

جمهورية العراق

وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

وزارة الإعمار والإسكان

والبلديات والأشغال العامة

دائرة المباني

مدونة جمال المدينة

مدونة بناء عراقية

م.ب.ع. ٠٠١



الطبعة الأولى

٢٠١٧م - ١٤٣٨هـ



جمهورية العراق

وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

وزارة الإعمار والإسكان

والبلديات والأشغال العامة

دائرة المباني

مدونة جمال المدينة

مدونة بناء عراقية

م.ب.ع. ٠٠١

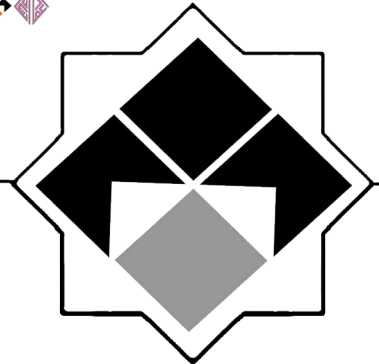
إن هذه المدونة معتمدة رسمياً وملزمة بموجب قانون الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية ومنشورة في جريدة الوقائع العراقية في إصدارها ذي العدد ٤٥١٥ في ٢٩/١٠/٢٠١٨ وجميع ما تحويه من اشتراطات ملزمة الاتباع والتطبيق من قبل الجهات الحكومية والقطاع الخاص لجميع المشاريع الانشائية وقطاع التشييد في جمهورية العراق وكل نسخة غير مختومة بختم الوزارة صاحبة حقوق الطبع والنشر والتوزيع تعتبر مزورة.

وزارة الاعمار والاسكان
والبلديات والأشغال العامة



الطبعة الاولى

٢٠١٧م-١٤٣٨هـ



اللجنة العليا لمشروع مدونات البناء ومواصفات الفينة لأعمال البناء العراقية

بنكين ريكاني / وزير الاعمار والاسكان والبلديات والاشغال العامة/ رئيس اللجنة
استبرق ابراهيم الشوك/ وكيل وزارة الاعمار والاسكان والبلديات والاشغال العامة
د.حميد علي عمران الانباري/ عضو هيئة المستشارين/ الامانة العامة لمجلس الوزراء
محمد جابر عبود/ مدير عام دائرة المباني/ وزارة الإعمار والإسكان والبلديات العامة/ مدير المشروع
سعد عبد الوهاب عبد القادر/ رئيس الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية/ رئيس اللجنة الفنية
علي حسين عبد الامير/ مدير عام مديرية التخطيط والمتابعة/ وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والاشغال العامة
خضير عباس داود/ مدير عام دائرة شؤون المحافظات غير المنتظمة في اقليم/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والعلوم والتكنولوجيا
علي هاشم كاطع/ مدير عام مركز الدراسات والتصاميم / وزارة الموارد المائية
صادق محمود الشمري/ مدير عام شركة ابن رشد العامة/ أمانة بغداد
جلال حسين حسن/ معاون مدير عام دائرة التطوير والتصميم الصناعي/ وزارة الصناعة والمعادن
لواء كريم العبيدي/ مدير عام دائرة بيئة الوسط / وزارة الصحة والبيئة
د. علاء حسين علوان/ كلية الهندسة/ القسم المدني/ جامعة بغداد/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والعلوم والتكنولوجيا

فريق إعداد مدونة جمال المدينة

أ.م.د. باسل أحمد خلف
أ.م.د. سعد خضير الجميلي
أ.م.د. شيماء حميد حسين
م.د. علياء أحمد محمود
م.د. ضياء حميد باصي
م.م. رشا عبد الكريم علي
م. رنا فاروق العزاوي

فريق تدقيق مدونة جمال المدينة

أ.م.د. عبد الحسين عبد علي العسكري
م.د. أرشد عبد الجبار
أ.م.د. صبا سامي مهدي
أ.م.د. نوفل جوزيف رزقو

اللجنة الفنية للمشروع

المهندس سعد عبد الوهاب عبد القادر / رئيس اللجنة
الدكتور المهندس علي عبد الحسين مجبـل
الدكتور المهندس خالد احمد جـودي
الدكتور المهندس ليث خالد كامـل
الدكتور المهندس محمد مصـلح سلمان
الدكتور المهندس رائـد حسن عبـود
الدكتور المهندس مقـداد حيدر الجـوادي
الخبير المهندس نهـاد قاسـم محمـد
رئيس مهندسين عبد الواحد محمد ابراهيم / مقرر اللجنة

اللجنة الادارية للمشروع

المهندس محمد جابر عبـود / مدير المشروع
الدكتور المهندس رائـد حسن عبـود / المقوم اللغوي للمدونات
م. أقدم حيدر علاوي صـالح
مهندس ايناس علي عزيـز

لجنة متابعة المدونة

الخبير المهندس جبار حمزة لطيف / رئيس اللجنة
رئيس مهندسين اقدم سـهير كريم مجيد

تقديم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

لقد عازمت وزارة الاعمار والاسكان والبلديات والأشغال العامة على أن تُمضي نيتها في تطوير الواقع الهندسي في العراق من خلال تطبيق التقنيات الحديثة وغيرها من الأساليب، وهي في سبيل ذلك لم تدخر دون ذلك أي جهد ومسمى ممكن، فبتوفيق من الله وسداد منه تُستمر الوزارة في استكمال عقد إصداراتها من مدونات البناء العراقية بالمجموعة الثالثة منها المؤلفة من: مدونة المباني المقاومة للزلازل، والدليل العراقي لمواد البناء، والمواصفات الفنية للأعمال المدنية، ومدونة الصرف الصحي في المباني، ومدونة التصميم الهندسي للطرق، ومدونة أنظمة إطفاء الحريق، ومدونة جمال المدينة، ومدونة أخلاقيات ممارسة المهنة الهندسية، ولم يتبق من هذا العقد سوى مدونة الخرسانة المسلحة والعادية، ومدونة الخرسانة سابقة الإجهاد، ومدونة جدران البناء، ومدونة العمارة الخضراء، والمواصفات العامة للطرق والجسور، ومدونة استطلاع الموقع، ومدونة الصرف الصحي وشبكات المجاري ومحطات الرفع والضح والتصفية في المدن.

وقد حرصت الوزارة (بالتعاون مع الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية في وزارة التخطيط) على إضفاء الصفة الإلزامية للعمل بجميع إصداراتها من مدونات البناء العراقية والمواصفات الفنية لأعمال البناء من خلال نشر بيانات اعتمادها في جريدة الوقائع العراقية الرسمية وتضمنين صيغة هذه البيانات إلزامية العمل بها في جمهورية العراق، وكذلك من خلال الإعمام الديواني الصادر عن الأمانة العامة لمجلس الوزراء ذي العدد 41059 في 2017/12/18 الذي تدعوفيه جميع دوائر الدولة العراقية لاعتماد آلية تطبيق مدونات البناء العراقية والعمل بها. وتأسيساً على ذلك تنتظر إدارة مشروع مدونات البناء العراقية والهيئة الوطنية العراقية لمراجعة وتحديث مدونات وكودات البناء العراقية والعربية من جميع الجهات التي ستعمل بهذه المدونات أن تؤازرها بصادق الرأي والمشورة فترسل إليها على عنوانها الإلكتروني (المثبت في خاتمة صفحات كل مدونة) كل ما يجدون فيه تقويماً لقدام إصداراتها وتعصيماً لمحتوياتها.

وعلى الله نتوكل في كل أعمالنا

بنگین ریکانی

وزير الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة

رئيس اللجنة العليا

لمشروع المدونات والمواصفات العراقية

استهلال

بسم الله الرحمن الرحيم

من أجل إمداد المهندس العراقي بما يعينه في عمله، مصمماً أو منفذاً، ومن أجل رفد المكتبة الهندسية العراقية بما تحتاجه من مراجع مهمة تفتقدها. تأتي هذه الإصدارية الجديدة من مدونات البناء العراقية والمواصفات الفنية لأعمال البناء العراقية. إنَّ ما سيجتلبُّ من منافع بالعملِ باشتراطات هذه المدونات وما سيتحقق من فوائد ستجلى صورُهُ في مجالاتٍ عديدةٍ منها:

1- توحيد المراجع الوطنية المعتمدة في تصميم وتدقيق المشاريع الهندسية الانشائية (للقطاعين العام والخاص). وتغطي هذا المجال مدونات تصاميم الخرسانة المسلحة، والسابقة الإجهاد، والإنشاءات الفولاذية، والتصميم الهندسي للطرق، والعزل المائي، والسقالات، والأحمال والقوى، والأسس والجدران الساندة، والتأسيسات المائية في المباني، وجدران البناء، واستطلاع الموقع، ومنظومات التبريد، والتثليج، والتدفئة المركزية، والتهوية الميكانيكية، والانارة الداخلية، والتأسيسات الكهربائية، والمصاعد، ومتطلبات البناء الخاص بذوي الاحتياجات الخاصة....وبقية المدونات.

2- الاشراف الصحيح والنظامي على تنفيذ وقبول وتسلم وصيانة المشاريع الهندسية. ففي إصدار كل من المواصفات الفنية للأعمال المدنية، والأعمال الصحية، والأعمال الكهربائية، وأعمال تكييف الهواء ومنظومات التثليج، والمواصفات العامة للطرق والجسور سيتحقق سدُّ النقص الملاحظ في التشريعات الفنية الهندسية الوطنية، التي تعدُّ دليلاً لمراقبة تنفيذ وقبول الأعمال الانشائية المنفذة.

3- تقليل الهدر الذي يُعانيه الاقتصاد الوطني بسبب استيراد نوعياتٍ عديدةٍ جداً من موادٍ تأثيث البناء الانشائية والكهربائية والميكانيكية والمعمارية والصحية والتكثيف والإنارة والمصاعد والمواد العازلة وغيرها من مناشيءٍ مختلفةٍ كنتيجةٍ طبيعيةٍ لتعدد المدونات الأجنبية التي أُخترت المواصفات التصميمية لهذه المواد على أساسها.

4- تحقيق متطلبات السلامة العامة للمواطنين. وتغطي هذا المجال مدونات تصاميم الملاحي، والمباني المقاومة للزلازل، والسلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية، ومتطلبات حماية الأبنية من الحريق، وأنظمة الانذار بالحريق، والتأريض والوقاية من الصواعق.

5- حماية البيئة والاستفادة من عناصرها. وتغطي هذا المجال مدونات العمارة الخضراء والنفايات والصرف الصحي في المباني والصرف الصحي وشبكات المجاري ومحطات الرفع والضخ والتصفية في المدن.

6- التخطيط المعماري السليم للمدن والأبنية. وتغطي هذا المجال مدونات جمال المدينة والانارة الطبيعية والتهوية الطبيعية والأصول الصحية والعزل الحراري.

7- تطوير واقع التعليم العالي الجامعي من خلال توحيد المناهج الدراسية الجامعية فيما يخص مواضيع المدونات التي تُدرّس لطلبة الكليات الهندسية، مع إخضاع محتويات هذه المدونات للبحث والتطوير المستمرين. وتغطي هذا المجال جميع مدونات البناء العراقية والمواصفات الفنية لأعمال البناء العراقية.

8- تشجيع المهندسين على الإلتزام بقواعد أخلاقية سامية تنظم ممارستهم للمهنة الهندسية. وتغطي هذا الموضوع مدونة أخلاقيات ممارسة المهنة الهندسية.

وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون

استبقر ابراهيم الشوك

وكيل وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة

عضو اللجنة العليا والمشرف على

مشروع المدونات والمواصفات العراقية

مقدمة فريق الإعداد

بسم الله الرحمن الرحيم

لقد حققت المدينة العراقية خصوصيتها من خلال ما تمتلكه من خصائص بيئية وعمرانية ومجتمعية أكسبتها مجتمعة هويتها المعمارية بما ينسجم مع الموروث الحضاري والثقافي لها. إذ تتكون كل مدينة من مجموعة من الأجزاء التي يشار إليها بالدوائر أو الجيوب أو القطاعات، التي تكون الصورة الذهنية لملاح أية مدينة، بعضها ذو ملامح متميزة وبعضها موحد وبعضها معقد للغاية.

وتتملك المدينة العراقية من الإمكانيات لتحقيق جمالها ما يشكل إطاراً عاماً لها، وبما يعزز الرضى والسرور والمتعة لساكنيها ومستخدميها. وتركز هذه الإمكانيات على استغلال الخصائص الجمالية في شكل المدينة من خلال فهم طبيعتها من حيث مواقعها والسلوكيات اليومية لقاطنيها التي تعطي إحياءات نفسية وإدراكية متجانسة للمشاهد. هذا فضلاً عن جمال فضاءاتها المفتوحة وتصميم الفضاءات الخارجية وإبرازها عن باقي مكونات المدينة لتولد منظومة من الفضاءات الخارجية المترابطة مع أنظمة منشآت المدينة، الى جانب تنظيم الهيئة العمرانية للمدينة بقطاعاتها وأحيائها ومحلاتها السكنية بشوارعها وفضاءاتها ومراكزها العامة التقليدية والتاريخية والمعاصرة.

وقد أسهم ذلك في تحقيق هوية المكان بما يمتلكه من خصائص ومميزات للمدينة العراقية تميزها عن الأماكن الأخرى، والتي قد تكون تاريخية تؤشر الى التداخل بين الماضي والحاضر ودمج ذكريات الماضي بخبرات وتجارب الحاضر (بالاعتماد على الفهم المتوارث عن الماضي لخبرات وتجارب الحاضر). إذ يرتبط المكان بالذكريات الفردية والجماعية التي أصبحت جزءاً من الثقافة المحلية. فالحفاظ على السمات التاريخية وتعزيزها يسهم في ضمان وضوح هوية المكان، الى جانب خصائص تقليدية او اجتماعية او ثقافية او اقتصادية او طرز عمرانية او تخطيطية او نتاجات الانسان المرئية وغير المرئية او أنشطة وفعاليات انسانية او طقوس وشعائر دينية. فهذه الخصائص مجتمعة او منفردة هي التي تشكل الملامح العامة لشخصية المكان وتفرد.

ويعتمد تحقيق جمال البيئة المحلية للمدينة العراقية على مجموعة من المؤشرات الجمالية المرتبطة مع سمات محلية تتعلق بالعقيدة والبيئة والمجتمع والتي تشمل العادات والتقاليد ونتائج الإنسان العراقي المحلية والمهن السائدة والفعاليات الاجتماعية والطقوس الدينية والثقافية والاقتصادية والفنون الشعبية التي تعكس تنوع المجتمع وتميزه.

إذ تستمد البيئة المحلية التقليدية العراقية جمالها من خلال تعزيز وحدة الجيرة والتفاعل الاجتماعي فيما بينها مما حقق التوازن الاجتماعي للبيئة التقليدية وتسهيل مهمة السيطرة عليها وإدارتها من قبل المجتمع المحلي. هذا فضلا عن المؤشرات الانسانية التي جعلت هذه المدينة تمتاز باحترامها وتأكيدا على كون المقياس الانساني هو السمة المميزة لوجود الانسان ضمن بيئته من خلال ارتفاع المباني وعرض الشوارع والفتحات. الى جانب المؤشرات التخطيطية تستمد البيئة المحلية التقليدية العراقية جمالها تخطيطياً بامتلاكها نظاماً عضوياً تنتظم فيه الوحدات السكنية من الداخل وتتداخل مع الوحدات المجاورة في محيطها الخارجي. وتساهم المؤشرات الثقافية في اكساب البيئة المحلية العراقية جانباً من جمالها من خلال التعددية الثقافية وتنوعها، وإسهام مختلف شرائح المجتمع في التعامل معها، كالطقوس والشعائر الدينية والأنشطة والفعاليات الإنسانية المختلفة. فضلا عن المؤشرات العمرانية المتجسدة في الوحدة الشكلية الناجمة عن الخلفية الفكرية للمجتمع الذي انعكس في وحدة بعض العناصر البنائية للعمارة المحلية العراقية، وتنوع البعض الآخر لها، مما أكسبها الخصوصية والتميز.

المحتوى

الصفحة	الموضوع
الباب 1 الوصف العام	
1/1	1-1 المجال
1/1	1-1/1 الشمول
1/1	1-1/2 الاستثناءات
1/1	1-1/3 أهداف المدونة
2/1	1-2 التعاريف والمصطلحات
8/1	المراجع
الباب 2 الجمال في المدينة	
1/2	1-2 الإمكانيات الجمالية في هيئة المدينة
1/2	2-2 المبادئ العامة للتكوين الجمالي
1/2	1-2/2 الوحدة في التنوع
1/2	2-2/2 التوازن
2/2	2-2/3 المقياس الإنساني
2/2	2-2/4 التدرج
2/2	2-2/5 الاحتواء
2/2	2-2/6 الإيقاع
3/2	2-3 التلوث البصري
5/2	2-4 فقدان النواحي الجمالية
5/2	2-5 مؤشرات جمال البيئة التقليدية او التراثية العراقية
5/2	2-5/1 المؤشرات الاجتماعية
5/2	2-5/2 المؤشرات البيئية
6/2	2-5/3 المؤشرات الانسانية
6/2	2-5/4 المؤشرات التخطيطية

الموضوع	الصفحة
2-5/5 المؤشرات الثقافية	6/2
2-6/5 المؤشرات العمرانية	6/2
المراجع	7/2
الباب 3 هوية المكان	
3-1 هوية المكان	1/3
3-1/1 الخصائص الفيزيائية	1/3
3-1/1/1 خصائص المظهر	1/3
3-1/1/1/1 الحجم	1/3
3-1/1/1/1 الشكل	1/3
3-1/1/1/1 اللون	2/3
3-1/1/1/1 الظل	2/3
3-1/1/1/1 الملمس	2/3
3-1/1/1/1 المواد	2/3
3-1/1/1/1 العلامات	3/3
3-1/1/1/1 الإضاءة	3/3
3-1/1/1/1 الطراز المعماري	3/3
3-1/1/1/1 خصائص الموقع	3/3
3-1/2/1/1 خصائص التشكيل الحضري المتميز	3/3
(أ) الاغناء والتنوع	3/3
(ب) الغموض والمفاجأة	4/3
(ج) تعدد الخيارات السلوكية	4/3
3-2/2/1/1 الشواخص البصرية	4/3
3-3/2/1/1 المحاور الحركية والبصرية	5/3
3-2/1/1 الخصائص غير الفيزيائية	7/3
3-1/2/1 السمات التاريخية	7/3

الصفحة	الموضوع
7/3	2/2/1-3 السمات المحلية
8/3	المراجع
الباب 4 البيئة الحضرية	
1/4	1-4 القطاعات
1/4	1/1-4 الهيئة
1/4	2/1-4 الأنشطة والفعاليات
2/4	3/1-4 المعالم
2/4	4/1-4 المسارات
2/4	5/1-4 مراكز القطاعات
3/4	6/1-4 التغيير
3/4	7/1-4 التفاصيل
4/4	8/1-4 المشهد وخط السماء
4/4	9/1-4 السمات غير المرئية
5/4	10/1-4 حدود القطاع
5/4	2-4 إستعمالات الأرض
5/4	1/2-4 الاستعمال السكني
7/4	2/2-4 الاستعمال التجاري
8/4	3/2-4 الاستعمال الصناعي والحرفي
8/4	1/3/2-4 اختيار الموقع
8/4	1/1/3/2-4 مواقع الأراضي الصناعية
9/4	2/1/3/2-4 مواقع الخدمات الحرفية
9/4	3/1/3/2-4 مواقع الحرف اليدوية
9/4	2/3/2-4 ضوابط عامة
9/4	4/2-4 الاستعمال المختلط
10/4	5/2-4 الاستعمال الخدمي

