسائل وآليات الحفاظ على التجمعات والمباني التاريخية والبيئة والجمال الطبيعي، سواء من خلال تسليط الضوء على القوانين والتشريعات الفاعلة، أو من خلال طرح محددات وأطر تهدف إلى توجيه عمليات الترميم من النواحي التقنية التنفيذية. وهكذا يمكن أن يساهم هذا الطرح في مساعدة المؤسسات التنظيمية والباحثين والطلبة المعنيين بالحفاظ على التراث العمراني والبيئة الطبيعية في أي بلد كان، بصفته إرثاً عالمياً متحرراً من أي قيود قومية أو جغرافية.

إن المشكلة الأساسية التي تواجه قضايا حماية التراث تكمن في تعدد المستويات التخطيطية والإدارية المعنية بهذا الأمر وتشابك ظروفها، فهناك عوامل تتعلق بالتشريعات والأوضاع الاقتصادية ومؤهلات المؤسسات العاملة في هذا القطاع، وغيرها من الأسباب التي تجعل من الصعب إيجاد آليات وأنظمة تساهم فعلياً في حماية التراث. إضافة إلى تعدد الملكيات وارتفاع تكاليف الترميم وقلة توفر الخبرات في معالجة تقنيات ومواد تاريخية لم تعد مستخدمة في المجتمعات المعاصرة (الجادرجي، ١٩٩٥)، مما يتقل كاهل الدول في أحيان كثيرة إذا لم تتوفر الإمكانيات المادية والإجراءات المناسبة لمعالجتها بشكل متكامل.

يعد مفهوم الوعي الشعبي لقضايا التراث العمراني والمعماري من أساسيات حمايته، إذ يشكل التفاعل المجتمعي في عمليات البناء والترميم ضرورة ملحة للحفاظ على هوية المكان وساكنيه (فتحي، ١٩٦٩)، ومن ثم نقلها إلى الأجيال اللاحقة. وتؤثر التطورات التنظيمية والوسائل التشريعية على مشاركة المجتمعات المحلية في صياغة الأحكام الخاصة بها، ويمكن لهذه الآليات أن تكون فعالة من خلال وسائل مختلفة سوف يتم الحديث عنها في فصول هذا الكتاب.

يتناول الكتاب الجانب التخطيطي للمراكز التاريخية من خلال صياغة علاقات متبادلة بين الأجزاء التي تشكل مجموعة من المدن والقرى على المستوى الشمولي والمحلي والتفصيلي. أما على المستوى المعماري فإن مفاهيم الترميم والحفاظ قد طرحت من خلال نظريات وأفكار وتوصيات وموثيق دولية تهدف إلى تحديد منهجية موحدة قدر الإمكان. يسلط الكتاب الضوء على طبيعة

المختبرات وتأهيل الكوادر الفنية المتخصصة في دراسة الأضرار وتشخيص حالاتها، وقد تم إبراز دور المؤسسات الأكاديمية في تدريب الكوادر المهنية المعنية في هذا المجال.

وقد حددت هيكلية الكتاب بأسلوب مبسط وتسلسلت مواضيعه لتشمل ما يلي:

- قراءة التطورات الفكرية والفلسفية التي انطلق منها بعض المختصون في مجال حماية التراث العمراني والتي كانت منبعاً للموثيق والتوصيات الدولية اللاحقة. ويأتي ذلك من خلال تسليط الضوء على بعض النظريات والمنظرين الذين كان لهم تأثير ملحوظ على تطور مفاهيم الترميم والحفاظ المعماري بشكل خاص.
- البحث في مصطلحات حديثة متداولة في بيئة حماية التراث العمراني والتي ظهرت وتطورت في القرنين الماضيين.
- تسليط الضوء على بعض الاتفاقيات والتوصيات الدولية المتعلقة بحماية التراث المحلي والعالمي.
- إبراز أهمية بعض المشاريع المنهجية والتطبيقية التي أشرف عليها الباحث في مجال حماية التراث العمراني.
- استخلاص المحاور الأساسية والتدابير الفنية التي يمكن تطبيقها عملياً في الحفاظ على التراث العمراني.
- تحديد أطر تشريعية وتخطيطية وتنظيمية وفنية مقترحة لتوجيه عمليات الحفاظ والترميم المعماري والتي تهدف إلى:
 - قراءة مستويات المخططات الإقليمية والمحلية ومحتوياتها.
 - تسليط الضوء على القوانين ذات الصلة بحماية التراث العمراني، مثل: قانون التخطيط العام للأقاليم والمدن والقرى، وقانون حماية البيئة والجمال الطبيعي، وقانون حماية التراث الثقافي.
 - تحديد الوسائل والتدابير الإدارية والتنظيمية والفنية والمالية التي تلزم في متابعة عمليات الحماية.
 - تصنيف المباني التاريخية.
 - تصنيف أعمال ترميم المباني التاريخية.
 - تحديد أساليب التدخل الفنية لأعمال الحفاظ والصيانة وإعادة الإنشاء.
 - تحديد إجراءات الترخيص حسب التصنيف المقترح للمباني.

وفي خلاصة ما ذكر، وكما هو موضح في نموذج هيكلية الكتاب في الصفحة التالية، فإن دراسات المفاهيم والموثيق والتشريعات المتعلقة بحماية التراث الثقافي والطبيعي تعد أساساً في تحديد وسائل وأساليب تقنية ضرورية لتحقيق هذه الأهداف. وقد عرض الكتاب هذه المنهجية بتقديم مبدئي ومرجع تعليمي مبسط للمعنيين على كافة مستوياتهم الثقافية والتخصصية، للتعرف على هذه القضايا وتطبيق ما يخدم فعلياً الحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي بشكل متكامل.

هيكليّة الكتاب
أساليب ومعايير حماية التراث العمراني والمعماري
دراسات وجربات تطبيقية

وسائل حماية التراث العمراني والمعماري						دراسات عامة في المفاهيم والمواثيق الدولية والتشريعات لحماية التراث العمراني والمعماري				
النظام المنهجي المقترح	أساليب ودراسات تطبيقية	التخطيط المحلي	التخطيط الإقليمي	التوثيق	القوانين والأنظمة المحلية	المواثيق والتوصيات والاتفاقيات الدولية المتعلقة بحماية التراث الثقافي والطبيعي	مفاهيم عامة	تطور نظريات ومفاهيم الترميم والحفاظ على التراث العمراني والمعماري		
توجيه عمليات حماية التراث العمراني والمعماري. أساليب مختارة من التجربة الإيطالية.	تأهيل وتوعية الكوادر الفنية حالة دراسية: تجربة ترميم مباني تاريخية في قطاع غزة	الاستراتيجيات والأنظمة المحلية لحماية التراث حالة دراسية: تجربة التخطيط الإيطالي المحلي	الاستراتيجيات والأنظمة الشمولية لحماية التراث حالة دراسية: تجربة التخطيط الإيطالي الشمولي	أسلوب منهجي لنظام التوثيق والاستمرارية الميدانية. حالات دراسية في مخبرات التوثيق	حالة دراسية: قانون حماية التراث العمراني الأردني لسنة ٢٠٠٥	- الميثاق الإيطالي للترميم ١٨٨٣ - ميثاق أثينا، أكتوبر ١٩٣١ - ميثاق النينوى، مايو ١٩٦٤ - الميثاق الإيطالي للترميم نيسان ١٩٧٢ - اتفاقية حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي ١٩٧٢				

تطور مفاهيم الترميم والحفاظ العمراني والمعماري

يناقش هذا الباب بعض مفاهيم الحفاظ على النسيج العمراني التاريخي بوصفه متعلقاً بأماكن استوطنها الإنسان، تاركاً فيها شواهد وأعمالاً تعد بمثابة تراكمت ثقافية ومادية تعكس حضارة المجتمعات التي أنتجتها. ويناقش الباب أيضاً مفاهيم الترميم المعماري، بوصفه نتاج أعمال مخبرية نابعة عن التخصصية العميقة والمتقدمة، بدءاً من التحليل العلمي لدراسات تاريخية، ورفع جيومنتري، وفحص وتشخيص، ووصولاً لأعمال الحفاظ بهدف تثبيت الوضع القائم على ما هو عليه دون تغيير، وتأكيد مشروعية التأهيل عملاً مضافاً ذا قيمة وجودة تتناسب مع هوية المعلم وتعكس التكنولوجيا والثقافة النابعة من عصرها.

لقد تباين الاهتمام بالحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي بين العاطفة والحنين إلى الماضي، وبين العقلانية وضرورات الحاجة المنفعية في التواصل مع الماضي. ويرى بعض الباحثين أن الحضارة العربية الإسلامية قد أسست منذ القدم وبأسلوب عقلاني، من خلال تشريعات ونظم الحياة فيها، مفهوم الحفاظ على النسيج العمراني والمعماري والثقافي بشكل عام، وكان ذلك ظاهراً في الإبقاء على إنجازات الحضارات السابقة للإسلام بنفس القدر الذي عني به في الحفاظ على منجزات الحضارة الإسلامية (أنظر: النعيم، ٢٠١٠؛ إبراهيم، ١٩٨٢). فقد أرست هذه الشريعة قواعد فقهية في إحياء الأرض الموات، والإقطاع، والحمى، والإرفاق، وأسس ما يعرف بالوقف، وهو تنازل شخص أو مؤسسة عن ملك للمصلحة العامة، على أن يكون الانتفاع بالعقارات الموقوفة ساري المفعول بشكل دائم طبقاً لشروط الواقف من حيث الاستعمال والمنفعة، وهذا لا يتحقق إلا بالحفاظ على العقار الموقوف. لذا فإن التواصل الحضاري يعد أساساً ضرورياً في حماية الممتلكات التي تعود إلى مجتمعات مختلفة من الزوال والتغيير.

إلا أن الكثير من الممتلكات الثقافية العالمية سواء كانت إسلامية أو غيرها قد تعرضت في مراحل مختلفة من الحقب التاريخية السابقة للهدم وإعادة البناء، وقد استخدمت مصطلحات تم تداولها والعمل بها مثل الحفاظ والترميم والتجديد والإضافة والرقع والقلع والنصب والهدم وإعادة البناء، وهذا ما يمكن أن يجده القارئ في كتابات الأزرق، والنعيمي، والمقريزي، وابن خلدون، ودهمان وغيرهم (أنظر في طبيعة هذه المصطلحات وتفسيراتها أيضاً في: العابد، ٢٠١٠: ٩٤). ولكن من الملاحظ أن مفهوم الحفاظ المطلق على القيم الرمزية والفنية والمعمارية لم يكن سائداً في كثير من الحالات، وذلك في ظل الاحتياجات الوظيفية والمنفعية المختلفة، وحتى فيما يخص المباني التي تتميز بأهمية عالية. وهناك أمثلة لا حصر لها حول هذا الموضوع، يذكر منها ما بينه الأزرق (أنظر: العابد، ٢٠١٠: ٨٢) في هدم الكعبة المشرفة وتوسعتها بإضافة الحجر إلى بنائها على يد عبدالله بن الزبير (٦٣-٧٣ هجري/٦٨٢-٦٩٢ ميلادي) مع الاحتفاظ بالقواعد التي شيدت زمن إبراهيم عليه السلام، وقد حدث ذلك بالرغم من الأهمية العظيمة لهذا المعلم التاريخي والديني والرمزي لدى المسلمين.

وقد تسارع الاهتمام بشكل ملحوظ في حماية الممتلكات التاريخية، وخاصة المباني والمدن التاريخية بعد الثورة الصناعية التي أدت إلى تطورات كبيرة في جميع المجالات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، ونظراً لسرعة التحولات التي حدثت في مراحل زمنية محدودة نسبياً، فقد نتج عن ذلك تغيرات عمرانية مفاجئة وخاصة في مراكز المدن (Alexander, 1992). لقد تسببت التغيرات الاقتصادية في العقدين الأخيرين، الناتجة عن تحول وسائل الإنتاج الزراعي والصناعي والخدمي، في تحولات كبيرة على التراث العمراني، وقد اتسعت رقعة هذه التحولات في غياب استراتيجيات وسياسات محددة وبرامج فعالة تحول دون فقدان هذا التراث أو الحد من تدهوره. إذ أن قوانين وأنظمة الحفاظ أتت في وقت متأخر في الدول المتقدمة، أما في الدول النامية فما زال كثير من قوانينها غير فعال أو بالأحرى ما زالت المباني مساهمة ومشرفة لأعمال الهدم والترميم "المدمر" في بعض الأحيان. إضافة إلى أنه نادراً ما يتوفر مرممون ملمون بتقنيات هذا العمل التخصصي وطبيعة المهنة والثقافة المادية والمعنوية المجسدة في الممتلك العمراني والطبيعي. إذ لا تزال تسود فكرة الترميم بمعنى التجديد أكثر من مفاهيم الصيانة والحفاظ (Dezzi-Bardeschi, 2004).

لقد بدأت تظهر أعراض أمراض جديدة على المدن والمباني التاريخية، وأصبح النظام الاقتصادي للمجتمعات الأوروبية يعتمد بالتحديد على الصناعة بدرجة أولى بدلاً من الزراعة، وتبع ذلك تحول في أسلوب العمل والانتقال والهجرة وزيادة الكثافات السكانية في مناطق محددة، وتغير في البنى التحتية وشبكات المواصلات وغيرها، وظهرت الآلة وما تبعها من تلوث بيئي واهتزازات وتأثيرات كيميائية على المباني القائمة. وليس من الغريب الحديث عن أوروبا في هذا المقام، إذ كانت في القرنين السابقين مسرحاً للنظريات والمقترحات المختلفة لمعالجة مشكلاتها المتعلقة بحماية تراثها والاحتفاظ في الوقت نفسه بالتقدم الصناعي وما تبعه من تطور تكنولوجي. فقد شهدت باريس، على سبيل المثال، إحدى أوسع عمليات الهدم وإعادة البناء في منتصف القرن التاسع عشر، حين وضع هاوسمان (حاكم باريس آنذاك) المخططات التنظيمية التي دعت إلى تفريغ جزء كبير من الأحياء السكنية التاريخية وبشق طرق واسعة تتناسب مع احتياجات المدينة الحديثة (Benevolo, 1993).

وقد عممت بعض الأساليب الغربية التي تدعو إلى إعادة تنظيم المراكز التاريخية وتأهيلها كي تصلح لمتطلبات العصر المتجدد، وطبق ذلك في كثير من المدن الإسلامية، تم من خلالها تفريغ جزء مهم من المباني والساحات والفراغات التاريخية بهدف توسعة مبان دينية أو شق طرق تخترق المراكز الحضرية القديمة (Cuneo, 1982). مما ساهم في تقطيع أوصال النسيج العمراني التاريخي في قلبه النابض، فتعارض هذا النهج مع طبيعة التكوين العضوي الناتج عن تفاعلات طبيعية واجتماعية وثقافية مجتمعة. ويوضح الشكل (1) عملية التفريغ الحضري في مدينة حمدان الإيرانية، إذ تم رسم الطرق فوق النسيج التاريخي على خرائط باستخدام خطوط هندسية مستقيمة ودائرية، تتقاطع الطرق الشعاعية مع حلقات دائرية في مركز المدينة وفي محيطها.



شكل (1) مدينة حمدان ، المصدر: Google earth التصوير الجوي سنة ٢٠٠٧.

لقد زاد الاهتمام بقضايا التراث الثقافي والطبيعي في المرحلة المعاصرة لأسباب عديدة، منها تنامي المشكلات التنظيمية داخل المناطق التاريخية والتي سببتها إلى حد كبير المخططات التنظيمية، فظهر نتيجة لذلك قضايا الاكتظاظ العمراني وتلوث البيئة وتدهور أوضاع المباني والتشوه البصري في كثير من المدن (أنظر الشكلان ٢ - ٣). وتشكل التوجهات الاقتصادية في معظم الدول العامل الأساسي في تحديد السياسات والخطط المتعلقة بتشجيع السياحة وترميم الآثار وتأهيل المواقع التاريخية، وقد نجم في

كثير من الأحيان صراع اجتماعي بين سكان المناطق التراثية والسياح من جهة، وبين المجتمعات المحلية والسلطات التنظيمية من جهة أخرى (أنظر: (Robinson, and Boniface , 1999 ; Abu Al Haija, 2011).



شكل (٣) (مركز مدينة السلط التاريخية) ، قصور المخططات التنظيمية تتسبب في الاكتظاظ المروري والتلوث البيئي والبصري في المدن التاريخية. المصدر: تصوير الباحث، ٢٠٠٩



شكل (٢) (قرية ضانا في محافظة الطفيلة ، الأردن) ، دمار جزء كبير من القرى التراثية الأردنية بسبب هجرة سكانها في ظل نقص الخدمات العامة وقصور مخططات الحفاظ على مستوى المحافظات والأقاليم. المصدر: تصوير الباحث، ٢٠١٠

ونتيجة للمشكلات التي تتعرض لها المراكز التاريخية فقد أصبح من الضروري تحديد معايير ومناهج تحدد وسائل الحفاظ على هذه الممتلكات بما يضمن حمايتها واستمرارية نشاطها بشكل فعال، بما تعبر عن هوية ثقافية ومادية للمجتمعات التي تسكنها (Hugh-Jones and Madill, 2009).

وقد كان لبعض المؤرخين والمنظرين أمثال فكتور هوجو تأثير نظري واضح على مستوى العالم في مهاجمة أعمال الهدم وإعادة البناء والتخطيط الجديد في مراكز المدن خلال القرن التاسع عشر، ولا تزال عبارة هوجو الشهيرة Hugo (1993:11) : "إن الكتاب المكتوب من العمارة لا يعكف عن الحديث عن الأشخاص الذين سكنوا وأحبوا هذه المدينة في كل المراحل التاريخية التي عاشوها فيها، وهكذا تبقى المدينة الشاهد الصادق الوحيد والذي يمكن من خلاله قراءة الفكر لشعب ما".

تحدث رسكن Ruskin، الشهير في نظرياته التي تهدف إلى حماية الممتلكات الثقافية ومحاربة تزوير المعالم التاريخية، داعياً إلى الحفاظ على جميع مكونات المدينة ونسيجها التاريخي دون استثناء، فقد رأى أن المباني السكنية المتواضعة والبسيطة تعكس الواقع الذي كان الناس يعيشون فيه، إذ إنها عبارة عن مجموعة عناصر تشترك مع بعضها لأنها مكونة من أجزاء مختلفة ذات علاقة وثيقة ومتجانسة فيما بينها، وليست مكونة فقط من تلك المباني ذات القيمة الاستثنائية العالية. ويرى رسكن أن المدينة لا تمثل نفسها في حقبة زمنية واحدة ولكنها تراكم تاريخي لحضارات أناس مختلفين، لهم أفكارهم وأذواقهم المتعاقبة مع الزمن، لذا فقد قاوم رسكن بشدة أعمال الترميم التي كانت تقام بهدف تعميم طابع معماري واحد ليحل مكان ما سبقه من طابع آخر، وحارب أيضاً الأساليب السائدة التي اتبعت في عصره والداعية إلى الحفاظ على ما يسمى وحدة الطراز Unity of Style عندما كان الترميم يركز على عصر واحد فقط من تاريخ المبنى مع إهمال المراحل المتعددة الأخرى Palimpsest وعدم احترامها. (Ruskin, 1989)

أما فيوللي لودوك Viollet-le-Duc وهو أحد أهم الخبراء في مجال ترميم المباني التاريخية في أوروبا في القرن التاسع عشر، فقد تحدث بشكل خاص عن أساليب ونظريات تدعو إلى سبل ترميم المباني التاريخية. و عدّ Riegl حذف حلقة واحدة من سلسلة التقدم مساوياً ضياع المعرفة فيما يتعلق بحياة من سبقنا وأن الترميم يهدف إلى تزييف أو وقف العملية التراكمية لثقافة المادة التي تضيف باستمرار - مع مرور الزمن - مخزوناً جديداً على السياق المعماري والأثري والحضري (Giamb Bruno, 2002: 63).

وهذا يدعو إلى الحفاظ المطلق على الوضع القائم وجعله واجباً مشروعاً وحقاً في نقل المعلم أو الوثيقة كاملة إلى المستقبل بغض النظر عن طبيعة وجودة المواد المكونة.

وقد بقيت هذه الاختلافات بين المنظرين الغربيين في مفاهيم الترميم والحفاظ سائدة حتى وقتنا الحالي. فبينما كان الجدل قائماً بين "الرومانسيين" الذين نظروا إلى المدينة بعين الحنين إلى الماضي والحفاظ عليها من أجل حماية تراثهم المحلي، كان هناك من يدعو إلى وضع حلول عملية تساند نظريات الحماية وتعمل على تحسين الأوضاع المعيشية والصحية في نفس الوقت، وهكذا ظهر من يدعو إلى هدم أجزاء من المباني التاريخية لأسباب صحية بحيث تتناسب الفراغات والتهوية مع الأنظمة الصحية السليمة. فكانت هناك أفكار بولز Bulz، الباحث في البيئة الصحية للمراكز التاريخية، التي يؤكد من خلالها على ضرورة التقييم الدقيق للتدخلات اللازم عملها بالمدينة، مقللين قدر الإمكان من حجمها إلى ما يلزم فقط لتحسين وضع السكان، مع الحفاظ على مظهر المدينة الأصلي في الوقت نفسه. ويرى بولز أن الفنانين كانوا يجدون الحلول الفضلى والأكثر جمالاً في "الهارمونية" الصحية بين الوظيفة والشكل، إضافة إلى التنظيم الفراغي للكتل (Vassallo, 1976: 5).

يخضع التعريف الحالي لمادة الترميم بما يشمل تخصصاته المختلفة مثل: الترميم الأثري Archeological Restoration، والترميم المعماري Architectural Restoraion، والترميم الحضري Urban Restoration، وترميم المواقع الطبيعية Natural Landscape Restoration، لجدل حاد نظراً للمتغيرات التي طرأت مقارنة مع ما كان متعارفاً عليه تقليدياً، مما يزيد الحاجة إلى إعادة نظر في توضيح هذا المفهوم (Feiffer, 1997).

ويفسر الترميم لغوياً بإصلاح الشيء وتحسينه - سواء كان مبنى أو مقتنيات أثرية غير معمارية - وإعادةه إلى وضعه السابق قدر المستطاع، والوصول إلى الشكل الأصلي يخضع إلى آراء واجتهادات متباينة حول الطابع والتكوين التاريخي، لذا فإن هذا الممتلك قد يصبح عرضة للتغيير والتحول التدريجي والإزالة جزئياً أو كلياً، شكلاً ومادة. أما الحفاظ على الممتلك فهذا يدل على وقاية الناتج النهائي من أجل حمايته وبقائه وديمومته المستقبلية.

وينبغي - من هذا المنظور - أن يعمل "الترميم" على توفير الحد الأقصى الممكن من الحفاظ على المادة وذلك باحترام كل الإضافات التي تراكمت مع الزمن، كما سبق ذكره. إذ إن الحفاظ يعد سلسلة عضوية من العمليات التقنية التي تتحقق من خلال تكامل المواد والقيم الثقافية المكونة. أما مفهوم الحماية فيتعلق بالأعمال الوقائية التي تحول دون أسباب التدهارات الفيزيائية للمادة، وذلك بهدف العناية بكل ما يحمل من خصائص ومواصفات تراكمت عليه عبر الزمن.

ويعد التأهيل عملاً أساسياً لديمومة البناء، إذ يؤدي إلى استمرارية في تركيبته الفيزيائية بشكل يضمن الحفاظ عليه من خلال استعماله، ويفضل أن يكون الاستعمال مماثلاً لما كان بالأصل أو جديداً يتناسب مع التوزيع الفراغي القائم، يمكن أن يتحقق ذلك من خلال استحداث وسائل وتجهيزات صحية وتقنية وتأثيث ملائم، كي يصبح المبنى قابلاً لوظيفته المستحدثة ومن ثم لتواصل بقائه ونقله للمستقبل. وقد عدّ دتسي - باردسكي Dezzi-Bardeschi، المؤرخ والمنظر في علوم الترميم، أن عمليات الصيانة ليست كافية من أجل الحفاظ على المعلم الأثري فحسب - وإن كان هذا الأمر يمثل حاجة ضرورية - ولكن على المشروع أن يكون متكاملًا مع عناصر تساعد على ديمومته، مثل وسائل تقنية وتجهيزات وأثاث، ومن ثم بقاءه بشكل فعال وظيفياً واقتصادياً واجتماعياً (Dezzi-Bardeschi, 2003). مع وجوب تمييز العنصر الجديد الذي يمكن إضافته لأغراض الضرورة بطابع مستقل وبمفردات واضحة المعالم ومعبر عن ثقافة ولادة عصرها. ولذا فإننا نستنبط مصطلح "التأهيل المحافظ" الذي ينتج عن عمليتين: الأولى تحقق الحفاظ الأكبر على المادة والسياق المحيط من أجل نقلها للمستقبل، والثانية تضيف عناصر مكملة ذات جودة تضاهي الثقافة المعاصرة في التصميم. وهذا التعريف ينسجم مع أفكار (دتسي) الذي يرى نجاعة الترميم عندما ينتج عن مجموع عمليتين منفصلتين: ترميم = مشروع الحفاظ على الوضع القائم (قيمة موروثه Heritage Value) + المشروع الجديد (قيمة

مضافة (Adding Value). وهذا يتفق أيضاً مع (بويتو) Boito في أول وثيقة إيطالية للترميم سنة ١٨٨٣ إذ حرص أن لا تكون العناصر المضافة مبهمة أو مكررة بشكل مشابه أو مقلد لعناصر مشتقة من ماضٍ "لا رجعة له"، وأن تمثل الإضافات شاهداً نموذجياً على زمننا وثقافتنا الحديثة، ويكون ذلك بمثابة مرآة تتكلم وتشهد على قيمنا المعاصرة لتؤرخها مستقبلاً طبقاً لمستجداتها الأصيلة.

وقد تواصلت المناقشات والجدل حول مفاهيم الترميم والحفاظ في القرن العشرين وفي بداية القرن الواحد والعشرين، حيث تحولت النظريات المختلفة إلى وثائق وطنية ودولية تدعو إلى حماية التراث (بمفهومه العام) وتحدد المفاهيم الأساسية للعمليات المختلفة التي تتعلق بتنظيم المدن وترميم المباني التاريخية. إذ سادت حديثاً مصطلحات كثيرة في مجال الترميم المعماري واستفاض الباحثون في تفسيرها حسب وجهات نظرهم في الفلسفات والأفكار والثقافات. وقد ركزت منظمة اليونسكو من خلال الاتفاقيات والتوصيات التي أقرتها بشأن حماية التراث الثقافي والطبيعي في مؤتمراتها وتوصياتها الدولية على توضيح المصطلحات المعنية بهذه المواضيع (اليونسكو، ١٩٨٥). وظهرت مصطلحات جديدة في تصنيف التراث مثل: التراث المعماري، والآثار المنقولة وغير المنقولة، والقيمة الفنية والمعمارية والرمزية. وظهرت مصطلحات فنية تشير إلى الوسائل المتاحة (الممنوعة والمسموح بها) للتعامل مع المناطق والمباني التاريخية، نذكر منها:

الوقاية (Preservation)، المحافظة (Conservation)، الحماية (Protection)، التقوية والتدعيم (Consolidation and Reinforcement)، الصيانة (Maintenance)، الترميم المحافظ (Conservative Restoration)، الترميم (Restoration)، التأهيل (Rehabilitation)، إعادة الاستخدام (Re-use)، الإكمال (Reassemble)، التحديث والتجديد (Modernization and Renovation)، إعادة البناء (Reconstruction).

وقد تعددت أساليب تعريف هذه المصطلحات طبقاً لكل مفهوم، وظهرت محاولات عديدة لإيجاد صيغة مشتركة بين الدول، وما زال النقاش والجدل قائماً. ونوالت على ذلك الدراسات والأبحاث المعمقة في مستويات الحفاظ على التراث، فنشطت في النصف الأخير من القرن العشرين مؤسسات عالمية أخرى غير اليونسكو، مثل (المركز الدولي لدراسات صون الممتلكات الثقافية وترميمها، والمجلس الدولي للآثار والمواقع، والاتحاد الدولي لصون الطبيعة ومرافقها) بتحديد الحماية على المستوى الدولي وذلك باعتماد التراث المعماري للدول تراثاً عالمياً ليس حكراً على أحد، وقد صيغت المفاهيم العامة لحماية التراث، وعقدت المؤتمرات ووضعت الاتفاقيات والتوصيات، التي سيرد بعضاً منها في فصول هذا الكتاب.

وقد وضعت اليونسكو بعض التعريفات المناطة بالتراث الثقافي والطبيعي (يونسكو ٢٠٠٥: ٥٥)، ففي التراث الثقافي جاء ما يأتي:

- الآثار: الأعمال المعمارية، وأعمال النحت والتصوير على المباني، والعناصر أو التكوينات ذات الصفة الأثرية، والنقوش، والكهوف، ومجموعات المعالم التي لها جميعاً قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر التاريخ أو الفن أو العلم.
 - التجمعات العمرانية المميزة: مجموعة المباني المنعزلة أو المتصلة، التي لها بسبب عمارتها، أو تناسقها، أو اندماجها في منظر طبيعي، قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر التاريخ أو الفن أو العلم.
 - المواقع: أعمال الإنسان، أو الأعمال المشتركة بين الإنسان والطبيعة، وكذلك المناطق بما فيها المواقع الأثرية، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة النظر التاريخية أو الجمالية، أو الإثنولوجية، أو الأنثروبولوجية.
- أما في التراث الطبيعي فجاء ما يأتي:
- المعالم المتألفة من التشكيلات الفيزيائية أو البيولوجية، أو من مجموعات هذه التشكيلات، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة النظر الجمالية، أو الفنية.

- التشكيلات الجيولوجية أو الفيزيوجرافية، والمناطق المحددة بدقة لموطن الأجناس الحيوانية أو النباتية المهددة، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر العلم أو المحافظة على الثروات.

- المواقع الطبيعية أو المناطق الطبيعية المحددة بدقة، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر العلم أو المحافظة على الثروات أو الجمال الطبيعي.

أما القيمة العالمية الاستثنائية:

فهي الدلالة الفائقة التي يتمتع بها هذا التراث من الناحية الثقافية و/أو الطبيعية بحيث تتجاوز أهمية الحدود الوطنية وتصبح أهمية مشتركة للأجيال الحاضرة والمقبلة للبشرية جمعاء. وتكون حماية مثل هذا التراث ذات أهمية كبيرة للمجتمع الدولي بأسره. وقد وضعت اليونسكو أمثلة حول معايير تقدير القيمة العالمية الاستثنائية، وهي أن تتجلى في الممتلك تأثيرات متبادلة قوية جرت على امتداد مدة من الزمن أو داخل منطقة ثقافية معينة من العالم، تتعلق بتطور فن العمارة أو التكنولوجيا أو الصروح الفنية أو تخطيط المدن أو تصميم المناظر الطبيعية. ولكي يعد الممتلك ذا قيمة عالمية استثنائية يجب أن يستوفي شروط الأصالة من حيث الشكل والتصميم والمادة والجوهر والاستعمال والوظيفة والتقاليد والتقنيات ونظم الإدارة والمكان المحيط واللغة وسائر أشكال التراث غير المادي والروح والإحساس. ويكون الممتلك أصيلاً إذا لم يشهد عمليات إعادة بناء البقايا الأثرية أو المباني أو الأحياء التاريخية إلا في ظروف استثنائية. كما لا تقبل عملية إعادة البناء إلا إذا استندت إلى وثائق كاملة وتفصيلية ولا تقبل إطلاقاً على أساس الافتراضات.

أما على المستوى الوطني فقد استخدمت الدول المتقدمة في مجال حماية التراث ومنها الدول الأوروبية أساليب تنظيم عمليات الحماية من خلال تحديد المستويات والمسؤوليات والصلاحيات، فظهر هناك المستوى الوطني والذي أتى من خلال القوانين والتشريعات العامة ذات المفهوم السيادي ليعزز وسائل الحماية ويتحكم بمسارها ويوجه أساليبها. واستخدمت وسائل وآليات لتنفيذ تشريعات الحماية من خلال مخططات وأنظمة على المستوى الإقليمي وعلى المستوى المحلي، إذ اتبعت هذه الدول أساليب تسلسلت في تدابيرها التنظيمية والفنية من ناحية التفاصيل لضمان إمكانية تنفيذ المخططات على أرض الواقع.

الفصل الأول

الوسائل التشريعية في حماية التراث الثقافي والطبيعي بشكل عام

الباب الأول: المواثيق والتوصيات والاتفاقيات الدولية

يتضمن هذا الباب ما يلي:

١- المواثيق الدولية المتعلقة بحماية الممتلكات الثقافية والطبيعية، ومنها:

١-١ الميثاق الإيطالي للترميم، ١٨٨٣م

٢-١ ميثاق أثينا، ١٩٣١م

٣-١ ميثاق البندقية، ١٩٦٤م

٢- توصيات منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو) لحماية الممتلكات الثقافية العالمية

وتشمل:

١-٢ التدابير العلمية والتقنية

٢-٢ التدابير الإدارية

٣-٢ التدابير التشريعية

٤-٢ التدابير المالية

٥-٢ ملاحظات عن التدابير العلمية والتقنية الإدارية والتشريعية والمالية

٣- اتفاقية حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي - اليونسكو ١٩٧٢

١-٣ مستلزمات حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي

٢-٣ الهيئات الاستشارية الأساسية التي تعتمد عليها اليونسكو

٣-٣ شروط العون الدولي وإجراءاته

٤-٣ إجراءات تسجيل الممتلكات في قائمة التراث العالمي

٥-٣ شعار التراث العالمي

الباب الأول

١ - المواثيق الدولية المتعلقة بحماية الممتلكات الثقافية والطبيعية

تشمل الممتلكات الثقافية في هذه الاتفاقيات المباني والمنحوتات والرسومات، حيث أصبح الاهتمام بحماية المباني التاريخية يأخذ صفة عالمية في القرنين السابقين، إذ كانت هناك دعوات عديدة تهدف إلى وضع مواثيق وتوصيات دولية للمحافظة على التراث العالمي وخاصة في ظل عمليات النمو العمراني السريعة وغيرها من العوامل التي أضرت بالآثار والمعالم المعمارية بشكل كبير.

١-١ الميثاق الإيطالي لترميم ١٨٨٣

بدأت أهم المواثيق تظهر في أوروبا في نهاية القرن التاسع عشر، و صدر من أهمها عام ١٨٨٣ الميثاق الإيطالي للترميم، وفيما يلي موجز لتوصيات هذا الميثاق (Roselli,1991 بتصرف):

- يجب حماية وتقوية المعالم التاريخية بإصلاحها عند الحاجة وليس ترميمها، بمعنى تجنب إضافة عناصر جديدة أو تجديد المبنى.
- في حالة وجود حاجة ماسة لوضع إضافات أو تجديدات من أجل الحفاظ على تماسك المبنى أو لأسباب أخرى ضرورية، وفي حالة عدم معرفة شكل الحالة الأصلية لجزء من المبنى الذي يراد إعادة بنائه، فإن الإضافات والتجديدات يجب أن تعمل بشكل يختلف عن طابع المبنى الأصلي، مع الحرص في الوقت نفسه على أن لا تتعارض هذه الإضافات والتجديدات مع الشكل الجمالي للمبنى.
- يجب أن تكون الإضافات التي توضع في جميع الأحوال متميزة عن الشكل الأصلي أو أن يوثق على هذه الإضافات تاريخ إضافتها، حتى لا تخدع عين الناظر. ويجب أن تكون الإضافات ضرورية فقط لأسباب إنشائية بسيطة وخالية من التفاصيل المعمارية والهندسية.
- تشير الأعمال الفنية المتميزة سواء كانت منحوتات أو لوحات فنية والتي توجد في بيئة خاصة أو تحتوي على ألوان إلى قدمها وطبيعتها الأثرية، ولذا يجب أن تكون عملية التدخل محصورة فقط في الحفاظ على هذه المعالم.
- تعتبر جميع الإضافات التي حدثت على المبنى في الحقب الزمنية المختلفة أثراً، وينصح بإزالة هذه الإضافات إذا كانت تشكل ضرراً على المبنى الأصلي بتغطية جزء كبير من معالمه المتميزة.
- يجب توثيق عملية الإصلاح أو الترميم بالصور قبل وإنشاء وبعد عمليات التدخل، ترسل هذه الصور إلى وزارة التربية مع الرسومات والتفاصيل الفنية، مرفقين بالألوان جميع أعمال الحفاظ والتنظيف والإضافة والتجديد والاستبدال والحذف، ويجب إرفاق تقرير يوضح أسباب هذه الأعمال موقعة بالصور. ويجب إبقاء صورة عن جميع هذه الأعمال في المبنى المراد ترميمه والاحتفاظ بها بعد الترميم في نفس الموقع.
- يجب كتابة أعمال التنفيذ الرئيسية والتاريخ في لوحة تعلق في المبنى.

وفي قراءة موجزة لهذا الميثاق تجدر الإشارة إلى الأهمية التاريخية له في وضع لبنة الأساس أمام المواثيق التي تلتها، وخاصة فيما يتعلق بأسلوب التعامل مع المباني التاريخية، وأهمية التوثيق في حفظ المعلومات وتواصلها.

٢-١ ميثاق أثينا، أكتوبر ١٩٣١ (Roselli, 1991 بتصرف)

أضاف ميثاق أثينا توصيات جديدة على ما سبق ذكره بهدف حماية المعالم التاريخية والطبيعية في العالم، وقد جاءت التوصيات في إدارة عمليات الحماية على النحو التالي:

- التركيز على الصيانة المستمرة والدورية للمباني التاريخية، وذلك لتجنب تفاقم المشاكل التي تتعرض لها هذه المعالم.
- حث الوثيقة الدول على وضع القوانين والتشريعات التي من شأنها أن تحمي معالمها التاريخية، وقد أكدت أيضاً على إعطاء الأولوية للمصالح العامة على حساب الخاصة.
- في حال عدم القدرة في الحفاظ على الأثر الذي اكتشف بعد عمليات الحفر فإنه من الأولى إعادة الردم عليه.
- يمكن استخدام المواد الحديثة في حالات الضرورة لمعالجات التقوية والدعم والترميم، ويشترط أن لا يؤثر سلباً على طبيعة المبنى الجمالية.
- التعاون المشترك بين المختصين في العلوم والفيزياء والكيمياء وذلك في دعم البحث العلمي بين الدول ونشر الأبحاث التطبيقية.
- عند إنشاء مبان بالقرب من المعالم التاريخية يجب أن تحترم هذه المعالم، خصوصاً إذا كانت قريبة منها، ويجب العناية بالفراغات المحيطة بهذه المعالم، وذلك من خلال مزروعات زخرافية الأشكال وذات طابع يتلاءم مع المعالم التاريخية، ويوصي الميثاق بعدم وضع أية لوحات دعائية، أو أسلاك كهربائية أو أسلاك تلغراف أو السماح بإنشاء مصانع ملوثة صوتياً أو مناخياً بالقرب من هذه المعالم التاريخية.
- يطلب الميثاق من الدولة والمؤسسات المعنية فيها ما يلي:
 - أن توثق المعالم التاريخية في استمارات خاصة وترفق عليها الصور والسرديات التاريخية.
 - أن تنشئ أرشيفاً يحفظ الوثائق المتعلقة بالمعالم التاريخية فيها.
 - أن يعلن المكتب العالمي للمتاحف في منشوراته عن أساليب الحفاظ التي تستعمل في بعض التدخلات النموذجية لحماية المعالم التاريخية.

٣-١ ميثاق البندقية، مايو ١٩٦٤ (Roselli, 1991 بتصرف)

جاء ميثاق البندقية بمنهجية توضح أساليب جوهرية للحفاظ على الممتلكات الثقافية، وهو يعد بذلك مكملاً للتوصيات التي غلب عليها الجانب الإداري في ميثاق أثينا، وهي كما يلي:

- يحظى المعلم التاريخي بحماية لا تقل في أهميتها عن حماية البيئة الطبيعية التي تشكل شاهداً تاريخياً ما، ولا تطبق هذه الحماية فقط على المعالم المهمة ولكن على الموروث الثقافي المتواضع والذي يحتفظ في الوقت نفسه بمعان ثقافية متميزة.
- الحفاظ على المعالم التاريخية وترميمها يشكلان مجموعة مختلفة من العلوم والتقنيات التي يمكن أن تساهم في دراسة الموروث التاريخي وحمايته.
- الحفاظ على المعالم التاريخية وترميمها يهدفان إلى حماية العمل الفني والشواهد التاريخية.
- الحفاظ على المعالم التاريخية يجب أن يسانده توظيف ذو فائدة تعود على المجتمع، وعملية تأهيل المبنى حسب وظيفة معينة يجب أن لا تغير من توزيع المبنى وشكله.
- عملية الحفاظ على المبنى يجب أن تتناسب مع طبيعة الظروف البيئية التقليدية المحيطة، ويجب أن لا يكون هناك أي هدم أو إضافة أو استخدام من شأنه أن يغير من العلاقات بين الكتل المكونة والألوان.

- لا يمكن فصل المعلم التاريخي عن التاريخ الشاهد عليه أو عن البيئة التي يقع فيها. لذا فإن نقل جزء من المعلم أو المعلم بأكمله لا يمكن أن يكون مقبولاً باستثناء الضرورة التي من شأنها أن تحمي هذا المعلم أو أن يكون هناك أسباب مبررة وطنياً ودولياً لذلك.
- تشكل العناصر المنحوتة والرسومات والديكورات جزءاً من المعلم ولا يجوز فصل هذه العناصر عنه باستثناء الحالات التي تتطلب الفصل بوصفه حلاً وحيداً للحفاظ عليها.
- يهدف الترميم إلى الحفاظ على المعاني الشكلية والتاريخية للمعلم وإبرازها باحترام الجوهر القديم من خلال الوثائق الأصلية الدالة عليه. ويجب أن يتجنب الترميم أعمال إعادة بناء حتى وإن كان ذلك ضرورياً لأسباب جمالية، كما يجب أن يتميز الترميم بوضع شواهد حديثة تثبت تنفيذه في عصرنا الحالي. ثم يجب أن يسبق ترميم المعلم دائماً دراسات أثرية وتاريخية.
- عندما تكون التقنيات التقليدية غير مناسبة فإن دعم وتثبيت المعلم يمكن أن يكون باستخدام كافة الوسائل الحديثة التي تثبت علمياً - ومن خلال الخبرة - سلامة استخدامهما.
- عند الترميم يجب الحفاظ على جميع العناصر التي تشكل المعلم طبقاً لأي عصر بنيت به دون استثناء، لذا فإن وحدة الطابع لا تشكل هدف الترميم. ولا يعني إزالة إحدى الطبقات التي أضيفت في الحقب التاريخية المختلفة على المعلم أنها أقل أهمية من الطبقات التي يراد إبرازها. ويجب أن لا يعتمد الحكم على قيمة العناصر المراد إزالتها والقرارات الخاصة بالترميم على المسؤول عن المشروع.
- يجب أن تتسجم المواد التي تستخدم لاستبدال العناصر المفقودة في وضعها مع الشكل العام، ويجب أن تتميز عن المواد الأصلية حتى لا يشكل ذلك تزييفاً لها، ويجب أن يراعى في ذلك الشكل الجمالي والقيمة التاريخية.
- الإضافات غير مسموح بها إلا في حال تناسقها مع جميع عناصر المبنى واتزان مكوناته وعلاقته المتناغمة مع البيئة المحيطة.
- يجب أن تخضع المعالم التاريخية لمعالجات خاصة، بهدف حماية جميع مكوناتها ومواصلة استخدامها.
- يجب أن تتبع أعمال الحفر التعليمات والتوصيات التي وردت في قرارات اليونسكو لعام ١٩٥٦ المتعلقة بالحفريات الأثرية. ويمنع أية أعمال إعادة البناء، ويسمح بأعمال إعادة تركيب القطع الموجودة في الموقع "أناستيلوسي" من أجل الحفاظ على المعلم و إعادة تكامل أجزائه.
- يجب أن يرافق أعمال الحفاظ والترميم والحفر توثيق غني ودراسات تحليلية مبينة من خلال رسومات وصور، وجميع خطوات الدعم والأعمال الفنية المختلفة التي تتم خلال التنفيذ. ويجب أن تحفظ هذه الوثائق في مباني الأرشيف العامة وتوضع على مرأى من الباحثين. ويوصى بنشر هذه الأعمال.

وبميثاق البندقية تستكمل أهم المواثيق الدولية في تحديد المباني التاريخية وماهيتها وكيفية التعامل معها، علماً بوجود مواثيق دولية عديدة لا يتسع المجال للبحث فيها في هذا الكتاب، ولكنها لا تقل أهمية عن المواثيق والتوصيات سابقة الذكر، ومنها على سبيل المثال:

- الميثاق الإيطالي للترميم، نيسان ١٩٧٢م
- الميثاق الأوروبي لحماية التراث المعماري - ميثاق أمستردام أكتوبر ١٩٧٥م
- ميثاق ICOMOS-IFLA لحماية الحدائق التاريخية، فلورنس ١٩٨١م
- ميثاق غرناطة، أكتوبر ١٩٨٥م
- اتفاقية حماية الممتلكات الثقافية في حالة نزاع مسلح (اتفاقية لاهاي) ١٩٥٤م

- اتفاقية بشأن التدابير الواجب اتخاذها لحظر ومنع استيراد وتصدير ونقل ملكية الممتلكات الثقافية بطرق غير مشروعة ١٩٧٠م
- اتفاقية بشأن حماية التراث الثقافي المغمور بالمياه ٢٠٠١
- إعلان بودابست بشأن التراث العالمي ٢٠٠٢
- توصية بشأن المبادئ الدولية التي ينبغي تطبيقها في مجال الحفائر الأثرية، ١٩٥٦م
- توصية بشأن المحافظة على جمال المناظر الطبيعية والمواقع وعلى الطابع المميز لها، ١٩٦٢م
- توصية بشأن صون المناطق التاريخية ودورها في الحياة المعاصرة، ١٩٧٦م
- اتفاقية بشأن صون التراث الثقافي غير المادي ٢٠٠٣

٢- توصيات منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو) لحماية الممتلكات الثقافية العالمية

تمهيد:

اهتمت اليونسكو بتحديد أطر عامة يتم من خلالها تنظيم وتوجيه عمليات الحفاظ على الموروث الثقافي والطبيعي للبشرية، وتأتي على سبيل المثال التوصيات التي أقرت من خلال الدراسات والمؤتمرات الدولية بدلالات عملية تساهم في تحديد المهام والمسؤوليات والتقنيات وذلك بتبني تدابير علمية وتقنية وإدارية وتشريعية ومالية مختلفة. ويمكن للدول أن تعدل تشريعاتها المحلية المتعلقة بحماية ممتلكاتها الثقافية والطبيعية باعتمادها على كثير من الأطر العامة المحددة في هذه التوصيات والتدابير على الصعيد الوطني والتي أقرها المؤتمر العام أثناء دورته السابعة عشرة في باريس عام ١٩٧٢م والتي نورد بعضاً منها فيما يلي لأهميتها (اليونسكو، ١٩٨٥: ١٦٩-١٤٨):

١-٢ التدابير العلمية والتقنية

تؤكد المواد رقم ١٩ و ٢٠ و ٢١، على ضرورة أن تتخذ الدول الأعضاء الترتيبات اللازمة لصيانة تراثها الثقافي والطبيعي بعناية وبشكل دائم حتى تتفادى القيام بعمليات باهظة التكاليف يستلزم تلف هذا التراث، ولهذه الغاية توصي اليونسكو باتخاذ التدابير لإجراء رقابة منتظمة على عناصر هذا التراث عن طريق التفتيش الدوري، وأن تضع برامج مدروسة بعناية تستهدف صون التراث وإحيائه، وتشمل كافة عناصر التراث الثقافي والطبيعي وفقاً للإمكانيات العلمية والتقنية والمالية المتوفرة لدى هذه الدول. وفي هذا الخصوص توصي أيضاً بإجراء دراسات متعمقة يقوم بها مختصون قبل الشروع بأي عمل، وبأن تقوم الدول بدراسة الأساليب الفعالة لدعم حماية عناصر التراث الثقافي والطبيعي وتبحث في ترابط المشكلات العلمية والتقنية والفنية المطروحة وتحديد الوسائل التي تستخدم لمعالجتها.

وتتعلق المواد ٢٢ و ٢٣ بضرورة الحفاظ على الوظيفة الأصلية والمظهر التقليدي للممتلكات الثقافية والطبيعي حيثما كان ذلك مناسباً أو أن تسند إليها وظيفة أخرى أكثر ملائمة، بشرط ألا يقلل ذلك من قيمتها الثقافية وأن لا ينشأ بناء جديد أو إعادة تشكيل لوحدها الأصلية التي قد تخل به بسبب علاقات الأحجام والألوان القائمة بين الأثر المعني والبيئة المحيطة به.

وتوضح المادة رقم ٢٤ أهمية الانسجام الذي حققه الزمن والإنسان بين الآثار والبيئة ليصل إلى حالة متزنة مع الوقت. لذا تدعو إلى عدم الترخيص بعزل أثر بإزالة المعالم المحيطة به، أو إزاحة أثر عن مكانه إلا إذا كان ذلك وسيلة استثنائية لمعالجة مشكلة تبررها اعتبارات ملحة.

وتنتقل المادة رقم ٢٥ للتنبيه على الآثار الضارة التي قد تتجم عما تفضي إليه حضارتنا الحديثة من تقدم تكنولوجي. وتدعو إلى وضع تدابير فنية مناسبة لمقاومة آثار التلوث والصدمات والاهتزازات التي تحدثها وسائل النقل والآلات أو تلك التي تتجم عن المسببات الطبيعية ومنها الزلازل والفيضانات.

وتعد المادة ٢٦ عمليات إصلاح المباني متصلة بطبيعة المجتمعات واحتياجاتها الثقافية والاجتماعية، لذا فإن إصلاح كل منطقة يعتمد على خصوصيتها، حتى تكون هذه العمليات مبنية لتمكين الإنسان من أن يعمل وينمو ويحقق ذاته بالموقع الذي يتم ترميمه.

٢ ٤ التدابير الإدارية

تدعو المواد من قم ٢٩ إلى رقم ٣٩ الدول الأعضاء وبشكل مختصر إلى ما يلي:

- حصر التراث الثقافي والطبيعي بهدف حمايته، بما في ذلك الممتلكات التي لا تنتم بأهمية فائقة.
- تجميع نتائج حصر هذا التراث الثقافي والطبيعي بطريقة ملائمة واستيفاءه أولاً بأول.
- إعداد خرائط مدعمة بأوفى قدر من الوثائق المتعلقة بالممتلكات الثقافية والطبيعية المعنية.
- تحديد أوجه استخدام ملائمة لمجمعات المباني التاريخية التي لم تعد تخدم الغرض الأصلي من إنشائها.
- وضع خطة لحماية مجمعات المباني التاريخية والفنية وصونها وإحيائها وإنعاشها، وأن تتضمن هذه الخطة مناطق حماية تحيط بتلك المباني، وأن تحدد شروط استخدام الأراضي المقامة عليها. وإدراج هذه الخطة في سياسة تخطيط المدن والتخطيط الإقليمي بالمناطق المعنية.
- بيان أوجه الاستخدام المزمعة للمباني التاريخية في تحديد خطط إصلاحها، والعلاقة بين منطقة الإصلاح ومنطقة النمو الحضري المحيطة بها.
- ألا يقدم إلى سلطات تخطيط المدن والتخطيط الإقليمي أي طلب للترخيص بتنفيذ أعمال قد تؤدي إلى تغيير الحالة الراهنة للمباني الواقعة بمنطقة محمية، إلا بعد أن توافق على ذلك المصالح المسؤولة عن حماية التراث الثقافي والطبيعي.
- الترخيص بإحداث تغييرات داخلية بمجمعات المباني القديمة لتزويدها بالمرافق الحديثة اللازمة لراحة شاغليها طالما كان ذلك لا يغير سماتها المميزة.
- أن تضع الدول الأعضاء خطاً قصيرة وطويلة الأمد، تقوم على حصر تراثها الطبيعي وتستهدف إقامة شبكة لصون الطبيعة تستجيب لاحتياجات البلاد.
- أن تنشئ الدول الأعضاء هيئة استشارية لإرشاد المنظمات غير الحكومية وملاك الأراضي بشأن السياسات الوطنية لصون الطبيعة بما لا يتعارض مع الاستغلال المثمر للأراضي.
- أن تضع الدول الأعضاء سياسات وبرامج لإصلاح المناطق الطبيعية التي أتلقتها الصناعة أو غيرها من أعمال الإنسان.

٢-٣ التدابير التشريعية

تناولت المواد من رقم ٤٠ وحتى الرقم ٤٨ ما يلي:

- ضرورة اتخاذ تدابير تشريعية أو تنظيمية تبعا لتوزيع الاختصاصات في كل دولة والإجراءات القانونية بها.
- تعزيز صون التراث الثقافي أو الطبيعي، وتسهيل إحياء عناصره من خلال أحكام خاصة تطبق على الملاك من الأفراد، وعلى السلطات العامة التي تملك عناصر من التراث الثقافي والطبيعي.
- إلزام الحصول على ترخيص من المصالح المتخصصة قبل إحداث أي إضافات بمبنى قائم على أحد المواقع المحمية أو بالقرب منه أو إجراء عمليات هدم أو إدخال تغييرات أو تعديلات من شأنها تغيير مظهره.
- إعداد قوانين متعلقة بتخطيط التنمية الصناعية أو الأشغال العامة والخاصة تأخذ في الاعتبار التشريعات المعمول بها في مجال صون التراث الثقافي والطبيعي.

- يجوز أن تنتزع السلطات العامة ملكية مبنى أو موقع طبيعي مشمول بالحماية، إذا اقتضى صون التراث ذلك وطبقاً للشروط المنصوص عليها بالتشريعات الوطنية أو المحلية.
- وضع أنظمة للرقابة على لصق الإعلانات ووضع اللافتات المضيئة وغير ذلك من الإعلانات واللافتات التجارية، وكذلك على إقامة المخيمات وتثبيت السواري والأعمدة والأسلاك الكهربائية أو التلفزيونية وتركيب هوائيات التلفزيون، وعلى مرور ووقوف السيارات على اختلاف أنواعها، وعلى وضع لوحات الإشارات وسائر المرافق التي تزود بها الشوارع، وبشكل عام كل ما يلزم لتجهيز أو شغل ملك ينتمي إلى التراث الثقافي والطبيعي.
- يستمر سريان الإجراءات المتخذة لحماية أي عنصر من عناصر التراث الثقافي والطبيعي مهما تبدلت ملكيته. وعند الإقدام على بيع مبنى أو موقع طبيعي محمي، ينبغي إعلام المشتري بأنه مشمول بالحماية.
- فرض عقوبات أو جزاءات إدارية وفقاً للنصوص القانونية والدستورية المعمول بها في كل دولة، على كل من يتعمد هدم أو تشويه أو إتلاف أثر أو مجمع مبان أو موقع مشمول بالحماية أو له أهمية أثرية أو تاريخية أو فنية.

٢-٤ التدابير المالية

حدثت المواد ٤٩ إلى ٥٩ على اتخاذ تدابير مالية وآليات عمل وتسهيلات ضريبية ومحفزات وتعويضات وتوفير صندوق خاص من أجل تأمين صيانة ما تملكه من عناصر محمية، والحفاظ عليها وإحيائها. وقد أكدت بشكل خاص على ضرورة أن ترصد السلطات العامة في ميزانياتها اعتمادات خاصة لحماية التراث الثقافي والطبيعي الذي يتعرض للخطر من جراء أشغال عامة أو خاصة واسعة النطاق.

وقد أشارت المواد أيضاً إلى السكان ذوي الدخل المحدود لصعوبات مالية نتيجة لاضطرارهم إلى الانتقال من المباني أو مجمعات المباني التي يتم إصلاحها، فقد تم التركيز على مساعدة هؤلاء في منحهم تعويضات عن ارتفاع الإيجارات حتى يتسنى لهم الاحتفاظ بمساكنهم. وفي هذا الخصوص فمن الممكن أن تيسر الدول الأعضاء تمويل أي عمل، مهما كانت طبيعته، ينفذ لصالح التراث الثقافي والطبيعي، وذلك بإنشاء "صندوق للقروض" يكون بمثابة هيئة تعينها المؤسسات العامة أو هيئات الائتمان الخاصة، وتتولى قروض للملاك بأسعار فائدة زهيدة وتسدد على فترات طويلة.

٢-٥ ملاحظات عن التدابير العلمية والتقنية والإدارية والتشريعية والمالية:

- تعد هذه التدابير الموصى بها ذات أهمية بالغة لأنها حصيلة خبرات عالمية مختلفة تمت مناقشتها من خلال المؤتمرات الدولية المختصة في إيطاليا واليونان وفرنسا وأمستردام وغيرها من الدول التي نظمت في القرنين الماضيين اتفاقيات ومواثيق في مجال الحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي العالمي. وقد حددت تدابير الحماية من النواحي العلمية والتقنية الأمور التالية:
- العلاقة بين الإنسان والأثر والبيئة باعتبارهم جزءاً لا يتجزأ.
- فلسفة الحفاظ والترميم ودلالاتها على الممتلك الثقافي من النواحي الوظيفية ومفهوم الملائمة مع طبيعة المعلم ومكوناته من ناحية، ومفهوم الحفاظ على المظهر التقليدي وعدم الإخلال بالتوازن القائم من خلال إضافات أو إزالة كتل، من ناحية أخرى.
- استعادة مبدأ الصيانة الذي طرح في ميثاق أثينا عام ١٩٦٤ كمبدأ أساسي للحفاظ على الآثار والمباني التاريخية.
- طرحت للدول لزوم استكمال الدراسات العلمية يقوم بها مختصون قبل الشروع في أي تدخلات عملية على الأثر.
- نبهت إلى ضرورة التخطيط العلمي الذي يأخذ بعين الاعتبار التغيرات التكنولوجية الحديثة وما ينجم عنها من اهتزازات أو تلوث في البيئة التي تحيط بالأثر.
- نبهت على ضرورة التخطيط الاجتماعي من خلال دراسات اجتماعية وثقافية من أجل تمكين الناس في مواقعهم الأصلية وعدم تشجيعهم على تركها.

حددت تدابير الحماية من النواحي الإدارية الأمور التالية:

- حصر ما لدى الدول من تراث ثقافي ووضع الخطط قصيرة وطويلة الأمد للحفاظ عليه.
- وضع المخططات بهدف حماية الآثار من خلال شروط استعمالات الأراضي والقيود المترتبة على المباني المحيطة بالآثار واستخدامات المباني التاريخية وعلاقتها مع المنطقة المحيطة.
- التركيز على دور المؤسسات غير الحكومية في دورها المتعلق بحماية التراث من خلال تحديد برامج توجيهية لها.
- حددت تدابير الحماية من النواحي التشريعية الأمور التالية:
- أن تتعلق القوانين التي تضعها الدول بكل المؤثرات التي تضر أو تؤثر على المعلم التاريخي.
- التنبيه على بعض المؤثرات التي ينبغي أن تعالج من خلال تدابير مناسبة مثل وضع الإعلانات واللافتات التجارية والأسلاك الكهربائية والهوائيات التلفزيونية وإشارات السيارات ومواقف السيارات، الخ.
- التنبيه على إمكانية جواز نزع الملكية من القطاع الخاص عند الحاجة.
- التنبيه على ضرورة فرض عقوبات صارمة للمخالفين.

حددت تدابير الحماية من النواحي المالية الأمور الأساسية التالية:

- ضرورة اعتماد الدول في ميزانيتها نسبة مالية معينة تتناسب مع أهمية ممتلكاتها لصيانتها وحمايتها.
- وضع تسهيلات ضريبية أو قروض بشروط سخية لصيانة الممتلكات التاريخية ومراعاة محدودية الدخل في عمليات الصيانة والترميم من خلال مساعدتهم المباشرة وغير المباشرة.

٣- اتفاقية حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي - اليونسكو ١٩٧٢

٣ + مستلزمات حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي

- حددت منظمة اليونسكو في دورتها السابعة عشرة عام ١٩٧٢ مستلزمات حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي بدءاً من صياغة اتفاقية ملزمة لجميع الدول التي تدخل طرفاً في الاتفاقية، وفيما يلي أهم ما ورد فيها (اليونسكو، ٢٠٠٥: ١١):
- اتخاذ سياسة عامة تهدف إلى أن يؤدي التراث الثقافي وظيفته في حياة الجماعة، وإدماج حماية هذا التراث في مناهج التخطيط العام.
 - تأسيس دائرة أو عدة دوائر لحماية التراث الثقافي والطبيعي والمحافظة عليه وعرضه، وتزويد هذه الدائرة بالموظفين الأكفاء، وتمكينها من الوسائل التي تسمح لها بأداء الواجبات المترتبة عليها.
 - تنمية الدراسات والأبحاث العلمية والتقنية، ووضع وسائل العمل التي تسمح للدولة بأن تجابه الأخطار المهددة للتراث الثقافي والطبيعي.
 - اتخاذ التدابير القانونية والعلمية والتقنية والإدارية والمالية المناسبة لتعيين هذا التراث، وحمايته والمحافظة عليه وعرضه وإحيائه.
 - دعم إنشاء أو تنمية مراكز التدريب الوطنية والإقليمية، في مضمار حماية التراث الثقافي والطبيعي والمحافظة عليه وعرضه، وتشجيع البحث العلمي في هذا المضمار.

وقد أنشأت اليونسكو لجنة دولية لحماية التراث الثقافي والطبيعي ذي القيمة العالمية الاستثنائية، تعرف باسم (لجنة حماية التراث العالمي)، وقد بدأت اللجنة أعمالها مكونة من ٢١ عضواً، تنتخبها الدول الأطراف في الاتفاقية في اجتماع عام خلال دورات

المؤتمر العام العادية لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. ويمكن الحصول على قائمة الدول الأطراف في الاتفاقية على العنوان: <http://whc.unesco.org/en/statesparties>

وقد نشر تشكيل اللجنة على العنوان: <http://whc.unesco.org/commetteemembers>

وتدير اللجنة اجتماعاتها وفقاً لنظامها الداخلي الذي يظهر على العنوان:

<http://whc.unesco.org/commettee rules>

وأهم مهام هذه اللجنة هو تحديد أساس القوائم المؤقتة والترشيحات التي تقدمها الدول الأعضاء، ممتلكات التراث الثقافي والطبيعي ذات القيم العالية الواجب حمايتها في إطار الاتفاقية، وتدرج هذه الممتلكات في قائمة التراث الثقافي. وتقوم اللجنة بمهام فنية مثل فحص حالة صون الممتلكات المدرجة في قائمة التراث العلمي، وتحديد الإجراءات الواجب اتباعها في دراسة طلبات المساعدة الدولية، وغيرها من المهام (اليونسكو، ٢٠٠٥: ٣٨)

٢-٣ الهيئات الاستشارية الأساسية التي تعتمد عليها اليونسكو

اعتمدت لجنة التراث العالمي على الهيئات الاستشارية الأساسية التالية:

- ١- إيكروم ICCROM (المركز الدولي لدراسة صون الممتلكات الثقافية وترميمها) وهي منظمة دولية حكومية مقرها في روما. وتعمل في مجال البحوث والتوثيق والمساعدة التقنية والتدريب وتوعية الجمهور بهدف صون التراث الثقافي.
- ٢- إيكوموس ICOMOS (المجلس الدولي للآثار والمواقع) وهي منظمة حكومية يقع مقرها في باريس، وتعمل على تعزيز تطبيق نظرية صون التراث المعماري والأثري ومنهجيته وتقنياته العلمية. ويقوم نشاطها على مبادئ ميثاق البندقية الدولي الصادر عام ١٩٦٤ لصون المواقع والآثار وترميمها.
- ٣- IUCN (الاتحاد العالمي لصون الطبيعة) وهي هيئة يقع مقرها في غلان بسويسرا، وتجمع بين الحكومات الوطنية والمنظمات غير الحكومية. وتعمل على تشجيع المجتمعات في العالم للمحافظة على الطبيعة وتنوعها وضمان استخدام الموارد الطبيعية بصورة مستدامة.

ويتمثل دور هذه الهيئات في القضايا الفنية في مساعدة الأمانة في إعداد وثائق اللجنة وتنفيذ الإستراتيجية العلمية لإعداد

قائمة موثوقة للتراث العالمي، ومراقبة حالة صون الممتلكات الثقافية ومراجعة طلبات المساعدة الدولية.

وتحدد لجنة حماية التراث العالمي واجبات ملزمة للدول عند وضع الممتلكات في قائمة التراث العالمي، مثل الحصول على الحماية والإدارة الملائمتين على المستوى التشريعي والتنظيمي والمؤسسي و/أو التقليدي لضمان صونها على المدى الطويل. وأن تشمل تدابير الحماية هذه الرسم السليم لحدود الممتلكات، وأن تثبت الدول الأطراف أنها تقوم بحماية الممتلك الثقافي المرشح على النحو الملائم على المستوى الوطني والإقليمي والمحلي، وأن تتخذ الدول التدابير التشريعية والتنظيمية على كافة المستويات التنظيمية التي تضمن بقاء الممتلك وحمايته من التطورات والتغيرات التي قد تؤثر سلباً على قيمته العالية الاستثنائية أو على سلامته أو أصالته. ولا تمنع اللجنة في استخدام ممتلكات التراث الثقافي بأشكال مختلفة على أن تكون مستدامة بيئياً وثقافياً، وأن لا تؤثر سلباً على قيمته العالية الاستثنائية أو على سلامته أو أصالته. وتعد السلامة من المعايير المهمة في إدراج الممتلك في قائمة التراث العالمي وخاصة إذا تعرض بسبب التنمية أو الإهمال إلى احتمالية فقدانه أو تغير في طبيعته الأصلية.

ويبين النموذج (ملحق رقم ١، اليونسكو، ٢٠٠٥: ١٤٥ - ١٦٠) طلبات الترشيح لإدراج ممتلكات في قائمة التراث العالمي.

وتنشر تقارير اجتماعات الخبراء والدراسات المقدمة إلى لجنة التراث العالمي على الموقع:

<http://whc.unesco.org/global strategy>

ويمكن جرد الممتلكات الواقعة في أراضي الدولة والتي تعتبرها أهلاً لأن تدرج في قائمة التراث العالمي، وتسمى هذه القائمة بالقائمة المؤقتة، إذ تحتوي على الممتلكات الثقافية و/أو الطبيعية التي ترشحها الدولة خلال السنوات المقبلة.

وينصح بالرجوع إلى التحليلات التي يجريها إيكوموس والاتحاد العالمي بصون الطبيعة لقائمة التراث العالمي وللقوائم المؤقتة وما تستعرضه من تقارير ودراسات تقنية تجريها هذه الهيئات الاستشارية. ويمكن الاطلاع على قائمة الدراسات التي تم إنجازها على العنوان الشبكي سابق الذكر.

وترفع كل دولة في هذه الاتفاقية إلى لجنة التراث العالمي جرداً بممتلكات التراث الثقافي والطبيعي الواقعة في إقليمها، والتي تصلح بأن تسجل في القائمة التي تتقنها من قبل اللجنة وتنتشر تحت عنوان قائمة التراث العالمي.

وتنظم اللجنة وتفتح أولاً بأول وتنتشر تحت عنوان "قائمة التراث العالمي المعرض للخطر" التي يحتاج إنقاذها إلى أعمال كبرى. وتتضمن هذه القائمة تقديراً لنفقات العمليات اللازمة، ولا تدرج إلا الممتلكات التي تهددها أخطار جسيمة محددة، كخطر الزوال الناتج عن ظروف طبيعية أو قسرية .

وقد تم بموجب هذه الاتفاقية إنشاء صندوق لحماية التراث يعرف باسم "صندوق التراث العالمي" تأسس على أنه صندوق إيداع تتألف موارده من مساهمات إجبارية ومساهمات اختيارية من الدول الأطراف في الاتفاقية، إضافة إلى المدفوعات والهبات وحصيللة الحفلات التي تنظم لصالح الصندوق.

ويقرر الاجتماع السنوي للدول الأطراف في الاتفاقية المبلغ الملزم دفعه بانتظام كل عامين، وهو عبارة عن نسبة مئوية تطبق على كل الدول كما ورد في المادة ١٦ من الاتفاقية.

٣-٣ شروط العون الدولي وإجراءاته

تحدد لجنة التراث العالمي إجراءات فحص طلبات العون، ويتكون العون من أشكال مختلفة، منها إجراء دراسات للمسائل الفنية، وجلب الخبراء واليد العاملة وتدريب الاختصاصيين وتقديم المعدات التي لا تملكها الدولة المعنية ومنح القروض ذات الفوائد المنخفضة أو بغير فوائد، وتقديم المنح غير المستردة. وتشتترط أن لا يكون العون كلياً لتكلفة المشروع وإنما تكون هناك مساهمة مهمة من الموارد المخصصة لكل برنامج، إلا إذا كانت موارد الدولة لا تسمح لها بذلك. ويوضح الجدول الجامع (ملحق رقم ٢ اليونسكو، ٢٠٠٥: ١٠٣) المساعدات المالية المختلفة وقيمتها لأغراض حماية التراث العالمي.

٣-٤ إجراءات تسجيل الممتلكات في قائمة التراث العالمي

يتم اعداد وثيقة الترشيح التي تدرسها اللجنة للنظر في إدراج الممتلك في قائمة التراث العالمي، وتعد الوثيقة طبقاً لمرفقات ترشد الدول الأطراف في كيفية إعداد الترشيح، ويجوز لهذه الدول أن تطلب المساعدة التمهيدية في إعداد الترشيح، ويجوز إعداد الترشيح في أي وقت خلال العام. ويشمل نموذج إعداد الترشيح تحديد الممتلك ووصفه ومسوغات الإدراج في القائمة وحالة صون الممتلك والعوامل المؤثرة فيه والحماية والإدارة والمتابعة والتوثيق ومعلومات عن كيفية الاتصال بالسلطات المسؤولة. (اليونسكو ٢٠٠٥: ٦٥).

وإذا كان الممتلك المرشح ضمن دول أطراف مختلفة، ليست بالضرورة متجاورة، فيجوز ترشيحه بموافقة جميع الدول الأطراف المعنية، وترسل الترشيح إلى مقر اليونسكو في باريس.

وتقيم الهيئات الاستشارية الثلاث سابقة الذكر الممتلكات التي رشحت حسب طبيعة تخصصها، ويمكن أن تستغرق مدة التقييم سنة ونصف، تبت بعدها لجنة التراث العالمي فيما إذا كان ينبغي أو لا ينبغي إدراج الممتلك في قائمة التراث العالمي، أو رد الترشيح أو إرجاء بحثه.

٣-٥ شعار التراث العالمي



اعتمدت اللجنة في دورتها الثانية في واشنطن ١٩٧٨، شعار التراث العالمي الذي صممه السيد ميشيل أوليف، ويرمز هذا الشعار إلى الترابط بين ممتلكات التراث الثقافي والطبيعي: فيرى المصمم أن المربع الأوسط هو شكل اخترعه الإنسان والدائرة تمثل الطبيعة، والاثنتان متداخلان بصورة حميمة. والشعار دائري مثل العالم، ولكنه يرمز في نفس الوقت إلى الحماية. فهو رمز الاتفاقية، ويمثل انضمام الدول الأطراف إلى الاتفاقية، ويفيد في التعرف على الممتلكات المدرجة في قائمة التراث العالمي. وترى اليونسكو أن هذا الشعار يرتبط بمعرفة الجمهور للاتفاقية ويشكل العلامة التي تشهد بمصادقية الاتفاقية وهبتها، باعتبار أن ذلك تجسيد للقيم العالمية التي تمثلها الاتفاقية. ويمكن استخدام هذا الشعار بأي لون وفقاً للاستخدام المطلوب والإمكانات التقنية والاعتبارات الفنية. ويجب أن يحمل الشعار دائماً الكلمات Patrimoine Mondial – World Heritage ويمكن استخدام المساحة التي تشغلها عبارة Patrimoine Mondial للترجمة إلى اللغة الوطنية للبلد الذي يستعمل فيه الشعار (اليونسكو ٢٠٠٥: ١٠٩).

الباب الثاني

القوانين والأنظمة المحلية

- ١ تمهيد: دور التشريعات والأنظمة في حماية التراث العمراني والمعماري
 - ٢ قانون حماية التراث العمراني والحضري الأردني لسنة ٢٠٠٥ (حالة دراسية)
□ المواد القانونية في حماية التراث
 - ٣ أنظمة ينبغي أن تنبثق من قانون حماية التراث العمراني والحضري
مقترح نموذجي: نظام توثيق المواقع والمباني التراثية
- ملحق رقم (١): نموذج مختصر لاستمارة توثيق مبان تاريخية في مركز حضري
- ملحق رقم (٢): نموذج لاستمارة توثيق مبان تاريخية في مركز حضري

١ تمهيد: دور التشريعات والأنظمة في حماية التراث العمراني والمعماري

تؤثر التشريعات والأنظمة على كيفية ونوعية الحفاظ على المباني والمواقع التاريخية، وتسعى الدول إلى سن قوانينها الوطنية بما يتلاءم مع مصالحها التنموية والاجتماعية، ويعتمد التزام الدول بتوصيات اليونسكو حول وسائل حماية التراث الثقافي والطبيعي بظروف كل دولة وخاصة من النواحي الاقتصادية. إذ إن تكاليف حماية المناطق التراثية تعد باهضة الثمن لبعض الدول النامية نسبة إلى دخلها القومي، وفي كثير من الأحيان تعاني هذه الدول من مشكلات في البنى التحتية وموارد الحياة الأساسية، مما يجعلها تقلل من أهمية حماية التراث لحساب التنمية الاقتصادية.

قدم الباحث إلى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) في القدس (أبوالهيجاء، ٢٠٠٢) دراسة حول مواد قانونية سارية في بعض الدول العربية التي تولي اهتماماً ملحوظاً في الحفاظ على المباني التاريخية والمواقع الأثرية وترميمها. حيث بحث مواضيع رئيسية في هذه القوانين حول حماية التراث الثقافي، مثل تعريف الأثر والممتلكات الثقافية، وتعريف تجمعات مبان ومناطق تاريخية والجهات المسؤولة عن حماية الآثار، وتسجيل الأثر، وملكية الأثر، وتعويض الشخص الذي تنتزع منه ملكية الأثر، ووقاية الأثر، وأعمال التدخل الممنوعة، وأعمال الصيانة، وترتيبات الأعمال الفنية والعلمية لصيانة وترميم المباني الأثرية، وعقوبة المخالفين.

وقد أظهرت نتيجة الدراسة لهذه المواد القانونية ملاحظات مهمة، منها على سبيل المثال، ما يتعلق بتعريف الأثر الذي اقترن بتاريخ البناء الذي يسبق المئة عام (خلافاً لتوصيات اليونسكو في عدم تحديد مدة زمنية للقيمة الأثرية). وهذا يعطي تفسيرات تشير إلى أن مفهوم الأثر لا يصنف فقط بالضرورة حسب عمره الزمني، وإنما أيضاً بقيمته الفنية أو المعمارية أو الرمزية. فتعرف اليونسكو الممتلكات الثقافية (اليونسكو ١٩٨٥، ص ١٥٩) كما يلي:

أ- الممتلكات غير المنقولة، أي الأماكن الأثرية، التاريخية أو العلمية، والمباني أو أجزاء المباني ذات القيمة التاريخية أو العلمية أو الفنية أو المعمارية، سواء كانت دينية أو غير ذلك، وبخاصة مجموعات المباني التقليدية والأحياء التاريخية القائمة في المدن أو في الريف، وبقايا الحضارات السالفة ذات القيمة الإثنولوجية. وتنطبق هذه العبارة على الممتلكات غير المنقولة التي تتسم بالطابع ذاته والتي تشكل أطلاً قائمة على سطح الأرض، وعلى البقايا الأثرية أو التاريخية المكتشفة في باطن الأرض. وتشمل عبارة "الممتلكات الثقافية" أيضاً الإطار المحيط بهذه الممتلكات.

ب- الممتلكات المنقولة ذات الأهمية الثقافية، بما في ذلك الموجود منها أو الذي عثر عليه ضمن الممتلكات غير المنقولة، والممتلكات المدفونة في باطن الأرض والتي يمكن اكتشافها في الأماكن الأثرية أو التاريخية أو غيرها.

لقد تم البحث في هذه القوانين بهدف دراسة مدى تأثير تشريعاتها المتعلقة بحماية التراث بتوصيات اليونسكو، وقد تجنب الباحث الخوض في التفاصيل المتعلقة بكل قانون بسبب التركيز على المشكلات الجوهرية بعموميتها. فقد تبين أن هناك أحكاماً لم تحدد طبقاً لتوصيات مهمة دعت إليها اليونسكو، إذ إنه قد طرح في بعضها تدابير فنية ومالية وإدارية ولكنها لم تركز في بعض الأحيان على مواضيع أساسية في حماية الأثر: مثل ربط قانون الآثار بالمخططات الحضرية والتشريعات الخاصة بالمراكز التاريخية، والتأكيد على فلسفة واضحة لحماية المباني التاريخية، ونسبة الميزانيات اللازم توفيرها في صندوق الدولة لحماية الآثار، وما هو دور المؤسسات غير الحكومية وكيفية توجيه أعمالها والتنسيق معها، علماً بأن نسبة كبيرة من العاملين في مجال الترميم في بعض الدول هم من المؤسسات غير الحكومية. إذ يرى صالح لمعي (المدير العام لمركز الحفاظ على التراث المعماري الإسلامي - القاهرة، مقابلة خاصة عام ٢٠٠١) أنه ليس هناك أسس علمية وتشريعات متعارف عليها في العمليات الترميمية للمباني التاريخية في بعض هذه الدول. وتعمل المؤسسات المختلفة كل على حدة وحسب رؤيتها الخاصة بأعمال الترميم، وبدون خطة أو محددات معينة من الدولة. وقد نجم عن ذلك مشكلات وأضرار لا حصر لها على المعالم التاريخية، وذكر لمعي مدينة القاهرة على سبيل المثال.

٢- قانون حماية التراث العمراني والحضري الأردني لسنة ٢٠٠٥ (حالة دراسية)

يعد القانون الأردني رقم ٥ لسنة ٢٠٠٥ المسمى قانون حماية التراث العمراني ذا أهمية بالغة في تحديد أسس جديدة تختلف عن قانون الآثار رقم ١٢ لسنة ١٩٨٨ وقوانين أخرى عربية اهتمت بشكل أساسي بالآثار والمقتنيات التاريخية. فأدخل في القانون الجديد الموقع التراثي والمبنى ذو القيمة التراثية من حيث نمط البناء أو علاقته بشخصيات تاريخية أو بأحداث وطنية أو قومية أو دينية مهمة والذي يمكن أن يكون قد أقيم بعد عام ١٧٥٠ ميلادية (خلفاً لما جاء في القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٨٨ والذي يعد الأثر التاريخي ما أنشئ قبل عام ١٧٥٠م).

٢-١ المواد القانونية في حماية التراث

تطرق القانون في بدايته إلى تعريفات عامة وحدد بعض الأطر التنظيمية، وتطرق لأساليب حماية التراث، فيما يلي سرد لأهم ما جاء فيها:

مادة (٨)

ينشأ صندوق يسمى (صندوق حماية التراث العمراني والحضري) يهدف إلى توفير التمويل اللازم للحفاظ على المواقع التراثية و ذلك بموجب نظام يصدر لهذه الغاية.

مادة (٩)

تتكون الموارد المالية للصندوق مما يلي:

أ- ما يرصد له من مخصصات في موازنة الوزارة.

ب- الإيرادات المتأتية من تنمية أموال الصندوق.

ج- الغرامات المتأتية من مخالفة أحكام هذا القانون.

د- المساعدات والهبات والمنح التي ترد إليه من أي جهة شريطة موافقة مجلس الوزراء عليها إذا كانت من مصدر غير أردني

مادة (١٠)

يتم الصرف من الصندوق وفقا لأحكام النظام المالي رقم (٣) لسنة ١٩٩٤ أو أي نظام يصدر لهذه الغاية وللأغراض التالية:

أ- المبالغ اللازمة لشراء أي من المواقع التراثية أو ترميمها أو إعادة إعمارها.

ب- تعويض مالكي المواقع التراثية مع مراعاة مناطق التنظيم والقيمة التراثية للمبنى والتكاليف اللازمة لأعمال الترميم

أو إعادة الإعمار.

ج- تقديم القروض والمساعدات المالية لتشجيع مالكي المواقع التراثية على أعمال الترميم وإعادة الإعمار.

مادة (١١)

يحظر هدم المواقع التراثية أو إتلافها أو تخريبها أو إلحاق أي ضرر بها أو فصل أي جزء منها أو إلصاق الإعلانات

عليها، وعلى من يشغل الموقع التراثي والسلطات التنظيمية الحفاظ عليه من أي عبث أو إتلاف يلحق الضرر بمكوناته ومحيطه.

مادة (١٢)

لا يجوز تغيير معالم المواقع التراثية أو الإضافة عليها دون الحصول على موافقة مسبقة من اللجنة ووفقا للمعايير والأسس المعتمدة

مادة (١٣)

على السلطات التنظيمية التقيد بالأسس والمعايير المعتمدة عند دراسة التصاميم المعمارية للمواقع التراثية والمباني

الجديدة المحيطة بها من حيث أنماطها وارتفاعها وأشكالها وواجهاتها ومواد بنائها وألوانها واستعمالها ومدى انسجامها

مع البيئة العمرانية المحيطة بها.

مادة (١٤)

أ- على الرغم مما ورد في أي تشريع آخر، تلتزم السلطات التنظيمية بترخيص الموقع التراثي كما هو في واقعه وإعفائه من غرامات التجاوز على الارتدادات القانونية أو النسبة المئوية والطابقية والحجم المقرر.

ب- على السلطات التنظيمية مراعاة المواقع التراثية عند تخطيط أو تعديل أو تصديق أي مخطط تنظيم هيكلي أو

تفصيلي، وعلى البلديات وأي جهة أخرى عدم المساس بالموقع التراثي عند فتح الشوارع والطرق ضمن اختصاصاتها.

مادة (١٥)

أ- يمنح مالك الموقع التراثي الحوافز التالية:

١- الإعفاء من ضريبة الدخل وضريبة الخدمات الاجتماعية المتأتية من استغلال الموقع التراثي بما يتلاءم وصفته.

٢- الإعفاء من رسوم نقل الملكية عند شراء المبنى التراثي لغايات ترميمه بقصد الحفاظ عليه.

٣- إعفاء المواد الإنشائية و (الديكورات) المستخدمة في إعادة تأهيل الموقع التراثي أو ترميمه أو الحفاظ عليه من

الضريبة العامة على المبيعات وأي رسوم أخرى بما فيها رسوم الاستيراد.

ب- يتم استرداد مبالغ الحوافز المشار إليها في الفقرة (أ) من هذه المادة في حال مخالفة مالك الموقع التراثي الشروط

القانونية والتعاقدية للحفاظ على الموقع التراثي.

مادة (١٦)

أ- يعاقب بغرامة لا تقل عن مئة دينار ولا تزيد على خمسمائة دينار كل من قام بإلصاق أي إعلان على أي موقع تراثي أو الكتابة عليه.

ب- يعاقب بغرامة لا تقل عن ألفي دينار ولا تزيد عن خمسة آلاف دينار كل من:

١- أتلف أو عبث أو ساهم قصداً بإلحاق ضرر بأي موقع تراثي أو أي جزء منه.

٢- أجرى أي إضافة أو تغيير على معالم أي موقع تراثي دون الحصول على موافقة مسبقة من اللجنة.

٣- استخدم الموقع التراثي بشكل مخالف لأي استخدام تم تحديده من اللجنة.

ج- يعاقب بغرامة لا تقل عن ألفي دينار ولا تزيد عن خمسة آلاف دينار أو بالحبس مدة لا تقل عن أربعة أشهر أو بكلتا هاتين العقوباتين كل من قام بهدم أي موقع تراثي أو أي جزء منه.

د- يلتزم المخالف بإزالة المخالفة وإعادة الوضع إلى ما كان عليه على نفقته الخاصة، وفي حال امتناعه عن ذلك تقوم اللجنة بإعادة الوضع على ما كان عليه على نفقته، بالإضافة إلى أي عقوبة توقع عليه بمقتضى أحكام هذا القانون.

يلاحظ من هذا القانون أن هناك جوانب عديدة تلتقي مع التوصيات والتشريعات الدولية مثل:

- عدم ربط مدة زمنية للتراث يعني الاعتراف الضمني بأن كل أعمال الإنسان تصبح تراثاً بغض النظر عن تاريخ إنشائها.
- إنشاء صندوق حماية التراث العمراني والحضري.
- تقديم المحفزات، مثل القروض والمساعدات المالية لتشجيع مالكي المواقع التراثية على أعمال الترميم، وهذا يؤدي إلى الاهتمام بالجانب الاجتماعي وثقافته في صيانة التراث المحلي والحفاظ عليه وفي ضرورة تشجيعهم على عدم ترك مناطقهم التقليدية.
- الإشارة إلى مفهوم الصيانة مبدأً أساسياً للحفاظ على التراث.
- حظر هدم المواقع التراثية أو إتلافها أو تخريبها أو إلحاق أي ضرر بها.
- ربط القانون بمخططات تهدف إلى حماية الآثار من خلال شروط استعمالات الأراضي والقيود المترتبة على المباني المحيطة بالآثار واستخدامات المباني التاريخية وعلاقتها مع المناطق المحيطة.
- الاهتمام بالمؤثرات التي ينبغي أن تعالج من خلال تدابير مناسبة مثل وضع الإعلانات واللافتات التجارية والأسلاك الكهربائية والهوائيات التلفزيونية وإشارات السيارات ومواقف السيارات وغيرها.
- فرض نظام عقوبات صارم على مخالفتي القانون.

- ويلاحظ أيضاً أن هذا القانون لم يشر بوضوح إلى قضايا جوهرية تمس بشكل مباشر أو غير مباشر آلية حماية التراث المعماري، وهذا يدل على أن القانون يجب أن يتبع نظاماً فنياً عاماً يتضمن ما يلي:
- إلزام الجهات المختصة بحصر التراث وتسجيله وربط حماية هذه الممتلكات الموثقة من خلال آليات وبرامج وخطط قصيرة وطويلة الأمد.
 - توضيح فلسفة الحفاظ والترميم ودلالاتها على المبنى من النواحي الوظيفية والتقنية والتنفيذية.
 - تحديد الأسس والمعايير عند دراسة التصاميم المعمارية للمواقع التراثية والمباني الجديدة المحيطة بها، ووجوب استكمال الدراسات العلمية يقوم بها مختصون قبل الشروع في أي تدخلات عملية على الموقع التراثي.
 - دور المؤسسات غير الحكومية المتعلقة بحماية التراث.
 - دراسة مخاطر التغيرات التكنولوجية على البيئة والمعالم التاريخية من اهتزازات أو تلوث في البيئة التي تحيط بالموقع التراثي. وينبغي أن ينبثق من النظام الفني العام أنظمة تنفيذية يفترض طرحها لتساند قانون حماية التراث.

٣ - أنظمة ينبغي أن تنبثق من قانون حماية التراث العمراني والحضري:

- نظام توثيق المواقع والمباني التراثية.
- نظام توجيه عمليات الحفاظ والترميم المعماري وربطها بالمستوى التشريعي العام.
- نظام تصنيف أعمال ترميم المباني التاريخية القائمة وأساليب التدخل الفنية.
- نظام تحديد المراكز التراثية وتصنيف أهميتها الفنية والمعمارية والبيئية.
- نظام ملكيات التراث المنقولة وغير المنقولة، وخاصة في ضوء تعدد الملكيات وتشتتها.
- نظام التمويل لسياسات الحماية المستدامة.
- نظام البرامج التعليمية والتربوية ودور الجمعيات غير الحكومية في حماية التراث.

ونظراً لتشابك القضايا وتعقيدها فسوف يوضع في هذا الكتاب أطر ومحددات على المستوى التشريعي والتقني، وذلك بهدف توجيه عمليات التدخل ضمن إطار شامل يمكن أن تستخدمه المؤسسات المحلية العاملة في التنظيم الحضري والترميم المعماري. تتمثل الأطر التشريعية هذه بالمحاور الرئيسة المكونة لمجموعة القوانين والأنظمة اللازمة للأجهزة التنفيذية والتي تستند عليها لتكون أداة تضمن فاعليتها ولا تتعارض مع جوهرها الهادف بشكل أساسي إلى حماية الممتلكات التراثية والحفاظ عليها.

ويمثل نظام التوثيق أحد أهم وسائل حماية التراث الثقافي والطبيعي، فهو الوسيلة التي تبين كمية الممتلكات ونوعيتها إضافة إلى إتاحة الإمكانية لكي تضع المؤسسات التنظيمية أحكامها التفصيلية عليها، وهذا يتطلب منهجية علمية في التوثيق، ولهذا السبب يبين المقترح النموذجي التالي كيفية تنظيم أعمال التوثيق التطبيقي.

مقترح نموذجي: نظام توثيق المواقع والمباني التراثية

تتلخص عملية التوثيق في هذا المنهج النموذجي بهيكلية تتمحور في التنظيم الإداري، وكيفية استخدام المعلومات على المستوى الوطني والمحلي، وماهية استمارات التوثيق وتصنيفها وكفاءة الجهاز العامل، والمراحل الدراسية لمشروع التوثيق. وفيما يلي تفصيل لهذه المواضيع:

أ - التنظيم والإدارة

إن عملية توثيق المعلومات التاريخية وأرشفتها على مستوى وطني تتطلب خطة تنظيمية ذات هيكلية يتم من خلالها تقسيم المهام وتوزيعها بأسلوب منطقي وفعال، يتطلب هذا الأسلوب تدخل مؤسسات عديدة في إعداده ومتابعته، ومن الضروري تشخيص هذه المؤسسات وتحديد واجباتها وتوجيه اهتماماتها، فهناك كثير من الجهات ذات العلاقة مثل: وزارة السياحة والآثار، ووزارة الثقافة، والمجلس الأعلى للتخطيط، ووزارة التخطيط، والمناطق والمحافظات والأمانات، والمجالس البلدية والقروية، بالإضافة إلى وزارة الأوقاف، ومجلس اتحاد

الكنايس (في بعض الدول العربية). ويلي ذلك الأمر تحديد طبيعة المعلومات المتوفرة لدى كل مؤسسة وحجمها، فمن الضروري أن يكون للجهة الإدارية فحص مسبق على مثل هذه المشاريع، وذلك من خلال تجربة أو تجارب مشابهة، أما الفنيون العاملون في تجميع المعلومات وتعبئة الاستثمارات، فيجب أن يكونوا من ذوي الاختصاص بالدراسات والمهام التي توكل إليهم، وهذا يتطلب تجانساً كبيراً بين الأفراد من النواحي الفنية والثقافية والعلمية، ويمكن أن يتم ذلك من خلال الاختيار المناسب من هؤلاء الأفراد، ومن ثم عقد دورات متخصصة لتأهيلهم.

ومن المفضل أن تتم عملية التجميع والدراسات والتسجيل والأرشفة في إحدى المحافظات، واعتبارها نموذجاً يتم من خلاله تجسيد عمليات الإدارة والتدريب والأرشفة، ويلي ذلك نقل هذه الخبرة بإيجابياتها وتجنب سلبياتها إلى باقي المحافظات. وهذا الأمر في غاية الأهمية حيث يوزع الأفراد المدربون على باقي المحافظات الأخرى ليديروا بقية المناطق بنفس الطريقة وبأسلوب متجانس (أنظر Canevari ومؤلفين آخرين، ١٩٩٩).

ب- إمكانية استخدام المعلومات على المستوى الوطني والمحلي

تعد مدى القدرة على الاستفادة من المعلومات التي يتم توثيقها معياراً أساسياً في تحديد نسبة نجاح العملية، وهذا يعني إمكانية استخدام أنظمة تساهم في تبسيط المعلومات وإدارتها وتحديثها ونشرها بسهولة كي يتسنى للمؤسسات المعنية التعاطي معها والانتفاع منها.

ويشكل النظام المعلوماتي الجغرافي المحوسب (GIS) عنصر الربط لمستويات مختلفة من المستخدمين والهيئات، وبسبب سهولة استخدام النظام، يمكن إنجاز عمليات متعددة والتحقق من المعلومات وربطها من خلال شبكة اتصال بين المراكز الموزعة على كافة المناطق الإدارية، وهذا يوفر على المستخدم وصاحب القرار كثيراً من الجهد والوقت.

وتتم عملية إدخال معلومات استثمارات التسجيل من خلال تسلسل منطقي يحدد بأرقام وبنظام معين، و تتم هذه العملية بالتنسيق بين استثمارة أساسية تحتوي على معلومات عامة Database واستثمارات ثانوية تنفرع من تلك الاستثمارة الأساسية ومن خلالها يتم تثبيت علاقات مشتركة تمكن من طرح أسئلة متشابكة ومن ثم إنتاج معلومات وخرائط حسب الطلب.

لذا ينبغي على المؤسسات المعنية بناء هذه الشبكة التي يفترض أن تدير عمليات التوثيق وتحديث المعلومات بقصد الاستفادة منها.

ج - استثمارات التوثيق وكفاءة الجهاز العامل

يجب تحديد الهدف المرجو عند صياغة استثمارات توثيق المباني والمواقع التاريخية، ويعد الخلل المنهجي في بعض عمليات التسجيل، كما هو الحال في عملية التسجيل التي تابعتها وزارة الثقافة في الضفة الغربية في بعض التجارب العربية (أنظر أبو الهيجاء، ٢٠٠٩)، متعلقاً بالخلط بين تسجيل المباني والمواقع التاريخية واستثمارات التوثيق المتعلقة بمعلومات مفصلة عن البناء، والطوابق، ومراحل الإنشاء، وسمات المبنى،

والوصف المعماري للمبنى من الخارج والداخل وغيرها. ولذلك فإن زيادة المعلومات المتخصصة مجموعة في استمارة تسجيل واحدة تعد مشكلة منهجية ترتبط بعامل الوقت والتركيز ولا تتسجم مع طبيعة المسجلين وكفاءتهم، ولا ترقى في تحديد مستويات توثيقية متخصصة.

ويمكن لاستمارة التسجيل أن تقوم على مبدأ الإحصاء، إذ يتم الانتفاع منها حصرياً في التعرف على أعداد المباني التاريخية والمواقع الأثرية وأرقامها. أما استمارات التوثيق فهي تخصص بأسلوب علمي في تصنيف المباني وتفاصيل متعلقة بطبيعة البناء ومواصفاته، والمواقع التاريخية، والنسيج الحضري، وما يحيط به من عناصر بنائية أو طبيعية حسب القيمة الحضارية والتاريخية.

وهناك استمارات توثيقية فنية تتعلق بوضع المباني من الناحية المعمارية والإنشائية والعناصر والمواد المكونة والأضرار التي تعاني منها، وهذا النوع من الاستمارات يعد أساسياً في تجهيز المخططات التنظيمية وفي كيفية إدارتها لعمليات الترميم، ويساعد في توجيه أساليب التدخل الفنية على الواجهات والمساقط بشكل عام (أنظر نماذج الاستمارات المرفقة في الملحق رقم ١ و ٢).

د- تصنيف الاستثمارات

اعتمد الباحث (مؤلف الكتاب) في صياغة هذا الموضوع على تجربته الخاصة بالتوثيق في إقليم لومبارديا الإيطالي من خلال عمله في برنامج الدراسة المشترك حول الحفاظ المعماري والطبيعي بين جامعة ميلانو ووزارة الثقافة الإيطالية عام ٢٠٠٤. واعتمد أيضاً على الدراسات التي نشرها البروفيسور ماري سكوتي وكانيفاري وجانبرونو التي وثقت في قائمة المراجع لهذا الكتاب (Canevari, 1995). ركزت هذه المعلومات على عرض المعايير التنظيمية التي استخدمت في تحديد مراحل العمل، إذ اعتمدت على تجارب سابقة في هذا المجال، مما يعمل على تقليص حجم الأخطاء ويقوي القاعدة التأسيسية للمشروع طبقاً لمناطق حضرية مختلفة. يتم تقسيم الأراضي المراد توثيقها إلى شبكة مكونة من مربعات متساوية، ومن ثم تصنف هذه الأراضي إلى خمس مناطق دراسية تشمل خمس استمارات، حسب التسلسل التالي:

١- أراض خارج حدود التنظيم البلدي، وتضم المناطق الصحراوية والغابات والأنهار والبحيرات (إن وجدت) وما يتخللها من مواقع تاريخية.

٢- أراض بلدية بشكل عام، وتشمل المناطق المكونة ضمن حدودها الرسمية جميعها.

٣- أراض المركز التاريخي وتقسيمه إلى مناطق ثانوية نطلق عليها اسم المناطق الحضرية، وتتفرع منه استمارات متخصصة تتضمن المباني (العناصر والمواد المكونة والأضرار وغيرها) واستعمالات الأراضي والكثافات البنائية.

٤- أراض بلدية المميزة (الحدائق، الغابات، المعالم البيئية....).

٥- أراض حضرية غير مستغلة.

تعمل الاستثمارات الخمس المذكورة على تصنيف الأراضي، وهذا يؤدي إلى تجميع المعلومات من خلال عملية تنظيمية تتسلسل من العموميات إلى التفصيل، مما يساعد في التعرف على كل ما تحتويه المنطقة من عناصر مكونة لا تقتصر على المباني التاريخية التي تحتاج إلى عناية فقط.

ه- المراحل الدراسية لمشروع التوثيق

تتسلسل دراسية التوثيق في أربعة مراحل أساسية، هي:

المرحلة الأولى: تفسير المصطلحات الرئيسية التي سترد في الاستثمارات وتحضير استثمارات مبدئية.

المرحلة الثانية: تجميع المعلومات والوثائق وأرشفتها.

المرحلة الثالثة: دراسة تحديد المناطق (المركز التاريخي، والمناطق الحضرية المستغلة وغير المستغلة، والمناطق غير الحضرية، والمناطق خارج حدود التنظيم) والتحقق من توافق المعلومات المصورة على الخرائط مع الواقع المحلي وتحديد المباني التاريخية وتصويرها وتحضير استثمارات نهائية وتعبئتها.

المرحلة الرابعة: التحقق من صحة المعلومات ومقارنة الموضوعات التي تمثل إشكاليات أظهرها الموثقون، وتختبر الاستثمارات، ويتم تحديث أسلوب إدخال المعلومات في الاستثمارة حسب ما تمليه طبيعة الوضع.

ومن الأهمية بمكان التأكيد على موضوعين في مرحلة إعداد التوثيق: الأول ضرورة إعداد مجموعات متجانسة من الموثقين حتى نتجنب قدر الإمكان وجهات نظر مختلفة كثيراً فيما بينها (كما ذكر سابقاً)، والثاني ضرورة تبسيط الاستثمارة قدر الإمكان وإتباعها بدليل واضح بحيث لا يسمح للموثقين إمكانية الشرح والوصف الخاص، وإنما تزويد الاستثمارة بمفردات وافية تمكنهم من اختيار الصفة المناسبة في إدخال المعلومات.

ويمكن ربط عمليات توثيق التراث العمراني بإجراء مسح استخدامات الأرض رديفاً للمراحل التحضيرية التي تشمل: دراسات الخرائط السابقة والمراجع المتوفرة، وتحضير المخططات الطبوغرافية والصور الجوية، وتحليل الصور الجوية للتعرف على أنماط الاستخدام، وإجراء المسح الميداني المتزامن لعمليات التصوير الجوي للتحقق من المطابقة بينهما، وجمع البيانات وتدقيقها بصورة نهائية، وذلك من أجل توفير الجهد والمال. ويتطلب ذلك التنسيق والتعاون بين كافة المؤسسات الرسمية المعنية بتخطيط المدن والبلديات والمؤسسات المعنية بالآثار والمحافظة على المواقع والمباني والمعالم التراثية.

و- محتويات استثمارة المركز التاريخي

يتم تحديد المراكز التاريخية بخطوط واضحة على الأرض، ويمكن الاستفادة من الخرائط والمسوحات القديمة التي توثق المناطق والمباني التاريخية. ويلي عملية التحديد تقسيم المركز إلى مناطق مرقمة مكونة من مجاورات تحدد حسب طبيعة المنطقة وجغرافيتها.

وتتضمن محتويات الاستمارة: نوع الاستعمال للطابق الأرضي والطوابق العلوية، والنمط البنائي، والملكية، والمواد المستخدمة في البناء، ووضع المبنى من الناحية المعمارية والإنشائية (الأضرار وطبيعة الحفاظ ودرجة الخطر التي تتعلق بالهيكل الإنشائي والواجهات والأسقف والنوافذ والأبواب) وطبيعة الأرض التابعة للمبنى. ويتم تحديد المباني ذات القيمة التاريخية وتصنيفها، وتحديد المواقع والتجمعات الأثرية وتوثيق تاريخي يوضح التطورات والتغيرات التي حصلت، بالإضافة إلى توثيق التشريعات والقيود القانونية التاريخية والمعاصرة ذات الصلة.

ي- توصيات في تحديد مراحل التوثيق العمراني

يفضل تحديد هذه المراحل على النحو التالي:

ي-١ مرحلة التنظيم والتحضير:

- حث الهيئات العامة والخاصة المعنية بالمشاركة النشطة في مشروع التوثيق.
- تفعيل دور المشاركة الشعبية في مراحل التوثيق والحفاظ والتشغيل.
- توفير الدعم المالي واللوجستي اللازم لأعمال التوثيق والحفاظ.
- تشكيل وحدة توثيق مركزية لإدارة المشروع والإشراف على المنشورات والمعلومات التوثيقية المستقبلية.
- تحضير قاعدة مخططات مناسبة لأعمال التسجيل والتحديث.
- تجميع الوثائق التاريخية المنتشرة في بلدان ومؤسسات مختلفة.
- تحضير الاستمارات (إتباع أسلوب منهجي متسلسل في تصنيف الاستثمارات وترقيمها لضمان سهولة تحديث المعلومات وسرعة استعارتها من الباحثين والمؤسسات المحلية).
- تدريب الفنيين واستخدام عاملين من ذوي الخبرة حسب تصنيف الاستثمارات المستخدمة.
- استخدام دليل يرافق المصطلحات الواردة في الاستثمارات لضمان تجانس المعلومات التي يسجلها المختصون.
- استخدام أنظمة معلوماتية متقدمة ومبسطة لقراءة المعلومات وتحليلها وإخراجها.

ي-٢ مرحلة التسجيل والتقييم:

- تسجيل المواقع والمباني والمعالم (مسح ميداني، رفع، تصنيف، الخ).
- تحديد جميع المباني التاريخية التي تتطلب حماية وترميم وتوضيح الأحكام والتشريعات والآليات التقنية لذلك.
- تقييم درجة الأهمية والأصالة.

ي-٣ مرحلة الإدارة والمتابعة:

- تحديد الأولويات لأعمال التوثيق والحفاظ (المعالم المهددة والتفاصيل النادرة).
- وضع التوثيق في صورته النهائية باستخدام أحدث الطرق المحوسبة.
- تحديد اعتبارات التدخل الرسمي واستراتيجية الحماية.
- تفعيل الحماية القانونية للتراث.
- تحديد أنماط الحفاظ وفقاً لنتائج التوثيق.

ملحق رقم (١)

نموذج مختصر لاستمارة توثيق مبان تاريخية في مركز حضري

(المصدر: المؤلف)

محتويات الاستمارة الأساسية:

رقم المبنى.....

١- الاستعمالات الحالية

(الإجابة باختيار أحد أنواع الاستعمال المبينة: ديني، سكني، تجاري، خدماتي، زراعي، إداري، صناعي، نشاطات إنتاجية، غير مستعمل، غير ذلك)

٢- ارتفاع المبنى

(الإجابة باختيار: أحد الأرقام الدالة على عدد الطوابق)

٣- المخططات والقيود القانونية

مخطط التنظيم القائم (تحديد نوع الاستعمال حسب المخطط وإرفاق مساقط البناء الأفقية)

.....

٤- حالة المبنى الإنشائية

(الإجابة باختيار: ممتاز، جيد، مقبول، سيء، والتفاصيل توضح في استمارة مفصلة ومدعمة بصور)

الواجهات

تغطية السقف

الشبابيك والأبواب

هبوط إنشائي نعم () لا ()

٥- مواد التشطيب الخارجية (الوصف مدعم بصور)

الواجهات.....

تغطية السقف.....

الشبابيك.....

الأبواب.....

٦- التغيرات في الخصائص الشكلية والتنوعية

(الإجابة بنعم أو لا والتفاصيل توضح في استمارة مفصلة ومدعمة بصور)

تغير في المسقط الأفقي (هل هناك إضافة أجسام جديدة داخل الفراغات؟)

تغير في ارتفاع المبنى أو عدد الطوابق

تغير في الفتحات

تغير في الأروقة

تغير في مواد الواجهة

تغير في الشبائيك

٧- ملاحظات

.....

(لتوضيح طريقة التوثيق في هذا النموذج يقدم دليل مفصل لكافة المحتويات)

ملحق رقم (٢)

استمارات المسح الميداني للمباني والأراضي

(المصدر: كانيفاري، أبو الهيجاء، جامبرونو، ١٩٩٩)

رقم المبنى:-

١ - نوع استعمال الطوابق العلوية		نوع استعمال الطابق الأرضي	
<input type="checkbox"/>	سكني	<input type="checkbox"/>	سكني
<input type="checkbox"/>	تجاري	<input type="checkbox"/>	تجاري
<input type="checkbox"/>	إداري	<input type="checkbox"/>	إداري
<input type="checkbox"/>	حرفي	<input type="checkbox"/>	حرفي
<input type="checkbox"/>	صناعي	<input type="checkbox"/>	صناعي
<input type="checkbox"/>	مبان عامة	<input type="checkbox"/>	مبان عامة
<input type="checkbox"/>	غير ذلك "توضيح"	<input type="checkbox"/>	مبان خدمات
		<input type="checkbox"/>	مبان "بركسات
		<input type="checkbox"/>	مخزن / معرش
		<input type="checkbox"/>	خرابة
		<input type="checkbox"/>	غير ذلك (حدد نوع)

٢ - النمط البنائي

<input type="checkbox"/>	فناء يتوسط المبنى
<input type="checkbox"/>	مبنى شريطي
<input type="checkbox"/>	مبنى منفصل
<input type="checkbox"/>	مبنى برج
<input type="checkbox"/>	مبنى خاص أو لاستعمال عام (تحديد)

توثيق عدد الطوابق فوق الأرض

٣- ملكيات الأراضي

ملكية عامة

ملكية واحدة خاصة

ملكية مجزأة

ملكية مشتركة (عامة + خاصة)

٤- شبكة البنية التحتية

شبكة المياه

بئر ماء خاص

بئر ماء عام

WC داخلي

WC خارجي

غاز (باسطة الأنابيب)

ضوء كهربائي

٥- مواد البناء

الواجهات

جدار مكون من حجر كلسي

قسارة من الجير

قسارة إسمنتية

غير ذلك (حدد النوع)

التغطية

مواد صلبة (قرميد، إسمنت، حجارة، الخ)

صفائح معدنية، إسمنتية

غير ذلك (حدد النوع)

شبابيك وأبواب

خشب

مواد معدنية أو بلاستيكية

غير ذلك (حدد النوع)

٦- وضع المباني

الواجهات

تغير

() ضرر منتشر () ضرر محدد

تقشر

() ضرر منتشر () ضرر محدد

خلع

() ضرر منتشر () ضرر محدد

تغير اللون

() ضرر منتشر () ضرر محدد

وجود نباتات ضارة

() ضرر منتشر () ضرر محدد

التغطية

تريح في التغطية

() ضرر منتشر () ضرر محدد

هبوط إنشائي

() ضرر منتشر () ضرر محدد

سقوط

() ضرر منتشر () ضرر محدد

شبابيك وبوابات

تلف شامل للمادة

() ضرر منتشر () ضرر محدد

تلف في التشطيبات السطحية

() ضرر منتشر () ضرر محدد

نقص

() ضرر منتشر () ضرر محدد

الهيكل الإنشائي العمودي

وجود تريح إنشائي واضح

لا يوجد ضرر إنشائي واضح

٧- وضع الصيانة

غياب الصيانة

صيانة مستمرة

تدخلات حديثة البناء

تدخلات جزئية (دهان، تغيير تغطية السقف، □. الخ)

أعمال قيد التنفيذ

٨- الأراضي التابعة

لا يوجد

حديقة

حوش يسمح بدخول السيارة

الفصل الثاني: التخطيط الشمولي لحماية التراث العمراني والمعماري

الباب الأول: المخطط الإقليمي المتكامل - الخبرة الإيطالية

١ - أهمية التخطيط الإقليمي المتكامل

٢ - آليات التخطيط في حماية البيئة والتراث - التجربة الإيطالية

١-٢ المخطط الإقليمي الفيزيقي Physical Regional Plan

2-2 مخطط المحافظة Inter-Regional Master Plan (Provincial Master Plan)

٣-٢ المخطط التنظيمي العام على المستوى المحلي General Master Plan at Local Level

٤-٢ المخططات التنفيذية (Executive Plans)

٣ - حالة دراسية: تجربة محافظة سونديريو التخطيطية في حماية البيئة الطبيعية والتجمعات التاريخية

١-٣ محافظة سونديريو

١-٣-١ لمحة عامة عن موقع المحافظة ووضعها الديموغرافي والاقتصادي

٢-١-٣ أهم ميزات المنطقة

٣-١-٣ أهم المشكلات التي تعاني منها المحافظة

٢-٣ أهداف المخطط

٣-٣ حماية التجمعات والمراكز التاريخية والتراثية

٤-٣ حماية الإدراك البصري للطبيعة

٥-٣ خلاصة الخبرة التخطيطية

الباب الأول: المخطط الإقليمي المتكامل - الخبرة الإيطالية

١ - أهمية التخطيط الإقليمي المتكامل

ظهرت علوم التخطيط الإقليمي لكي توازن بين التجمعات السكانية والأنظمة الاقتصادية والحضرية وخاصة في ظل إهمال المناطق التراثية الريفية ونزوح سكانها إلى مناطق الحضر، مما أدى إلى اختلال في الأنظمة الاقتصادية وعلاقتها مع الكثافات السكانية بين الأقاليم (Benevolo, 1967). وقد أثر التطور العمراني السريع على المراكز والمباني التاريخية مما تسبب في زوال أعداد كبيرة من التجمعات التي تتميز بقيمة حضارية وتاريخية. وقد باتت ضرورياً معالجة هذه المشكلات من خلال تحديد قيود ملزمة للمجالس المحلية يتم من خلالها وضع مخططات ذات مستوى شمولي بهدف التحكم بعملية الحفاظ على الممتلكات والموروث الثقافي الوطني.

ويرى بعض المخططين أن هناك علاقة قوية بين التحولات التي تطرأ على المكان والوسط المحيط. وعادةً ما تكون هذه التحولات غير متناسبة مع المكان بسبب تعقد الوظائف وظهور عوامل مختلفة تؤثر على نوعية التطور وتحول دون ظهور تفاعل متجانس بين التطور وطبيعة الأماكن التقليدية (Boatti, 2006). وينجم عن هذا الاختلال هجرات داخلية، فتهمل الأراضي الزراعية في الريف وتقل في المناطق المحيطة بالمدن ويزيد العبء على المناطق الحضرية التي في بعض الأحوال - كما في المدن النامية - يصبح حجمها الكبير هو العبء الأساسية أمام التطور، بسبب الثقل الذي يفوق طاقة البنى التحتية لسكانها، وتتحوّل القرى التراثية إلى مواقع مهجورة أو يتم إعادة بنائها بأساليب جديدة لا تتسجم مع البيئة التراثية وعادات المجتمع المحلي.

وتلعب القوانين التنظيمية دوراً كبيراً في توجيه التخطيط وتحديد سلباً أو إيجاباً، ويحكم على فاعلية القوانين من خلال التجارب العملية التي تحدث على أرض الواقع كما سيتم عرضه لاحقاً. فقد كان من أكبر الأخطاء التي تعرضت لها المجتمعات العربية وغيرها من الدول النامية أن قامت باستيراد قوانين وأنظمة من الدول المتقدمة دون مراعاة التسلسل الطبيعي في عملية التطور التاريخية، إذ إن الدول الغربية أنتجت قوانينها تدريجياً بناءً على أوضاعها الخاصة طبقاً لاحتياجاتها وأهدافها وطموحاتها، وتوصلت إلى آليات في التخطيط تميزت بالتسلسل الهرمي في أهميتها وكيفية تنفيذها، وهي تنطلق نظرياً وتطبيقياً من التخطيط الوطني الشمولي إلى التخطيط الإقليمي إلى التخطيط على مستوى المحافظات إلى التخطيط التنظيمي المحلي إلى التخطيط التفصيلي، ويتكامل هذا المسار بعضه مع بعض.

وبالتالي فهناك عملية معقدة في تسيير التخطيط وتوجيهه مما أدى إلى خبرات مختلفة قائمة على مبدأ الترشيح والتعديل والتقييم الذي يتماشى مع التحديث والتطوير المستمر. ولذا فقد تقدمت التجارب عند هذه الدول منذ عشرات السنين، وأصبح النظام والتخطيط والاستراتيجيات التطويرية أساساً للتقدم وخاصة فيما يتعلق بالسياحة التاريخية والتراثية التي باتت أحد أهم عوامل التنمية الاقتصادية. إذ تعد كفاءة البنى التحتية على المستوى الإقليمي جوهرية في النمو الحضري المستدام، وهذا يتأتى من خلال تطوير شبكة الطرق والمواصلات (الجوية والمائية والحديدية والإسفلتية) وشبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية وكافة المرافق التابعة لها.

وتتطلب حماية المراكز التاريخية مخططات تنظيمية مختلفة المقاييس، وذلك لحماية المناطق التراثية بناءً على وسائل إدارية وتقنية تتلاءم مع حجم المشكلات التي تظهر في ظل تزايد الهجرات الداخلية والخارجية، وفي ظل التحولات الكبيرة التي ظهرت مؤخراً على المراكز التاريخية والتي تسببت في تغيير المعالم الحضارية والفنية الأصيلة. إذ تعد سياسة التخطيط والتنظيم التي تخضع إلى سلسلة متصلة من الأنظمة والمعايير في حماية الممتلكات الثقافية والطبيعية، بدءاً من المقياس الوطني حتى المقياس التفصيلي المحلي، وسيلة فعالة للحيلولة دون ترك أية خيارات يمكن أن تتحكم بها أطماع سياسية أو مادية أو عرقية أو غيرها في أسلوب الحفاظ على هذه الممتلكات. فينبغي أن تلتزم المخططات التفصيلية وآلياتها التنفيذية بالأنظمة المحلية على المستوى البلدي،

وتندرج الأنظمة المحلية تحت أنظمة المحافظات وتندرج أنظمة المحافظات تحت الأنظمة الإقليمية، وهكذا تتم المصادقة على المخطط التفصيلي المحلي من جميع المؤسسات التنظيمية على كافة المستويات التي تضمن التزامها بالسياسات والاستراتيجيات الهادفة إلى احترام المصالح العامة والتراث الوطني.

٢ آليات التخطيط في حماية البيئة والتراث - التجربة الإيطالية

١-٢ المخطط الإقليمي الفيزيقي Physical Regional Plan

يأتي المخطط الإقليمي الفيزيقي في قمة الهرم التسلسلي، ويعنى بشكل أساسي في تحديد الاستراتيجيات وتوجيه عمليات التخطيط المحلية. وبسبب اتساع البقع الجغرافية والمشكلات التنظيمية للمناطق فقد اقتصر دور إدارة الأقاليم على تحديد القوانين والبرامج والأنظمة على كافة القطاعات الإنتاجية والعمرانية والخدماتية (Boatti, 1999).

٢-٢ مخطط المحافظة Inter-Regional Master Plan (Provincial Master Plan)

يأتي مخطط المحافظة في المرحلة الثانية في تسلسل قوانين التنظيم، ويهدف بشكل عام إلى تحديد عمليات التنظيم وتنسيقها، ووضع المعايير اللازمة، ويحتوي مخطط المحافظة على الأنظمة التالية:

أ - نظام البنى التحتية:

تنظيم الطرق والقطارات والمطارات وشبكات الكهرباء والمياه والصرف الصحي والشبكات الإلكترونية. ويعتمد تنظيم هذه الشبكات على استراتيجيات تبنى على أسس التنمية الإقليمية فيما بينها بشكل متكامل، بهدف خلق توازن ما، أو توجيه النمو طبقاً للموارد التي تتميز بها المناطق المختلفة.

ب- النظام البيئي:

تحديد المناطق الطبيعية (الزراعة، ضفاف الأنهر، أشكال جيولوجية متميزة، مناطق نباتات وحيوانات، غابات وقمم جبال وغيرها) ووضع استراتيجيات ومعايير شاملة لحمايتها.

ج -النظام العمراني:

تنظيم التجمعات السكنية والصناعية والتجارية في مناطق محددة، وحماية التجمعات والمراكز التاريخية والتراثية، وحماية الرؤى البصرية للمناظر الطبيعية (المعالم التاريخية والمناظر الطبيعية الخلابة والممرات والطرق المظلة عليها)، ومعالجة المناطق المتدهورة والعشوائية (بواتي وأبو الهيجاء، ٢٠٠٧).

٢-٣ المخطط التنظيمي العام على المستوى المحلي General Master Plan at Local Level

تقع آليات تنفيذ التخطيط والنمو العمراني ضمن صلاحيات البلديات التي تترجم تعليمات مخطط المحافظة (إن وجد) من خلال مخططاتها المحلية المتعلقة بمخطط التنظيم العام والمخططات التفصيلية.

ويشمل المخطط التنظيمي جميع أراضي نفوذ البلدية بدون استثناء، وهو يحتوي على مخططات وأنظمة مثل:

أ- شبكة الطرق الرئيسية وسكك الحديد والنقل البحري والجوي ومنشآتها.

ب- مناطق البلدية المختلفة والاستعمالات وتقسيماتها.

ج- القيود المفروضة على المناطق التاريخية والبيئية والمناظر الطبيعية المميزة.

د- النظام الخاص بتنفيذ هذا المخطط

٢-٤ المخططات التنفيذية (Executive Plans)

تفرض هذه المخططات عادةً على المناطق التي يخصصها المخطط التنظيمي الشامل، سواء للمباني السكنية أو للمباني الإنتاجية أو التجارية، ولا يسمح بإصدار إذن الإشغال إلا في حال التصديق على هذا المخطط المتكامل لمنطقة ما، ويسمح بعدها بإصدار الترخيص بناءً على اتفاقية تبرم بين جميع المنتفعين الذين تقع أراضيهم ضمن منطقة المخطط التنفيذي.

وتقسم المخططات التنفيذية إلى ما يلي:

أ- مخططات التقسيم

تشمل هذه المخططات المناطق السكنية والإنتاجية، ويتم من خلالها تقسيم الأراضي أو إعادة تقسيمها بطريقة تختلف عن التقسيم الخاص بالملكية، وتحدد كثافة البناء بهذه المنطقة بالمتر المكعب حسب الطاقة الاستيعابية المقررة لكل منطقة. ويجب أن تحدد أيضاً في هذه المنطقة المواقف والفراغات العامة والطرق بنسب لا تقل عن المقاييس المفروضة من القانون الوطني والإقليمي. كما يجب أن يرفق مخطط التقسيم باتفاقية مكتوبة ومسجلة من المالكين، تحتوي على التزامهم بالتنازل مجاناً عن جميع المناطق المخصصة للمنفعة العامة للبلدية ودفع تكاليف التنظيم. وبديل عن ذلك يمكن أن يلتزم المالكون بإنشاء الأعمال العامة مباشرة وتخصم من قيمة تكاليف التنظيم الأساسية والثانوية بشرط أن يكون تقدير تكاليف هذه الأعمال العامة يساوي أو يزيد عن قيمة تكاليف التنظيم. ويعتمد تنفيذ مخطط التقسيم على مبادرة تصدر عن المالكين أنفسهم .

ب- المخططات المميزة

تعد مماثلة لمخططات التقسيم، لأن من يسيطر عليها هو القطاع العام وليس الخاص. وتلتزم هذه المخططات المالكين التقيد بها لفرض المصلحة العامة على المصالح الخاصة، مثل بناء المنشآت العامة وإعادة تنظيم مناطق حضرية وغيرها.

ج- مخططات الحفاظ على المباني التاريخية والتراثية - قانون الحفاظ على التراث

يتم إقرار قانون عام على المدن لتوضيح المناطق التراثية والمباني التي تحتفظ بقيمة تاريخية أو معمارية وتحديد المباني التي تحتاج إلى حفاظ وترميم.

وقد وضح القانون طبيعة الحفاظ والترميم في الأمور التالية:

- الصيانة المعتادة : تتعلق بالتصليح، والتجديد، والتبديل والتشطيبات السطحية على المبنى.
 - الصيانة غير المعتادة : وهي الأعمال التي تحتاج لإكمال أو هدم أجزاء إنشائية من المبنى.
 - أعمال الترميم والحفاظ: وهي التي تخصص لحفظ المبنى كاملاً وتأمين وظيفته من خلال سلسلة أعمال ترميمية مع احترام عناصر المبنى الشكلية والإنشائية والنمطية حتى بعد تغيير نوع الاستعمال الأصلي.
- تشمل هذه الأعمال الصيانة الإنشائية، والترميم، وتجديد العناصر المكونة للمبنى، وإدخال عناصر جديدة ومنافع تتناسب مع الاستعمال الجديد، وإزالة العناصر والأجسام الغريبة عنه.
- أعمال إعادة البناء : هي الأعمال التي يتم من خلالها تغيير معالم المبنى جزئياً أو كلياً.
 - أعمال إعادة التنظيم الحضري: هي الأعمال التي يتم من خلالها تغيير معالم منطقة معينة كما كانت عليه في الأصل من خلال مشروع يهدف إلى إعادة توزيع الفراغات الحضرية.

الباب الثاني: تجربة محافظة سوندريو التخطيطية في حماية البيئة الطبيعية والتجمعات التاريخية

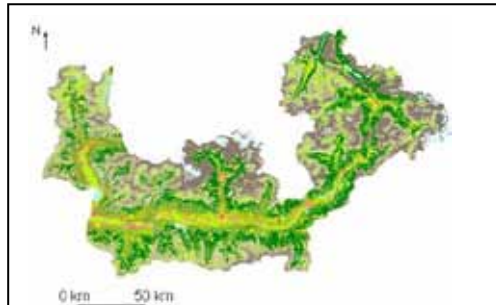


تتميز تجربة التخطيط في هذه المحافظة بأهمية تستدعي قراءة الأساليب التي اتبعت في حماية خصوصياتها الطبيعية والتاريخية، والتي يمكن الاستفادة منها في مناطق مختلفة من العالم. إذ تعد محافظة سوندريو من أكثر المناطق الإيطالية المعرضة لأخطار تدهور التراث الطبيعي والمعماري بسبب النمو العمراني المتسارع في مناطق طبيعية وتراثية فريدة من نوعها، وفي ظل غياب مخططات ذات مقياس واسع المستوى Regional or Provincial Plans.

وبالرغم من وجود مخططات تنظيمية محلية Local Master Plans وتغطيتها الكاملة للمناطق المدنية والريفية، إلا أنها عجزت عن حماية جزء كبير من المناطق الطبيعية المتميزة وأيضاً المباني التراثية ذات الطابع الريفي الأكثر انتشاراً، وقد نتج عن ذلك مشكلات ناجمة عن مشاريع البنى التحتية وخاصة تلك المتعلقة بشبكات الطرق الحديدية والإسفلتية وشبكات الطاقة والكهرباء والمياه والصرف الصحي.

إن المخططات الإقليمية في شمال إيطاليا تعمل عادةً على تحديد وإدارة المشاريع الكبرى وتوجيهها، ولكنها قلما تنفذ عملياً بشكل متكامل لأسباب عديدة أهمها؛ الخلل في التنسيق اللازم بين المجالس المحلية ومشاركتها الفعالة في فهم الأولويات الاستراتيجية للمصالح العامة وتحديدها.

وتعد تجربة التخطيط في سوندريو الأولى من نوعها في هذه المنطقة، وهو مشروع متكامل شارك الباحث في إعداده خلال ثلاثة أعوام ٢٠٠٣ و ٢٠٠٦ مع عدد من الخبراء في مجال البيئة والجيولوجيا والتاريخ والآثار وفيزياء المواد والعمارة وتنسيق المواقع والترميم والتأهيل الحضري. ونظراً لكبر حجم المشروع فسوف يسلب الضوء فقط على بعض الأطر والآليات الرامية إلى حماية البيئة الطبيعية والتراث المعماري.



١-٣ محافظة سوندريو

١-١-٣ لمحة عامة عن موقع المحافظة ووضعها الديموغرافي والاقتصادي

تقع محافظة سوندريو في شمال إقليم لومبارديا على الحدود الجنوبية من دولة سويسرا (شكل ١)، وطبيعتها الغالبة جبلية، حيث يقع في الجزء الأكبر منها على سلسلة جبال الألب، وتتباين الارتفاعات في



شكل (٣) منطقة فالتيلينا في شمال محافظة سوندريو
المصدر: تصوير الباحث، ٢٠٠٤

المنطقة بشكل ملحوظ بين ٢٠٠ متر إلى ٣٦٠٠ متر فوق سطح البحر (شكل ٢).

وحسب إحصاءات عام ٢٠٠١ فقد وصل عدد السكان المقيمين في محافظة سوندريو إلى ١٧٦٨٥٦ نسمة، وهذا يؤشر على ارتفاع عدد السكان إلى ٠,٧٧% نسبة لإحصاءات عام ١٩٩١، أما في إقليم لومبارديا فقد كانت الزيادة العامة للسكان بنسبة ١,٩٩% (Istat, 2001).

زادت الوحدات السكنية خلال عام ١٩٩١ وعام ٢٠٠١ حيث بلغت ١٣٦٠٣ وحدة أو ما يعادل ١٢,٩٩% من نسبة المساكن الكلية في المحافظة.

وحققت العمالة أيضاً خلال نفس الفترة نمواً ملحوظاً تصل نسبته إلى ١٠% من نسبة العمالة في المحافظة، وقد زادت نسبة العمالة في القطاعات التجارية والسياحية بشكل خاص، أما القطاع الزراعي فقد شهد تناقصاً كبيراً وصل إلى ٣٣%.

٣-١-٢ أهم ميزات المنطقة

- الطبيعة الخلابة التي تميزها التضاريس المكونة من الجبال الشاهقة والوديان والبحيرات والأنهار والسيول (الشكلان ٣ و ٤) والشلالات والغابات والحيوانات والطيور والمعادن والمتحجرات والتكوينات الصخرية التي تعود إلى العصر الجليدي.
- القرب من ميلانو وما يحيط بها من تجمعات سكنية تعد الثالثة في أوروبا من حيث العدد والكثافة نسبة إلى المساحة، إضافة إلى أن الطبيعة الخلابة للمحافظة تعمل على استقطاب أعداد كبيرة من السياح وخاصة للاستجمام والتزلج.
- كثرة المياه واستغلالها لإنتاج الطاقة.
- وجود التجمعات التاريخية والتراثية ذات الطابع الجبلي التقليدي للمنطقة.

٣-١-٣ أهم المشكلات التي تعاني منها المحافظة

- ضعف فعالية البنى التحتية القائمة في ضوء النمو الديموغرافي والسياحي.
- تغير أنماط التجمعات الحضرية التقليدية المتضامة وتعرض المباني التراثية الجبلية إلى عمليات هدم وتغيير في طبيعتها الأصلية.
- قصور في آليات التنظيم الهادفة إلى استغلال الموارد الطبيعية الاستراتيجية بشكل أكثر فاعلية.
- ظهور تشوهات بصرية متعددة نتيجة لغياب مخططات تنظيمية واسعة.

أ- النظام البيئي:

- تحديد المناطق والموارد الحساسة (الزراعة، ضفاف الأنهر، السلاسل، أشكال جيولوجية متميزة، مناطق نباتات وحيوانات مهمة، غابات وقمم جبال، مراكز تاريخية، تجمعات ريفية تراثية، إطلالات بانورامية) ووضع استراتيجيات ومعايير شاملة لحمايتها.



شكل (٤) منطقة وادي موربينيو . المصدر: محافظة سوندريو، ٢٠٠٦

ب- نظام البنى التحتية:

- تنظيم شبكات الطرق والقطارات والكهرباء والمياه والشبكات الإلكترونية ومكبات النفايات.

ج- النظام العمراني:

- تحديد آليات التنسيق بين البلديات في ظل التوسعات العمرانية المستقبلية.
- حصر التجمعات السكنية والإنتاجية في مناطق محددة ومنع انتشارها على مساحات واسعة.
- حماية التجارة التقليدية والمحلات التجارية ذات المستوى المحدود نسبياً في ظل تنامي المجمعات التجارية الكبيرة.

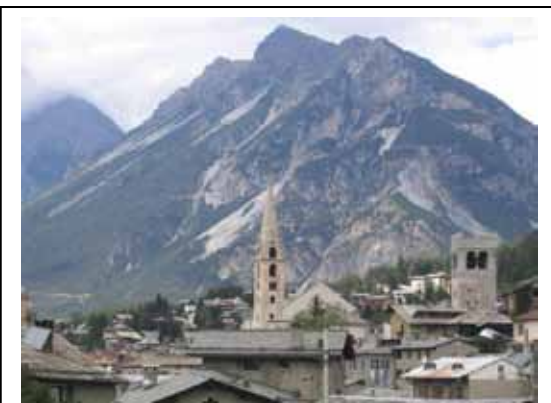
ونظراً لعدم إمكانية التفصيل في المعالجات المتعلقة بالأنظمة سالفة الذكر فسوف يتم الحديث بشكل مختصر عن أسلوب التعامل الذي اتبع للحفاظ على المناطق التاريخية والطبيعية.

٣-٣ حماية التجمعات والمراكز التاريخية

أ- المراكز والتجمعات التاريخية

بالرغم من كثرة المراكز التاريخية في محافظة سوندريو إلا أننا نادراً ما نجد مخططات تفصيلية للحفاظ عليها، ويغلب على هذه التجمعات الطبيعة الريفية التي في كثير من الأحيان لا تعدها المجالس المحلية معالم تاريخية ذات قيمة نادرة، نظراً لانتشارها الواسع وبساطة التفاصيل المعمارية فيها (الشكلان ٥ و ٦).

ولذا يوصي المخطط بإعادة النظر بالأنظمة المحلية المتعلقة بأعمال الصيانة والترميم، لأن التجارب السابقة أثبتت أن هذه الأنظمة ساهمت في إعطاء الشرعية لتدخلات وأعمال ترميم



شكل (٥) مركز مدينة بورميو التاريخي
المصدر: تصوير الباحث، ٢٠٠٤

وصيانة عملت على تغيير في طبيعة البناء لهذه التجمعات التراثية.

ويحدد المخطط للبلديات آليات تنفيذية عملية لحماية المراكز والمباني التاريخية وذلك من خلال وضع أساليب الحماية المفصلة لكل مبنى مع تحديد وسائل الحفاظ النمطية والشكلية. ويحدد المخطط تعليمات وبرامج تدريبية لتوعية العاملين في المكاتب الفنية البلدية. ويحدد أيضاً بعض الأطر التي تستوجب دعم أعمال الترميم وخاصة بما يتعلق بالبلديات الصغيرة.

ب- المباني التاريخية والثقافية

يحدد المخطط المباني التاريخية والثقافية وأيضاً تلك النائية المعزولة، ويترك للبلديات مجالاً أكثر تفصيلاً لتحديد المباني الواجب حمايتها وأسلوب التعامل المفصل لكل مبنى. ويوثق أيضاً الطرق والممرات التاريخية من خلال الخرائط التاريخية المتوفرة ومن خلال المسح الميداني، وقد حددت طرق المشاة وخاصة تلك التي تصل بين القرى لما تحمل من دلالة تراثية، ويترك المخطط للمجالس البلدية تحديد الأنظمة اللازمة لحماية هذه الطرق والممرات والحيلولة دون أن اندثارها أو تدهور حالتها مع الزمن.

ج- الحدائق والأشجار ذات القيمة التاريخية

يحدد المخطط الأشجار والحدائق التاريخية الواجب حمايتها ويترك للمجالس البلدية توثيقها بالتفصيل والعمل على وضع الأنظمة اللازمة للحفاظ عليها.

٣-٤ حماية الإدراك البصري للطبيعة

أ- الفجوات غير القابلة للبناء:

وهي الفراغات التي تتخلل المناطق المبنية على طول طرق السيارات (شكل ٧) والقطارات التي تصل بين المدن والقرى، والتي يحددها المخطط بهدف منع استخدامها لأية أعمال بناء من شأنها أن تحجب رؤية المناظر الطبيعية المتميزة عن مستخدمي هذه الطرق (شكل ٨).

ويهدف المخطط إلى تغيير التوجه الحديث في النمو العمراني الذي أخذ في السنوات الأخيرة نموذجاً شريطياً موازياً للطرق الرئيسية، بعكس الطابع البنائي التقليدي في المنطقة والذي تركز



شكل (٦) مركز مدينة ماتسو التاريخي
المصدر: تصوير الباحث، ٢٠٠٤



شكل (٧) مناطق زراعية في سهل الوادي غير مرخصة للبناء. المصدر: تصوير الباحث، ٢٠٠٤



شكل (٨) جزء من مخطط حماية المناطق البيئية. التهشيرت باللون الأخضر، على سبيل المثال، تحدد المناطق الزراعية ومناطق الطبيعة المائية ومناطق "الفجوات" وحدود الستار الشجري. هذه المناطق وغيرها مقيدة بشروط تنظيم مرفقة بالنظام الفني لمخطط المحافظة.

المصدر: محافظة سونديريو، ٢٠٠٦، إعداد الباحث



شكل (٩) إدراك بصري ديناميكي للمنطقة مصدره طريق بانورامي تراثي المصدر: تصوير الباحث، ٢٠٠٤

في التجمعات الصغيرة المتضامة. وينفرد كل من هذه التجمعات بطبيعة المكان وخصوصيته، ويتخلل هذه التجمعات مناطق مفتوحة تستخدم لأغراض الزراعة.

وتمنح المخططات المحلية صلاحية تعديل أو تصحيح حدود مناطق الفجوات التي يضعها المخطط العام فقط بعد موافقة المحافظة عليها.

ب- الرؤى البصرية للمناظر الطبيعية:

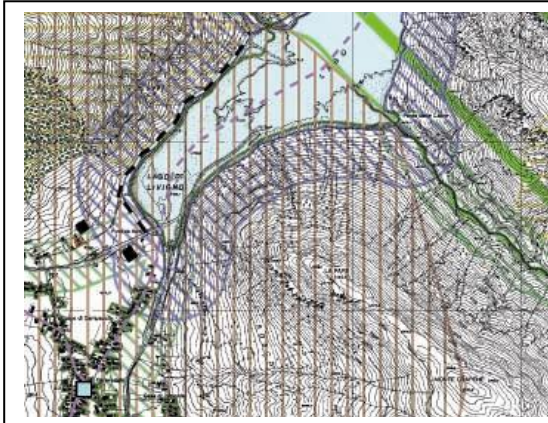
تم تصنيف أنواع مختلفة من الرؤى البصرية باعتبار هذا الأمر أحد أهم المواضيع المؤثرة في إدراك الجمال الطبيعي، فقد استحدثت المصطلحات التالية:

رؤية مباشرة - رؤية غير مباشرة - رؤية ديناميكية (شكل ٩). ويحدد المخطط أماكن الرؤيا وأبعادها البصرية حسب تصنيفاتها المختلفة ويربطها ببعض الفجوات (المناطق الخالية من الأبنية) والتي يعدها غير قابلة للبناء لأسباب توصل الرؤيا الجمالية، ويستحدث آلية جديدة في حماية الرؤيا البصرية من خلال الإدراك البصري والرؤيا العينية.

ج- الممرات والطرق المطلة على مناظر طبيعية خلابة:

وهي ممرات وطرق متميزة بإطلالتها الخلابة على الطبيعة، ومن أشهرها طريق "الفينو" وطريق "التيشك" الماران على شفا التلال الواصلة بين مدينة سونديرو ومدينة موربينيو.

ويحدد المخطط هذه الممرات ويوصي بوضع مخططات تفصيلية للحفاظ عليها والاستفادة منها لأغراض السياحة خلال مدة لا تزيد عن سنتين.



شكل (١٠) جزء من مخطط حماية الجمال الطبيعي والبيئي. يظهر عليه الشريط المائي المحمي بمسافة ١٥٠م من ضفاف البحيرة، إضافة إلى تظليل مناطق المحميات الطبيعية وغيرها من المناطق حسب الأحكام الخاصة بها. المصدر: محافظة سونديرو، ٢٠٠٦، إعداد الباحث

د- المناطق الطبيعية مثل الغابات والبحيرات والشلالات وغيرها: وضعت قيود بيئية خاصة من خلال مخطط حماية الجمال الطبيعي والبيئي، فقد حدد المخطط جميع الأماكن الطبيعية وصنفها حسب أهميتها البيئية والجمالية، وحدد نظام التعامل والقيود المتعلقة بكل صنف (شكل ١٠).

ه- المناطق المتدهورة والمعالجات المقترحة:

توجد مناطق منتشرة في محافظة سونديرو في حالة تدهور بيئي تؤثر على المظهر الجمالي العام مثل مناطق المصانع المهجورة وورش البناء الواقفة عن العمل ومناطق كسارات الحجارة والرمل ومكبات النفايات التي لا تكون مرخصة في الغالب. ويحدد المخطط، بهدف تحسين الجودة البيئية، جميع هذه المناطق ويفرض خطوات عملية على المجالس البلدية لمعالجتها، ويعين أيضاً مناطق تخصص لزراعة أشجار ساترة من شأنها أن تحجب

التشوهات البصرية وخاصة في المناطق الصناعية المحاذية للطرق الرئيسية التي تصعب معالجتها بطريقة مباشرة.

٣-٥ خلاصة الخبرة التخطيطية

يعد مخطط سوندرىو نموذجاً على كافة المستويات الثقافية والطبيعية لأسباب عديدة لا يتسع المجال لشرحها بالتفصيل، ويمكن إيجازها فيما يلي:

- تحديد المناطق والمباني التاريخية وتوثيقها وتصنيفها وحمايتها من خلال قيد خاص تفرضه المحافظة وتضع أحكاماً تتعلق بأسلوب التعامل مع هذه الممتلكات الثقافية.