الصفحة	الموضوع
10/4	1/5/2-4 ضوابط عامة
10/4	2/5/2-4 مواقع خدمات البيئة
10/4	3/5/2-4 مناطق التحميل
10/4	4/5/2-4 مناطق حاويات القمامة
12/4	5/5/2-4 مناطق خدمات البنى التحتية
13/4	3-4 المباني
13/4	1/3-4 موقع واتجاه المبنى
13/4	2/3-4 خط السماء
13/4	3/3-4 خط البناء (الارتداد)
14/4	4/3-4 القشرة الخارجية للمباني
14/4	1/4/3-4 ضوابط عامة
15/4	2/4/3-4 مقياس التفاصيل
16/4	5/3-4 معالجة واجهة الطابق الأرضي
16/4	6/3-4 مداخل الطابق الأرضي
17/4	7/3-4 المداخل إلى الطوابق العليا
17/4	8/3-4 الأبواب
17/4	9/3-4 الشبابيك
18/4	10/3-4 المظلات
18/4	11/3-4 المواد البنائية
19/4	12/3-4 الألوان
19/4	13/3-4 السطوح
19/4	14/3-4 خطوط السطح
19/4	15/3-4 الاجهزة فوق السطوح
20/4	16/3-4 أبعاد المبنى
20/4	1/16/3-4 ارتفاع المبنى
23/4	17/3-4 الزوايا (الأركان)

الصفحة	الموضوع
24/4	18/3-4 المباني العالية
24/4	1/18/3-4 مؤشرات تصميم المباني العالية
24/4	1/1/18/3-4 التحول في المقياس
24/4	2/18/3-4 ضوابط المباني العالية
26/4	4-4 المسارات
26/4	1/4-4 الشارع
27/4	2/4-4 الشارع العام (الرئيس)
28/4	3/4-4 الشوارع الثانوية
28/4	4/4-4 فضاء الشارع
29/4	5/4-4 حافة الشارع
29/4	6/4-4 عناصر الشارع
29/4	1/6/4-4 الأرضيات
30/4	2/6/4-4 لون الأرضيات
30/4	3/6/4-4 التقسيمات الخاصة بالأرضيات
31/4	5-4 التشجير والنباتات
31/4	1/5-4 إختيار النباتات
31/4	2/5-4 ضوابط نجاح عملية التشجير
32/4	3/5-4 حجم ومقياس الأشجار
32/4	4/5-4 منظومة الإرواء (السقي)
32/4	5/5-4 ضوابط عامة
33/4	6-4 أثاث الشارع
33/4	1/6-4 العلامات (الإشارات العامة)
34/4	2/6-4 الإعلانات (اللافتات)
34/4	1/2/6-4 ضوابط عامة
35/4	2/2/6-4 السياق المعماري للافتات
35/4	3/2/6-4 مواقع اللافتات

الصفحة	الموضوع
35/4	4-6/2/4 تصميم اللافتات
35/4	4-6/2/5 لافتات الجدران والشبابيك
36/4	4-6/2/6 اللافتات البارزة
36/4	4-6/2/7 اللافتات القائمة
36/4	4-6/2/8 لافتات المجمعات متعددة الفعاليات
36/4	4-6/2/9 ضوابط عامة
37/4	4-7 الإضاءة
37/4	4-7/1 تصميم الإضاءة
37/4	4-7/2 ارتفاع أعمدة الإضاءة
38/4	4-7/3 مناطق الإضاءة
38/4	4-7/4 إضاءة مواقف السيارات
38/4	4-7/5 الإضاءة المحظورة
38/4	4-7/6 الإضاءة في الشوارع
39/4	4-8 مقاعد الجلوس في الشارع
39/4	4-9 مسقفات الحافلات
39/4	4-9/1 ضوابط عامة
40/4	4-9/2 الأماكن المناسبة لتوقيع المسقفات
40/4	4-9/3 إنارة المسقفات
40/4	4-9/4 مقاعد الجلوس في مسقفات الحافلات
41/4	4-9/5 العلامات الدالة
41/4	4-10 الموانع والحواجز
41/4	4-11 صناديق البريد وأكشاك الهاتف
41/4	4-12 خدمات البنى التحتية
41/4	4-13 أكشاك المرطبات والغذاء والعربات الجواله
42/4	4-14 الوحدات الصحية
42/4	4-15 سلال المهملات

الصفحة	الموضوع
43/4	4-16 الأرصفة (ممرات المشاة)
43/4	4-16/1 ضوابط عامة
44/4	4-16/2 توجيه ممرات المشاة
45/4	4-16/3 عرض ممرات المشاة
46/4	4-17 النقل العام
46/4	4-17/1 مواقف الحافلات
46/4	4-17/2 مواقف السيارات
48/4	4-17/3 مواقع مواقف السيارات
48/4	4-17/4 توزيع مواقف السيارات
48/4	4-17/5 العزل البصري لمواقف السيارات
48/4	4-17/6 مداخل مواقف السيارات
49/4	4-17/7 الحركة الداخلية في مواقف السيارات
50/4	4-17/8 تصميم مواقف السيارات
52/4	4-18 منشآت الطرق
52/4	4-18/1 الأنفاق وجسور المشاة
53/4	4-18/2 الاسيجة
53/4	4-18/3 الجزرات الوسطية
53/4	4-19 منظومات الامان والحماية
53/4	4-19/1 الاحساس بالحماية
55/4	4-19/2 منع الجريمة
55/4	المراجع
الباب 5	
الفضاء الحضري	
1/5	5-1 أنواع الفضاء الحضري
1/5	5-1/1 المبادئ التصميمية للفضاء الحضري الخاص
2/5	5-1/2 المبادئ التصميمية للفضاء الحضري شبه الخاص

الصفحة	الموضوع
3/5	3/1-5 الفضاء الحضري العام
3/5	1/3/1-5 مبادئ تصميم الفضاء الحضري العام
4/5	2/3/1-5 وظائف الفضاء الحضري
4/5	3/3/1-5 المخطط
4/5	4/3/1-5 العوامل البيئية
5/5	5/3/1-5 الانتقال والحركة
5/5	6/3/1-5 الإدارة
5/5	7/3/1-5 الملحقات والمكملات
5/5	1/7/3/1-5 مقاعد الجلوس
5/5	(أ) المصاطب
6/5	(ب) الحافات والسلالم
6/5	(ج) ضوابط عامة
7/5	2/7/3/1-5 النافورات
8/5	3/7/3/1-5 الاعمال الفنية
8/5	4/7/3/1-5 الأكواك
8/5	5/7/3/1-5 الأشجار والنباتات
9/5	المراجع
الباب 6	
تنظيم الفضاءات الخارجية	
1/6	1-6 المنتزهات والحدائق العامة والخاصة
1/6	1/1-6 ضوابط عامة
3/6	2/1-6 عناصر تصميم وتنسيق الحدائق
3/6	1/2/1-6 استعمال النباتات في تصميم الحدائق
3/6	2/2/1-6 العناصر البنائية
3/6	1/2/2/1-6 ممرات المشاة
3/6	3/2/1-6 المظلات النباتية

الصفحة	الموضوع
3/6	4-2/1-6 الاقواس (العقود)
4/6	5-2/1-6 المجسمات البنائية (النصب والتماثيل)
4/6	6-2/1-6 الاحواض البنائية والجدران الحافظة
4/6	7-2/1-6 العناصر المائية
5/6	8-2/1-6 قطع الصخور والحجارة
5/6	9-2/1-6 المصلى
5/6	10-2/1-6 مناطق العباب الاطفال
5/6	11-2/1-6 الاسوار والمداخل
5/6	1-11/2/1-6 الاسوار
6/6	1/11/2/1-6 المداخل
6/6	12-2/1-6 دورات المياه
6/6	13-2/1-6 عناصر الاثاث الاخرى
6/6	المراجع
الباب 7	
المواقع الطبيعية والمنسقة	
1/7	1-7 تضاريس المدينة
1/7	2-7 الشواطئ
1/7	1/2-7 المؤشرات العامة لتصميم الحافات النهرية
3/7	2/2-7 مكونات الحافة النهرية
3/7	1/2/2-7 الارصفة
3/7	2/2/2-7 المتنزهات
3/7	3/2-7 تأثيث حافات الانهر
3/7	1/3/2-7 المسققات والاكتشاك
3/7	1/1/3/2-7 المسققات
4/7	2/1/3/2-7 الاكتشاك
4/7	2/3/2-7 تأثيث المنافذ والمسارات

الصفحة	الموضوع
5/7	3/3/2-7 عناصر التأثير الأخرى
5/7	1/3/3/2-7 أماكن الجلوس
5/7	2/3/3/2-7 التشجير
5/7	3/3/3/2-7 الإضاءة
5/7	4/3/3/2-7 الأعمال الفنية
6/7	5/3/3/2-7 نافورات الشرب
6/7	6/3/3/2-7 الإشارات
6/7	7/3/3/2-7 التسييج
6/7	8/3/3/2-7 حاويات النفايات
6/7	3-7 السفوح
7/7	4-7 حدود المدينة
7/7	المراجع
الباب 8	
الاماكن التاريخية والتراثية	
1/8	1-8 الآثار والمواقع الأثرية
1/8	1/1-8 السمات الجمالية للآثار وعلاقتها بالتخطيط العمراني
2/8	2/1-8 معالجات المناطق التاريخية
2/8	1/2/1-8 اللوحات الإرشادية
3/8	2/2/1-8 اثاث الشارع
3/8	3/2/1-8 الخدمات
3/8	4/2/1-8 المماشي
4/8	5/2/1-8 المباني العامة
4/8	6/2/1-8 الحدائق
5/8	2-8 المباني والمواقع التراثية
5/8	1/2-8 الخصائص الجمالية للمباني والمواقع التراثية
5/8	2/2-8 المباني التراثية

الصفحة	الموضوع
5/8	1/2/2-8 تحديد المباني التراثية
6/8	2/2/2-8 صيانة المباني التراثية
7/8	3/2/2-8 حماية المباني التراثية
11/8	4/2/2-8 إشغال المباني التراثية
13/8	3/2-8 الاحياء والاسواق التراثية
13/8	1/3/2-8 الحفاظ على الاحياء والاسواق التراثية
13/8	2/3/2-8 صيانة الاحياء والاسواق التراثية
14/8	3/3/2-8 توظيف الاحياء والاسواق التراثية
14/8	4/2-8 معايير الحفاظ الحضري
14/8	1/4/2-8 وضوحية الخصائص والعناصر على مستوى الموقع
14/8	2/4/2-8 المحلية والاحساس بالمكان
15/8	3/4/2-8 الفضاء الداخلي والتناسب والعلاقات
15/8	4/4/2-8 الطراز والتصميم
15/8	5/4/2-8 اسلوب البناء والمواد
15/8	المراجع
الباب 9	
الاستدامة الحضرية	
1/9	1-9 الاستدامة
1/9	2-9 أهداف الاستدامة
1/9	1/2-9 التوازن البيئي
1/9	2/2-9 التوازن الاجتماعي
1/9	3/2-9 التوازن الثقافي
1/9	4/2-9 التوازن الاقتصادي
1/9	5/2-9 التوازن العمراني
1/9	3-9 استدامة خصائص البيئة الحضرية
1/9	1/3-9 استدامة خصائص المباني المنفردة

الصفحة	الموضوع
2/9	9-1/3/1 تشكيل المباني
2/9	9-2/3/1 تصميم الواجهات
2/9	9-3/1/3 غلاف المبنى
2/9	9-4/1/3 السيطرة الشمسية
3/9	9-5/1/3 الحدائق المعلقة
3/9	9-6/1/3 الاستفادة من الرياح والتهوية الطبيعية
3/9	9-2/3 استدامة خصائص البيئة المبنية
4/9	9-3/3 استدامة الخصائص الثقافية
4/9	9-4/3 استدامة الخصائص الاجتماعية
5/9	9-5/3 استدامة الخصائص التقليدية
5/9	9-6/3 استدامة الخصائص التاريخية
5/9	9-7/3 استدامة الخصائص الطبيعية
6/9	9-8/3 استدامة الخصائص الحسية
6/9	9-1/8/3 الخصائص البصرية
7/9	9-2/8/3 خصائص الأصوات
7/9	9-3/8/3 خصائص الروائح
7/9	9-9/3 استدامة الخصائص الاقتصادية
8/9	المراجع
الباب 10	
الصيانة	
1/10	10-1 أعمال النظافة
1/10	10-1/1 نظافة الطرق والممرات والساحات العامة
1/10	10-2/1 نظافة الحدائق
1/10	10-2 أعمال الصيانة
1/10	10-1/2 ضوابط عامة
2/10	10-2/2 صيانة الطرق

الصفحة	الموضوع
2/10	3/2-10 صيانة الأرصفة والجزرات الوسطية
2/10	4/2-10 صيانة المباني
2/10	5/2-10 ادامة النباتات والاشجار
2/10	1/5/2-10 أعمال الصيانة
3/10	1/1/5/2-10 أعمال القص والتقليم والتشكيل
3/10	2/1/5/2-10 أعمال التعشيب والعزق
3/10	3/1/5/2-10 التسميد
3/10	4/1/5/2-10 الري
3/10	5/1/5/2-10 الوقاية والمكافحة
3/10	2/5/2-10 صيانة المسطحات الخضراء
3/10	1/2/5/2-10 القص والتحديد
4/10	2/2/5/2-10 العزق
4/10	3/5/2-10 صيانة أشجار النخيل
4/10	4/5/2-10 صيانة وتشغيل اللوحات الكهربائية لنظام الري
4/10	5/5/2-10 صيانة وتشغيل شبكات المياه
4/10	6/5/2-10 أحواض الزهور
4/10	6/2-10 صيانة عناصر الحدائق
4/10	1/6/2-10 الطرق والمماشي في الحدائق
5/10	2/6/2-10 دورات المياه في الحدائق
5/10	3/6/2-10 الأسوار
5/10	4/6/2-10 صيانة ألعاب الأطفال في الحدائق
5/10	5/6/2-10 صيانة النافورات
5/10	1/5/6/2-10 الأعمال المدنية
5/10	2/5/6/2-10 الأعمال الميكانيكية
5/10	3/5/6/2-10 الأعمال الكهربائية
5/10	7/2-10 صيانة الاجهزة ومواقعها

الموضوع	الصفحة
8/2-10 صيانة المواقع التاريخية	6/10
9/2-10 صيانة الحافات النهرية	6/10
الملحق (أ): الأشجار والشجيرات المتعارف على زراعتها في الأرصفة والجزر والحدائق العامة	1-1/أ

فهرس الاشكال

الشكل	الصفحة
الشكل (2-1/3) عدم تنسيق لوحات الاعلان وأثره في تشويه جمال المدينة	3/2
الشكل (2-2/3) وجود الاسلاك الكهربائية على واجهات المباني وأثره في تشويه جمال المدينة	4/2
الشكل (2-3/3) عدم استعمال الارصفة للأغراض المخصصة لها	4/2
الشكل (2-1/4) ترك المباني التراثية بدون إشغال او استفادة منها وأثره في تشويه منظر الشارع	6/2
الشكل (3-1/1) جامع الخلفاء في بغداد	5/3
الشكل (3-2/1) مرقد الامام علي(ع) في النجف	5/3
الشكل (3-3/1) كنيسة سيدة النجاة في بغداد	5/3
الشكل (3-4/1) بدايات عزل المشهد الكاظمي عن محيطه	6/3
الشكل (3-5/1) مقترح لتحويل المشهد الى مشهد نصبي	6/3
الشكل (4-1/1) الاضرار التفصيلية للشارع وأثرها في تشويه منظر الشارع	3/4
الشكل (4-2/1) تقادم عمر المنطقة وأثره في تشويه القطاعات	4/4
الشكل (4-3/1) الاهتمام بالمشاهد المميزة للشارع	4/4
الشكل (4-2/1) الفناء الوسطي في البيت التقليدي	6/4
الشكل (4-2/2) استعمال المواد المحلية في مجمع سوق حمادة	7/4
الشكل (4-3/2) المرونة في تصميم القطاعات السكنية	7/4
الشكل (4-2/4) الرواق المعمد في شارع تجاري	8/4
الشكل (4-5/2) الرواق الجداري في شارع الرشيد	8/4
الشكل (4-6/2) مخطط لفضاءات حاويات النفايات اذ تكفي المساحة لتحريك كل حاوية على حدة	11/4

الصفحة	الشكل
12/4	الشكل (7/2-4) جدار لعزل منصة تحميل حاويات القمامة عن الممر الجانبي والشارع المشجر
13/4	الشكل (1/3-4) استمرارية خط البناء في شارع الرشيد
14/4	الشكل (2/3-4) تقنيات معالجة الزوايا والاركان والقباب في سوق السراي-بغداد
20/4	الشكل (3/3-4) الاجهزة فوق السطح
21/4	الشكل (4/3-4) الحد الأدنى لتحقيق الاحتواء الفضائي لأي شارع رئيس
22/4	الشكل (5/3-4) امكانية زيادة ارتفاع المباني مع الحفاظ على زاوية الابصار والاحتواء الفضائي لشارع بعرض 20 مترا
22/4	الشكل (6/3-4) امكانية زيادة ارتفاع المباني مع الحفاظ على زاوية الابصار والاحتواء الفضائي لشارع بعرض 40 مترا
23/4	الشكل (7/3-4) امكانية زيادة ارتفاع المباني مع الحفاظ على زاوية الابصار والاحتواء الفضائي لشارع بعرض 60 مترا
25/4	الشكل (8/3-4) المبنى العالي كعلامة مميزة ضمن الشارع
29/4	الشكل (1/4-4) حافة الشارع
37/4	الشكل (1/7-4) الاضاءة المباشرة للأسفل
46/4	الشكل (1/16-4) طريقة المعالجة خارج المحلات والخدمات العامة
46/4	الشكل (2/16-4) طريقة المعالجة خارج الوحدات السكنية
46/4	الشكل (3/16-4) طريقة المعالجة خارج المطاعم ومطاعم الخدمة السريعة (الكافيتيريات)
47/4	الشكل (1/17-4) مواقف السيارات ضمن الأرصفة
49/4	الشكل (2/17-4) مدخل مشترك إلى موقف السيارات
51/4	الشكل (3/17-4) مواقف السيارات ضمن التجمعات السكنية
51/4	الشكل (4/17-4) استعمال الجدار الواطئ والنباتات كحواجز في مواقف السيارات
52/4	الشكل (5/17-4) تصريف المياه الزائدة إلى السواقي
3/5	الشكل (1/1-5) الفضاء الحضري شبه الخاص
2/7	الشكل (1/1-7) انسجام الحركة مع المباني والفضاءات المحيطة بالحافة النهرية

الصفحة	الشكل
4/8	الشكل (1/1-8) ملاعمة المماشي الجديدة خصائص الشارع التاريخية في المواد والملمس واللون
4/8	الشكل (2/1-8) ملاعمة المماشي الجديدة خصائص الشارع التاريخية في المواد والملمس واللون
4/8	الشكل (3/1-8) ملاعمة المماشي الجديدة خصائص الشارع التاريخية في المواد والملمس واللون
4/8	الشكل (4/1-8) انسجام الممرات المؤدية الى المعالم الأثرية ووضوحها/حلب
7/8	الشكل (1/2-8) إزالة المباني المتهدئة وإعادة بنائها بخصائصها القديمة
7/8	الشكل (2/2-8) إزالة المباني المتهدئة وإعادة بنائها بخصائصها القديمة
7/8	الشكل (3/2-8) إزالة الأجزاء المتضررة من المباني التراثية وإعادة بنائها بخصائصها القديمة
7/8	الشكل (4/2-8) إزالة الأجزاء المتضررة من المباني التراثية وإعادة بنائها بخصائصها القديمة
8/8	الشكل (5/2-8) وجود المدرسة المستنصرية في البيئة التقليدية يعزز من هويتها
8/8	الشكل (6/2-8) انسجام المواد واللون والملمس في تطوير شارع المتنبى مع المواد المستعملة في مبنى القشلة التاريخية
9/8	الشكل (7/2-8) انسجام المواد واللون والملمس في تطوير شارع المتنبى مع المواد المستعملة في مبنى القشلة التاريخية
12/8	الشكل (8/2-8) عرض المفردات التراثية ضمن المتحف البغدادي
12/8	الشكل (9/2-8) مقهى ام كلثوم في شارع الرشيد
12/8	الشكل (10/2-8) مقهى الزهاوي في شارع الرشيد
13/8	الشكل (11/2-8) المباني التراثية في شارع الرشيد
14/8	الشكل (12/2-8) الحفاظ على الخصائص العضوية عند تطوير المتحف البغدادي

الباب 1

الوصف العام

1-1 المجال

1-1/1 الشمول

تتناول هذه المدونة جمال المدينة آخذة بالحسبان ما يلي :

1. قوانين وتشريعات البناء: وهو ما يتعلق بقوانين البناء وتشريعاته المرتبطة بجماليات المدينة.
2. قانون تنظيم المدن: وهو ما يتعلق بنصوص قوانين تنظيم المدن المرتبطة بالجمال.
3. القوانين والأنظمة الخاصة بالإعلانات: وهو ما يتعلق بالقوانين والأنظمة الخاصة بالإعلانات التي تؤثر في جمال المدينة.
4. سمات جمال البيئة المحلية العراقية.
5. المكونات الجمالية للبيئة الحضرية.
6. الآثار والمناطق الأثرية.
7. المباني والمناطق التراثية.
8. الخدمات والفضاءات العامة للمدينة.
9. المناطق الطبيعية والمنسقة.
10. معطيات تحقيق الاستدامة الحضرية.
11. أعمال الصيانة.