- حماية البيئة والتراث الثقافي ضمن خطة شمولية متكاملة.

- ربط حماية البيئة والتراث بآليات تمويل وتفعيل مواردها (استغلال المياه في إنتاج الطاقة، تسهيلات ضريبية ودعم مباشر لمشاريع حماية البيئة والتراث، مشاركة القطاع السياحي في دعم خطط التنمية).

- محاولة إشراك جميع العاملين في البلديات التابعة للمحافظة في عملية التخطيط، وذلك من خلال لقاءات ومحاضرات وورش أعمال عديدة نظمت مع الفنيين في البلديات، لضمان مزيد من الوعي الثقافي والفني في وسائل الحماية ونفهم ضرورتها.

- نشر الوعي العام لأهالي المنطقة من خلال مشاركة المهتمين وممثلي المؤسسات الاجتماعية في عملية التخطيط، إذ نظمت لقاءات عديدة مع المجتمعات المحلية وممثليها لسماع المشكلات الجوهرية التي تعاني منها هذه المناطق.

- التأثير على تغيير بعض قوانين المقاطعة وخصوصاً ما يتعلق بمستلزمات حماية البيئة والتراث العمراني، فقد تبنت مقاطعة لومبارديا بعضاً من الوسائل التنظيمية التي استخدمت من أجل حماية التراث بهدف تعميمها على مناطق أخرى، وهذا ما أوضحه البروفيسور "بواتي" رئيس الطاقم الفني للمشروع ومنسق مشروع مخطط محافظة سوندرىو في حديث خاص مع الباحث عام ٢٠٠٨.

- استخدام أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS) في الدراسات وتخزين المعلومات والاستفادة منها سواء من الجهاز الفني العامل في المحافظة، أو من جميع المكاتب الفنية التابعة للبلديات والقطاع الخاص بسبب سهولة الحصول عليها وسرعتها.

- إدخال جميع المخططات المحلية من خلال برنامج "بروموس - موزايكو" بمعلومات رقمية في شبكة المعلومات المتعلقة بالمحافظة، وتعد هذه التجربة في غاية الأهمية نظراً لسهولة الاطلاع على مخططات البلديات وإمكانية تحديثها بشكل مستمر. هذا بالإضافة إلى أن برنامج بروموس مجهز ليكون مرجعاً معلوماتياً استراتيجياً، إذ يستخدم في رقابة الحركة التخطيطية في المنطقة ويستخدم في المقارنة بين الخدمات العامة التي تقترحها البلديات وفي حساب المساحات والإحصائيات اللازمة لبناء الخطط التنظيمية.

وقد حظي مخطط محافظة سوندرىو بالمصادقة عليه بالإجماع من كافة أعضاء مجلس المحافظة، بالرغم من تعدد الأحزاب السياسية والتوجهات الفكرية فيه. وقد أصبح معتمداً من إقليم لومبارديا في عام ٢٠٠٦ (بواتي وأبو الهيجاء، ٢٠٠٧).

الفصل الثالث: التخطيط المحلي لحماية التراث العمراني

الباب الأول: المخطط التنظيمي المحلي - الخبرة الإيطالية

١- تمهيد

يتضمن التخطيط المحلي سلسلة من المخططات والتشريعات على مستوى البلديات والمجالس القروية، وتتسلسل المخططات حسب الأهمية التنظيمية بدءاً من المخطط التنظيمي العام (General Master Plan) إلى المخططات التفصيلية (Detailed Plans) وتساند هذه المخططات الأنظمة والأحكام التشريعية والفنية المتعلقة بوسائل تطبيق المخططات. ويعد المخطط التفصيلي للمركز التاريخي أحد هذه الوسائل التخطيطية، ويرتبط بالمخطط التنظيمي العام بسبب مركزيته الجغرافية نسبة إلى التجمع العمراني وتأثيره المباشر على البنية التحتية وقطاع المواصلات والخدمات الإدارية وغيرها من الوظائف الحساسة والأساسية في النمو العمراني.

يحتوي هذا الفصل على موضوعين رئيسيين:

أ- المخطط التنظيمي المحلي في إيطاليا: ويشمل توضيحاً للتجربة الإيطالية في تنظيم الأراضي على المستوى المحلي ويحدد أنواع المخططات المحلية وقياسات التنظيم والخدمات والمناطق السكنية والتاريخية والطبيعية والإنتاجية وتقسيماتها. والهدف من توثيق هذه الخبرات والأنظمة هو التعرف على وسائل التنظيم المحلي وتكامل قضاياها الثقافية والطبيعية في مخطط تنظيمي عام ينسجم مع الظروف البيئية والتراثية فيه.

ب- حالة دراسية: المخطط التنظيمي الشامل ومخطط حماية مركز قرية مونتيڤكيا Montevicchia التراثية ١٩٩٧-٢٠٠٧.

توثيق تجربة التخطيط العمراني الحضري وحماية المركز التراثي لقرية مونتيڤكيا الواقعة في محافظة "ليكو" شمال إيطاليا، والتي تعد أحد المخططات التنظيمية التي قام بتجهيزها الباحث بالتعاون مع البروفيسور بواتي مدير مكتب التخطيط الإقليمي والحضري في ميلانو.

ونظراً لتكامل التجربة على مستوى تخطيط القرية التراثية من النواحي التنظيمية وحماية المركز التاريخي، فقد وثق الباحث هذه الخبرة العملية بمجملها في هذا الفصل.

٢- المخطط التنظيمي المحلي في إيطاليا

١-٢ تقديم عام

المخطط التنظيمي في إيطاليا (PRG) هو اختصار من الكلمات الإيطالية Piano Regolatore Generale بمعنى (المخطط التنظيمي العام)، وهو يحدد تطور المدينة فيما يتعلق بجميع القطاعات الزراعية والصناعية والخدماتية. يلزم القانون الإيطالي الوطني المجالس المحلية جميعها باتخاذ الإجراءات لتجهيز المخطط التنظيمي العام مرة واحدة كل عشر سنوات على الأقل. ولذلك فإن هذا المستوى من المخططات يعد أكثر الوسائل تطبيقاً في إيطاليا للتحكم بمسار التخطيط، علماً بأن هناك صعوبة كبيرة في تطبيق المخططات على مستوى إقليمي بسبب تعدد المشكلات المتشابهة التي تميز هذا الحجم من

المخططات. إلا أنه في المدة الأخيرة أصبحت هناك مؤشرات أكثر عملية للعودة إلى مستوى تخطيط أعلى من المستوى المحلي وأقل من المستوى الإقليمي، وكما سبق ذكره فقد قامت محافظة سونديريو، على سبيل المثال، باعتماد مخططها وتنفيذه عام ٢٠٠٦.

وتعد المخططات التنظيمية المحلية من أهم وسائل حماية التراث والبيئة التي تستند إليها الحكومات المحلية وبخاصة في ضوء التغيرات السريعة في أسلوب الحياة والنمو الاقتصادي، وأدى ذلك إلى الحفاظ على كثير من القرى والنسيج التاريخي لبلدات يمتاز بها الريف الإيطالي، ويوفر مصدراً اقتصادياً مهماً سواء في كمية ونوعية الإنتاج الزراعي أو في السياحة الريفية "Agri-Tourism" الداخلية والخارجية.

يشمل المخطط التنظيمي جميع أراضي نفوذ البلدية بدون استثناء، وهو يحتوي على مجموعة من المخططات التفصيلية والأنظمة، نذكر منها:

- شبكة الطرق الرئيسية وسكة الحديد، وشبكة النقل البحري والجوي ومنشأتهم، إن وجدت في حدود البلدية.
- تقسيم البلدية إلى مناطق متجانسة (Homogeneous Areas) وتحديد استعمالات الأراضي.
- رسم حدود المناطق التي تخضع لقيود خاصة (Special Constraints) مثل المناطق التاريخية والبيئية والمناظر الطبيعية المميزة.
- تحديد النظام العام والخاص بجميع مناطق البلدية لتصبح قابلة للتنفيذ Executive Plans.

تحتاج عملية تحضير وتصديق هذا المخطط مدة تتراوح بين سنة وستين وهي كالتالي:

- تكليف مكتب هندسي متخصص بالتخطيط الحضري للقيام بتجهيز المخطط.
- تحضير مخططات الوضع القائم والتي تشمل على:
 - دراسات ميدانية تسجل على مخططات، وهي: استعمالات الأراضي والمباني، وارتفاع المباني، والكثافة البنائية، ووضع المباني وحالتها، وشبكة البنى التحتية.
 - دراسات وإحصاءات تحليلية، وهي: دراسات ديموغرافية، وضع العمالة والنشاطات الإنتاجية، دراسات الطرق وحركة المرور، دراسات التلوث والوضع البيئي.
- تحضير مسودة أولية للمخطط ليدرسها المجلس البلدي من أجل إبداء الرأي قبل عملية الإيداع والتصديق.
- عقد لقاءات مع المواطنين وممثلي المجتمعات المحلية والقوى العاملة والمؤسسات الحكومية لعرض أهداف وسياسات المخطط لسماع الرأي والملاحظات حول هذه المسودة.
- يعدل المخطط التنظيمي ويجهز بالصورة الرسمية ويتم التصويت عليه في المجلس البلدي.
- يتم عرض المخطط على (لجنة الرقابة الإقليمية) التي لا تتدخل في تفاصيله ولكن تصادق على قانونية الإجراءات والمحتويات.
- يعرض المخطط مدة ٣٠ يوم في مبنى البلدية ويعلن عن عرضه حتى يتسنى للمواطنين الاطلاع عليه.
- يمنح المواطنون ٣٠ يوماً أخرى لكي يقدموا ملاحظاتهم واعتراضاتهم على المخطط.
- يتم استلام الملاحظات والاعتراضات والخوض في قبولها أو رفضها (مع ذكر الأسباب القانونية أو الفنية في حالة الرفض) ويتم إعادة طبع المخطط بعد إتمام الملاحظات، ويودعه (Adopted Plan) المجلس البلدي بصفة رسمية.
- يرفع المخطط التنظيمي المودع إلى دائرة الإقليم، ويتم فحص المخطط من النواحي الآتية:
 - التقيد بالاستراتيجية التطويرية التي فرضتها القوانين أو/و المخططات الإقليمية إن وجدت.
 - منطقية وسلامة التوجهات التنظيمية التي تهم الدولة.
 - حماية الأماكن الطبيعية والمناطق التي تحتوي على مبان ومعالم معمارية وأثرية مميزة.

- احترام جميع القوانين الوطنية والإقليمية وبخاصة المسافة بين المباني والطرق، وجودة الفراغات العامة والخدمات الاجتماعية.

- يصادق على المخطط (**Approved Plan**) كل من رئيس الإقليم، ووكيل الحكومة.

- يرد المخطط إلى البلدية ويعمل به من حينه (**In Force Plan**).

٢-٢ تقسيمات المناطق المتجانسة Subdivision of Homogenous Zones :

منطقة (أ)

أغلبيتها سكنية، وتكون عادةً في الوسط التاريخي للمدينة أو القرية، وتخضع إلى تخطيط مفصل يتمثل بمخططات الحفاظ على المناطق والمباني التاريخية، وهي مخططات تشمل منطقة مترابطة أو تجمعات عمرانية أو وحدات سكنية منفصلة عنها.

منطقة (ب)

أغلبيتها مبان سكنية حديثة تتخللها بعض الأراضي غير المبنية، ويحدد في هذه المناطق مقياس تنظيم للكثافة السكانية، وهذه المقاييس ليست موحدة بالضرورة في جميع البلديات، ويعين على كل بلدية تحديد الكثافات التي تناسب وضعها الخاص. ويعطي رخصة البناء لهذه المناطق المكتب الفني ويطلق عليها الترخيص المباشر.

منطقة (ج)

تخصص للسكن، وتكون قابلة لإضافة مناطق سكنية جديدة، وتحدد هذه المناطق أيضاً بمقياس تنظيم يقدر بالمتر المكعب طبقاً لاحتياجات البلدية.

تخضع هذه المناطق عادةً إلى ما يسمى مخططات تنفيذية تتعلق بتحديد الأحياء السكنية الكبيرة، إذ لا يسمح بإنشاء مبان بشكل منفصل إلا بعد التصديق على المخطط السكني بأكمله.

منطقة (د)

مناطق إنتاجية " صناعية وتجارية " تحدد بكتلة بنائية حسب الحاجة وتمنح الرخص البنائية بطريقة الترخيص المباشر.

منطقة (هـ)

مناطق تخصص لإضافة مناطق إنتاجية وصناعية وتجارية جديدة، وتحدد هذه المناطق بمقياس تنظيم معين حسب الحاجة، وتمنح الرخص البنائية فقط من خلال مخططات تنفيذية متكاملة.

منطقة (و)

مناطق زراعية تمنح بها الرخص البنائية (طبقاً لشروط خاصة) بطريقة الترخيص المباشر.

منطقة (ز)

مناطق مخصصة للمنشآت المبنية أو التي تبنى للخدمة العامة مثل المدارس الثانوية، والجامعات، والمستشفيات.

منطقة (ح)

مناطق تخصص لتحقيق ما يسمى (ستاندرد) قياس الخدمات الأساسية "Standard" (وهو أدنى قياس خدماتي يعتمد لكل مواطن)، ويفرض القانون الوطني وقانون الإقليم مقياس أدنى يلتزم به المخطط التنظيمي عند المصادقة عليه، وهو ٢٦.٥ متر مربع/ساكن مقسمة كما يلي:

- ١٥ متر مربع/ساكن تخصص للحدائق العامة والملاعب الرياضية.

- ٣ متر مربع/ساكن لمواقف السيارات.

- ٤.٥ متر مربع/ساكن للمناطق المخصصة للتعليم (حضانة، رياض الأطفال، المدارس الابتدائية والإعدادية).

٤ - متر مربع/ساكن للمناطق المخصصة للمنشآت الدينية والمنفعة العامة (أماكن العبادة، مراكز اجتماعية، أماكن خدماتية مثل موقع مبنى البلدية وغيره).

وفيما يلي توضيح لبعض المصطلحات الواردة في المخطط:

ترخيص البناء المباشر: هي رخصة بناء يمنحها المكتب الفني البلدي لطالب الرخصة بطريقة مبسطة لا تتبع بالضرورة مخططات متكاملة.

الترخيص من خلال المخطط التنفيذي: هي رخصة بناء تمنح لطالباها من خلال تصديق المجلس البلدي و المكتب الفني البلدي، وأحياناً يجب تصديقها أيضاً من المكتب الفني الإقليمي. و يشترط عند المصادقة أن يكون المخطط متكاملًا من حيث الجوانب الفنية والنظامية الخاصة بالمشروع.

أعمال التنظيم الأساسية: هي الأعمال التي تتعلق بشبكة الطرق، وإضاءة الطرق، وشبكة الكهرباء و المجاري، وشبكات المياه والغاز.

أعمال التنظيم الثانوية: هي الأعمال التي تتعلق بالمنشآت العامة، مثل: مبنى البلدية، والمراكز الاجتماعية، والمكتبات، والمؤسسات الدينية، والمستوصفات، والمتنزهات والحدائق العامة، والملاعب الرياضية، ودور الحضانة ورياض الأطفال، والمدارس الإلزامية (الابتدائية و الإعدادية)، والنوادي الرياضية والمواقف العامة.

٢-٣ المخططات التنفيذية

هي مخططات تفرض عادةً على المناطق التي يخصصها المخطط التنظيمي العام سواء للمباني السكنية أو للمباني الإنتاجية أو التجارية، ولا يسمح بإصدار إذن الأشغال إلا بعد التصديق على هذا المخطط المتكامل لمنطقة ما ويسمح بعدها بإصدار الترخيص المباشر بناءً على اتفاقية تبرم بين جميع المنتفعين الذين تقع أراضيهم ضمن منطقة المخطط التنفيذي.

تتشابه الإجراءات الرسمية لتصديق المخطط التنفيذي مع إجراءات المخطط التنظيمي العام باستثناء ما يلي:

أ- يكفي أن تصدق من المجلس المحلي (وليس الإقليمي) المخططات المتعلقة بمبان لا تتميز بقيمة تاريخية.

ب- جميع المخططات التنفيذية غير الخاضعة لأي قيد من المخططات الإقليمية (القيود التي يمكن للمخطط الإقليمي وضعها على مستوى التخطيط الحضري تتعلق مثلاً بالحدائق المتميزة والمحميات الطبيعية والمناطق الخطرة والتي يوضع عليها قيد جيولوجي أو مائي، والمباني والتجمعات السكنية التاريخية).

وتقسم المخططات التنفيذية إلى ما يلي:

أ- مخططات التقسيم

تشمل هذه المخططات المناطق السكنية والإنتاجية، ويتم من خلالها تقسيم الأراضي أو إعادة تقسيمها بطريقة تختلف عن التقسيم الخاص بالملكية، وتحدد إمكانية البناء بهذه المنطقة بمقياس كثافة (بالمتر المكعب) وبالعلاقة المساحات المبنية بالنسبة للمساحة الكلية. ويجب أن تحدد فيها أيضاً أماكن المواقف والفراغات العامة والطرق بنسب لا تقل عن المقاييس المفروضة من القانون الوطني والإقليمي. ويجب أن يرفق مع مخطط التقسيم اتفاقية مكتوبة ومسجلة من المالكين، ويجب أن تحتوي هذه الاتفاقية على

التزام منهم بالتنازل مجاناً عن جميع المناطق المخصصة للمنفعة العامة للبلدية ودفع تكاليف التنظيم الرئيسية والثانوية. ويمكن أن يلتزم المالكون، بدلاً عن ذلك، بإنشاء الأعمال العامة مباشرة وتستقطع من قيمة تكاليف التنظيم الأساسية والثانوية بشرط أن يكون تقدير تكاليف هذه الأعمال العامة يساوي أو يزيد عن قيمة تكاليف التنظيم الرئيسية والثانوية. ويعد مخطط التقسيم شأنًا خاصاً بالمواطنين المعنيين، ويعتمد تنفيذه على مبادرة مباشرة تصدر من المالكين أنفسهم.

يحق للبلدية، إذا رأت أن هناك مصلحة عامة يجب الدفاع عنها، وإذا وافق على الأقل ثلاثة أرباع المعنيين بمشروع المخطط التنفيذي، أن تعمل على استكمال إجراءات المخطط الفنية والمصادقة عليها، ويعد بعدها ساري المفعول بغض النظر عن مشاركة الربع المتبقي من المالكين. ويتم هذا الإجراء باستملاك البلدية قطع الأراضي التي لم يشترك أصحابها بالاتفاقية المبرمة بين بقية الأطراف.

ب- المخططات المميزة

تعد مماثلة لمخططات التقسيم، بخلاف خضوعها لمؤسسة عامة مثل البلدية. وتلزم هذه المخططات المالكين بالتقيد بها تغليباً للمصلحة العامة على المصالح الخاصة، مثل بناء المنشآت العامة وإعادة تنظيم مناطق حضرية وغيرها.

ج- مخططات الحفاظ على المباني التاريخية والتراثية

يوضح مخطط التنظيم العام المناطق التراثية والمباني التي تحتفظ بقيمة تاريخية أو معمارية ويحدد المباني التي تحتاج إلى حفاظ وترميم. ويحدد النظام التخطيطي طبيعة الحفاظ والترميم طبقاً لما يلي:

- **الصيانة المعتادة:** وهي تتعلق بالتصليح، والتجديد، والتبديل والتشطيبات السطحية على المبنى.
 - **الصيانة غير المعتادة:** وهي الأعمال التي تحتاج تغيير أجزاء إنشائية من المباني، أو هناك ضرورة لوضع حمامات صحية، بطريقة لا تؤثر على حجم المبنى أو مساحة الوحدة السكنية أو أي تغيير على نوع الاستعمال.
 - **أعمال الترميم والحفاظ:** وهي التي تخصص لحفظ المبنى كاملاً وتأمين وظيفته من خلال سلسلة أعمال ترميمية مع احترام عناصر المبنى الشكلية والإنشائية والنمطية حتى بعد تغيير نوع الاستعمال الأصلي.
 - تشمل هذه الأعمال الصيانة الإنشائية، وإعادة المبنى كما كان في الأصل، وتجديد العناصر المكونة له، وإدخال عناصر جديدة ومنافع تتناسب مع الاستعمال الجديد، وإزالة العناصر والأجسام الغريبة عنه.
 - **أعمال إعادة البناء:** هي الأعمال التي يتم من خلالها تغيير معالم المبنى جزئياً أو كلياً.
 - **أعمال إعادة التنظيم الحضري:** هي الأعمال التي يتم من خلالها تغيير معالم منطقة معينة كما كانت عليه في الأصل من خلال مشروع يهدف إلى إعادة توزيع الفراغات الحضرية.
- وسوف يرفق لاحقاً تطبيق عملي للحفاظ على المباني التراثية من خلال مخطط تنظيم شامل في إحدى البلديات الإيطالية.

د- مخططات التجمعات الإنتاجية

تفرض هذه المناطق من أجل تشجيع وتوفير تجمعات صناعية صغيرة الحجم وبخاصة ما يتعلق بالأمور الحرفية من خلال التخفيض الكبير لسعر الأرض. وتستملك هذه الأراضي، ومن ثم يتم التنازل عنها من خلال مناقصة عامة لمن يقدم طلب لذلك، وتعادل قيمة التنازل قيمة الاستملاك الخاصة بالطرق وتكاليف الأعمال الحضرية الرئيسية والثانوية الضرورية لتلك المنطقة، بالإضافة لثمن شراء المناطق المخصصة للمساحات الخدمائية "الستاندرد" الخاصة بالطرق وتكاليف الأعمال الحضرية الرئيسية والثانوية الضرورية لتلك المنطقة. ويتم التنازل عن ٥٠% من حق الملكية و ٥٠% من حق الانتفاع من المساحة المشغولة.

تمثل الإجراءات البيروقراطية لتنفيذ هذا المخطط نفس الإجراءات التي تتعلق بمخططات المناطق السكنية الشعبية.

هـ- مخططات الإسكانات الشعبية - قانون المساكن الشعبية رخصة التكاليف

يلزم القانون الإيطالي المدن التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠,٠٠٠ نسمة تخصيص أرض سكنية لا تقل نسبتها عن ٤٠% ولا تزيد عن ٧٠% من مجموع مساحة الأراضي السكنية لمباني الإسكان الشعبي رخصة التكاليف و للخدمات الاجتماعية والحدائق العامة المرتبطة بها. أما المدن التي يقل عدد سكانها عن ذلك فينبغي أن تعتمد نظاماً خاصاً لتوفير أرض للاستخدامات السكنية لذوي الدخل المحدود، وتعتمد نسبة هذه الأراضي على وضع السكان في البلديات المختلفة. وتقدر الحاجة السكنية بناءً على ما يلي:

(١) الحاجة السكنية التي تنتج عن ضرورة ملحة تدعو إلى تغيير أو ترميم المباني السكنية الرديئة من الناحية الإنشائية، وتغيير أو ترميم المباني السكنية غير الصحية، وتخفيض الكثافة السكانية إلى نسبة ساكن واحد لكل غرفة، وتبديل المباني السكنية القائمة التي لا تتلاءم مع الوسط المحيط، وبخاصة من النواحي الشكلية و الجمالية.

(٢) الحاجة السكنية التي تنتج عن تغيرات طارئة والتي تدعو إلى تأمين مساكن بسبب تحديد معيار أسرة واحدة لكل شقة سكنية (تخفيض أعداد الأسر التي تشارك في الوحدة السكنية مع عائلات أخرى)، والاتجاه المعاصر للشباب إلى المعيشة المستقلة عن الأهل، وإمكانية ارتفاع نسبة الولادات بالنسبة للوفيات، وإمكانية الهجرات القادمة التي تزيد عن تلك الخارجة، وتخفيض التنقل اليومي من وإلى مكان العمل.

من هنا يلاحظ أن هذا القانون يلزم نسبة بناء منظم تصل إلى ٤٠% حداً أدنى من مجمل الإنتاج الإسكاني، وهذه النسبة تعني كثيراً من الأمور الإيجابية لتلبية الحاجة السكنية لجميع الطبقات وتعني أيضاً الحفاظ على المباني التراثية من الهدم، والحث على ترميمها كي تصبح قابلة للسكن صحياً وإنشائياً. ويسمى المخطط الذي يقوم عليه هذا النوع من الاستعمال مخطط منطقة، ويمكن أن يحدده أصلاً المخطط التنظيمي العام. وينفرد هذا المخطط بصلاحيات قوية تعادل صلاحيات المخطط التنظيمي العام في كيفية تحديد وتطوير المنطقة، ففي حال ظهور متغيرات خاصة يمكن عمل الإجراءات التي تماثل إجراءات تصديق المخطط التنظيمي العام، ولكنها تتعلق فقط بالمنطقة المخصصة لذلك، ويبقى المخطط ساري المفعول مدة ثماني عشرة سنة. ويشترط أن يلجأ لهذا النوع من المخطط فقط في حال المنفعة العامة.

تستملك المناطق التي يشير إليها المخطط جميعها وتعوض قيمتها بما يعادل سعر الأرض الزراعية وتصبح ملكاً للبلدية. يسمح القانون بعدها للبلدية بالتنازل عن "حق المساحة" والذي يعني حق الانتفاع لهيئات عامة وخاصة بشرط التزامهم في إنشاء مبانٍ سكنية رخصة التكاليف بالإضافة إلى ما يتبعها من خدمات اجتماعية وحضرية. اقتناء "حق المساحة" يعني أن تمتلك هذه الهيئات تلك المباني مدة تتراوح بين ٦٠ إلى ٩٠ سنة (منظمة حسب قانون الحق العام) ومن ثم تعود ملكيتها للبلدية. وتجبر البلدية بالتنازل عن حق المساحة بنسبة تتراوح بين ٦٠%-٨٠% من حجم البناء وما يتبقى تصبح ملكية كاملة للمنتفعين.

الهيئات التي تنفذ عملية بناء المساكن الشعبية حسب القانون هي :

- مؤسسة الإسكان الحكومية : وتعمل على مستوى الدولة في جميع المحافظات.
- البلديات : (وتعمل على مستوى قطاعات خاصة مثل مباني العجزة وغيرها).
- هيئات حكومية: (سكة القطارات، الشرطة، الجيش، المالية، البريد وغيرها).
- الجمعيات التعاونية الاشتراكية: (يملك من خلالها كل مشترك حصة من قيمة المبنى).
- الجمعيات التعاونية غير الاشتراكية: (يصبح من خلالها المشترك مالكا لشقته) .

- شركات البناء .

تعد مؤسسة الإسكان الحكومية والبلديات الهيئتين الرئيسيتين في عمليات تنفيذ مشاريع المساكن الشعبية (المدعومة مادياً)، ويعتبر التنازل عن المساحة أو الملكية لهذه العقارات للهيئات الأخرى مشروطاً بما يلي:

- أن تتم عملية البيع والشراء برقابة البلدية أو المؤسسة الحكومية ويشترط أن تكون بأسعار مخفضة لأشخاص تنطبق عليهم الشروط التي تخولهم بالسكن في المساكن الشعبية، مثل عدم امتلاكهم مأوى قابلاً للسكن وأن يكون دخلهم منخفضاً عن الحد الأدنى المطلوب.

- تكون ثمن الأعمال التنظيمية على حساب البلدية، وعلى الهيئة المنفذة أن تضمن تنفيذ المشروع من الناحية التمويلية، والتصميمية والرقابة على تنفيذ المشروع.

- تحديد الخصائص الإنشائية والتنظيمية للمباني السكنية.

- تحديد بداية أعمال البناء وأعمال التنظيم ونهايتها.

هذه الهيئات ليست مخولة فقط ببناء مبان سكنية جديدة التصميم، ولكن أيضاً بإعادة بناء المباني التي لا تصلح للسكن من الناحية الصحية و/أو الإنشائية بهدف تأجيرها بأسعار محدودة، وتدعم هذه المشاريع من الدولة. وقد عملت مدينة بولونيا الإيطالية بهذا النظام مما أدى إلى تأهيل جزء كبير من المباني المتدهورة إنشائياً والمهجورة في وسط المدينة القديم، وساعد على تأجير هذه المباني بأسعار رخيصة. وقد استطاع هذا القانون إضافة إلى الدعم المالي التوصل إلى حلول إيجابية لأصحاب الدخل المحدود ليس فقط في إيجاد مبانٍ سكنية شعبية على أطراف المدن، كما يحدث عادة، ولكن أيضاً في وسط المدن التاريخية نفسها (Boatti, 1992).

٢-٤ تفويض البناء (رخصة البناء المباشرة)

الفرق بين تفويض البناء و رخصة البناء التي تحتاج إلى مخطط تنفيذي أن الأول يسمح بالقطع المخصصة للبناء التي لا تتجاوز مساحتها ألف أو ألفي متر مربع، وهي عادة أراض فارغة تتخلل الأراضي المسكونة القائمة، والثاني لا يسمح بالبناء المباشر وإنما يحتاج مخططاً تنفيذياً مفصلاً وموحداً، لأن قطع الأراضي هذه تحتاج إلى مشروع متكامل يصادق عليه المجلس البلدي وأحياناً الإقليم.

صدر في سنة ١٩٧٧ قانون يبين حق الملكية وحق البناء، ويعني ذلك بأن المالك لا تخوله ملكيته للأرض السكنية فقط ليقوم بأعمال البناء، ذلك لأن هذا الحق مشروط بأنظمة تتعلق بالقيود العامة وشبكات البنى التحتية وغيرها، مما يستدعي دفع رسوم التنظيم التي تسمى التكاليف الرئيسة والثانوية بالإضافة إلى التكاليف المتعلقة بثمن البناء.

٢-٥ المخططات التي يجب تحضيرها عند طلب رخصة البناء:

- مخطط موقع ومخطط تحليل للوضع القائم بمقياس ١:٥٠٠ و ١:٢٠٠٠ ، و يوضح على هذا المخطط المباني التراثية والمباني التي يجب أن تهدم.

- صورة عن المخطط التنظيمي الشامل وتحتوي القطعة التي يراد تعميمها والتي توضح خصائص الاستعمال.

- التصميم بمقياس ١:١٠٠ (مساقط وواجهات ومقاطع مع حسابات أحجام البناء والمساحات).

ويطلب حالياً أيضاً بيان صلاحية المبنى للشروط الخاصة بالمعوقين.

يدقق المكتب الهندسي صحة المعلومات وموافقة التصميم للشروط العامة ويقدم تقريره إلى اللجنة المعمارية المكونة من مجموعة من الفنيين المنتخبين من المجلس البلدي والتي ترفع تقريراً إلى رئيس البلدية. ولا تتم موافقة الرئيس إلا بعد تعهد المالك بدفع جميع التكاليف الأساسية والثانوية ورسوم تكلفة البناء.

٦-٢ تكاليف التنظيم

يحدد المجلس البلدي التكاليف بناءً على قرار يصادق عليه وهو قابل للتجديد مع الزمن، تقدر هذه التكاليف بقيمة الأعمال العامة وهي تنقسم إلى قسمين:

- أعمال التنظيم الرئيسية (كما ذكر سابقاً) وتتعلق بشبكة الطرق، إضاءة الطرق، الغاز، شبكة المجاري، شبكة المياه.
 - تكاليف الأعمال الثانوية وتتعلق بالمنشآت العامة مثل: مبنى البلدية، والمراكز الاجتماعية، والمكتبات، والمؤسسات الدينية، والمستوصفات والمنتزهات والحدائق العامة، والملاعب الرياضية، ودور الحضانات، ورياض الأطفال، والمدارس الابتدائية والإعدادية، والنوادي الرياضية، والمواقف العامة.
- يجب أن تدفع جميع التكاليف الرئيسية والثانوية المقدره قبل إعطاء التفويض بمباشرة العمل. ويمكن أن يخفض المجلس البلدي التكاليف إذا كانت المباني واقعة في مناطق تتوفر فيها جميع المنشآت العامة المذكورة سابقاً، والتخفيض لا يعنى الإعفاء، ذلك لأن هذه المنشآت العامة تحتاج لصيانة مستمرة.

٧-٢ الرسوم المتعلقة بتمن البناء:

- هي ضريبة بناء تتراوح بين ٥% إلى ١٠% من قيمة البناء، وهذه القيمة تقترن بخصائص المباني ومواقعها ونوع استعمالها، وتزيد الرسوم طردياً مع ارتفاع مستوى الخدمات بها. ويمكن الإعفاء من دفع هذه التكاليف في الحالات الآتية:
- أن يتعهد المالك من خلال اتفاقية تبرم مع البلدية ببيع أو تأجير هذه المباني بأسعار رخيصة التكاليف نسبياً مع أسعار السوق.
 - أن يقع المبنى السكني في منطقة زراعية ويعمل المالك بالزراعة.
 - أن يتطلب المبنى أعمال خاصة من النواحي الإنشائية أو التشطيبات.
 - أن يتطلب المبنى أعمال ترميم للحفاظ عليه.

إذا طلب مالك بيت إذن أشغال لتغيير معالم بيته الأصلية جزئياً أو كلياً فيجب عليه السير بمعاملة تشابه تماماً معاملة البدء في بناء مبنى جديد. أما إذا كانت التغييرات على المبنى لا تتعلق بالعناصر الإنشائية ولا تؤثر على شكل وكتلة البناء فيكفي إبلاغ رئيس البلدية بالعزم بعمل تلك الصيانة، ويتم الرد على المالك خلال تسعين يوماً من تقديم هذا البلاغ. ويباشر المالك بالعمل بعد انقضاء هذه المدة في حال عدم وجود رد سلبي أو إذا لم يصل الرد مكتوباً خلال التسعين يوماً.

في حال إجراء تغييرات داخلية على المباني غير التاريخية بحيث لا تؤثر على المساحة أو على الشكل الخارجي للمبنى، فيمكن للمنتفعين تقديم مخطط من خلال مهندس معماري أو إنشائي إلى البلدية يبين التصميم قبل الوضع المقترح وبعده، وتعد هذه التغييرات غير ملزمة للحصول على إذن أشغال أو رخصة بناء وإنما بموافقة ضمنية على التغييرات إذا التزمت هذه الأخيرة بأنظمة البناء الصحية والمعمارية التي تحددها البلدية ودائرة الصحة.

الباب الثاني: تجربة مخطط حماية مركز بلدة مونتيكيا التراثية ١٩٩٧-٢٠٠٧

- ١- الإطار الإقليمي العام.
- ٢- القضايا الأساسية التي واجهها المخطط.
 - ١-٢ حركة السير والطرق.
 - ٢-٢ السكن.
 - ١-٢-٢ تحديد المناطق السكنية الجديدة بما لا يتعارض مع البيئة والتراث.
 - ٢-٢-٢ المناطق التي ستخصص للنمو السكاني.
 - ٣-٢-٢ القطع السكنية الفارغة التي تتخلل المباني السكنية القائمة.
 - ٤-٢-٢ المناطق السكنية القائمة.
 - ٣-٢ التجمعات السكنية التاريخية والتراثية.
 - ٤-٢ الأراضي غير الحضرية.
 - ٥-٢ المناطق الإنتاجية.
 - ٦-٢ مناطق الحدائق العامة والملاعب الرياضية والخدمات.
 - ٧-٢ حماية البيئة والإدراك البصري والآثار التاريخية.
 - ٨-٢ منطقة وسط البلدة الحديث.
 - ٢-٩ المناطق السكنية الجديدة المصنفة بنظام خاص.
 - ١٠-٢ حسابات المخطط التنظيمي والتحقق من القياسات الخدماتية المعيارية "الستاندرد".
- ٣- النظام الفني والتنفيذي

تجربة مخطط حماية مركز بلدة مونتيڤكيا Montev ecchia التراثية ١٩٩٧-٢٠٠٧

تمهيد:

صادق كل من المجلس البلدي ومحافظة ليكو على هذا المخطط في عام ١٩٩٧ وبدأ العمل في تنفيذ ما جاء فيه. وقد شارك الباحث في إعداده في تلك الفترة. ونظراً لأهمية توثيق تجربة تخطيط وتنظيم مركز تراثي بشكل متكامل، يوثق هذا الكتاب جميع القضايا التخطيطية ومراحلها سواء فيما يتعلق بالتجمعات العمرانية التاريخية أو المعاصرة. إذ يمكن الاستفادة من هذه التجربة كنموذج في تخطيط القرى التراثية بشكل متكامل.

١ الإطار الإقليمي العام

تقع بلدة مونتيڤكيا في شمال إيطاليا، وتتميز طبيعتها الطبوغرافية والبيئية والمعمارية بقيمة عالية جداً وخاصة من النواحي التاريخية والجمالية الطبيعية، وتقع هذه البلدة ضمن غابة تحميها المحافظة تسمى "Landscape of Montev ecchia and Curone Vally". تبعد هذه البلدة حوالي ٣٠ كم إلى الشمال من ميلانو، إذ يصل بينهما إحدى الطرق التاريخية والتي ما زالت إلى الآن تحتفظ بأهميتها من ناحية وجود التجمعات الإنتاجية والتجارية والسكنية، والتي تشكل في كثير من الأحيان نوعاً من التلاحم الحضري بين المدن والقرى التي تقع على امتدادها بسبب قدرتها المستقطبة لنشاطات اقتصادية مختلفة.

ومن تحليلات حركة السير التي أجريت في المنطقة ومن خلال دراسة الإحصائيات والتنقلات اليومية للناس لوحظ أن البلدية تقع على أطراف ما يسمى "الأنظمة الحضرية" "Urban Systems" لمدينتي ميلانو و ليكو وهذا يشكل نوعاً من الاستقلالية عن التأثير المباشر الذي يدور في النظام الحضري الخاص بميلانو. علماً بأن المقصود بالنظام الحضري هو علاقة الأنشطة الإنتاجية مع بعضها وتأثيرها على التجمعات العمرانية والبنى التحتية التي تقع في حدودها. ويوضح الشكل (١) كثافات التدفق المروري من وإلى البلدة وعلاقتها مع النظام الحضري المحيط. ويمر بوسط البلدة المعاصر طريق حديث يوصل البلدة مع غيرها من البلدات التراثية المحيطة، ويمر طريق حكومي بالقرب من البلدة على بعد ٢ كيلومتر يربط بين ميلانو ومدن الشمال، وهذه الطريق تشكل أزمام واختناقات بالقرب من حدود بلدة مونتيڤكيا، لكنه لا يؤثر مباشرة على هدوء البلدة أو على التلوث البيئي فيها.

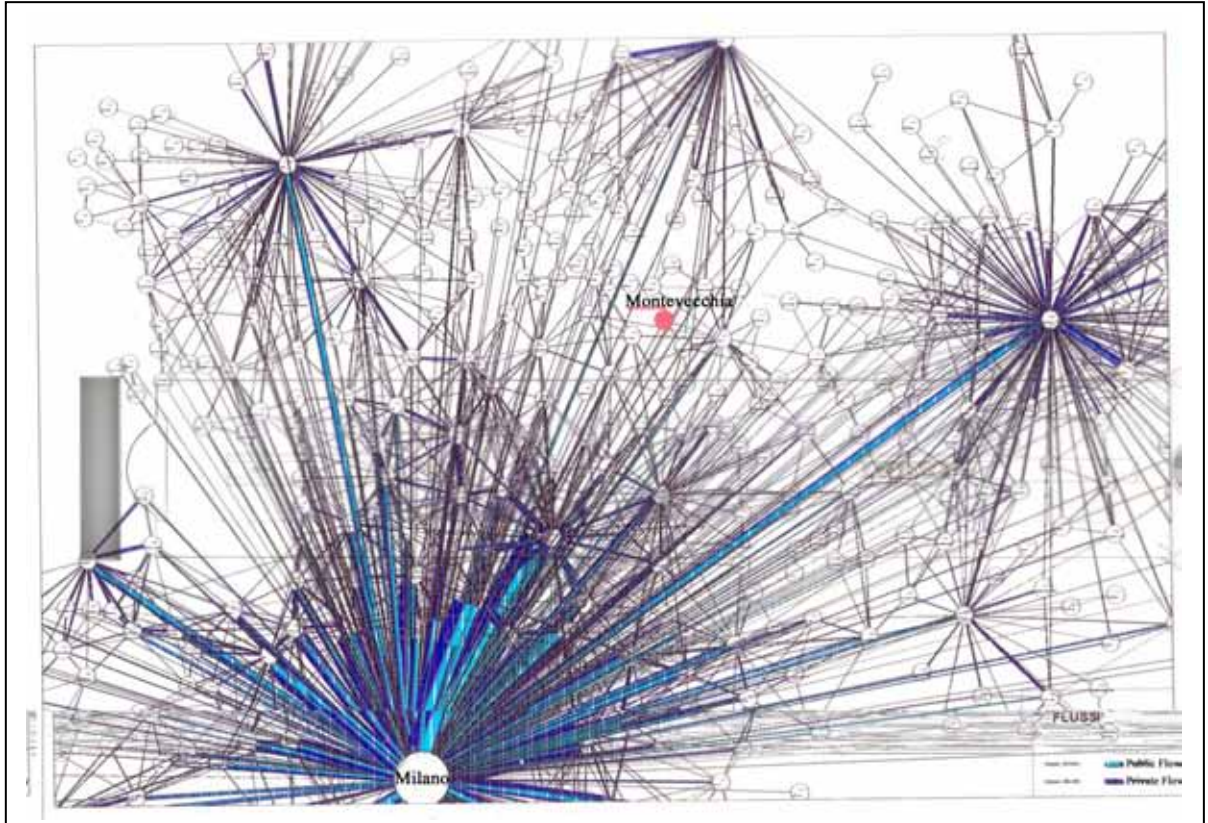
يوجد على أراضي مونتيڤكيا عدة تجمعات سكنية تاريخية ذات صفات ريفية، وتقع على تلة ترتفع بحدود ٣٠٠ م عن سطح البحر (شكل ٢). أما وسط المدينة الجديد فهو حديث العهد، بني خلال السبعينات من القرن العشرين، ويقع على ملتقى طريقين، أحدهما يصل منطقة تلة البلدة ومن ثم الغابات المجاورة، والآخر يصل البلدة إلى الشارع الحكومي ومن ثم إلى ميلانو وليكو وغيرها من المدن.

٢ - القضايا الأساسية التي واجهها المخطط

١-٢ حركة السير والطرق

المشاكل التي تواجه حركة السير، وكيف عالجه المخطط؟

أ- مشكلة مواقف السيارات في المنطقة المرتفعة (التلة)، وذلك بسبب كثرة السياح الذين يقصدون مكاناً مسيحياً مقدساً Santuario يقع أعلاها. وقد حددت مواقف سيارات جديدة فقط للمقيمين، علماً بأن هذا الإجراء يتفق مع المخطط الإقليمي للمنطقة والذي يجبر المخططات التنظيمية المحلية بالحد من أماكن مواقف السيارات في المنطقة المحمية Valle Del Curone.



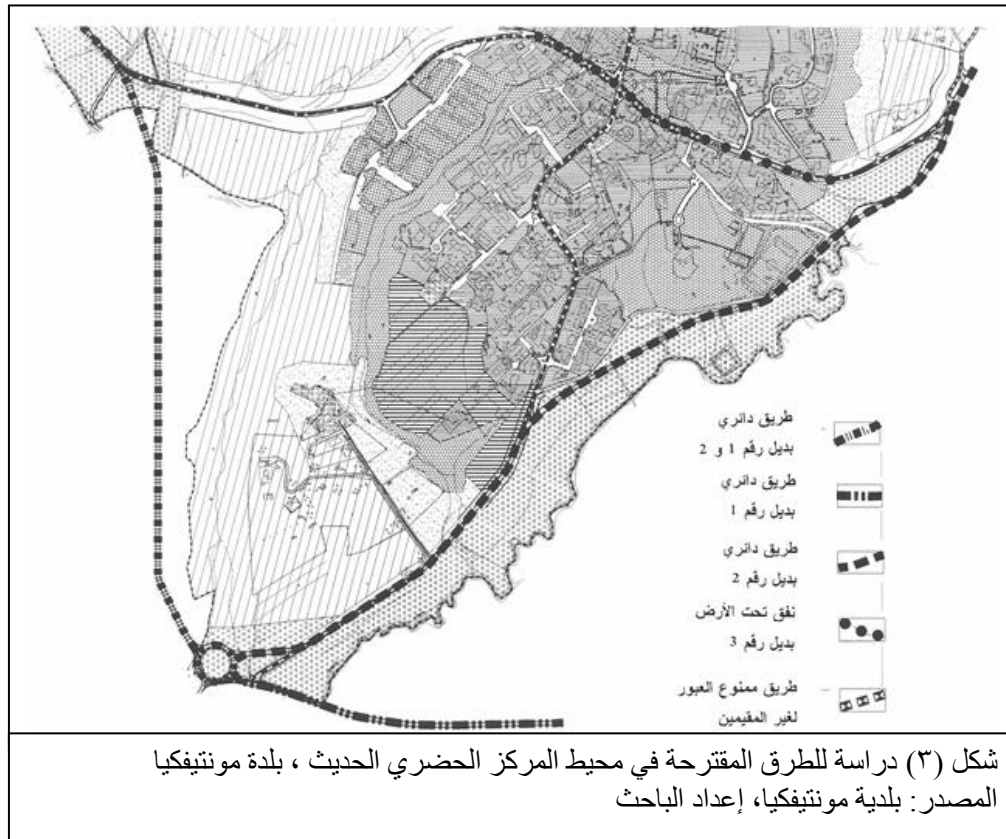
شكل (١) حركة النقل اليومي العام والخاص من وإلى ميلانو ومجال التأثير في المدن والبلدات المحيطة
المصدر: محافظة ميلانو ، إعداد الباحث



شكل (٢) التلة المرتفعة لبلدة مونتيكيا ومحيطها الريفي
المصدر: الباحث، ١٩٩٧

وقد راعى المخططون الحفاظ على عرض الشارع القائم والذي لا يزيد عن ٨ م، وذلك لأسباب تاريخية، وحتى لا تشجع زيادته المفترضة على استخدام غير المقيمين له والمرور من خلاله إلى القرى المجاورة. ولذلك فقد خصصت مواقف واسعة نسبياً في المنطقة الحديثة وتم وصلها بالمنطقة السياحية بوسائل نقل عامة، وبقيت تغطية الطريق الترابية التي توصل المنطقة السياحية بالبلدات المجاورة كما هي، وذلك للحفاظ على طابعها التراثي.

ب- لا يعد الطريق الذي يقطع وسط المنطقة الحديثة مشكلة كبيرة من حيث كثافة حركة السير عليه، ولكن نوعية الحركة في حد ذاتها تعمل إزعاجاً كبيراً على المباني السكنية المجاورة، إذ إن أغلبية العربات التي تعبر تلك الطريق هي شاحنات أو "تركتورات" زراعية وغيرها من الآليات الثقيلة. فقد استدعى الأمر وضع بديل لهذه الطريق، وذلك بأن يكون هناك مخطط مشترك مع البلديات المجاورة، لأن الطريق الأمثل لحل هذه المشكلة تمر أيضاً في أراضيهم. ومن أجل التوصل إلى قرار ما، تطلب بعض الوقت، فقد تم تحديد منطقة فارغة على طول الطريق المقترح، مع مراعاة أن يكون تحديد نوع استعمال الأراضي في هذه المنطقة معدة حصرياً لهذا الاستعمال (شكل ٣).



وقد تم اقتراح ثلاثة بدائل ممكنة، وهي:

١- إنشاء طريق خارجي يبدأ من أراضي خارج حدود بلدة مونتيكيا، وهذا يتطلب مخططاً على مستوى لواء المنطقة المخولة بدراسة هذا البديل.

٢- إنشاء طريق دائري يعمل على إبعاد حركة السير غير المحلية إلى المناطق غير المأهولة بالسكان، ويقع داخل حدود البلدة ويدخل في حدود الغابة المحمية، الأمر الذي قد يحدث خلافات حول إمكانية تنفيذه بسبب قضايا بيئية.

ولذلك فقد حاول المخطط تخفيف مشكلة التعارض البيئي Environmental Impact قدر الإمكان وتم تحديد الشارع على طريق غير معبدة قائمة أصلاً في تلك المنطقة، واقتراح بأن تكون هناك انخفاضات في مستواها بالنسبة لسطح الأرض وغرس أنواع

معينة من النباتات والأشجار فتصبح الطريق شبه مخفية، وأن تستغل تضاريس الأرض غير المنتظمة من خلال جسور على المستوى الأرضي.

٣- بقاء الشارع الرئيس كما هو، وحفر نفق تحته بطول ١كم، وهذا البديل يعد مثالياً من حيث الوظيفة، ولكن تنفيذه سيكون مرتبطاً بالإمكانات المادية للبلدية التي سيصعب عليها وحدها تحمل تلك المصاريف باهظة الثمن.

٢-٢ السكن

١-٢-٢ تحديد المناطق السكنية الجديدة بما لا يتعارض مع البيئة والتراث

اعتمد الاختيار الذي يراعي ضبط المناطق الجديدة فقط بناءً على الزيادة الطبيعية لسكان البلدة وعدم فتح المجال للاستثمارات الاحتكارية. و كان الهدف من هذه الاستراتيجية هو حماية المنطقة والطبيعة التي تميز هذه البلدة قدر الإمكان من المشاريع التي قد تغير من المزايا الطبيعية والتراثية الفريدة لها.

وقد اعتمدت استراتيجية حماية المباني التاريخية والتراثية وإعادة استعمال المباني الزراعية المتروكة، وذلك بالسماح لها بالاستعمال السكني، وقد وضع نظام خاص للحفاظ على الطابع الذي يميز هذه المباني، وأرفق معه أحكام دقيقة وصارمة في حال تغيير نوع الاستعمال.

تبين من خلال دراسة وضع المباني السكنية القائمة أن هناك غرفتين تقريباً لكل شخص، وذلك بعد أن تم حساب المباني الزراعية المتروكة والتي ستصبح قابلة للسكن، وقد تقرر الحفاظ على هذا المعيار لعشر سنوات قادمة. أما الزيادة الطبيعية فهي لم تزد عن ٥٠٠ شخص في العشر سنوات الماضية، والفرق بين الهجرة الخارجة والداخلية تعد تقريباً متساوية. وعلى هذا الأساس فقد اقترحت مناطق سكنية جديدة للعشر سنوات القادمة بكثافة سكانية تصل إلى ٨٨,٠١٣ م³ وهذا يساوي تنفيذ ٨٨٠ غرفة تقريباً، ومن ثم يكون عدد السكان المتوقع هو ٢٩٠٠ ساكن. وتوضح الأشكال (٤، ٥، ٦، ٧، ٨) مخططات الوضع القائم لاستعمالات الأراضي واستعمالات المباني، ووضع المباني الإنشائي، وارتفاع المباني، وشبكة البنى التحتية على التوالي).

٢-٢-٢ المناطق التي ستخصص للنمو السكاني

هناك ثلاث مناطق حددت لذلك، وهي:

(١) المنطقة الجنوبية (٥٠,٠٠٠ م³)

(٢) منطقة ريفية ذات وضع خاص "Pertevano" (٥,٢٥٠ م³)

(٣) منطقة المساكن الشعبية رخيصة التكاليف (١٤,٥٨٥ م³)

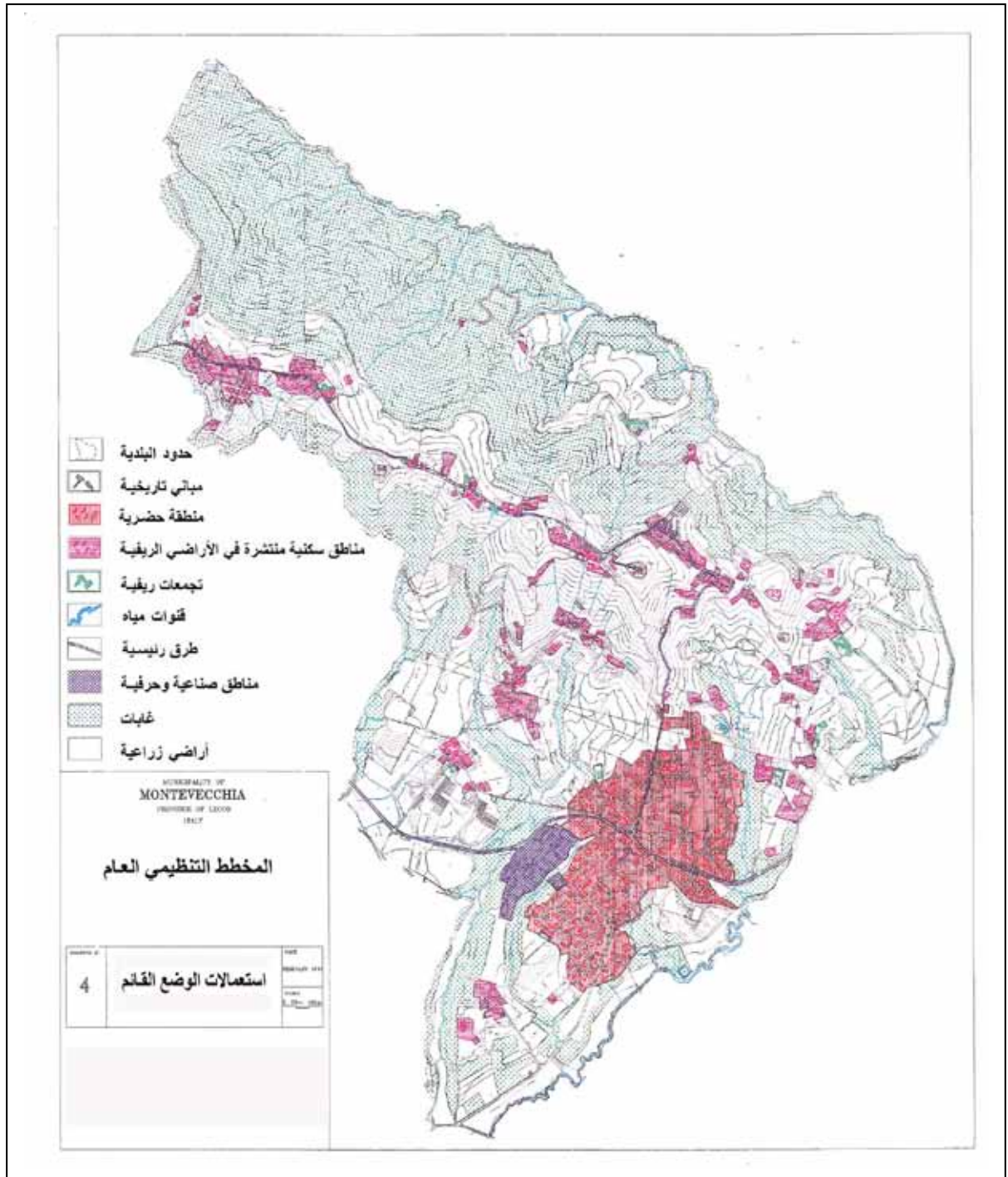
٢-٢-٢ القطع السكنية الفارغة التي تتخلل المباني السكنية القائمة

وقد حددت كثافة منخفضة بنسبة 0.75 م²/م³ كي تتناسب مع المباني القائمة التي تتميز هي أيضاً بكثافة منخفضة.

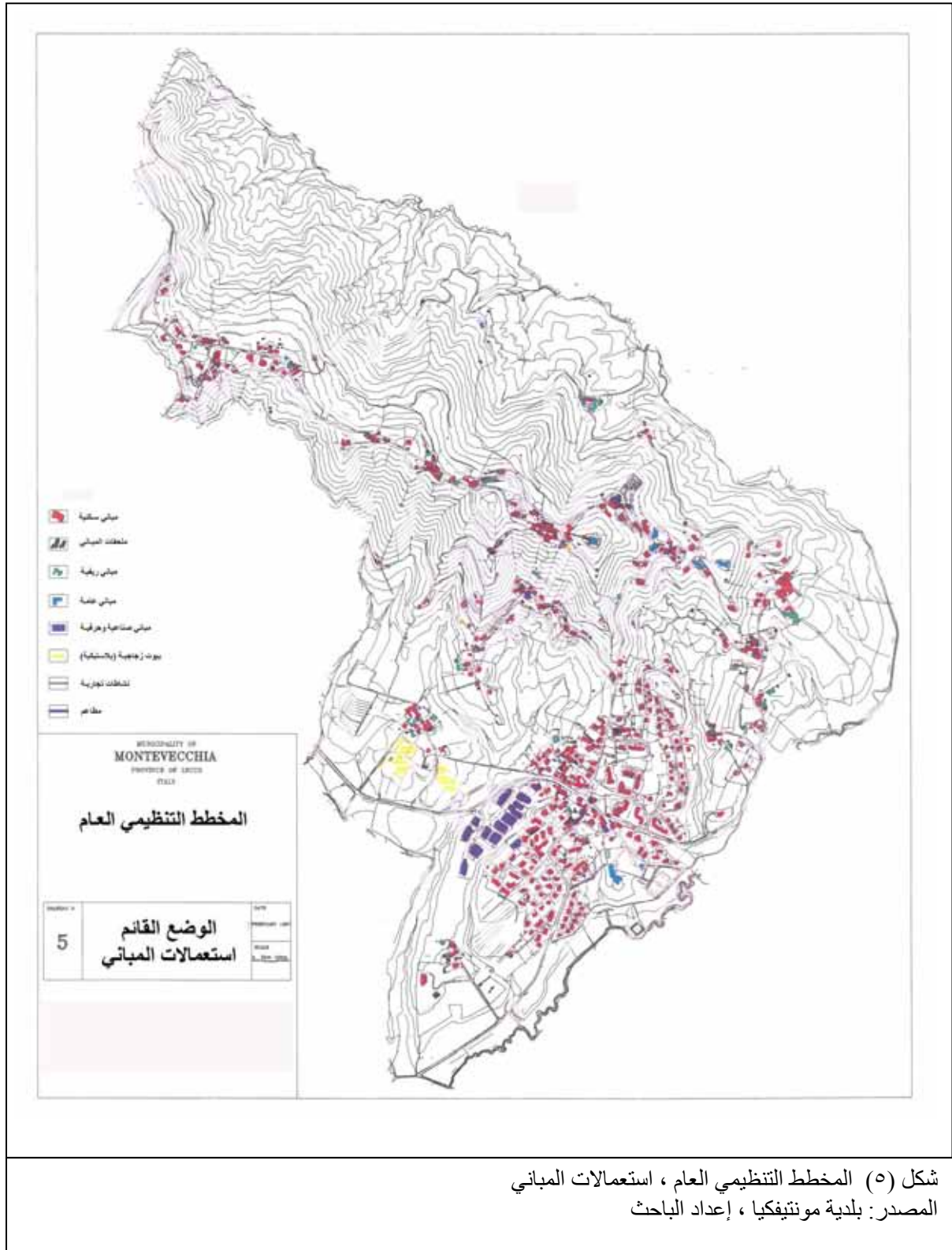
٢-٢-٢ المناطق السكنية القائمة

تتعلق هذه المناطق بوسط المدينة الحديث، حيث تم بناء تجمع سكني كبير في هذه المنطقة في آخر ثلاثين سنة، يتألف من فلل وأشبه فلل و عمارات متعددة الشقق، وتميزت هذه المنطقة بوجود كثافات بنائية مختلفة فيما بينها. وقد حدد المخطط نظاماً جديداً، وهو تقسيم المنطقة إلى قسمين: مناطق سكنية فئة (أ) ومناطق سكنية فئة (ب).

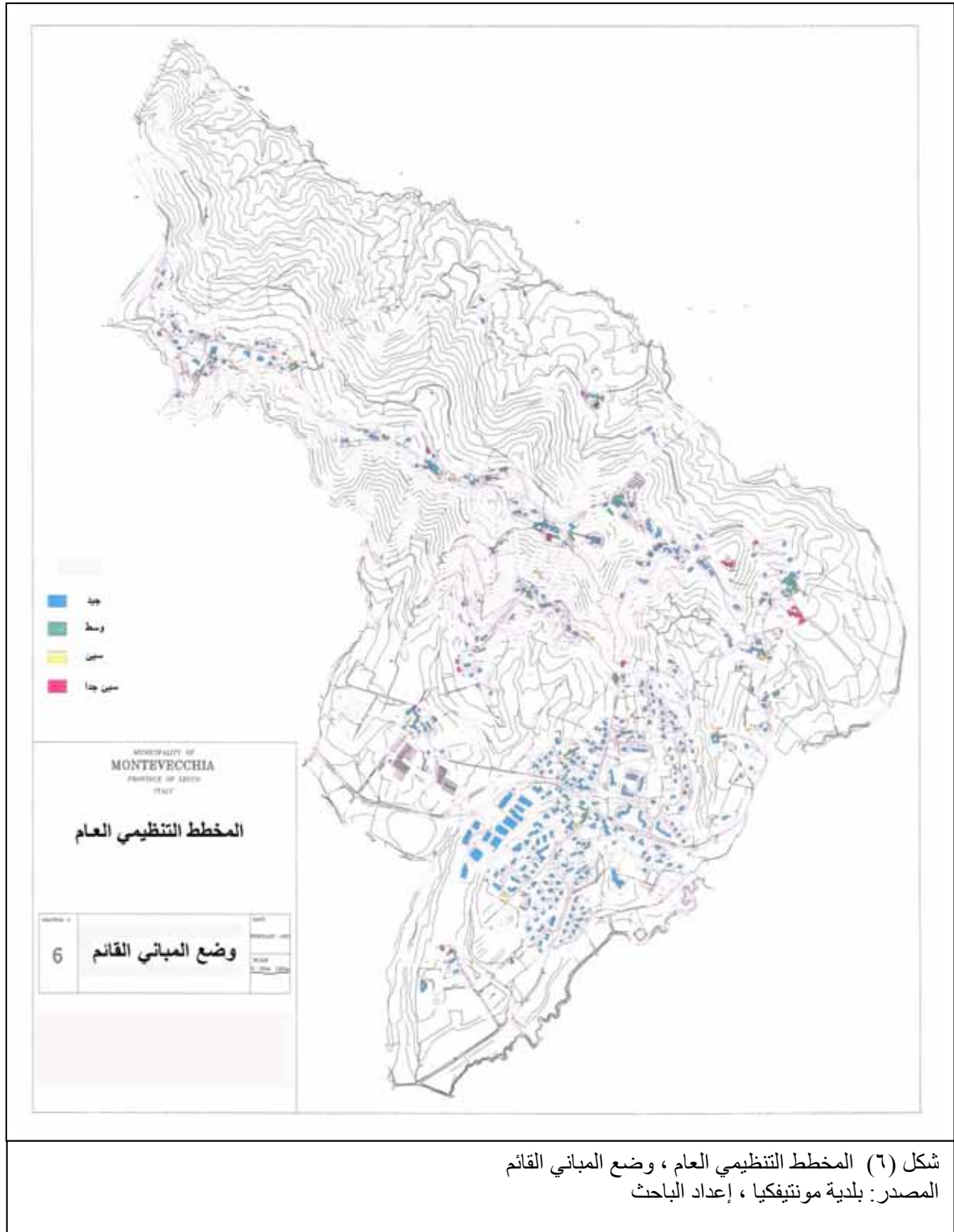
و تطبق في هذه المناطق مقاييس معينة حسب النظام الذي سيرد توثيقه لاحقاً



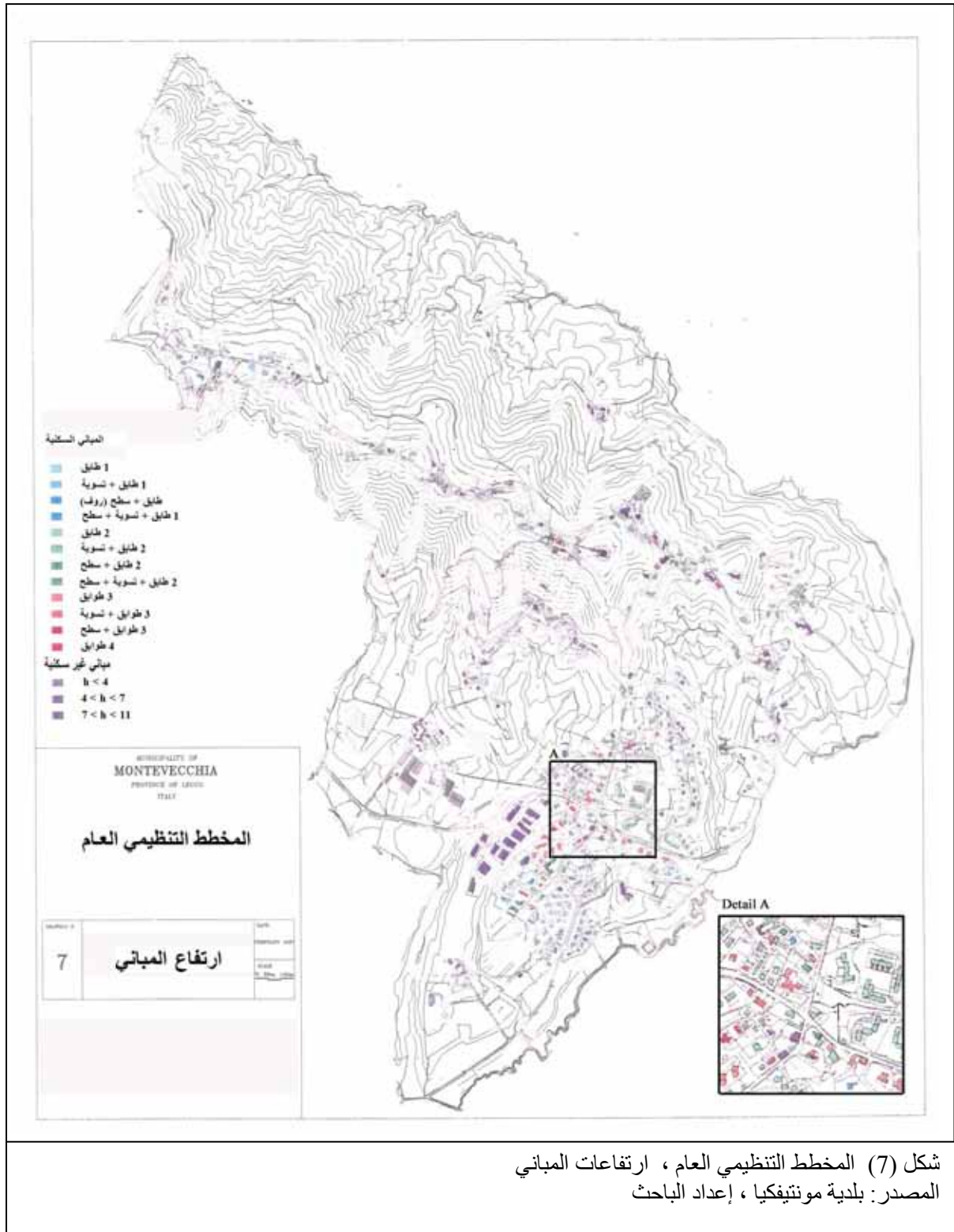
شكل (٤) المخطط التنظيمي العام ، استعمالات الوضع القائم
المصدر: بلدية مونتيڤكيا ، إعداد الباحث



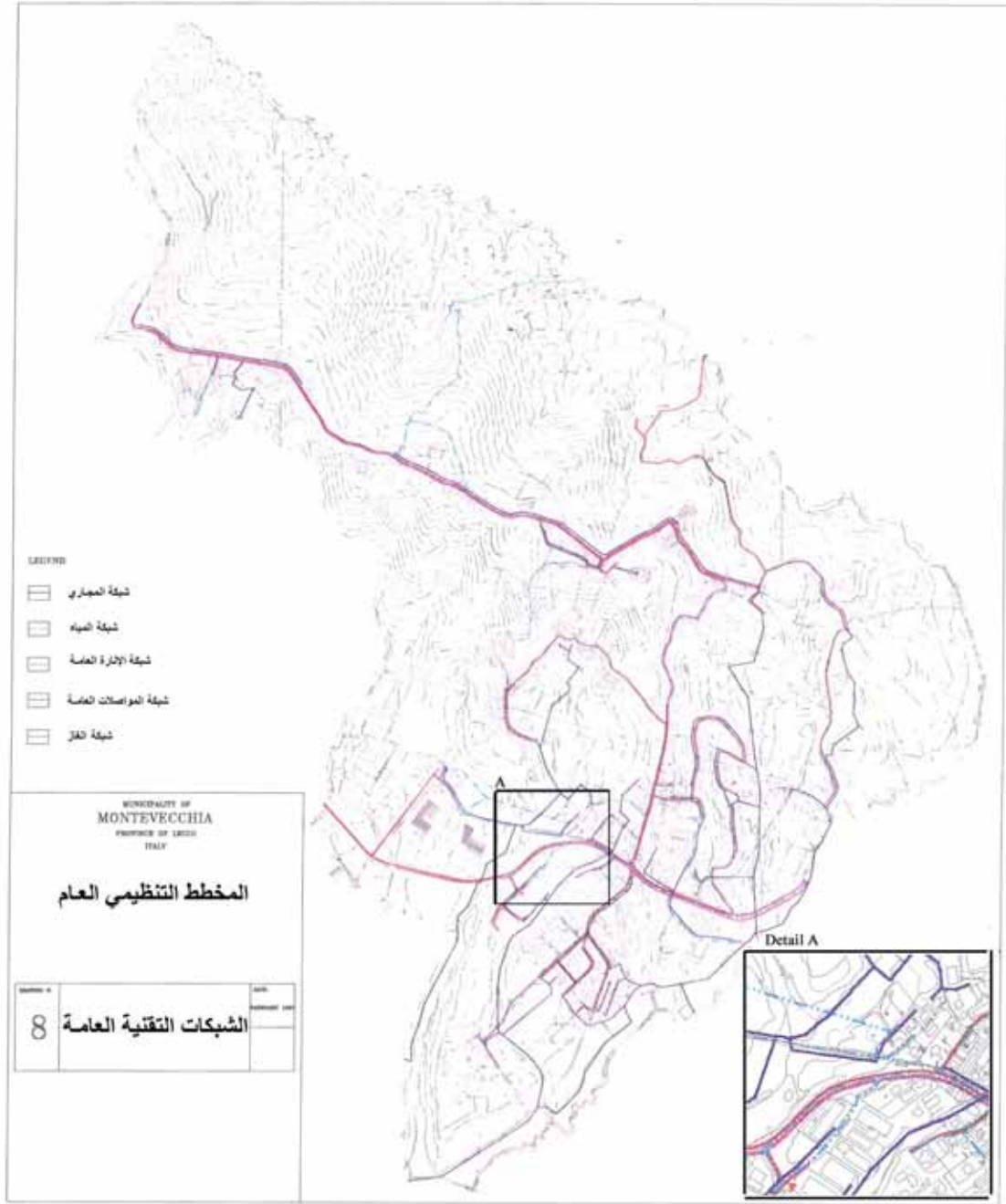
شكل (٥) المخطط التنظيمي العام ، استعمالات المباني
المصدر: بلدية مونتيكيا ، إعداد الباحث



شكل (٦) المخطط التنظيمي العام ، وضع المباني القائم
المصدر: بلدية مونتيكيا ، إعداد الباحث



شكل (7) المخطط التنظيمي العام ، ارتفاعات المباني
المصدر: بلدية مونتيڤكيا ، إعداد الباحث



شكل (٨) المخطط التنظيمي العام ، الشبكة التقنية العامة
المصدر: بلدية مونتيڤكيا ، إعداد الباحث

٢-٣ التجمعات السكنية التاريخية

تتميز هذه البلدة بوجود كثير من التجمعات السكنية التاريخية الصغيرة والمنتشرة في مناطق مختلفة، وهي لا تزال تحتفظ بطبيعتها الريفية باستثناء منطقة تقع في أعلى التلة ويوجد بها تجمع حضري حديث.

تعاني هذه التجمعات من مشكلتين رئيسيتين:

(١) مشكلة مالكي المباني الذين قاموا بتغييرات على مبانيهم التراثية مما أثر في المعالم الأصلية لكثير منها.

(٢) مشكلة هجران نسبة من هذه المباني بسبب عدم صلاحيتها للاستعمالات السكنية أو غيرها.

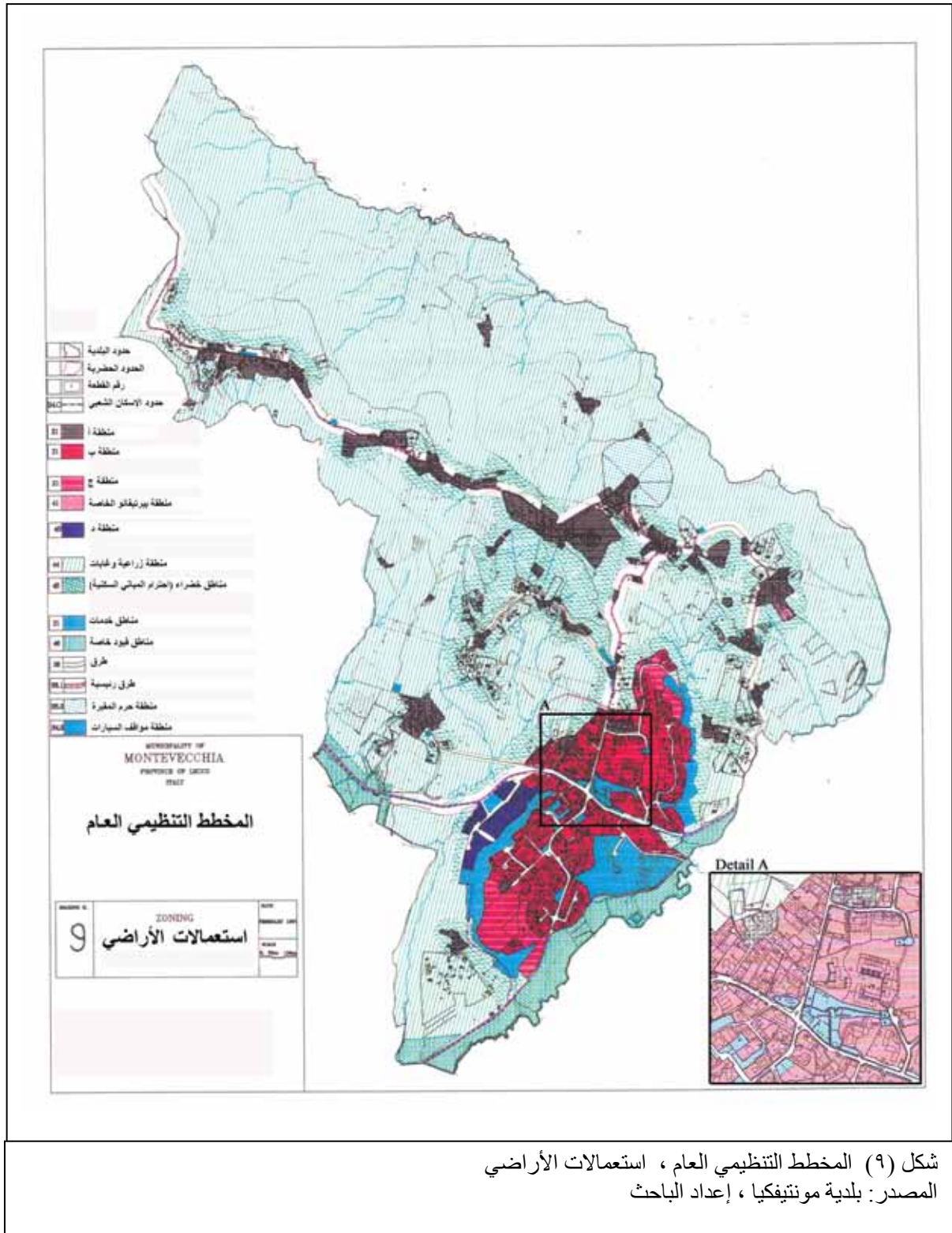
يواجه النظام الذي وضع لهذا المخطط هاتين المشكلتين بالتحديد، إذ إنه ومن خلال الأسلوب المقترح للتعامل مع المباني والواجهات والوحدات المتكاملة، كما هو مبين في المخططات الخاصة بهذا النظام، فقد تم وضع حلول تعالج الموضوع من نواحٍ عملية.

وبذلك فإن المخطط المقترح يسمح للمالك بعلاج مشكلته بواسطة طلب رخصة مباشرة، حيث يمكن أن تخضع هذه المنطقة لأسلوب الحفاظ المنفصل لكل مبنى وكل واجهة من مبنى أو كل جزء من واجهة بالأسلوب المبين على المخططات، وهذا يعد الأسلوب الأمثل لحماية المباني التاريخية والتراثية لأنه لا يلزم استخدام مشروع كامل لكل المبنى أو للوحدات السكنية المجاورة جميعها، وإنما ينظم أسلوب التعامل على جميع هذه المباني وعلى واجهاتها بشكل متناسق، ثم يفرض آلية مرنة من خلال تحديد أسلوب الحفاظ على كل جزء من المبنى بواسطة إشارات ورموز تفسر كيفية الحفاظ عليها، وهي مبينة بمقياس رسم ١: ١٠٠٠ على المخطط. تضمن هذه الآلية التحكم بعملية الحفاظ المتكاملة، في نفس الوقت الذي يستطيع أي مالك في هذه المنطقة أن يبادر في التصليحات والتغييرات المقترحة على الجزء الذي يمتلكه. أما المباني التي لا تخضع لقيود الحفاظ فيسمح لها بأن تزيد كثافتها بنسبة ٢٠% من حجم البناء.

٢-٤ الأراضي غير الحضرية

نظراً لوجود قيد ملازم من المخطط البيئي لمنطقة Curone للحفاظ على الطبيعة وخاصة للمناطق الريفية المحيطة ببلدة مونتيكيا، فإن المخطط التنظيمي يلزم جميع هذه المناطق بنفس القيود الموصوفة في المخطط البيئي للمنطقة، والتي تحافظ بشكل عام على الغابات والمناطق الزراعية وأنواعها، وتحافظ على الطبيعة الجيولوجية للأرض وتمنع تسوير الأراضي بأسوار دائمة باستخدام الجدران الحجرية أو الإسمنتية وغيرها، وتسمح بزيادة ٢٠% من حجم المباني غير التاريخية أو التراثية. ويوضح الشكل رقم (٩) استعمالات المناطق والقيود (Constraints) المفروضة عليها، ويبين الشكل (١٠) توزيع استخدامات المناطق بمقياس رسم أكثر تفصيلاً.

وقد حدد المخطط التنظيمي بالإضافة لذلك شريطاً يحيط بالمنطقة الحضرية Buffer Zone يتراوح عرضه بين ٦٠-٨٠ متراً، ويمنع أن يبني داخل حدود هذا الشريط النظري، فلا يكون هناك إمكانية لبناء مزارع حيوانات أو مستودعات أسمدة وغيرها قريباً من الوجود السكاني لأنها تؤذي الناس بالروائح الكريهة. وقد حدد المخطط أيضاً مناطق أخرى لحماية ما يسمى الإدراك النظري والحسي للبيئة وطبيعتها الأصلية، والتي سيرد ذكرها أكثر تفصيلاً لاحقاً.



شكل (9) المخطط التنظيمي العام ، استعمالات الأراضي
المصدر: بلدية مونتيكيا ، إعداد الباحث

٢-٥ المناطق الإنتاجية

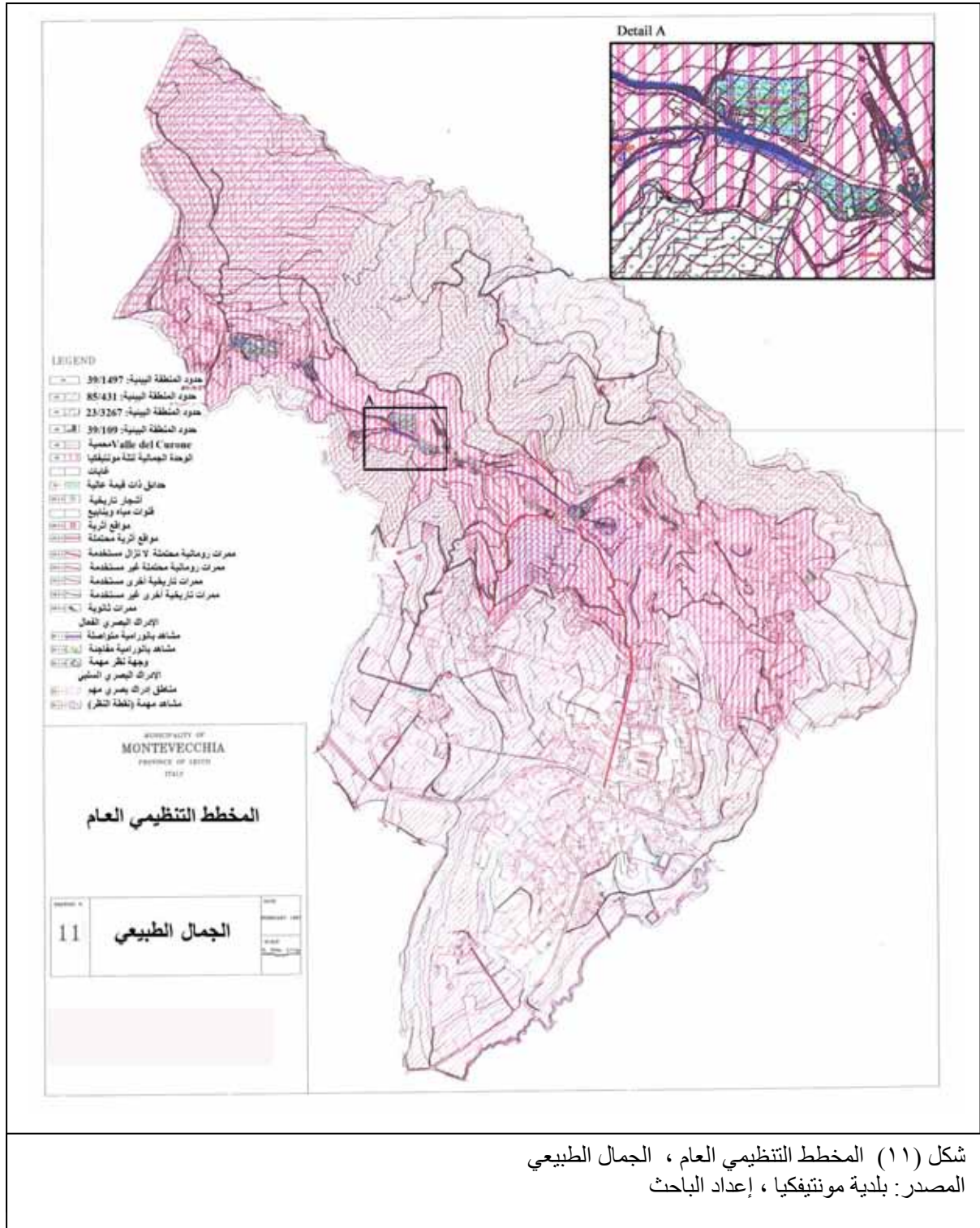
تم حصر نمو المناطق الإنتاجية سواءً للنشاطات الصناعية أو الحرفية وذلك لحماية المناطق الطبيعية المميزة والفريدة في تلك البلدة. وسمح للمباني الحرفية والمصانع التي تقع بين المباني السكنية بتغيير استعمالاتها القائمة لتصبح سكنية.

٢-٦ مناطق الحدائق العامة والملاعب الرياضية والخدمات

حددت هذه المناطق بشكل يتوافق مع المقاييس التي تضمن حداً أدنى من الخدمات لكل مواطن. وتبين الجداول المرفقة بالتفصيل المساحات اللازمة لكل استعمال.

٢-٧ حماية البيئة والإدراك البصري والآثار التاريخية

تتعلق هذه الحماية بشكل خاص بالإدراك البصري والآثار التاريخية بحيث تتم حماية المناظر الطبيعية التي تتصف بقيمة عالية وحماية الآثار التاريخية وجودة البيئة. وهذا الأمر يعكس القوة السياحية التي تتميز بها هذه المنطقة ويعمل على تقييمها. وكما يوضح الشكل (١١) فقد حددت المناظر والطرق والأماكن التي يجب أن تحمي، وحددت أيضاً الممرات غير المعبدة والممرات المتروكة وممرات أخرى في البلدة بطريقة تزيد من إمكانياتها الوظيفية، وبالتالي تعمل على تقييم أمثل للثروات الجمالية الطبيعية والأثرية. ويحدد المخطط أيضاً طرقاً يعتقد أنها رومانية، فتم تجميدها وتركها لدراسات متعمقة وأكثر تفصيلاً من المخطط التنظيمي الشامل.



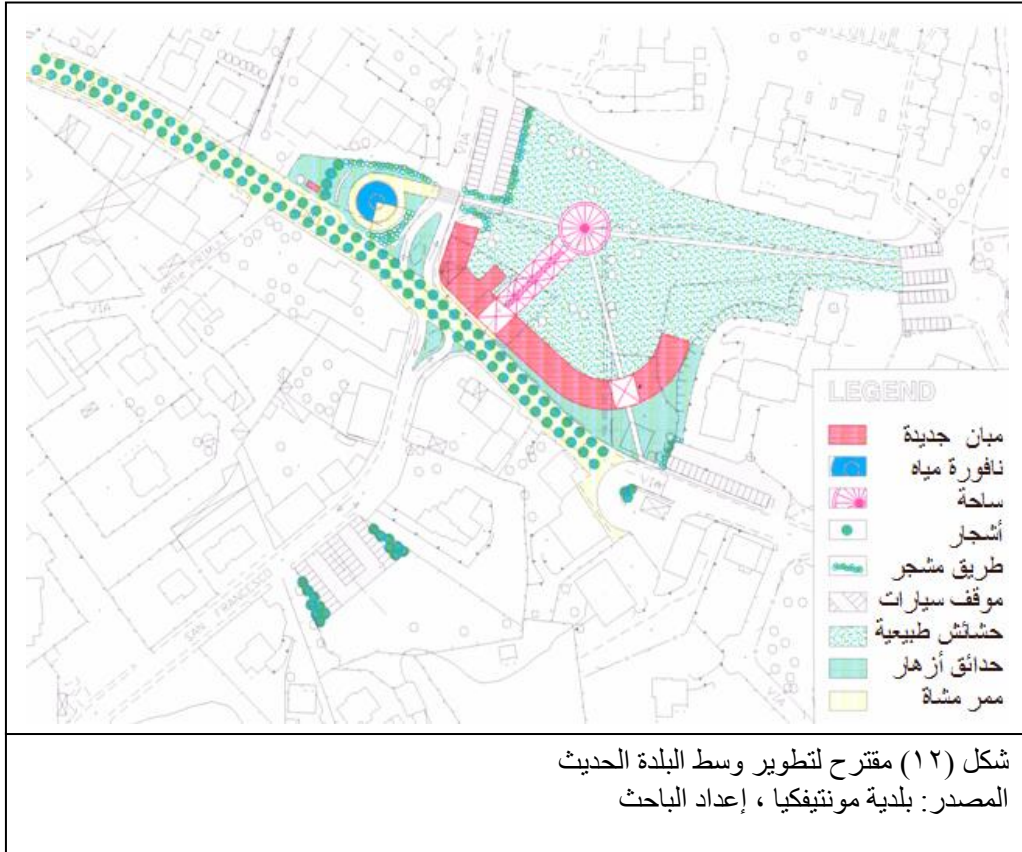
شكل (١١) المخطط التنظيمي العام ، الجمال الطبيعي
المصدر: بلدية مونتيفيكيا ، إعداد الباحث

٢-٨ منطقة وسط البلدة الحديث

تتصف هذه المناطق بتباين الكثافة وعضوية التنظيم، يمر بوسطها الطريق الحكومي فيقطعها نصفين ليحول دون حدوث تكامل نوعي في المنطقة ويسبب إزعاجاً كبيراً بسبب قربها من المباني. وقد حالت هذه القضايا دون أن يكون هذا الوسط الحضري هو نقطة التجمع الرئيسة للمواطنين.

يقترح المخطط إعادة تنظيم هذه المنطقة بإنشاء طريق بديل يلتف حول المركز الحضري بدلاً من المرور وسطه، مع إضافة عناصر تزيد من أهمية هذا المكان بحيث تزيد من وظيفته المركزية والتجميعية للمواطنين وأماكن لقاءاتهم المشتركة، ومن هذه يوفر المخطط إمكانية بناء تجمع تجاري مناسب للمنطقة، وتأثير الحديقة المتوسطة بنوافير وممرات وخدمات، ووضع مواقف للسيارات بالقرب من هذه المنطقة.

ويوضح الشكل (١٢) مقترحاً نموذجياً (غير ملزم) للمنطقة وترك للمخطط التفصيلي لمعالجة قضايا التصميم المفصل.



٢-٩ المناطق السكنية الجديدة المصنفة بنظام خاص

حرص المخطط على تعزيز مفاهيم التقارب الاجتماعي بين طبقات المجتمع المختلفة من النواحي الاقتصادية، لذا فقد كان الحرص على عدم تخصيص مناطق كبيرة حصرياً للأغنياء وأخرى لذوي الدخل المتدنية. من هنا تم تخصيص منطقة واحدة تشمل أنماطاً سكنية عالية ومتوسطة ومنتدنية الكثافة وتتضمن المساكن الشعبية رخيصة التكاليف، والمساكن المتصلة ذات الطابق والفلل (أنظر الشكل ١٣).



شكل (١٣) مقترح نموذج سكني
المصدر: بلدية مونتيكيا ، إعداد الباحث

وقد تم تحديد نظام خاص بهذه المنطقة في المادة رقم ٤٠ من النظام الفني والتفصيلي يسمح باستخدام الاستعمالات التالية:

- أ- السكن.
 - ب- الخدمات الاجتماعية ذات الملكية العامة.
 - ج- الهيئات السياسية، والنقابية، والثقافية، والدينية.
 - د- المطاعم، والمقاهي، ومناطق الاستجمام، والفنادق.
 - هـ- المكاتب المهنية العامة والخاصة.
- تنشأ هذه المناطق من خلال مخططين تنفيذيين هما:
- ١- مخطط تنفيذي مفصل.
 - ٢- مخطط منطقة للمساكن الشعبية رخيصة التكاليف (قانون ١٦٧/سنة ١٩٩٢).
- يجب أن يجهز هذان المخططان بطريقة منسقة وأن يحترما قدر الإمكان الخيارات التالية:
- يفضل تحديد موقع مباني شبه الفلل في المنطقة الشمالية من القطعة.
 - يفضل تحديد موقع المباني المتصلة في المنطقة الجنوبية من القطعة.

- يفضل تحديد موقع المباني المتعددة الطوابق في المنطقة المتوسطة من القطعة.
- ويفترض أن تتشكل ساحة كبيرة في وسط هذه المباني مفتوحة على الغابة.
- وضع الطرق ومواقف السيارات الخاصة بالمباني تحت الأرض، وذلك كي تكون مساحة المنطقة جميعها محمية من حركة سير العربات.
- تصميم وإدارة المناطق الخضراء والحدائق العامة والخاصة بشكل منظم ومحدد (منطقة الشجر والغابات الطبيعية باتجاه الجنوب والحدائق العامة والأحواض الزراعية الخاصة والشجر المثمر بالوسط) كما هو محدد في النموذج العام المرفق للمنطقة الذي يفسر هذه الاتجاهات التصميمية.
- يجب تحديد قطع الأراضي التي تقع عليها هذه المنطقة المخصصة لهذا المشروع وملكياتها، ويجب أن يحدد على الأقل ٥٠% من المساحة النافعة لاستعمال المباني السكنية الشعبية رخيصة التكاليف.
- يجب أن يحدد على الأقل ٣ م مربع/ساكن من المساحة لاستعمال المواقف العامة، ويتم التنازل عن هذه الأراضي للمصلحة العامة.
- يجب أن يخصص ٢٣.٥ م مربع/ساكن من المساحة لاستعمال الفراغات العامة المخصصة للحدائق، وأماكن اللعب والرياضة، والتي من أجلها يجب أن يتنازل أصحاب الأرض عن ملكيتهم لها، أو الالتزام بالاتفاقية التالية:
- أن يبقى استعمال هذه المناطق للمصلحة العامة، وحتى الحدائق "الخاصة" تبقى مفتوحة للاستخدام العام.
- تكون تكاليف الصيانة على حساب أصحاب الشقق السكنية.
- يمنع وضع أسوار عازلة داخل المنطقة السكنية والمناطق الخضراء العامة والخاصة ويجب التعهد بإغلاق الحدائق الخاصة، في حالة الضرورة في الليل فقط.
- تطبق في هذه المنطقة المقاييس التالية:
- الحجم الكلي السكني ٥٠.٠٠٠ م مكعب.
- المساحة النافعة= ١٥١٥٠ م مربع.
- الارتفاع الأقصى= ١٠م فقط للمباني ذات الشقق المتعددة.
- الارتفاع الأقصى= ٧.٥٠ م للمباني المستقلة وشبه المستقلة والمتصلة.

٢-١٠ حسابات المخطط التنظيمي الشامل التحقق من قياسات معيار استاندارد (Standard)

- تم التوصل إلى المعلومات التنظيمية الرقمية التي أدخلت في الجداول المرفقة بواسطة تقسيم أراضي البلدية إلى مناطق متجانسة حسب الاستعمال الحضري (أ.ب.ج.د...الخ) وقد أعطي رقم لكل وحدة تنظيمية (Block) وتم حساب ما يلي لكل منها:
- مساحة القطع.
 - حجم المباني القائمة.
 - حجم المباني المقترحة.
 - حجم المباني الأقصى، وهذا يحسب بالحجم القائم بالإضافة إلى الحجم المقترح، حسب المقاييس التنظيمية التي يحددها المخطط والقدرة البنائية المتبقية.
 - المساحة الكلية للإشغال المخصص لقطع الأراضي الصناعية.
- وهناك جدول مختصر يشمل حسابات المخطط بطريقة تلخص محتويات الجداول لكل وحدة تنظيمية، ويشمل أيضاً مناطق (الستاندرد) التي حددت في هذا المخطط. تمت حسابات المخطط التنظيمي وحسابات الستاندرد بناءً على القوانين الوطنية والقانون الإقليمي، إذ يتم تقدير ما يسمى "القدرة البنائية النظرية" Theoretical Building Capacity وعلى أساسها يحسب:

- رقم الغرف السكنية حسب آخر إحصاء، وهي الزيادة التي حصلت بعد الإحصاء حتى سنة عمل هذا المخطط، وتقدر بعدد السكان في تلك الفترة مضروباً باثنين.

- حجم المباني السكنية المقترحة في المناطق السكنية القابلة للإشغال = V 1

- حجم المباني السكنية المقترحة في المناطق الجديدة = V 2

- حجم المباني السكنية المقترحة في المناطق المخصصة للمساكن الشعبية = V 3

- حجم المباني السكنية المقترحة في المنطقة السكنية ذات الأحكام الخاصة = V 4

- حجم المباني السكنية المقترحة في منطقة Pertevano = V 5.

القدرة البنائية النظرية =

الغرف القائمة + V 1/100 + V 2/100 + V 3/100 + V 4/100 + V 5/100 (بتقدير 100 مكعب/شخص).

القدرة البنائية النظرية = 5380 + 53 + 500 + 69 + 76 + 182 + 4500 = 5380 ساكناً.

وتوضح الجداول المرفقة فيما بعد كيفية التوصل لهذه الأرقام .

التحقق من قياسات (الستاندر) للخدمات

للتحقق من حسابات المساحات اللازم تخصيصها (الستاندر) تم حساب ما يلي:

- المناطق المقترحة لأغراض الخدمات (الستاندر) في المخطط التنظيمي (SP)

- مناطق (الستاندر) التي يجب تحصيلها من خلال المخططات التنفيذية المفصلة (SPA)

- مساحة (الستاندر) المطلوبة قانونياً (SR)

مناطق (الستاندر) التي أوجدها المخطط هي باختصار:

- المناطق المخصصة للاستعمالات العامة 14896 م مربعاً.

- المناطق المخصصة للاستعمالات الدينية 15087 م مربعاً.

- المناطق المخصصة للاستعمالات التعليمية والرياضية 65992 م مربعاً.

- المناطق المخصصة لاستعمالات الحدائق العامة المجهزة 76231 م مربعاً.

- المنطقة الخاصة وسط المدينة الحديث 9479 م مربعاً.

- المناطق المخصصة للمواقف العامة والكراجات 15283 م مربعاً.

- مناطق (الستاندر) التي تستقطع من خلال المخططات التنفيذية المفصلة 13845 م مربعاً.

مجموع مساحة ال Standard للمخطط التنظيمي 210813 م مربعاً.

مساحة (الستاندر) المطلوبة هي باختصار:

- داخل المناطق القائمة = 119250 م مربعاً.

- داخل المناطق السكنية = 4817 م مربعاً.

- داخل المناطق السكنية الجديدة المقترحة = 2024 م مربعاً.

- داخل المناطق الجديدة المقترحة للمساكن الشعبية = 1841 م مربعاً.

- داخل المناطق الخاصة = 13250 م مربعاً.

- داخل منطقة Pertevano = 1391 م مربعاً.

- داخل المناطق الصناعية والحرفية = 7719 م مربعاً.

مجموع (الستاندر) المطلوب = 150293 م مربعاً.

معادلة التحقق من توفر المقاييس (الستاندرد) وهي كالتالي:

$$SP + SPA > SR = 210,813 > 150,293$$

لم تحسب زيادة الحجم التي سمح بها للمباني والتي نسبتها ٢٠% من حجم المبنى في زيادة القدرة البنائية النظرية، لأن هذه الزيادة قد خصصت لحاجات المنافع الصحية فقط. وكما يلاحظ فإن مساحة المناطق التي خصصت (للساندرد) هي على كل حال تزيد عن تلك المطلوبة حسب قانون الإقليم. وتأكيداً لذلك فإنه بعد جمع أحجام المباني وزيادة الـ ٢٠% المسموح بها ينتج ما يلي:

$$SP+SPA > SR+SR2.$$

$$218,813 > 150,293+22,419$$

$$210,813 > 172,712$$

وتؤكد هذه الأرقام التزام مخطط التنظيم بالقيود التي يفرضها عليه إقليم لومبارديا مما يسهل في المصادقة عليه.

جدول رقم (١) استثمار جزء من المباني الموجودة في المركز التاريخي - الوضع القائم والمقترح

الوضع المقترح في المخطط				الوضع القائم					
الزيادة المسموح بها	الحجم	مساحة الأرض	نوع الاستعمال	الحجم	التغطية	مساحة الأرض	نوع الاستعمال	رقم المبنى	رقم البلوك
						33285			1
	540	90	سكني	540	90		زراعي	1	
		59	مرفق خدماتي للمبني		59		مرفق خدماتي للمبني	2	
	2546	365	سكني	2546	365		سكني	3	
	294	49	سكني	294	49		زراعي	4	
	660	110	سكني	660	110		سكني	5	
		100	مرفق خدماتي للمبني		100		مرفق خدماتي للمبني	6	
		17	مرفق خدماتي للمبني		17		مرفق خدماتي للمبني	7	
	5000	689	سكني	5000	689		سكني	8	
+ 20% MAX	526	88	سكني	526	88		سكني	9	
		12	مرفق خدماتي للمبني		12		مرفق خدماتي للمبني	10	
	397	66	سكني	226	39		زراعي	11	
		42	مرفق خدماتي للمبني		42		مرفق خدماتي للمبني	12	
+ 20% MAX	1389	463	سكني	1389	463		سكني	13	
+ 20% MAX	2460	410	سكني	2460	410		سكني	14	
	931	133	سكني	931	133		سكني	15	
+ 20% MAX	1026	171	سكني	1026	171		سكني	16	
	1521	169	سكني	1521	169		سكني	17	
	780	126	استخدام تقني	780	126		استخدام تقني	18	
	1406	242	سكني	1705	262		زراعي	19	
	570	95	سكني	570	95		سكني	20	
	1000	169	سكني	1000	169		زراعي	21	
	1560	260	سكني	1560	260		سكني	22	
		45	مرفق خدماتي للمبني		45		مرفق خدماتي للمبني	23	
		17	مرفق خدماتي للمبني		17		مرفق خدماتي للمبني	24	
						16866			2
	2202	360	سكني	2202	367		سكني	1	
		40	مرفق خدماتي للمبني		40		مرفق خدماتي للمبني	2	
		106	مرفق خدماتي للمبني		106		مرفق خدماتي للمبني	3	
		19	مرفق خدماتي للمبني		19		مرفق خدماتي للمبني	4	
		18	مرفق خدماتي للمبني		18		مرفق خدماتي للمبني	5	
	888	148	سكني	888	148		زراعي	6	
		55	مرفق خدماتي للمبني	165	55		مرفق خدماتي للمبني	7	
	2592	432	سكني	2592	432		سكني	8	
	678	113	سكني زراعي	678	113		سكني زراعي	9	
	1212	202	سكني	1212	202		سكني	10	

جدول رقم (٢) إحصائيات عامة

توقع المخطط المستقبلي	1997	1991	1981	1971	
2877	1997	2234	1851	1402	السكان المقيمين
486	2398	377	313	237	الكثافة السكانية (ساكن/كيلو متر مربع)
	405	757	577	382	المباني المأهولة بالسكان
		149	172	66	المباني غير المأهولة بالسكان
		906	749	448	العدد الكلي للوحدات السكنية
		3505	2564	1396	الغرف المشغولة
		667	726	21	الغرف غير المشغولة
5380		4172	3290	1417	العدد الكلي للغرف
1.87		1.87	1.78	1.01	عدد الغرف/ساكن
		959	711	610	العاملون
		17	2	0	العاطلون عن العمل
		19	25	6	الشباب الباحثون عن أول عمل
		995	738	616	مجموع السكان العاملين
		1239	1113	466	مجموع السكان غير العاملين
		45%	40%	44%	السكان العاملون /السكان المقيمون
		224	123	97	العاملون في الصناعة
		313	114	64	العاملون في القطاع الإداري
		521	237	161	مجموع العاملين
		37.84	20.78	16.39	كثافة العاملين في الصناعة (العاملون/كيلو متر مربع)
		37.84	20.78	16.39	كثافة العاملين في القطاع الإداري (العاملون/كيلو متر مربع)
		60%	48%	40%	العاملون في القطاع الإداري / مجموع العاملين

جدول رقم (٣) ملخص حسابات المخطط

مجموع مساحات البناء التي يسمح بها المخطط	مجموع مساحات البناء القائمة	حجم البناء الأقصى المسموح به	معامل البناء متر مربع/م مكعب	نسبة الإشغال	مساحة الأرض	ستاندرد
					14896	مبان عامة
					15087	مبان دينية
					65992	مناطق مدارس وملاعب رياضية
					85710	مناطق خضراء طبيعية
					15985	مناطق مواقف سيارات
					197670	المجموع
						المناطق السكنية
		18178	0.75		24237	أراض سكنية تتخلل المباني السكنية
		12848	0.75		17131	مناطق سكنية جديدة
		50000	-		55590	مناطق سكنية جديدة بأنظمة خاصة
		5250	1.5		3500	منطقة سكن "البيرتيفانو"
		86276			100458	المجموع
						مناطق إنتاجية
13160	13160			0.5	38597	مناطق صناعية وحرفية
13160	13160				38597	المجموع

جدول رقم (٤) التحقق من حسابات (الستاندر)

سنادرد المخطط	سنادرد يؤخذ من المخططات التفصيلية	(الستاندر) المطلوب	مساحة البناء العامة	عدد الغرف	حجم البناء	معامل البناء متر مربع/م مكعب	نسبة الإشغال		
									مناطق ستاندر
14896								14896	مبان عامة
15087								15087	مبان دينية
65992								65992	مناطق مدارس وملاعب رياضية
76231								76231	مناطق خضراء طبيعية
9479								11223	مناطق مواقف سيارات
15283								15283	مبان عامة
196968								198712	المجموع
									المناطق السكنية
		4817		182	18178	0.75		24237	أراض سكنية تتخلل المباني السكنية
	229	2024		76	7639	0.75		10185	مناطق سكنية جديدة
	13250	13250		500	50000			55590	مناطق سكنية جديدة بأنظمة خاصة
	158	1391		53	5250	1.5		3500	منطقة سكن "البيرتيفانو"
	208	1841		69	6946	1		6946	إسكان شعبي
		119250		4500					الغرف القائمة سنة ١٩٩٧
	13845	142573		5380	88013			100458	المجموع
									مناطق انتاجية
		7719	1929 9				0.5	38597	مناطق صناعية وحرفية
		7719	1929 9					38597	المجموع
210813		150293							المجموع
التحقق من (الستاندر)									
(ستاندر) المخطط < (الستاندر) المطلوب : 150293 < 210813									

٣ - النظام الفني والتنفيذي

محتويات النظام:

الجزء الأول: معطيات المخطط

- مادة رقم (١) العناصر المكونة لمخطط التنظيم العام.
- مادة رقم (٢) تطبيق المخطط التنظيمي العام.
- مادة رقم (٣) تطبيق الأنظمة الفنية المنبثقة من المخطط الإقليمي لحماية المنطقة الطبيعية لبلدة مونتيفكيا.
- مادة رقم (٤) التحول الحضري والعمراني.
- الجزء الثاني: مقياس الاستعمال الحضري والعمراني
- مادة رقم (٥) مقياس الاستعمال العمراني.
- مادة رقم (٦) مقياس التنظيم الحضري.
- مادة رقم (٧) المسافة بين المباني.

تطبيق مخطط التنظيم العام

الجزء الأول: آليات التطبيق

- مادة رقم (٨) أسلوب تطبيق المخطط التنظيمي.
- مادة رقم (٩) التخطيط التنفيذي الحضري .
- مادة رقم (١٠) محتويات المخططات التنفيذية الحضرية.
- مادة رقم (١١) البناء المباشر.
- مادة رقم (١٢) تعريف أعمال الصيانة والحفاظ.
- مادة رقم (١٣) المدة الزمنية لصلاحيه رخص البناء.
- مادة رقم (١٤) استخدام مقاييس الخدمات.

الجزء الثاني: أنظمة عامة وخاصة

- مادة رقم (١٥) نوع الاستعمال.
- مادة رقم (١٦) حماية وإنشاء الحدائق الخضراء.
- مادة رقم (١٧) ملائمة المباني القائمة مع المخطط التنظيمي.
- مادة رقم (١٨) التلوث.
- مادة رقم (١٩) جيولوجيا الأرض.

مقترحات المخطط التنظيمي

الجزء الأول: تقسيم المناطق

- مادة رقم (٢٠) تقسيم مناطق البلدية.
- مادة رقم (٢١) تقسيم المناطق المتجانسة ضمن حدود البلدية.

- مادة رقم (٢٢) تقسيم المناطق الحضرية.
مادة رقم (٢٣) تحديد المناطق الخاصة بالحفاظ على التراث المعماري والحضري القائم.
مادة رقم (٢٤) تحديد المناطق الخاصة لمشاريع التخطيط التنفيذية الحضرية.

الجزء الثاني: الوسط التاريخي

- مادة رقم (٢٥) تحديد منطقة وسط البلد القديم .
مادة رقم (٢٦) نوع الاستعمال .
مادة رقم (٢٧) أسلوب حماية المباني التاريخية.
مادة رقم (٢٨) المباني التي تقع تحت الحماية والترميم.
مادة رقم (٢٩) مبانٍ مقيدة بحماية خاصة.
مادة رقم (٣٠) المباني التي يمكن أن يسمح لها بتحويلات إنشائية.
مادة رقم (٣١) مبانٍ جديدة محددة الحجم والمساحة.
مادة رقم (٣٢) مبانٍ يجب هدمها.
مادة رقم (٣٣) وحدة البناء الدنيا.

الجزء الثالث: المناطق العامة

- مادة رقم (٣٤) المناطق المخصصة للخدمات السكنية العامة.
مادة رقم (٣٥) مناطق مخصصة للخدمات العامة.
مادة رقم (٣٦) مناطق مخصصة للطرق.

الجزء الرابع: المناطق السكنية

- مادة رقم (٣٧) المناطق السكنية القائمة.
مادة رقم (٣٨) المناطق السكنية الجديدة.
مادة رقم (٣٩) المناطق السكنية الجديدة الخاصة بالمساكن الشعبية رخيصة التكاليف.
مادة رقم (٤٠) المناطق السكنية الجديدة المصنفة بنظام خاص.
مادة رقم (٤١) منطقة Pertevano.
مادة رقم (٤٢) المنطقة المخصصة للحدائق الخاصة.

الجزء الخامس: المناطق الإنتاجية

- مادة رقم (٤٣) المناطق الصناعية والحرفية.
مادة رقم (٤٤) المناطق الزراعية والغابات.

الجزء السادس: المناطق المقيدة بشروط خاصة

- مادة رقم (٤٥) المناطق الخضراء المخصصة "لاحترام المباني السكنية".
مادة رقم (٤٦) المناطق الخاصة.

الجزء السابع: المنطقة الخاصة بوسط المدينة الحديث

- مادة رقم (٤٧) تنظيم وسط المدينة الحديث

الجزء الثامن: احترام البيئة والإدراك البصري لجمال الطبيعة

- مادة رقم (٤٨) حماية وتقييم المعالم البيئية والجمالية والأماكن الأثرية التاريخية.

معطيات المخطط

الجزء الأول: معلومات عامة

مادة رقم (١): العناصر المكونة لمخطط التنظيم العام

العناصر المكونة للمخطط التنظيمي العام هي المخططات والرسومات والتقارير التالية:

- التقرير العام.
- مخططات التخطيط ذات المستوى الإقليمي، مقياس رسم ١:٢٥٠٠٠
- خرائط تخطيطية لمخططات التنظيم العام لجميع البلديات التي تحيط ببلدة مونتيفكيا، مقياس الرسم ١:١٠٠٠٠ .
- مخططات الوضع القائم: دراسة وضع الأراضي، مقياس رسم ١:٥٠٠٠ .
- مخططات الوضع القائم: مخططات استعمالات المباني، مقياس رسم ١:٥٠٠٠
- مخططات الوضع القائم: مخططات وضع المباني التاريخية والتراثية، مقياس رسم ١:٥٠٠٠
- مخططات الوضع القائم - مخططات ارتفاعات المباني، مقياس ١:٥٠٠٠
- مخططات الوضع القائم - مخططات شبكة البنية التحتية، مقياس ١:٥٠٠٠
- مخططات تقسيم الاستعمالات المقترحة على النطاق الريفي والحضري (المخطط الهيكلي التوجيهي)، مقياس رسم ١:٥٠٠٠
- مخططات تقسيم الاستعمالات المقترحة على النطاق الحضري (مخطط التنظيم العام)، مقياس رسم ١:٢٠٠٠
- مخططات أسلوب التعامل مع المباني التاريخية والتراثية في وسط المدينة التاريخي (مخطط تفصيلي)، مقياس رسم ١:١٠٠٠
- مخططات تحديد استعمال المباني والأراضي الواقعة في وسط المدينة التاريخي (مخطط تفصيلي)، مقياس رسم ١:١٠٠٠
- مخطط البيئة والقيود الإلزامية العامة، مقياس رسم ١: ٥٠٠٠ .
- توثيق مصور للمباني التراثية.
- النظام الفني التطبيقي للمخطط التنظيمي العام.

مادة رقم (٢): تطبيق المخطط التنظيمي العام

يطبق هذا النظام بناءً على القوانين الوطنية والإقليمية التي توجه المخططات المحلية.

يؤخذ بعين الاعتبار، في حال عدم تطابق بين المخططات التي تختلف في مقياس الرسم، المخطط الأكثر تفصيلاً من حيث مقياس الرسم.

مادة رقم (٣): تطبيق الأنظمة الفنية المنبثقة من "المخطط الإقليمي لحماية المنطقة الطبيعية في مونتيفكيا

يخضع المخطط التنظيمي لجميع القوانين والأنظمة المنبثقة من "المخطط الإقليمي لحماية المنطقة الطبيعية لبلدة مونتيفكيا لأنها تقع كلياً ضمن الحدود التابعة لهذه المحمية.

مادة رقم (٤): التحول الحضري والعمراني

تضاف تكاليف أي نشاط يؤدي إلى تحول حضري وعمراني للأراضي الواقعة ضمن حدود البلدية، والتي يشير إليها المخطط التنظيمي، إلى الرسوم التي تتعلق بطبيعة نوع التحول، وتشمل هذه الرسوم الأعمال التنظيمية الرئيسية.

الجزء الثاني: مقياس الاستعمال الحضري والعمراني

مادة رقم (٥): مقياس الاستعمال العمراني

أ) المساحة النافعة

هي مجموع مساحات كافة الطوابق فوق الأرض وتحتها، وتشمل مساحة جميع عناصر المبنى العمودية (الجدران، الغرف، المصاعد، فتحات التهوية... الخ).

لا تشمل المساحة النافعة الممرات العامة والخاصة وذلك في حال:

- عدم زيادة مساحة البناء عن ٣٠% من القطعة السكنية.
- وجود غرف وخدمات تقنية مثل مستودعات التخزين، والقمامة و"البويلر"، بالإضافة إلى الممرات التي تؤدي لهذه الخدمات، إذا كانت هذه المساحات مبنية تحت الأرض أو بارتفاع لا يزيد عن متر واحد فوق مستوى الأرض.
- وجود غرف خاصة بمحولات الكهرباء العامة.

ب) مساحة البناء على القطعة السكنية: هي مساحة مسطح البناء النافعة على قطعة الأرض.

ج) الارتفاع: يحسب بدايةً من مستوى الأرض حتى عقد السقف الأخير للمبنى، وفي حال وجود سقف مائل يحسب متوسط مسافة ذلك السقف بالنسبة لعقد السقف الأخير. ويقصد بمستوى الأرض هو المستوى الطبيعي، وفي حال وجود اختلافات عديدة في مستوى الأرض فيؤخذ المتوسط بين المستوى الأدنى والأعلى.

حجم المبنى هو عبارة عن مجموع المساحات النافعة مضروبة بارتفاع المبنى، وذلك بخلاف الطابق الأخير الذي، في حال وجود ميلان، يحسب الحجم بنسبة الارتفاع المتوسط بين أعلى وأدنى ارتفاع للسقف.

مادة رقم (٦): مقياس التنظيم الحضري

أ) مساحة قطعة الأرض:

هي قطعة أرض ذات مساحة ما، تشمل مناطق التنظيم الرئيسية، إذ إن هذه المناطق لا تكون عادةً محددة على مخطط التنظيم ولكنها تبين في المخططات التفصيلية، وتحسب مساحة القطعة باستثناء مساحة الطرق المبينة في مخطط التنظيم العام.

ب) تشمل مساحة الأعمال التنظيمية الرئيسية المناطق التي تستخدم للأعمال التالية:

ب-١ الطرق التي تخدم التجمعات السكنية.

ب-٢ طرق المشاة.

ب-٣ المناطق والمواقف العامة.

ب-٤ شبكة المجاري، والمياه، والكهرباء، والغاز والتلفون، بالإضافة إلى الغرف التي تبنى خصيصاً لهذه الشبكات.

ب-٥ المناطق الخضراء التي تستخدم في "التأثير" الحضري المتعلق بالطرق.

ج) مساحة الأعمال التنظيمية الثانوية تشمل المناطق التي تستخدم للأعمال التالية:

ج-١ حضانة الأطفال.

ج-٢ رياض الأطفال.

ج-٣ المدارس الإلزامية (الابتدائية والإعدادية).

ج-٤ المباني العامة (الثقافية، والإدارية، والاجتماعية، والرياضية...الخ).

ج-٥ المباني العامة الدينية.

ج-٦ الحدائق الخضراء العامة.

ج-٧ مواقف السيارات العامة المحددة في المخطط.

ج-٨ أي مبنى عام يمكن أن يعتمد مبنى ضرورياً للخدمة العامة مثل المدارس الثانوية، ومباني الطوارئ، والدفاع

المدني ومكاتب عامة...الخ).

ح) المساحة الدنيا القابلة للإشغال

هي أدنى مساحة ممكنة يحددها المخطط التنظيمي للقطع التي تخضع للتقسيم وسط المدينة التاريخي، هناك ما يسمى "المقياس الأدنى للإشغال" وهو يتعلق بالمباني التي تخضع لشروط خاصة يحددها المخطط.

خ) مقياس الاستعمال

هي أكثر مساحة يمكن أن تكون قابلة للبناء على كل متر مربع من مساحة القطعة (تحدد بالمتر المربع)

د) مقياس البناء على القطعة

يحدد مقياس كثافة البناء حسب أعلى حجم ممكن لكل متر مربع من مساحة القطعة وهو يقاس بالمتر المكعب.

ذ) نسبة مساحة البناء على القطعة السكنية

هي النسبة المئوية لمساحة المبنى إلى مساحة القطعة (نسبة الإشغال).

ر) تطبيق المقاييس التنظيمية

يشار في المخطط سواء إلى مقياس البناء أو إلى مقياس الاستعمال حسب نوع الاستعمال الذي يطبق عليه المقياس.

مادة رقم (٧)

أ- بعد المسافة بين المباني

هي أدنى مسافة ممكنة تبعد بين جدارين مبنيين متقابلين (ولو بشكل جزئي).

تحدد المسافة الدنيا بين المباني الجديدة ١٠م في حال وجود فتحات (شبابيك) على الجدران المتقابلة أو على أحدهما. أما إذا كانت الجدران المتقابلة غير مزودة بشبابيك فلا يطبق عليها هذا النظام، ويسمح باستخدام مسافات أقل من المسافات المذكورة سابقاً بين المباني في حالة:

- اقتراح مبان على مخطط تفصيلي من نوع خاص.

- إذا كانت هناك مبان متواجدة في وسط المدينة التاريخي بحيث تخضع لنظام وسط المدينة.

- زيادة في حجم بعض المباني التي يسمح من خلالها بالاحتفاظ بالمسافة القائمة.

في حال بناء مبان خدمانية (كراج ومخزن) لا يرتفع سقفها أكثر من ٢.٨٠ م، فيجب أن لا تقل المسافة الدنيا بين الجدران المتقابلة عن ٦.٠٠ م، وفي حال وجود بروز (شرفات أو درج مفتوح أو غيرها) تحسب نفس المسافة المذكورة سابقاً بين الجدران إذا كان البروز أقل من ١,٥٠ م، أما إذا كان أكثر من ذلك فتحسب المسافة بطرح الزيادة من ١.٥٠ م ومن ثم جمعها مع المسافة المتبقية بين الجدران.

- ما سيذكر لاحقاً في الفصل رقم (٣) في الجزء الثاني من هذا النظام.

ب- المسافة الدنيا بين المباني وحدود الملكية بقطعة الأرض أو حدود المنطقة.

المسافة الدنيا بين المباني الجديدة وحدود الملكية للقطعة هي ٦.٠٠ م بخلاف المباني الصناعية والتجارية التي تكون ١٠.٠٠ م إذا كانت تقع في المناطق السكنية حسب الجزء السادس من مقترحات المخطط التنظيمي في هذا النظام.

إذا كانت الواجهة المقابلة لأحد حدود الملكية مزودة بشبابيك فيجب أن لا تقل المسافة بين الجدار وحد الملكية عن نصف ارتفاع الجدار، ويسمح باستخدام مسافات أقل من المسافات المذكورة سابقاً بين المباني في حال:

- اقتراح مبانٍ على مخطط تفصيلي من نوع خاص.
 - وجود مبانٍ في وسط المدينة التاريخي بحيث تخضع للنظام الذي سيذكر لاحقاً حسب الجزء الثاني من مقترحات المخطط التنظيمي في هذا النظام.
 - يسمح البناء على حد الملكية في حال عدم وجود شبابيك على جدران الواجهة على ذلك الحد أو في حال تقديم مشروع متكامل ومتفق عليه مع مالك القطعة المجاورة.
 - يسمح ببناء مباني خدمات (كراج ومخزن) إذا كان السقف على مستوى الأرض أو دون ذلك.
- لا يؤخذ بالمسافة الدنيا المذكورة سابقاً فيما يتعلق بالمباني الخاصة بالمنشآت الفنية العامة مثل الكهرياء والتلفون وما يشابهها.
- في حال وجود بروز (شرفات مفتوحة أو درج مفتوح أو غيره) تحسب نفس المسافة المذكورة سابقاً بين الجدران إذا كان طول البروز أقل من ١.٥٠ م أما إذا كان أكثر من ذلك فتحسب المساحة بطرح الزيادة من ١.٥٠ م ومن ثم جمعها مع المسافة المتبقية بين الجدران.

ت- المسافة بين المباني والطرق التي تتخلل المباني

تحدد أدنى مسافة ممكنة بين المباني على النحو الآتي:

- ٥.٠٠ م إذا كان عرض الشارع يقل عن ٧ م.

- ٧.٥٠ م إذا كان عرض الشارع بين ٧ م و ١٥ م.

- ١٠ م إذا زاد عرض الشارع عن ١٥ م.

في حالة كانت المسافة بين المباني (بناءً على المسافات المحسوبة سابقاً) أقل من ارتفاع أعلى مبنى مجاور فإن المسافة الواجب اتخاذها بين المباني يجب أن تزيد حتى تصل إلى مسافة ذلك الارتفاع. ويجب احترام هذه المسافات في تصاميم المباني الجديدة. ويسمح باستخدام مسافات أقل من المسافات المذكورة سابقاً بين المباني في حال:

- اقتراح مبانٍ على مخطط تفصيلي من نوع خاص.
 - وجود مبانٍ تقع في وسط المدينة التجاري بحيث تخضع للنظام الذي سيذكر لاحقاً حسب الجزء الثاني من مقترحات المخطط التنظيمي في هذا النظام.
- في حال وجود مبانٍ سكنية قائمة على حد الطريق وتتميز بإظهار خط بناء منتظم فيمكن للبلدية أن تنظر في إمكانية إبقاء هذا الانتظام مع مبانٍ سكنية جديدة إذا رأت أن ذلك مناسب.

تطبيق مخطط التنظيم العام

الجزء الأول: آليات التطبيق

مادة رقم (٨): أسلوب تطبيق المخطط التنظيمي

تنقسم آليات تطبيق المخطط التنظيمي إلى "آليات التخطيط الحضري التنفيذي" و "آليات البناء المباشر". يجب على الآليات التنفيذية أن تحترم جميع الاستعمالات الجديدة في المخطط التنظيمي المعينة على الخرائط وعلى النظام العام الحالي.

مادة رقم (٩): التخطيط الحضري التنفيذي

يمكن أن تجهز المخططات الحضرية التنفيذية من خلال مبادرة من البلدية أو من خلال القطاع الخاص. المخططات الحضرية التنفيذية المقررة من البلدية هي:

أ- المخططات التفصيلية التنفيذية (طبقاً للقانون رقم ١١٥٠ مادة ١٣ سنة ١٩٤٢).

ب- المخططات المخصصة للمناطق السكنية الشعبية رخيصة التكاليف (طبقاً للقانون رقم ١٦٧ سنة ١٩٦٢).

ج- المخططات المخصصة للمناطق الإنتاجية (طبقاً للقانون رقم ٨٦٥ مادة رقم ٢٧ سنة ١٩٧١).

د- المخططات المخصصة للحفاظ على المباني التراثية (طبقاً للقانون رقم ٤٥٧ مادة رقم ٢٨ سنة ١٩٧٨).

هـ- مخططات التقسيم (طبقاً للقانون رقم ٧٦٥ مادة رقم ٨ سنة ١٩٦٧).

المخططات التنفيذية الحضرية المقررة من خلال القطاع الخاص هي:

و- مخططات التقسيم (طبقاً للقانون رقم ٧٦٥ مادة ٨ سنة ١٩٦٧).

ز- مخططات الحفاظ على المباني التراثية المنبثقة من القطاع الخاص (طبقاً للقانون رقم ٣٠ مادة ٤٥٧ سنة ١٩٧٨).

يطبق التخطيط التنفيذي الحضري إجبارياً فقط في أماكن معينة داخل حدود البلدية وهي التي يحددها المخطط التنظيمي العام على إحدى الخرائط المخصصة لهذا الغرض، ويطلق عليها اسم مخطط المناطق المنجاسة، ويحددها أيضاً النظام الحالي، أو من خلال مرسوم خاص يحدده المجلس البلدي (طبقاً للقانون رقم ٤٥٧ مادة رقم ٢٧ سنة ١٩٧٨). ويجب أن يرسم هذا المخطط التنفيذي على مخططات للموقع بمقياس ١:١٠٠٠ و ١:٥٠٠.

في حال عدم تحديد مناطق خاصة بالخدمات العامة على مخطط الاستعمال المتعلق بالمخطط التنظيمي العام، يجب على المخطط التفصيلي أن يحدد النسبة الدنيا التي يسمح بها القانون الإقليمي (قانون رقم ٥١ مادة ٢٢ سنة ١٩٧٥) وذلك لتخطيط مناطق لمواقف السيارات للاستعمال العام، ويحتفظ مجلس البلدية بحرية توزيع الخدمات حسب ما يراه مناسباً بالنسبة للحد الأدنى الواجب إنشاؤه حسب القانون سابق الذكر، ويسمح بوضع هذه الخدمات أيضاً في أماكن خارج المنطقة الخاصة بالمخطط التنفيذي.

مادة رقم (١٠): محتويات المخططات التنفيذية الحضرية

هي مجموعة المخططات والنظام المقترح سواء من خلال المخطط التنظيمي العام أو من خلال القوانين الوطنية والإقليمية السارية المفعول.

مادة رقم (١١): البناء المباشر

يطبق في جميع المناطق الواقعة ضمن حدود البلدية، التي لا تخضع للتخطيط التنفيذي الحضري، ما يسمى " البناء المباشر ". المرحلة التي تلي عملية التخطيط التنفيذي الحضري هي تطبيق البناء المباشر، وهذا يحتاج إلى "ترخيص بناء" أو "إذن إشغال"، وذلك يتعلق بجميع الأعمال التي تنتج عن البناء وتغير نوع استعمال الأرض، مثل أعمال التنظيم، وبناء المنشآت حتى ولو بشكل جزئي، وإعادة البناء، والترميم والصيانة التي تتطلب تغييراً في المبنى من الناحية الإنشائية، وتغيير نوع استعمال المبنى من ناحية رخصة نوع الاستعمال حتى في حال عدم تغيير المبنى من الناحية الإنشائية، وأعمال الأثاث المدني، وهدم أو بناء الجدران الإنشائية والجدران المحيطة بقطعة الأرض، وأعمال تؤثر على الشجر ذى الجذوع الطويلة، وأعمال تؤثر على مسار الطرق، وبوابات الخروج من المباني.

مادة رقم (١٢): تعريف أعمال الصيانة والحفاظ

يحدد هذا النظام الأسلوب الذي يجب إتباعه عند القيام بأعمال الصيانة على غرار ترخيص البناء أو إذن الأشغال. تقسم أعمال الصيانة على الشكل التالي:

أ- أعمال الصيانة الاعتيادية، تتعلق بأمر التصليح والتجديد وتغيير التشطيبات أو تجديد شبكة المجاري وما شابهها. تتضمن أعمال الصيانة الاعتيادية بشكل خاص:

١- النظافة الخارجية، وصيانة القسارة الخارجية دون تغيير نوع المادة واللون القائم.

٢- التصليح، والدهان، وتحديث الشبابيك والبلاط وغيره.

٣- تصليح وتحديث الأجهزة التقنية دون إحداث تأثير على المبنى.

ب) أعمال الصيانة غير الاعتيادية، تتعلق بأمر التغييرات التي تطرأ على المبنى من حيث الهيكل الإنشائي أو الجدران الفاصلة.

تتضمن أعمال الصيانة غير الاعتيادية بشكل خاص:

ب-١ إعادة تكوين القسارة أو الجدران الخارجية بمواد أو لون يختلف عن الأصل.

ب-٢ إعادة بناء الشبابيك باستخدام مواد أو لون مختلف عن الأصل.

ب-٣ تغيير استعمال بعض الغرف داخل المباني إلى استعمالات تتعلق بالأمر الصحية.

ب-٤ تغيير عناصر عمودية أو أفقية حاملة لهيكلية المبنى.

ج) تتعلق أعمال الترميم بأمر الحفاظ على المباني، وذلك من خلال التقيد بنوع الاستعمال، والشكل والتوزيع الداخلي.

تتضمن أعمال الترميم بشكل خاص:

ج-١ إزالة الأجسام المضافة الزائفة.

ج-٢ صيانة العناصر الهيكلية.

ج-٣ إدخال المصاعد أو الأجهزة على المباني القديمة.

ج-٤ الأعمال المباشرة الواردة في أعمال الصيانة غير الاعتيادية المذكورة سابقاً.

مادة رقم (١٣): المدة الزمنية لصلاحيه ترخيص البناء

عند إعطاء ترخيص البناء يجب أن يتم ضمان ما يلي:

- البدء بالعمل في مدة لا تزيد عن سنة واحدة بعد إقرار رخصة البناء.

- نهاية عمل البناء، أو على الأقل تجهيز صلاحية السكن، يجب أن لا تزيد عن ثلاث سنين، ويمكن تمديد هذه الفترة فقط في الحالات التالية:

- عندما يطرأ حدث مفاجئ يمنع من تواصل العمل.
 - عندما تطرأ مشاكل تقنية تحول دون نهاية العمل في الوقت المحدد. ويمكن في هذه الحالة التمديد فقط لمدة سنتين.
 - عندما تكون الأعمال بيد القطاع العام وتحتاج إلى تمويل يصل على فترات منقطعة.
- تنتهي صلاحية رخصة البناء في حال عدم الانتهاء من الأعمال في الفترة المحددة لأسباب غير التي ذكرت، ويجب على المالك أن يبدأ بطلب رخصة جديدة لتكملة الأعمال أو البدء بأعمال البناء من جديد.

مادة (١٤): استخدام المقاييس

عند استكمال استخدام المقاييس القسوى المحددة لحجم البناء لا يحق لصاحب القطعة أو لأي شخص يشتري نفس القطعة مستقبلاً أن يطلب إذن بناء جديد عليها إلا في حال هدم المبنى وإعادة البناء مستخدماً نفس المقاييس التي كانت في حوزته قبل الهدم. عند طلب رخصة البناء يجب أن يرفق هذا الطلب بمخطط للموقع محدث ومبين عليه نوع الاستعمال والمقاييس المحددة من التنظيم العام. ولا يسمح بتحويل نسبة حجم البناء من منطقة إلى أخرى ذات استعمال ومواصفات مختلفة، أو من قطعة إلى أخرى.

الجزء الثاني: أنظمة عامة وخاصة

مادة (١٥): نوع الاستعمال

يجب أن يبين نوع استعمال الأرض أو المباني على المخططات التنفيذية الحضرية وفي المخططات التفصيلية المباشرة بناءً على التعليمات التي يحددها هذا النظام. وأي تغيير على نوع الاستعمال يتطلب ترخيص بناء جديد يجب أن يتبع تعليمات هذا النظام. لا يمكن أن تعطى رخصة صلاحية الاستعمال (في حال استخدام المبنى بطريقة مختلفة عن الاستعمال الأصلي)، ويخالف المتعدي حسب القانون. ولا يمكن أن تعطى رخصة مزاولة نشاط حرفي أو تجاري أو صناعي إلا إذا كان المكان قد حدد له ذلك الاستعمال في المخطط التنظيمي.

مادة (١٦): حماية وإنشاء الحدائق الخضراء

- ١-١٦ تجب العناية بالمناطق الخضراء وخاصة الواقعة في التجمعات السكنية والمناطق العامة.
- ٢-١٦ يجب أن يشمل المشروع المقترح، عند تقديم طلب البناء، شرحاً مفصلاً بالإضافة إلى صور للأشجار الموجودة في قطعة الأرض التي سينشأ عليها المبنى، وفي حال وجود أشجار ذات جذوع طويلة فيجب حمايتها قدر الإمكان، وكذلك حماية النباتات الأخرى المميزة.
- يمكن أن يسمح باقتلاع النباتات القائمة فقط في حال موافقة مجلس البلدية على المشروع المقترح، ويشترط في هذه الحالة غرس نفس عدد الشجر الذي يقلع على الأقل ويحدد مكان هذا الغرس ونوع النبات على مخطط المشروع.
- ٣-١٦ يجب أن يشمل المشروع، عند تقديم طلب رخصة البناء، تفاصيل تتعلق بكامل القطعة التي سيتم عليها البناء، وذلك بذكر المناطق الخاصة بالأشجار وأنواعها، والحشائش، والورود أو النباتات الموسمية.
- ٤-١٦ يجب أن يتم غرس شجرة على الأقل في المناطق العامة المحيطة بالأماكن السكنية كل ١٠٠م في المساحات الخاصة بالقطع السكنية.

١٦-٥ يجب أن تكون أنواع الأشجار المقترحة من نفس النوعية التي تتميز بها المنطقة.
١٦-٦ يجب ألا يقل مقياس الرسم للمشروع الخاص بالمنطقة الخضراء عن ١:٥٠٠.

مادة (١٧): ملائمة المباني القائمة مع المخطط التنظيمي

لا يسمح أن يحدث على المباني القائمة والتي تختلف عن الاستعمالات أو التعليمات التي يشير إليها هذا النظام تغيير جزئي أو كلي، إلا إذا كان المشروع المقترح يتلاءم مع المخطط التنظيمي الجديد وبشكل خاص فيما يتعلق بنوع الاستعمال.

مادة (١٨): التلوث

يجب أن تكون جميع المباني القائمة والجديدة مزودة بأجهزة تمنع التلوث البيئي والصوتي. ويجب أن تتصل بشبكة تصريف المياه السوداء العامة بقدر الإمكان.

مادة (١٩): جيولوجيا الأرض

يحدد المخطط التنظيمي استعمال الأرض حسب المخطط الجيولوجي الذي يبين المناطق الملائمة للسكن والمناطق التي لا يمكن أن يبنى عليها لأسباب جيولوجية.

ويجب أن يحافظ على التربة وعلى تسرب المياه السطحية إلى الطبقات الجوفية بالشروط الآتية:

١-١٩ أن لا تقل المساحة التابعة للمبنى التي من خلالها يمكن السماح بنفاذية المياه السطحية إلى التربة الجوفية عند

إنشاء مبان سكنية عن ٦٠% من مساحة القطعة.

٢-١٩ أن لا تزيد المساحة التابعة للمبنى التي من خلالها يمكن السماح بتنفيذ المياه السطحية عند إنشاء مبان صناعية

عن ٨٠% من مساحة القطعة.

مقترحات المخطط التنظيمي العام

الجزء الأول: تقسيم المناطق

مادة (٢٠): تقسيم مناطق البلدية

تقسم الأراضي في نطاق حدود البلدية إلى مناطق عديدة وتصنف حسب نوع الاستعمال.

مادة (٢١): تقسيم المناطق المتجانسة ضمن حدود البلدية

تصنف الأراضي المتجانسة إلى أ- ب- ج- د- هـ.

تبين هذه التقسيمات على إحدى الخرائط التي تمثل المخطط التنظيمي الهيكلي (الخارطة في شكل رقم ٩) .
ويبين أيضاً على الخرائط حدود وسط المدينة التاريخي والتي يخصص لها بهذا النظام أسلوب تعامل خاص في الجزء الثاني.

مادة (٢٢): تقسيم المناطق الحضرية

تصنف المناطق الحضرية كما هو مبين في خرائط مخطط التنظيم (شكل رقم ١٠+٩) كما يلي:

١- مناطق وسط المدينة التاريخي.

٢- المناطق العامة.

١.٢ المناطق المخصصة للخدمات السكنية العامة.

١.١.٢ المناطق التعليمية، والخضراء والمناطق الرياضية.

٢.١.٢ المناطق الدينية.

٣.١.٢ مناطق المنتزهات والحدائق العامة.

٤.١.٢ المناطق المخصصة للمنشآت العامة.

٥.١.٢ المناطق المخصصة للمواقف العامة.

٢.٢ المناطق المخصصة للخدمات العامة.

١.٢.٢ مناطق الخدمات الفنية (مثل محطات تنقية المياه العادمة وأكشاك التلفونات).

٢.٢.٢ مناطق المقابر.

٣.٢ المناطق المخصصة للطرق.

٣- المناطق السكنية .

١.٣ المناطق السكنية القائمة.

١.١.٣ المناطق السكنية فئة أ.

١.٢.٣ المناطق السكنية فئة ب.

٢.٣ المناطق السكنية القابلة للأشغال .

٣.٣ المناطق السكنية الجديدة.

٤.٣ المناطق السكنية الخاصة بالمساكن الشعبية رخيصة التكاليف.

٥.٣ المناطق السكنية الجديدة المصنفة بنظام خاص.

٦.٣ المناطق السكنية الخاصة بمنطقة Pertevano

٧.٣ المناطق المخصصة بالحدائق الخاصة.

٤- المناطق الإنتاجية

١.٤ المناطق الصناعية والحرفية.

٢.٤ المناطق الزراعية والغابات.

٥- المناطق المحددة بقيود خاصة

١.٥ المناطق الخضراء المخصصة "لاحترام" المباني السكنية.

٢.٥ مناطق "لاحترام أو القيود" الخاصة.

٦- منطقة خاصة

١.٦ منطقة خاصة بمشاريع موحدة.

مادة (٢٣): تحديد المناطق الخاصة بالحفاظ على التراث المعماري والحضري القائم .

مناطق الحفاظ تنتمي إلى المنطقة أ (حسب القانون رقم ٤٥٧ مادة ٢٧ سنة ١٩٧٨).

مادة (٢٤): تحديد المناطق الخاصة بمشاريع التخطيط التنفيذية الحضرية.

تحدد خرائط المخطط التنظيمي المناطق التي تصنف لمشاريع التخطيط التنفيذية الحضرية ويحدد هذا النظام الكثافة السكانية عليها وطبيعة تكوينها.

تصنف هذه المناطق كالتالي:

أ- المخطط التنظيمي العام.

ب- المخطط التنفيذي التابع لإدارة البلدية.

ج- مخطط المنطقة لمشاريع الإسكان الشعبية رخيصة التكاليف.

د- مناطق خاصة للبناء، فقط في حال تقديم مشاريع موجودة ومنسقة بين قطع أراض مختلفة.

تحدد هذه المخططات التنفيذية على قسائم ملكيات متصلة فيما بينها وأحياناً على قسائم ملكيات منفصلة.

الجزء الثاني: وسط البلدة التاريخي

نظام الحفاظ على وسط البلد وعلى المباني والأراضي التاريخية فيه.

مادة رقم (٢٥): تحديد منطقة مركز البلد القديم المبين على الخارطة في الشكل رقم ٩

تتصف هذه المنطقة بوضع عمراني خاص، وهي تشمل مباني ذات قيمة تاريخية ومعمارية متميزة وإذا كانت تحتاج إلى

مواصفات وعناية مركزة فسوف تبين فيما بعد بشكل مفصل من خلال مخطط مشروع الحفاظ.