1-1/2 الاستثناءات

تراضي المدونة وتتسجم مع التشريعات التالية:

1. أنظمة هندسة المرور وقواعدها، ومنها تلك المنصوص عليها في مدونة التصميم الهندسي للطرق (م.ب.ع.1/103).
2. تعليمات السلامة العامة وشروطها للملاحي وسلام الهروب وغيرها ومنها تلك المنصوص عليها في مدونة الملاحي (م.ب.ع.214).
3. قوانين وانظمة وتعليمات حماية البيئة ومنها تلك المنصوص عليها في مدونة النفايات (م.ب.ع.507).

1-1/3 أهداف المدونة

الانسان هو هدف المدونة باعتباره المدرك للجمال، ويعد جمال البيئة الحضرية ضمن الحاجات الضرورية للإنسان، ويتحقق جمال المدينة من خلال إبراز خصائصها العمرانية أو من خلال سلوك قاطنيها أو بكليهما، وعليه فإمكانيات تجميل المدينة يمكن ان تكون عمرانية وطبيعية وسلوكية أدائية. وتبعاً لذلك فإن المدونة تهدف الى :

- تحديد مبادئ عامة تمكن المعنيين بجمال المدينة العراقية من التعامل مع المدخلات الجمالية للمدن وآليات تفعيل جمالية المدينة العراقية.
- تعزيز مكانة المدينة العراقية الفريدة لتصبح مركزاً حضارياً للثقافة العراقية المتنوعة ومقصداً تجارياً وسياحياً متميزاً وثقافياً وعمرانياً واجتماعياً واقتصادياً، عالمي المستوى في ظل تنمية عمرانية مستدامة تحقق جمال المدينة العراقية.
- تقديم توصيات للقائمين على إدارة المدن، تضمن إستراتيجية مرنة تستجيب للاحتياجات الحالية والمستقبلية للمدينة العراقية وتدعم دورها الثقافي ونموها العمراني والاقتصادي بما يحقق قيمها الجمالية.
- الارتقاء بالنواحي الجمالية وتعزيزها في عمارة مدننا العراقية وتخطيطها حاضراً ومستقبلاً.
- مواكبة المدينة العراقية للتجارب العالمية في مجال إظهار جمال المدن.

1-2 التعاريف والمصطلحات

1/2-1 أثاث الشارع Street Furniture

تشمل العناصر الجمالية والوظيفية والخدمية كافة الموجودة في الشوارع مثل مسقفات الحافلات والإشارات الضوئية والشواخص المرورية واللافتات الإرشادية والأكشاك والمظلات والمقاعد وعناصر الإعلان ووحدات الإنارة والنافورات والتشكيلات الفنية واللوحات وغيرها. [5، ص3]

1-2/2 الآثار Antique

الآثار هي الاموال المنقولة وغير المنقولة التي بناها او صنعها او نحتها او انتجها او كتبها او رسمها او صورها الانسان التي لا يقل عمرها عن (200) مئتي سنة. وتشمل كذلك الهياكل البشرية والحيوانية والنباتية. [6، الفصل 1، المادة 4، الفقرة 7]

1-2/3 الأرصفة Sidewalks

هي الجزء المخصص للمشاة الذي يمتد بين نهر الشارع وحدود الأراضي المحاذية للشارع، وتشمل أيضا الجزر التي تتوسط الشوارع أو تفصل بينها وبين طرق الخدمة.

1-2/4 الأزقة Alleys

هي ممرات حركة ضيقة فرعية للسابلة أو بعض المركبات، تمتاز بالضيق وبارتفاع أبنيتها مقارنة بأبعادها الأفقية (العرض)، مما يجعل مقياسها أكثر خصوصية ويلعب الظل والضوء دوراً كبيراً في تأثيرها الحسي على المشاهد. والأزقة هي الشكل الغالب على قنوات الحركة في المدن التقليدية. [5، ص1]

1-2/5 الاستدامة Sustainability

هي تلبية متطلبات واحتياجات المجتمع في الوقت الحاضر بشكل يوفر للأجيال القادمة الامكانيات لتحقيق احتياجاتها، من الموارد البيئية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية وضمان عدم تناقصها أو فقدانها، وتشمل الاستدامة تلك الموارد التي تمتلك صفة الديمومة من تلقاء نفسها باكثر مقدار ممكن. [7، ص6]

6/2-1 استعمالات الأرض Land Uses

هي مجموعة الترتيبات والأنشطة والفعاليات التي يقوم بها الانسان ضمن نطاق معين من الاراضي.

7/2-1 الاكشاك Kiosks

هي منشآت مؤقتة أو دائمة تقام على الأرصفة أو في الفضاءات العامة أو الأراضي الخالية وتستعمل لأغراض ثقافية أو تجارية أو خيرية أو إعلامية.

8/2-1 الإعلانات Advertisements

هي العناصر المستعملة ترويجاً لشراء منتج ما أو لأغراض ترحيبية أو احتفالية، وقد تكون أحياناً وسيلة لإيصال رسالة ما للمجتمع عامة، تحذيرية كانت أو تثقيفية أو لنشر الفضيلة. [5، ص4]

9/2-1 البيئة الحضرية Urban Environment

هي مجموعة من الاستعمالات المختلفة، كالسكن والصناعة والتجارة والمناطق الترفيهية والأنشطة الانسانية، وعناصرها هي (العقد والممرات والفضاءات والشواخص والقطاعات والمباني المنفردة والمجموعة).

10/2-1 تشريعات البناء Building Legislations

هي مجموعة من القوانين والأنظمة والتعليمات المعتمدة، تهدف الى تنظيم الخصائص العمرانية للمدينة.

11/2-1 التلوث البصري Visual Pollution

هو اختلال في المظاهر أو الصورة الجمالية أو الشعور بعدم الارتياح من رؤية منظر تقع عليه عين الإنسان. وقد ينتج من اختلال العلاقة التناسبية بين أشكال وأحجام بعض المباني والفراغات المحيطة بها أو الشوارع المطلة عليها وعدم تنظيم الألوان وأعمدة الإنارة واللافتات ولوحات الإعلان وعدم تنظيم الأرصفة ورسفها وتخطيطها وتأثيرها وتشجيرها. كما قد ينتج من انتشار المباني المهدامة والمتهرئة وعدم قدرة العين على اكتشاف الحد الأدنى لمستويات تنظيم المباني وواجهاتها، إضافة الى انتشار القمامة والفوضى الحركية والبصرية للمشهد الحضري.

12/2-1 التنطيق الوظيفي Zoning Use

هو نوع من التنطيق الذي تتحدد فيه أنطقة استعمالات الارض بحسب وظيفتها، كأن تكون مثلاً "وظيفة تجارية، أو سكنية أو صناعية. وكل نوع من انواع الأنطقة هذه يكون خاضعاً الى قواعد وقوانين محددة تتعلق بنوع النشاطات التي يمكن أن تبنى فيه.

13/2-1 الجزر Islands

هي جزء من الأراضي الواقعة ضمن تقاطعات الشوارع او تتوسطها، وتنشأ عادة لأغراض جمالية وخدمية.

14/2-1 الجمال Beauty

هو القيمة التي يمتلكها الشيء اعتماداً على ما يمتلكه من خصائص ذاتية وموضوعية (مادية وفكرية)، إذ لا يركز الجمال على المادة في حد ذاتها ولكن على الفكرة التي تشكلت في ضوئها المادة، ذلك ان الاحساس

بالجمال لا يتحقق بالادراك الحسي فحسب بل بادراك القيمة والدلالة الجمالية ايضاً. وبذلك يمتلك الشيء جماله الشكلي الناتج من العلاقة بين مكونات الشكل، والجمال الرمزي الذي يربط بين المكونات وبين فكرة او معنى محددين. [1، ص: 190، 195]

1-2/15 جمال المدينة City Aesthetics

هي مجموعة من الخصائص والسمات العامة للمدينة التي ترضي حواس ورغبات ساكنيها وزوارها، وهي انعكاس لمستوى تنظيم الهيئة العمرانية للقطاعات المختلفة والمباني والشوارع والفضاءات الحضرية الخاصة والعامة ومقدار ترابطها وانسجامها وتحقيقها للاحتواء الفضائي ووضوح محاورها الحركية والبصرية ومستوى رصف الارضيات والوانها وتأثيرها وتوجيه الحركة والانتقال والاعلانات والاشارات والاشجار والنباتات والمرافق الخدمية العامة، اضافة الى ما تتضمنه من قيم ورموز واشارات واحداث يرتبط بها المكان والمجتمع تعبر عن هويته وعقائده وارثه الثقافي والحضاري وتجربته وذاكرته عبر تاريخه، وتكون جاذبيتها قوية ومراكزها حيوية وتضم مجالات واسعة ومتنوعة من الفرص الممكنة للحياة والتعايش السلمي وتبادل الافكار والخبرات بين افراد المجتمع، وتقصد باستمرار من خلال تقديمها وسائل الراحة والاستجمام والامان وفرص العمل والتعلم والخدمات وسهولة الوصول اليها والتحرك بين محلاتها وأحيائها وقطاعاتها ومراكزها.

1-2/16 حاوية القمامة Garbage Container

- هي حاوية كبيرة مخصصة لأكثر من وحدة سكنية، ولها مكان مخصص في الشارع.
- تكون المسافة الأقل بين منطقة وضع حاوية القمامة والمبنى (10) أمتار.
 - تكون المسافة الأقل بين منطقة وضع حاوية القمامة والشارع العرضي (5) أمتار.
 - تكون المسافة الأقل بين منطقة وضع حاوية القمامة وساحة اللعب (15) متراً.
- (راجع الفقرة 4-4/5 الخاصة بمناطق حاويات القمامة).

1-2/17 خط البناء Building Line

يمثل الحد الأقصى الذي يمكن (أو ينبغي) أن تصل إليه حافة البناء عن حدود قطعة الأرض في الطابق الأرضي، وهو أحد مقومات الاستمرارية والوحدة البصرية، أو كما يعرف إصطلاحاً بخط الارتداد Building Setback الذي تفرضه العديد من القوانين البنائية لتحقيق الحد الأدنى للاستمرارية والحفاظ على خطية واتجاهية الشارع. وتسمح قوانين البناء أحياناً ببروزات إضافية للبناء في الطوابق المتكررة. [3، ص46]

1-2/18 خط السماء Sky Line

هو الخط المتكون من استمرار حافات المباني العلوية. ويؤثر خط السماء في استمرارية الشارع وإعطاء بنية متكاملة له إضافة إلى كونه خط النقاء زرقة السماء مع ألوان الأبنية حيث يمكن أن يتشاكل الاثنان ليعزز مشهد الشارع والمشهد الحضري عموماً. [3، ص46]

19/2-1 سلة المهملات

هي حاوية صغيرة مخصصة لرمي القمامة من قبل المشاة، وتوضع في الشوارع والفضاءات العامة وغيرها، وتتميز بسهولة حملها واستبدالها عند تعرضها للتلف.

20/2-1 الشارع العام (الرئيس) Main Street

هو الفضاء الذي يستعمله ركاب العجلات والمشاة الذي ترتبط به الشوارع الثانوية والخدمية والفناءات السكنية والعامة، ويمكن من خلاله الحصول على زوايا نظر قوية لأنحاء المخطط الحضري. [2، ص 108]

21/2-1 الشوارع الثانوية Secondary Streets

هي الشوارع الرابطة بين الشارع الرئيس والمناطق السكنية ذات الخصوصية الأعلى. [2، ص 110]

22/2-1 العلامات الدلالية

هي عناصر وظيفتها توصيل المعلومات إلى مستعملي الشارع، لذا يجب أن تكون قابلة لأن تلاحظ وتقرأ بسرعة على الرغم من وقوعها بين عناصر متعددة ضمن المشهد الحضري.

23/2-1 العناصر الجمالية والفنية Aesthetic and Art Elements

هي مجموعة العناصر التي تعطي المدينة جمالاً مثل المعالم التذكارية والجداريات والمنحوتات والعناصر المائية فضلاً عن عناصر التجميل الطبيعية مثل النباتات والصخور وغيرها.

24/2-1 فضاء الشارع Street Space

هو المساحات المفتوحة الحركية الرابطة بين الفضاءات المستقرة الواقعة على جانبيه من أرصفة ومبانٍ وأثاث وفضاءات. فسمه الحركة هي في مقدمة المزايا التي يجب أن يتسم بها الشارع.

25/2-1 الفضاء الحضري Urban Space

يمثل الفضاء الحضري كل أنواع الفراغات بين الحواجز والمباني في المدن المرتبطة بأنشطة مختلفة ويعتمد في شكله وحجمه وتأثيراته البصرية والنفسية على طبيعة محدده من حواجز ومبانٍ، وعلى طبيعة الفعالية البشرية فيه. والفضاء الحضري الجيد ينبغي أن يكون معروفاً ومقبولاً ويمكن لشاغليه تمييزه بيسر ووضوح. [2، ص 76]

26/2-1 الفضاء الحضري الخاص Private Urban Space

هو الفضاء الواقع بين المباني السكنية الذي يصمم ليكون مناطق استراحة وذا جمال بصري وتكون فيه مناطق صغيرة من أماكن الجلوس والمساحات المزروعة المصممة لتكون حدائق خارجية.

27/2-1 الفضاء الحضري شبه الخاص Semi Private Urban Space

هو الفضاء الذي يتوسط القطاعات السكنية والذي يستغل كمواقف للسيارات وللدرجات الهوائية وحدائق للوحدات السكنية، لكن طبيعة هذا الفضاء شبه الخاصة لا تمنع من ان يصبح مسكاً ملائماً للمشاة للربط بين

الفضاءات المهمة والرئيسية في المخطط، كالربط بين أرصفة الشوارع الرئيسية وأرصفة الشوارع أو الفضاءات الثانوية إن وجدت.

28/2-1 القاطعات Districts

هي الأجزاء أو المناطق داخل المدينة التي تتمتع بطابع أو سمة أو خصائص تميزها عن غيرها تبرز بوضوح في الشكل الحضري لتلك الأجزاء، وتترك بأن لها بعدين، في حين انها تكون متداخلة مع بعضها كما في قطاعات المناطق المركزية التي يصعب تمييزها احياناً.

29/2-1 الكثافة الإسكانية Accommodation Density

يراد بها عدد الوحدات السكنية مقسومة على المساحة السكنية. [8، ص14]

الكثافة الإسكانية = عدد الوحدات السكنية / المساحة السكنية

30/2-1 الكثافة السكانية Population Density

يراد بها عدد السكان مقسوم على المساحة السكنية. [8، ص14]

الكثافة السكانية = عدد السكان / المساحة السكنية

31/2-1 المباني الخاصة Private Buildings

هي المباني أو أجزاء منها ذات الملكية الخاصة التي لا يسمح لعامة الناس باستعمالها، وتشمل الدور والوحدات السكنية والمباني ذات الاستعمالات الخاصة.

32/2-1 المباني العالية High-Rise Buildings

هي المباني متعددة الطوابق والتي تتطلب استعمال أنظمة ميكانيكية للانتقال العمودي كالمصاعد. كما تعرف بانها المباني التي يتراوح ارتفاعها بين (35-100 متر) أو تحتوي على ما لا يقل عن 12 طابقاً. [9]

33/2-1 المباني العامة Public Buildings

هي المباني أو أجزاء منها التي يسمح لعامة المواطنين باستعمالها، وتشمل المباني الحكومية والمستشفيات والمدارس والنوادي والمسارح والمطاعم ودور السينما والجمعيات والفنادق والمكتبات ودور العبادة والاسواق التجارية وغيرها.

34/2-1 المبنى التراثي Heritage Building

وهو مبنى أو منشأ يتميز بقيمة تاريخية أو رمزية، أو معمارية فنية، أو عمرانية، أو اجتماعية. ويكون متسماً بقبول المجتمع وتفاعله الإيجابي بما يتيح له الاستمرار، فضلاً عن كونه ذا ميزة ثقافية واجتماعية تكون معبرة عن ظواهر مادية أو معنوية أو فكرية في حقبة زمنية معينة، الى جانب اتصافه بحالة من الصمود والاستمرارية بما يتيح إمكانية التعامل معها. [8، ص11]

1-35/2 المدينة City

هي مستقرة بشرية تتكون من مركز حضري او عدة مراكز تتركز نحوه او نحوها القطاعات المتضمنة للأحياء والمحلات السكنية، ليمارس الناس فيها أنشطتهم وفعاليتهم الإنسانية المختلفة، لإدارة شؤون الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

1-36/2 المسارات Paths

هي وصلات تربط بين أجزاء البيئة الحضرية المختلفة، يتحرك ضمنها الأفراد وتدرج من خلالها العناصر البيئية الأخرى، إذ تمنح الفرد مجالاً واسعاً للتعرف على هوية المكان بوصفها عناصر رئيسة في تكوين التصورات الذهنية للمحيط البيئي. وتشمل هذه المسارات الممرات والأرصفة والأنهر والقنوات وغيرها فضلاً عن الطرق والشوارع، فهي محاور أو خطوط الحركة وتكون ذات طبيعة اتجاهية ولها أهميتها لدى الأفراد، لأنها تمنح إحساساً بالراحة أو سهولة الحركة خلال البيئة الحضرية.

1-37/2 المعالم Land Marks

هي عناصر مميزة تحدد المكان مكونة نقاطاً مرجعية مهمة في البيئة الحضرية، تساعد الأفراد على الإحساس بالتوجيه المكاني والزمني وعلى تعريف هوية الأمكنة التي تنتمي تلك المعالم إليها. [4، ص 48]

1-38/2 ممر المسار Path Way

هو طريق مخصص للمشاة لا يسمح للعربات باستعماله الا في الحالات الضرورية او الطوارئ.

1-39/2 ممر عبور المشاة Pedestrians Crossing

هو الجزء المخصص من الشارع لعبور المشاة والانتقال من احد طرفي الشارع الى الطرف الاخر، ويكون مجهزة عادة بالعلامات المرورية.