تلتزم هذه المواصفات المفصلة من يسكن في المنطقة، ولا يجوز أن تمنح رخصة أشغال من أي نوع إلا إذا احترمت جميع

المواصفات التي تحددها مخططات الحفاظ.

مادة رقم (٢٦): نوع الاستعمالات

تصنف المباني الموجودة في منطقة المركز القديم حسب اختلاف نوع استعمالاتها على الخارطة في الشكل رقم ١٥.

أما المناطق فهي تصنف كالتالي:

- ١- مناطق مخصصة للمشاة أو للمرور المحدود بعربات النقل.
لا يسمح بمرور العربات في هذه المناطق إلا برخصة من البلدية، ويجب أن تكون أرضية المنطقة المخصصة للمشاة مبلطة بمواد تقليدية مثل مادة الحجر ويجب الاهتمام بعناصر "الأثاث" المدني.
 - ٢- المناطق التابعة للمباني (شكل رقم ١٥).
هي مناطق تابعة للمبنى من ناحية ملكية الأرض التي تقع في مركز المدينة وتطبق عليها أنظمة خاصة مثل الحفاظ على الشجر أو تبليط الأرصفة بطريقة مميزة، وهي تصنف كما يلي:
 - أ (A)- مناطق مخصصة للحدائق، يمكن أن تلبط بمساحات محدودة تكفي فقط لإفراح مجال لدخول المشاة إلى المبنى.
 - ب (B)- مناطق يفضل تبليطها بمواد تقليدية.
 - ج (C)- مناطق يجب تبليطها فقط بمواد تقليدية .يجب أن يبين على الخرائط الحدائق الخضراء الخاصة والعامة التي تتصف بقيمة تاريخية، ولا يسمح بتغيير الخصائص الطبيعية للحدائق التاريخية بأي شكل من الأشكال.
- ٣- مباني المنافع
هي المباني المنفصلة عن المباني السكنية والعامة وتستخدم مخازن، أو كراج أو غيره، ويمكن التعامل معها حسب الوضع الخاص لكل واحد منها.
- ٤- يمكن أن تتحول المباني الزراعية إلى مبان سكنية أو تجارية أو حرفية.
 - ٥- يمكن أن تتحول مبان صناعية غير مستعملة إلى مبان سكنية أو تجارية أو حرفية.

مادة رقم (٢٧): أسلوب حماية المباني التاريخية

يوضح المخطط في الشكل رقم (١٤) المباني اللازم حمايتها، ويحدد طريقة الحفاظ أو الترميم على كل واجهة. يتوجب تقديم صور لأي مبنى، عند القيام بعملية بناء أو ترميم، تشمل جميع الواجهات وتقديم مخطط الترميم، والذي يبين فيه مدى الالتزام بالحفاظ على عناصر المبنى الأصلي .

مادة رقم (٢٨): المباني التي تقع تحت الحماية والترميم

يهدف ترميم المباني إلى تجسيد القيمة الشكلية وطرز المبنى من حيث التقنية ومواد البناء عبر الأزمان، ويهدف أيضاً إلى إعادة النظر في الوظيفة حتى يتسنى للمباني غير المستعملة أو المهجورة، أو المباني غير المستعملة بما يتناسب مع طبيعة المكان أن تصبح صالحة لاستعمالات مختلفة للمنفعة العامة. ويحتاج ذلك إلى دراسة وتقييم بشكل مفصل لكل حالة من إدارة البلدية. الدراسات والخرائط اللازم توفرها عند طلب الترخيص لترميم مبنى تاريخي هي كالتالي:

- مسح طبوغرافي لوضع المبنى القائم .
- دراسة تاريخية للمبنى .
- دراسة لمواد البناء المستعملة فيه .
- خرائط التصميم، مع تحديد جميع العناصر التي ستؤثر على المبنى من ناحية هيكلية الحاملة، ومواد البناء المستعملة، والفتحات..... الخ .

يمكن لصاحب المبنى أن يطلب من المكتب الهندسي للبلدية الرأي الفني في التصميم قبل أن تقوم البلدية بإعطاء القرار النهائي، لذلك فعلى العاملين في المكتب الهندسي أو اللجنة الفنية التي تعينها البلدية للنظر في هذه المشاريع أن يجيبوا على الطلب بكتاب رسمي يبين الملاحظات الفنية على المشروع المقترح.

ويجب أن يخضع مشروع الترميم المقترح إلى المواصفات والشروط التالية:

- المواصفات البنائية العامة، والتي تلزم جميع المباني التي تقع ضمن حدود البلدية التقيد بها.
- المواصفات البنائية المميزة، وهذه تصنف المباني إلى نوعين حسب طبيعة التغيير المقترح (كما سيوضح لاحقاً).
- المواصفات البنائية الدقيقة، وهي محددة في المخطط (شكل رقم ١٤) وتسمى خرائط أسلوب الترميم والحفاظ.

٢٨-١ المواصفات البنائية العامة:

- أ- يمنع بناء أي مبنى في وسط المدينة باستثناء ما تحدده مخططات استعمالات المباني (شكل رقم ٢).
- ب- يجب أن يحافظ على الحوائط الخارجية والأحجام وارتفاعات المباني باستثناء ما تحدده مخططات استعمالات المباني (شكل رقم ١٥).
- ج- يجب أن يتم الحفاظ على الهيكلية الحاملة (العمودية) للمبنى.
- د- يجب أن يتم الحفاظ على الهيكلية الحاملة الأفقية المبنية من مواد الخشب والحفاظ على الشرفات والمشربيات التقليدية بأعمال الترميم المناسبة مع إظهار المواد الأصلية وإزالة أي جسم يخفي رؤيتها.
- هـ- يجب الحفاظ على الأسقف التقليدية، خاصة العقود والجمالونات، وعلى هيكلية البناء الأصلية، وفي حال عدم اتزانها الإنشائي يجب أن تتم عمليات الترميم لتدعيمها.
- و- يجب الحفاظ على عدد الطوابق الأصلية، و تعد الطوابق التي يقل ارتفاعها عن ٢.٤٠ م غير صالحة للسكن.
- ح- يسمح باستعمال أجهزة كهربائية للإضاءة والتهوية في الأماكن التي لا تتوفر بها الإضاءة والتهوية الطبيعية.
- م- يجب الحفاظ على الديكورات التقليدية داخل المباني لكونها تمثل جزءاً من تاريخ المبنى.
- ز- يمنع تغيير الشكل الخارجي للمبنى بإضافة عناصر جديدة مثل درج خارجي، أو شرفات وبرندات أو إغلاق جمالونات، وكذلك يمنع تغيير ميلان السقوف عن الشكل الأصلي أو فتح شبابيك فيها.
- خ- يجب استخدام مواد تقليدية في عمليات الترميم، على الأقل فيما يتعلق بالواجهات الخارجية، باستخدام الحجارة، والخشب، وقصارة من نوع تقليدي وليس اسمنتيّاً أو ما شابه.
- ي- يفضل عدم تغيير اللون الأصلي للواجهة باستثناء ما تراه البلدية مناسباً بعد وضع مخطط عام يختص باللون العام للمنطقة. و يجبر المالك على أن يستخدم تجربة للون الذي يريد عمله وذلك بوضعه على حائط بمساحة لا تقل عن ٧٠ سم² لأي لون يفترض استعماله.
- ط- يجب الحفاظ على العناصر المعمارية الفريدة مثل النوافير التقليدية، أو الآبار القديمة وغيرها.
- ي- يجب الحفاظ على الممرات التقليدية التي تصل بين المباني والأحواش والأماكن الأخرى وإيصالها إن أمكن بطرق المشاة المحيطة التي يحددها المخطط التنظيمي.
- ق- يمكن دمج أو فصل وحدات سكنية متقاربة صغيرة أو كبيرة نوعاً ما للاستعمال المناسب.
- ل- يمكن تغيير الجدران الداخلية غير الحاملة للمبنى باستثناء التغييرات التي لا تتسجم مع العناصر الموجودة مثل الجمالونات، والشبابيك وغيرها، ولا يكون التغيير على حساب الديكورات التقليدية.

م- في حال هبوط حائط من أمام واجهة تقليدية فيجب العناية بأثر المكان المهدم على الواجهة بحيث يتناسب مع شكلها الجديد في منطقة الواجهة المهدمة، و يمكن فتح شبابيك (مع احترام قوانين التنظيم العامة المختصة بذلك) بحيث تتسجم هذه الشبابيك الجديدة مع فتحات المبنى الأخرى.

ع- يمكن استغلال فراغات بداخل المبنى من أجل السكن حتى وإن لم تتوفر إضاءة أو تهوية بنسبة ٨ / ١ من مساحة الفراغ الذي ينص عليه نظام وزارة الصحة، وفي هذه الحالة يجب توفير التهوية والإضاءة الصناعية الكافية لجعل المكان مقبولاً صحياً.

ش- يجب أن تغلق فتحات الواجهات المفتوحة لاستعمالات تجارية أو حرفية (بفترينات) مميزة وذلك بسبب منع استعمال مظلات شمسية خارجة من الدكاكين.

٢٨-٢ المواصفات البنائية المميزة:

تصنف المباني حسب إمكانية تغيير خصائصها الداخلية والتشطيبات. وتحدد المباني التي تخضع للترميم مع بيان نوعية التدخل مع الحفاظ الكامل على التشكيل الفراغي الداخلي ومنع أي تغيير عليه. ويسمح، في بعض الحالات، بتغيير التشكيل الفراغي الداخلي "التيبولوجي" كما هو موضح في المخطط، ويسمح أيضاً بأي تغييرات لا تتعارض مع المواصفات العامة للترميم المذكورة سابقاً.

التغييرات غير المسموح بها مع الحفاظ الكامل على التشكيل الفراغي الداخلي هي:-

أ- النقل العمودي للأسقف أو الأرضيات، ولا يسمح مطلقاً بهذا النقل إذا تعارض مع بعض العناصر المعمارية التي يجب المحافظة عليها.

ب- تغيير العناصر الحاملة العمودية والأفقية.

يمكن وضع مصعد كهربائي إذا لا يؤثر على أي تغييرات في العناصر التي تصل بين الفراغات الأصلية. وخلاف ذلك يمكن أن نضيف القيود التالية على المباني التي تخضع للترميم مع الحفاظ الكامل على التشكيل الفراغي:

الأسقف:

- إظهار المواد الأصلية في تشكيلة العقد أو الجمالونة وترميم العناصر النالفة بمواد شبيهة.

- يمكن استبدال الجسور الحاملة، الخشب مثلاً، فقط إذا كانت في حالة سيئة لا يمكن ترميمها.

القسارة الخارجية:

- يجب الحفاظ على القسارة من النوع التقليدي .

- يمنع استعمال القسارة أو السيراميك على الجدران المبنية من الحجر أو من أي مادة تقليدية أخرى.

الألوان:

- يجب أن تتكون الألوان الخارجية للمبنى من مواد تقليدية تحدد حسب كل حالة.

القسارة الداخلية:

- يجب الحفاظ على القسارة التي تتشكل منها الديكورات والبراويز .

الجمالونات:

- يجب الحفاظ قدر الإمكان على الجمالونات المبنية من الخشب أو أي مواد تقليدية مميزة وترك هذه المواد مرئية للناظر.

- في حال إضافة طابق جديد أو سدة بطريقة تتعارض مع التشكيل الفراغي الأصلي، أي إذا عملت هذه الأجسام المضافة

على إخفاء بعض العناصر المعمارية القيمة، يجب إزالتها وإعادة الوضع للشكل الأصلي.

٣- المواصفات البنائية المفصلة:

يجب أن يكون لكل مبنى أو لكل جزء منه تفصيل دقيق للمحافظة على كل واجهة، وهذا التفصيل مبين على خرائط مخصصة لذلك، وهي كالتالي:

- ١.٣ إزالة الأجسام الغريبة المضافة على المبنى الأصلي .
- ٢.٣ الحفاظ على العناصر المعمارية الفريدة المذكورة سابقاً مثل النوافير، والآبار وغيرها.
- ٣.٣ أسلوب الحفاظ على الواجهات (يحدد الأسلوب حماية وتطوير الواجهات كاملة أو في الطابق الأرضي فقط أو الأول أو الطوابق العليا). ويتعلق أسلوب الحفاظ بجميع العناصر المكونة كالشكل، و الموقع، ومساحة الفتحات، والعناصر التشكيلية والديكورات، والدهان، والنحت وغيرها.

القيود الواجب اتباعها عند عملية الحفاظ (انظر الشكل ١٤):

- ١.٣.٣ الحفاظ الكامل على العناصر المكونة للواجهة المذكورة سابقاً، وهذا القيد يتعلق بالواجهات التي تتميز بقيمة تاريخية و/أو معمارية كبيرة، والتي يجب أن يحافظ على الطراز الأصلي والتشكيل العام لها. ويمكن أن يطبق هذا القيد أيضاً على الآثار المكونة من جدران أو أطلال مبانٍ تاريخية.
- ٢.٣.٣ الحفاظ على عناصر الديكورات وعلى المساحة ومكان الفتحات، مع إمكانية تغيير الأبواب بشبابيك والعكس بحيث تتناسب الواجهة مع التوزيعات الداخلية، ويتعلق هذا القيد بمبان ذات قيمة تاريخية و/أو معمارية أقل درجة من المباني التي تخضع لقيود البند السابق.
- ٣.٣.٣ الحفاظ على العناصر المكونة للواجهة، مع إمكانية إغلاق الفتحات بالزجاج مع الحرص على إخفاء الحلق الحامل للشبابيك بقدر الإمكان للتقليل من رؤيته. ويتعلق هذا القيد بالواجهات التي لها قيمة تاريخية و/أو معمارية عالية والتي تحتاج إلى إغلاق فتحاتها بحيث تتناسب مع استعمالات مختلفة عن تلك التي كانت تستخدم سابقاً.
- ٤.٣.٣ إعادة العناصر المعمارية المفقودة حسب الأصل وإزالة الفتحات و/أو الإغلاقات التي حدثت والتي أثرت بتغييرات على حالة المبنى الأصلية. ويتعلق هذا القيد بالواجهات التي حدثت عليها تغييرات في شكلها الأصلي المتميز بقيمة تاريخية و/أو معمارية عالية ويتضح التغيير الحاصل من خلال مشاهدة آثار معالم أصلية بقيت على الواجهة.
- ٥.٣.٣ الحفاظ على التشطيبات الخارجية التقليدية، ويتعلق هذا القيد بواجهات حدثت عليها تغييرات ترميمية حافظت بشكل كبير على الواجهة التقليدية ولكنها لم تراعى التشطيبات من حيث اللون والمواد وغيرها.
- ٦.٣.٣ إمكانية فتح و/أو إغلاق فتحات مبان حدثت لها تغيير في نوع الاستعمال مع المحافظة على العناصر الشكلية والهيكلية الحاملة بحيث يتناسب الترميم مع الشكل العام للمبنى. وهذا النوع من الرخصة يستخدم على واجهات ليست لها قيمة تاريخية و/أو معمارية عالية.
- ٧.٣.٣ إمكانية تغيير الفتحات على المباني بحيث تتناسب مع الشكل التقليدي العام في المنطقة. تعطى هذه الرخصة لواجهات ذات قيمة معمارية و/أو تاريخية عالية ولكنها تعرضت لهدم ترك آثاراً سيئة المنظر على المبنى. وتعطى هذه الرخصة أيضاً لمبان ذات واجهات ليست لها قيمة تاريخية و/أو معمارية عالية، ويفضل أن تتسجم فتحات واجهاتها مع الواجهات المحيطة.
- ٨.٣.٣ التقيد بتغيير الواجهة بشكل تقليدي، ويتعلق هذا القيد بواجهات بنيت وفتحت بها نوافذ وغيرها من العناصر المعمارية ولم يؤخذ بعين الاعتبار النمط المعماري المحيط والخصائص التقليدية والطراز الذي تنتمي إليه تلك المنطقة. ويجب أن يحدث التغيير بحيث تتوافق الواجهات مع الوسط المحيط.

مادة رقم (٢٩): مبان مقيدة بحماية خاصة وهي محددة على المخطط في الشكل رقم ١٤

مادة رقم (٣٠): المباني التي يمكن أن يسمح لها بتحويلات إنشائية.

هي المباني التي لا تتميز بأي قيمة معمارية أو تاريخية وبذلك يسمح لها بجميع التغييرات الممكنة مثل الهدم وإعادة البناء. ويجب على كل حال الالتزام بجميع الشروط التي يلزم بها نظام المباني، وكذلك يجب أن تكون الحلول الجديدة متناسقة مع الوضع السكني المحيط.

يبقى حجم المبنى والمساحة النافعة كما كان عليه الوضع القائم مع إمكانية زيادة نسبة ٢٠% من الحجم الكلي بشرط أن لا يزيد التوسع عن ٤٠٠ م مكعب لكل وحدة سكنية ولا يزيد عن مقياس الكثافة السكنية ٠٠٠ م مكعب/هكتار. يجب أن تكون زيادة الحجم متناسقة مع بقية المبنى ويجب أن تحترم الشروط الصحية والتهوية.

يمنع تغيير التواصل العمراني المنسجم باستمرارية معينة للمباني وذلك بإضافات جديدة، ويحق للمجلس البلدي بعد سماع اللجنة الفنية أن يمنع إصدار الترخيص لمشاريع تحدث تغييراً سلبياً على الوضع الحضري المحيط.

في بعض الحالات، يكون المبنى واقعاً ضمن المباني التي يسمح لها بتحويلات إنشائية، ولكن يوضع له قيود بإجراء تغييرات على الواجهات الخارجية حتى تتناسب مع الوضع المحيط من الناحية المعمارية وجمال الموقع. وفي حال هدم وإعادة بناء وحدة سكنية يزيد حجمها عن ٤٠٠ م مكعب يقدم مخطط تنفيذي يشمل المنطقة المجاورة لمكان المشروع.

الارتفاع الأقصى المسموح به هو ٧.٥٠م، ويمكن زيادة الارتفاع في حال وجود مبان مجاورة يزيد ارتفاعها عن ٧.٥٠م بحيث ينسجم الارتفاع مع المبنى القائم ويحتفظ باستمرارية الخط الأفقي.

مادة (٣١): مبان جديدة محددة الحجم والمساحة

يحدد المخطط في بعض المناطق مواقع وأشكال وارتفاعات مبان مقترحة على أراض فارغة، أو يلزم بهدم وإعادة بناء المبنى أو جزء منه حتى يتناسب مع الوضع الحضري المحيط، وهناك جدول موضوع على نفس المخطط يبين المساحة والارتفاع والحجم للمبنى الجديد.

يمكن أن يحدد الارتفاع الأعلى بالمتر أو برمز يشير إلى المبنى المجاور ويعني أن المبنى الجديد يجب أن ينتظم ارتفاعه مع المبنى القائم.

وللحصول على رخصة أشغال من البلدية تشترط أن يلتزم المالك بالنظام الجديد.

مادة (٣٢): مبان يجب هدمها

يبين المخطط التنظيمي المباني التي يجب أن تهدم، و هذه المباني أو جزء منها تكون عادةً غير مقبولة أو في وضع سيئ من النواحي الصحية والوظيفية والبيئية.

في حال تقديم طلب رخصة بناء أو إذن أشغال من صاحب العقار فلا يمنح هذه الرخصة إلا إذا قام بهدم المبنى المشار إليه في المخطط.

مادة (٣٣): التصميم الموحد

هي مجموعة من الأراضي والمباني المجاورة أو غير المجاورة، والتي تجبر بإتباع شروط خاصة عند القيام بطلب إذن الأشغال.

تبين خرائط مخطط التنظيم هذه المجموعة بهدف تحقيق مشروع متكامل في المنطقة المشار إليها، مثل هدم المباني أو إجبار الواجهات على التغيير لكي تتضبط مع الوضع الحضري المحيط.

الجزء الثالث: المناطق العامة

مادة (٣٤): المناطق المخصصة للخدمات السكنية العامة

تنقسم الأراضي إلى مناطق خاصة للمؤسسات التعليمية، والمناطق الخضراء، والمناطق الرياضية، والمناطق المدنية للمصلحة العامة، والمناطق الدينية، ومناطق الحدائق العامة الطبيعية والمجهزة ومناطق مواقف السيارات العامة. هذه المناطق يمكن أن تستملكها البلدية، حسب قانون الاستملاك، لوضعها تحت سيطرة المصلحة العامة. لا يشترط الالتزام بالمقاييس الخدماتية في هذه المناطق كونها مخصصة للمصلحة العامة ومن ثم يمكن تجاوز الحد الأدنى منها إذا كانت هناك ضرورة لذلك.

٣٤-١ المناطق المخصصة للتعليم و الرياضة.

تخصص هذه المناطق للاستعمالات التالية:

دور الحضانه، ورياض الأطفال، والمدارس الابتدائية والإعدادية الإلزامية، والحدائق، وملاعب الأطفال المؤتمنة للأولاد والشباب. يسمح بوجود سكن واحد بمساحة قصوى لا تزيد عن ١٠٠ م مربع خاصة لاستعمال الحارس لكل مبنى لا تقل مساحته النافعة عن ٥٠٠ م مربع.

تطبيق في المباني الجديدة المقاييس الحضرية التالية:

أ- مقاييس استعمال القطعة لأغراض السكن = ٠.١ م مربع/م مربع.

ب-الارتفاع الأقصى للمباني = ١٠.٥٠ م.

ج-مقاييس استعمال القطعة للتجهيزات الرياضية المكشوفة = ٠.٢٥ م مربع/م مربع.

٣٤-٢ المناطق المخصصة للمصلحة العامة

وهي المناطق المخصصة للاستعمالات الثقافية، والإدارية، والاجتماعية، واللقاءات، والاجتماعات التعاونية والصحية وغيرها. يسمح بالإبقاء على المباني السكنية الموجودة في هذه المناطق قبل المصادقة على هذا المخطط.

٣٤-٣ المناطق المخصصة للاستعمالات الدينية

هي المناطق التي يسمح فيها ببناء المباني الدينية ومنافعها.

٣٤-٤ المناطق المخصصة للحدائق العامة

هي المناطق المخصصة للحدائق والمنتزهات المجهزة بالمنشآت الترفيهية ويمكن أن يتخللها مناطق الغابات.

يسمح فقط في هذه المناطق ببناء أكشاك تستخدم لأغراض السياحة.

مقياس مساحة البناء = ٠.٠٣ م مربع/م مربع.

٣٤-٥ المناطق المخصصة للمواقف العامة

تبنى المواقف العامة على المستوى الأرضي للطرق مع غرس شجرة واحدة كل مئة متر .

يمكن أن تكون إقامة هذه المواقف سواء على حساب القطاع العام أو على حساب القطاع الخاص في حال وجود مخطط تنفيذي داخل المنطقة المخصصة للموقف العام.

مادة (٣٥): مناطق مخصصة للخدمات العامة

هذه المناطق مقسمة إلى خدمات البنية التحتية ومناطق المقابر. ويمكن أن يستخدم هذه المناطق البلدية أو القطاع الخاص (البلدية في حال رخصة خاصة)، ويوضع على هذه المناطق قيد الاستملاك.

٣٥-١ المناطق المخصصة للبنية التحتية

تخصص هذه المناطق عند وجود ضرورة لمثل هذه الخدمات.

٣٥-٢ مناطق المقابر

يعين على إحدى خرائط المخطط التنظيمي الحدود التي تحيط بمناطق المقابر والتي لا يسمح بالبناء داخلها، ويجب أن تكون هذه المناطق فقط مخصصة للخدمات العامة التي يجب أن تشجر بنسبة ثلث المساحة الكلية المخصصة لدفن الموتى والطرق الداخلية.

مادة (٣٦): مناطق مخصصة للطرق

تضم هذه المناطق:

- الشوارع وتوابعها.

- المناطق المجاورة للطرق (مناطق احترام خط الطرق).

تستملك البلدية المناطق المجاورة للطرق عند الضرورة.

يحدد المخطط التنظيمي بشكل عام الطرق والمساحات والمناطق المجاورة بالطرق وتحدد التفاصيل عند البدء في تجهيز المخططات التنفيذية الخاصة بمخطط الطرق ومواقف السيارات الخاصة والعامة. ويحدد على إحدى خرائط المخطط التنظيمي طبيعة الطرق وتقسيمها، وهي كالتالي:

- طرق رئيسية

يحدد هذا النوع من الطرق على المخطط، ويمكن العبور إليها من خلال جسور وفروع موصلة بحيث يمنع وجود تقاطع أرضي بين شارعين.

- طرق ثانوية

يمكن العبور إلى هذه الطرق من أي نقطة عبور لطرق أخرى أو حتى مباشرة من قطع الأراضي.

- المناطق المجاورة للطرق (مناطق احترام الطرق)

هي المناطق التي تجاور الطرق مباشرة، وتخصص لإنشاء طرق جديدة أو توسيع الطرق القائمة في المستقبل، وتخصص أيضاً للمواقف العامة وحماية المباني القريبة من الضوضاء والتلوث.

في حال توسعه الطرق في هذه المناطق يكفي ترخيص مباشر بالتنفيذ، وهذا لا يقتضي إجراء مخطط تنظيمي "جزئي" آخر. وقد حدد القانون الإقليمي رقم ١٤٧ سنة ١٩٩٣ المسافة الدنيا لهذه الأماكن عن الطريق، في حال بناء سور أو ما شابهه لتحديد قطعة أرض معينة، ويقع هذا الحد في منطقة احترام الطريق. وتجدر الإشارة إلى أن ذلك الحد مؤقت حتى يتم استعمال المنطقة كما تم تحديده بالمخطط، لذلك يسمح مؤقتاً بتسوير الحد بمواد سهلة الهدم.

يسمح ببناء محطات وقود في هذه المناطق، ولكن بشكل مؤقت وبشرط أن تبعد هذه المحطات ٦م على الأقل عن رصيف الشارع، ويسمح ببناء محولات كهربائية في هذه الأماكن إذا كان وجودها هناك متلائماً مع مخطط الطرق المقترح، وبالتالي يجب أن يأخذ ترخيصاً من اللجنة المكلفة برقابة مشاريع الطرق.

الجزء الرابع: المناطق السكنية

مادة (٣٧): المناطق السكنية القائمة

هي مناطق أغليبيتها سكنية ويسمح فيها الاستعمالات التالية :

أ- السكن.

ب- الخدمات الاجتماعية ذات الملكية العامة.

ج- الهيئات السياسية، والنقابية، والثقافية والدينية.

- د- المطاعم، والمقاهي، ومناطق الاستجمام والفنادق.
- هـ- الخدمات الحرفية باستثناء الحرف الملوثة للبيئة والحرف المزعجة صوتياً والتي لا تتوافق مع الأماكن السكنية. ويجب أن لا تزيد مساحة هذه الخدمات الحرفية النافعة عن ٢٠% من مساحة المبنى السكني.
- و- التجارة بالفرق.
- ز- المسارح والسينما.
- ح- المكاتب العامة والخاصة والمكاتب المهنية.
- ط- مواقف السيارات ومحلات تصليح السيارات.
- ينفذ المخطط التنظيمي في هذه المناطق بطريقة البناء المباشر، ولا تحتاج إلى مخطط تنفيذي حضري خاص ما لم يكن هناك قيد على منطقة معينة بضرورة تنفيذها بطريقة المخطط التنفيذي الخاص.

قسمت المناطق السكنية في هذا المخطط الى نوعين :

١- مناطق سكنية فئة (أ)

تطبق في هذه المناطق المقاييس التنظيمية الآتية:

- مقياس الاستعمال والبناء على القطعة يساوي المقاييس القائمة حسب تلك التي حددتها مسبقاً المخططات التنفيذية المصدقة.
- المباني السكنية من نوع (البيت المستقل) و (البيت شبه المستقل). إذا كانت هذه المباني تقع على القطعة نفسها فيمكن أن يزداد حجم البناء بنسبة لا تزيد عن ٢٠% سواء من الحجم القائم أو من المساحة النافعة.
- لا يمكن لهذه الزيادة بأي حال من الأحوال أن تزيد عن ٠.٩ م مكعب/م مربع، ١.١٠ م مكعب/م مربع، ١.٣٠ م مكعب/م مربع من مقياس البناء لكل من البيت المستقل، والبيت شبه المستقل والبيوت الشريطية المتصلة على التوالي ، وهذه الزيادة ممكنة فقط إذا كانت لا تؤثر سلباً على المحيط العام للمباني السكنية المجاورة وأن تتوافق مع شروط الصحة المنزلية والحضرية، وترجع للمجلس البلدي حرية القرار بممانعة إصدار رخصة الزيادة إذا لوحظ أنه سيكون هناك تأثير سلبي على البيئة السكنية المحيطة.
- الارتفاع = ٧.٥٠ م لطابقين قابلين للسكن وليس أكثر، ويسمح بالاحتفاظ بالارتفاع القائم إذا زاد عن ٧.٥٠ م.

٢- مناطق سكنية فئة (ب)

يسمح في هذه المناطق باستعمال المقاييس التالية:

- نسبة إشغال الأرض = ٢١%.
- معامل البناء = ٠.٧ م مكعب/م مربع.
- بإمكان البيوت المستقلة وشبه المستقلة والمتصلة التي تقع على نفس القطعة أن تزيد من حجم البناء بنسبة لا تزيد عن ٢٠% سواء من الحجم القائم أو من المساحة النافعة.
- لا يمكن لهذه الزيادة بأي حال من الأحوال أن تزيد عن ٠.٩ م مكعب/م مربع، ١.١٠ م مكعب/م مربع، ١.٣٠ م مكعب/م مربع من معامل حجم البناء لكل من البيت المستقل، والبيت شبه المستقل والبيوت الشريطية المتصلة على التوالي.
- وهذه الزيادة ممكنة فقط إذا كانت لا تؤثر سلباً على المحيط العام للمباني السكنية المجاورة وأن تكون موافقة لشروط الصحة المنزلية والحضرية (المسافات والارتدادات).
- ويرجع للمجلس البلدي حرية القرار بممانعة إصدار رخصة الزيادة إذا لوحظ أنه سيكون هناك تأثير سلبي على البيئة السكنية المحيطة. الزيادة المسموحة (سواء على مقياس استعمال القطعة أو على مقياس حجم البناء للمباني القائمة) أو الزيادة بنسبة ٢٠% على حجم المبنى، ولا يمكن جمع الزيادتين معاً. ويسمح باختيار الإمكانية الأكثر مرونة إذا اجتمعت الحالتان معاً.

تستخدم في هذه المناطق المقاييس التالية:

- نسبة إشغال الأرض = ٢٣%.
- معامل حجم البناء = ٠.٧٥ م مكعب/م مربع.
- الارتفاع الأقصى = ٧.٥٠م لطابقين قابلين للسكن.

مادة (٣٨): المناطق السكنية الجديدة التي تتخلل المناطق السكنية القائمة

تستخدم في هذه المناطق المقاييس التالية:

- نسبة إشغال الأرض = ٢٣%.
- مقياس حجم البناء = ٠.٧٥ م مكعب/م مربع.
- الارتفاع الأقصى = ٧.٥٠م لطابقين قابلين للسكن.

مادة (٣٩): المناطق السكنية الجديدة الخاصة بالمساكن الشعبية رخيصة التكاليف.

هي مناطق سكنية جديدة مخصصة للاستعمالات المذكورة سابقاً ويسمح فيها:

أ- السكن.

ب- الخدمات الاجتماعية ذات الملكية العامة.

ج- المكاتب العامة والخاصة والمكاتب الحرفية.

يجب أن لا تزيد مساحة هذه المكاتب عن ١٠% من مساحة المخطط التنفيذي.

ينفذ في هذه المناطق المشروع السكني بطريقة تشمل جميع المنطقة، ويطبق بناءً على الشروط الخاصة في المادة رقم ٩.

وفي هذه المناطق ينفذ يجب إقامة مبان سكنية شريطية متصلة Row Houses و عمارات مكونة من عدة شقق ويمنع بناء مساكن مستقلة. كما يمكن في هذه المناطق حساب خدمات (الستاندرد) السكني، ويجب أن يتنازل أصحابها على الأقل عن نسبة ٣ مربع/ساكن من مساحة القطعة لاستعمال المواقف العامة، ونسبة ١٠م مربع/ساكن من مساحة القطعة للحدائق العامة والملاعب.

تستخدم في هذه المناطق المقاييس التالية:

- نسبة إشغال الأرض = ٣٠%
- مقياس حجم البناء = ١م مكعب/م مربع.
- الارتفاع الأقصى = ٧.٥٠م لطابقين قابلين للسكن.

مادة (٤٠): المناطق السكنية الجديدة المصنفة بنظام خاص

يسمح فيها باستخدام الاستعمالات التالية:

أ- السكن.

ب- الخدمات الاجتماعية ذات الملكية العامة.

ج- الهيئات السياسية، والنقابية، والثقافية، والدينية.

د- المطاعم، والمقاهي، ومناطق الاستجمام، والفنادق.

هـ- المكاتب المهنية العامة والخاصة.

تنشأ هذه المناطق من خلال مخططين تنفيذيين هما:

١- مخطط تنفيذي مفصل.

٢- مخطط منطقة للمساكن الشعبية رخيصة التكاليف (قانون ١٦٧/سنة ١٩٩٢).

يجب أن يجهز هذان المخططان بطريقة منسقة وأن يحترما الشروط التالية:

- تحديد موقع مباني شبه الفلل في المنطقة الشمالية من القطعة.

- تحديد موقع المباني المتصلة في المنطقة الجنوبية من القطعة.

- تحديد موقع المباني المتعددة الطوابق في المنطقة المتوسطة من القطعة.

ويفترض أن تتشكل ساحة كبيرة في وسط هذه المباني مفتوحة على الغابة.

- وضع الطرق ومواقف السيارات الخاصة بالمباني تحت الأرض، وذلك لكي تكون مساحة المنطقة جميعها محمية من حركة سير العربات.

- تصميم وإدارة المناطق الخضراء والحدائق العامة والخاصة بشكل منظم ومحدد (منطقة الشجر والغابات الطبيعية باتجاه الجنوب والحدائق العامة والأحواض الزراعية الخاصة والشجر المثمر وسط المنطقة) كما هو محدد في النموذج العام المرفق للمنطقة الذي يفسر هذه الاتجاهات التصميمية (شكل ١٣).

يجب تحديد قطع الأراضي التي تقع عليها هذه المنطقة المخصصة لهذا المشروع وملكياتها، ويجب أن يحدد على الأقل ٥٠% من المساحة النافعة لاستعمال المباني السكنية الشعبية رخيصة التكاليف.

يجب أن يحدد على الأقل ٣ م مربع/ساكن من المساحة لاستعمال المواقف العامة، ويتم يتنازل عن هذه الأراضي للمصلحة العامة.

يجب أن يخصص ٢٣.٥ م مربع/ساكن من المساحة لاستعمال الفراغات العامة المخصصة للحدائق، وأماكن اللعب والرياضة، والتي من أجلها يجب أن يتنازل أصحاب الأرض عن ملكيتهم لها، أو بديلاً عن ذلك الالتزام بالاتفاقية التالية :

- أن يبقى استعمال هذه المناطق للمصلحة العامة، وحتى الحدائق "الخاصة" تبقى مفتوحة للاستخدام العام.

- تكون تكاليف الصيانة على حساب أصحاب الشقق السكنية.

- يمنع وضع أسوار عازلة داخل المنطقة السكنية والمناطق الخضراء العامة والخاصة ويجب التعهد بإغلاق الحدائق الخاصة، في الضرورة فقط في الليل.

يطبق في هذه المنطقة المقاييس التالية:

الحجم الكلي السكني ٥٠.٠٠٠ م مكعب.

المساحة النافعة = ١٥١٥٠ م مربعاً.

الارتفاع الأقصى = ١٠ م فقط للمباني ذات الشقق المتعددة.

الارتفاع الأقصى = ٧.٥٠ م للمباني المستقلة وشبه المستقلة والمتصلة.

مادة (٤١): منطقة بيرتيفانو Pertevano

وتقع فيها مبان زراعية مهجورة، وجزء منها لا يحتوي على قيمة تراثية أو تاريخية، وجزء آخر يتميز بالعمارة التقليدية التي تتطلب الحفاظ عليها.

حدد المخطط المباني التي يجب الحفاظ عليها وقيدها بأسلوب دقيق للتعامل مع الواجهات والمساقط والشكل العام وسمح بهدم المباني الرديئة وإعادة بنائها بحيث لا تزيد الكثافة العامة عن ١.٥ م مكعب وذلك لبناء نوعين من المخططات هما مخطط الحفاظ المذكور سابقاً ومخطط بناء مبان سكنية رخيصة التكاليف.

مادة (٤٢) المنطقة المخصصة للحدائق الخاصة

هي مناطق تخصص للحدائق الخاصة للحفاظ عليها إذا كانت قائمة ولتحديد مناطق جديدة عليها، ولا يسمح ببناء مساكن في هذه المناطق.

الجزء الخامس المناطق الإنتاجية

مادة (٤٣): المناطق الصناعية والحرفية

هي المناطق الصناعية والحرفية القائمة والمقترحة. وتسمح في هذه المناطق الاستعمالات التالية :

أ- الأجهزة الصناعية والحرفية.

ب- الخدمات الفنية والإدارية الخاصة بالأجهزة الصناعية والحرفية.

ج- مخازن مغلقة ومكشوفة.

د- وحدة سكنية واحدة لكل مصنع يحتوي على مساحة نافعة لا تقل عن ٥٠٠ م مربع، ولا يسمح أن تزيد مساحة هذه الوحدة

السكنية النافعة عن ١٥٠ م، وهي توظف للحارس أو لصاحب المصنع.

يجب أن تكون هذه المصانع مزودة بأجهزة تمنع التلوث البيئي والصوتي وغيرها .

يطبق في هذه المناطق المقاييس الآتية:

- نسبة إشغال الأرض = ٥٠%.

- مقياس حجم البناء = ٢.٥ م مكعب /م مربع .

- الارتفاع = ١٠ م عدا المصانع التي تحتاج إلى أجهزة بمواصفات خاصة .

مادة (٤٤): المناطق الزراعية والغابات

حدد المخطط الإقليمي الأراضي الزراعية ووضع نظاماً خاصاً لها.

يلتزم المخطط التنظيمي بكل الأنظمة التي حددها المخطط الإقليمي ويضيف ما يلي:

١- يسمح بتغيير استعمال المباني المخصصة للاستعمال الزراعي فقط إذا توقف النشاط الزراعي لمالك المبنى.

٢- يسمح بزيادة نسبة ٢٠% من حجم المباني الزراعية أو المباني السكنية التي تقع على أراضٍ زراعية (مع زيادة قصوى لا

تزيد عن ٤٠٠ م مكعب/هكتار) إذا كانت هذه المباني ليست تاريخية أو تراثية، وإذا كان مقياس حجم البناء لا يزيد عن

٥٠٠٠ م مكعب/هكتار في منطقة الملكية فإن الزيادة ممكنة أيضاً إذا كان ذلك لا يؤثر سلباً على السياق العام والمظهر

الطبيعي الخاص بالمنطقة، ويلتزم بالمتطلبات الصحية. ويملك المجلس البلدي حرية القرار في إعطاء رخصة البناء للزيادة،

باستثناء وجود تأثير سلبي على المنطقة الحضرية للأسباب المذكورة أعلاه.

٣- يجب أن يقترن طلب ترخيص بناء لمبانٍ زراعية جديدة بتقرير يبين تناسب الحجم المقترح بالنسبة للنشاط الزراعي القائم

وبالنسبة للبرامج المستقبلية له.

٤- رخص البناء ممكنة فقط لتكملة مبانٍ زراعية قائمة.

٥- النشاط الزراعي الخاص بالسياحة مثل المنتجات الزراعية السياحية، ممكن إذا كان مزوداً بتقارير تبين جدية هذا النشاط

والقدرة على الإنتاج.

٦- يطبق في هذه المناطق الارتفاع الأقصى ٨ م للاستعمال السكني.

الجزء السادس: المناطق المقيدة بشروط خاصة

مادة (٤٥): المناطق الخضراء المخصصة Buffer Zones "لإحترام المباني السكنية"

هذه المناطق مبينة على خرائط المخطط التنظيمي (شكل رقم ٩)، حيث تم تحديدها في المناطق المجاورة للمباني السكنية حتى تضمن تكوين شريط أخضر يفصل المباني السكنية عن الأراضي الزراعية، و يمنع إنشاء أي نوع من المباني في هذه المناطق.

مادة (٤٦): المناطق الخاصة

تخصص هذه المناطق لمنع أي بناء عليها بهدف تقييدها لفتح طرق في المستقبل.

الجزء السابع: المنطقة الخاصة بوسط المدينة الحديث

مادة (٤٧): تنظيم وسط المدينة الحديث

يبين المخطط في الشكل رقم ١٢ حدود هذه المنطقة التي تتميز بضرورة الالتزام بمخطط تفصيلي موحد. يجب أن يبين المخطط التفصيلي الأثاث الحضري والحدائق والمواقف وأماكن اللعب الرياضية. تخضع المباني التي تقع في هذه المنطقة أيضاً لقيود خاصة يبينها المخطط التفصيلي التنفيذي لضبط الأحجام والشكل العام لها. ويمكن أن تصمم مبان جديدة تجارية وسكنية حول الساحة، وتطبق في هذه المنطقة المقاييس الآتية:

- حجم البناء = ٥٠٠٠ م مكعب .
- المساحة النافعة = ١٥٠٠ م مربع.
- الارتفاع = ٨ م.

الجزء الثامن: احترام البيئة والإدراك البصري لجمال الطبيعة

مادة (٤٨): حماية وتقييم المعالم البيئية والجمالية والأماكن الأثرية التاريخية

حددت خرائط المخطط التنظيمي (شكل ١١) ما يلي :

- العناصر والأماكن التي تتميز بقيمة مهمة من ناحية الاستيعاب البصري Visual Perception (المباشرة أو غير المباشرة)، وبشكل خاص ما يتعلق بالوحدة الجمالية لتلة مونتيكيا.
- المقومات الأساسية الفعالة في تأكيد وإظهار جمال الطبيعة، مثل ممرات المشاة القائمة والمتروكة والتي ما زالت بعض آثارها ظاهرة، والأماكن التي يوجد بها آثار رومانية وغيرها من الآثار التاريخية، والأشجار التاريخية والحدائق المميزة.
- حدود المحميات الطبيعية لوادي Curone ووحدة جمال تلة مونتيكيا.
- المناطق التي تخضع لقيود القانون رقم ١٤٩٧ لسنة ١٩٣٩ و٤٣١ لسنة ١٩٨٥ و٣٢٦٧ لسنة ١٩٢٣ و١٠٨٩ لسنة ١٩٣٩ بهدف حماية المناطق وتقييم العناصر المذكورة أعلاه.

١- الإدراك البصري

١.١ الإدراك البصري المباشر يقسم إلى العناصر التالية:

- ١.١.١ مناظر جمالية مستمرة (متصلة)، وهي ممرات على طول الطرق الرئيسية وطرق المشاة، والتي من خلالها يستمتع الناظر بجمال الطبيعة على طول الممر المحدد بالمخطط.
- ٢.١.١ مناظر جمالية مفاجئة، وهي مناظر مميزة تفاجئ الناظر بظهورها المفاجئ ثم اختفائها بسبب تخللها بشجر أو مبان أو أي حاجز يعمل على انقطاع استمرارية جمال المشهد.

٣.١.١ مناطق وعناصر إنشائية مميزة يستمتع الناظر بمشاهدتها .
حددت على إحدى خرائط المخطط نقاط مكان عين الناظر، والعنصر أو المنطقة الذي يتوجه إليها النظر أو الهدف، وقد حدد عليه نفس الرقم الذي وضع على نقطة عين الناظر.
٢.١ الإدراك البصري غير المباشر ويقسم إلى العناصر التالية:
١.٢.١ مناطق ذات إدراك بصري مميز، وهي مناطق مرئية من خلال مناطق داخل البلدية أو خارج حدودها وهي تساهم في تحديد ملامح وخصائص الطبيعة التي تميز المنطقة.
٢.٢.١ بعض نقاط النظر إلى مكان أو عنصر معين، ومن خلاله يستمتع الناظر بجمال المنظر من نقاط مميزة كما في المادة رقم ٣.١.١.

تشكل نقاط النظر هذه بالمكان أو العنصر المنظور له مخروطاً نظرياً مبيناً على المخطط التنظيمي (الشكل رقم ١١)، يحدد هذا المخروط منطقة يمنع إنشاء مبان عليها، وذلك للحفاظ على جمال الاستيعاب البصري المباشر وغير المباشر في ذلك المكان.
يسمح بإنشاء مبان تساعد في زيادة أهمية هذا الإدراك وتقويته.
ويوصي المخطط بإنشاء أعمال تساعد في تحسين نقاط النظر للوصول إليها وتأكيد أهميتها بواسطة فتح طرق مشاة أو تحسينها، وفتح ساحات ومواقف ومقاعد للاستراحة وغيرها.

٢-عناصر أخرى تساعد في تقييم جمال الطبيعة.

- ١.٢ الحدائق التاريخية والمميزة: يمنع تغيير استعمالها أو تغيير معالمها الطبيعية.
- ٢.٢ الأشجار التاريخية المميزة: يجب أن تحمي من الناحية البيولوجية هي وجذورها، ويجب أن تبقى مرئية للناس.
- ٣.٢ حماية الآثار، لا يسمح البناء بأقل من ١٠٠م في المنطقة المحيطة بها.
- ٣.٢ طرق المشاة: هي الطرق القائمة والمقترحة والتي يجب حمايتها والتأكيد على أهميتها ويمنع تبليطها أو "تزيينها".

المخطط التنظيمي العام

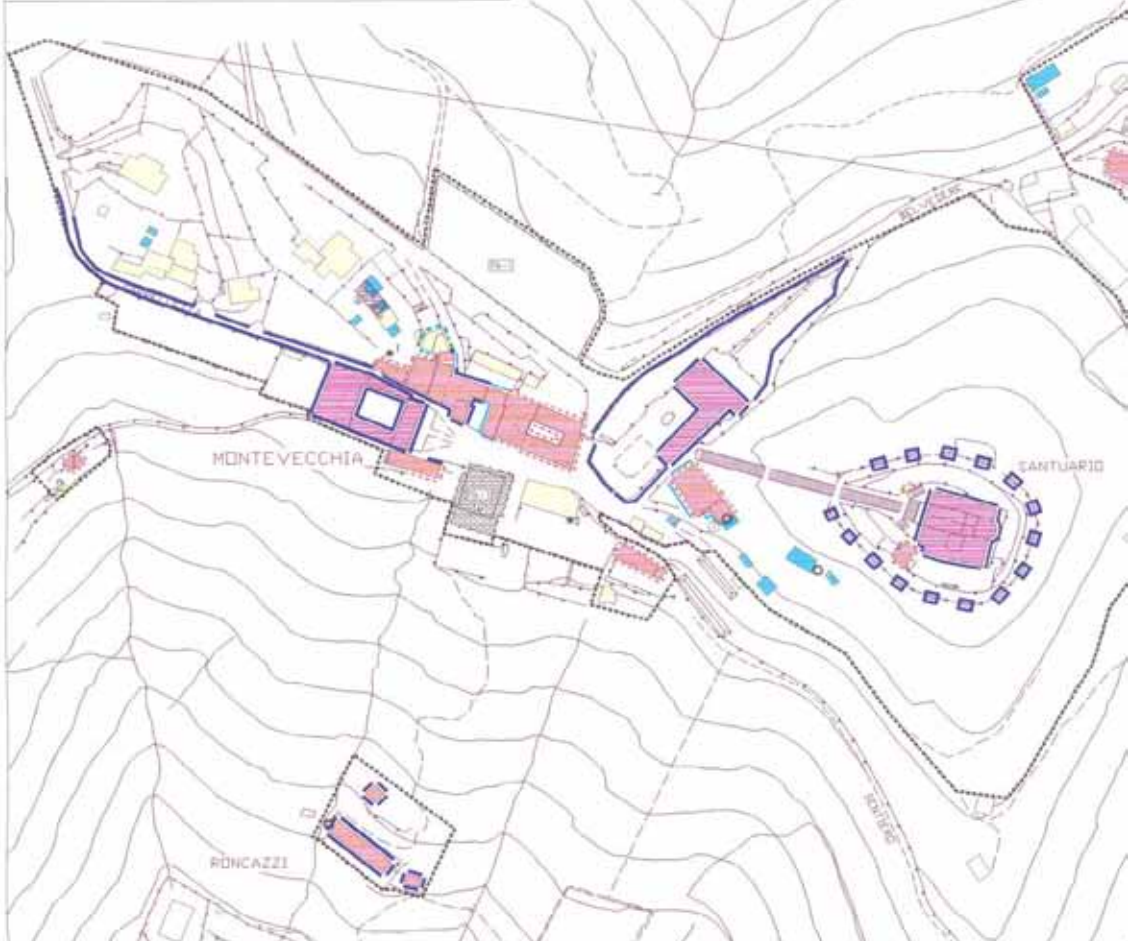
HEARING N.	المركز التاريخي	DATE
11.4	أسلوب التعامل مع المباني (الترميم والحفاظ)	FORBIDDEN EXP.
		SCALE
		1:1000

الشكل رقم 14

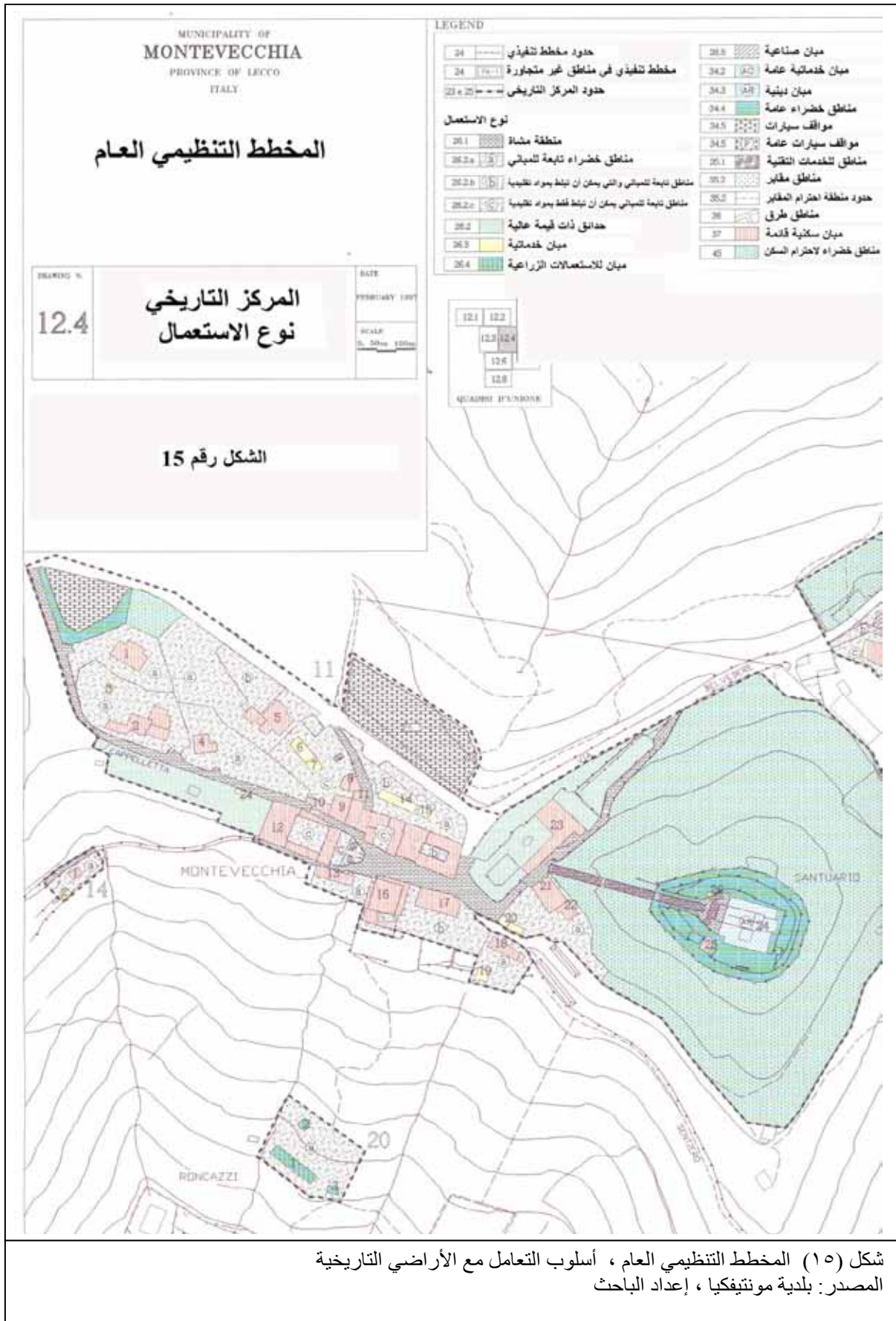
المباني التي تخضع لمخطط الحفاظ	28.3.3.4	إعادة العناصر المغفولة حسب الأصل
رقم المادة	28.3.3.5	الحفاظ على الشظايا
1	28.3.3.6	استعادة فتح ذواتها أو المداخل
28.2	28.3.3.7	استعادة ترميم الشحات للتناسب مع الطابع التقليدي
الفاظ الحفاظ على العناصر المعمارية	28.3.3.8	إزالة ترميم الواجهة للتناسب مع الطابع التقليدي
بعض العناصر المعمارية	28.3.3	على الواجهة جميعها
إزالة الأجزاء المضافة	28.3.2	على الدور الثاني على الدور الأول على الدور الأرضي
28.3.1		
خط حماية		
معرض		
مخرج سيارات		
في الدور الأول والثاني الخ		
أسلوب التعامل مع الواجهات	30	أساليب أخرى للتدخل
28.3.3.1		مباني تسمح لها بالتغيير
حفاظ كامل	32	مباني يجب معيها
28.3.3.3		
حفظ العناصر الأساسية المصونة للواجهة مع استعادة أفعال الشحات فقط بالزجاج		

11.1	11.2
11.3	11.4
11.5	11.6
11.7	11.8
11.9	

QUARDO D'ADONE



شكل (١٤) المخطط التنظيمي العام ، أسلوب التعامل مع المباني التاريخية
المصدر: بلدية مونتيكيا ، إعداد الباحث



شكل (١٥) المخطط التنظيمي العام ، أسلوب التعامل مع الأراضي التاريخية المصدر: بلدية مونتيكيا ، إعداد الباحث

خلاصة التجربة التخطيطية في حماية المركز التاريخي (بشكل خاص)

لقد تم عرض أسلوب تخطيط بلدة تتميز بوجود ثلاث مناطق حساسة: الأولى هي التجمعات التاريخية لمبان ريفية توجد في مناطق مختلفة من البلدة، والثانية منطقة طبيعية خاضعة إلى محمية نباتية وحيوانية على مستوى البلدة والبلدات المجاورة، والثالثة منطقة سكنية حديثة. وبالرغم من قلة عدد المواطنين المقيمين في البلدة، إلا أن المخطط راعي جميع القضايا الطبيعية والإنتاجية والإسكانية والتراثية، وقد تداخلت الأنظمة فيما بين القطاعات المختلفة من أجل حماية التراث والبيئة من ناحية، ومن أجل الحصول على امتيازات حضرية وإسكانية وخدماتية عالية الجودة من ناحية أخرى.

تميز مشروع التخطيط المحلي لبلدة مونتيفكيا بالاهتمام بالقضايا التراثية والبيئية بوجه الخصوص، وقد ترجم ذلك عملياً من خلال آلية تنفيذية ذات ضوابط وأحكام معممة على جميع الأراضي والممتلكات داخل حدود النفوذ البلدي. ولعل أهم ما يميز هذه التجربة هو وضع أحكام عامة ومفصلة في آن واحد، فقد حددت استعمالات الأراضي ومناطق النمو العمراني والقيود البيئية وقيود حماية المواقع التاريخية والتراثية بشكل عام، كما حددت بالتفصيل قيود الحفاظ والترميم الواجبة على كل بيت وعلى كل واجهة بيت، وهذا يدل على أن وسائل التخطيط هذه تعالج جميع المكونات العمرانية بدقة.

وقد حددت آليات تنفيذية لحماية المباني والبيئة التاريخية من خلال القوانين الإقليمية والمحلية والتفصيلية، وذلك لضمان إمكانية الحفاظ بشكل عملي (كما ورد ذكره سابقاً). إذ تلزم القوانين ذات المستوى الذي يفوق المستوى المحلي ببعض التعليمات والأحكام وتعمل دون أن تتفرد السلطات المحلية في حرية الخيار في قضايا تخص التراث على المستوى الوطني.

تتميز التجربة في تحديد أسلوب إرشادي من خلاله يستطيع المالك أن يدرك التغيرات المسموح بها أو غير ذلك، ويسهل أسلوب الحماية بشكل متكامل ولا يترك مجالاً للاجتهادات الفردية المتعددة الأذواق والخبرات. إلا أنه يلاحظ أن منهج الترميم والحفاظ المتبع يمكن أن يكون في موضع جدلي من ناحية فلسفية، إذ إن هناك بعض مواد النظام تدعو إلى إعادة المبنى كما كان في الأصل، دون أن يحدد هذا النظام ماذا يعني بالأصل، فهناك تدخلات تاريخية مختلفة خلال حقبة زمنية متعاقبة، وهذا يدل على ضرورة الحفاظ على جميع التراكمات التاريخية بكل ما وصلنا من الماضي وبغض النظر عن قناعتنا الشخصية بجمال الشكل أو خلاف ذلك (أبو الهيجاء، ٢٠١٠).

لذا يرجى من القارئ الانتباه إلى أهمية هذه التجربة من حيث الأساليب المتبعة وكيفية التدخل على المستوى التنظيمي، أما منهجية الحفاظ وتصنيف المباني وتفاصيل آليات التنفيذ وطريقة معالجة بعض الأضرار فيمكن أن يكون لها تفسيرات مختلفة كما سوف يتم توضيحه في الفصل التالي، والذي يبين أسلوب تطبيقي منهجي للحفاظ على المباني التاريخية بشكل يقترب من التوصيات الدولية والمؤسسات العالمية، مما يوضح خبرات مختلفة في هذا المجال.

الفصل الرابع: دراسات وأساليب تطبيقية للحفاظ على التراث المعماري

الباب الأول: مدخل في الدراسات والأساليب التقنية

يتضمن هذا الفصل موضوعين:

١- مدخل في الدراسات الأساسية التطبيقية

١-١ أهمية الدراسات التاريخية

٢-١ دراسات الوضع القائم بواسطة طرق وأجهزة غير ضارة بالمبنى Non Destructive Instruments

- أ- تحليل موقع المعلم وعلاقته بالمناطق المحيطة.
- ب- الرفع الجيومتري والتصويري للمبنى.
- ج- توثيق مواد البناء والأضرار على المخططات.

٣-١ وسائل تحليل وتشخيص غير ضارة بالمبنى Non Destructive Instruments

- أ- الصفائح المعدنية المفردة والمزدوجة "Martinetti Piatti".
- ب- الرنين المغناطيسي والرادار "Radar – Tomography".
- ج- التصوير الحراري "Thermography".
- د- كاميرات تصوير دقيقة "Endoscopy".

٤-١ مشروع الحفاظ

٥-١ مشروع التأهيل

- ملحق (١): أساليب مبدئية للرفع الجيومتري.
- ملحق (٢): أساليب مبدئية مقترحة للرفع التصويري.
- ملحق (٣): أسلوب مبدئي لتشخيص الأضرار، حالة تطبيقية: قصر آل رضوان.
- ملحق (٤): أسماء الفحوصات المبدئية اللازمة لعمليات الترميم والحفاظ المعماري.
- ملحق (٥): تشخيص الأضرار ومعالجتها، حالة تطبيقية: قصر آل رضوان.
- ملحق (٦): مواصفات وأحكام في أعمال الحفاظ والترميم.

٢- حالة تطبيقية: عملية التدريب في ترميم حمام السمرة، إيجابيات التجربة

الباب الأول: مدخل في الدراسات والأساليب التقنية

استناداً إلى الوسائل التخطيطية سابقة الذكر في حماية التراث الثقافي والطبيعي، يتضمن هذا الفصل محاور أساسية في منهجية التعامل مع التراث الثقافي على مستوى المبنى التاريخي وكيفية التعامل معه من النواحي التقنية.

تتكون هذه المحاور من متطلبات أساسية في تحضير وتحليل وضع المعالم القديمة في أي منطقة تاريخية، وذلك بهدف تقديم منهج يرافق صاحب القرار الفني في كافة مراحل الدراسة وصولاً بمشروع الحفاظ والتأهيل المعماري. وتتركز المحاور الأساسية في دراسة مشروع الحفاظ على الممتلك الثقافي بما يلي:

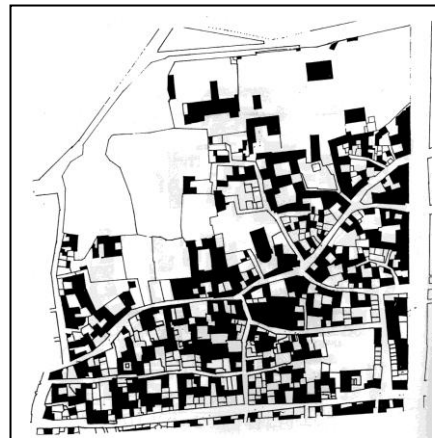
- دراسات تاريخية.
- دراسات الوضع القائم باستخدام وسائل غير ضارة بالمبنى Non Destructive Instruments.
- تحليل موقع المعلم للمنطقة المحيطة.
- الرفع الجيومترى والتصويري.
- توثيق مواد البناء والأضرار على المخططات.
- متطلبات مشروع الحفاظ.
- متطلبات مشروع التأهيل.

١-١ أهمية الدراسات التاريخية

ينبغي أن لا تهدف دراسة التاريخ وتحليل العناصر المكونة إلى إعادة المبنى كما كان في الأصل أو استكمال أجزاء مفقودة منه، وإنما قراءة التحولات والظروف التاريخية المؤثرة، حتى يسهل تشخيص حالته ومعالجتها بأسلوب علمي سليم. لذا فإن مشروع الحفاظ لا يمكن أن ينفذ دون توثيق لتاريخ المبنى وتقنيات البناء وعناصره المكونة ودراسة تحولات النسيج العمراني التاريخي المحيط. والشكل (١) يبين النسيج التاريخي لمنطقة كاتب الولاية في مركز غزة التاريخي سنة ١٩٢٦م مقارنة مع نسيج المنطقة سنة ١٩٩٦م (شكل ٢). يوضح أسلوب المقارنة هذا اكتظاظ المباني واختفاء الأحواش الداخلية، وقد أثر هذا التحول على ارتفاع نسبة الرطوبة والأملاح في الجدران التاريخية مما أدى إلى سقوط الكثير منها (أبو الهيجاء، ٢٠٠٠: ١٨).

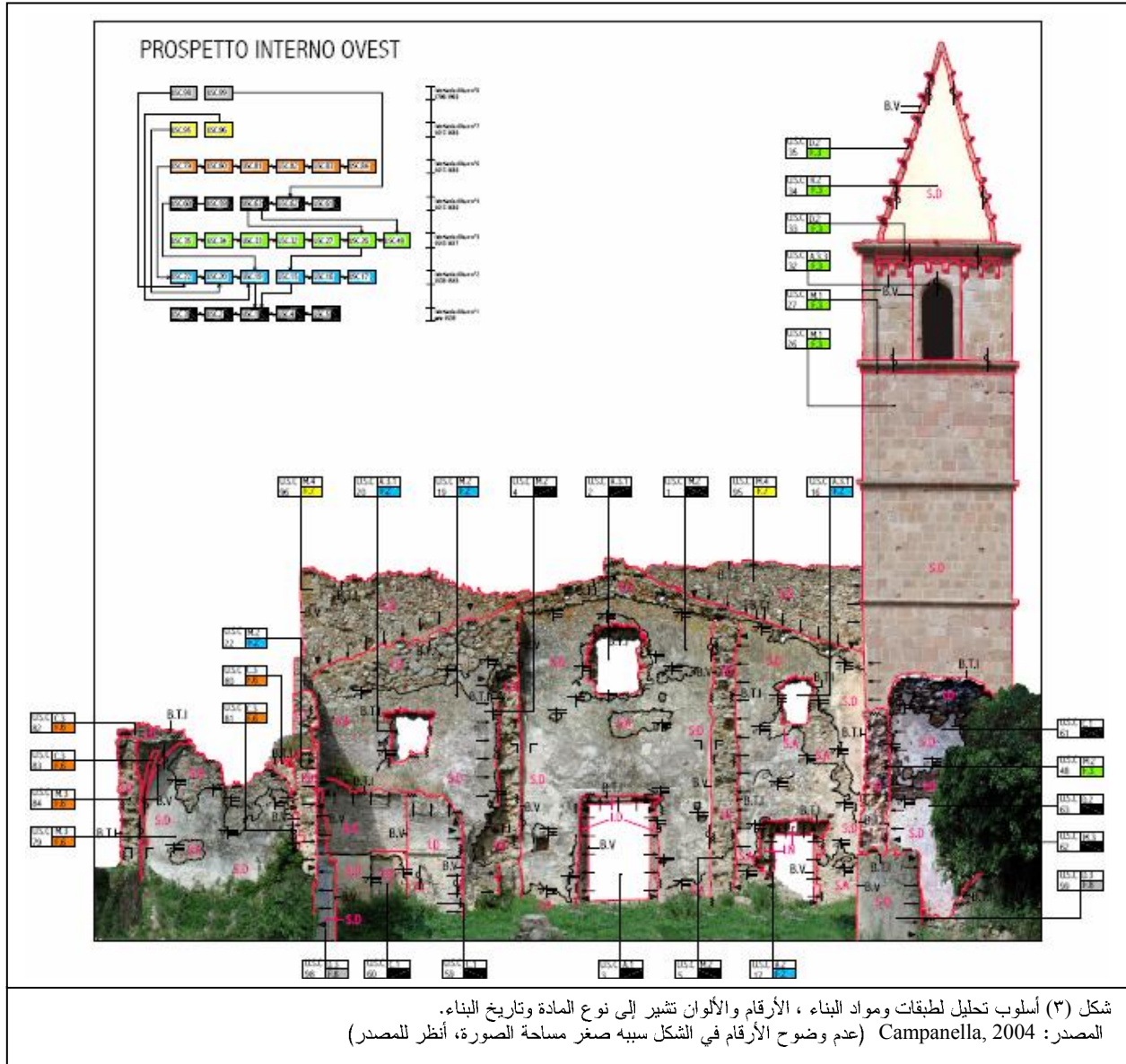


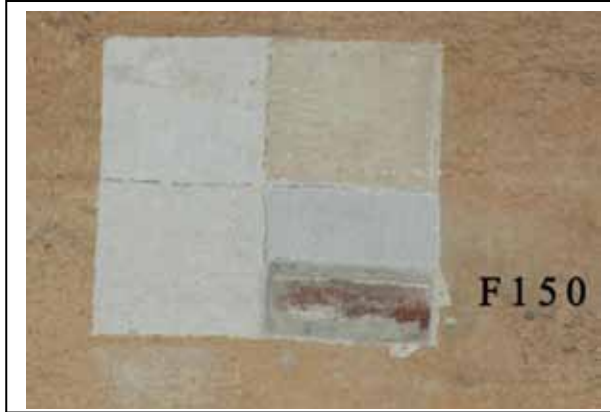
شكل (٢) منطقة كاتب الولاية سنة ١٩٩٦
المصدر: أبو الهيجاء، ٢٠٠٠



شكل (١) النسيج الحضري لمنطقة كاتب الولاية
غزة سنة ١٩٢٦
المصدر: بلدية غزة

وقد أضافت علوم الدراسات الحديثة في تحليل طبقات البناء Material stratification وتعرف العناصر البنائية المضافة عبر الزمن معلومات أساسية في القراءة التاريخية لتطور العمليات البنائية وتصنيفها حسب المدة الزمنية التي بنيت بها، ويمكن ذلك من خلال دراسة نوعية المواد المستخدمة وخصائصها ومن خلال تفحص أسلوب البناء وتشريك الحجارة مع بعضها. يوضح الشكل (٣) أسلوباً لتحليل المواد المستخدمة في المبنى ويصنفها حسب تاريخ الإنشاء، وهذا يعد بمثابة تشريح لعناصر البناء، إذ تتم الدراسة من خلال تفحص دقيق لطريقة بناء وحجم لبنات الطوب ولونها ووضعيتها مع العناصر البنائية الأخرى. وتوضح الأرقام التي تظهر على الشكل المراحل الزمنية التي بنيت بها عناصر البناء بعد إتمام التحليل سابق الذكر (Campanella, 2004).





شكل (٤) تحليل طبقات القسارة حسب فترات البناء.
المصدر: تصوير الباحث ضمن مشروع الحفاظ وتأهيل قلعة فيجيفانو ،
إيطاليا ٢٠٠٧

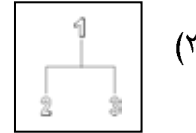
كما يمكن معرفة تاريخ البناء من خلال فحص المواد الرابطة (المونة) والقسارة (شكل ٤)، إذ إن نسبة الرمل والجير والمواد الأخرى المكونة قد تكون لها دلالات زمنية، وفحص القواطع الفاصلة وطريقة إسنادها أو تشريكها مع الجدران الحاملة.

ويستخدم علماء الآثار أسلوباً مبسطاً لتوضيح المراحل الزمنية المتعاقبة في عملية بناء المواد، فقد تم تبسيط ذلك من خلال مصفوفة سميت بالوحدة الطباقية:

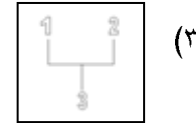
Bortolotto,) Matrix US “Unit Stratification”
(2004)، وترسم مراحل تطور البناء الزمني بواسطة خطوط عمودية تبسط كما يلي:



أي أن الوحدة (١) تأتي في البناء قبل الوحدة (٢).



الوحدة (١) تأتي في البناء قبل الوحدة (٢) والوحدة (٣)، ولا يوجد بينها أي تماس.

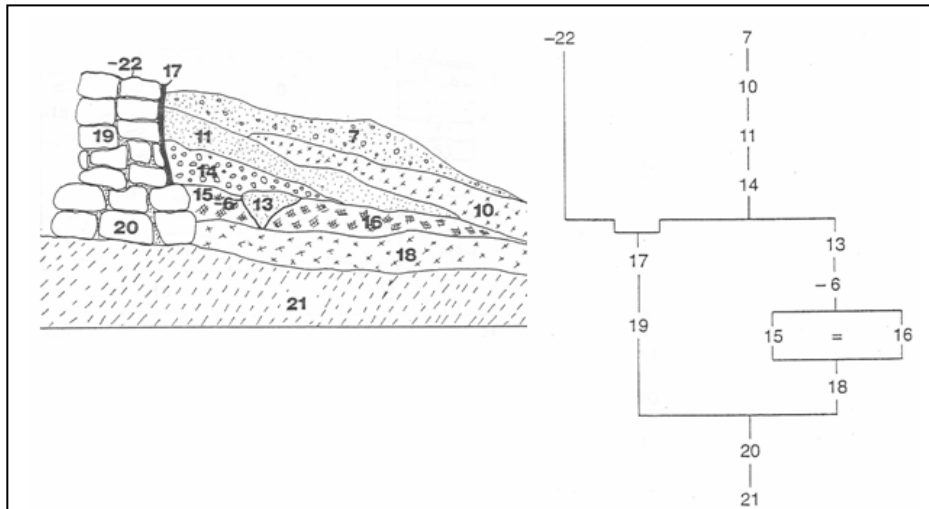


لا يوجد بين الوحدات ١ و ٢ صلة مباشرة، وكلتاها تأتيان في البناء قبل الوحدة (٣) وتشكلان مع الوحدة (٣) تماساً أو اتصالاً.

إذا وجدت وحدتان كانتا في الأصل متصلتين وبقيت أجزاء منهما تشكل المركب الأصلي للمادة فيرمز لهذا التشابه ب:

١=٢

ولفهم كيفية تبسيط قراءة التطورات الزمنية على جدار قديم وآثار التراكمات في محيطه انظر إلى الشكل (٥)



شكل (٥) على يسار الشكل: أسلوب ترقيم التسلسل الزمني حسب قراءة لتراكم المواد. وعلى يمين الشكل، مصفوفة الوحدة الطباقية
المصدر: Bortolotto, 2004

٢-١ دراسات الوضع القائم

أ- تحليل موقع المعلم وعلاقته بالمناطق المحيطة

ينبغي التعرف على المؤثرات الخارجية التي يتعرض لها المبنى من ناحية العلاقة الوظيفية والجمالية والبيئية والثقافية. ولتحقيق هذا الهدف يمكن استخدام أساليب مختلفة نذكر منها:

- دراسة المؤثرات الوظيفية والجمالية، وعلاقة المبنى من نواحي الحركة مع الوسط المحيط (كيفية دخول المبنى، والطرق المحيطة، وارتفاعات المباني وطابعها، والعلاقة البصرية معها).
- دراسة الوسط المحيط من ناحية المواصلات والطرق والمواقف.
- دراسة المؤثرات البيئية: نسبة الغازات الناتجة عن احتراق الوقود وعوادم المصانع وغيرها من الملوثات الكيميائية سواء كانت في الهواء أو في التربة.
- دراسة الموقع من حيث المناخ وجيولوجيا الأرض: درجات الحرارة والرطوبة، واتجاه الرياح السائدة، وكمية الأمطار ونسبة هطولها، ومستوى المياه الجوفية وطبيعة التربة والصخور.
- دراسة المؤثرات الثقافية وعلاقة المبنى بالخدمات الاجتماعية المحيطة، وذلك بهدف الاستفادة من ربط المبنى بالاحتياجات الفعلية التي تتناسب مع القيمة الرمزية والتاريخية للمبنى أو مع احتياجات المنطقة.

وينتج عن هذه الدراسات تفهم طبيعة المبنى في سياق المنطقة المحيطة والعلاقات المتبادلة بينهما. علماً بأن ذلك يتوافق مع توصيات اليونسكو والمؤتمرات العالمية الداعية إلى حماية المعلم التاريخي، والتي تؤكد ضرورة التعامل مع المبنى والوسط المحيط، والتي جاء فيها: "ينبغي وضع خطة لحماية مجمعات المباني التاريخية والفنية وصونها وإحيائها وإعاشتها. وينبغي أن تتضمن هذه الخطة مناطق حماية تحيط بتلك المباني، وأن تحدد شروط استخدام الأراضي عليها. كما ينبغي إدراج هذه الخطة في سياسة تخطيط المدن والتخطيط الإقليمي في المناطق المعنية" (اليونسكو، ١٩٨٥).

وينتج أيضاً تعرف مكانة وأهمية المبنى التاريخية والحالية لدى الناس، لتساهم هذه المعرفة في دعم وتطوير الأفكار التأهيلية من خلال توظيف المعلم بأفضل الوسائل الرامية إلى إبراز قيمته الحضارية المكتسبة مع الوقت.

وتدعم الدراسات السابقة بمخططات مختلفة منها على سبيل المثال، مخطط الموقع بمقياس رسم يحدد حسب التفاصيل اللازمة، ومخطط استعمالات الأراضي للموقع، ومخطط ارتفاعات المباني في المنطقة المحيطة، ومخطط حركة الشمس حسب زوايا الميل الأفقية والعمودية في الفصول الأربعة، ومخطط محاور الحركة والإدراك البصري المباشر وغير المباشر للمعلم (مدعم بصور)، ومخطط جيولوجي يبين طبيعة التربة المحيطة.

ب- الرفع الجيومترى والتصويري للمبنى

يستفاد من الرفع، إضافة إلى ضرورته في رسم وإظهار مكونات الوضع القائم، التعرف الدقيق على طبيعة المبنى، وينبغي أن يقوم المسؤول عن مشروع الحفاظ بمتابعة أعمال الرفع بالكامل ولا يوكلها لغيره، لأن الهدف منها ليس توثيقاً فقط وإنما دراسي وتحليلي (Campanella, 2004).

يمكن أن تتم وسائل الرفع الجيومترى باستخدام الأدوات البسيطة مثل المتر، والشاقول، وغيرها، وللحصول على دقة أكبر وخصوصاً في ظروف صعبة ومعقدة تستعمل أجهزة المسح غير المباشر مثل الثيودولايت، والمسح الفوتوغرافي بواسطة معدل الصور الإلكتروني، والتصوير الفوتوغرامميتري وغيرها من التقنيات الحديثة (Feiffer, 1997).

ويلزم تحضير المساقط الأفقية والواجهات والمقاطع العمودية، ويفضل استخدام مقياس رسم واضح ومفصل ويتم تحديد ذلك حسب الحاجة. أما المسح الفوتوغرافي فيتضمن تصوير جميع فراغات المبنى وتوثيقها على المخطط بشكل ثنائي الأبعاد وخال من التشوهات الناتجة عن زاوية العدسة ومقياسها والمشاهد ثلاثية الأبعاد (أنظر الملحق ١ والملحق ٢).

ج- توثيق مواد البناء والأضرار على المخططات

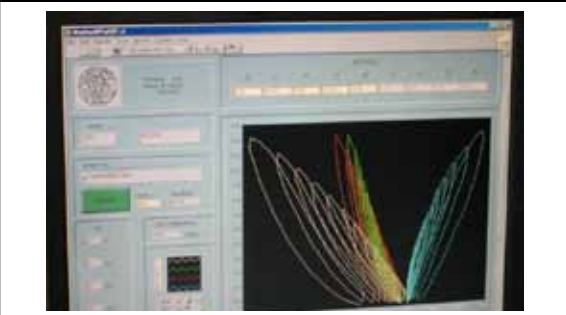
تهدف هذه الدراسة إلى معرفة المواد المستخدمة ومدى تجانسها مع بعضها في كافة أجزاء المبنى، وهذا يمكن أن يدعم الدراسات التاريخية المتعلقة بالمرحلة الزمنية التي استعملت فيها المواد، كما تهدف الدراسة إلى معرفة أنواع الضرر التي توضع على أساسها المعالجات المناسبة.

وتستخدم أساليب في تحليل مواد البناء حسب أنواعها من حيث: درجة المسامية، ودرجة تشرب الماء، وتأثره بالغازات ومقاومة الضغط والشد والمرونة والقص والديمومة ومدى قوة التصاقها مع بعضها وتحملها للحرارة والرطوبة والأملاح وغيرها.

وتتعلق الدراسات والمخططات اللازمة بتحديد مناطق الأضرار على الخرائط وتشخيصها بشكل دقيق، ويستعان بتحليل مخبرية لمعرفة أسباب الأضرار المؤثرة على المواد، ويوضع وصف فني لأسلوب التشخيص ونتائج التحاليل المخبرية، ويجب أن تحدد المخططات بدقة المناطق المتواجدة عليها أنواع الأضرار المختلفة، علماً بأن التحديد الدقيق للأضرار يساعد في تقدير تكلفة التدخل بشكل سليم. ويوضح الملحق (٣) نموذج لاستمارة وصف المواد والأضرار وأسبابها وتأثيرها على المبنى.



شكل (٦) صفيحة معدنية مفردة. المصدر: تصوير الباحث ٢٠٠٤ ضمن مشروع ترميم قلعة أفيو ، إيطاليا



شكل (٧) تمثيل الجهود التي تتأثر بها الصفيحة المعدنية المفردة. المصدر: تصوير الباحث ٢٠٠٤ ضمن مشروع ترميم قلعة أفيو ، إيطاليا



شكل (٨) أجهزة الرادار والرنين المغناطيسي . المصدر: تصوير الباحث ٢٠٠٤ ضمن مشروع ترميم قلعة أفيو ، إيطاليا

٣-١ وسائل تحليل وتشخيص غير ضارة بالمبنى

Non Destructive Instruments

أ- الصفائح المعدنية المفردة والمزدوجة Martinetti Piatti

تستعمل لقياس الجهد الناتج عن الضغط الذي يسببه ثقل المبنى أو تركيز الأحمال في نقاط معينة، ويتم تفريغ حيز بسيط جداً من الجدار الحامل بواسطة جهاز قطع لا يتجاوز سمك قرصه عشرة ميليمترات، يتم إدخال الصفيحة المعدنية في الحيز المقطوع (شكل ٦)، وبواسطة مضخة متصلة بالصفيحة تضخ كمية زيت محددة داخل الصفيحة، ويتم السيطرة على كمية الضخ بواسطة نظام متصل بكمبيوتر (شكل ٧)، وبهذا تقاس الجهود المؤثرة على الصفيحة بعد مرور مدة زمنية محددة تتناسب مع عودة الجدار في المنطقة المقطوعة إلى وضعه الطبيعي، تقدر من ثم قوة تحمل الجدار الحامل ودرجة صلابته (Binda, 2000).

ب- الرنين المغناطيسي والرادار Radar - Tomography

يساعدان من خلال بث موجات مختلفة الطول داخل الجدار في قياس كثافته ومكوناته، وذلك بحساب الفرق في الزمن الناتج عن تباين سرعة استقبال الترددات الصوتية (شكل ٨). وتستعمل هذه الوسيلة لتفحص الفراغات والفجوات التي تتخلل مواد البناء في الجدران والأساسات، وتساعد في البحث عن عناصر إنشائية مخفية في الجدران الحاملة، ويمكن من خلالها اكتشاف التشققات ونجاعة حقن



شكل (٩) تصوير كاميرا داخل نفق نصف قطره ٢سم.
المصدر: تصوير الباحث ٢٠٠٤ ضمن مشروع ترميم قلعة أفيو ،
إيطاليا

الفراغات والتصدعات بمواد لاصقة، ويمكن أيضاً أن تساعد في اكتشاف وجود رطوبة داخلية.

ج- التصوير الحراري Thermography

يستعمل للكشف عن الفراغات والتجوفات والرطوبة، ويمكن من خلاله اكتشاف التمديدات الكهربائية والصحية وغيرها من الأنابيب الموجودة داخل الجدران دون اللجوء إلى عمليات "جراحية" يتم من خلالها هدم الجدران أو إزالة المونة الخارجية.

د- كاميرات تصوير دقيقة Endoscopy

يصل قطرها أحيانا إلى نصف سنتيمتر وتستعمل للكشف عن طبيعة تكوين الجدران والفجوات، وذلك بإدخالها في أماكن ضيقة يصعب الوصول إليها أو رؤيتها بشكل مباشر (شكل ٩).

١-٤ متطلبات مشروع الحفاظ

يعد مشروع الحفاظ خطة توجيهية وتحضيرية للأعمال التي ينبغي القيام بها. وقد أثبتت التجارب الميدانية أن مطابقة تنفيذ المشروع من المخطط المقترح تتفاوت حسب دقة الدراسات ونجاعة التشخيص، وكلما اقتربت النسبة بين الأعمال المنفذة المقترحة فإن ذلك يدل على مقياس نجاح العملية التحليلية ومن ثم دقة المشروع المقترح. وتكمن أهمية تحضير المشروع في تجنب القرارات السريعة التي يمكن أن تتم في ورشة العمل نفسها، بهدف تقليص الأحداث المفاجئة والتي تعمل على زيادة التكلفة.

ومن الشروط المهمة في سلامة الأعمال المقترحة للحفاظ على المبنى إمكانية إزالة الشيء المضاف دون أن يكون لذلك أضرار جانبية، أو على الأقل، أن تكون الأضرار الجانبية غير مؤثرة على سلامة المبنى من النواحي الإنشائية أو الشكلية، وأن يكون الجسم المضاف ملائماً مع طبيعة المبنى من حيث الشكل والوظيفة.

ويتضمن مشروع الحفاظ تحديد نوعية التدخل على مخططات وجداول فنية. وتبين الملحقات (٤ و ٥) نماذج من الفحوصات اللازمة لعمليات الترميم والحفاظ المعماري، وأسلوب تشخيص الأضرار ومعالجتها، ومواصفات وأحكام في أعمال الحفاظ والترميم.

وتحتوي دراسات مشروع الحفاظ على: اسم الضرر، ووصفه، وأسبابه، وتأثيره على المبنى، وأسلوب العلاج، ومواصفات المواد وتنظيم أعمال الحفاظ، وحساب التكلفة الجزئي والكلي للمشروع (يفصل حسب جداول تحتوي على نوع العمل، والكمية، والوحدة، والسعر حسب الوحدة، والسعر الكلي).

١-٥ متطلبات مشروع التأهيل

يهدف مشروع التأهيل "نظرياً" إلى توظيف المبنى مع الحفاظ على العناصر الأصلية، وذلك في توخي وضع إضافات إنشائية وإضاءة وديكور تعمل على إبراز القيمة المعمارية للممتلك، ويراعى اقتراح عناصر جديدة تتناسب مع القيمة التاريخية للمبنى من حيث الجودة والدقة في التفاصيل، ويحرص المرممون على إتباع نمط حديث للديكورات أو عناصر الإضاءة وغيرها من الأعمال، إذ تصمم عناصر الأثاث والإنارة حسب معايير يراعى فيها إضافة قيمة جديدة وليدة عصرها، وأن تتناسب الكتل

والأشكال المختارة مع الفراغات والمساحة المتاحة وأسلوب الحركة فيه. ويبين الشكل (١٠)، على سبيل المثال، كيفية الاستفادة من فراغ مكشوف لاستخدامه مسرحاً مغطى بتكنولوجيا حديثة، وهي عناصر قابلة للإزالة دون الإضرار بالمبنى. وينبغي، في حالة تنسيق حديقة خارج موقع تاريخي، الحفاظ على الأشجار التاريخية القائمة ودراسة وضعها الصحي وتأثيرها على المباني القريبة، واختيار نباتات لا تعمل على حجب رؤية المبنى من مناطق مختلفة سواء كان من الخارج أو الداخل، والحرص على أن تكون هناك مسافات محددة بحيث لا تؤثر النباتات على سلامة المباني القريبة ومراعاة المحاور البصرية والمشاهد المتأصلة في الإدراك البصري للمباني التاريخية.



شكل (١٠) مشروع التأهيل يستخدم عناصر إنشائية حديثة في مبنى تاريخي لتوظيف الفراغات. وقد تم تغطية الفناء المكشوف من خلال هيكل إنشائي يتصف بالخفة. يمثل المشروع صالة عرض تقع داخل قلعة Vigevano، وقد كلف المهندس الإنشائي يورينا بتصميمه وتنفيذه عام ٢٠٠٤. المصدر: تصوير الباحث، ٢٠٠٧.

ملحق (١)
أساليب مبدئية للرفع الجيومتري
(إعداد الباحث)

يمكن تطبيق الرفع الجيومتري المباشر بأساليب مختلفة، فيما يلي بعض منها:

- ١- أسلوب المساحي المباشر: وذلك من خلال الأمتار الشريطية والشاقول والبلبل.
- ٢- أسلوب المساحي غير المباشر: وذلك باستخدام "التيودولوات والليفل" لتوقيع المبنى مساحياً حسب الموقع العام المحيط به.
- ٣- أسلوب الفوتوغرافي ثنائي الأبعاد: باستخدام جهاز تصوير رقمي "ديجيتال" يعمل على النقاط الصور ثلاثية الأبعاد، ويتم معالجة التشوهات المنظورية وتحويلها من ثلاثية إلى ثنائية الأبعاد بواسطة برامج كمبيوتر خاصة.

أسلوب مقترح لرفع المسقط الأفقي:

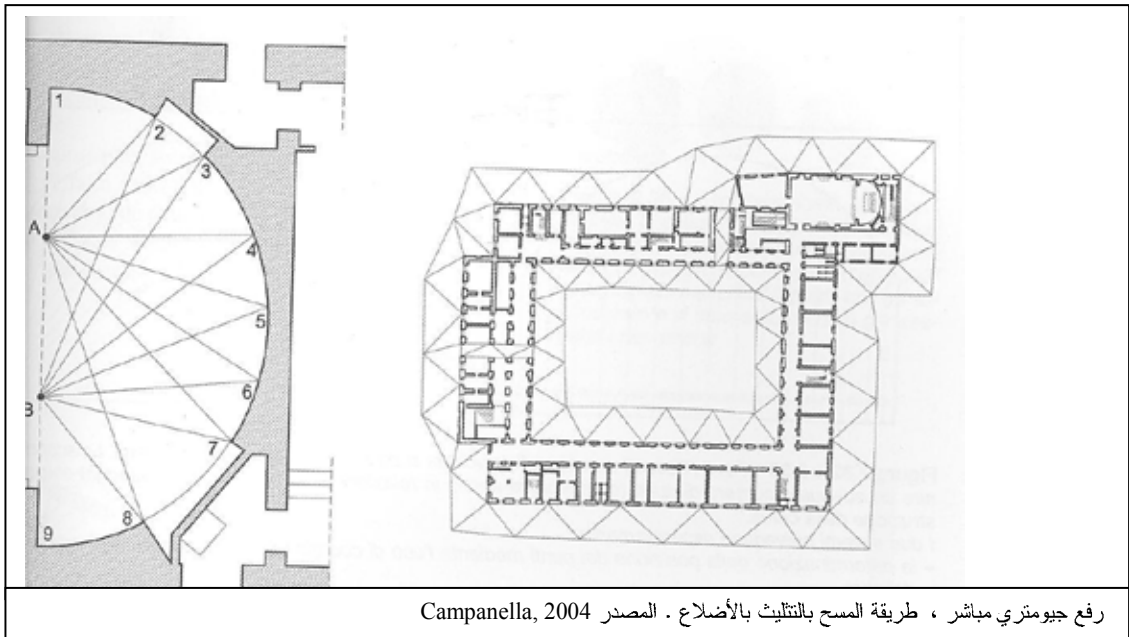
يتم تحديد نقاط على مستوى أساسي واحد (BL) Base Line، وتوضع هذه النقاط على جميع الزوايا المراد قياس الأضلاع منها، وذلك لتجنب عدم الدقة التي تنجم عندما تؤخذ القياسات على مناسيب غير متساوية أفقياً.

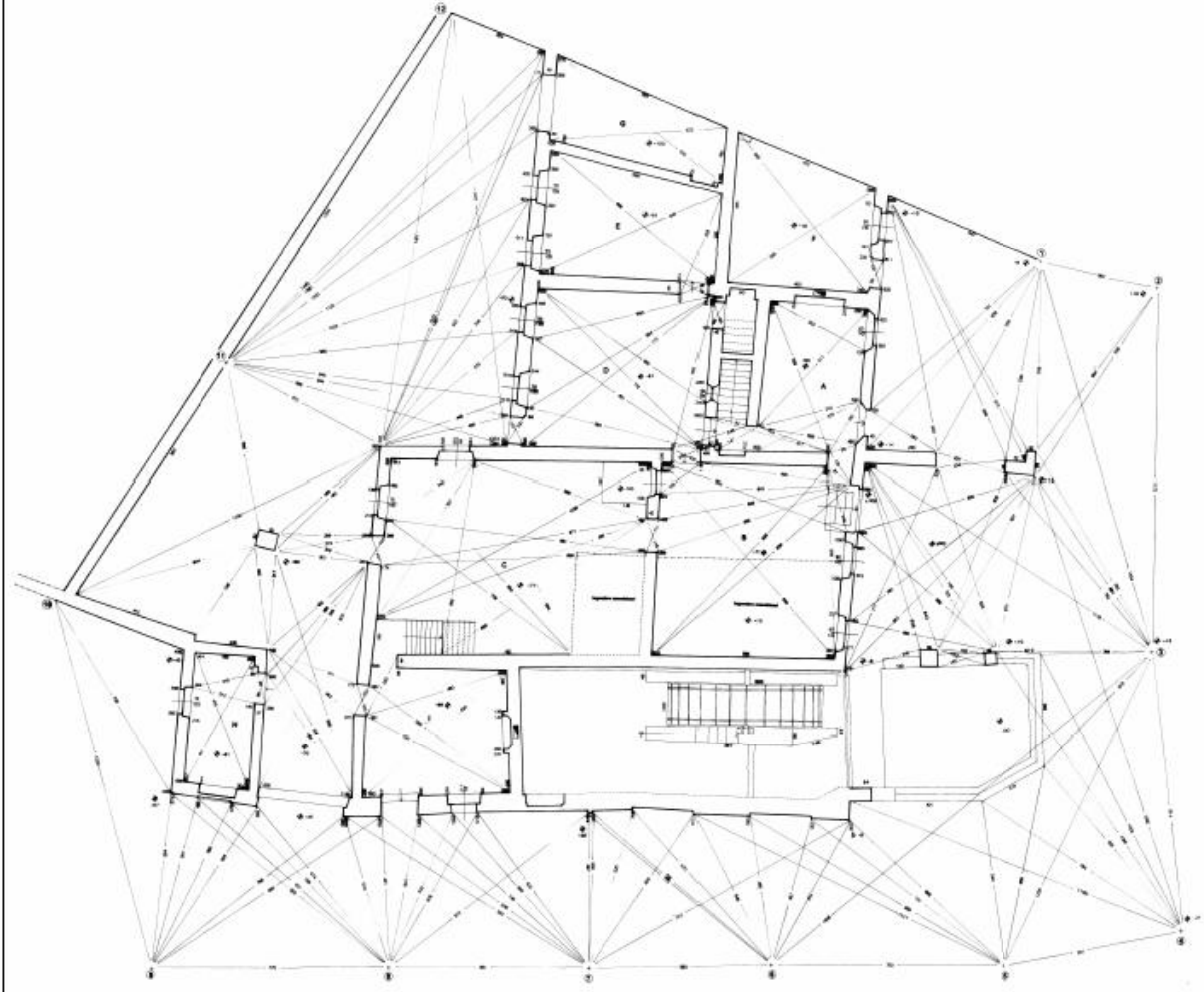
النقاط الأربع الأساسية في الرفع هي:

أ- قياس الأبعاد الطولية لحوائط المبنى باستخدام المتر الشريطي، وتتم عملية القياس استناداً إلى المنسوب الأفقي المحدد سابقاً.

ب- يتم رفع النقاط من خلال طريقة التثليث بالأضلاع، أي بقياس أطوال كل ضلع من ثلاث نقاط معلومة.

ت- بعد أن يتم الرفع الدقيق لكل فراغ على حدة يجب ربط الفراغات بعضها ببعض أيضاً باستخدام طريقة التثليث بالأضلاع، حيث تربط النقاط المختلفة لكل فراغ بنقاط أخرى في الفراغات المجاورة كلما أمكن ذلك.

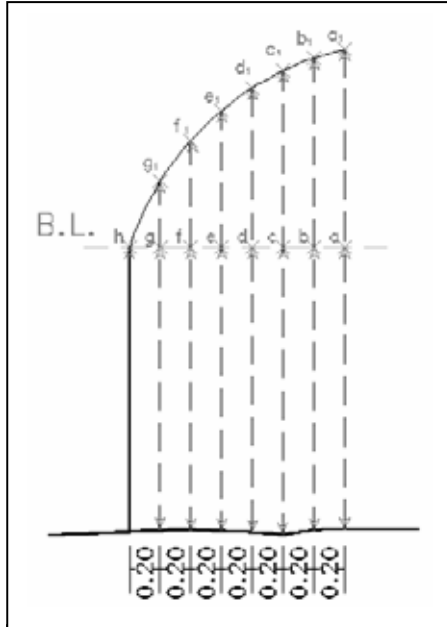




الرفع الجيومتري لأحد مساقط المباني التاريخية موضح عليه ربط الفراغات بعضها ببعض باستخدام طريقة التثليث بالأضلاع. المصدر: Campanella, 2004

رفع الواجهات الداخلية

يمكن استخدام عدة طرق لرفع الواجهات الداخلية وذلك لاختلاف الواجهات من واحدة لأخرى داخل المبنى ولكن في جميعها يتم تحديد الخط المرجعي الأساسي للواجهة Base Line تؤخذ منه جميع المقاسات الرأسية التي تسجل على شبكة خطوط رأسية تحدد على نقاط واضحة على الواجهة، ويكون مستوى الخط الأساسي مرجعاً مشتركاً لجميع الواجهات.



تفاصيل الرفع الجيومتري للأقواس في حمام السمرة التاريخي . إعداد طلبية الهندسة المعمارية ضمن برنامج تدريب أشرف عليه الباحث عام ٢٠٠٠.

رفع الأقواس

أ - يحدد خط B.L. للواجهة، على نفس مستوى الخط الأساسي. يتم تعليق خيط شاقول يمتد من مركز القوس وحتى الخط الأساسي B.L. وذلك لاستخدامه في قياس تحذب القوس بدقة، ويتم تقسيم هذا الخيط إلى مسافات متساوية تبلغ بين ١٠ - ٢٠سم.

ب يجب مراعاة أن تكون المسافات أعلى خيط الشاقول متقاربة وذلك لكي يكون رفع القوس دقيقاً قدر الإمكان.

ت تتقل نقاط علوية متساوية على جانبي القوس باستخدام أنبوب الماء "الشقطة".

ث تقاس المسافات الأفقية بين النقاط الموقعة وتسجل بجدول باستخدام المتر الشريطي.

ج - يتم تقسيم خيط B.L. إلى مسافات متساوية تقدر في الموقع حسب طبيعة الأرضية لرفع ميل الأرضية، ومن ثم تقاس (شاقولياً) المسافة بين كل نقطة محددة على الخط مع الأرض.

رفع الواجهات من الداخل:

أ - تقاس الأبعاد الطولية للأرضية باستخدام المتر الشريطي.

ب - يحدد نفس مستوى الخط الأساسي السابق B.L. والذي يمر بجميع فراغات القطاع لرفع ارتفاعات الأسقف والأرضية، حيث يقسم إلى نقاط أفقية متعددة تقدر في الموقع حسب طبيعة الأسقف، ومن ثم تقاس الارتفاعات من B.L. وحتى الأرضية لتحديد ميولها، وكذلك من B.L. حتى السقف لرفعه.

رفع الواجهات من الخارج:

يكون الرفع من الخارج بالاعتماد على نقطة تقع على نفس المنسوب من الداخل، وعادة يستخدم نفس المنسوب الخط الأساسي، وتتبع بعدها نفس الخطوات التي سبق الحديث عنها في الرفع الداخلي.

ملحق (٢)

أساليب مبدئية مقترحة للرفع التصويري

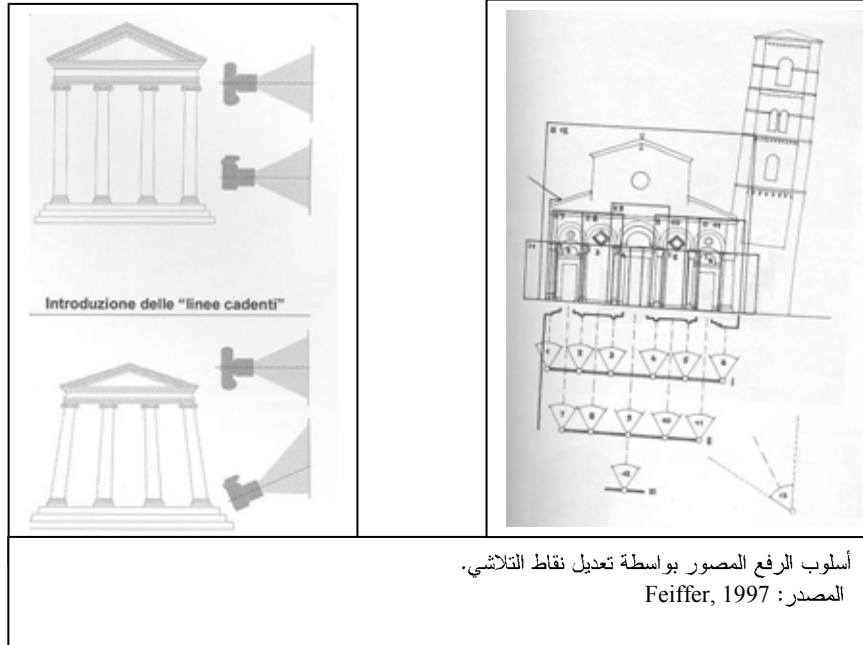
(إعداد الباحث ضمن برنامج تدريب أكاديمي لدراسة قصر آل رضوان في غزة بدعم من المؤسسة التعاونية كويكرز وجامعة ميلانو)

الرفع التصويري هو توثيق للمبنى من خلال الصور الفوتوغرافية، التي تؤخذ بواسطة أجهزة تصوير دقيقة، ومن خلال أسلوب فني خاص.

رفع الواجهة بواسطة الأسلوب الفوتوغرافي ثنائي الأبعاد، مثال لأسلوب رفع الواجهات:

أ- الأسلوب الفني للتصوير

- تحديد خط مستقيم على الأرض يوازي الواجهة ويبعد عنها عدة أمتار (تقدر حسب حجم المبنى).
- التقاط عدة صور لأجزاء من الواجهة مع مراعاة التقاء نقاط مشتركة بين الأجزاء الملتقطة بحيث يمكن تجميعها مع بعضها في وقت لاحق، ومع مراعاة النقاط الصور من الخط المستقيم الذي تم تحديده
- فتح العدسة بمقدار معين ويفضل على ٥٠ درجة مع توخي عدم استخدام عدسات ذات زوايا مفتوحة Wide Angle بسبب صعوبة تعديل Rectify التشوه Deformation، وهذا المقدار يبقى ثابتاً خلال أخذ جميع اللقطات.
- التقاط صورة رئيسية تشمل جميع الصور الجزئية عن بعد مناسب لاحتواء الشكل بأكمله.



ب- أسلوب تحويل الأبعاد

إذا لم توفر جهاز تصوير يعمل تلقائياً على توفير صور ثنائية الأبعاد فيمكن معالجة التشوهات المنظورية (Deformation) بواسطة برامج حاسوب متوفرة وبتكاليف في متناول الطلبة مثل Photoshop، فيتم تحديد إحداثيات مختلفة لنقاط معلومة من المبنى، وتعدل بعد ذلك الصور حسب الإحداثيات في الواجهة الرئيسية. ثم تجمع الأجزاء المصورة وتلصق مع بعضها وبهذا تكون قد حولت أبعادها الثلاثية وأصبحت الصور عبارة عن إسقاط يعتمد على إحداثيات أفقية ورأسية.

يعد أسلوب الرفع هذا عملياً لمشاهدة الأضرار والمواد الحقيقية، ويختلف بذلك عن الرفع الهندسي المتمثل بالخطوط التي تعمل على إسقاط الإحداثيات الرئيسية في المبنى. هناك فرق في الدقة بين الأسلوبين حيث إن الرفع الهندسي المتمثل بالخطوط يعتبر دقيقاً جداً إذا استخدمت الأساليب المناسبة لذلك، بينما أسلوب الرفع المصور الذي ذكر سابقاً يقل دقة. ولكن بالاعتماد على الإحداثيات الرئيسية التي تثبت على الواجهة يمكن القول إن نسبة الخطأ بشكل عام لا تذكر مقارنة مع أسلوب الرفع الجيومتري المباشر بالطرق التقليدية.

تتمثل مشكلات هذا الأسلوب الأساسية فيما يلي:

- الحاجة إلى مسافة كافية أمام الواجهات لكي يتم التقاط الصور. وهذا يصعب أن يتوفر في مراكز المدن التاريخية والتي غالباً تكون مبانيها متلاصقة ويتخللها أزقة ضيقة.
- نقل الدقة في تعديل الصور ثلاثية الأبعاد كلما ارتفع المبنى بعيداً عن زاوية التقاط الصورة.



تعديل نقاط الثلاثي بواسطة برنامج محوسب ،
إعداد الباحث باستخدام Photoshop



واجهة المبنى الجنوبي قصر آل الرضوان ، غزة. المصدر: تصوير
الباحث ٢٠٠١ ضمن مشروع الحفاظ وتأهيل القصر ، برعاية الأمم
المتحدة UNDP

ملحق (٣)

تشخيص الأضرار في قصر آل رضوان

(إعداد الباحث ضمن برنامج تدريب أكاديمي لدراسة قصر آل رضوان في غزة بدعم من المؤسسة التعاونية كويكرز وجامعة ميلانو)

التزهير	تكسر في حقف الحجر	تتقر اسفنجي الشكل	تجويف في الحجر
			
تعفن خارجي	أملاح	تفكك في بعض جزيئات الحجر	صدأ الحديد
			
تصدع إنشائي	تشوه بالمونة الإسمنتية	نقص في الحجر	تحرشف الرخام
			
نقص في المونة	هباب	بقع سوداء	تعفن داخلي
			

نموذج التعامل مع أحد الأضرار

تأثيره على المبنى	الأسباب	الوصف	تحرشف الرخام
تضعف الحجر بالتدرج ونقل من سماكته وقدرته الإنشائية على تحمل الأثقال.	تتكون في المنطقة الجنوبية من المبنى على كسفة الباب الرئيسي، وذلك نتيجة لدورات الرطوبة والجفاف حيث تتعرض الواجهة لشمس الظهيرة في الشتاء بزواوية مقدارها ٣٦ درجة، مما يؤدي إلى تباين مفاجئ لدرجات الحرارة.	تتفكك الحجاره إلى رقائق موازية للواجهة وتكون قشوراً تتراوح سماكتها بين ١-٣مم	
<p>- تنظيف الحجر من الأملاح بواسطة فرشاة غير معدنية.</p> <p>- إزالة التوضعات الملحية بواسطة الماء النقي وذلك من خلال كمادات من ورق النشاف توضع مدة كافية لإذابة الأملاح .</p> <p>- استخدام محلول النايلون القابل للذوبان في الكحول بنسبة ٩٠ % ويعرف باسم كالاتول. ويجب تكرار هذه المستحضرات كل خمس سنوات تقريباً نظراً لنفاذ قوة المحلول.</p> <p>- يمكن استخدام زيت الكتان ولكن بحذر شديد حتى لا يعمل على تغيير لون الرخام.</p>			المعالجة

ملحق (٤)

نموذج لأسماء الفحوصات المبدئية اللازمة لتشخيص حالة قصر آل رضوان

(إعداد الباحث بالتعاون مع المهندس أحمد الكرد مشرف مختبر المواد والتربة)

فحص التصدعات وقراءتها

مراقبة حركة التصدعات مع الزمن لمعرفة مدى استقرارها وذلك بتثبيت قطع معدنية على جانبي الشقوق ومراقبة اتساعها باستخدام أجهزة خاصة بدقة ٠.٠٠٢ مم مدة لا تقل عن سنة وبقراءات دورية يمكن أن تصل إلى قراءة واحدة كل أسبوعين.

فحص الرطوبة

أخذ عينات كافية تبعد كل عينة عن الأخرى ٤٠ - ٥٠ سم في مواقع مختلفة من الجدران التي تظهر عليها الرطوبة لمعرفة سببها فيما إذا كانت على سبيل المثال رطوبة صاعدة بواسطة الخاصية الشعرية و/أو رطوبة بالتكاثف و/أو رطوبة ناتجة عن تسرب مياه المطر. و يفضل أن تؤخذ العينة بعمق لا يقل عن ١٥ سم في داخل الجدار.

فحص الأساسات

- إجراء حفر اختبارية بالقرب من الأساسات حتى منسوب التأسيس.
- حفر بئر اختبائي لعمق لا يقل عن ٦م ويجري اختبار اختراق ديناميكي لمعرفة قوة تحمل التربة.

فحص الحجارة

- فحص مكونات الحجارة والمادة اللاصقة لها مثل الغضاري أو السيليكوني أو الكلسي أو الليمونيتي وغيرها.
- أخذ عينات لينة.
- حساب الخصائص الحرارية مثل معامل التمدد الخطي، ومعامل التوصيل الحراري.
- اختبار مقاومة الضغط والمرونة والقص والامتصاص ونفاذ الماء والمسامية والانكماش.
- اختبار المقاومة للتآكل والبري واختبار المقاومة لتأثير الكيماويات.
- اختبار الوزن الحجمي و الوزن النوعي.
- اختبار التحليل الكيميائي للأحجار والتأثر بالغازات.
- تحديد نسبة الأملاح القابلة للذوبان.
- قياس نسبة ثاني أكسيد الكربون والغبار المتعلق بالهواء والأحماض وتمركز الأيونات الملحية في أجزاء الهواء وبشكل خاص تحديد مصدرها ومكان التخزين.
- اختبار التصاق الحجر بالمونة الجديدة.
- اختبار مدى مقاومة الحجر للأملاح.
- اختبار اللون ومدى تأثره بالعوامل الخارجية.

وقد أجريت بعض الفحوصات مما ذكر في الدورة التدريبية في حمام السمرة التاريخي والذي سوف يتم الحديث عنها في الباب الثاني من هذا الفصل.

ملحق (٥)

مواصفات وأحكام في أعمال الحفاظ والترميم^١

(إعداد الباحث ضمن برنامج تدريب أكاديمي لدراسة قصر آل رضوان في غزة بدعم من المؤسسة التعاونية كويكرز وجامعة ميلانو)

أساليب الحفاظ وخصائص المواد المنتجة:

- تعريف أعمال الحفاظ :

هي أي عملية تهدف إلى حماية ومعالجة وتجنب تلف المواد والهيكل الإنشائي طبقاً لطبيعة الأمراض التي يعاني منها المبنى.

- تنقسم أعمال الحفاظ إلى قسمين :

أ- أعمال الحفاظ الدورية : وهي أعمال الصيانة المعتادة وتتضمن عمليات الفحص ما يلي:

- قياس امتصاص المادة للماء من خلال سطح معين.

- قياس درجة اللون.

ب- أعمال الترميم والحفاظ: وهي أعمال إصلاح مواد ومبانٍ تعرضت للتلف فغيرت من معالمها الأصلية، وتأخذ هذه الأعمال بعين

الاعتبار المبنى بشكل كامل وليس فقط مكان الضرر.

الأعمال الرئيسية المتعلقة بعملية الحفاظ هي:

١- التنظيف.

٢- اللصق.

٣- المعجونة.

٤- التثبيت والتقوية.

٥- الحماية.

٦- ترميم العناصر المفقودة.

وهذا هو التسلسل الطبيعي لأعمال الحفاظ المتكامل، ويعتمد تطبيقه على طبيعة الضرر ونوع المادة، إذ إن اختيار المواد وأسلوب

العمل يجب أن يكونا مبنيين على تحريات دقيقة، ومصدقة من خلال المختبرات المتخصصة، وذلك لتقييم مدى فعاليتها ومدى ضررها

في بعض الأحيان.

- إن عملية الحفاظ على بقعة معينة من المبنى يجب أن لا تنتج تأثيرات سلبية على المناطق المحيطة (مثلاً : خطر استخدام الماء في

غسل منطقة معينة)

- يجب ذكر الخصائص الكيميائية والفيزيائية للمنتجات المستخدمة مثل: الوزن النوعي للجزيئات، ونسبة التركيز في الاستعمال،

ونسبة اللزوجة.

^١ تمت الاستعانة بدراسات إيطالية متخصصة قام بها مجموعة من الباحثين. وقد ترجمها الباحث من تقرير:

- Normal 1/80, Alteration of Stone Material and their state of conservation, CNR – Milano

- Normal 16/84, Character of Stone Material and their state of conservation, CNR – Milano

- يجب ذكر اسم الشركة المنتجة وليس فقط الاسم التجاري للمنتج، وعادة تكون هناك شهادة خاصة بالمنتج تتضمن ما ورد في الخصائص المذكورة.
- يجب الحفاظ على السلامة العامة وعدم الإضرار بالبيئة المحيطة عند استخدام مواد كيميائية.

أولاً : التنظيف

هو إزالة الأملاح والمواد الضارة عن سطح المبنى، وهذا يقتصر على إزالة الأجسام الغريبة مع الحفاظ على كل الخصائص الأصلية للسطح المراد تنظيفه.

اعتبارات خاصة:

- يمكن أن تسبب أعمال التنظيف مشاكل فنية يجب التعامل معها بحذر شديد، لأن طبيعة تنفيذها تحتاج لاستعمال أجهزة أو مواد كيميائية قد تؤثر سلباً على السطح المراد تنفيذه .
- يجب أن لا تحدث أعمال التنظيف أي تلف وأن تحافظ على تواصل طبيعة السطح، مثال: في حال وجود تشققات على السطح فإنه من خلال التنظيف يمكن أن تتسرب المياه وما يتبعها من الغبار والأجسام الضارة إلى داخل هذه التشققات.
- إن اختيار أسلوب التنظيف يجب أن يرتبط بطبيعة المواد المراد إزالتها ونوع السطح المراد تنظيفه.
- يفضل استخدام الطرق التي يمكن أن يسيطر عليها المستخدم وإيقافها في حالة الضرورة، وكل طريقة يمكن أن تقيم فعاليتها حسب وضعها الخاص.
- يمكن اعتبار عملية التنظيف ضمن أعمال الحفاظ فقط إذا كان السطح المراد تنظيفه متماسكاً، لأن السطح إذا كان غير متماسك، فقد تؤدي أعمال التنظيف إلى تفكيك جزيئات الأسطح الضعيفة.
- إذا كان السطح المراد تنظيفه ضعيفاً فيمكن تقوية الجزيئات بواسطة مواد التثبيت، بهذه الطريقة نحفظ تماسك السطح الضعيف أثناء عملية التنظيف، ولكن بالمقابل قد لا نستطيع تنظيف السطح بالشكل المطلوب لأن مواد التثبيت هذه تشكل صعوبة في إزالة بعض الأوساخ العضوية أو النباتات والطحالب (انظر عمران و دبورة، ١٩٩٧ ، وعبد الهادي، ١٩٩٧، و شاهين، ١٩٩٤) .
- يجب الحرص على أن يقوم بأعمال التنظيف عمال مهرة وذلك حتى لو كانت المواد المستخدمة غير ضارة بالسطح، لأنه يمكن أن تكون طريقة الاستعمال خاطئة ومن ثم تكون مؤذية.

طرق التنظيف المسموح بها:

أ- طريقة استخدام الماء بالرش.

اعتبارات خاصة:

- رش الماء على سطح المادة يكون من خلال صمامات مخصصة ذات فتحات تتراوح بين 0.76-14.00 MM قادرة على رش قطرات الماء بقطر يتراوح بين 80-120 MM .
- إسقاط الماء بالرش على السطح يجب أن لا يكون مباشر وإنما يجب أن يصطدم بالسطح أثناء سقوطه الحر، وبهذا يجب تحديد المسافة بين الصمام والسطح بحذر لتجنب الأضرار الميكانيكية التي قد تنجم عن اصطدام قطرات الماء على السطح.
- تنبيه:

لا يحذر استعمال هذه الطريقة في الحالات الآتية:

١- كون السطوح المراد تنظيفها ذات مسامات كبيرة.

٢- تكون بقع على السطح.

٣- وجود أملاح قابلة للذوبان يمكن أن تنتقل إلى الطبقات الداخلية من المادة. وللتخلص من هذه الأملاح يمكن استخدام خراطيم المياه ثم تحك السطوح بفرشاة ناعمة ثم تترك لتجف، ويمكن أن تتم هذه العملية مرات عديدة للتخلص نهائياً من الأملاح.

ب- الكمادات المائية.

تتبع هذه الطريقة في الحالات التي يراد فيها إزالة الأملاح دون أن يتأثر السطح المراد تنظيفه باستخدام الماء.

- تحضر عجينة من ورق نشاف أو من أوراق الجرائد وذلك بغلي قصاصات من هذه الأوراق في الماء العذب حتى يتم استحلابها أو تحضر عجينة من الطين والرمل خالية من الأملاح.

- يمكن استخدام القطن أو أقمشة لها خاصية الامتصاص ومبللة في الماء المقطر.

- تغطي الأماكن المراد تخليصها من الأملاح بكمادات من هذه العجينة وتركها حتى تجف وتتبلور على سطوحها الأملاح التي تحركت إليها من داخل الأحجار عن طريق الخاصية الشعرية.

- تستبدل الكمادات بعد ذلك ويستمر العمل بهذه الطريقة إلى أن يتم التخلص من الأملاح.

فوائد الكمادات:

- تطيل زمن الاتصال بالمادة المضافة على السطح المراد تنظيفه.

- تصل نفاذية المادة المضافة نفسها إلى السطوح الداخلية.

اعتبارات خاصة:

- عند وجود مواد زيتية وشحوم على السطح المراد تنظيفه، يجب استبدال الماء بمواد عضوية أخرى مناسبة.

ج- المحاليل المخبرية.

تتبع هذه الطريقة عند وجود أملاح لا تذوب في الماء باستخدام محاليل محضرة من:

١- حمض الهيدروكلوريك نسبته ٥ % لإزالة ملح كبريتات الكالسيوم.

٢- محاليل ثيوكبريتات الصوديوم بنسبة ١٠ % مع الماء أو مع محلول من كربونات الأمونيوم بنسبة ١٠ % مع الماء.

اعتبارات خاصة:

- يجب أن يحتوي المحلول على قاعدة pH بنسبة لا تقل عن ٥.٥ % ولا تتجاوز ٨ %.

- يجب التأكد من أن هذه المواد لا ينتج عن استعمالها أحماض متحللة بعد الاستخدام، أما إذا كان هناك حاجة ماسة لهذه المحاليل فيجب إزالتها كلياً عن السطح المعالج عن طريق غسلها بالماء.

- يجب أن تراعى المدة الزمنية لبقاء هذه المحاليل على السطح وغسلها بحيث لا يكون هناك أي ضرر أو تغيير على السطح بعد المعالجة.

د- اللدائن.

اللدائن أو الأصماغ لها اعتبارات خاصة أهمها:

- اللدائن من نوع CATIONICHE يجب أن تكون على شكل RH ، والأصماغ يجب أن تكون على شكل ROH و HCO3

هـ- طرق ميكانيكية:

- يسمح بهذه الطرق فقط إذا كانت السطوح المراد تنظيفها متماسكة أو مثبتة بطرق كيميائية (محاليل خاصة) و عملية التنظيف هذه تتصف بالبطء حتى يتسنى للفني مراقبة التحولات دون أن يكون أي تأثير سلبي على السطح، ومن هذه الطرق:
- 1- رش الجدار بالرمال الناعم جداً بواسطة جهاز خاص.
 - 2- استخدام أدوات دقيقة جداً للتنظيف.

و- استخدام الليزر .

تمثل هذه الطريقة بديلاً مهماً عند عدم نجاح الأنظمة السابقة، وتعتبر الطريقة غير ضارة فقط إذا تم تطبيقها على أسطح ذات لون أبيض أو ذات خاصية انعكاسية عالية.

اعتبارات خاصة:

- إذا كان هناك بقع وأوساخ لا يمكن تنظيفها بالطرق التي ذكرت سابقاً مثل:

1- تكلس قوى على السطوح.

2- اللون الأخضر الناتج عن القصدير أو الصدأ.

يمكن استخدام كمادات بمساعدة قواعد وأحماض بنسب معينة قادرة على إزالة الأجسام الغريبة الآتية:

- فوسفات الأمونيا (PHNEUTRO)

- ثاني أكسيد الكبريت.

- EDTA - أمونيا وأحماض .

- شروط عامة :

- إن طرق التنظيف السابقة الذكر للمباني التي تتصف بقيمة معمارية أو جمالية عالية تحتاج إلى وقت ومجهود وتكلفة كبيرة، لذلك يمكن استخدام طرق أخرى إذا كان المبنى لا يتميز بأهمية كبيرة منها، ونذكر من هذه الاستخدامات الأقل دقة :

أ - رش الماء بضغط محدود. (MAX 2.5-3 ATM) .

ب- رش الماء بضغط عالٍ (في حالات تميز السطح المراد معالجته بالقوة المطلوبة).

ج - رش الرمل الناعم بضغط ضعيف (قطر الرمل MAX 0.15 MM).

د -تنظيف وعلاج النباتات العشوائية:

- تنزع هذه النباتات العشوائية ويمكن قتل الطحالب إن وجدت باستخدام الفورمالين ثم تنظف البقع باستخدام محلول مخفف من النشادر.

- يجب وضع العلاج اللازم في المدة التي يكون فيها نمو النبات نشيطاً نوعاً ما .

- تعتمد طريقة العلاج على نوع السطح الذي تعيش عليه النبات وعلى طبيعة النبات.

- يجب عدم استخدام أي وسيلة كيميائية أو فيزيائية عند وجود هذه النباتات في مبانٍ أثرية ذات قيمة تاريخية عالية.

- يجب أن تكون المادة المستعملة لقتل النباتات كما يلي:

- شفافة لا لون لها.

- قليلة الذوبان في الماء.

- ثابتة من الناحية الكيميائية.

-مادة حيادية كيميائية.

-غير سامة.

-غير ملوثة للبيئة وخاصة عند ملامستها للمياه.

-يستثنى في جميع الأحوال استخدام مواد دهنية يمكن أن تترك أثراً بعد الاستعمال.

- يجب أن توضع هذه المادة في المكان المطلوب بدقة دون أن يكون هناك أي انتشار لها على الأسطح القريبة عند سقوط الأمطار.

- يفضل أن يكون التنفيذ في جو غير حار ولا يوجد به رياح.

ثانياً : اللصق

- اللصق هو إعادة تركيب جزء أو أجزاء سقطت من السطح المراد ترميمه باستخدام مواد لاصقة أو معدنية تربط بين الجزء

المضاف والسطح، ولا بد أن تحتفظ المواد اللاصقة بالمعايير الآتية:

-فعالية جيدة في اللصق.

-مدة طويلة في الفعالية.

-تقلص ضئيل في كثافة المادة.

- مرونة وصلابة حسب الوضع الخاص.

- يجب أن تشابه الخصائص الميكانيكية لحد كبير مع السطح المراد لصقه.

-استخدام قصبان معدنية لربط المواد على أن يكون معامل التمدد لها يتشابه مع المواد المراد لصقها وتتسم بثبات كيميائي جيد.

-يجب الحذر من استخدام قصبان معدنية قابلة للصدأ مثل الحديد والنحاس.

ثالثاً : المعجنة

- تعريف : هي تعبئة الفراغات والتشققات وإغلاقها للوصول إلى تجانس نوعي للمادة وضمان استمرارية المواد وحمايتها من

التعرض للمياه أو العوامل الطبيعية الأخرى التي تساعد في تأكلها وتلفها.

اعتبارات خاصة:

- يجب اختيار نوعية المعجنة المناسبة لكل حالة وذلك بأن يكون الناتج النهائي قريباً من السطح المراد معجنته وخاصة ما يتعلق بالمسامات والقدرة على امتصاص الماء والمقاومة الميكانيكية، ومقاومة الضوء والتمددات الحرارية، بخلاف ذلك يجب أن تكون مناسبة من ناحية بصرية.

- يمكن اختيار نوعية خلطة المعجون حسب طبيعة كل حالة.

- في المرحلة النهائية للمعجنة (التشطيب) يفضل استخدام مادة مستحضرة شبيهة بتلك المراد طلاؤها وعند صنع الخلطة يجب ذكر

المواد المستخدمة بالتفصيل (الوزن النوعي ، النسب ... الخ).

- يجب عدم استخدام الإسمنت التقليدي في المعجون، وذلك لأنه يسبب في تكوين أملاح قابلة للذوبان وهي تتلف المواد إلى جانب

اختلاف التمدد الحراري بين الإسمنت والحجر، مما يؤدي إلى وجود تصدعات.

رابعاً : التثبيت (التقوية)

- التثبيت هو استخدام مادة لزجة أو محاليل تعمل عند وضعها على السطح على تقوية الترابط بين جزيئات المادة التي تعرضت لتفكك أو تلف بسبب عوامل الزمن أو أي أسباب أخرى.

قبل أن تتم أعمال التقوية والتثبيت يتعين مراعاة الأتي:

١- إزالة الأملاح قبل البدء في أعمال التقوية.

٢- تكون أعمال التقوية على مراحل ويجب البدء بمحاليل مخففة وتستخدم بعد جفافها محاليل أكثر تركيزاً وهكذا تتم عملية التقوية.

٣- القيام بأعمال التقوية في جو معتدل، حيث إن سرعة تطاير المذيبات العضوية سوف تتسبب في تغير نسبة المحاليل كما أنها تؤدي إلى تراكم مواد التقوية على سطح المبنى.

- مواصفات المواد المستعملة للتقوية:

يمكن استعمال مواد عضوية وغير عضوية، وكلتا الطريقتين لها إيجابياتها وسلبياتها. فالنتيبت بواسطة مواد غير عضوية يتميز بطول العمر ولكنه غير مرن وهش، أما التثبيت بمواد عضوية لا يتميز بطول العمر ولكنه أكثر مرونة ومثانة.

- التأكد من أنها لن تشكل عوامل ثانوية ضارة.

- يجب أن يقل امتصاص الماء عن طريق الخاصية الشعرية إلى أبعاد محددة.

- تكوين عامل التمدد الحراري بشكل يختلف كثيراً عن الحجر حتى لا يكون سبباً في التشقق أو التلف.

- يجب أن تسمح المادة المستخدمة بعد المعالجة بتبخر الماء للحجر.

- استخدام محاليل التقوية بالنسب التي لا تسبب تغير لون الحجارة المعالجة، ولعل أفضلها من هذه الناحية هو محلول النايلون القابل للذوبان في الكحول بنسبة ٩٠ % ويعرف باسم كالاتول.

يفضل إضافة قليل من الرمل أو غيره من المواد المناسبة إلى اللدائن الصناعية مثل الإيبوكسي ريزن واللدائن المشابهة حتى يمكن التقليل من انكماشها إلى أقصى حد.

- اعتبارات خاصة :

١- تشكل مواد التثبيت والتقوية بمحتوياتها الكيميائية عنصراً غريباً على المادة المراد تثبيت جزيئاتها وبالتالي يفضل عدم استعمال هذه المواد إلا عند الضرورة الماسة.

٢- يجب إزالة اللدائن الصناعية من سطوح الأحجار قبل جفافها باستعمال قطعة من القطن ملفوفة من القماش ومبللة بالأسيتون.

٣- عدم الإفراط في استعمال اللدائن الصناعية لتقوية الأحجار المعرضة للشمس والاقتصار على استخدامها في حالات خاصة فقط. أنواع المواد المستخدمة :

لا يوجد أفضلية لمادة مثبتة عن أخرى ويتم اختيار هذه المادة المثبتة حسب الوضع الخاص لكل حالة مع مراعاة أقل ضرر يمكن الوصول إليه.

أنواع المثبتات التي ينصح بها:

- Silicati di etile

- Miscela di resine a critiche esiliconiche

- L' idrossido di bario e l' idrossido di calcio

- طرق التقوية والتثبيت:

١- الرش : تسقى الأحجار بمحاليل المواد المثبتة إما باستخدام فرشاة ناعمة ومناسبة الحجم أو باستخدام جهاز رش مناسب القوة، مع العلم أن درجة مسامية الأحجار سوف تتحكم في اختيار مواد التقوية ونسبة تركيزها وطريقة العمل ذاتها.

يمكن بصفة عامة استعمال المحاليل الآتية :

- محلول خلات الفينيل المبلعمة بنسبة من ٣-٧% في مزيج من المذيبات العضوية يتكون من: (الأسيتون، والتولوين، وخلات الأميل، والكحول النقي).

- محلول البيداكريل بنسبة تتراوح من ٣-٧ % في مزيج من المذيبات العضوية يتكون من: (الأسيتون ، والتولوين ، والبنزويل ، والكحول النقي).
- محلول البارالويد بنسبة تتراوح من ٣-٧ % في مزيج من المذيبات العضوية السابقة الذكر.
- مستحلب خلات الفينيل المبلمرة - المخفف بنسبة ١-٤ % أو ١-٥ % أو ١-٦ %.
- الأرالاديت ٣٣٥ ، ١٠١ ، ١٠٢ ، بعد تخفيفه إلى النسب الملائمة بمزيج من المذيبات العضوية.
- محلول النايلون القابل للذوبان في محلول (٩٠ % كحول و ١٠ % ماء).

٢- الحقن

- تعريف : تتم عملية التقوية بطريقة الحقن من خلال الشقوق والشروخ والفجوات الموجودة في الأحجار .
- وفي حال عدم وجود هذه الشروخ والشقوق، تجهز لعملية الحقن ثقوب رفيعة يفضل أن تكون في أماكن بعيدة عن النقوش والألوان كما يفضل أن تحقن الأحجار من السطوح غير المنقوشة.
- تستخدم في التقوية محاليل المواد سابقة الذكر .
- يتعين إزالة ما يتسرب منها على السطوح فوراً باستخدام قطعة من القطن مبللة بالأسيتون وملفوفة في القماش.

٣- التقوية باستخدام قضبان من الحديد:

- تتبع هذه الطريقة عند وجود شروخ كبيرة يخشى أن تسبب في انفصال الأحجار بعضها عن بعض.
- تتلخص هذه الطريقة في ربط الشروخ ويجب أن تكون غير قابلة للصدأ.
- تثبت هذه القضبان بأحد اللدائن القوية مثل لدائن الأيبوكسي أو غيرها من المواد المشابهة مخلوطة بمسحوق الحجر الذي يجري ترميمه وذلك في ثقوب تجهز خصيصاً لهذا الغرض.

خامساً : الحماية

- تتم أعمال الحماية من خلال استعمال مواد كيميائية وغير كيميائية تهدف إلى تخفيف عملية التلف التي تتعرض لها المادة.
- الحماية من خلال استعمال مواد كيميائية:
- يفضل استعمال هذا الأسلوب في الحالات التي يكون التلف مؤثراً بشكل دقيق على السطح الخارجي من المادة (تلوث بيئي، رطوبة، ... الخ).
- لا ينصح باستعمال هذه الطريقة عندما كون المادة قادرة على امتصاص الماء من خلال الخاصية الشعرية من الأرض وفي حال وجود تسرب مياه في مناطق يصعب الوصول إليها.

- المواصفات الأساسية لمادة الحماية:

١- نشاط كيميائي فعال عند الاستعمال.

٢- خلوها من أي أضرار تصيب المبنى أو البيئة.

٣- ثبات جيد وخاصة ضد التلوث المحيط.

٤- ثبات إشعاعي جيد.

٥- ضعف في ترشيح المياه السائلة.

٦- قوة في ترشيح بخار الماء.

٧- تأثير ضعيف على الخواص اللونية والشكلية للمواد.

٨- إمكانية جيدة للذوبان في المواد العضوية حتى بعد مدة زمنية طويلة حتى يمكن إزالتها عند الضرورة خلال أعمال الصيانة.

سادساً : ترميم الأجزاء المفقودة

هو استكمال الأجزاء والعناصر المفقودة.

اعتبارات خاصة:

- صلابة الحجر المراد ترميمه تتناسب مع صلابة المواد المستخدمة في الترميم عند الجفاف.
- تملأ الفجوات والشقوق باللدائن الصناعية القوية مثل الإيبوكسي أو الأراالديت أو البولي أو الماريكوريزن أو غيرها، ويجب أن يكون مستوى الملء أقل من مستوى سطح المادة.
- تستخدم مونة مكونة من مستحلب خلات الفينيل مع الرمل الخالي من الأملاح ويراعى أن تكون المونة متماثلة مع لون الأحجار المرممة، أما الأماكن المعرضة لتفاوت كبير في درجة الحرارة أو المعرضة لتأثير أشعة الشمس (مثل الواجهات) فيفضل استخدام مونة مكونة من الجير المطفي حديثاً مع الرمل وقليل من الكاولين.
- الأجزاء الصغيرة والشقوق السطحية:
- تستخدم في ملء الفجوات والشقوق الصغيرة مونة مكونة من مستحلب خلات الفينيل مع الرمل الخالي من الأملاح ويراعى أن يكون لون المونة المستخدمة في الترميم مناسباً.

الباب الثاني: تجربة تدريبية في ترميم حمام السمرة التاريخي - غزة

- برنامج التدريب الأول والثاني ١٩٩٩ - ٢٠٠٠

- ١- الأعمال التطبيقية.
- ٢- الفحوصات و الدراسات .
- ٣- إعادة تأهيل وتوظيف الحمام من الداخل.
- ٤- توثيق الأدوات المستخدمة في العمل.
- ٥- مدة العمل والتكلفة الإجمالية.
- ٦- طاقم العمل في المشروع.

- برنامج التدريب الثالث ٢٠٠١

برنامج الترميم والأعمال التطبيقية في المنطقة الوسطى (Tiepidarium) ومنطقة المحرقة في حمام السمرة.

- ملاحظات عامة عن تجربة تدريب الكادر الفني

البرنامج التدريبي الأول والثاني ١٩٩٩ - ٢٠٠٠

بدأت فكرة الحفاظ على التراث العمراني في قطاع غزة من خلال تأسيس مركز متخصص لمتابعة قضايا الحفاظ والترميم وخاصة في ظل عدم توفر هذا النوع من المؤسسات، في الوقت الذي يجد فيه الخبراء والمتخصصون صعوبة كبيرة في دخول القطاع لأسباب سياسية وعسكرية يفرضها الاحتلال.

أسست وحدة الترميم المعماري والتأهيل الحضري في كلية الهندسة في الجامعة الإسلامية بدعم من مؤسسة كويكرز (Quakers) غير الحكومية، وهي مؤسسة تهتم بتدريب المجتمعات المحلية لتنمية قدراتها العملية في المجالات الثقافية والمهنية. وقد كلفت هذه المؤسسة الباحث بوضع برنامج عمل متكامل يهدف إلى تدريب مهندسين على وسائل الترميم وإنشاء وحدة هندسية يتم تجهيزها من معدات وأجهزة حاسوب وأجهزة متخصصة في فحص المواد والأملاح والرطوبة والقياس الجيومتري، وقد دعمت المؤسسة أيضاً شراء كتب متخصصة في الترميم والتأهيل الحضري تم إحضارها من القاهرة عام ١٩٩٩.

وقد كان أول أعمال هذه الوحدة هو تدريب كادر فني تم اختياره من خريجي كلية الهندسة المعمارية والمدنية، إذ استحدثت دورات متخصصة وبالتعاون مع مختبرات الهندسة المدنية في الجامعة الإسلامية. وتم اختيار حمام السمرة التاريخي مشروعاً تطبيقياً لأول دورة تدريبية في مجال حماية التراث المعماري في القطاع. وقد توفر مبلغ عشرة آلاف دولار تمكن فريق العمل بتطبيق الدراسات النظرية على جزء من الحمام في المنطقة الباردة "الفريجيداريوم" والمدخل والواجهة الرئيسية والسقف. وتم تغطية الجزء الآخر من الحمام بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) وذلك من خلال توفير مبلغ لتدريب عمال على أعمال الترميم وتمويل تكاليف المواد المستخدمة.

ويحتوي هذا الباب على مواضيع الدراسات الأولية والتطبيقات التي تمت من خلال هذه التجربة التأسيسية. إذ تضمن برنامج الدورة المواضيع الرئيسية التالية:

- أسس وأساليب الرفع الجيومتري والتصويري.

- دراسة الخواص الفيزيائية لمواد الحجر والرخام والمونة الجيرية المستخدمة في القطاع.

- قراءة وتحليل وتسجيل الأضرار التي تعاني منها المباني.

- تحضير مشروع الحفاظ والاستخدام.

فور انتهاء الدراسات الفنية التي قام بها الطلبة خلال الدورة التدريبية الأولى عام ١٩٩٩، بدأت الدورة التدريبية الثانية عام ٢٠٠٠ والمتمثلة في تطبيق عملي لهذه الدراسات.

وقد سجلت المرحلة الأولى والثانية من هذه التجربة بتفاصيلها المختلفة على قرص ممغنط (مرفق مع هذا الكتاب) والذي أعده الطلبة بإشراف الباحث في نهاية المرحلة الأولى من أعمال الترميم في حمام السمرة. ويتضمن هذا القرص موضوعين:

الأول: توثيق المشروع من خلال هيكل العمل بأسلوب عرض مبسط باستخدام برنامج Power Point ، وقد وثقت الدراسات التاريخية والرفع الجيومتري والتصويري ودراسة مواد البناء والأضرار ومشروع الحفاظ.

الثاني: يتضمن شريط فيديو يسجل تطور أعمال الترميم في مراحلها المختلفة.

١- الأعمال التطبيقية

فور الانتهاء من المحاضرات النظرية تم تطبيق الدراسات على حالة تطبيقية في حمام السمرة، أجريت عليه عملية الرفع الجيومتري للمساقط (الشكل ١) والواجهات ودراسة الرطوبة والأملاح والتصدعات، ودراسة مواد البناء المستخدمة، وفحص قوة تحمل الحجر للضغط، وفحص المسامية والامتصاص، وفحص المونة اللاصقة بين الأحجار، وفحص المونة المستخدمة في تغطية الجدران، ودراسة الأساسات والتربة. وقد تضمنت الرسومات التي أنتجها الطلبة ما يلي:

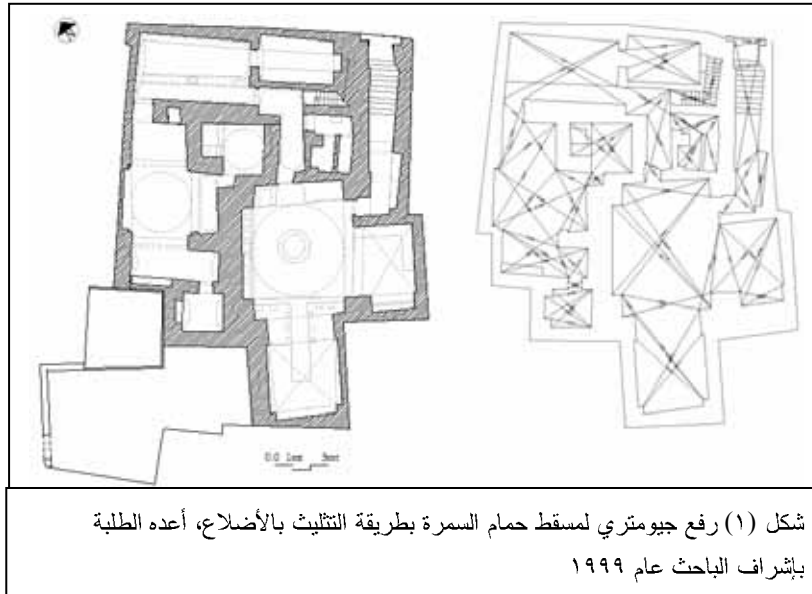
١- **مخطط الرطوبة:** حددت أماكن أخذ عينات فحص الرطوبة من الحمام على مخطط، وتم تعبئة المعلومات في جدول يحتوى على القراءات والنتائج التي أصدرها المختبر.

٢- **مخطط العينات الجوفية (Core Test):** حددت أماكن أخذ عينات الفحص الجوفية من جدران الإيوانين الجنوبي والشرقي على مخطط، وقد روعي في اختيار هذه الأماكن عدم تشويه الجدران وعدم التأثير على قوة الجدار وعلى مظهره العام. كما تم تحديد مكان أخذ العينة الجوفية من التربة.

٣- **مخطط مسار التشققات:** تم وضع مخطط يوضح أماكن التشققات ومكان امتدادها، وذلك لتوثيقها ورصد التشققات الجديدة إن وجدت مستقبلاً.