1-40/2 المواد التراثية Heritage Materials

هي الاموال المنقولة التي يقل عمرها عن (200) منتهي سنة ولها قيمة تاريخية او وطنية او قومية او دينية او فنية. [6، الفصل 1، المادة 4، الفقرة 8]

1-41/2 مواقف السيارات Car Parking

هي الأراضي العامة أو الخاصة أو أجزاء الشوارع المخصصة كمواقف دائمة للسيارات، بما تتضمنه من مظلات ومبانٍ وخدمات وما شابهها. [5، ص 2]

1-42/2 الموقع التاريخي Historical Site

هو الموقع الذي كان مسرحاً لحدث تاريخي مهم أو له أهمية تاريخية بغض النظر عن عمره. [6، الفصل 1، المادة 4، الفقرة 9]

تشير هوية المكان إلى مجموعة من الأفكار المعبر عنها في مجالات الجغرافية والتخطيط والتصميم الحضري وهندسة الفضاءات الخارجية وعلم النفس البيئي وعلم الاجتماع البيئي والحضري. وهي انعكاس وتعبير عن المعاني والقيم والاهمية المرتبطة بالمكان بالنسبة الى السكان والمستخدمين. [2، ص 47-55]

المراجع

- [1] حمودة، ألفت، " نظريات وقيم الجمال المعماري"، دار المعارف للطباعة والنشر، القاهرة، 1981.
- [2] Lynch, Kevin, "The Image of the City", M.I.T. Press, London, 1960.
- [3] Worskett, Roy and Ariba AMTPI, "The Character of Towns", the Architectural Press, London, 1969.
- [4] Hok, "Design Criteria for Review of Tall Building Proposals", City of Toronto, Hok Architects Corporation, June, 2006.
- [5] Patel, Taylor, LLP, "Design Code", Centenary Quay, Woolston, 2008.
- [6] قانون الاثار والتراث العراقي رقم 55 لسنة 2002.
- [7] Kim, Jong – Jin & Brenda Rigdon, " Introduction To Sustainable Design ", National Pollution Prevention Center For Higher Education - USA, December, 1998.
- [8] المجلس الاعلى للتخطيط والتنمية العمرانية، "أسس ومعايير التنسيق الحضارى للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة"، جمهورية مصر العربية، وزارة الثقافة الجهاز القومى للتنسيق الحضارى، القاهرة، 2010.
- [9] Encyclopedia Britannica, "High-Rise-Buildings", <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/265364/high-rise-buildings>.
- [10] قانون إدارة البلديات رقم 55 لسنة 1964.

الباب 2 الجمال في المدينة

2-1 الإمكانيات الجمالية في هيئة المدينة

هنالك إمكانيات جمالية يجب ان تتوافر في أية مدينة وتشكل إطاراً عاماً لها، والتي تعزز الرضى والسرور والمتعة لساكنيها والمستفيدين منها. إذ يمكن تحقيق جمالية المدينة بالتركيز على ما يلي:

2-1/1 استغلال الإمكانيات الجمالية في شكل المدينة من خلال فهم طبيعتها، اذ تستمد المدن سماتها الجمالية من مواقعها ومن السلوكيات اليومية لقاطنيها التي تعطي إحياءات نفسية وإدراكية متجانسة للمشاهد. [1]

2-1/2 الخصائص الجمالية لفضاءاتها المفتوحة وتصميم الفضاءات الخارجية وإبرازها عن باقي مكونات المدينة لتولد منظومة من الفضاءات الخارجية المترابطة مع أنظمة منشآت المدينة. [2، ص421]

2-1/3 تنظيم الهيئة العمرانية للمدينة بقطاعاتها وأحيائها ومحلاتها السكنية بشوارعها وفضاءاتها ومراكزها العامة التقليدية والتاريخية والمعاصرة.

2-1/4 تنظيم الأنشطة والفعاليات الانسانية المختلفة لتلبية احتياجات ساكنيها وزائريها.

2-1/5 تحقيق الاستدامة البيئية من خلال استعمال المواد البنائية الصديقة للبيئة وتوجيه المباني والشوارع والقطاعات السكنية بزواوية 35 درجة اتجاه الجنوب الشرقي.

2-1/6 جعل المدينة نابضة بالحياة وتعمل على مدار اليوم من خلال تعزيز الاستعمال المختلط في استعمالات الارض.

2-1/7 جعل المدينة صحية تشجع على المشي من خلال التنوع في استعمالات الارض وترابط الأنشطة والفعاليات.

2-1/8 استدامة الخصائص الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والجمالية التي تعبر عن هوية المجتمع.

2-2 المبادئ العامة للتكوين الجمالي

توصي المدونة بالاعتماد على المبادئ التالية لتحقيق التكوين الجمالي:

2-2/1 الوحدة في التنوع Unity in Variety

2-2/1/1 يفضل تقوية العلاقة بين مكونات المدينة لإعطاء الإحساس بالتجانس والانسجام في تنوع فضاءاتها العامة وشوارعها وقطاعاتها وهيئتها العمرانية.

2-2/1/2 يفضل إغناء تجربة الزائر من خلال إنتاج فضاءات عامة مفعمة بالحياة والنشاط والأمان والتنوع.

2-2/2 التوازن Balance

2-2/2/1 يفضل أن تعطي المباني على جهتي الشارع الإحساس بتوازن كتلتها.

2-2/2 يفضل عدم استعمال الكتل غير المتوازنة في المقياس لأنها تتسبب في رد فعل سلبي للإنسان تجاه المباني، وعدم إحساسه بالأمان. [3، ص 204]

2-2/3 المقياس الإنساني Human Scale

2-2/3/1 يجب تحقيق نوع من التجانس في المقياس بين العناصر والمتلقي وكل الأشياء الأصغر أو الأكبر منه التي تحيط به ومنها أجزاء المدينة. (راجع العبارة (4-3/18/1) التحول في المقياس).

2-2/3/2 يجب مراعاة تصميم الطرق على وفق المقياس الإنساني، بأن تكون ذات طول وامتداد لا يرهبان المشاة، وتعطي الإحساس للإنسان بإمكانية الوصول إلى النهاية من دون أن يشعر بالتعب أو الضجر.

2-2/3/3 يفضل أن يحتوي الفضاء أو الشارع على مبانٍ وشواخص تعمل كحواجز للإنسان لجذبه وتشجيعه على إكمال طريقه، ومن الممكن أن يحتوي على فضاءات عرضية جانبية تتضمن نافورات أو تماثيل ليشرع المشاة بالراحة النفسية والاحساس بالتدرج ولتشكل نقاط استراحة على طول الشارع.

2-2/3/4 يجب أن تتوافق الكتل البنائية الممتدة على امتداد الشارع مع المقياس الإنساني لتحقيق متطلبات نفسية تعطي للمشاة الإحساس بالانتماء والتآلف مع المكان. [4، ص 107]

2-2/4 التدرج Hierarchy

يجب تعزيز خطوط النظر المهمة حول الصروح والشواخص البصرية من خلال تحقيق التدرج في الكتل المجاورة والفضاءات العامة والمسالك وترتيبها وتسلسلها.

2-2/5 الاحتواء Enclosure

هي ظاهرة شعورية تتأتى من العلاقة الحسية بين مقياس الإنسان ومكونات الفضاء والطريقة التي تتربط وتتفاعل بعضها ببعض بعلاقات تناسبية منسجمة مع الطبيعة النفسية والمادية للإنسان. فالإنسان له مديات رؤية وزوايا بصرية تمكنه من التفاعل مع الحيز الفضائي الذي هو فيه واستيعاب مكوناته. وإحدى خصائص ومقومات الفضاءات الحضرية هي قدرتها على تحفيز مشاعر الإنسان بالاحتواء، ومن ثم الانتماء للمكان.

2-2/5/1 يجب العمل على إضفاء الشعور بالانتماء للفضاءات الخارجية على مستوى المدينة عامة والساحات والشوارع خاصة من خلال التوقيع الصحيح للفضاءات العامة وشبه العامة.

2-2/5/2 يجب العمل على تقوية الإحساس بالاحتواء الفضائي للشارع أو الفضاءات من خلال الحفاظ على العلاقة التناسبية بين ارتفاع المبنى وعرض الشارع أو الفضاء الحضري.

2-2/6 الإيقاع Rhythm

الإيقاع هو التردد المتواصل لنظام معين. وهو أساس من أساس التصميم. كما يعني التردد المتناغم لظاهرة ما، أي هو تناوب وتكرار منتظم لخط أو شكل أو لون. وهذا التناوب الذي يجمع بين الوحدة والتغير يولد الحركة في الصورة ويبعد عنها الجمود.

يمكن استغلال الإيقاع بوصفه أحد مبادئ التكوين الجمالي لتحقيق جمال المدينة من خلال

2-1/6 تكرار نمط أو عناصر معمارية متميزة في واجهات المباني لتشكل ايقاعاً مريحاً من خلال تحقيق الاستمرارية البصرية للمشهد الحضري أو الهيئة العمرانية للمنطقة.

2-2/6 تكرار معالجات أو تفاصيل معمارية في الواجهات، كالفحات أو الحافات النائثة (الكورنيشات) الأفقية أو العمودية لإعطاء الاستمرارية البصرية للمشهد الحضري أو الهيئة العمرانية للمنطقة.

2-3 التلوث البصري Visual Pollution

يجب الحفاظ على العلاقات المتوازنة لعناصر المشهد الحضري بصورة مجتمعة فأى خلل فيها سيؤدي إلى التلوث البصري، ولأجل ذلك ينبغي الالتزام بما يلي:

2-1/3 تنمية ثقافة المجتمع على الإحساس بالجمال لتجنب تدني الاعتبارات الجمالية (الذوق العام) والقبول والرضا بالصور القبيحة وانتشارها.

2-2/3 تشديد الرقابة على تطبيق قوانين البناء والمواصفات البنائية وعدم السماح بإحداث تشويه في البيئة العمرانية للمدينة.

2-3/3 السيطرة على الكثافات الاسكانية والأنشطة والفعاليات الإنسانية المتزايدة وتوجيهها لضمان عدم إحداث الفوضى البصرية والحركية داخل المدينة.

2-4/3 تجنب ادخال عناصر وتفاصيل واللوان غريبة واقحامها في المناطق التراثية.

2-5/3 العمل على تنسيق لوحات الاعلان على المحلات التجارية والخدمية والمباني العامة. انظر الى الشكل (2-1/3).



الشكل 2-1/3: عدم تنسيق لوحات الاعلان وأثره في تشويه جمال المدينة

المرجع: [فريق الاعداد]

2-3/5 إزالة او اخفاء اسلاك الخدمات العامة العشوائية الظاهرة على واجهات المباني. انظر الى الشكل (2-3/2).



الشكل 2-3/2: وجود الاسلاك الكهربائية على واجهات المباني وأثره في تشويه جمال المدينة
المرجع: [فريق الاعداد]

2-3/6 تجنب استعمال الارصفة لغير الاغراض المخصصة لها. انظر الى الشكل (2-3/3).



الشكل 2-3/3: عدم استعمال الارصفة للأغراض المخصصة لها
المرجع: [فريق الاعداد]

2-4 فقدان النواحي الجمالية

تفقد المدن مزاياها الجمالية في حالات، من أهمها:

2-4/1 إختلال التوازن الجمالي في البيئة نتيجة تزايد النشاط البشري عن الحد الأعلى الذي قام التصميم على أساسه.

2-4/2 تدهور نوعية البيئة الحضرية وأجوائها، والذي قد يحدث نتيجة الكوارث البيئية كالزلازل والفيضانات أو نتيجة السلوك غير الجمالي والسيئ، كتشويه المباني والفوضى المعمارية في الشكل واللون والنظم البنائية، وجرف الحدائق والأشجار والغابات، وإحداث التلوث البصري وغيرها.

2-4/3 تردي الهيئة العمرانية المتمثلة بحجومها وأشكالها واختلال نسب ارتفاع مبانيها إلى عرض شوارعها، فضلاً عن تردي التفاصيل والمعالجات المعمارية والألوان والمواد والملمس واختلال نسب الفتحات للواجهات.

2-4/4 تردي الأرضيات التي تطل عليها المباني والأرصفة وحافاتها، الناتج من عدم رصفها وتشجيرها وتنظيفها بشكل جيد.

2-4/5 استنزاف المصادر الطبيعية، ولا سيما غير المتجدد منها كالخامات البيئية.

2-4/6 الزحف العمراني غير المتوازن وفقدان مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية والأراضي الخضراء.

2-4/7 ارتفاع نسبة الزيادة السكانية مما يؤدي الى اختلال التوازن بين هذه الزيادة والموارد البيئية والخدمات المتاحة.

2-4/8 ترك المباني التراثية بدون اشغال الاستفادة منها او صيانة او ترميم مما يجعلها مكبا للنفايات اضافة الى تشويهها لجمالية المدينة. انظر الى الشكل (2-4/1).

2-5 مؤشرات جمال البيئة التقليدية او التراثية العراقية

2-5/1 المؤشرات الاجتماعية

تستمد البيئة المحلية التقليدية العراقية جمالها من خلال تعزيز مبادئ العقيدة ووحدة الجيرة والتفاعل الاجتماعي فيما بينها مما حقق التوازن الاجتماعي للبيئة التقليدية وتسهيل مهمة السيطرة عليها وإدارتها من قبل المجتمع المحلي، الذي انعكس على مستويات تنظيم المساكن والازقة والفضاءات الخاصة والعامة والتدرج بالانتقال من الخاص الى العام، واحترام خصوصية الفرد والعائلة ومنع الاختراق البصري بين الوحدات السكنية.

2-5/2 المؤشرات البيئية

تستجيب البيئة المحلية التقليدية للظروف البيئة والمناخ المحلي الحار الجاف صيفاً، مما جعل تضام الوحدات السكنية السمة المميزة لها واستعمال اساليب العزل الحراري التقليدية إضافة الى اختيار نظام التحرك الهوائي الطبيعي طيلة ساعات اليوم من خلال العلاقة بين ملاقف الهواء والفضاء الداخلي (الحوش) والسرداب إضافة الى اختيار المواد الطبيعية في البناء.



الشكل 2-1/4: ترك المباني التراثية بدون إشغال أو إستفادة منها وأثره في تشويه منظر الشارع

المرجع: [فريق الاعداد]

2-5/3 المؤشرات الانسانية

تتميز البيئة المحلية التقليدية العراقية في كون المقياس الانساني هو السمة المميزة لوجود الانسان ضمن بيئته من خلال ارتفاع المباني وعرض الشوارع والفتحات.

2-5/4 المؤشرات التخطيطية

تستمد البيئة المحلية التقليدية العراقية جمالها تخطيطياً بامتلاكها نظاماً عضوياً تنتظم فيه الوحدات السكنية من الداخل وتتداخل مع الوحدات المجاورة في محيطها الخارجي.

2-5/5 المؤشرات الثقافية

تستمد البيئة المحلية التقليدية العراقية بعضاً من جمالها من خلال التعددية الثقافية وتنوعها، وإسهام مختلف شرائح المجتمع في التعامل معها، كالطقوس والشعائر الدينية والأنشطة والفعاليات الإنسانية المختلفة.

2-5/6 المؤشرات العمرانية

تستمد البيئة المحلية التقليدية العراقية جمالها العمراني من الوحدة الشكلية وما ينتج منها من الوحدة البصرية والتي نعني بها التنوع بالعناصر الشكلية، والناجمة عن الخلفية الفكرية للمجتمع مثل (الشناشيل، الكتل البارزة والغائرة، والتفاصيل المعمارية... الخ)، الذي انعكس في وحدة العناصر البنائية للعمارة المحلية العراقية من جهة، وتنوعها من جهة اخرى مما اكسبها الخصوصية والتميز.

- [1] Lynch, Kevin, "A Theory of Good City Form", MIT Press, Cambridge Mass, 1981.
- [2] Broadbent, Geoffrey, "Signs, Symbols and Architecture", John Wiley & Sons, N.Y., 1980.
- [3] Eckbo, Garrett, "The Landscape We See", McGraw Hill Book Company, U.S.A., 1969.
- [4] Mc Clusky, Jim, "Road Form & Townscape", The Architectural Press, London, 1979.

الباب 3 هوية المكان

1-3 هوية المكان Place Identity

هي خصائص ومميزات المكان التي تميزه عن الأماكن الأخرى. وهذه الخصائص قد تكون تاريخية أو تقليدية أو اجتماعية أو ثقافية أو اقتصادية أو طرزا عمرانية أو تخطيطية أو نتاجات الإنسان المرئية وغير المرئية أو أنشطة وفعاليات إنسانية أو طقوسا وشعائر دينية. وقد تكون جميعها مجتمعة أو منفردة، وهي التي تشكل الملامح العامة لشخصية المكان وتفرده.

1/1-3 الخصائص الفيزيائية Physical Aspects

تشمل خصائص العناصر المادية المرئية للبيئة الحضرية التي يمكن أن يتفاعل معها ويدركها المتلقي.

1/1/1-3 خصائص المظهر Visible Aspects

تبرز ملامح الهوية المكانية لمكونات البيئة الحضرية، بالاعتماد على مبدأ تمييز وتجميع المكونات والعناصر الحضرية على وفق المفاهيم الشكلية وكيفية إدراكها. وتترك خصائص المظهر من خلال إدراك الهياكل أولاً التي تمثل حافات الأشكال وتتبع حدودها التي تبدأ من الأحجام الكبيرة إلى الأحجام الصغيرة وتفاصيلها، وحدود أو حافات اللون من المبهج إلى الخافت، وحدود الإنارة من المشرق إلى الباهت وتكون تداعيات المعاني والأفكار المعتمدة في حقل الإبصار محكومة بهذه المبادئ. [1، ص14] وعليه توصي المدونة بتنظيم وإظهار الحدود الخارجية للهوية العمرانية للبيئة الحضرية من خلال تنظيم أحجامها وأشكالها وألوانها وملابسها وطرزها المعمارية وحالتها وموادها الإنشائية.

1/1/1/1-3 الحجم Size

يتحدد حجم الكتل والفضاءات الحضرية من خلال التعريف بالجدران والأرضيات والسقوف التي تعطي الأبعاد الحقيقية للشكل (طول، عرض، ارتفاع) ويحدد مقياسها من خلال علاقة حجمها مع باقي الحجم ضمن السياق الحضري. [2، ص29] ولا بد من الاستفادة من هذه الخاصية لتحقيق الربط البصري من خلال التجانس في الارتفاعات للكتل الحضرية والتدرج بالحجوم في المقياس بين الكتل وكذلك استعمال التدرج في المقياس بين الفضاءات الحضرية.

2/1/1/1-3 الشكل Form

يعرف الشكل Form بصفة عامة بأنه مجموعة الخواص التي تجعل الشيء على ما هو عليه إذ تتجمع الصفات الحسية وتعطي معاً شكل الشيء، إلا أنه ليس الشيء Object، ولا الجسم Body نفسه، لأن الجسم مادة يمكن إدراكها بالحواس، أما الشكل بصفة تجريدية Abstract فيدرك بالعقل عن طريق الحواس، ولكن لا غنى لأحدهما عن الآخر، وهما يكونان معاً وحدة متماسكة ومتكاملة ومتحدة. [2، ص30]

3-1/1/1-3 اللون Color

يعد اللون من الخصائص المظهرية التي تساهم في تحقيق هوية المكان من خلال:

- (أ) استعمال اللون لإظهار الخصائص المهمة الفعالة في تحديد ملامح هوية العناصر البيئية. [3، ص 62]
- (ب) استعمال اللون لإعطاء المتعة الجمالية، وإبراز بعض الصفات الشكلية للتكوين العام ولا سيما للسطوح اللونية الكبيرة، كالمسطحات الخضراء والكتل الشجرية، وتأكيد الأشكال وأهميتها، كالإعلانات وعلامات الدلالة وذلك بإضفاء الألوان على سطوحها ومن ثم تعزيز هوية المكان.

3-4/1/1-3 الظل Shadow

ان تشجيع استعمال التفاصيل المعمارية والسطوح والفتحات الغائرة والزخارف في الواجهات المعرضة للشمس، يضمن الحصول على الظل الذي يعطي لمسات جمالية على واجهات المباني، ويساعد على تحديد الأشكال وإدراك العلاقات بين السطوح المختلفة، فضلاً عن إحداث تداخل هوائي على سطوح تلك الواجهات.

3-5/1/1-3 الملمس Texture

للملمس أثر كبير في إدراك خصائص السطوح للفضاءات الحضرية والسطوح الخارجية للأشكال ويمكن من خلاله تحديد العمق والمقياس وتحديد درجة انعكاس تلك السطوح أو امتصاصها للضوء. ويختلف الملمس باختلاف المواد المستعملة، وعليه توصي المدونة بأن يراعى استعمال السطوح أو المواد ذات الملمس باختلاف أنواعها (ناعم، خشن، محبب... الخ) وبحسب التصميم والاستفادة منه في البيئة لتحقيق نوع من الجمال الذي ينعكس بدوره على المبنى أولاً وعلى البيئة ثانياً. [3، ص 67]

3-6/1/1-3 المواد Materials

تشجع المدونة على استعمال المواد المحلية السائدة في العمارة المحلية أو المواد الحديثة بحسب

المنطقة وذلك بهدف:

- (أ) تحقيق الاستمرارية البصرية في اللون والملمس، إذ يقدم نسق تقسيماتها الأفقية إمكانية الربط البصري وتحديد المقياس للكتل والفضاءات الحضرية.
- (ب) تقوية الإحساس بالمحلية والانتماء للمكان وتحقيق تجانس في اللون والملمس ولا سيما في المناطق القديمة، فضلاً عن كونها مواد مستدامة أي قابلة للتدوير.
- (ج) مراعاة خصوصية المنطقة في البناء والإنهاء في العمارة المحلية مثل الطابوق في المناطق الوسطى والجنوبية والحجر في المناطق الشمالية، لإضفاء التأثيرات البصرية والتعبيرية والجمالية المقترنة بخصائصها، في اللون والملمس والمقياس الإنساني والانتماء إلى الطبيعة، ليكون لها أثر كبير في تحديد السمات الجمالية للمدن العراقية. كما يجب دراسة توظيف المواد الحديثة وكذلك طرائق البناء المتطورة بما يحقق انسجامها مع البيئة العراقية المحلية، فضلاً عن انتقاء المواد والتقنيات المستدامة منها.

3-1/1/1/7 العلامات Signs

تستعمل العلامات والإشارات لتمييز عناصر البيئة العمرانية من كتل وفضاءات وتعريفها وتمييزها للمشاهد.

3-1/1/1/8 الإضاءة Lighting

تعد تأثيرات الإضاءة (المعتمدة على مصدرها ولونها ودرجتها وكونها مباشرة أو غير مباشرة) وما يتبعها من تأثيرات الظل والضوء من العوامل المهمة المؤثرة في الإحساس بالتجربة المكانية وعلى تعريف هوية الفضاء وعمقه الحسي والمعنوي. [3، ص69] وعليه توصي المدونة بما يلي:

(أ) استعمال الضوء لإدراك العمق، فالضوء الكافي يعطي وضوحاً وعمقاً جيداً للأشياء، في حين ان الضوء الخافت يضيف عليها غموضاً يزداد بازدياد مسافة الرؤية.

(ب) الاهتمام بكثافة أعمدة الإضاءة وتوزيعها ولاسيما عند جوانب المناطق الطبيعية لأثرها في إظهار خصائص الفضاءات العامة والخاصة، فهي تعد من أهم متطلبات الحماية والأمن للفضاء.

(ج) أن تكون إضاءة المواقع الحضرية من خلال خطة موحدة مع التركيز على الفضاءات العامة والمسارات وحافات الأرصفة.

(د) ضرورة تصميم الإضاءة بما يتلاءم مع المقياس الإنساني وأن يمنح الإنسان الشعور بالأمان في الأوقات كلها.

(هـ) ينبغي الاستفادة من الإضاءة لإضاءة الطابع الجمالي للمدن في الليل، وإظهار الأبنية المهمة والصرحية والساحات المدنية الرئيسية وحافات الأرصفة، وإعطاء منظر يوحي بالاقتران بحدث هام (منظر درامي) للمدينة.

3-1/1/1/9 الطراز المعماري Architectural Style

يراد من الطراز المعماري مجموعة المفردات التي تستعمل لوصف المباني، تبعاً لمظهرها او هيكلها الإنشائي او المواد البنائية او الفترات التاريخية أو المنطقة التي تقع فيها. وتوصف المباني بانتمائها للطراز نفسه عندما تشترك في العديد من الخصائص السابقة. [4] وعليه توصي المدونة بالمحافظة على خصائص الطرز المعمارية المحلية ضمن المدينة لاستدامة هوية المكان.

3-1/1/1/2 خصائص الموقع Site Properties

3-1/1/1/2/1 خصائص التشكيل الحضري المتميز

(أ) الإغناء والتنوع

يراعى تأكيد التماسك الشكلي والوحدة البصرية للبيئة الحضرية وتنظيم صورتها المرئية وإغنائها بصرياً وجعلها مفعمة بالحيوية والتنوع المتجانس.

(ب) الغموض والمفاجأة

1. يجب إبراز الهوية المكانية للعمارة العراقية التقليدية، وتقوية عنصري الغموض والمفاجأة اللذين يميزاها وإثارة الفضول والرغبة في اكتشاف خصائصها ومميزاتها في أثناء عمليات التطوير والتحديث.
2. يفضل تحفيز رغبات الإنسان لاستعمال البيئة الحضرية من خلال التنوع في المحاور البصرية في فضاء الشارع وإغنائها بعناصر الجذب والتشويق والفضاءات الحضرية الجانبية والتي تضمن استراحات على امتداد استمرارية المحور الحركي.
3. من المهم ان يصل التنظيم الحضري الى درجة التعقيد المناسبة على الرغم من البساطة المطلوبة لفهم التشكيل الحضري، ويمكن اعتماد بعض الوسائل التصميمية لتحقيق ذلك، ومن أهمها:
 - فصل المحور البصري عن المحور الحركي.
 - تغيير العلاقات الفضائية على جانبي المحور الحركي المقترن مع المحور البصري.

(ج) تعدد الخيارات السلوكية

يفضل تنوع الخيارات السلوكية للأفراد في اختيار الأماكن والطرائق التي تتلاءم مع رغباتهم وميولهم، إذ إن تنوع الخيارات السلوكية وطرائق الوصول إليها يسهم في رسم ملامح الهوية المكانية والاحتفاظ بمعالها في الأذهان.

3-1/2/2 الشواخص البصرية Visual Features

تعد الشواخص البصرية في المدن، أحد أركان بناء المشهد الحضري وقد كان هذا المفهوم دائم الحضور في شتى الأزمنة ومختلف العصور. وتكتسب هذه الشواخص عادة زخماً هاماً من خلال صواب توقيتها ضمن خطوط الرؤية للمحاور الحركية البصرية. وقد أصبحت الشواخص أدوات إرشاد واستدلال إضافة إلى اعتباراتها الجمالية، وعليه توصي المدونة بما يلي:

(أ) استعمال الشواخص البصرية كنقاط دلالة في المدن لتوجيه السكان والغرباء في أجزاء المدينة كالاستفادة من شاشات الإعلانات لعرض الخرائط الدالة مع توضيح للطرق كافة وإعطائهم إichاءات عن أماكن تواجدهم ضمن هذه الكيانات الحضرية.

(ب) الاستفادة مما يمتلكه الشاخص البصري من سمات، إذ يفترض بالشواخص البصرية ان تتسم بسمات مميزة عن موجودات محيطها، ويتمتع كل منها بكيان له وجوده المتميز في المكان، على الرغم من أهمية انسجامها مع محيطها. ويجب التركيز على أن يوقع الشاخص البصري في مكان مهيم حيث يستقطب نظر المشاهد.

(ج) الانتباه الى دور مقياس الشاخص في بناء المشهد الحضري، إذ يمكن أن تكون الشواخص ذات مقياس كبير يسهل رؤيتها من مسافات بعيدة (كالمباني العالية والأبراج والقباب والمنائر والنصب كبيرة الحجم)، وبعضها صغير نسبياً لا يمكن تمييزه إلا من مسافات قريبة (مثل التماثيل والنصب الصغيرة وتفصيل بنائية معينة).

(د) محاولة ربط القيمة المادية للشاخص بقيمته المعنوية فإذا اقترن الشاخص بالمعنى فإن ذلك يعزز من كينونته ويرسم له موقفاً أقوى في ذاكرة المشاهد. [5، ص48]

3-2/1/1-3 المحاور الحركية والبصرية

تلعب الخصائص البصرية (المرئية) للشوارع الرئيسية والثانوية والفضاءات الحضرية والمباني المحيطة بها دوراً رئيساً في تحديد اتجاهية الناس الحركية والبصرية وتشجيعهم على استعمالها وشد الانتباه إليها، مما يتطلب تقويتها وإظهار معالم جمالها لتسهم في تعريف الأماكن ذات القيم المميزة الفاعلة في الهيئة العمرانية للمدن العراقية ومنها دور العبادة والأضرحة بمنائرها وقبابها. كما يجب التدخل للتقليل من الآثار السلبية الناتجة من الخصائص البصرية غير المرغوب فيها التي تؤدي الى تردي المعالم الجمالية للمدن بشوارعها وفضاءاتها المختلفة. لذا توصي المدونة بضرورة العمل على:

(أ) تقوية المحاور البصرية المؤدية إلى الأماكن المهمة مثل دور العبادة والأضرحة والمعالم الحضرية المميزة في المدينة والتعامل مع تلك المعالم بعدها ثروة كبيرة في المدينة.

(ب) تقوية المحاور البصرية المؤدية إلى الفضاءات الحضرية والأنشطة والفعاليات الإنسانية المختلفة.

(ج) مراعاة توجيه المحاور البصرية والحركية باتجاه الشواخص الروحية كالقباب والمنائر والابراج لدور العبادة من جوامع وكنائس وكذلك الأضرحة وعدم التأثير فيها سلباً عند وضع تصاميم جديدة او اجراء تحديثات في المدينة لضمان عدم حجب هذه الشواخص والابقاء على تأثيراتها الجمالية والروحية في المدينة. انظر الى الاشكال (3-1/1) حتى (3-1/3).



الشكل 3-1/1: جامع الخلفاء الشكل 3-2/1: مرقد الامام علي(ع) الشكل 3-3/1: كنيسة سيدة

النجاة في بغداد

في النجف

في بغداد

المرجع: [فريق الاعداد]

(د) تقوية المحاور البصرية للشوارع الرئيسية والثانوية بما يؤدي إلى توجيه الحركة باتجاه المشاهد المهمة في المدينة.

(هـ) مراعاة التنوع في تصميم المباني والفضاءات الحضرية لتحقيق المتعة والإثارة البصرية من خلال التنوع بالظل والضوء والمفردات الشكلية الأخرى.

(و) مراعاة استعمال المواد المحلية لتقوية الخصائص البصرية للمشهد الحضري والمحاور الحركية المؤدية إليه.

(ز) مراعاة القيم غير المرئية للجمال والفعاليات المرافقة لها، إلى جانب القيم المرئية لتقوية الخصائص البصرية. ويراد من القيم غير المرئية القصص والأحداث الماضية والحاضرة والمستقبلية المختزنة والمتفاعلة في ذاكرة المجتمع العراقي. ويعد توجيه الهيئة العمرانية بشكل متعامد مع محور القبلة مثلاً واضحاً على تقوية القيم غير المرئية للمجتمع.

(ح) الحفاظ على الخصائص التخطيطية والتصميمية الأصيلة للمشاهد الحضرية مثل الجوامع والأضرحة وعدم عزلها عن النسيج الملاصق لها لأنه سيؤدي الى نوع من الانقطاع وعدم التواصل مع السياق الحضري المصمم. انظر الى الشكلين (3-4/1) و(3-5/1).



الشكل 3-4/1: بدايات عزل المشهد الكاظمي
الشكل 3-5/1: مقترح لتحويل المشهد الى مشهد نصبي

المرجع: [6]

(ط) تقوية مداخل المدن الرئيسية وتعريفها من خلال البوابات وزراعة الأشجار واللافتات الترحيبية والدلالية.
(ي) مراعاة الجوانب الجمالية لحافات المدن والطرق الرئيسية الرابطة بينها من خلال إنشاء محطات للاستراحة والتوقف مع وجوب تأنيثها بالمقاعد والمظلات والأشجار للحماية البيئية وتوفير دورات للمياه.
(ك) يسمح بزرع الأشجار الكبيرة وغير النفضية في الطرق ذات الأرصفة الواسعة والمباني ذات الارتفاع الواطئ لحجب الخصائص البصرية غير المرغوب فيها وتوفير الحماية البيئية والحفاظ على الاستمرارية البصرية للمشهد الحضري وتقليل التأثيرات البصرية للمباني العالية.

(ل) مراعاة عدم حجب الخصائص البصرية للمباني والشوارع الرئيسية والثانوية والفضاءات الحضرية والأنهار عند إقامة الجسرات على التقاطعات والمساحات العامة ذات الكتل الخرسانية الضخمة والتقليل من آثارها السلبية باستعمال الانفاق تحت الارض أو التقنيات الحديثة للجسور كاستعمال الهياكل المعلقة والمشدودة ذات المظهر التقني الفني الجمالي.

(م) تقوية الخصائص البصرية للأنهار وشواطئها وذلك من خلال تشجيع الملاحة النهرية في التنقل بين أطراف المدينة الواحدة وبين المدن العراقية. كما ان تشجيع الفعاليات المائية المختلفة يؤدي الى تعزيز التجربة الجمالية لتلك المساحات المائية، ويسهم في تقليل الزحام المروري فضلا عن كونه يسهم في اعادة السمات الجمالية للمحاور القديمة الرابطة بين مراكز المدينة وتلك المؤدية الى الشواطئ وشرائعها التاريخية.

3-1/2 الخصائص غير الفيزيائية

3-1/2/1 السمات التاريخية Historical Aspects

- يؤشر المحتوى التاريخي للمكان هوية مميزة للتداخل بين الماضي والحاضر ودمج ذكريات الماضي بخبرات وتجارب الحاضر (بالاعتماد على الفهم المتوارث عن الماضي لخبرات وتجارب الحاضر). ويرتبط المكان بالذكريات الفردية والجماعية التي أصبحت جزءاً من الثقافة المحلية. فالحفاظ على السمات التاريخية وتعزيزها يسهم في ضمان وضوح هوية المكان. وعليه توصي المدونة بالتالي:

3 1/1/2/1 الحفاظ على السمات غير المادية التي تعد إراثاً تاريخياً للاماكن مثل تدوين البيانات والوثائق المتعلقة بالقصص والأحداث والروايات التاريخية التي تترادف السمات المادية مثل الآثار ودور العبادة والمباني العامة والخاصة والمناطق الأثرية والقلاع والأسوار والخانات والحمامات والمدارس.... الخ.

3-1/2/1-2 الاهتمام بالسمات الثقافية التي تشمل الممارسات الاجتماعية والدينية للإنسان في العهود القديمة كالرموز والمعتقدات والطقوس الدينية والمراسيم الوطنية التي كانت سائدة في تلك العهود وأسهمت في طبيعة النتاجات المادية. فهي خصائص غير مرئية لكنها حاضرة في ذاكرة وتاريخ المجتمع من خلال وجود الخصائص المادية. ويتحقق ذلك من خلال انشاء الاماكن الخاصة التي تقام فيها تلك الفعاليات كالميادين والشوارع الخاصة بعمل المهرجانات والمراكز الثقافية.

3-2/1/2 السمات المحلية Local Aspects

تشمل العادات والتقاليد ونتاجات الإنسان العراقي المحلية والمهن السائدة والفعاليات الاجتماعية والطقوس الدينية والثقافية والاقتصادية والفنون الشعبية التي تعكس تنوع المجتمع وتميزه. وعليه توصي المدونة بضرورة:

3-1/2/2/1 تنمية وإحياء الفنون المحلية وأخذها في الحسبان عند تحديد سياسة التخطيط المحلية والوطنية.

3-2/2/1-2 أن يكون للفن الشعبي العراقي أثر في تصميم الفضاءات الحضرية والشوارع والمباني بما يعزز هوية المكان والتفاعل والتواصل معه من عامة الناس.

3-3/2/2/1 ربط إحياء الفنون العراقية المحلية بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية والثقافية.

- 3-1/2/2/4 تنمية الإحساس العميق بالجذور المحلية ونتائج الإنسان العراقي التراثية والتاريخية ودعم الصناعات التقليدية لتعزيز الهوية المكانية.
- 3-1/2/2/5 حماية خبرات الناس المتحققة والمكتسبة من المكان بما يضمن زيادة الألفة والتفاعل الإنساني والإحساس بالهوية المكانية.
- 3-1/2/2/6 تشجيع التفاعل الايجابي والتعايش السلمي بين الجماعات التي تشغل المكان لتقوية الهوية المكانية، والحصول على مدينة عراقية جميلة من خلال كل من الفعاليات المتنوعة للسكان والسمات الجمالية للمكان المتأثية من تنوع المباني ضمن سياق حضري متكامل ومتنوع وغني.
- 3-1/2/2/7 حماية التنوع الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للمجتمع لضمان تقوية الهوية المكانية وتعزيزها لإغناء الأماكن التي تستوعب هذا التنوع.

المراجع

- [1] Isaac, ARG, "Approach to Architectural Design", London Life Books, London, 1971.
- [2] Ching, Francis D.K., "Architecture: Form, Space & Order", Van Nostrand Reinhold Company, 1997.
- [3] Porter, Tom, "The Architect's Eye, Visualization & depiction of Architecture", E & FN spon, London, 1997.
- [4] Craven, Jackie, "What Is Style?" <http://architecture.about.com/od/periodsstyles/g/style.htm>.
- [5] Lynch, Kevin; "The Image of the City", M.I.T. Press, London, 1960.
- [6] امانة بغداد، "الحفاظ على مراكز المدن العراقية واعادة تأهيلها"، المؤتمر الدولي الاول، بغداد، للفترة من 2010/3/24-22.

الباب 4

البيئة الحضرية Urban Environment

تتكون البيئة الحضرية من عدد من المكونات وفيما يلي توضيح لها ولمبادئها.

1-4 القطاعات Districts

تتكون كل مدينة من مجموعة من الأجزاء التي يشار إليها بالدوائر أو الجيوب أو القطاعات، التي تكون الصورة الذهنية لملاح أية مدينة، بعضها ذو ملامح متميزة وبعضها موحد وبعضها معقد للغاية. وترتبط خصائص كل مدينة بنمط المناطق والطرق والوسط التجاري ومستوى الخدمات وطرق الوصول إليها، فبعضها يمكن الوصول إليه سيراً على الأقدام وبعضها باستعمال السيارة. وترتبط بمراكز القطاعات الأحياء والمحلات السكنية للمجتمع المدني التي يمكن الوصول إليها سيراً على الأقدام. ويتكون القطاع السكني من ثلاثة إلى أربعة أحياء سكنية. ويتراوح عدد سكان القطاع بين 40-50 ألف نسمة [1، ص51]، وتضم الأحياء شوارع داخلية رئيسة وفرعية وقطع سكنية وساحات وقوف السيارات ومناطق خضراء وخدمات اجتماعية وثقافية وخدمية أخرى. وللوصول إلى قطاعات تحقق الرضا والقبول عند المجتمع يجب مراعاة ما يلي:

1/1-4 الهيئة Shape

الهيئة هي مجموعة من الخطوط التي تحدد الشكل وتشد إدراك المشاهد نحوها وتستعمل لوصف التنظيم المرئي، وتوصف الهيئات على أساس صلتها بالنظام الكلي للحقل المرئي، فالهيئة تعني الكلية العامة أو ما يسمى بالتكوين.

تساهم هيئة المبنى في تحقيق ما يلي:

1/1/1-4 تعزيز المظهر الخارجي لهيئة المكان الفيزيائية المتمثلة بالمباني والفضاءات الحضرية والأشجار المزروعة وعناصر الإنارة الليلية والتأنيث وإكساء شوارعه وفضاءاته الحضرية.

2/1/1-4 تقوية الأنماط الفيزيائية والتخطيطية المتميزة ونقاط الجذب الحضرية داخل القطاع.

3/1/1-4 ترابط قطاعات المدينة ضمن بنية حضرية متسلسلة تكون ملامح مشهدها الحضري واضحة، ومن الضروري أن تحظى هذه القطاعات بلامح تميزها من غيرها.