٤- **مخطط التمديدات الكهربائية:** وضع مخطط يوضح شبكة توزيع الإنارة المقترحة لمكان الدراسة، وكذلك تصميم الشكل المقترح لوحدة الإنارة.

٥- **مخطط التمديدات الصحية:** وضع مخطط يوضح تمديدات التغذية والصرف للبركة، وكذلك للبوفيه المقترح في الإيوان الشرقي، وتم مراعاة وضع هذه التمديدات تحت البلاط وفي المناطق التي لا تضر بشكل البلاط ولا بالزخارف والنقوش الموجودة عليه.



وقد تعلق الجانب التطبيقي بما يلي: إزالة القسارة الإسمنتية عن الواجهات وتطبيق المونة والطراشة الجيرية، وترميم فتحات القبة الرئيسية في المبنى، ومعالجة الأضرار على السقف، وتطبيق عزل سطح القبة والتمديدات الكهربائية والصحية، وتنظيف العناصر

المعمارية المميزة. وقد تمت معالجة التصدعات الإنشائية في منطقة المدخل "الدھليز" ومعالجة الدرج القديم وتصميم درج حديدي، وتمت معالجة الواجهة الخارجية الرئيسية.



شكل (٢) القاعة الوسطى الباردة في الحمام، تظهر القسارة الإسمنتية والتشوهات المختلفة التي غطت على المواد الأصلية المستخدمة في الجدران. تصوير الباحث، ١٩٩٩

بدأت المجموعة التدريبية بدراسة مبدئية لمعاينة الأضرار والتشوهات الواضحة في المناطق التي تمت بها الدراسات السابقة في الحمام والتمثلة بفرغ القبة الرئيسي والإيوانين الجنوبي والشرقي والوجهة الأمامية والدھليز.

وقد تم التعرف على الأضرار التالية:

- أضرار ناتجة عن الرطوبة سواء بالتكاثف أو رطوبة هابطة من السقف.

- أضرار ناتجة عن الأملاح السطحية المتبلورة على السطح الخارجي للقسارة الإسمنتية المضافة (شكل ٢).

- تصدعات سطحية خصوصا في سقف القبو المنقطع للإيوان الشرقي.

- نمو الفطريات في أماكن مختلفة من الحمام.

- نمو وظهور بعض النباتات والأعشاب الضارة على سطح الحمام (شكل ٣).

- أضرار ناتجة عن سوء تدخل ناجم عن أصحاب المكان، مثل إضافة قسارة أسمنتية بورتلندية على الجدران.

- تشوه المكان الأصلي باستخدام أساليب غير مناسبة في تمديدات الإنارة والصرف الصحي.

- تشوهات بصرية ناتجة عن حبال لنشر المناشف وبعض الملابس داخل منطقة القبة المركزية.



شكل (٣) القبة الرئيسية، تظهر القسارة الإسمنتية والنباتات التي تعيش عليها، كما تظهر الفتحات خالية من الزجاج وتسمح بتسرب مياه المطر إلى الداخل تصوير الباحث، ١٩٩٩

٢- الفحوصات والدراسات

١-٢ دراسة الرطوبة

حمام السمرة وحسب طبيعة استخدامه هو مكان رطب بسبب كميات البخار الكثيرة المنبعثة من المنطقة الحارة Caldarium، لذلك لوحظ وجود كميات كبيرة من الرطوبة على الجدران في المنطقة الفاترة Tiepidarium وخصوصا تلك الناتجة عن التكاثف بسبب الفرق بين درجات الحرارة الداخلية والخارجية للجدران، إلا أن المشكلة الأساسية في المنطقة الباردة Frigidarium هي تكون الرطوبة داخل الجدران الداخلية والتي تأتي من تسرب مياه المطر نتيجة تخلله عبر السطح الذي يخلو من مواد عازلة.



شكل (٤) الكيت (سالموراغي) المستخدم في قياس رطوبة الجدران ونسبة الأملاح عليها. تصوير الباحث، ١٩٩٩

ولقد اتبعت خطة في دراسة وقياس الرطوبة تعتمد على تحديد مبدئي للنقاط والأماكن التي سيؤخذ منها فحص الرطوبة، وتحديد هذه النقاط على المخططات، ومن ثم ترقيم تلك النقاط حسب كل فراغ، وتدوينها في جدول صمم خصيصاً لقياس الرطوبة. قام فريق العمل التدريبي بعد ذلك باستخدام أجهزة متخصصة لقياس كل من الرطوبة السطحية والداخلية لكل نقطة، ودرجة الحرارة السطحية، وكذلك تحديد كل من معدل الرطوبة للفراغ ودرجة حرارته.

بناء على قياس معدل الرطوبة الداخلية بجهاز خاص (شكل ٤)، وذلك بإدخال قضيب استشعار للرطوبة على عمق يزيد عن ٢٠ سم، وللتأكد من بعض النتائج غير الدقيقة التي ظهرت على جهاز قياس الرطوبة، فقد تم أخذ عينات من نفس مكان النقاط السابقة لقياس الرطوبة بطريقة أخرى تم تحضيرها في مختبرات التربة وذلك بوزن العينات التي تستخرج من الجدار على عمق ٢٠ سم وهي رطبة ثم إعادة وزنها بعد تجفيفها بالفرن، ونستطيع بذلك قياس درجة الرطوبة بفارق الوزن. ولقد أعطت هذه الفحوصات النتائج التالية:

- نسبة الرطوبة الداخلية في النقاط العلوية من ٤٣-٤٥ %.

- نسبة الرطوبة الداخلية في النقاط السفلية ٣٣ %.

انتضح من هذه القراءات أن معدل الرطوبة في النقاط العلوية أكبر منه في السفلية، مما يدل على أن الرطوبة الموجودة في الجدار هي رطوبة هابطة من السقف وليست صاعدة من الأسفل بالخاصية الشعرية، وهذا يشير إلى أن سبب هذه الرطوبة هو تسرب كميات من مياه الأمطار من السقف إلى الجدران الداخلية. وقد تحقق الطلبة من أن نسبة ٣٣% من الرطوبة في الجدران لا تشكل خطراً على حالته الإنشائية، إذ إن هذه النسبة تعد طبيعية إذا ما اتخذت احتياطات مناسبة تعمل على خروج الماء وتبخره، وهذا ما سنشاهده في المعالجات التي سترد لاحقاً بهذا الخصوص.

٢-٢ قراءة نسبة الأملاح

إن ظهور الأملاح السطحية المتبلورة على جدران إيوانات حمام السمرة سببه وجود الرطوبة المرتفعة في الفراغ نتيجة تكاثف بخار الماء على السطح وداخل مسام الجدار، وانتشار الماء الناتج إلى داخل مسام الأحجار الرسوبية يؤدي إلى إذابة الأملاح القابلة للذوبان سواء في الحجر نفسه أو في المونة الرابطة، ومن ثم يحدث تسرب لمحاليل هذه الأملاح نحو السطح الخارجي لتبدأ عملية التبخر وتبدأ عمليات تبلور هذه الأملاح، ويؤدي استمرار نمو تلك البلورات إلى تصدعات وتشوهات في السطح الخارجي للجدار.

إن استخدام المونة الإسمنتية في تغطية الحجر أدى إلى زيادة المشاكل الناتجة عن الأملاح والتي تظهر بوضوح في عمليات انفصال القصاراة الجديدة عن الحجر الأصلي في عدة أماكن بسبب تضخم حجم الأملاح المتبلورة بين الطبقتين. ولقد تم قياس نسبة الأملاح، من خلال الجهاز سابق الذكر في الشكل ٤، على عدة مراحل في فراغ العمل، حيث تم قياس نسبتها السطحية قبل إزالة القصاراة الإسمنتية المضافة، ومن ثم قياسها بعد إزالة القصاراة الإسمنتية، أي على سطح الحجر الرسوبي، وبعد ذلك تم قياس هذه النسبة على نفس الحجر بعد تطبيق كمادات من الطين، استخدمت فوق الجدران لتقليل نسبة الأملاح السطحية عليها وسحب بعض الأملاح الداخلية على السطح ومن ثم تنظيفها. كما تم أخذ عينات من قطع القصاراة التي تمت إزالتها، وبعض القطع من الحجر الأصلي المكون لجدران الحمام وكذلك لجدار البركة، وتم فحص هذه العينات في مختبرات التربة والكيمياء.

٢-٣ متابعة التشققات السطحية

لوحظ خلال معاينة فراغات الحمام وجود تشققين سطحيين هما تشقق في سقف القبو المتقاطع فوق الإيوان الشرقي، وكذلك تشقق في سطح القبة الرئيسية. ولذلك تم وضع خطة خاصة للتعامل مع تلك التشققات تقوم على الكشف عنها، وإظهارها، ومعرفة شكلها، واتجاه امتدادها لتحديد سبب وجودها، وبناء علي هذه الدراسات تم التوصل إلى أن سبب التشقق في الإيوان الشرقي هو هبوط غير متجانس في التربة، بسبب قيام الجيران في الجهة الشرقية بالحفر لوضع أساسات لمظلة حديدية، مما سبب تخلخل التربة بجوار الحائط وحدث التشقق. وأما التشقق في القبة فسببه وجود بعض الأحجار الرملية الضعيفة التي تآكلت مع الزمن، وكذلك تآكلت المونة الرابطة حول الحجر مما تسبب في هبوط موضعي خفيف في قوام القبة.

ولكن من الملفت للانتباه أن سمك التشققين والذي لا يزيد معدله عن ١م - ٢م لم يتغير خلال فترة الدراسة التي زادت عن عام، بالإضافة إلى أنه وعند فتح وتتبع التشققات وجدت أجزاء منها معالجة بالمونة الإسمنتية التي بقيت بدون أن يمتد التشقق فيها بعد معالجتها، مما يدل بشكل مبدئي على أن التشققات غير ممتدة وغير متزايدة، وهذا يؤثر على أسلوب المعالجة والتدخل كما سيظهر فيما بعد.



شكل (٥) مشرف مختبر المواد والتربة في الجامعة الإسلامية يأخذ عينة من الجدار لفحصها Core Test تصوير الباحث، ١٩٩٩

٢-٤ مواد البناء المستخدمة

إن المواد التي تم استخدامها في بناء وإنشاء حمام السمرة هي نفس المواد المستخدمة في كثير من المباني المملوكية في فلسطين، وتتمثل في الأحجار الرسوبية سواء أحجار رملية أو جيرية، وقد استخدم الحجر الرملي في الجدران الحاملة الخارجية في المنطقة الباردة لأنه يتناسب مع الحمام من حيث المسامية والامتصاص.

وقد قامت المجموعة التدريبية بالتعاون مع مختبرات الجامعة الإسلامية بإجراء عدة فحوصات على الحجر مثل:

٢-٤-١ فحص قوة تحمل الحجر للضغط:

حيث تم أخذ عدة عينات من جدران الإيوانات، التي تصل سماكتها إلى ٦٠سم، وتم فحصها في مختبر المواد والتربة وكانت نسبة قوة تحمل الحجر تساوي ٢٥كغم/سم مربع. وهذه النتيجة تشير إلى أن قوة تحمل الحجر للأوزان المحملة عليه جيدة، ولا يوجد أي خطر في قوة تحمل الحجر بشكل عام، بينما لا يمكن إضافة أدوار أخرى على المبنى أو تحميله بأثقال إضافية.



شكل (٦) إحدى العينات المستخرجة للفحص Core Test تصوير الباحث، ١٩٩٩

٢-٤-٢ فحص المسامية والامتصاص:

أخذت عينات من الحجر الرملي المكون لحوائط الإيوانين الجنوبي والشرقي وتم عمل الفحوصات عليها بهدف معرفة مسامية الحجر وكذلك تحديد نسبة امتصاصه للماء، وكانت نسبة المسامية تتفاوت بين ١٥ - ٢٥%. أما المادة الرابطة لجزيئات الحجر فلم يتم فحص خواصها الكيميائية لعدم توفر مختبرات متخصصة.

٢-٤-٣ فحص المونة اللاصقة بين الأحجار:

أخذت عينات من المونة اللاصقة بين الأحجار وتم تحليلها حيث اتضح أنها مكونة غالباً من طين ورماد ورمل مخلوطة بنسب مختلفة، ومن الجدير بالذكر أن هذه المونة لها خواص جيدة من ناحية الامتصاص والنفاذية، مما ساعد في الحفاظ على الحجر بشكل جيد حتى الآن، كما أن هذه المونة صلبة وقوية.

ولقد اعتمد فحص المونة اللاصقة بين الأحجار على تحليل ومعرفة المواد المكونة والتي اختلفت تركيباتها من فراغ لآخر في الحمام حسب طبيعة كل فراغ ونسبة الرطوبة به، ولقد كانت المكونات الأساسية للمواد حسب الفراغات، حيث استخدم بالإيوان الجنوبي طين ورماد، واستخدم بالقبة جير ورماد، واستخدم بالقبو المتقاطع طين وسكن، والمونة اللاصقة بين الأحجار المكونة للعقود تكونت من طين ورماد ورمل.

٢-٤-٤ فحص المونة الأصلية المستخدمة في تغطية الجدران:

تم فحص مكونات المونة الأصلية التي كانت مستخدمة في تغطية الجدران، حيث تتكون من جير ورماد وقش ورمل، وقد خلطت أحياناً بقطع فخار بأحجام مختلفة لكي تتماسك المونة مع بعضها، مع الاحتفاظ بمسامية تزيد نسبتها عن ١٢%. وقد تم تغطية المونة الأصلية بإسمنت بورتلندي في السنوات الأخيرة، وقد أظهرت نتائج الفحوصات المخبرية التي أجريت على المونة بأن نسبة مساميتها لا تزيد عن ٣%.

٢ • ٤ • دراسة الأساسات:

تمت حفريات في أرضية الإيوان الشرقي بهدف الكشف عن طبيعة الأساسات تحت جدران الحمام، ولقد نفذت الحفريات في هذا المكان لعدة أسباب، منها أن البلاط الذي يغطي أرضية هذا الإيوان هو بلاط مضاف حديثاً، وقد تمت إزالته حتى يتسنى فحص التربة ومعرفة قوة تحملها وخصوصاً أن الشق الذي ذكر سابقاً يقع في سقف هذا الإيوان. وكانت نتيجة هذه الحفريات التي نفذت على عمق ٧٠سم من البلاط، تشير إلى أن أساسات الحمام هي متصلة على كامل مساحة أرضية الحمام (فرشة)، وهي مكونة من أحجار وصخور كلسية صلبة مرتبة بشكل منتظم ومغطاة بطبقة من الطين والرماد والرمل.

٢-٤-٦ فحص التربة:

لقد قامت مجموعة المتدربين بالتعاون مع مختبر المواد والتربة في الجامعة الإسلامية بأخذ عينة جوفية في الأرض (Core Test) في الجهة الشمالية الشرقية من منطقة القبة الوسطى (شكل ٧)، وقد نفذت هذه العينة في منطقة ذات بلاط بال إلى حد كبير، حيث تم عمل حفريات بالأجهزة والمعدات الخاصة بمساحة ٤٠سم مربع وعمق ستة أمتار، وأخذت عينات التربة المستخرجة وتم فحصها في المختبر.



شكل (٧) جهاز حفر استخدم لأخذ عينة جوفية
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (٨) القبة الرئيسية من الداخل
تصوير الباحث، ١٩٩٩



شكل (٩) الكشف عن الحجر الجيري المكون
للأقواس والذي كان مغطى بالقصارة الإسمنتية
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

كان من الملاحظ أثناء استخراج عينات التربة خلال الفحص أن هذه العينات ذات رطوبة عالية كلما اتجهنا إلى أسفل، حيث تبين أن هناك بئر ماء قديماً يستخدم خزاناً لمياه الحمام في منطقة قريبة بل بجوار مكان أخذ الفحص، وهذا هو السبب الأساسي في وجود كمية كبيرة من الماء في التربة المستخرجة، حيث كانت هناك صعوبة في أخذ عينات من التربة في مواقع أخرى، إذ إن هذه العملية تتطلب حفرًا في البلاط الأصلي، فقد فضلنا عدم الشروع بذلك حفاظاً على الحجر من ناحية ولأنه ليس هناك مشاكل إنشائية تستدعي هذه الفحوصات المخبرية من ناحية أخرى.

٢ • تجهيز أعمال الترميم

٢-٥-١ فتحات القبة

تمت دراسة التهوية في القبة وحركة الهواء، فتبين أن هناك كثيراً من الفتحات العلوية قد أغلقت بسبب تسرب مياه الأمطار منها (شكل ٨) وهذا أثر على وقف التيارات الهوائية في أعلى القبة التي كانت لازمة لإخراج الرطوبة المكتفة في الفراغ المركزي للحمام والذي يفترق لأي مصدر تهوية آخر، وبناء عليه فتحت جميع النوافذ الصغيرة لسحب الهواء الموجود في الفراغ وخروجه من أعلى القبة، علماً بأن ذلك لا يؤثر على راحة المستحمين أو الضرر بصحتهم. وقد عولجت مشكلة تسرب مياه المطر بتغطية جزئية للفتحات بالزجاج وترك الجزء العلوي من الفتحة قابلاً للتهوية لخروج الهواء الرطب.

٢-٥-٢ إزالة القصارة الإسمنتية

كان أول ما بدأت به الورشة العملية بعد الفحوصات والدراسات هو محاولة إزالة القصارة الإسمنتية التي أضيفت للمبنى منذ حوالي ١٥ عاماً، لما سببته هذه القصارة من أضرار على المبنى، من أهمها التشوه البصري للجدران بالإضافة إلى تكون الأملاح المتبلورة وتكاثف الرطوبة، وهذا يرجع إلى الاختلاف في الخواص بين المونة الإسمنتية ذات المسامية القليلة والحجر الرسوبي ذي المسامية العالية، ويسبب ذلك في اختناق الجدار الداخلي وصعوبة خروج الرطوبة منه مما يضعفه على المدى البعيد.

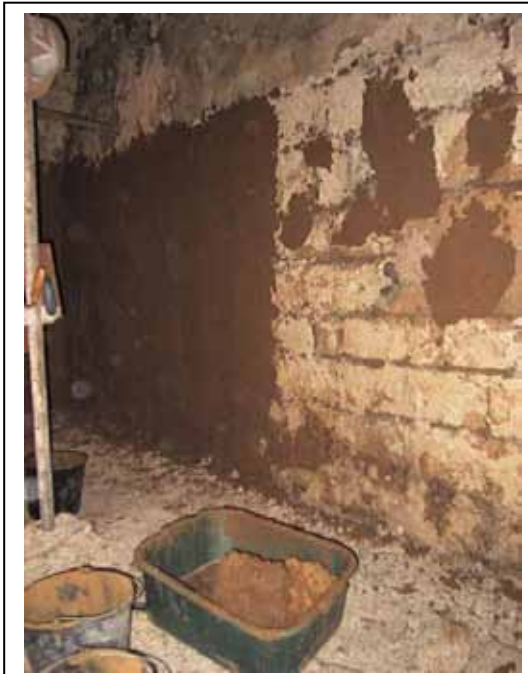


شكل (١٠) إحدى القطع التي وجدت بعد إزالة الدرج الذي كان يغطي الدرج الأصلي. تصوير الباحث، ٢٠٠٠

وخلال إزالة القصاراة الإسمنتية باستخدام أدوات دقيقة، تم اكتشاف كثير من العناصر والنقوش المدفونة تحت القصاراة، فقد وجد نقش زخرفي عند بداية العقد الحامل لمنطقة القبة من الجهة الجنوبية، وتم إبرازه بدقة وعناية، ووجد تجويف أو كوة في الجدار الشمالي لمنطقة الإيوان الشرقي وتم إبرازها وتنظيفها، إضافة إلى اكتشاف حجارة جيرية دقيقة القطع مكونة الجدار الخارجي للبركة التي تتوسط الفراغ المركزي بالحمام.

٢-٥-٣ إزالة الأملاح

استمرت أعمال إزالة القصاراة بشكل دقيق وبمتابعة مستمرة من المرمم المشرف، وقد كان من الملاحظ أثناء إزالة طبقات القصاراة وجود انفصال بينها وبين الحجر الأصلي خصوصاً في الأجزاء العلوية من الجدران، وهذا يدل على وجود نسبة رطوبة عالية في هذه المناطق مما تسبب في حدوث انفصال في الطبقات وتبلور الأملاح بينها، وهذا أدى إلى سهولة خلع القصاراة الإسمنتية من تلك المناطق أكثر من المناطق السفلية من الجدران كما سبقت الإشارة إليه.



شكل (١١) بدء تطبيق كمادات الطين على الجدران لامتصاص الأملاح قابلة الذوبان فيه. تصوير الباحث، ٢٠٠٠

قام الطلبة المتدربون بإزالة طبقات القصاراة الإسمنتية وقياس نسبة الأملاح السطحية، وبناء عليه تم تحديد نوع الكمادات المناسب لتخفيف الأملاح، فوجد أن نسبة الأملاح في منطقة الإيوان الجنوبي وبعض مناطق القبة الوسطى عالية بها، لذلك تقرر وضع كمادات طينية عليها (شكل ١١)، واحتوت هذه الكمادات على النسب التالية: (٢ رمل : ٠.٥ طينة). وقد تم قصاراة المناطق المراد معالجتها بهذا الخليط بسماكة تصل إلى ٣ سم وتركت بحيث تجف ببطء، وبعد جفافها تم إزالة كمادات الطين باستخدام المجرود اليدوي والفراشي الناعمة بحيث لا يبقى أي طين ملتصق على الجدار، وبعد ذلك غسل الجدار بالماء المقطر باستخدام رشاشات الماء بهدف التأكد من إزالة كل ما تبقى من الأملاح، وبهذا أصبح الجدار جاهزاً للقصاراة بالمونة الجيرية التقليدية. أما المناطق التي تحتوي على نسب أملاح أقل فقد تمت معالجتها بكمادات الماء والإسفننج على عدة مراحل، بحيث تعمل هذه الكمادات على تخفيف نسبة الأملاح بقدر جيد.

وخلال أعمال إزالة القصاراة الإسمنتية تم أخذ الفحوصات والعينات اللازمة لفحص الأملاح والرطوبة وغيرها، وقد لوحظ انخفاض في نسبة الأملاح بعد وضع كمادات الطين والماء، مما يدل على كفاءة هذا الأسلوب في معالجة وتخفيف الأملاح السطحية.

٢-٥-٤ تطبيق المونة المستخدمة في قسارة الجدران:

بعد أن تمت إزالة طبقات القصاراة الإسمنتية المضافة والوصول إلى طبقات القصاراة التقليدية الأصلية وتحليلها ومعرفة مكوناتها، قامت المجموعة التدريبية بدراسة مونة ذات خصائص مشابهة لتلك التي استخدمت أصلاً في الحمام والتي من أهم خواصها المسامية العالية، ولذلك فقد تم تحضير عدة عينات بنسب مختلفة من المواد التالية: الرمل- الجير- الفخار المطحون، وقد كان من الضروري استخدام الإسمنت الأبيض بنسب وصلت إلى ١٥ % بسبب رداءة تماسك مادة الجير التجارية المتوفرة في سوق غزة.

تم لصق هذه العينات على أحد جدران الحمام بجوار بعضها بهدف معرفة قوة تماسكها مع الحجر الرسوبي، وكذلك تحديد اللون المناسب الذي ينتج عن درجة حرق الفخار وتأثيره في اللون، حيث استخدم بعد تكسيره ومزجة مع الجير لإعطاء اللون الوردي، كما تم أخذ مكعبات لنفس العينات بهدف فحص قوتها ومساميتها، وقد دلت النتائج على أن العينات التي استخدمت بها الإسمنت الأبيض أقوى من التي لا تحتوي عليه. إذ إن العينات الخالية من الإسمنت الأبيض كانت مساميتها ١٢% وعند إضافة نسبة ١٥% من الإسمنت إليها قلت المسامية الإجمالية بنسبة ٢% فقط، وهذا يدل على أن إضافة الإسمنت الأبيض بالنسبة التي ذكرت لا يشكل مشكلة جوهرية على مسامية المونة التي ستستخدم في القصاراة. هذا مع العلم بأن درجة نعومة الفخار المطحون قد أثرت بشكل كبير على المسامية، حيث يمكننا التحكم برفع مسامية المونة إلى ٣٠% إذا اقتضت الحاجة.

وأما نسب خلط القصاراة المستخدمة فإنها اختلفت من فراغ إلى آخر حسب طبيعة كل مكان:

- الإيوان الجنوبي:

الإيوان الجنوبي بطبيعته مكان شبه مغلق ونسبة الرطوبة فيه عالية جداً وخصوصاً بسبب تشعب الجدران الحاملة سواء بمياه المطر أو بالرطوبة الناتجة عن التكاثف، لذلك تم التعامل معه بعناية خلال أعمال القصاراة الجديدة، وقد استخدمت النسب التالية لقصاراة الطبقة الأولى: ١ رمل : ١ جير : ١ فخار مطحون (باستخدام حبيبات فخار خشنة نصف قطرها ٠.٥ مم)، ولم تحتو هذه المونة على إسمنت أبيض، لأن الهدف هو الحصول على طبقة ذات مسامية عالية قدر الإمكان، وأما الطبقة الثانية التي استخدمت لقصاراة هذا الإيوان فقد احتوت على النسب التالية: ١ رمل : ٢ جير : ١ فخار مطحون (حبيبات نق ٠.٥ مم وحبيبات وسط نق ٣ مم) : ٠.١٥ إسمنت أبيض.

- المنطقة الوسطى والإيوان الشرقي:

نسبة الرطوبة بهاتين المنطقتين أقل من الإيوان الجنوبي، وكذلك هناك اختلاف في المواد المكونة للفراغ. لذلك اختلفت نسب خلط المونة المستخدمة في القصاراة، فالطبقة الأولى كونت من: ٢ رمل : ١ جير : ١ فخار مطحون (حبيبات نق ٠.٥ ملم) : ٠.١٥ إسمنت أبيض. وأما الطبقة الثانية فنسب خلطها هي: ١ رمل : ١ جير : ٠.٥ فخار ناعم : ٠.١٥ إسمنت أبيض.



شكل (١٢) الإيوان الشرقي
تصوير الباحث، ١٩٩٩

القبّة:

إن السطح الداخلي للقبّة مكون من مواد جييرية ورماد وفخار، إضافة إلى أنها تخضع لتيارات هوائية مستمرة نظراً لوجود ما يزيد عن ١٤٠ فتحة بها، وفي بداية وضع القصارّة الجيرية على السطح الداخلي للقبّة سقطت هذه القصارّة خلال أقل من ساعة بسبب امتصاصها لماء القصارّة، مما أدى إلى جفاف المونة وانفصالها عن السطح، ولقد تم التغلب على هذه المشكلة برش سطح القبّة بكميات كبيرة من الماء المقطر مباشرة قبل وضع القصارّة، وتم تحضير مونة جييرية رقيقة لها مواصفات تزيد فيها سرعة الشك، حيث تم تجريب أكثر من عينة حتى نجحت الخلطة التالية: ١ رمل : ١ جير : ٠.٥ فخار مكسر : ٠.٥ إسمنت أبيض.

منطقة ممر المدخل (الدهليز):

إن طبيعة الحجر المستخدم في هذا الممر ضعيف ومتآكل، لذلك تم استخدام النسب التالية في خلطة القصارّة: ٢.٥ رمل : ١ جير : ١ فخار مكسر خشن (نق= ٠.٢ ملم) : ١ إسمنت أبيض.

٢-٥-٥ معالجة التصدعات الإنشائية:

بشكل مبدئي وحسب الدراسات السابقة فإن التشققين اللذين وجدا في القبّة والإيوان الشرقي ثابتان من حيث الحركة، لذلك تم فتح هذين التشققين وتنظيفهما جيداً، وحقن الشق في القبّة بمواد مكونة من: ٠.٥ رمل : ١ جير : ١ رمل.

٢-٥-٦ معالجة الواجهة الخارجية:

تتعرض الواجهة الخارجية لعوامل التلوث البيئي والتعرية، لذلك تمت قصارتها بمونة تقليدية تمتاز بالقوة لمقاومة رطوبة الجو الخارجية، ولكي تحافظ هذه المونة على نفسها وعلى الحجر المتآكل تحتها، استخدمت النسب التالية في القصارّة: ١ رمل : ١ جير : ١ فخار مطحون (٠.٥ وسط ٣م، ٠.٥ خشن ٥م) : ٣/٢ إسمنت أبيض ومادة زيت الكتان العازلة للماء. علماً بأن استخدام هذه النسب كان تجريبياً، والهدف منه تحقيق درجة مقبولة من المسامية ويكون في نفس الوقت قادراً على تحمل تقلبات الجو وعدم امتصاص مياه المطر.



شكل (١٣) سطح القبّة قبل تطبيق القصارّة
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (١٤) سطح القبّة قبل تطبيق القصارّة
تصوير م. حسام داود، ٢٠٠٠



شكل (١٥) جزء من الواجهة الرئيسية للحمام
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

٢-٥-٧ تنظيف العناصر المعمارية المميزة:



شكل (١٦) القاعة الوسطى في الحمام بعد الترميم، يظهر فيها البكرة في وسط الفراغ ومدخل القاعة الدافئة في المؤخرة. تصوير الباحث، ٢٠٠٠

أ- لقد اتبعت في الحمام فكرة خاصة تعتمد على إبراز العناصر المعمارية المميزة لتحقيق عدة أهداف منها إبراز القيمة الجمالية لهذه العناصر، وتوضيح الأسلوب المستخدم في إنشائها، وكذلك المساعدة على الحفاظ على هذه العناصر أطول مدة ممكنة. كما تم إبراز بعض أجزاء الجدران الأصلية بهدف توضيح نوع مادة الإنشاء المستخدمة وأسلوب استخدامها، بالإضافة إلى الشكل الجمالي لها. وللمحافظة على هذه الأجزاء من الرطوبة تم طراشتها بالجير وزيت الكتان بنسبة: ٥ لتر جير + ١ كوب زيت كتان، ويضاف الماء للخليط بحيث يصبح مستحلباً لزجاً، وهذه الطراشة تعمل على حماية الحجر من العوامل الجوية، وزيت الكتان يساعد على تماسك الجير، ولقد تمت معالجة الحلول بين الأحجار بالكحلة المكونة من: ١ طين : ١ رماد: ١ رمل : ١ جير، وهذا الخليط له مسامية عالية مما يساعد على خروج الرطوبة الموجودة داخل الحجر من هذه الكحلة وليس من سطح الحجر نفسه وهذا يساعد على حماية الحجر. وقد روعي عدم استخدام الإسمنت قطعياً في المونة الجديدة.

ب- تنظيف القوس الحجري المؤدي إلى مدخل القاعة الدافئة:

يعد هذا القوس أحد العناصر المعمارية المهمة في الحمام نظراً للأسلوب المتميز في المواد والشكل وكذلك احتوائه على لوحة جدارية منقوشة، وقد اتبع أسلوب خاص في التعامل مع هذا العنصر، حيث تم تنظيفه برش الماء المستمر للمساعدة في إذابة بعض البقع العالقة عليه، وبعد ذلك تم وضع كمادات طين لكامل الواجهة بنسبة: ٢ رمل : ٠.٥ طين، للتأكد من إزالة ما تبقى من بقع جزء منها جيرى المصدر، وبعد ترك الكمادات مدة أسبوع تم رفعها وتنظيف الواجهة باستخدام الفرشاة الناعمة والمجروح. وتمت معالجة الحلول الموجودة بين الأحجار وتنظيفها وبعد ذلك حقنت بكحلة مكونة من: ١ جير : ١ فخار ناعم، لكي يتجانس لون الكحلة مع نفس لون الحجر الجيري المستخدم.

ج- تنظيف طاقات الأحذية المتواجدة أسفل المسطبات:

تمت إزالة القصاراة التي كانت تغطي هذه الطاقات المستخدمة لوضع الأحذية، بنفس الأسلوب والأدوات السابقة الذكر، ولقد تم العثور على منحوتات على شكل أفواس صغيرة تعلو هذه الطاقات، بعد ذلك تم تنظيف الأحجار المحيطة باستخدام الفرشاة الناعمة مع الرش بالماء. وتم طراشة هذه الطاقات والحجر المحيط بها بالجير والتربة الحمراء التي تشكل نفس اللون الذي طرشت به البركة في الأصل.

٢-٥-٨ تطبيق أعمال البلاط الحديث:



شكل (١٧) تجارب تنظيف البلاط بمحاليل قلوية
تصوير م. مها نايف ١٩٩٩

إن البلاط الموجود في أرضيات حمام السمرة قد تعرض لإهمال وسوء استعمال، كما أن جزءاً كبيراً منه قد أزيل وتم استبداله ببلاط لا يتناسب مع قيمة المبنى التاريخية.

تم الحفاظ على البلاط الأصلي مع العمل على تنظيفه من بقع الإسمنت والزيوت، واستنكمت الأجزاء الناقصة من البلاط الموجود في منطقة القبة الوسطى حول البركة بمواد حديثة تتلاءم مع البلاط المستخدم، كما تم خلع البلاط المضاف حديثاً واستبداله ببلاط تقليدي المظهر وبلون يتناسب مع المكان.

أ- تنظيف البلاط القديم:

تمت الاستعانة بمختص في الكيمياء الصناعية في دراسة نوعية الأوساخ والتوضعات الموجودة على البلاط والأرضيات، ومن ثم معالجتها وتنظيفها، حيث وجد أن التوضعات والأوساخ هي إما سناج ناتج عن احتراق غير كامل، أو بقع إسمنتية ملتنسفة بالبلاط وبالفرغات الموجودة بينه أو دهون.

وقد استخدمت مواد كيميائية خفيفة المفعول وأقل تركيزاً لإزالة الأضرار، بدءاً من القلوبات حتى الوصول إلى الأحماض إذا اقتضى الأمر، بشرط أن لا تؤثر هذه المواد على البلاط من ناحية اللون والشكل.

وفي تنظيف بقع السناج والدهون اتبعت الخطوات التالية:

- الغسل بالماء والصابون مع استخدام فرشاة ناعمة.
- استخدام حمض الأوكزاليك (Oxalic-Acid) المخفف ولم يعط نتيجة.
- استخدام مادة النشادر وهي أفضل شيء لإزالة البقع، والنتائج كانت مرضية.

وفي إزالة بقع الإسمنت الأسود اتبعت الخطوات التالية:

استخدام حمض الهيدروكلوريك المخفف ولم يعط نتيجة، وحرصاً على عدم إلحاق الضرر بالطبقة السطحية للحجر "الباتينا" فقد فضل عدم استخدام أي مواد حامضية.



شكل (١٨) بعض عناصر الأثاث الجديد في الإيوان الشرقي

ب- تطبيق أعمال البلاط الجديد:

كما ذكر سابقاً فلقد تم خلع البلاط المضاف، ومن ثم استبدل ببلاط تقليدي الطابع ذي لون قريب من ألوان الحجارة المستخدمة بالأصل، وتم وضع البلاط في المناطق التالية:

- مساطب الإيوان الجنوبي.
- أرضية الإيوان الشرقي.



شكل (١٩) الإيوان الجنوبي
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (٢٠) طراشة القبة باللون الوردي الناتج عن حبيبات
الفخار المكسر والذي تم خلطه مع الجير والماء المقطر
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (٢١) معالجة فتحات القبة بالزجاج، وتغطيتها بالعازل
المائي.
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (٢٢) القبة الرئيسية بعد الترميم
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

- المسطبة الغربية في الإيوان الوسطي.
- الأرضية تحت المسطبة التي تمت إزالتها
وكذلك سطح المسطبة الجانبية.
- المسطبة الجانبية في ممر المدخل.
كما تم تغطية حوائط وأرضية البركة التي كانت
مكسية بالإسمنت ببلاط كراميك بألوان فاتحة هادئة وبسيطة
ولا تتعارض مع اللون الوردي الغالب في المكان.

٢-٥-٩ تطبيق الطراشة الجيرية على الجدران:

الطراشة الجيرية هي طراشة تقليدية استخدمت في
كثير من المباني التاريخية، وهي تعمل على حماية السطح
الخارجي مع إبقاء درجة عالية من المسامية.
وفي مشروع الترميم والحفاظ على حمام السمرة
لم يكن استخدام الطراشة الجيرية أساسيا في العمل، لأن
شكل ولون المونة التقليدية التي استخدمت في القسارة هو
اللون الوردي الناتج عن لون حبيبات الفخار المكسر.
ومن الجدير بالذكر أنه قد حصلت بعض الأخطاء
في التنفيذ أثناء عمل القسارة وخصوصا في المناطق
الواصلة بين القسارة القديمة "تسبياً" والقسارة التي أضيفت
بعدها بعدة أيام بحيث تكونت بقع لونية غير متجانسة، مما
استدعى ضرورة وضع طراشة جيرية لمنطقة القبة
وللجدران بحيث تعطي هذه الطراشة تجانساً لونياً يشبه إلى
حد كبير لون القسارة، ولقد كانت نسب خلط الطراشة
الجيرية المستخدمة هي: ١ جير : ٢ فخار ناعم (٠.١ ملم):
ماء خالي من الأملاح (شكل ٢٠).

٢-٥-١٠ معالجة فتحات القبة وعزلها:

يوجد في سطح القبة الرئيسية فتحات صممت
بالأصل لتخفيف وزن القبة إنشائياً بالإضافة إلى إدخال
الإنارة وتهوية المكان، لذلك فقد تم الحفاظ على نفس المبدأ
في ترميم الفتحات، بحيث تم تغطيتها بزجاج سماكته ٤ مم
على طبقتين وضع بينهما ورق حراري ملون بحيث يعكس
لون خاص مع الإنارة، وتم اختيار اللونين الأصفر
والأزرق. وعولجت جميع الفتحات في القبة والبالغ عددها
١٤٠ فتحة بنفس الأسلوب مع المحافظة على الشكل

الأصلي. ونظراً لتكثف الرطوبة في الفراغ الداخلي فقد تركت ١٠ فتحات دون إغلاق كامل لتحريك الهواء وإخراج الرطوبة (شكل ٢١).

٢-٥-١١ تطبيق عزل سطح القبة:

إن سطح القبة الخارجي به عدة عيوب وتشققات مما يسبب تسرباً لمياه الأمطار خلال موسم الشتاء، لذلك قام أصحاب المكان بوضع قصارة إسمنتية ولكن بدون جدوى، وبسبب ضعف سطح القبة الذي تأكل مع الوقت، كان من الصعب إزالة المونة الخارجية عنه، لذلك فقد تقرر إضافة طبقة خارجية جديدة عليه ودهنت بزيت الكتان.

وقد روعي أثناء وضع القصارة أن لا تكون سميكة بحيث لا تسبب وزناً إضافياً على القبة، وكذلك روعي أن تعلق القصارة فوق حواف الزجاج المغطي للفتحات بحيث تثبته بشكل أقوى وتمنع تسرب الماء إلى الداخل (شكل ٢٢).

٢-٣-١٢ تطبيق العزل على السطح:

إن السقف الخارجي لحمام السمرة يعاني كثيراً من المشاكل والأضرار التي أدت، كما لاحظنا سابقاً، إلى تسرب المياه داخل الحوائط، بالإضافة إلى كثير من الأضرار الأخرى، ومنها عدم وجود صيانة في السقف مما تسبب في نمو بعض النباتات الصغيرة عليه، وقد تسربت مياه الأمطار من عدة مناطق من السطح إلى الجدران الداخلية. وأدى ذلك إلى انهيار جزء من سقف مستودع الحطب. وقد وضع حطب الموقد على السقف مما أوجد ثقلاً كبيراً عليه إضافة إلى تجمع المياه أسفله، والتشوه البصري الناتج عن أكوام الحطب والأوساخ المتراكمة في عدة مناطق على السقف.

ولمعالجة هذه الأضرار وضعت الحلول التالية:

عزل كامل السقف بمادة البيتومين لمنع تسرب أي مياه إلى داخل السقف والجدران الحاملة. وقد روعي أن يتم العزل في فصل الصيف للتأكد من جفافه.



شكل (٢٣) تطبيق عازل البيتومين على السقف
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

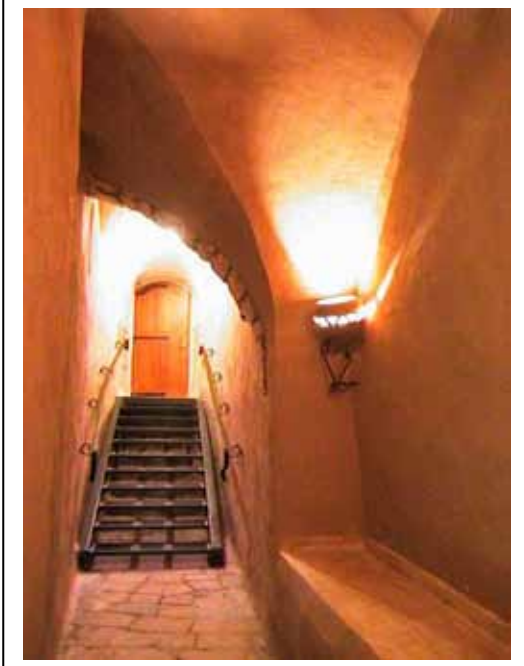


شكل (٢٤) تطبيق وحدات الإنارة الجديدة
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (٢٥) تطبيق وحدات الإنارة الجديدة
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

٢-5-١٣ معالجة الإنارة الداخلية:



شكل (٢٦) تطبيق وحدات الإنارة الجديدة، ويظهر أيضاً الدرج الحديدي حيث يظهر تحته الدرج الأصلي. تصوير الباحث، ٢٠٠٠

تمت دراسة سبل إدخال الكهرباء إلى الحمام دون المساس بالشكل والطابع العام، وتم تصميم وحدات من الإنارة صنعت من الفخار، وضعت بحيث تعكس الضوء إلى الأعلى لإبراز العناصر المعمارية المتمثلة في العقود والأقبية المتقاطعة. وتم الحرص على إدخال الأسلاك والتمديدات في منطقة الكحلة بين الأحجار، كما تم وضع وحدات إنارة (Spot Light) وتم توجيهها على القوس عند المدخل بهدف إبرازه، وكذلك على مكان عرض المقتنيات الأثرية للحمام.

ظهرت أعمال الكهرباء هذه بشكل منسجم مع الشكل والطابع العام للحمام ولم تظهر شاذة كما كانت التمديدات السابقة، حيث كانت الأسلاك ظاهرة على الجدران وتشكل تشوهاً بصرياً.

٢-5-١٤ معالجة الدرج الأصلي:

خلال أعمال إزالة بلاط الدرج المضاف في مدخل الحمام وجد مدفوناً تحته الدرج الأصلي، وهو مكون من أربع درجات مبنية من الحجر الجيري، كما وجدت بعض النقوش واللوحات القيمة مدفونة في نفس المكان، وقد ظهرت الحاجة إلى درج يؤدي إلى النزول لمنسوب أرضية الحمام التي تصل إلى متر ونصف تقريباً تحت منسوب الشارع، وقد أزيل الدرج المضاف بسبب التشوه البصري الذي يحدثه لأنه مبني بأيدي عمال غير مهرة وباستخدام مواد متواضعة الشكل والنوع، وقد تقرر إزالته أيضاً بسبب تغطيته للدرج الأصلي الذي يصل إلى عمق أقل بمتر ونصف بسبب ارتفاع مستوى الشارع والمدينة على مر العصور، كما سبق ذكره. لذلك تقرر إبراز الدرج القديم من خلال استخدام سلم حديدي مكون من صفائح معدنية متباعدة عن بعضها البعض، بحيث تتيح المجال إلى رؤية الدرج الأصلي من أسفله، وقد تم وضع إنارة علوية في فتحات سقف المدخل تعمل على إنارة الدرج الأصلي، ووضعت درابزينات حديدية على طرفي الدرج بارتفاع ٩٠ سم ليسهل على المسنين استخدامه.

أنابيب صرف مياه النافورة:

كانت مواسير تغذية البركة ممددة خارج الجدران وتسير فوق البلاط التاريخي، وكان صرف مياه حوض الماء في وسط القاعة الرئيسية مباشرة على البلاط ولم يكن له مواسير للصرف، وقد عولجت هذه المشكلة من خلال وضع تمديدات التغذية والصرف لحوض الماء من تحت البلاط الذي وضع في زمن متأخر، وقد كان الحرص على أن لا تؤثر التمديدات على الزخارف التي تشكل البلاط القديم، حيث روعي أن يتم العمل في منطقة البلاط الذي أجرى عليه عمليات إصلاح مسبقة أصحاب الحمام والتي أدت إلى إتلافه كثير من البلاط الأصلي الذي بني عام ٢٠٠٠م تقريباً.

ولقد استخدم نوع أنابيب التغذية من الحديد "الزهر" قطر ٠.٥ إنش، لأن هذا النوع من الأنابيب متوفر في قطاع غزة ولا يصدأ، وتم وضع هذه الأنابيب داخل أنابيب بلاستيكية لكي تعمل على زيادة حمايتها وعزلها عن التربة والرطوبة، وأما مواسير الصرف فقد استخدمت من نوع (PVC) قطر ٢ إنش، كما تم وضع خمسة مصارف أرضية (Dran Floor).



شكل (٢٧) الواجهة الخارجية بعد الترميم
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

٢-٥-١٥ معالجة الواجهة الخارجية (الشمالية) للحمام:

إن الواجهة الشمالية هي الواجهة الخارجية الوحيدة الظاهرة لحمام السمرة، وهي في حالة سيئة بسبب تعرضها لعوامل الجو المختلفة، بالإضافة إلى تعرض الزاوية الشمالية الغربية منها للاهتبار بسبب قذيفة ألقبت عليها في حرب ١٩٦٧ م، ولقد تم معالجة هذه المنطقة بالطوب الإسمنتي وبالخرسانة. وقد تمت دراسات مختلفة على الواجهة نوردها فيما يأتي.

أسلوب الحفاظ:

بالرغم من أن الواجهة الشمالية للحمام بسيطة ولا تحتوي على عناصر جذب، اعتمد أسلوب الحفاظ على إبقاء الواجهة على شكلها الحالي مع العمل فقط على إزالة القسارة الإسمنتية وتنظيف الحائط ومن ثم قصارته بالمونة الجيرية التقليدية. وخلال أعمال إزالة القسارة الإسمنتية القديمة وجد أن الحجر المستخدم في بناء الواجهة ضعيف جدا ولا يمكن إيرازه، لذلك تم قصارة معظمه، مع إيراز الحجر المكون لعنتب الشبابيك.

وحيث إن شبابيك الواجهة الأربعة موزعة بشكل غير منتظم مع بعضها تم وضع لوح من خشب البلوط بعرض ٢٠ سم و سماكة ٥ سم يربط الشبابيك مع بعضها بشكل أفقي.

الأبواب:

تم استبدال الباب الحديد الموجود على مدخل الحمام والذي كان مشوه المظهر بما يعتريه من صدأ وثقوب، كما أنه يحجب الرؤيا عن القوس الأصلي لمدخل الحمام. وقد صمم بدلا منه باب من خشب البلوط الصلب كي يبقى أطول مدة ممكنة محافظا على شكله، صمم هذا الباب بطابع تقليدي من خلال أسلوب التصميم والعناصر الحديثة المضافة عليه، كما تم وضع باب آخر من نفس الخشب وبنفس الفكرة عند المدخل الداخلي للحمام.

الشبابيك:

إن الشبابيك الخارجية للحمام ليس لها شكل مميز، وقد تمت المحافظة عليها كما هي بإضافة مشربيات خشب متقاطعة الشكل، والهدف من هذه المشربيات هو إعطاء خصوصية أكثر للحمام من خلال منع النظر للداخل، لأن ارتفاع الشبابيك لا يزيد عن ١٥٠ سم من منسوب الشارع الذي تطل عليه الواجهة.

مصارف الأمطار:

تمت معالجة مصارف الأمطار التي كانت مستخدمة من البلاستيك وبشكل ملحوظ للعيان، حيث استبدلت بمصارف من الفخار وبأسلوب لا يختلف كثيراً عن المستخدم في المباني التاريخية، كما تم إزالة ماسورة الصرف التي كانت بارزة على الواجهة وتم إخفاؤها داخل الجدار.

قصارة الواجهة:

بعد انتهاء أعمال تنظيف الواجهة من القسارة الإسمنتية، تمت إعادة قصارة هذا الجزء بمونة جيرية تقليدية لحماية الحجر من عوامل الجو، مع إعطائه مسامية جيدة لمقاومة الرطوبة والحرارة، ولقد كانت نسب خلط الوجه الأول من مونة القسارة مكونة من: ٢ رمل : ١ جير : ٠.٥ كسارات فخارية (نق الحبيبات ٠.٤ ملم) : ١ إسمنت أبيض، وأما الوجه الثاني فكانت النسبة ٢ رمل : ١ جير : ٠.٢٥ كسارات فخارية (نق الحبيبات ٠.٢ ملم) : ١ إسمنت أبيض، وأما الوجه الثالث فمكون من: ١ رمل : ١ جير : ٠.١ كسارات فخارية (نق الحبيبات ٠.١ ملم) : ٠.٥ إسمنت أبيض.

٢-5-١٦ معالجة الكوة التي تم اكتشافها:

وجد في الحائط الشمالي عند المدخل، أثناء تنظيف الجدران، كوة مغلقة، وقد تقرر استخدام هذه الكوة كمنطقة عرض توثق بها القطع النحتية التي تم العثور عليها خلال أعمال الترميم في الحمام، وكذلك توثيق تاريخ عمل الترميم والحفاظ الحالي بالصور وتدوين الجهة التي قامت بهذا الترميم.

تم تقسيم هذه الكوة إلى أرفف زجاجية شفافة بحيث يمكن بسهولة رؤية جميع المعروضات.

كما تم وضع حجر منقوش يعود إلى السيل الذي كان يتبع الحمام والذي هدم ولم يبق منه إلا هذا الحجر، حيث تم وضعه على مسطبة بجوار كوة العرض.



شكل (٢٨) الكوة الجدارية تحولت إلى خزانة عرض
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

٣- إعادة تأهيل و توظيف الحمام من الداخل:

لم يكن الهدف من هذا المشروع هو ترميم الحمام والحفاظ عليه فقط، بل أيضاً إعادة توظيفه بحيث يبقى مستخدماً ويعود بالفائدة على المجتمع كما كان بالأصل، ولذا تمت المعالجات التالية:

منطقة الاستقبال:

يحتاج الحمام إلى منطقة لاستقبال الزبائن والرد على استفساراتهم وتوجيه النصائح لهم، لذا تم تصميم مكتب للاستقبال عند منطقة المدخل بسبب قربه من المدخل ولإطلاله على الجزء الأكبر من الحمام.

حوض الماء:

بعد القيام بأعمال الترميم والحفاظ على حوض الماء، تم العمل على إعادة توظيفه وخصوصاً أنه يقع في مكان وسطي من الحمام، لذلك تم وضع نافورة صغيرة في الحوض تعمل على إعطاء حيوية للمكان سواء بشكل الماء المتحرك أو بصوت الماء.

المقصف "البوفيه":

كان الحمام يفتقد إلى مكان مهياً لتقديم الخدمات البسيطة مثل المشروبات الحارة والباردة وثلاجة للماء، وكذلك لتناول بعض المأكولات الخفيفة والتي تعتبر مهمة لرواد الحمام لتهيئة الجسم قبل الخروج إلى الجو الخارجي، لذلك تمت دراسة الإيوان الشرقي لاستغلاله مقصفاً يوفر الخدمات



شكل (٢٩) مدخل استقبال الزبائن
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (٣٠) القاعة الوسطى والإيوان الجنوبي بعد الترميم
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

البيطة السابقة، حيث تم تصميم مكان لوضع المغسلة
ومكان لوضع غاز وثلاجة لحفظ المشروبات.

ولقد صمم مكان عمل لتقديم الخدمات مع استغلاله لتخزين أدوات المقصف، وفي الجانب الآخر من الإيوان الشرقي تم وضع
مقاعد متصلة من الخشب محمولة على دعائم من الطوب الأحمر بحيث تستغل هذه المنطقة لجلوس الزبائن خلال تناولهم
المشروبات.

د- المساطب الداخلية:

تم التفكير في إعادة توظيف المساطب في الإيوان الجنوبي مناطق جلوس واستراحة للزبائن ليس فقط لمستخدمي
الحمام، وإنما مكان ليلي للناس يتسامرون فيه كما كان في الأصل، لذلك تم تغطية سطح هذه المساطب بقطع السجاد العربي
ووضعت وسائد وسنادات للاستلقاء والجلوس.
كما تم استغلال الجزء السفلي من المسطبة في منطقة القبة الوسطى مكاناً لتخزين أدوات الحمام من ليف وصابون
وفوط، ووضع لها باب من الخشب.

٤- توثيق الأدوات المستخدمة في موقع العمل:

تم استخدام أدوات منها مستوردة وأخرى محلية اتصفت قدر الإمكان بالدقة في أعمال الترميم، وذلك لتجنب المساس
بسوء أو ضرر بالمواد الأصلية في البناء، وفيما يلي ذكر أنواعها:

أ- أدوات القياس:

جهاز قياس الرطوبة، جهاز قياس الحرارة، جهاز قياس الأملاح، جهاز قياس التصدعات.

ب- أدوات التصوير والتوثيق:

جهاز تصوير ذو تكنولوجيا رقمية "ديجيتال كاميرا"، وجهاز تصوير كاميرا فيديو لتوثيق المراحل المختلفة من الترميم.

ج- أدوات العمل:

إزميل صغير، إزميل سن مشطوف، إزميل سن مدبب، شاكوش ١ كجم، شاكوش ٠.٥ كجم، قدوم، مقدح، دسك، فراشي تنظيف
ناعمة، فرشاة طراشة، إسفنج، كريك، طوريه، جرادل، مناخل (١م، ٣م، ٥م)، مسطرين صغير، مسطرين كبير، براميل
بلاستيك، مصول، كفات بلاستيك، كامات أنف، كف قصارة، أنابيب ورشاشات ماء.

٥- مدة العمل والتكلفة الإجمالية

- استغرقت مدة العمل التطبيقي أربعة شهور.

- تكلفة المشروع للمنطقة الداخلية (القبة الوسطى، والإيوان الشرقي والجنوبي) بلغت 11,300 دولار أمريكي (شاملاً

جميع مصاريف العمال والمواد والدورة التدريبية).

- تكلفة المشروع للواجهة والمدخل ٤٥٠٠ دولار أمريكي (شاملاً: القصاره، والأبواب والدرج الحديدي، والإنارة،

وتثبيت سقف الدهليز بالحديد ومصاريف العمال).

التكلفة الإجمالية للمشروع: ١٥٨٠٠ دولار أمريكي

٦- طاقم العمل في المشروع:

أ- طاقم وحدة الترميم:

د. أحمد أبو الهيجاء: المدير الفني للمشروع ومنسق الدورة التدريبية.

أ.د. محمد عوض: الإشراف الإنشائي ومشرف مختبر التربة والمواد

م. أحمد الكرد: مهندس إنشائي ومشرف على التحاليل الإنشائية

أ / إياد الكاشف: خبير كيميائي ومشرف على التحاليل الكيميائية

ب- المهندسون المشاركون في الدورة

إيمان الشراطة، ناجى السرحى، عاطف حسنين، ميساء أبو حلوب، أحمد عابد، محب المصري، طارق فرج الله، حسن الفراء، حسام داود، شادي عبد العزيز، عبد العاطي أبو عاصي، غادة زيادة، مها نايف، لبنى سرحان، عمر عصفور، رشيد الرزي، ضياء الباب، جميل بعلوشة، سناء أبو صالح، ميساء أبو حلوب، عبير مخيرز، رانيا شابط، وسام أبو هريبد، أحمد أبو خاطر.

ب- العمال:

كان من أهداف هذه الدورة تدريب مجموعة من العمال على كيفية التعامل مع المباني التاريخية، بحيث توعيتهم وتقفيهم لأهمية التراث والحضارة والآثار ومن ثم تدريبهم على الأعمال الفنية من خلال ممارستهم العملية اليومية لقضايا الترميم. وفيما يلي أعداد العمال المشاركين في ورشة حمام السمرة.

- فنيون و عمال تم تدريبهم لإنجاز عدة أعمال مثل إزالة القسارة، ووضع كمادات التنظيف، وتنظيف الحجر من الأملاح، والكحلة والقسارة: عدد ٦؛ قصير: عدد ٣؛ مساعد قصير: عدد ٢؛ بليط: عدد ٢؛ كهربائي: عدد ٢؛ سباك: عدد ٢؛ نجار: عدد ٢؛ عمال عزل بيتومين: عدد ٣. وللأسف الشديد لا يتوفر حالياً توثيق لأسماء العمال.

برنامج التدريب الثالث - تشرين الثاني ٢٠٠١

نظراً لنجاح التجربة في تدريب مهندسين لأول مرة في قضايا الترميم في قطاع غزة وفي ظل نقص التكاليف نسبياً في ترميم المبنى التاريخي وبأسلوب علمي ضمن الإمكانيات المتاحة، فقد اهتم مكتب الأمم المتحدة للبرامج الإنمائية في فلسطين في تمويل الجزء المتبقي في الحمام، وذلك بتدريب أيدٍ عاملة في هذا المجال.

تم تدريب العمال حسب مستوياتهم في الموقع مباشرة على فترتين صباحية ومساءلية ولمدة شهرين، وبمعدل أربع ساعات يومياً. وقد كانت أعمال التدريب مختلفة حسب مهارة المهندسين والعمال الذين شاركوا في عملية الترميم.

فئات المهندسين والعمال المشاركين في المشروع:

أ- الفئة المحترفة وشبه المحترفة : عدد المشاركين الإجمالي حسب البرنامج المقرر ٢٠ شخصاً، موزعين كما يلي: مهندسون حديثو التخرج في مجال الهندسة المعمارية والمدنية - عدد ٥، ومعلمو بناء محترفين - عدد ٢، ومعلمو قصارة محترفين عدد ٣، وسباك - عدد ١، وكهربائي - عدد ١، ومعلم بلاط - عدد ١، وحداد محترف - عدد ١، ومعلم طوبار - عدد ١، ومرممون متدربون على تنظيف الحجر الرملي - عدد ٥.

ب- تكونت الفئة غير المحترقة حسب البرنامج المقرر من ٢٠ عاملاً.

تم تدريب الفئات المذكورة على أعمال الترميم والبناء المتعلقة بأعمال شبيهة بما تم ذكره سابقاً وتم تطبيقها على أجزاء جديدة من الحمام مثل إزالة الأملاح من خلال عمليات الغسل بمياه مقطرة، وتحضير المونة التقليدية ومكوناتها وتطبيق القسارة الطراشة التقليدية، وتطبيق المونة الجيرية التقليدية وغيرها من الأعمال.

١- برنامج الترميم والأعمال التطبيقية في المنطقة الوسطى (Tiepidarium) ومنطقة المحرقة في حمام السمرة:

طبقاً للدراسات المتعلقة بالتربة والرطوبة والأملاح وقوة تحمل المواد للضغط ونسبة مساميتها التي ذكرت سابقاً، اعتمد نفس الأسلوب في تشخيص الأضرار في كافة المناطق المتبقية في الحمام. وقد كانت هناك مشكلات مختلفة في منطقة المحرقة ومخزن الحطب، حيث جرت أعمال تدعيم حديدية بعد تشخيص الأضرار التالية:

- تداعي القبو المتقاطع وسقوط أجزاء من السقف بسبب الإهمال وسوء الاستخدام.

- سقوط أجزاء من الجدران بسبب عدم الصيانة وسوء الاستخدام.

- عدم القدرة على استخدام المكان بالشكل المناسب نتيجة لملاء الفراغ بالسكن والنفايات، وتقليص الحيز المشغول المتبقي إلى ٨ م^٢ مكعب بعد أن كان ١٨ م^٢.

- تسرب مياه المطر إلى الداخل وتداعي العناصر الإنشائية الحاملة.

وقد تم تدعيم المكان بعناصر إنشائية معدنية وتكملة الأجزاء الساقطة والمتداعية (حسب الشكل ٣٢).

- تكملة الأجزاء الساقطة من الجدران بحجر رملي.

- تفريغ المكان من النفايات والسكن وتأهيله مخزناً للحطب، أصبح الحيز المشغول تقريباً ٥٠ م^٢، وهذا يمثل فراغاً مناسباً.

لخزن الحطب عوضاً عن استخدام سقف الحمام المتهالك.

- عزل سقف المخزن بالبيتومين.

٢- منطقة المحرقة - الموقد

تعلقت أهم الأضرار بتداعي منطقة الحرق بسبب العمر الزمني وبسبب الاستعمال الخاطيء وخاصة نتيجة

لاستخدام مواد حارقة من الديزل ومراوح تعمل على زيادة درجة الاشتعال. تسبب هذا الأمر في تآكل وسقوط

القبو التاريخي وبعض الجدران الجانبية.



شكل (٣١) فوهة مخزن المحرقة خلال معالجة الانهيار في أعلاها
تصوير الباحث، ٢٠٠٠



شكل (٣٢) تطبيق هيكل إنشائي لدعم الفوهة وجدران مستودع الحطب
تصوير الباحث، ٢٠٠٠

- وقد تم بناء الموقد بحجر حراري يتحمل ١٥٠٠ درجة مئوية، وتم عزل الفراغ المتخلل بين الحجر الحراري والجدران الحاملة بالرماد والرمل.
- تم دعم واجهة الحجارة الحرارية بقشرة حديدية سمكها ١ سم، حيث تبدأ من أرضية المحرقة لتصل إلى القدر العلوي الذي يحتوي على الماء.

في ختام أعمال الترميم نهاية ٢٠٠١ وضعت توصيات للقائمين على تشغيل الحمام في وثيقة غير رسمية ذكر فيها ما يلي:

- العمل على صيانة المبنى بشكل مستمر والاستخدام المتواصل للحمام.
- عدم تحميل أسقف الحمام بأية أقال وخاصة حطب التخزين.
- عدم استعمال نظام حرق مختلف عن الأسلوب التقليدي المعتاد وهو الحطب الذي يحرق بطريقة الإشعال العادية، ويمنع بتاتاً الإشعال من خلال حرق الديزل المرافق لنظام التهوية (المعمول به في الأونة الأخيرة) والتي تعمل على رفع الحرارة فوق قدرة النظام الإنشائي على التحمل.
- عدم تغيير أو استبدال أي من العناصر المعمارية والديكورات بدون إشراف متخصص في الترميم.

ملاحظات عامة حول تجربة تدريب الكادر الفني

يحفل قطاع غزة بكثير من الممتلكات التاريخية التي بنيت في فجر الدين المسيحي والإسلامي مثل كنيسة بروفيريوس ومسجد كاتب الولاية والمسجد الكبير وسوق القيسرية وكثير من المباني المملوكية والعثمانية. وتعاني السلطات المحلية المتعاقبة في القطاع، إضافةً إلى العقبات الكبيرة التي يضعها الاحتلال، من نقص كبير في الخبرات والمختصين وتمويل المشاريع، ويعد تدريب مهندسين وفنيين محليين في ظل الإمكانيات المتاحة من أنجع الوسائل في أعمال الترميم والحفاظ على هذه الممتلكات. وبالرغم من تواضع هذه الإمكانيات، لكن أهمية التجربة تكمن في التكيف مع الظروف من ناحية، وتبين أهمية دور المؤسسة الأكاديمية في التطبيق العملي وبتكاليف محدودة نسبياً.

وينبغي التأكيد بخصوص هذه التجربة وبالرغم من المشكلات التي تحيطها، على أن من الأهمية بمكان وضع حجر أساس قائم على بناء كوادر فنية قادرة على التعلم ومتابعة تنفيذ مشاريع الترميم والحفاظ، وهذا هو الجانب الجوهرية في هذه التجربة التي تفيد في ديمومة العمل في مواقع أخرى وبأساليب جديدة. إذ غالباً ما تواجه المباني التاريخية في مناطق مختلفة من العالم العربي وغيره عدم توفر إمكانيات مالية وتقنية أو حتى وسائل بدائية لترميم المباني القديمة.

ويمكن القول أن نجاح تجربة تدريب مهندسين وفنيين في قطاع غزة يعتمد على قضايا عديدة، منها متابعتهم المتواصلة في هذا التخصص والعمل فيه محلياً. ومن الجدير بالذكر أن المهندسين الذين تدربوا في وحدة الترميم والتأهيل الحضري قد عملوا جميعاً في أول مشروع لتسجيل التراث الفلسطيني في قطاع غزة عام ٢٠٠١، بتمويل من وزارة الثقافة وإشراف مركز الإعمار الشعبي رواق. ووثقت أعمالهم في سجل المواقع الأثرية داخل التجمعات السكنية الفلسطينية، في المجلس الاقتصادي الفلسطيني للتنمية والإعمار (بكدار)، القدس عام ٢٠٠٢. وقد قام جزء من المهندسين بتأسيس جمعية حماية التراث، ولا يزال العمل متواصلاً في الجامعة الإسلامية من خلال (مركز عمارة التراث).

وللأسف الشديد فإن مقر وحدة الترميم المعماري والتأهيل الحضري الذي أسس عام ١٩٩٩ في مختبرات الجامعة الإسلامية قد دمره الاحتلال الإسرائيلي بشكل كامل خلال حرب ديسمبر ٢٠٠٨، بكل ما يحتوي من وثائق وكتب وأجهزة وأعمال.

وقد اهتم الباحث في توثيق أول تجربة ترميم مبنى تاريخي في قطاع غزة بكافة تفاصيلها المادية والتقنية، وذلك لكي تورخ جميع الأعمال التي وضعت فيه لحفظها، بصفتها قيمة إضافية عليه. وكي يستفيد الباحثون من بعض الأساليب التي وثقت في هذه التجربة سواء على المستوى النظري أو التطبيقي، على الرغم من تواضع الإمكانيات وقلة المواد والأجهزة المتوفرة.

الفصل الخامس: أطر تشريعية وتخطيطية وتنظيمية وفنية مقترحة لتوجيه عمليات التراث

العمراني والمعماري

الباب الأول: الأطر التشريعية العامة

١- الأطر التشريعية العامة

- ١-١ قانون التخطيط العام للأقاليم والمدن والقرى.
- ٢-١ قانون حماية البيئة والجمال الطبيعي.
- ٣-١ قانون حماية التراث الثقافي (المعماري على وجه الخصوص).

الباب الثاني: إطار تشريعي مقترح لأساليب التدخل الفنية

٢- إطار تشريعي مقترح لأساليب التدخل الفنية

- ٢ + تصنيف المباني الواقعة في المركز التاريخي.
- ٢ ٤ تصنيف أعمال ترميم المباني التاريخية القائمة وأساليب التدخل الفنية.
 - ٢-٢-١ الحفاظ المعماري.
 - ٢-٢-٢ الصيانة المنتظمة.
 - ٢-٢-٣ الصيانة اللازمة عند الضرورة.
 - ٢-٢-٤ أعمال الترميم من أجل التوظيف.
 - ٢-٢-٥ أعمال إعادة الإنشاء جزئياً أو كلياً.

الباب الثالث: مثال تطبيقي

القيود التي اتبعت في نظام بلدة مونتيفكيا، حسب الفئات المصنفة في قانون لومبارديا الإقليمي، في الحفاظ على الواجهات التاريخية

الباب الرابع - أساليب التدخل المقترحة في المناطق التاريخية العامة وشبه العامة

مقدمة عامة للفصل:

يتضمن هذا الفصل أطر تشريعية عامة تتمثل في قانون التخطيط العام للأقاليم والمدن والقرى، وقانون حماية البيئة والجمال الطبيعي، وقانون حماية التراث الثقافي، وبصفتها وسائل ضرورية تستند إليها عمليات التنظيم والحماية من خلال هيكلية تتدرج من رأس هرم التنظيم المؤسسي إلى قاعدته. ويلى ذلك طرح إطار تشريعي مقترح لأساليب التدخل الفنية بتصنيف المباني الواقعة في المركز التاريخي، وتصنيف أعمال ترميم المباني التاريخية القائمة وأساليب التدخل الفنية. وقد وضع مثال تطبيقي حول القيود التي اتبعت في نظام بلدة إيطالية حددت حسب الفئات المصنفة في القانون الإقليمي لهذه البلدة بهدف الحفاظ على النسيج الحضري والمباني والواجهات التاريخية لها. علماً بأن اختيار هذه التجربة تم بسبب أهميتها العملية والمفصلة في هذا المجال، إذ استخدمت كمنهج عمل في تحديد أساليب التدخل المقترحة في المناطق التاريخية.

الباب الأول: الأطر التشريعية العامة

لا تقتصر المواد القانونية التي تتعلق بحماية التراث المعماري على قانون الآثار فقط كما هو حالياً في بعض الدول النامية، ولكنها تشمل تشريعات أخرى ذات مستويات مختلفة ينبغي أن ترتبط مع بعضها من أجل السيطرة الحقيقية على جميع المؤثرات المباشرة وغير المباشرة على المعالم التراثية الحضرية والمعمارية، وفيما يلي بيان موجز لبعض هذه التشريعات:

1-1 قانون التخطيط العام للأقاليم والمدن والقرى

ينبغي أن يحتوي هذا القانون على محددات عامة لحماية التراث الثقافي، وهذا يعني التدخل على المستويين الإقليمي المتمثل في مجموعة محافظات ترتبط بإقليم واحد، ومستوى المحافظة، المتمثل في مجموعة مدن ترتبط بمحافظة واحدة، والمستوى المحلي. وهذا يشمل تحديد الجهات المسؤولة وصلاحيات المؤسسات العاملة والآليات الحضرية في حماية التراث وتعريف المناطق التاريخية والطبيعية وتصنيفها، وربط القانون بمخططات ذات مقياس رسم واضح يعين عليه حدود المناطق التاريخية في المدن والقرى، وتحديد مقياس رسم ومحتويات المخططات التي ينبغي أن تتضمنها المخططات الإقليمية ومخططات المحافظات والمخططات المحلية. وينبغي أيضاً تعريف المباني التاريخية وتصنيفها، وربط القانون بمخططات ذات مقياس رسم واضح يعين عليه المباني التاريخية حسب تصنيفها، وتحديد التدابير العامة التي يجب اتباعها للتعامل مع المناطق والمباني التاريخية.