2/1-4 الأنشطة والفعاليات Activities

القطاعات أماكن مفعمة بالحياة، مثل العمل والتسوق والتنقل والراحة والتسلية والاستجمام والتعلم. وتتأثر هذه الفعاليات والأنشطة ونتائجها البصرية الواضحة وانتشارها والعلاقات المتبادلة التي تنشأ عنها بالكثافة السكانية وخصائص الأرض الجغرافية ومسالك الحركة. فالمنطقة ذات الكثافة السكانية العالية ينبغي

ان يكون لها منطقة تسوق مجتمعة بشكل مركزي يسهل على أي شخص أن يصل إليها بالمشي. ولذلك يجب مراعاة ما يلي:

4-1/2/1 طبيعة الأنشطة والفعاليات الإنسانية والتجارية للقطاع السكني، من خلال تقوية الخصائص المعمارية للقطاع وأماكن خدمة السكان وتحسين البيئة المحيطة بهم.

4-1/2/2 تنوع الأنشطة والفعاليات لمراكز القطاعات والحفاظ على استمرارية الحياة فيها طوال الوقت من اليوم وحتى الأسبوع أو المواسم.

4-1/2/3 تنشيط أماكن مركز المدينة ومنها القطاعات والتخلص من الأنشطة والفعاليات والمظاهر الضارة فيها كالفعاليات التجارية غير المدروسة مثال أماكن تواجد الباعة المتجولين والاكتشاك غير النظامية.

4-1/3 المعالم Features

يوصى بمراعاة وتقوية خصائص المحاور الحركية والبصرية الرئيسة للقطاع والعقد والمعالم ونقاط الجذب الرئيسة وأماكن تجمع وراحة الناس.

4-1/4 المسارات Paths

توصي المدونة بضرورة مراعاة ما يلي:

4-1/4/1 تعزيز فاعلية وجودة الطرق من خلال ربطها بالشبكة الرئيسة للممرات المخصصة للحركة في الحي او القطاع.

4-1/4/2 تقوية الحدود الفيزيائية للقطاع من خلال تعزيز وضوح الهيئة العمرانية والطرق والمسارات.

4-1/4/3 أن تكون حدود القطاعات واضحة ومعروفة المداخل والأركان، لتتضح بها مواضع بدء المسارات وانتهائها وتحولها. [1، ص 330 - 336]

4-1/4/4 إحاطة القطاعات بشوارع خدمية قبل الارتباط بالشوارع الرئيسة.

4-1/4/5 السيطرة على الفصل بين مسارات المشاة ومسارات السيارات (الشوارع) من خلال جعل مكان مخصص للسابلة ووضع ممشىٍ محاذية للشوارع والارصفة والاهتمام بها بتنظيفها وتشجيرها للفصل بين حركة المشاة وحركة السيارات.

4-1/5 مراكز القطاعات Centers of Districts

توصي المدونة بما يلي:

4-1/5/1 تعزيز نشاط مراكز القطاعات لتكون مفعمة بالحيوية ومنتمة لأجزاء أخرى محيطة بها.

4-1/5/2 تقوية معالم القطاع ذات الأبعاد الرمزية التي تعزز الوحدة الوطنية للمجتمع.

4-1/5/3 محاولة تمييز بعض القطاعات عن بعضها من خلال الخصائص الطبوغرافية والنباتية في بعض المدن.

6/1-4 التغير Change

توصي المدونة بما يلي:

1/6/1-4 مراعاة تغير هيئة القطاعات داخلياً وتغير محيطها الخارجي واتجاهية النمو فيها.

2/6/1-4 إنعاش حافة القطاع وتنشيطها بالفعاليات والانشطة الانسانية بما يؤدي إلى استقراره.

7/1-4 التفاصيل Details

يجب الاهتمام بمعالجة الاضرار التفصيلية ضمن القطاعات للحفاظ على الهيئة الجميلة للقطاع من

خلال:

1/7/1-4 الاهتمام بملاحظة والتفتيش عن الاضرار التفصيلية الصغيرة ومعالجتها مثل التشققات في

التبليط والارصفة ونقاط تفتيش مياه الامطار والصرف الصحي ومواقف السيارات وجذوع الأشجار ومداخل

المباني، انظر الى الشكل (1/1-4).



الشكل 1/1-4: الاضرار التفصيلية للشارع وأثرها في تشويه جمال المدينة

المرجع: [فريق الاعداد]

2/7/1-4 الاهتمام بملاحظة التفاصيل الحضرية المتضررة للقطاعات مثل الاضرار الناتجة عن تقادم عمر

المنطقة واسعافها بالصيانة اللازمة الدورية، انظر الى الشكل (2/1-4).



الشكل 4-2: تقادم عمر المنطقة وأثره في تشويه القطاعات
المرجع: [فريق الاعداد]

8/1-4 المشهد وخط السماء Vista and skyline

من الضروري تقوية خط السماء والمشاهد المميزة لقطاعات المدينة والحفاظ على هويتها وخصوصيتها. انظر الى الشكل (4-3/1).



الشكل 4-3: الاهتمام بالمشاهد المميزة للشارع
المرجع: [فريق الاعداد]

9/1-4 السمات غير المرئية Intangible Aspects

يتحقق تعزيز الخاصية الحضرية للقطاعات والمدن من خلال إدراك قيمها التاريخية والأحداث والرموز غير المرئية لكل مدينة والمحافظة على استمراريتها وتضمينها في الاحتفالات الرسمية والدينية وأعمال التطوير المستقبلية. [1، ص 336-339]

10/1-4 حدود القطاع District Edges

توصي المدونة بما يلي:

1/10/1-4 مراعاة الحفاظ على حافات القطاع وانتظام حدوده الفيزيائية وعدم إبقاء فضلات زائدة من الأراضي غير معرفة الملكية لأنها ستصبح مكبا للنفايات وعرضة للتجاوزات، إضافة إلى عدم إمكانية السيطرة عليها وخدمتها وحمايتها والافادة منها ولا سيما إذا كانت هذه الفضلات من أراضٍ غير منتظمة والتي تشكل في المستقبل حدوداً غير جميلة للقطاع وربما ستظل هذه الفضلات على شوارع جديدة مستقبلاً خلال عمليات التوسع أو نمو القطاع أو المدينة.

2/10/1-4 يفضل معالجة المشاكل الجمالية الناجمة عن سوء تصميم أو تنظيم حدود هذه القطاعات التي ذكرت في الفقرة (1/10/1/4) من خلال:

1/2/10/1-4 تنظيم المساحات الفائضة من الأراضي بشكل حزام اخضر للإسهام في تحسين المشهد الحضري وتنظيم حافات القطاع.

2/2/10/1-4 تشجيع استثمارها بمشاريع خدمية بما لا يتعارض مع المخطط العام للقطاع. ومن الممكن ان يقوم بذلك اصحاب الاملاك المجاورة بأسلوب الشراكة مع الجهة المالكة لها.

2-4 إستعمالات الأرض Land Uses

تفرض الاستعمالات المختلفة للأرض، على وفق الاحكام التنظيمية للمدينة، خصائص متباينة على البنية الحضرية وتترتب عليها نتائج ينبغي مراعاتها كما هو موضح فيما يلي:

1/2-4 الاستعمال السكني Residential Use

الاستعمالات السكنية للأرض هي استعمالها للأغراض السكنية بحسب التصميم الاساس للمدينة والتي يسمح بموجبها بإقامة المنشآت السكنية عليها. وعليه توصي المدونة بما يلي:

1/1/2-4 مراعاة معايير وزارة الاعمار والاسكان بخصوص الكثافات السكانية والاسكانية والمناطق المفتوحة، فضلاً عن توقيع الخدمات الاجتماعية بشكل يضمن تحقيق العدالة الاجتماعية فيها وسهولة الوصول اليها.

2/1/2-4 مراعاة أن تكون الأراضي المخصصة للسكن بعيدة عن مصادر التلوث والضوضاء لضمان الجوانب الصحية والنفسية والتغيرات البيئية.

3/1/2-4 فصل المناطق الصناعية عن مناطق السكن لتجنب التلوث.

4/1/2-4 التشجيع على استعادة فكرة توجه المباني، لا سيما السكنية، إلى الداخل واعادة طرح النمط الذي يعتمد الفناء الوسطي وتقليل الفتحات في الواجهات الأمامية للحفاظ على الطاقة ومنع الاختراق البصري والشرفية وذلك للتمتع ببعض سمات العمارة الإسلامية. انظر الى الشكل (1/2-4).



الشكل 4-1/2: الفناء الوسطي في البيت التقليدي

المرجع: [فريق الاعداد]

4-1/2/5 تشجير الشوارع الرئيسية والفرعية لأحياء والقطاعات السكنية بالأشجار غير النفضية (دائمة الخضرة) المتوسطة والكبيرة الحجم لتوفير الظل والحماية البيئية للسكان في أثناء الحركة والتجوال والانتقال من مكان الى آخر لتحسين البيئة وإضفاء معالم جمالية على المباني.

4-1/2/6 تأثيث الشوارع الرئيسية بمقاعد للجلوس والانتظار على مسارات الحركة في القطاع السكني.

4-1/2/7 التصميم الجيد وبشكل متناسق للأراضي والفراغات الواقعة أمام الدور السكنية وبين المباني العامة التي تكون غير معرفة الملكية الناتجة من سوء التخطيط والتصميم. وبخلاف ذلك فإنها ستبقى فضلات غير منتظمة وليس لها استعمال محدد وستصبح مكباً للنفايات أو عرضة للتجاوز عليها باستعمالات غير شرعية.

4-1/2/8 ضمان الحماية البيئية للانتقال بين المحلات والقطاعات السكنية للمشاة والدراجات الهوائية، من خلال الاستفادة من بعض المعالجات التصميمية كالأروقة المسقفة أو التشجير أو توجيه الشوارع والقطاعات السكنية لتحقيق هذه الغاية.

4-1/2/9 تشجيع فكرة البناء المتضام من الجانبين، ويفضل عدم ترك الفراغات بين مبنى وآخر، واعتماد الاكثار من المناور الجانبية أو الوسطية وليس الممرات المستمرة لضمان استمرارية البناء والحماية البيئية والحفاظ على الطاقة والاستثمار العالي لقيمة الأرض.

4-1/2/10 عدم السماح بتجزئة العقارات وتشطيتها بإنشاء مشتملات أو إفرازات غير شرعية تسبب تشوهاً لواجهة الشارع.

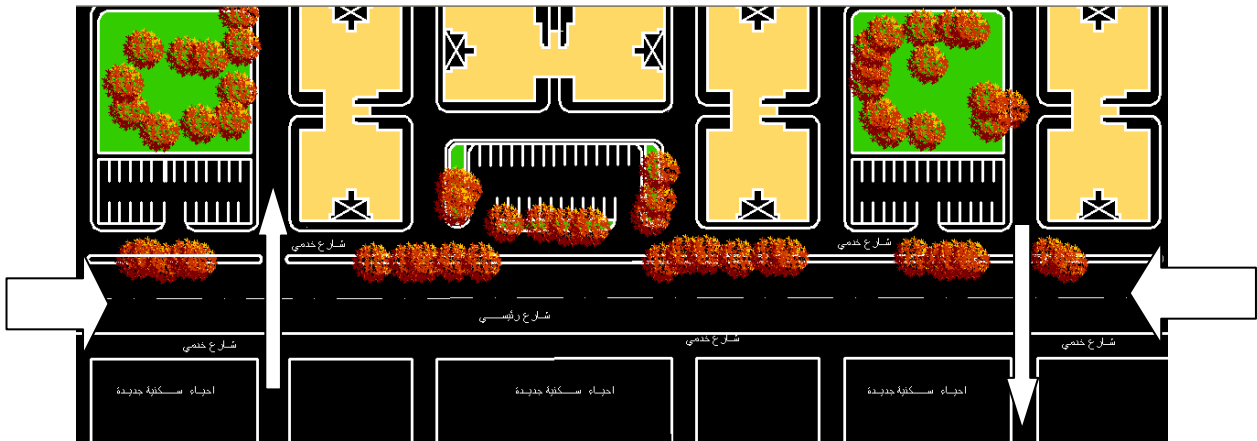
4-1/2/11 مراعاة تجنب الاختراق البصري من خلال فتحات الشبايك والأبواب مع المساكن المجاورة.

4-12/1/2 التشجيع على استعمال المواد المحلية في البناء للحفاظ على الهيئة المحلية فضلاً عن كونها مواد مستدامة بيئياً واقتصادياً. انظر الى الشكل (4-2/2).



الشكل 4-2/2: استعمال المواد المحلية في مجمع سوق حمادة
المصدر: [فريق الاعداد]

4-14/1/2 ضمان المرونة في تصميم القطاعات والتقسيمات السكنية وتطويرها. انظر الى الشكل (4-3/2).



الشكل 4-3/2: المرونة في تصميم القطاعات السكنية
المرجع: [فريق الاعداد]

4-15/1/2 تجنب التقسيمات الشطرنجية للقطاعات السكنية لأنها لا تتسجم مع الخصوصية العراقية.

4-2/2 الاستعمال التجاري Commercial Use

الاستعمالات التجارية للأراضي هي استعمالات الارض المخصصة لإقامة الانشطة والفعاليات والمباني التجارية المختلفة على وفق التصميم الاساس للمدينة.

4-2/2-1 يجوز الاستعمال المختلط بين السكن والشقق التجارية أو المكتبية بشرط عزل مدخل الجزء السكني عن الأجزاء التجارية أو المكتبية ضمن الطابق الواحد.

4-2/2-2 لا يجوز مطلقاً فتح محلات تجارية على الشارع الخلفي السكني. [2، ص11]

4-2/2-3 يفضل ان تكون المباني متوافقة ومتناغمة مع الفعاليات المجاورة من حيث الارتفاع وتوزيع الكتل والارتداد بحسب ضوابط البناء المحلية. [3، ص166]

4-2/2-4 تتسبب الفضاءات والمرافق المشتركة بين المباني المتجاورة كالمداخل ومواقف السيارات والساحات العامة وممرات المشاة وتجنب الفوضى في اثناء استعمالها. [3، ص167]

4-2/2-5 تشجيع بناء الأروقة المسقفة المعمدة والمقوسة في الشوارع المعرضة لأشعة الشمس، لتوفير الحماية البيئية لحركة الناس في الشوارع التجارية. انظر الى الشكلين (4-2-4) و (5-2-4).



الشكل 4-2/4: الرواق المعمد في شارع تجاري الشكل 5-2/4: الرواق الجداري في شارع الرشيد
المرجع: [فريق الاعداد]

3-2-4 الاستعمال الصناعي والحرفي Industrial Use

هي الاستعمالات المخصصة للأراضي والابنية لإقامة الأنشطة والفعاليات الصناعية والحرفية على وفق التصميم الاساس للمدينة.

1-3/2-4 اختيار الموقع

1-1/3/2-4 مواقع الأراضي الصناعية

هي المواقع المخصصة لإقامة الصناعات الثقيلة والخفيفة عليها، ويقترن اختيارها بالظروف البيئية ومتطلبات السلامة العامة. وتوصي المدونة بشأنها أن:

- (أ) يراعى عند اختيار هذه المواقع أن تكون بعيدة عن مداخل المدن وعن التجمعات السكانية.
- (ب) تؤخذ اتجاهات الرياح السائدة بالحساب منعاً لتلويث البيئة في المناطق السكنية.

2/1/3/2-4 مواقع الخدمات الحرفية الصناعية

هي مواقع الحرف التي يراد منها تقديم خدمات للمواطنين مثل مراكز تصليح السيارات ومشاكل الحدادة والنجارة وغيرها. ويراعى في اختيار هذه المواقع أن تكون بعيدة قدر الإمكان عن المناطق السكنية والمناطق التجارية، ويفضل عزلها وتخصيص مواقع لها تكون خارج المدينة أو توقع على حافاتها الخارجية وبشكل لا تؤثر في السلامة العامة وحركة المرور. [3، ص164]

3/1/3/2-4 مواقع الخدمات الحرفية اليدوية

هي المواقع المخصصة للحرف اليدوية التقليدية مثل أعمال الخياطة والتطريز والنقوش والحفر على الخشب وأعمال الزجاج وغيرها وتوصي المدونة بشأنها أن:

- (أ) يراعى تخصيص مواقع للحرف اليدوية ضمن التصميم الأساس للمدينة، وضمان سلامة الوصول إليها بسهولة وعدم تعارضها مع المهن الأخرى.
- (ب) يسمح بتخصيص مواقع لبعض المهن والحرف اليدوية في المناطق السكنية على ألا تؤثر في السلامة العامة ولا تسبب الإزعاج للمجاورين.

2/3/2-4 ضوابط عامة

1/2/3/2-4 من المفيد زراعة الأشجار حول المناطق الصناعية بكثافة لتشكيل حزام واقٍ حولها لتقلل أخطار التلوث البيئي والضجيج والإزعاج.

2/2/3/2-4 من الضروري دراسة حركة المرور حول المناطق الصناعية وفي داخلها بعناية، كما يفضل أن تحاط المناطق الصناعية بأحزمة من طرق المواصلات لتشكيل فاصلاً بين المناطق الصناعية وغيرها من المناطق.

4/2-4 الاستعمال المختلط Mixed-Use

فيما يخص مواقع الأراضي المخصصة للاستعمال المختلط توصي المدونة بما يلي:

- 1/4/2-4 تشجيع البناء العمودي المتعدد الاستعمالات ليضم الوحدات السكنية والمكاتب التجارية في الطوابق العليا والمحال التجارية والخدمية في الطابق الأرضي.
- 2/4/2-4 تجنب التطبيق الوظيفي لاستعمالات الأرض قدر الامكان، لأنه قد يسهم في زيادة استهلاك الطاقة والازدحام والفوضى الحركية والبصرية والتلوث البيئي وزيادة الإنفاق، كما انه لا يتيح التشغيل والاستعمال خلال جميع ساعات اليوم من قبل الشاغلين والمنتفعين.

4-2/5 الاستعمال الخدمي Service Use

4-2/5/1 ضوابط عامة

4-2/5/1/1 يراعى خلق تكامل بين مختلف أجزاء المدينة لتكون المناطق الخدمية مثل الاسواق وورش التصليح وغيرها في متناول الجميع مع مراعاة الكثافة السكنية والتوزيع الجغرافي في تقديم الخدمات.

4-2/5/1/2 التأكد بأن المداخل الخدمية والصناعية لا تتقاطع مع زوايا النظر أو تعيق حركة مرور السيارات والمشاة ضمن الموقع. [3، ص 174]

4-2/5/2 مواقع خدمات البيئة

هي المواقع المخصصة بحسب التصميم الاساس للمدينة للخدمات العامة، مثل محطات الصرف الصحي وتجميع وتدوير وحرق النفايات والمجازر واسواق الماشية وما شابهها وبشأنها توصي المدونة بما يلي:

4-2/5/2/1 ان يراعى جعل مواقع تلك الخدمات بعيدة عن المناطق السكنية والاخذ في الحسبان اتجاهات الرياح السائدة والمياه الجوفية والأمطار ومجري السيول.

4-2/5/2/2 مراعاة العزل البصري لتلك الخدمات من خلال احاطتها بالأشجار والاسوار والمناطق الخضراء قدر الامكان.

4-2/5/3 مناطق التحميل

توصي المدونة بما يلي:

4-2/5/3/1 توفير الإضاءة للخدمات الخارجية كمداخل الخدمات والمخازن والتحميل لزيادة الجانب الأمني ويتم تصميمها وتوقيعها بطريقة لا تترك معها تأثيراً في إضاءة الشارع أو الأبنية المجاورة.

4-2/5/3/2 حجب مناطق الخدمات وحاويات النفايات والاجهزة الكهربائية والميكانيكية عن المنظر العام ووضعها في مكان يسهل وصول سيارات الخدمة اليها.

4-2/5/3/3 أن تكون أساليب عزل مناطق الخدمات متكاملة مع تصميم الأبنية والحدائق.