أما على المستوى المحلي فتتخصص المحاور الأساسية بتحديد أساليب التعامل المفصلة مع المناطق والمباني التاريخية، وتحديد النظام الفني التنفيذي لتطبيق الأحكام، وتحديد الخطة الإدارية لمراقبة ومتابعة العمليات التخطيطية. ويتطلب تنفيذ المشاريع قانون استملاك يعمل على تحديد آلية نزع ملكيات المواقع والمباني التاريخية طبقاً للمصلحة العامة، وتصنيف عمليات نزع الملكيات خصوصاً ما يتعلق بالمواقع والمباني التاريخية، وتحديد تعويض عمليات نزع الملكيات اللازمة حسب التصنيفات المختلفة.

٢-١ قانون حماية البيئة والجمال الطبيعي

- ينبغي أن يشمل هذا القانون مواد تمثل بحد ذاتها آلية فعالة وعملية من أجل التطبيق الحقيقي لما يرد فيه، وذلك من خلال:
- تحديد الجهات المسؤولة وصلاحيات المؤسسات العاملة والآليات الحضرية في حماية البيئة والجمال الطبيعي.
 - تصنيف المواقع البيئية المتميزة وخصوصاً تلك التي تحد المناطق التاريخية.
 - ربط القانون بمخططات ذات مقياس رسم واضح يعين عليه المناطق البيئية والتاريخية حسب تصنيفها.
 - تحديد المناطق التي يسمح لها بالتوسع العمراني حسب المعايير البيئية وحماية التراث التاريخي.

- تحديد المعايير التي يجب اتباعها في التخطيط العام لحماية البيئة والمواقع والمباني التاريخية من التشوهات البصرية والتلوث والأضرار التي تتجم من الاهتزازات والغازات، وغيرها.
- إدراج مفهوم التعارض البيئي في التخطيط وتحديد الشروط الواجب اتباعها وأنواع المنشآت مثل الطرق والجسور وشبكات الاتصالات السلكية ومحطات التنقية ومعالجات النفايات والتي تستلزم تقريراً علمياً مفصلاً يضمن عدم تعارض هذه المنشآت مع المعايير البيئية.
- إدراج قائمة المناطق التي يلزم حمايتها، والتي تتضمن:
 - المناطق الأثرية والتجمعات التي تحتفظ بنسيج تاريخي متميز.
 - المناطق الطبيعية المتميزة من نواحٍ جمالية وما تحتويه من مصادر طبيعية.
 - المناطق الزراعية التي تمثل في شكلها تقليداً تراثياً سواء في المزروعات التقليدية النادرة أو السلاسل الحجرية التي تحد الملكيات والتي تتميز بأسلوب بنائها التقليدي وأشكالها الهندسية النادرة.

٣-١ قانون حماية التراث الثقافي (العمراني على وجه الخصوص)

كما وسبقت الإشارة إليه فإنه نظراً للأهمية البالغة لتوصيات اليونسكو من النواحي العلمية والتنظيمية والتشريعية ولأنها حصيلة خبرات عالمية مختلفة تمت مناقشتها من خلال المؤتمرات الدولية المختصة في إيطاليا واليونان وفرنسا وأمستردام وغيرها من الدول التي نظمت في القرنين الماضيين اتفاقيات ومواثيق في مجال الحفاظ على التراث الثقافي العالمي، فينبغي التأكيد على ضرورة اعتماد هذه التوصيات قاعدة أساسية للتشريعات المحلية الهادفة إلى حماية التراث، ويجب أن يكون هذا موازياً إلى ضرورة وضع التشريعات التي تتناسب مع طبيعة الحالة المحلية من النواحي الاجتماعية والاقتصادية.

ونظراً إلى أن هذا الكتاب لا يهدف إلى وضع قانون معين لحماية التراث، فإنه سيتم ذكر الإطار العام ومن ثم الأطر التشريعية والفنية المفصلة التي يمكن أن تساعد في بناء العتبة الأولى لحماية التراث بشكل خاص من خلال السيطرة على عمليات الترميم التطبيقية.

وفي خلاصة ما تم ذكره سابقاً نسلط الضوء فيما يلي على بعض التوصيات العامة التي تتوافق مع المواثيق والاتفاقيات الدولية لحماية التراث:

المستوى الفكري

ينبغي اتباع فلسفة حفاظ وترميم واضحة ومحددة الأبعاد كي تنظم جميع عمليات الترميم المختلفة في الدولة، والتي يقوم بها عادة مؤسسات حكومية وغير حكومية وأفراد مختلفون من حيث المدارس التعليمية والفكر والأساليب التقنية. وهذا يتطلب بالضرورة وضع أسس معتمدة في توجيه عمليات الصيانة والترميم والحفاظ، كما سيتم توضيح ذلك لاحقاً في الإطار التنظيمي المقترح لأساليب التدخل الفنية. ومن الضروري الاهتمام بالإنسان والأثر والبيئة بشكل مترابط، وعليه ينبغي أن تكون دراسات مشروع الترميم شاملة لجميع مكونات التراث الاجتماعية والثقافية والمادية.

المستوى التشريعي - المالي

ينبغي وضع آلية فعالة لنزع الملكية الخاصة، عند الضرورة، بسبب المصلحة العامة الهادفة إلى حماية التراث، وذلك باعتماد نسبة معينة في ميزانية الدولة تتناسب مع أهمية ممتلكاتها لصيانتها وحمايتها. وينبغي وضع تسهيلات ضريبية أو قروض بشروط

سخية لصيانة الممتلكات التاريخية ومراعاة محدودي الدخل في عمليات الصيانة والترميم من خلال مساعدتهم المباشرة وغير المباشرة، وتحديد آليات وبرامج لتطوير دور المؤسسات غير الحكومية المتعلقة بحماية التراث. وينبغي أن تكون التشريعات عادلة ومتساوية بين الجميع، ففي حال فرض قيود على كثافة المباني التاريخية في وسط تجاري ما، على سبيل المثال، فإن التكاليف المادية التي تأتي نتيجة لهذه القيود ينبغي أن يتشارك بها المجتمع المحلي كله، وهذا يشمل أيضاً أي فائدة اقتصادية تعود بسبب السياحة أو غيرها، فيجب أن تمس الفائدة الجميع، وتحدد آلية واضحة لضمان ذلك، ويشترك في بلورتها المجتمع المحلي.

على المستوى الفني

ينبغي توضيح أساليب وآليات الصيانة الدورية لحماية الممتلكات الثقافية من خلال معايير تقنية محددة وتفصيل الأنظمة الإدارية والفنية اللازمة لتنفيذ قانون حماية التراث، ويشترط توفير مؤسسات وأفراد متخصصين في أعمال الترميم والحفاظ، واعتماد برامج مستدامة في تدريب كوادر متخصصة، تعنى بالجانب النظري والتطبيقي. وهذا يمكن أن يتم بمشاركة المؤسسات الأكاديمية ومختبراتها من خلال تأسيس العمل المشترك بين القطاعات الإدارية والإنتاجية المختلفة. وينبغي حصر ما لدى الدول من تراث ووضع الخطط قصيرة الأمد وطويلة الأمد للحفاظ عليه واعتبار ميثاقنا والبنديقية قاعدة أساسية يبنى عليها عند وضع الحلول الفنية لحماية المباني التاريخية.

الباب الثاني: ١ - إطار تشريعي مقترح لأساليب التدخل الفنية

تأتي المقترحات الواردة فيما يلي في سياق توجيه عمليات الحفاظ والترميم التي تأخذ في هذا البحث طابع التسلسل الموضوعي انطلاقاً من الأطر التشريعية العامة إلى الأطر التشريعية الأكثر تفصيلاً حتى نصل إلى الهدف المراد حمايته. ويعد الاعتماد حصرياً على القوانين لتحقيق الحماية المرجوة على التراث المعماري أمراً مستحيلاً، إذ من الصعب أن تفي الآليات التشريعية وحدها بتحقيق جميع القضايا المطروحة، وكما أنه من الصعب أن يتوفر لدى الهيئات المحلية العاملة في مجال حماية التراث إمكانيات متجانسة من حيث الإدراك المنهجي والعلمي والفني لهذه القضايا.

تتعلق الخطة المقترحة هنا بتحديد إطار تنظيمي وفني مرتبطين معاً وذلك عند إعداد الأحكام الفنية لتنفيذ المخطط التنظيمي العام والمخطط التفصيلي للمركز التاريخي. تهدف هذه الآلية إلى تبسيط الأساليب التي تحتاج لها المكاتب الفنية سواء تلك العاملة في دراسة الترميم وتنفيذ المشاريع أو تلك التي تقوم بإعطاء الرخص والمراقبة، وذلك من خلال اقتراح معايير ومحددات ممكنة لتنظيم عمليات التدخل حسب الحالات المختلفة. ويمكن أن يتسع الإطار أو المحدد التوجيهي المقترح لإضافات وتفاصيل تشريعية وفنية مكملة أو بديلة أحياناً لما سيرد في النص، وهذا يحتاج إلى مناقشات بين ذوي الاختصاص والخبرات في هذا المجال بهدف بلورة نظام فني قابل للتنفيذ في مراكز التجمعات التاريخية المختلفة. لذا فإن ما سيرد لاحقاً يعد بمثابة وثيقة عامة يمكن الاستناد إليها في تطوير الأحكام المتعلقة بالمتعلقات الثقافية.

٢ + تصنيف المباني الواقعة في المركز التاريخي

نظراً للحاجة إلى تغيير نوع استعمال المباني التاريخية أو ترميم حالة إنشائية متدهورة، وهذا قد يتطلب تدخلات معمارية متعددة، فإنه من الضروري تصنيف المباني التاريخية حسب طبيعة المبنى والتغيرات المسموح بها طبقاً لهذا التصنيف، وتجدر الإشارة إلى أن عمليات الحفاظ والترميم ترتبط بشكل كبير بأسلوب التصنيف ومدى وضوحه وشموليته. وفيما يلي نورد أهم هذه التصنيفات:

أ- الآثار أو الأطلال الأثرية: وهي أطلال أو أجزاء من المباني التاريخية التي وصلت إلى عصرنا بوضعها القائم، ونظراً لقيمتها التاريخية فإنه ينبغي أن يحافظ عليها كما هي من خلال عمليات التدعيم والصيانة والحماية من المطر والعوامل الجوية، ودون استكمال الأجزاء الناقصة، أو إعادة بنائها سواء من خلال المواد الأصلية المنهارة أو بمواد مشابهة. ويمكن، عند الضرورة، استخدام التقنيات الحاسوبية المتطورة أو بناء نماذج مشابهة تحاكي الممتلك الأصلي بهدف الفائدة التاريخية المعلوماتية أو لغيرها من الأسباب، وهذا يعطي صورة واضحة عن المعلم التاريخي دون مساس بالمبنى الأصلي.

ب- المعالم التاريخية التي تحتفظ بقيمة تاريخية أو فنية أو جمالية عالية جداً: يمكن أن تكون هذه المعالم مباني دينية أو خدمية أو ثقافية أو غيرها. ونظراً لقيمتها العالية فإنه ينبغي أن يطبق عليها مفهوم الحفاظ المتكامل، وتمنع الاستعمالات التي تضر المبنى وتؤثر على وضعه الإنشائي أو الاستعمالات التي تستدعي تغييراً جوهرياً في الشكل أو الفراغات.

ت- المباني التاريخية/التراثية ذات القيمة المعمارية و/أو الفنية و/أو الرمزية المهمة: وهي المباني التي تعبر عن التراث للعمارة والفنون والثقافة المحلية ولذا ينبغي حمايتها قدر الإمكان مع السماح بتغيير جزئي في الشكل والتوزيعات الداخلية بهدف إعادة الاستخدام أو التدعيم.

ث- المباني التاريخية/التراثية المتدهورة إنشائياً: وهي مبان تعبر عن الناتج المحلي للعمارة والفنون والثقافة في فترة زمنية معينة، ولكنها بسبب وضعها الإنشائي المتدهور لا يمكن حمايتها إلا بشكل جزئي، ويسمح في هذه الحالة بتغيير جزئي أو كلي في الشكل والتوزيعات الداخلية بهدف إعادة الاستخدام أو إعادة البناء، مع الاحتفاظ بالعناصر ذات القيمة المميزة إن أمكن.

ج- المباني التراثية/الحديثة: وهي المباني التي بنيت خلال بداية القرن العشرين. تتبع في هذه الحالة عمليات حفاظ كاملة ويتم التعامل معها مثل التعامل مع المباني التاريخية التي بنيت قبل القرن الماضي.

ح- المباني المعاصرة غير المتميزة: وهي المباني التي بنيت بعد الخمسينات من القرن الماضي، في ضوء انتشار المنشآت الخرسانية، وليس لها "في الوضع الراهن" قيمة تاريخية. وتعد هذه المباني قابلة للإصلاح والتغيير طبقاً للمتطلبات الوظيفية الراهنة. علماً بأنها سوف تسجل في تاريخ العمارة بعد مدة قريبة من الزمن.

2-2 تصنيف أعمال ترميم المباني التاريخية القائمة وأساليب التدخل الفنية²

تصنف أعمال الترميم حسب هذا النظام كما يلي:

- ١-٢-٢ أعمال الحفاظ المعماري.
- ٢-٢-٢ أعمال الصيانة المنتظمة.
- ٣-٢-٢ أعمال الصيانة اللازمة عند الضرورة.
- ٤-٢-٢ أعمال الترميم من أجل التوظيف.
- ٥-٢-٢ أعمال إعادة الإنشاء جزئياً أو كلياً.

١-٢-٢ أعمال الحفاظ المعماري

هي الأعمال المتعلقة بحماية المبنى التاريخي وذلك من خلال صيانته وإزالة الأضرار التي تؤثر على وضعه الإنشائي والشكلي والفني دون إضافة أو تغيير على أي جزء من معالمه المكتسبة في الحقب الزمنية المختلفة، التي وصلت إلينا في عصرنا هذا. يستنتى مما ذكر ما تدعو الضرورة لأسباب إنشائية تستدعي استخدام مواد بناء وتقنيات ضرورية للحفاظ عليه³.

إجراءات الترخيص

² اعتمدت مقاطعة لومبارديا الإيطالية على نظام خاص تم من خلاله تصنيف عمليات التدخل الخاصة بالترميم المعماري. وقد عمل الباحث على إعداد

هذا الموضوع مستعيناً بهذا النظام، والذي عمل به في ترميم بعض مشاريع الترميم شمال إيطاليا. ويسمى هذا النظام كما يلي: 5 Supp.

Bollettino Ufficiale Regione Lombardia–Straordinario al n. 43- 30 ottobre 1998

³ وحسب تعليمات استخدام المعالم التاريخية الصادرة عن وزارة التربية الوطنية - روما عام ١٩٣٨ فإن الحفاظ التطبيقي (ديتسي، ١٩٩٩) يعني:

- الحفاظ على المبنى وعلى خصائصه ومعانيه، وإزالة التشوهات الضارة به، وتدعيم العناصر الإنشائية وإدخال كتل خدمية من أجل تأهيل الاستخدام بأسلوب يتناسب مع شكل المبنى.

- في ترميم المعالم ذات القيمة التاريخية العالية يمنع إعادة الشكل كما كان في الأصل أو إنشاء عناصر لا توجبها الضرورة الإنشائية القصوى.

- في ترميم المعالم ذات القيمة التاريخية العالية يمنع إزالة الطبقات المختلفة التي أضيفت في حقبات زمنية مختلفة والتي تستهدف خلق وحدة الطابع الأصلي حتى وإن توفر توثيق كامل للوضع الأصلي للمبنى.

تستدعي هذه الأعمال طلباً رسمياً مزوداً بجميع المخططات والدراسات اللازمة (انظر الإجراءات المقترحة في الملحق رقم ١) وتقدم للبلدية وللجنة العلمية (يمكن أن تشكل في نقابة المهندسين أو دائرة الآثار العامة) التي تدقق طلب الحفاظ والترميم من نواح فنية وبموجب هذه الإجراءات وبعد موافقة هذه اللجنة وقرار رئيس البلدية تمنح رخصة الترميم.

ويطبق هذا النوع من التدخل على المباني التاريخية المصنفة بالفئات: (أ، ب، ت، ث، ج)

أعمال الحفاظ المسموح بها حسب نوع التدخل هي كالتالي:

<p>أ- التشطيبات الخارجية</p> <p>(قسارة، وطراشة، ودهان، وكحلة، وتكسيات أخرى، وأبواب وشبائيك، وعناصر معمارية وديكورات، وبلاط، وغطاء السقف)</p>	<p>الحفاظ الكامل على التشطيبات الخارجية الأصلية، يمنع استخدام الإسمنت أو أية تكسيات غير مسامية عند استبدال المونة الجيرية أو الكحلة التقليدية، ويمنع استخدام أية تكسيات من الخشب أو الإسمنت أو السيراميك أو ما شابهها في تغطية الجدران الحجرية (باستثناء حالات خاصة تتعلق بالمواد الإنشائية الضعيفة، وهذا يتطلب تقديم دراسة فنية خاصة تستدعي إدخال مواد بناء جديدة لحماية المبنى، مع مراعاة أن تتناسب هذه المواد مع خصائص المبنى الإنشائية والشكلية)، ويجب العمل على إظهار المواد الأصلية والتفاصيل المعمارية والكتل والقباب والبروزات، الخ، ويجب إزالة أي عازل مستحدث يخفي رؤيتها. لا يسمح بأي عمل من شأنه أن يغير من القيمة الأصلية لعناصر الديكور والعناصر الأخرى ذات القيمة التاريخية.</p> <p>ويجب عدم تغيير اللون الأصلي، وعند الضرورة القصوى يجب أن تجهز تجربة للون المراد تطبيقه وذلك بوضعه على حائط بمساحة لا تقل عن ٧٠ سم مربع لأي لون يفترض استعماله، وتعطي المؤسسات الخاصة الرخصة بعد الموافقة على هذه التجربة.</p>
--	--

ب- العناصر الإنشائية

<p>يسمح بالتدعيم الإنشائي بمواد وتقنيات حديثة إذا اقتضت الضرورة القصوى لذلك، مثل استخدام الإسمنت أو الحديد أو غيرها من المواد والتقنيات التي تسمح بتدعيم وتثبيت المبنى بحيث لا يتعارض ذلك فنياً وشكلياً مع طبيعته.</p> <p>يسمح وضع عازل على الأسقف يمنع تسرب مياه المطر باستعمال مواد تتناسب خواصها الفيزيائية والإنشائية مع طبيعة المبنى.</p>	<p>(الأساسات، العناصر الحاملة العمودية والأفقية والأدراج) -</p> <p>-</p>
--	--

<p>ج- الجدران والفتحات الخارجية</p> <p>الحفاظ على المواد الأصلية للجدران ويمنع إزاحتها، ويمنع إغلاق جزئي أو كلي للفتحات الخارجية، ويمنع تغيير الشكل الخارجي للمبنى بإضافة عناصر جديدة مثل درج خارجي أو إغلاق قناطر أو شرفات أو إضافة كتل جديدة.</p>	<p>-</p>
---	----------

د- القواطع والفراغ الداخلي

يمنع تغيير القواطع الداخلية أو إدخال قواطع جديدة، ويجب الحفاظ على عدد الطوابق الأصلية وعدم إضافة سدة داخلية مكونة من مواد غير قابلة للإزالة دون إلحاق ضرر يؤثر على المبنى، ويسمح بإدخال قواطع أو سدة متحركة لمدد زمنية محددة.

تطبق نفس التعليمات التي وردت فيما يتعلق بالتشطيبات الخارجية.

ه- تشطيبات داخلية

(طراشة، قصارة وتغطيات أخرى مثل السيراميك، بلاط، وعناصر معمارية وديكورات)

لا يسمح ببناء أو إدخال تجهيزات صحية إلا عند الضرورة القصوى، ويجب أن تتناسب هذه التدخلات مع المبنى من حيث الشكل والعلاقات الوظيفية.

و- الوحدات الصحية

يسمح بإدخال تجهيزات تقنية وتمديدات جديدة.

ز- التجهيزات التقنية

يمكن أن تكون الكتل المضافة في خارج المبنى بشرط أن تراعى جميع التدابير اللازمة لكي تتناسب مع الوسط المحيط.

(التجهيزات الكهربائية، وتجهيزات التدفئة والتكييف، والتجهيزات الصحية)

٢-٢-٢ أعمال الصيانة المنتظمة

هي الأعمال المتعلقة بإصلاحات وتجديد واستبدال بعض أو جميع عناصر التشطيبات (القصارة، البلاط، الأبواب والشبابيك، وغيرها) وأيضاً عناصر التمديدات الكهربائية والمياه، وغيرها، والتي تعد ضرورية ولا يمكن الاستغناء عنها للحفاظ على المبنى من ناحية وظيفة المبنى وكفاءته.

إجراءات الترخيص

لا تستدعي أعمال الصيانة طلباً رسمياً من الجهات المختصة بسبب ضرورة تكرارها باستمرار. هذا باستثناء المباني التاريخية المصنفة بالفئتين: (أ ، ب) والتي تحتاج لترخيص مسبق.

أعمال الصيانة المنتظمة المسموح بها حسب نوع التدخل: (مع التأكيد على عدم المساس بالعناصر الأصلية غير المتضررة وعلى أن لا تؤثر الأعمال المسموح بها سلباً على طبيعة المبنى من حيث الوضع الإنشائي والشكل والنمط)

إصلاح التشطيبات بشرط الحفاظ على الطابع الأصلي

أ- التشطيبات الخارجية

ودون أي تغيير في المعالم الأصلية، وهذا يعني:

(قصارة، وطراشة، ودهان، وكحلة، وتكسيات أخرى،

- تنظيف الواجهات.

وأبواب وشبابيك، وعناصر معمارية وديكورات،

- إصلاح الشرفات.

بلاط، غطاء السقف)

- إصلاح الشبائيك والأبواب وشرفات العرض والدرابزينات والمشربيات.
- إصلاح الطراشة والقصاراة وإصلاح أنابيب صرف المياه وتسليك المداخن.
- إصلاح البلاط الداخلي أو الخارجي في الممرات والأحواش والمناور.

ب- العناصر الإنشائية - إصلاح سطحي لأجزاء من العناصر الحاملة والأدراج و"الرامبات" والأسقف.

(الأساسات، العناصر الحاملة العمودية والأفقية، الأدراج و"الرامبات"، الأسقف) - وضع عازل على الأسقف يمنع من تسرب مياه المطر باستعمال مواد تتناسب خواصها الفيزيائية والإنشائية مع طبيعة المبنى.

ج- الجدران والفتحات الخارجية - إصلاح سطحي لأجزاء من الجدران والفتحات الداخلية.

د- القواطع والفتحات الداخلية - إصلاح سطحي لأجزاء من القواطع والفتحات الداخلية. - بناء عناصر ديكور غير ثابتة مثل خزانة حائط أو جدران متحركة.

هـ- تشطيبات داخلية - إصلاح سطحي للتشطيبات الداخلية. (طراشة، قصاراة وتغطيات أخرى مثل السيراميك وغيرها، أسقف ثانوية، بلاط، عناصر معمارية وديكورات)

و- الوحدات الصحية - إصلاح سطحي وتحسين الفراغات الصحية.

ز- التجهيزات التقنية - إصلاح واستبدال جزئي أو كلي للتجهيزات التقنية عند الضرورة. (التجهيزات الكهربائية، وتجهيزات التدفئة والتكييف، والتجهيزات الصحية)

٢ * * الصيانة (غير المنتظمة) اللازمة عند الضرورة

هي الأعمال والتغييرات الضرورية لتجديد واستبدال أجزاء من المباني، والتي تهدف إلى الحفاظ على فعالية المبنى دون أن يكون هناك تغيير على النمط البنائي وطرز العناصر الإنشائية أو الشكل التوزيعي العام للمنشأ، وأن لا يكون هناك استخدام من نوع آخر. وتعد أيضاً صيانة غير منتظمة أعمال التجديد واستبدال أجزاء من الهيكل الإنشائي، وأعمال تغيير بعض القواطع الداخلية في الوحدة البنائية والتي يتبعها ضم أو فصل وحدات بنائية بحيث لا ينجم عن ذلك تغيير في الشكل التوزيعي العام للمنشأ.

إجراءات الترخيص

تستدعي هذه الأعمال طلباً رسمياً مزوداً بجميع المخططات والدراسات اللازمة حسب ما ذكر سابقاً، ويطبق هذا النوع من التدخل فقط على المباني التاريخية المصنفة بالفئتين: (ت) و (ث)

أعمال الصيانة غير المعتادة المسموح بها حسب نوع التدخل: (مع التأكيد على عدم المساس بالعناصر الأصلية غير المتضررة وعلى أن لا تؤثر الأعمال المسموح بها سلباً على طبيعة المبنى من حيث الوضع الإنشائي والشكل والنمط)

أ- التشطيبات الخارجية -
(قسارة، وطراشة، ودهان، وكحلة، وتكسيات أخرى، وأبواب وشبابيك، وعناصر معمارية وديكورات، وبلاط، وغطاء السقف)

تجديد واستبدال القسارة وغيرها من التكسيات والطراشة واستبدال الشبابيك والنوافذ والدرابزينات وإعادة عمل غطاء السقف بشكل كامل (عند وجود أسقف جمالونية).

ب- العناصر الإنشائية -
(الأساسات، العناصر الحاملة العمودية والأفقية، الأدرج والراميات، الأسقف)

تقوية وتجديد أجزاء محدودة من العناصر الإنشائية. -
إعادة بناء أجزاء محدودة من الجدران الخارجية الحاملة عند عدم إمكانية تدعيمها من ناحية تقنية أو اقتصادية وبشرط أن يحافظ على الشكل الأصلي.

وضع عوازل على الأسقف تمنع من تسرب مياه المطر باستعمال مواد تتناسب خواصها الفيزيائية والإنشائية مع طبيعة المبنى.

ج- الجدران والفتحات الخارجية -
فتح مساحات محدودة في جدران مصممة. -
تغيير جزئي في الفتحات.

د- القواطع والفتحات الداخلية -
فتح وإغلاق الأبواب والشبابيك في داخل المبنى، وأيضاً في الجدران الحاملة. -
بناء أو هدم قواطع جدارية داخل المنشأ.

هـ- تشطيبات داخلية
(طراشة، قسارة وتغطيات أخرى مثل السيراميك وغيرها، أسقف ثانوية، بلاط، عناصر معمارية وديكورات)

إصلاح وتجديد واستبدال التشطيبات الداخلية.

و- الوحدات الصحية
إنشاء فراغات صحية جديدة داخل المبنى بشرط توفر إضاءة أو تهوية بنسبة لا تقل عن 1/8 مساحة الفراغ. في حال عدم تحقق ذلك، يجب توفر التهوية والإضاءة الصناعية الكافية لجعل المكان مقبولاً صحياً.

ز- التجهيزات التقنية
(التجهيزات الكهربائية، وتجهيزات التدفئة)

تحسين أو إدخال تمديدات وتجهيزات تقنية جديدة وما يتبعها من كتل إنشائية أو أعمال ضرورية لحفظ هذه التجهيزات

٢-٢-٤ أعمال الترميم من أجل التوظيف

هي الأعمال التي تهدف إلى المحافظة على المبنى وعلى استمرارية توظيفه وذلك من خلال تدخلات تسمح باستعمالات مناسبة للشكل الأصلي وتحترم العناصر النمطية والشكلية والإنشائية للمبنى. تشمل هذه التدخلات تجديد عناصر إنشائية للمبنى وإدخال عناصر وتجهيزات تقنية ضرورية لتوظيفه وإزالة عناصر غريبة عن كتلة المبنى الأصلية.

إجراءات الترخيص

تستدعي هذه الأعمال طلباً رسمياً مزوداً بجميع المخططات والدراسات اللازمة حسب ما ذكر سابقاً. ويطبق هذا النوع من التدخل فقط على المباني التاريخية المصنفة بالفئتين: (ت) و (ث)

أعمال الترميم من أجل التوظيف المسموح بها حسب نوع التدخل: (مع التأكيد على عدم المساس بالعناصر الأصلية غير المتضررة وعلى أن لا تؤثر الأعمال المسموح بها سلباً على طبيعة المبنى من حيث الوضع الإنشائي والشكل والنمط)

أ- التشطيبات الخارجية
 (قصارة، وطراشة، ودهان، وكحلة، وتكسيات أخرى، وأبواب وشبابيك، وعناصر معمارية وديكورات، وبلاط، وغطاء السقف)

استبدال أو إدخال تشطيبات جديدة يمكن تنفيذها باستخدام مواد وتقنيات حديثة.

ب- العناصر الإنشائية -
 (الأساسات، العناصر الحاملة العمودية والأفقية، الأدرج والراميات، الأسقف)

إعادة بناء أجزاء محدودة من الجدران الخارجية الحاملة في حالة التدهور التام أو الهدم لعناصر المبنى الأصلية، بشرط إعادة البناء على الموقع الأصلي للجدران.

- استخدام مواد تتناسب مع شكل المبنى، دون تغيير في النمط مع الحفاظ على العناصر ذات القيمة العالية.

- يسمح بإدخال عناصر إنشائية وتقنيات جديدة من أجل توظيف المبنى أو لأسباب تدعيم ضرورية.

- لا يسمح بإضافة كتل تزيد من حجم المبنى الأصلي أو من مساحته المستخدمة ولا يسمح بتغيير في ارتفاع السقف.

- وضع عوازل على الأسقف تمنع من تسرب مياه المطر باستعمال مواد تتناسب خواصها الفيزيائية والإنشائية مع طبيعة المبنى.

ج- الجدران والفتحات الخارجية -
 تدخلات جزئية تغير من الشكل الأصلي بشرط أن يكون هناك حل متجانس ومتكامل على جميع أجزاء الواجهة.

د- القواطع والفتحات الداخلية

- تغيير القواطع الداخلية وإدخال قواطع جديدة من شأنها فصل الوحدات الفراغية بشرط أن لا يغير ذلك من التوزيع العام للمبنى.

ه- تشطيبات داخلية -

تجديد واستبدال التشطيبات باستخدام مواد وتقنيات تتناسب مع شكل المبنى وتعمل على إبراز قيمته. (طراشة، قصارة وتكسيات أخرى مثل السيراميك وغيرها أسقف ثانوية، بلاط، عناصر معمارية وديكورات) - لا يسمح بأي عمل من شأنه أن يضعف من القيمة الأصلية لعناصر الديكور أو أي عناصر معمارية تاريخية.

و- الوحدات الصحية -

بناء وإدخال تجهيزات صحية مع مراعاة ما جاء في النقاط (ب) و (د) سابقة الذكر.

ز- التجهيزات التقنية -

بناء تجهيزات تقنية جديدة. (التجهيزات الكهربائية، وتجهيزات التدفئة والتكييف، والتجهيزات الصحية) - عند عدم توفر إمكانية لإدخال هذه التجهيزات داخل المبنى يمكن أن توضع خارجه بشرط أن تراعى جميع التدابير اللازمة لكي تتناسب مع الوسط المحيط.

٢-٢-٥ أعمال إعادة الإنشاء جزئياً أو كلياً

هي التدخلات التي تعمل على تحويل المبنى وتغيير معالمه كلياً أو جزئياً نسبة إلى تلك الأصلية. أعمال إعادة الإنشاء تهدف إلى إعادة استخدام المباني من خلال تدخلات تؤثر على المبنى وعلى الاستخدام. فهي إذاً تدخلات لا تحافظ على عناصر المبنى الإنشائية ولكنها تحافظ على المساحات والأحجام أو على العناصر ذات القيمة العالية إن وجدت. يسمح في حالة الضرورة القصوى بالهدم وإعادة البناء على أن يحافظ على بعض العناصر المهمة بالنسبة لموقعها في المبنى أو شكلها إن أمكن، ودون أن تكون هناك عمليات إعادة وتقليد كامل للعناصر والشكل الأصلي "تزييف" بحيث تخدع عين الناظر، وفي هذه الحالة يجب إبراز العناصر المضافة بعلامات واضحة تميز هذه الإضافات عن العناصر الأصلية (كما تمت الإشارة إليه سابقاً). يجب أن لا تزيد أعمال البناء من الأحجام والمساحات الأصلية، وأن لا يؤثر البناء الجديد سلباً على البيئة المحيطة. وعند الحاجة لإضافة أحجام أو مساحات جديدة، ينظر بذلك حسب أحكام المخطط الحضري العام.

إجراءات الترخيص

تستدعي هذه الأعمال طلباً رسمياً مزوداً بجميع المخططات والدراسات اللازمة حسب ما ذكر سابقاً. ويطبق هذا النوع من التدخل فقط على المباني التاريخية المصنفة بالفئة: (ث) أعمال الترميم "إعادة البناء" المسموح بها حسب نوع التدخل: (مع التأكيد على عدم المساس بالعناصر الأصلية غير المتضررة وعلى أن لا تؤثر الأعمال المسموح بها سلباً على طبيعة المبنى من حيث الوضع الإنشائي والشكل والنمط)

أ- التشطيبات الخارجية

إعادة عمل وتجديد التشطيبات مع الحفاظ على العناصر المتميزة.

(قصارة، وطراشة، ودهان، وكحلة، وتكسيات أخرى،

وأبواب وشبابيك، وعناصر معمارية وديكورات،
وبلاط، وغطاء السقف)

-
- ب- العناصر الإنشائية - تدعيم وتغيير وإدخال عناصر إنشائية وتقنيات مناسبة.
(الأساسات، العناصر الحاملة العمودية) - عند الحاجة الماسة إلى إعادة بناء الجدران الحاملة فإنه يسمح بذلك مع الحفاظ على المكان الأصلي للمبنى والعناصر المتميزة فيه.
إدخال أدراج جديدة.
- وضع عوازل على الأسقف تمنع من تسرب مياه المطر باستعمال مواد تتناسب خواصها الفيزيائية والإنشائية مع طبيعة المبنى.
فتح أو إغلاق فتحات على الواجهات الخارجية.
- إعادة بناء الجدران الخارجية مع الحفاظ على الموقع الأصلي للجدران والعناصر ذات القيمة العالية.

-
- تغيير القواطع الداخلية. - إعادة عمل التشطيبات الداخلية مع الحفاظ على العناصر المميزة ذات القيمة العالية (طراشة، قسارة وتغطيات أخرى مثل السيراميك وغيرها)

-
- ز- التجهيزات التقنية إقامة تجهيزات تقنية داخل أو خارج المبنى.
(التجهيزات الكهربائية، وتجهيزات التدفئة)

٢- مثال تطبيقي

القيود التي اتبعت في نظام بلدة مونتيفكيا، حسب الفئات المصنفة في قانون لومبارديا الإقليمي، في الحفاظ على الواجهات التاريخية

- التقيد بالحفاظ الكامل على العناصر المكونة للواجهة التي تحتفظ بقيمة تاريخية عالية، يجب أن يحافظ عليها كاملة، وهذا القيد يمكن أن يطبق أيضاً على الجدران أو أي آثار معزولة لها قيمة تاريخية. وهو يتعلق بواجهات المعالم الأثرية ذات الفئة (أ، ب)

- التقيد بالحفاظ على العناصر المكونة للواجهة، مع إمكانية إغلاق الفتحات بالزجاج ومع الحرص على إخفاء الإطار (الحلق) الحامل للشبابيك التي تحتاج إلى إغلاق فتحات فيها بحيث تتناسب مع استعمالات جديدة مختلفة عن الاستعمالات السابقة. وهذا القيد يتعلق بواجهات المباني التاريخية ذات الفئة (ت)

- التقيد بالحفاظ على عناصر الديكورات وعلى المساحة ومكان الفتحات، مع إمكانية تغيير الأبواب بشبابيك والعكس بحيث تتناسب الواجهة مع التوزيعات الداخلية. هذا القيد يتعلق بمبان تاريخية ذات الفئة (ت)

- التقيد بإزالة الفتحات أو الإغلاقات التي حدثت لاحقاً على المبنى الأصلي والتي أثرت على حالته. وهذا القيد يتعلق بالواجهات التي حدثت عليها تغييرات في شكلها الأصلي المتميز بقيمة تاريخية أو معمارية مهمة وينصح التغيير الحاصل من خلال مشاهدة آثار معالم أصلية بقيت على الواجهة. وهذا القيد يتعلق بمباني تاريخية ذات الفئة (ت)

- التقيد بالحفاظ على التشطيبات الخارجية التقليدية، وهذا القيد يتعلق بواجهات حدثت عليها تغييرات ترميمية حافظت بشكل كبير على الواجهات التقليدية ولكنها لم تراعى التشطيبات من حيث اللون، وبعض المواد وغيرها. وهذا القيد يتعلق بمبان تاريخية ذات الفئة (ت)

- إمكانية فتح أو إغلاق فتحات مبان تم تغيير نوع استعمالها مع المحافظة على العناصر الهيكلية الحاملة والشكلية بحيث يتناسب الترميم مع الشكل العام للمبنى. وهذا النوع من الرخصة يستخدم على واجهات ليست لها قيمة تاريخية أو معمارية مهمة. وهذا القيد يتعلق بمبان تاريخية ذات الفئة (ج)

- إمكانية تغيير الفتحات (شبابيك أو أبواب أو قناطر) بحيث يتناسب مع الشكل التقليدي العام في المنطقة، وهذه الرخصة تعطى لواجهات لها قيمة تاريخية أو معمارية متوسطة وتكون حالة المبنى الإنشائية متدهورة. وهذا القيد يتعلق بمبان تاريخية ذات الفئة (ث)

- التقيد بتغيير الواجهة بشكل تقليدي، وهذا القيد يتعلق بواجهات حديثة بنيت وفتحت بها النوافذ وغيرها من العناصر المعمارية ولم تأخذ بعين الاعتبار النمط المعماري المحيط والخصائص التقليدية والطابع العام الذي يميز المنطقة. وهذا القيد يتعلق بمبان غير تاريخية ذات الفئة (ج)

الباب الثالث - أساليب ومعايير التدخل المقترحة في الأراضي التاريخية العامة وشبه العامة

يمكن أن تصنف الأراضي التاريخية العامة وشبه العامة كالتالي:

- أراض تاريخية مخصصة للمشاة أو للمرور المحدود بعربات النقل.
- الساحات التاريخية.
- أراض تاريخية شبه عامة تابعة للمباني.
- أراض أخرى (تحدد حسب الطبيعة التاريخية لكل موقع)

تمتاز هذه الأراضي بقيمتها التاريخية والأثرية التي يمكن تحديدها حسب الفترات الزمنية التي تكونت بها، وينبغي في جميع الأحوال أن يحظى أسلوب التعامل مع هذه المناطق ذات الحقب الزمنية المختلفة بنفس الاهتمام من ناحية منهج الحفاظ والحماية. ويمكن أن تحدد كيفية التعامل مع هذه المناطق من خلال نظام فني خاص بطبيعة وحيثيات كل منطقة من النواحي التاريخية والبيئية وطبيعة المباني المحيطة وعلاقتها معها، وذلك بتحديد أسلوب التعامل مع المناطق التاريخية، ويقترح طرح محددات ومعايير عامة وخاصة كما هو موضح تالياً:

1- محددات عامة

- تحدد الأراضي التاريخية المخصصة للمشاة أو للمرور بعربات النقل أو للساحات العامة أو شبه العامة على المخططات التنظيمية المحلية، وتصنف حسب أهميتها "الأثرية والتراثية"، ويحدد أسلوب التعامل معها بناء على دراسات تاريخية وتقنية وبيئية وجمالية مستفيضة، وتحدد المعايير التي تحكم أشغال الصيانة والترميم حسب ظروف كل منطقة، وينبغي أن تركز أعمال التدخل للصيانة أو الترميم على أسس علمية.
- ينبغي أن تراعي عمليات الصيانة والترميم كافة الملامح المميزة لجميع تلك الفترات في الأراضي التاريخية التي تتضمن عناصر تنتمي إلى فترات تاريخية مختلفة.
- يجب أن يحافظ على المواد التاريخية الأصلية المستخدمة في تلبيط الطرق والساحات ويمنع استبدالها (باستثناء عدم إمكانية إصلاحها في حال تلفها).
- في إصلاح أو ترميم أو صيانة أي من المواد التاريخية المكونة للساحات أو للطرق أو الأعمدة أو نوافير الماء أو غيرها، فإن الأعمال المسموح بها يجب أن تتناسب مع المواد الأصلية من نواح فيزيائية وكيميائية وإنشائية، ويجب أن لا تؤثر سلباً على طبيعة المنطقة من حيث الشكل والنمط.
- في المناطق التي استوطنها الإنسان خلال القرن الماضي والتي لا تعد أثرية، يمكن إدخال عناصر ديكور وإنارة وأثاث حضري ضرورية لأحياء المنطقة على أن تتناسب التدخلات الجديدة مع المواد الأصلية من نواح فيزيائية وكيميائية وإنشائية، وأن لا تؤثر سلباً على طبيعة العنصر من حيث الشكل والنمط.

- يجب أن يحافظ على الأشجار والنباتات التاريخية التي يزيد عمرها عن ٥٠ عاماً ويمنع قطعها أو إزاحتها.

- ينبغي حماية هذه المناطق ضد الآثار السلبية المترتبة على إقامة الدعامات وتركيب الأسلاك الكهربائية أو التليفونية وهوائيات التلفزيون ووضع اللوحات الإعلانية الكبيرة. وإذا كان قد تم فعلاً تركيبها، فإنه ينبغي اتخاذ التدابير الملائمة لرفعها. أما الإعلانات، مضيئة كانت أم غير مضيئة، واللافتات التجارية ولافتات الطرق وتجهيزات الشوارع ورصف أرضها، فإنه ينبغي دراستها بعناية فائقة والإشراف عليها حتى يمكن إدماجها في إطار البيئة بشكل متناسق. وينبغي بذل جهد خاص لتحاكي تخريب الآثار الفنية بأي شكل من الأشكال" (انظر توصيات اليونيسكو بشأن صون المناطق التاريخية. ص. ٢٠٩، مصدر سابق).

٢- محددات خاصة لأسلوب التعامل مع الأراضي التاريخية:

أراض تاريخية مخصصة للمشاة أو للمرور المحدود بعربات النقل فيها

هي أراض تتميز بقيمتها التاريخية وبعناصرها المكونة، وينبغي اتباع ما يلي:

- يجب أن تكون إمكانية مرور العربات في هذه المناطق محدودة قدر الإمكان لتجنب الاهتزازات وأضرار التلوث الذي ينجم عن عوادم العربات وغيرها من الأضرار.
- يجب أن يحافظ على عناصر الديكور والتأثير الحضري والعناصر التاريخية المكونة للطرق والمميزة لها (السباط، والقناطر، والأروقة، والدعامات الإنشائية المعلقة فوق الطرق، والأعمدة التاريخية، وغيرها).

الساحات الأثرية

هي أراض مفتوحة محاطة تاريخياً بعناصر مختلفة، مثل الأبنية أو الأعمدة أو النباتات أو السلاسل الحجرية أو غيرها، تحدد معالمها ومساحتها، وغالباً ما تكون الساحات مبلطة بأنواع مختلفة من الحجارة الرسوبية أو البركانية. وقد اختلفت استخدامات الساحات حسب العصور التاريخية، فاستعملت لأغراض التجارة والثقافة والسياسة وتنفيذ العقوبات وغيرها من الوظائف المهمة في حياة المجتمعات المدنية والريفية.

المحددات العامة لأسلوب التعامل المقترح مع الساحات الأثرية ما يلي:

- عدم السماح بوقوف العربات أو بمرورها من الساحات التاريخية.
- عدم السماح بإقامة أي منشآت أو عناصر ديكور ثابتة يمكن أن تغير من معالم الساحة الأصلية.
- ينبغي أن لا تستخدم الساحات بطريقة غير ملائمة مما يلحق ضرراً بموادها المكونة لها أو بأصالتها، ومن المفضل أن تقتصر عمليات الحماية والترميم بأنشطة لإحياء الساحات من خلال استعمالات تتناسب مع طبيعتها من النواحي الاجتماعية والثقافية والتاريخية والتقنية.
- يجب أن يحافظ على عناصر الديكور والتأثير المكون للساحات (السبيل ونوافير الماء، والقناطر، والأعمدة التاريخية، وغيرها).

أراض تاريخية شبه عامة تابعة للمباني.

هي أراض تابعة للمبنى من ناحية ملكية الأرض التي تقع في حدود التجمع أو المبنى التاريخي، وينبغي أن تصنف حسب طبيعة المادة المبلطة بها أو نوعية النباتات أو التربة التي تغطيها.

ويجب الحفاظ على البلاط التاريخي الأصلي ويمنع استبداله (باستثناء عدم إمكانية إصلاحه عند تلفه). ويفضل في حال ضرورة تبليط الأرض أن يتناسب ذلك مع القيمة التاريخية للمباني المحيطة، أو زرعها بنباتات ملائمة من النواحي البصرية (عدم إعاقة رؤيا التفاصيل المعمارية المميزة) أو إنشائية (عدم اختيار نباتات ذات جذور يمكن أن تصل إلى أساسات المبنى) . ويجب أن يحدد على الخرائط المناطق المزروعة بنباتات تاريخية، ولا يسمح بتغيير الخصائص الطبيعية للحدائق التاريخية بأي شكل من الأشكال.

ملحق (١) إجراءات الترخيص المقترحة^٤

- عندما تقديم المؤسسات العامة أو الخاصة طلب الحفاظ وترميم مبنى تاريخي فعليها استكمال شروط قبول الطلب، وتقديم ما يأتي:
- وثيقة ملكية المبنى.
 - القيود التشريعية أو الأحكام التي يحددها القانون أو المخطط التنظيمي أو الاثنان معاً على المبنى "إن وجدت".
 - صورة عن المخطط التنظيمي يظهر عليه المبنى - بحيث لا تقل درجة التفصيل عن مقياس الرسم ١:٢٠٠٠.
 - توثيق المبنى التاريخي مزوداً بصور ووثائق تاريخية وافية.
 - توقيع المبنى مساحياً في المنطقة بمقياس رسم ١:٢٠٠.
 - بيان حركة الهواء السائدة في الموقع وسهم الشمال، مقياس الرسم ١:٢٠٠.
 - رفع جيومترى (هندسي) للمبنى بمقياس رسم لا يقل في التفصيل عن ١:١٠٠، أو بمقياس أكثر تفصيلاً في حالات تستدعي ذلك، حسب ما تحددها الجهة المسؤولة.
 - رفع الأضرار التي يعاني منها المبنى وتحديدتها على مخططات وجدول توضيحية
 - تشخيص الأضرار علمياً وتوثيق التشخيص بالفحوصات المخبرية اللازمة (فحص تحمل التربة، منسوب المياه الجوفية، طبوغرافية وجيولوجية الأرض، فحص أنواع المواد وقوتها على تحمل الضغوط ومدى تأثيرها بالعوامل الخارجية ومساميتها، نسبة الأملاح غير القابلة للذوبان، نسبة الرطوبة داخل الجدران وعلى سطحها، أنواع النباتات والفطريات التي تنمو على أسطح المبنى أو في جدرانها، وغيرها).
 - مشروع الحفاظ أو الترميم أو الصيانة المقترح ويحتوي على المخططات التالية:
 - جميع المساقط الأفقية قبل الترميم المقترح وبعده، مقياس رسم ١:١٠٠، أو بمقياس أكثر تفصيلاً في حالات تستدعي ذلك، حسب ما تحددها الجهة المسؤولة
 - مقاطع رأسية توضيحية للعناصر الإنشائية الحاملة مقياس رسم ١:٥٠، أو بمقياس أكثر تفصيلاً في حالات تستدعي ذلك، حسب ما تحددها الجهة المسؤولة
 - إسقاط جميع الواجهات مقياس رسم ١:١٠٠، أو بمقياس أكثر تفصيلاً في حالات تستدعي ذلك، حسب ما تحددها الجهة المسؤولة. ويمكن أن يكون الإسقاط على صور ثنائية الأبعاد.
 - توضيح عمليات التدخل المقترحة والأماكن التي سيحدث عليها هذا التدخل، يجب أن يكون التوضيح بواسطة استعمال ألوان تشير إلى ما قبل التدخل وبعده.
 - يجب أن يتولى دراسة وتنفيذ المشروع مختصون مثل:
 - مهندس معماري يحمل شهادة اختصاص بالترميم المعماري التقني، وله خبرة لا تقل عن ثلاث سنوات في الإشراف على ترميم المباني التاريخية.
 - مهندس إنشائي متخصص بالترميم الإنشائي ومواد البناء المستخدمة في المنشآت التاريخية.
 - متخصص بالتاريخ المعماري.
 - متخصص بالهندسة البيئية (ويحدد حسب طبيعة المشروع).

^٤ إعداد الباحث استناداً إلى تجربته العملية في إقليم لومبارديا

الخلاصة والتوصيات

بحث هذا الكتاب في مواضيع متعددة ذات علاقة مباشرة في قضايا الحفاظ على المواقع والمباني التاريخية، سواء من حيث الحوار والجدل المتداول حول مفاهيم الترميم والحفاظ، أو من حيث الوسائل التشريعية والإدارية والتنظيمية التي تستند على الفكر المعاصر في تحقيق أهداف حماية الإرث البشري المادي والمعنوي للأجيال التي سبقتنا، والذي بات يتطلب عناية مركزة في ضوء عمليات التحول العميقة التي تواجهها القرى والمدن التاريخية على إثر توجه عمليات البناء إلى الإنتاج الكمي الآلي السريع (mass product)، والذي أخذ بدوره مكان المباني حرفية الطابع. إذ يأتي مفهوم الحفاظ في هذا السياق على أثر التوثيق المادي لحقب زمنية انتهت مع نهاية "العصر التقليدي" في تكوين التجمعات العمرانية طبيعية المنشأ، ودخول تكنولوجيا البناء المتطور ووسائل التخطيط والتنظيم الحديث. فقد وثقت تجارب مختلفة في هذا الكتاب في مجال التخطيط العمراني على المستويات الإقليمية والمحلية والتفصيلية وفي مجال الترميم المعماري ومتطلبات الدراسات العلمية اللازمة له، حيث يمكن ذلك الباحثين والمسؤولين المعنيين في استنباط ما يلزم من دروس وخبرات تساعد منهجياً في توجيه الآليات الفعالة في حماية التراث الثقافي والطبيعي في أقاليم ودول مختلفة.

أراد الباحث تسليط الضوء على بعض الأعمال التطبيقية والتجارب العملية التي تابعها، وذلك بهدف تسهيل الوصول إلى متطلبات نظرية وعملية تعد ضرورية في معرفة أسلوب التعامل مع التراث الثقافي والطبيعي (من منظور العمارة والجمال الطبيعي). وقد استند في وضع هيكلية الكتاب على اتباع منهج الشمولية والتدرج في قراءة الدراسات والمخططات والخبرات، بدءاً من التشريعات العامة ثم الأحكام والأنظمة المحلية فالأكثر تفصيلاً، وكذلك البحث في قضايا التخطيط الإقليمي ثم إلى التخطيط المحلي والمفصل، وهكذا أيضاً من الحفاظ على البيئة الطبيعية إلى الساحات العامة وشبه العامة، إلى ترميم المبنى من حيث الكتلة والمسقط والواجهة إلى تفاصيل دقيقة في معالجة الأضرار. ويؤكد هذا الطرح أهمية التعددية المهنية Multidisciplinary Approach في المشاركة في أعمال حماية التراث، إذ تم طرح قضايا عديدة تحتاج كل منها إلى تفصيل حسب طبيعة التخصص سواء في مجال التشريعات أو التخطيط الشمولي والمحلي أو الجيولوجيا أو الآثار أو التاريخ أو الترميم التخصصي في علوم الكيمياء والمواد والهندسة الطبيعية والفيزيائية والإنشائية. ويعمل المهندس المعماري المتخصص بالترميم في إدارة مشروع الحفاظ والتنسيق بين التخصصات المهنية المختلفة.

يخلص الكتاب في تقديم هذا النموذج الدراسي المتكامل فيما يتعلق بالقضايا التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على حماية التراث العمراني والمعماري بشكل خاص والتراث الطبيعي والثقافي بوجه العموم، راجياً أن يساهم هذا العمل المتواضع في استقطاب قاعدة من المهتمين في مجال هذا التخصص، والاستفادة من هذه الخبرات لمواصلة البحث العلمي في معالجة المشكلات المتعلقة بهذه القضايا.

ويرجو الباحث تقوية الشعور العام بقيمة التراث القومي أمانة تسلم للأجيال المقبلة من خلال نشر الوعي الثقافي لأهمية التراث على كافة المستويات الأكاديمية والمؤسسات الحكومية والخاصة، وتوضيح المخاطر التي يتعرض لها بشكل عام. وللمساهمة في تحقيق ذلك ينبغي إضافة مواد تعليمية هادفة لطلبة المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية والجامعية تتعلق بالتراث الثقافي والطبيعي، وتنظيم برامج تدريبية تعنى بحماية التراث على المستوى التنظيمي والدعائي والفني بمساعدة خبراء محليين ودوليين. وينبغي أيضاً وضع محفزات اقتصادية واجتماعية لتشجيع حماية التراث المحلي، ودعم أدوار المنظمات غير الحكومية ونشطاء الحفاظ على التراث.

ومن الأهمية بمكان أن تحرص المؤسسات الحكومية والأكاديمية والخاصة بشكل عام على المشاركة في البرامج والاتفاقيات الدولية الداعية إلى حماية التراث العالمي، وممارسة الضغوط الدولية لتنفيذها، وأن تتابع المؤسسات الحكومية الإجراءات اللازمة لوضع أكبر قدر ممكن من المواقع التاريخية في قائمة التراث العالمي وقائمة المواقع المهددة بالخطر.

وحرصاً على تجنب الازدواجية في الصلاحيات بين المؤسسات العاملة بالتخطيط، والتنسيق بين المؤسسات الرسمية المعنية بالتراث العمراني، فإنه من الضروري تحديد أطر تشريعية عامة تنسجم مع مفهوم حماية التراث العمراني الشامل وهذا يتطلب تدابير خاصة فيما يتعلق بقانون التخطيط العام للأقاليم والمدن والقرى وقانون الاستملاك وقانون حماية البيئة والجمال الطبيعي وقانون حماية التراث العمراني، ومن ثم تحديث جميع القوانين المتعلقة بالتخطيط العمراني وحماية التراث الثقافي والطبيعي. إضافة إلى ذلك فإن إدخال مفهوم التخطيط الاستراتيجي يصبح ضرورة لا غنى عنها، باستحداث آليات التخطيط على المستويين الإقليمي والمحلي، وتحديد مواصفات دقيقة لحماية الأراضي والبيئة والمباني التاريخية. وهذا يؤدي إلى ضرورة تحديد أطر فنية لأساليب التدخل التفصيلية، وذلك بتصنيف المباني الواقعة في المركز التاريخي وتصنيف أعمال ترميم المباني القائمة وأساليب التدخل الفنية وإجراءات الترخيص، وتحديد القيود الواجب اتباعها للحفاظ على الواجهات حسب تصنيفها من النواحي التاريخية والمعمارية والفنية، وتحديد أساليب التدخل المقترحة في المناطق التاريخية العامة وشبه العامة.

وتعد تنظيم آليات تخطيطية على مستوياتها المختلفة من أساسيات حماية التراث، وهذا يتطلب تحديد القيود ومقاييس الجودة اللازمة لحماية التراث التاريخي والطبيعي والغابات والبيئة على مستوى المحافظات، ووضع شروط منح الرخص البنائية وتغيير نوع الاستعمال، وتحديد أحكام خاصة لإبراز البيئة الطبيعية، وتعيين حدود دقيقة للمراكز التاريخية والمواقع الأثرية. وينبغي تجميد أعمال البناء والترميم والهدم (باستثناء الحالات الطارئة) في حدود المراكز التاريخية، حتى تصدر مخططات حماية التراث العمراني، وهذا يتطلب تجهيز مخططات هدفها تحديد استعمالات الأراضي على المستوى الإقليمي، وتوضيح المعايير اللازمة لحماية التراث الطبيعي والزراعي والغابات والتاريخ والتراث في جميع أراضي الدولة.

وبهذه الكلمات الختامية ينبغي تغليب المصلحة العامة المتمثلة في تواصل تاريخ الأمم وحضاراتها على المصالح الفردية الخاصة التي لا تكثر بزوال التراث العمراني واستبداله لزيادة مكاسبها المادية، ومعالجة هذا لا يتأتى مطلقاً بالتلمي ولكن بالتشريع والتخطيط والتمويل والتنظيم، وفي ذلك تكمن الوسائل التي تحتويها الرسالة الجوهرية لهذا الكتاب .

مراجع الكتاب

- ابن خلدون، عبد الرحمن، المقدمة، بدون تاريخ نشر، مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت
- ابراهيم، عبد الباقي، ١٩٨٢، تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة، مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية، القاهرة
- الأزرق، محمد، ١٩٨٣، أخبار مكة وما جاء بها من الآثار، جزءان، تحقيق رشدي ملحس، دار الأندلس، بيروت
- الجادرجي، رفعت، حوار في بنوية الفن والعمارة، رياض الريس، بيروت، ١٩٩٥
- العابد، بديع، ٢٠١٠، الحفاظ المعماري في الحضارة العربية الإسلامية، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة - أيسيسكو، الرباط
- النعيم، مشاري، ٢٠١٠، سفر العمران، الدار الوطنية الجديدة للنشر، الخبر
- النعيمي، عبد القادر، ١٩٩٠، الدارس في تاريخ المدارس، أعد فهارسه إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت
- المقريري، أحمد، المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، بدون تاريخ نشر، دار صادر، بيروت
- اليونسكو، ١٩٨٥، الاتفاقيات والتوصيات التي أقرتها اليونسكو بشأن حماية التراث الثقافي، الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم، باريس
- اليونسكو، ٢٠٠٥، النصوص الأساسية المتعلقة باتفاقية التراث العالمي
- أكبر، جميل، ١٩٩٢، عمارة الأرض في الإسلام، دار القبلة للثقافة الإسلامية، جدة
- دهمان، محمد، ١٩٨٢، في رحاب دمشق، دار الفكر، دمشق
- فتحي، حسن، ١٩٦٩، القرنة: قصة قريتين، وزارة الثقافة، القاهرة
- Abu Al Haija, A. 2011, Jordan: Tourism and Conflict with Local Communities, Habitat International 35, 93-100
- Abu Al Haija, A. 2010, Jordan: Guidelines for Urban and Architectural Heritage Conservation Umm Qais Case Study, International Journal of Architectural Heritage (Paper accepted for publication)
- Alexander, E. 1992, Approches to Planning, Introducing current planning theories, concepts and issues, Gordon and Breach Science Publishers, Switzerland
- Benevolo L. 1993, History of the City (trans.), 3rd Volume, Editori Laterza, Bari
- Boito, C. 1883. Report in Conclusive Vote of IV Congress of Italian Engineers and Architects, (trans.) Ministero della Pubblica Istruzione, Roma
- Cuneo, P. 1982, *The Islamic City between Conservation and Transformation* (trans.), Biennale di Venezia
- Dezzi-Bardeschi, M. 200٣, Master Course Lecture on Restoration and Building Re-Use, Politecnico di Milano
- Dezzi Bardeschi, M. 2004. *Restoration: Two Points and Restart* (trans), Franco Angeli, Milano
- Feiffer, C. 1997. *The Project of Conservation* (trans.), Franco Angeli, Milano
- Giambruno, C. (2002) *Toward Urban Dimension of Conservation* (trans.), Alliena Editrice, Firenze.
- Hugh-Jones, S. and Madill, A. 2009. The Air's Got to Be Far Cleaner Here: A discursive Analyses of Place-Identity Threat. *British Journal of Social Psychology*, 48, 601-624
- Hugo, V. 1993 " *Ware Against Demolishers*, Edizione Stampa Alternativa, Viterbo

- Robinson M., and Boniface P. (Eds.). (1999). *Tourism and Cultural Conflict*, M, and Boniface, P., Cabi Publishing, New York.
- Ruskin, J. 1989. *The Seven Lamps of Architecture*, New York, Dover Publications
- Vassallo, E. (1976) *Historic Centers 1861-1974* (trans), in "Restauro", n° 19, Maggio-Giugno 1975, Napoli

مراجع الفصل الأول:

الباب الأول:

- اليونسكو، ٢٠٠٥، النصوص الأساسية المتعلقة باتفاقية التراث العالمي، باريس
- UNESCO, 2008. Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention
- Roselli P. 1991. Restoration of the City this Day (trans.) , Alliena, Firenze
- <http://whc.unesco.org/en/statesparties>
- <http://whc.unesco.org/commetteemembers>
- <http://whc.unesco.org/commettee rules>
- <http://whc.unesco.org/global strategy>

الباب الثاني:

- كانيفاري، أنابولوا؛ أبو الهيجاء، أحمد؛ جامبرونو، كريستينا، ١٩٩٩، التأهيل الحضري والحفاظ المعماري في فلسطين: الحفاظ وتطوير البلدة القديمة في مدينة طولكرم، مجلد مشروع الاتفاقية التعاونية بين بوليتكنكو ميلانو وجامعة النجاح وبلدية طولكرم، دائرة العمارة والتخطيط، ميلانو.

- أبو الهيجاء، أحمد، ٢٠٠٠، منهجية وآلية الحفاظ على المناطق والمباني التاريخية الفلسطينية، دار المنارة، غزة

- أبو الهيجاء، أحمد، ٢٠٠٢، البحث في توجيه عمليات الحفاظ والترميم المعماري في فلسطين، برنامج الأمم المتحدة للإيماء، القدس

- أبو الهيجاء، أحمد، ٢٠٠٩، الحفاظ على التراث العمراني الفلسطيني: خطورة التدمير ومنهجية التوثيق، مجلة دراسات عمادة البحث العلمي في الجامعة الأردنية، مجلد رقم ٣٦

- اليونسكو، ١٩٨٥، الاتفاقيات والتوصيات التي أقرتها اليونسكو بشأن حماية التراث الثقافي، الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم ، باريس

- اليونسكو، ٢٠٠٥ النصوص الأساسية المتعلقة باتفاقية التراث العالمي

- Boatti, A. 1992, Re-Thinking the Urbanism (trans.) Citta' Studi, Milano

- Canevari, A. 1995, "Analysis of Cultural Heritage and Regional Government", in: Territorio, Beni culturali e Piano, AA. VV. Aliena, Firenze.

مراجع الفصل الثاني

- بواتي، جوزيبي و أبو الهيجاء، أحمد، ٢٠٠٧، مخطط محافظة سوندريو الإيطالية - لحماية التراث البيئي والعمراني، مؤتمر الحفاظ المعماري الثاني بين النظرية والتطبيق، بلدية دبي
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ١١٥٠ سنة ١٩٤٢.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ١٦٧ سنة ١٩٦٢.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ٨٦٥ سنة ١٩٧١
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ١٠ سنة ١٩٧٧
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ٤٧ سنة ١٩٨٥

- Benevolo, L. 1967, The Origines of Modern Town planning, Cambridge, MA:MIT Press
- Boatti, G. (1999). The Territorial Plan of the Province of Milan: from one administration to an other (trans.), in Territorio, n. 11, Franco Angeli, Milano
- Boatti, A. 1992, Re-Thinking the Urbanism (trans.) Citta' Studi, Milano
- ISTAT "Istituto Statale di Statistica" 2001, Rome
- Province of Sondrio, Inter-Regional Master Plan, 2006

أفراد الطاقم المنجز لمخطط محافظة سوندريو لحماية البيئة الطبيعية والتجمعات التاريخية:

- رئيس الطاقم الفني للمشروع ومنسق مشروع مخطط محافظة سوندريو: بروفيسور جوزيبي بواتي
- التخطيط الجيولوجي وخرائط الأخطار الطبيعية: مكتب التخطيط الجيولوجي - ميلانو
- تخطيط مرافق البنى التحتية وإعداد التشريعات: مكتب بواتي و ستيفانو تيرنسوني
- توفير الخرائط والبيانات الجغرافية: مكتب ماسيمو المجوني
- تخطيط النظام البيئي والتجمعات العمرانية: مكتب سيلفيو مولينتي و ستيفانو تيرنسوني
- إعداد المخططات البيئية والعمرانية والتجمعات التاريخية باستخدام أنظمة Archview3.2 (GIS) and Misurc: (مكتب بواتي) د. أحمد أبو الهيجاء، م. دومينكو أورلاندي، م. باولو بواتي

مراجع الفصل الثالث

- Abu Al Haija, Ahmed, *Jordan: Guidelines for Urban and Architectural Heritage Conservation, Umm Qais Case Study*, International Journal of Architectural Heritage, 2010
- Provincia di Lecco - Montevécchia بلدية - ٢٠٠٧ - ١٩٩٧ Montevécchia Mخطط التنظيم الشامل لبلدية
- Provincia di - Montevécchia بلدية - ٢٠٠٧ - ١٩٩٧ Montevécchia النظام الفني لمخطط التنظيم الشامل لبلدية
- Lecco
- Provincia - Montevécchia بلدية - ٢٠٠٧ - ١٩٩٧ Montevécchia التقرير الرئيسي لمخطط التنظيم الشامل لبلدية
- di Lecco

- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ١٤٩٧ سنة ١٩٣٤.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ١١٥٠ مادة ١٣ سنة ١٩٤٢.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ١٦٧ سنة ١٩٦٢.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ٧٦٥ مادة رقم ٨ سنة ١٩٦٧.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ٨٦٥ مادة رقم ٢٧ سنة ١٩٧١.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ٣٠ مادة ٤٥٧ سنة ١٩٧٨.
- الجريدة الرسمية - روما قانون رقم ٤٥٧ مادة رقم ٢٨ سنة ١٩٧٨.

أفراد الطاقم المنجز لمخطط التنظيم الشامل لبلدية مونتيكيا:

رئيس الطاقم الفني للمشروع ومسؤول التخطيط الحضري العام: بروفيسور جوزي بواتي
 مساعد تخطيط البنية التحتية وإعداد التشريعات: د. هنريكو بريفيديلو
 مساعد التخطيط البيئي ونظام حماية التراث المعماري: د. أحمد أبو الهيجاء

مراجع الفصل الرابع

- أبو الهيجاء، أحمد، ٢٠٠٠ منهجية الحفاظ على المناطق التاريخية الفلسطينية وتطويرها: مشروع الحفاظ على منطقة كاتب الولاية التاريخية بغزة، وتطويرها، دار المنارة، غزة
- عمران، هزار - دبورة، جورج: المباني الأثرية، منشورات وزارة الثقافة - دمشق ١٩٩٧
- عبد الهادي، محمد: دراسات علمية في ترميم وصيانة الآثار غير العضوية، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة ١٩٩٧
- شاهين، عبد المعز: ترميم وصيانة المباني الأثرية والتاريخية، المجلس الأعلى للآثار، القاهرة ١٩٩٤

هجري

- اليونسكو، ١٩٨٥ الاتفاقيات والتوصيات التي أقرتها اليونسكو بشأن حماية التراث الثقافي - الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم ، باريس.

- Binda L. 2000 Consolidation of Historic Buildings (trans.), Laboratory of Diagnostic for the Conservation and Building Re-use, Politecnico di Milano
- Bortolotto, S. 2004, Direct and Indirect fonts for the historical research (trans.), Course of Historic Stratification, Laboratory of Diagnostic for the Conservation and Building Re-use, Politecnico di Milano
- Campanella, C. 2000. *Works of conservation and restoration* (trans.), il Sole 24 ore, Milano.
- Campanella, C. 2004, *The Geometrical Survey of Buildings* (trans), il Sole 24 ore, Milano.

مؤلف الكتاب ،

أحمد حسين أبو الهيجاء

ولد في الأردن عام ١٩٦٤، حصل على شهادة البكالوريوس في الهندسة المعمارية من جامعة بوليتكنكو ميلانو عام ١٩٨٩، ودرجة الدكتوراة في تكنولوجيا العمارة والبيئة من جامعة بوليتكنكو ميلانو عام ١٩٩٥، وشهادة خبير في الترميم المعماري وإعادة استخدام المباني من جامعة بوليتكنكو ميلانو عام ٢٠٠٤. يعمل حالياً رئيس قسم الهندسة المعمارية في جامعة فيلاد لنيا. عمل في تدريس الهندسة المعمارية في جامعة بوليتكنكو ميلانو وانتدب للتدريس في جامعة غزة الإسلامية. تقلد عدة مناصب منها، مستشار فني في مكتب التخطيط الإقليمي والحضري- ميلانو، وخبير الأمم المتحدة UNDP-UNESCO لحماية التراث العمراني الفلسطيني في القدس، ومدير مكتبه الخاص للعمارة في ميلانو.

منشورات جامعة فيلاد لنيا
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا
كلية الهندسة
الأردن - ٢٠١١

alhaija2@gmail.com