4-2/5/4 مناطق حاويات القمامة

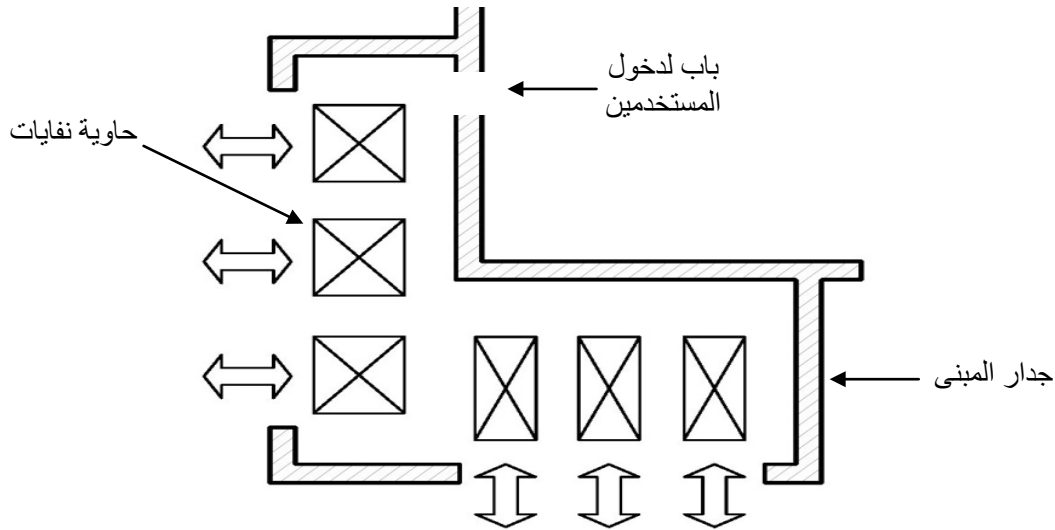
توصي المدونة بما يلي:

4-2/5/4/1 أن تكون هذه الفضاءات بحجم كافٍ لتضم عدداً من حاويات النفايات المطلوبة لكفاية حاجة السكان، انظر الى الشكل (4-2/6).

4-2/5/4/2 أن توضع حاويات النفايات ضمن هذه الفضاءات بصورة دائمية، حيث تجمع فيها القمامة من المناطق السكنية لغرض نقلها الى مواقع الطمر الصحي.

4-2/5/4/3 أن تكون هذه الفضاءات متكاملة مع الموقع لتقليل تأثيرها ووضوحها البصري ولغرض تسهيل وصول سيارات نقل النفايات اليها.

- 4-2/4/4 4 أن تختار مواقع هذه الفضاءات لتكون بعيدة عن رؤية العامة.
- 4-2/4/5 5 أن تكون مواقع هذه الفضاءات بعيدة عن الفعاليات الأخرى لغرض تقليل تأثير الضوضاء والروائح غير المرغوبة عند تفريغ النفايات.
- 4-2/4/5 6 أن تكون العناصر المعتمدة في التغطية البصرية لهذه الفضاءات متكاملة مع التصميم العام للمبنى والبيئة المحيطة وتكون منشأة من مواد بناء ذات قابلية تحمل عالية وتتكامل مع تصاميم الحدائق والفضاءات الخارجية المحيطة.
- 4-2/4/5 7 أن تصمم سقوف هذه الفضاءات بشكل يتناغم مع سقوف المباني الأخرى ضمن البيئة المحيطة.
- 4-2/4/5 8 أن يكون أحد جوانب هذه الحاويات، في حال امكانية ذلك، هو جدار بنائي من ضمن الهيكل البنائي. [5، ص 173] انظر الى الشكل (4-2/6).
- 4-2/4/5 9 أن تحوي هذه الفضاءات على أبواب لدخول المستخدمين فضلاً عن البوابات الرئيسة لها ضمن المباني.
- 4-2/4/5 10 أن تكون ضاغطات النفايات، في حال استعمالها، مغطاة ضمن الفضاءات أو ضمن المبنى.
- 4-2/4/5 11 أن تكون هذه الفضاءات ذات مساحات كافية، في حال استعمال ضاغطات النفايات، لتضم هذه الضاغطات فضلاً عن الحاويات.



الشكل 4-2/6: مخطط لفضاءات حاويات النفايات اذ تكفي المساحة لتحريك كل حاوية على حدة

المرجع: [3، ص 173]

12/4/5/2-4 ضرورة ألا تعترض هذه الضاغطات طريق الوصول إلى الحاويات أو تؤثر في عمل الحاويات الأساسي.

13/4/5/2-4 أن تصمم فضاءات حاويات النفايات بصورة يمكن معها تحريك كل حاوية على حدة بدون تحريك الأخريات لتفادي تزامم الحاويات والحاجة الى توسيع الحركة والوصول إليها.

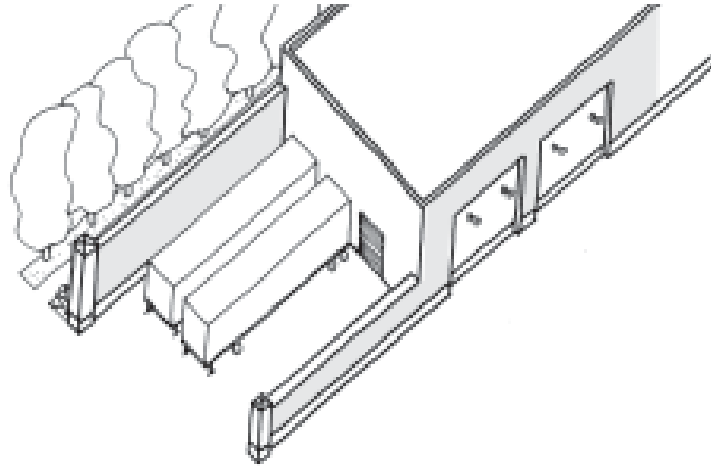
14/4/5/2-4 أن تجمع النفايات من خلال الأزقة والشوارع الخلفية أو مواقف السيارات لتجنب زيادة الازدحام في الشوارع. [4، ص 174]

5/5/2-4 مناطق خدمات البنى التحتية

توصي المدونة بما يلي:

1/5/5/2-4 أن توضع خزانات (كابينات) الخدمة (الكهربائية والاتصالات.... الخ) ضمن المبنى وتكون مغطاة بصرياً بالكامل.

2/5/5/2-4 أن تحجب محطات الصرف الصحي تماماً بالتشجير والسواتر أو بأي عناصر أخرى تستعمل للحجب. انظر الى الشكل (4-7/2).



الشكل 4-7/2: جدار لعزل منصة تحميل حاوية القمامة عن الممر الجانبي والشارع المشجر

المرجع: [3، ص 172]

3/5/5/2-4 أن تكون الأجهزة الميكانيكية وحاويات النفايات والعدادات ضمن فضاءات أو أسيجة تحتويها، وتوضع في زوايا غير مرئية وتحجب بالتشجير، وتكون ألوان الأسيجة وموادها متناسقة مع ألوان إضاءة الشارع والأسيجة والألواح والأصباغ المستعملة في الموقع ومنسجمة مع المواد البنائية للبناية الموجودة فيها.

4/5/5/2-4 أن تصبغ أجزاء محطات الصرف الصحي بألوان مناسبة تحقق إنسجامها مع الحدائق والفضاء الخارجي المحيط. [3، ص 174]

3-4 المباني Buildings

1/3-4 موقع واتجاه المبنى

توصي المدونة بما يلي:

1/1/3-4 تسقط المباني بشكل موازٍ للشارع وعلى خط الارتداد الأمامي قدر الإمكان لضمان الاستمرارية البصرية للشارع.

2/1/3-4 محاولة وضع فراغات في إيقاع الحافة المعمارية للشارع نتيجة للارتداد لخلق تنوعات ضمن الاستمرارية البصرية للمشهد الحضري.

2/3-4 خط السماء Sky Line

توصي المدونة بما يلي:

1/2/3-4 تنظيم خط السماء للمباني مع المحافظة على استمراريته البصرية سواءً بوجود أو عدم وجود فراغات بينية بينها، لتنظيم نهاياتها العلوية وتكوين المشهد العام للشارع.

2/2/3-4 تعزيز الوحدة البصرية والتماسك والاستمرارية لمكونات الشارع الواحد، من خلال انسجام المباني المحددة للشارع في تعاملها مع خط السماء.

3/3-4 خط البناء (الارتداد) Building Setback

يسهم الارتداد في الأبنية التجارية في إيجاد فضاء فعال أمام المباني للدراك البصري والتسوق والانتظار والحركة. وكذلك يسهم الارتداد الصحيح ووجود مواقف السيارات في تقليل أثر اختلاط الفعاليات السكنية المجاورة مع الفعاليات التجارية. وعليه توصي المدونة بما يلي:

1/3/3-4 تنظيم استمرارية خط البناء وتجنب إحداث أي خلل أو تشوه في انتظامه. انظر الى الشكل (1/3-4).



الشكل 1/3-4: استمرارية خط البناء في شارع الرشيد

المرجع: [فريق الاعداد]

2/3/3-4 تحديد عدد الطوابق لكل منطقة مع الارتداد الملائم لها من خلال الالتزام بتطبيق نسب التغطية البنائية لكل منطقة على وفق قوانين البناء المحلية.

4/3-4 القشرة الخارجية للمباني The External Skin of the Buildings

تضم القشرة الخارجية للمباني عدداً من المفردات التي يمكن أن تعزز الترابط بين مباني الشارع. يدخل بعض من هذه المفردات كمكونات تصميمية أساسية مثل مواقع وأشكال وأحجام الشبابيك والأبواب وأشكال الشرف والمواد الإنشائية الأساسية للجدران والتعبيرات الظاهرية للهياكل الإنشائية والبروزات المسموح بها في الطوابق العلوية تجاوزاً لخط الارتداد في الطابق الأرضي. ويدخل بعض من هذه المفردات في إطار قرار الإنهاءات المضافة كالزخارف والألوان، مع تأكيد أهمية ظهور جميع الواجهات المرئية لعامة الناس مصممة بشكل جيد بصرياً ومنتوعة ومعبرة، لإضفاء التنوع البصري على وفق المقياس الإنساني. كما توصي المدونة بتوظيف الزخارف الإسلامية لإغناء القشرة الخارجية للمباني.

1/4/3-4 ضوابط عامة

1/1/4/3-4 يمكن اظهار المدخل الرئيس للبنائية من خلال عناصر معمارية متميزة.

2/1/4/3-4 من المهم الاعتماد على العناصر ذات التفصيل ثلاثي الأبعاد لتجسيم الواجهة وخلق الإثارة البصرية.

3/1/4/3-4 تكون تفاصيل الواجهات متكاملة مع تصميم المبنى وليست عالقة على سطح الواجهة.

4/1/4/3-4 يفضل استعمال المواد المحلية في الإنهاءات الخارجية للمباني والفضاءات العامة وشبه العامة، مثل الطابوق وتقنيات البناء المحلية.

5/1/4/3-4 تشجيع استعمال المعالجات المعمارية التقليدية في معالجة الزوايا والأركان وفوق الأبواب والشبابيك والمداخل وكذلك توظيف عناصر تقليدية مثل القباب والمنائر والأقواس. انظر الى الشكل (2/3-4).



الشكل 4-2/3: تقنيات معالجة الزوايا والاركان والقباب في سوق السراي-بغداد

المرجع: [فريق الاعداد]

6/1/4/3-4 يجب الحرص على انتخاب النوعيات الجيدة من الطابوق في البناء لأجل التقليل من استعمال مواد الانهاء مثل (اللبخ والطلس والنثر...الخ) لإخفاء عيوب صناعته من تغيير اللون والهشاشة واحتوائه على الاملاح، لأجل اعادة توظيفه في التقنيات التقليدية المحلية في البناء.

7/1/4/3-4 بالإمكان استعمال عناصر معينة مثل المظلات وتعريشات النباتات والهياكل المعلقة كوسائل فعالة لتكامل الحافة المعمارية للأبنية مع مناطق المشاة المجاورة لها وتحسين الواجهة على مستوى البعد الثالث وتشجيع الرغبة بدخول المبنى.

8/1/4/3-4 يفضل تصميم واجهات المحال التجارية لتعطي الطابع الخاص لكل محل. ويكون ذلك من خلال تغيير اللون الأساسي للواجهة ونوع الشباك وشكله وكذلك نوع الباب وشكله ولا سيما في حال وجود أكثر من محل في المبنى نفسه.

9/1/4/3-4 يفضل اللجوء الى استعمال تفاصيل معمارية للجزء العلوي من المبنى مثل الكورنيشات والستائر والتفاصيل الأخرى.

10/1/4/3-4 يفضل استعمال تفاصيل معمارية لعرض الواجهة مثل الشبابيك والمظلات وتعريشات النباتات والستائر والأعمدة والدعامات والإضاءة الجمالية.

11/1/4/3-4 يحقق الايقاع في واجهات المباني من خلال الارتداد والبروز عن الواجهة بنسب مقبولة بصرياً.

12/1/4/3-4 تؤخذ في الحسبان المواءمة بين تغيير الألوان والمواد البنائية والملمس مع تغيير عمق الواجهة والمستويات العمودية فيها من اجل خلق تعبير مميز.

13/1/4/3-4 لا يسمح بوضع أجهزة ومجاري التبريد والمداخن والتراكيب الخدمية الأخرى على واجهات البناء بشكل عشوائي، وإنما تصمم بطريقة تظهر معها كأنها جزء متكامل مع البناء بحيث لا تؤدي إلى تشويه مظهره الخارجي. [2، ص13]

2/4/3-4 مقياس التفاصيل Details Scale

توصي المدونة بما يلي:

1/2/4/3-4 تضمين الواجهة تفاصيل تكون بمستوى المقياس الإنساني.

2/2/4/3-4 ضرورة اظهار البعد الثالث للتفاصيل في الواجهات مثل الأفاريز، وقوالب وزخرفة الشبابيك وإبراز الظلال في الواجهة لإضفاء الإثارة البصرية على الواجهة.

3/2/4/3-4 امكانية استعمال تفاصيل معمارية أخرى لخلق عناصر بنائية تقسم الواجهة إلى أجزاء صغيرة نسبياً مثل:

(أ) مداخل أو ساحات دخول ذات جمالية وتميز.

(ب) الارتداد في الطوابق العلوية.

(ج) الأشكال والسقوف المتحركة التي تضيف حركة على الواجهة.

(د) الأفاريز وستائر السطوح.

(هـ) المظلات والشرف وتعريشات النباتات.

(و) طرز الشبائيك المميزة.

(ز) الإضاءة المصممة.

(ح) عناصر تصميم الحدائق والفضاءات الخارجية. [3، ص183]

5/3-4 معالجة واجهة الطابق الأرضي

توصي المدونة بما يلي:

1/5/3-4 جعل تصميم الطوابق الأرضية للمحال التجارية يسهم في فاعلية الشوارع وتشجيع الناس على المشي.

2/5/3-4 جعل دخول المباني التجارية من الطابق الأرضي مباشرة من خلال مداخل واضحة مرئية جيدة التعريف، باستعمال عناصر وتفاصيل معمارية متميزة.

3/5/3-4 مراعاة تحقيق واجهات المباني لكل شارع الاحتواء الفضائي والمقياس الإنساني والاستمرارية البصرية والحماية البيئية للناس.

6/3-4 مداخل الطابق الأرضي

توصي المدونة بما يلي:

1/6/3-4 اظهار مداخل المحال التجارية في الطابق الأرضي بمعالجات معينة مثل الزخارف والإضاءة والتفاصيل المعلقة والمظلات.

2/6/3-4 يفضل ان تتضمن مداخل المباني واحداً أو أكثر من المعالجات التالية:

1/2/6/3-4 أن يتم إظهارها بكتلة أكثر ارتفاعاً منها توضع فوق المدخل كبرج صغير مثلاً أو أن يكون المدخل نفسه جزءاً من كتلة بارزة عن سطح المبنى.

2/2/6/3-4 تجميلها كذلك بالأعمدة والسقوف المعلقة والمظلات والإضاءة.

3/2/6/3-4 أن تكون مرتدة عن مستوى الواجهة وتستعمل مواد إنهاء ذات جمالية مميزة كقطع السيراميك والسقوف المزينة والإضاءة الجذابة أو تكون محاطة بخسفات في الواجهة.

4/2/6/3-4 أن تكون محمية بمظلات أو سقوف بارزة معلقة كالمظلات القماشية المعلقة أو المسقفات البنائية المنشأة من المواد البنائية الأساسية للمبنى.

5/2/6/3-4 يمكن اظهارها كذلك بالتغيير الجذري في خط السقف العلوي فوقها والإزاحة الكبيرة في الجدار الرئيس. [3، ص186]

7/3-4 المداخل إلى الطوابق العليا

توصي المدونة بما يلي:

1/7/3-4 أن تكون مداخل المنازل أو المكاتب في الطوابق العليا مميزة بوضوح عن مداخل المحال التجارية في المباني متعددة الاستعمالات.

2/7/3-4 أن تكون مداخل الطوابق العليا واضحة ومميزة من خلال استعمال بعض المعالجات المعمارية مثل الشبائيك المميزة. والإضاءة الجانبية أو مصابيح الإضاءة المميزة ويمكن إبرازها بوجود مدخل مرتد وفسحة أمامية. [3، ص 187]

8/3-4 الأبواب Doors

توصي المدونة بما يلي:

1/8/3-4 أن تكون أبواب المحال التجارية منسجمة بالمواد والتصميم والتعبير مع نوافذ العرض للمحال. ويفضل أن تكون مواد ذات جمالية مميزة كالخشب المنقوش أو الحديد المقاوم للصدأ أو البرونز أو المعادن الأخرى الجذابة.

2/8/3-4 أن تتوافق الأبواب الخاصة بدخول العاملين والمنظفين في المراكز التجارية مع تصميم المبنى.

3/8/3-4 استعمال التفاصيل المنمقة كالخشب أو الحجر المنحوت أو زخارف طابوق من أجل جذب انتباه المشاة وسائقي السيارات ومن الممكن إحاطة الأبواب بالأعمدة واستعمال المقابض والأجزاء الجذابة.

9/3-4 الشبائيك Windows

توصي المدونة بضرورة مراعاة ما يلي:

1/9/3-4 توافق تصميم الشبائيك مع تصميم المبنى.

2/9/3-4 تفضيل أن تكون الشبائيك في الطوابق العليا للمبنى أصغر من شبائيك المحال في الطابق الأرضي وتغطي مساحة قليلة من الواجهة.

3/9/3-4 إمكانية أن تتضمن الشبائيك في الطوابق العليا تفاصيل معمارية أكثر من شبائيك الطابق الأرضي كحافات الشباك البارزة والإطارات المزخرفة.

4/9/3-4 أهمية توافق تصميم الشباك وشكله مع فعالية الفضاء الواقع خلف ذلك الشباك.

5/9/3-4 أن تمثل شبائيك المحال الموجودة في الطابق الأرضي واجهات المحال وعادة ما تكون نسب أبعادها أكبر من نسب أبعاد شبائيك الوحدات السكنية.

6/9/3-4 محاولة استعمال المعالجات الجمالية للنوافذ والشرف على أن تكون متوافقة مع طراز المبنى.

7/9/3-4 تجنب استعمال الزجاج العاكس في شبائيك المحال التجارية، ولكن يمكن استعماله أحياناً كعناصر معمارية.

4-8/9/3 إمكانية استعمال طبقات اللاصق غير العاكسة أو الزجاج قليل العكس وكاسرات الشمس الخارجية والداخلية وسائل للسيطرة على الحرارة والإضاءة. [3، ص188]

4-10/3 المظلات Curtains

توصي المدونة بما يلي:

4-1/10/3 أن تكون المظلات الموضوعية فوق المداخل جزءاً من تصميم المبنى مع مراعاة اللون وتفاصيل المادة البنائية.

4-2/10/3 تفضيل استعمال المظلات في واجهات المباني ذات الواجهات التجارية وأن تكون هذه المظلات جزءاً من تصميم الواجهة بصورة لا تخفي تفاصيلها.

4-3/10/3 في حال تعدد المظلات على الواجهة يفضل ان تكون باللون نفسه والتصميم نفسه أو بألوان وأشكال متناسقة.

4-4/10/3 أن تكون تصاميم المظلات متلائمة مع تصميم المبنى.

4-5/10/3 أن تكون المظلات مصنوعة من مواد متلائمة مع تصميم المبنى وهويته ووظيفته. ويفضل استعمال المظلات القماشية على المظلات البلاستيكية.

4-6/10/3 عند الحاجة إلى إضاءة هذه المظلات، أن تكون بنقاط إضاءة فوق هذه المظلات لتحسين شكل الواجهة. [3، ص190]

4-11/3 المواد البنائية Building Materials

توصي المدونة بما يلي:

4-1/11/3 تشجيع استعمال المواد البنائية ذات القابلية العالية على التحمل وتمتاز بالمتانة. وقد تكون هذه المواد تقليدية كالخشب والخرسانة والفولاذ، أو حديثة كاللدائن والسطوح المعدنية والزجاجية أو ذات الالياف الصناعية.

4-2/11/3 أن تكون المواد البنائية المستعملة في الهيكل والواجهة الخارجية على وفق الخطة البنائية والتحديد اللوني للمبنى.

4-3/11/3 استعمال مواد البناء المحلية ذات المستوى العالي من الجودة (لتحقيق المتطلبات المذكورة في العبارة (3-6/1/1/1)) وفي حالة تعذر وجودها يلجأ الى استعمال المواد البنائية من منشآت عالمية وبالمستوى العالي من الجودة.

4-4/11/3 ضرورة توافق المواد البنائية المستعملة مع مواد المباني الأخرى المجاورة لتحقيق الانسجام بينها.

4-5/11/3 تجنب المواد العاكسة للإضاءة في مستويات السطوح والستائر التي تكون مرئية من مستوى سطح الأرض أو من المستويات المرتفعة مثل الطرق السريعة.

4-6/11/3 مراعاة جعل المواد البنائية المستعملة في تبليط الممرات الكائنة أمام المباني أو التي تربطها مع مواقف السيارات مستوية ولا تشكل خطراً أو سبباً في التعثر لعربات دفع الأطفال والكراسي المتحركة.

12/3-4 الألوان Colors

توصي المدونة بما يلي:

1/12/3-4 أن تستعمل الألوان لتحسين العناصر المعمارية.

2/12/3-4 مراعاة التوافق اللوني لواجهات المباني في الشارع الواحد لتجنب احداث الملل الناتج من تكرار اللون.

3/12/3-4 مراعاة التقنين في استعمال الألوان الأساسية أو البراقة لإبراز الواجهة. [3، ص192]

13/3-4 السطوح Roofs

توصي المدونة بما يلي:

1/13/3-4 أن يكون لون السطوح وشكلها وملمسها جزءاً مكملاً لتصميم المبنى.

2/13/3-4 أن يكون شكل السطح محدداً لكتلة المبنى وحجمه وأن يكون متناسقاً في خصائصه من جميع وجهات النظر.

3/13/3-4 تشجيع التنوع في السطوح المستعملة في المنطقة سواء أكانت سطوحاً مستوية مع استعمال الستارة أو سطوحاً مائلة أو استعمال النوعين معاً، أو استعمال سطوح اخرى ذات تصاميم متميزة.

14/3-4 خطوط السطح Roofs Lines

توصي المدونة بما يلي:

1/14/3-4 يمكن استعمال الأفاريز أو الستائر من اجل رسم خطوط قوية لحافات السطح وعلى طول الواجهة الرئيسية أو في جزء منها.

2/14/3-4 يفضل أن تكون المواد البنائية لهذه الأفاريز من المواد البنائية الأساسية.

3/14/3-4 يجب أن يكون السطح متناسقاً مع حجم البناية وكتلتها بضمنها الأفاريز والكتل المعلقة.

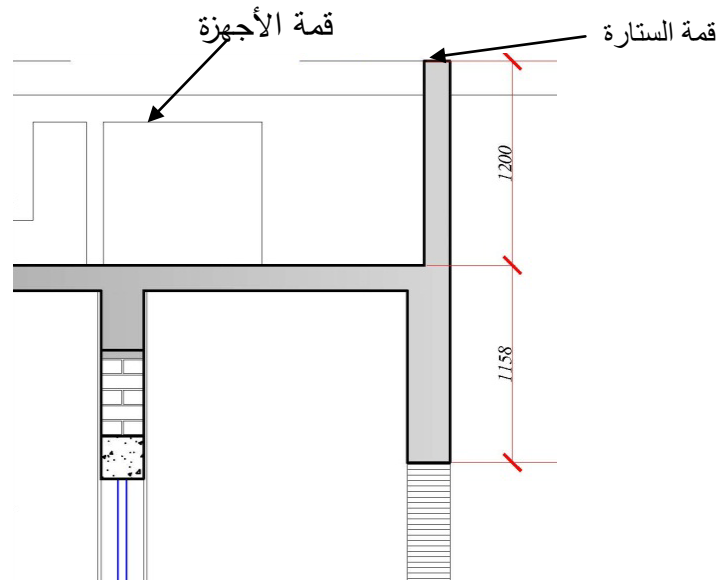
4/14/3-4 بالإمكان استعمال العناصر المعمارية في المستوى العلوي من المبنى، كالتفاصيل في الحافات العليا من البناية والأفاريز، في تقسيم وتفصيل واجهات المباني الضخمة لتقلل من حدة الاختلافات في الارتفاع والحجم مع المباني الموجودة. [3، ص194]

15/3-4 الاجهزة فوق السطوح

توصي المدونة بما يلي:

1/15/3-4 أن تكون جميع الأجهزة الميكانيكية والكهربائية والاتصالات الخارجية مثل أطباق تسلّم اشارات القنوات التلفازية (الستلايت) وأبراج البث والاتصالات محجوبة عن الرؤية العامة ومنكاملة مع تصميم المبنى. انظر الى الشكل (3/3-4). كما يراعى جمع هوائيات أجهزة التلفاز للمبنى الواحد ضمن مجموعة هوائي مركزي موحد أو اختيار مواقعها بطريقة لا تؤدي معها إلى تشويه السطوح أو الواجهات.

2/15/3-4 يجب أن تظهر مخططات البناء الاسلوب الذي تحجب به هذه الأجهزة.
 3/15/3-4 أن تكون جميع ملحقات الأجهزة الميكانيكية مثل مجاري التهوية والتبريد متكاملة مع تصميم السطح وتجمع في اقل عدد ممكن من النقاط.
 4/15/3-4 أن تكون مواقع خزانات المياه وغرف المصاعد ومجمعات الطاقة الشمسية وعناصرها متكاملة ومتوافقة مع التصميم الكلي للمبنى، وذلك للمحافظة على جمال المنظر العام للمدينة.
 5/15/3-4 في حالة ظهور قضبان التسليح من السطح ينبغي ان لا يزيد ارتفاعها على ارتفاع الستارة.
 [3، ص 195]



الشكل 4-3/3: الاجهزة فوق السطح

المرجع: [3، ص 195]

16/3-4 أبعاد المبنى

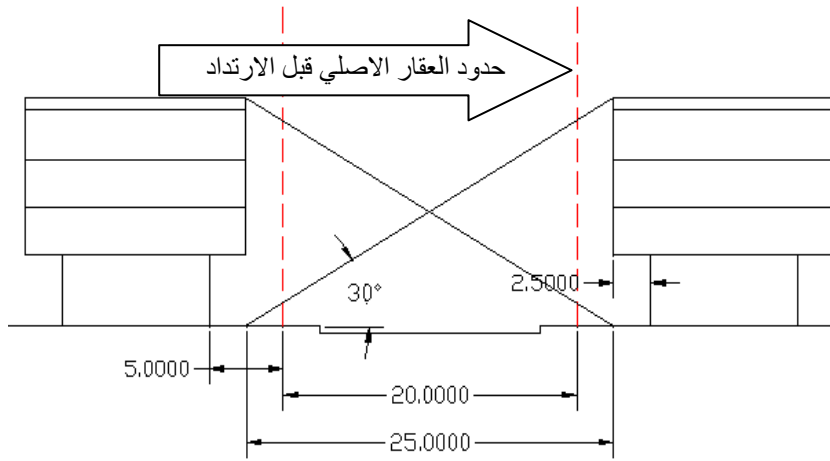
1/16/3-4 ارتفاع المبنى

توصي المدونة بما يلي:

1/1/16/3-4 أن تتحدد ارتفاعات المباني لتنسجم مع طبيعة الأرض ومع ارتفاعات المباني المحيطة ومع الارتدادات ونسب البناء وعرض الشارع المحاذي.

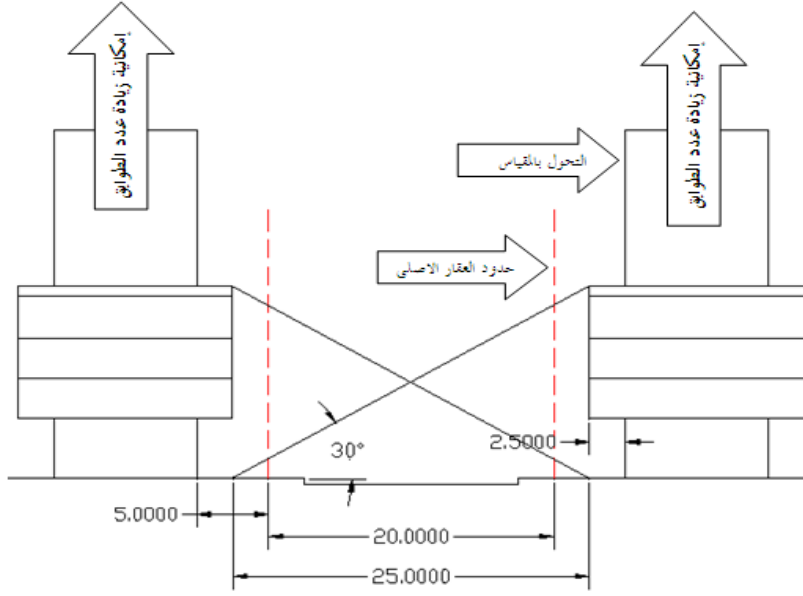
2/1/16/3-4 أن تتحدد ارتفاعات المباني في الشوارع الرئيسية للمدن على وفق مجموعة الضوابط المحلية التخطيطية للبناء بأن يختار ارتفاع المبنى الواحد لضمان تحقيق الاحتواء الفضائي وأعلى كثافة بنائية ممكنة وفقاً إلى نسبة الكثافة البنائية التي حددتها تلك الضوابط وتم بموجبها مراعاة خصوصية كل منطقة.

3-4/16/3-4 أن تتحدد ارتفاعات المباني في الشوارع الرئيسية على وفق النسبة 2:1 التي تمثل (نسبة ارتفاع المبنى إلى عرض الشارع) أو بزاوية لا تقل عن 30 درجة (ويقصد بها: الزاوية المحصورة بين فضاء الشارع وارتفاع المبنى المواجهة له) التي تمثل الحد الأدنى لتحقيق الاحتواء الفضائي لأي شارع رئيس، هذا في حالة عدم امكانية تحقق نسب التغطية المحددة لكل شارع المشار إليها في مستهل هذه العبارة [5، ص15]. انظر الى الشكل (4-3/4).

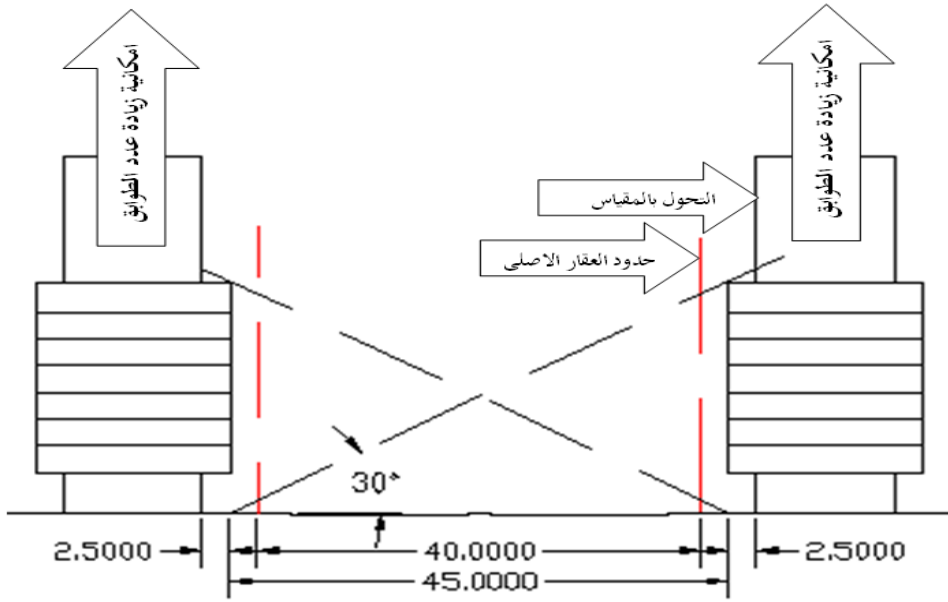


الشكل 4-3/4: الحد الأدنى لتحقيق الاحتواء الفضائي لأي شارع رئيس
المرجع: [فريق الاعداد بتصرف عن المرجع 5]

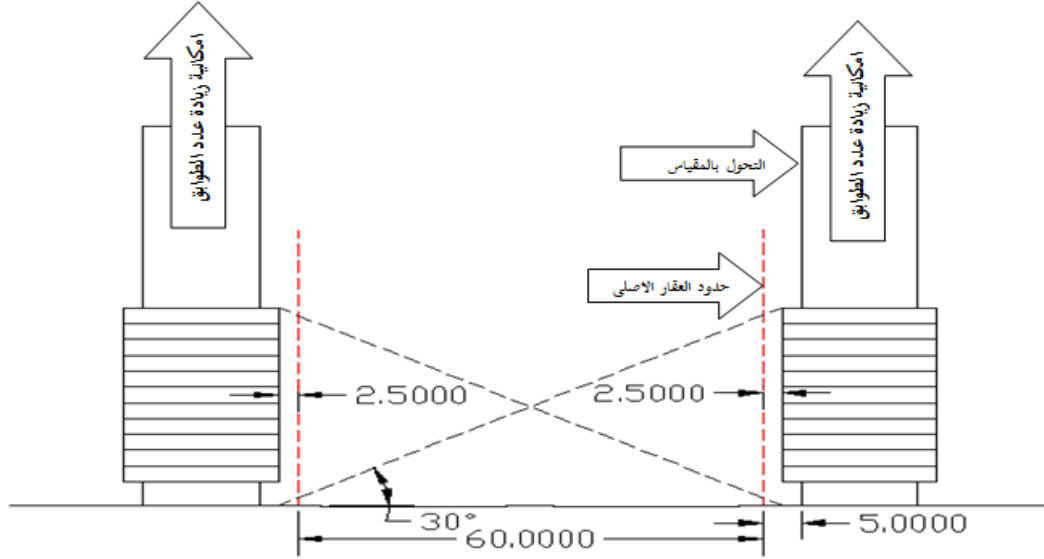
4-1/16/3-4 يسمح بزيادة ارتفاع المباني للشوارع الرئيسية لتتجاوز النسبة 2:1 المذكورة آنفاً في حالة جعل البناء الزائد على هذا الارتفاع يكون على خط الارتداد على ألا يتجاوز البناء مساحة الطابق الأرضي المسموح بها على وفق التشريعات المحلية، لأنها لا تؤثر في خط السماء للمشاهد الحضري وتقع خارج زاوية الابصار البالغة 30 درجة، إن هذا الاختيار يعطي الفرصة لزيادة ارتفاع المباني من دون ان يؤثر ذلك في الاحتواء الفضائي للشارع [5، ص15]. انظر الى الاشكال (4-3/4) و (4-6/3) و (4-7/3).



الشكل 4-3/5: إمكانية زيادة ارتفاع المباني مع الحفاظ على زاوية الإبصار والاحتواء الفضائي
 لشارع بعرض 20 متراً
 المرجع: [فريق الاعداد بتصريف عن المرجع 5]



الشكل 4-3/6: إمكانية زيادة ارتفاع المباني مع الحفاظ على زاوية الإبصار والاحتواء الفضائي
 لشارع بعرض 40 متراً
 المرجع: [فريق الاعداد بتصريف عن المرجع 5]



الشكل 4-3/7: إمكانية زيادة ارتفاع المباني مع الحفاظ على زاوية الإبصار والاحتواء الفضائي لشارع بعرض 60 متراً

المرجع: [فريق الاعداد بتصريف عن المرجع 5]

4-3/16/5 الالتزام بتطبيق الحد الأدنى للاحتواء الفضائي الذي يعد أحد خصائص العمارة المحلية لتقوية الخصائص البصرية للمشهد الحضري.

4-3/16/6 أن تتحدد ارتفاعات المباني السكنية على وفق مجموعة الضوابط التخطيطية المحلية للبناء.

4-3/16/7 أن يتحدد استعمال الأراضي الواقعة على الشوارع الرئيسية للاستعمال المختلط مسبقاً، لضمان تنظيمها وإظهارها بشكلٍ لائقٍ وعدم اللجوء إلى تغيير استعمالها لاحقاً والذي قد يحدث أرباكاً في عملية تنظيم تلك الشوارع وإدارتها.

4-3/16/8 في حالة عدم تحقق الاحتواء الفضائي للشارع بتحقيق نسبة الكثافة البنائية (بما يتطابق مع قوانين البلدية الخاصة بالكثافة البنائية ونسب التغطية)، توصي المدونة بالالتزام بتطبيق نسبة 1:2 (ارتفاع المبنى إلى عرض الشارع) المشار إليها في العبارة (4-3/16/3).

4-3/17 الزوايا (الأركان)

توصي المدونة بما يلي:

4-3/17/1 ضرورة الاعتناء بتصميم المباني الركنية لتكون ذات خصائص معمارية مميزة كالأبراج أو العلامات التي تعطيها خصوصية تختلف عن بقية المباني في الشارع.

4-3/17/2 إمكانية تصميم حدائق خارجية جذابة في حال عدم إمكانية إنشاء مبنى أو فضاء مفتوح في الحافة الركنية لأي موقع لضمان استمرارية المشهد الحضري.

4-3/17/3 عدم جعل مساحات وقوف السيارات في الأركان، وفي حال الحاجة إليها يفضل جعلها خلف المباني.

High-Rise Buildings المباني العالية 18/3-4

1/18/3-4 مؤشرات تصميم المباني العالية

1/1/18/3-4 التحول في المقياس

يمكن أن يتحقق التحول في المقياس بعلاقات هندسية عديدة وتصاميم مختلفة، من خلال التدرج بالارتفاعات وتوجيه المباني واعتماد ارتداد الجدران والكتل عن الشارع. وتؤخذ المواضيع التالية في الحسبان عند التحول في المقياس بين البنايات العالية والبنايات ذات المقياس الواطئ أو الفضاء المفتوح والجوار الواطئ:

(أ) أن يكون المبنى بمقياس متناسب مع المباني المجاورة وعرض الشارع.

(ب) أن يكون تفصيل قاعدة المبنى العالي متكاملًا مع المباني المجاورة والشارع وأن تحتوي على خدمات الطابق الأرضي المناسبة.

(ج) أن يكون قياس المبنى العالي متناسبًا مع الموقع لتقليل التأثير البصري غير الجيد على الشوارع والفضاءات المحدودة والملكيات المجاورة، ويتضمن ذلك ارتداد المبنى العالي عن الشارع الرئيس لكي ينظر إلى قاعدته بكونها التعريف الأصلي للشارع.

(د) يمكن ان تكون إحدى المعالجات بإعطاء مسافة فاصلة أفقية كافية بين المبنى العالي (أو المباني العالية) وبين المنطقة ذات المقياس المنخفض.

(هـ) أن يكون الارتفاع مناسباً للموقع المطور للسماح بتدرج المبنى أو المباني العالية نحو المباني ذات المقياس المنخفض أو نحو الجوار لتقليل تأثيرها في الشوارع والفضاءات المفتوحة والملكيات المجاورة ذات المقياس الأدنى.

(و) مراعاة استعمال الارتدادات والتدرجات لتحقيق تحول مناسب في المقياس عند تصميم مبنى أو مجموعة من المباني العالية في موقع بين منطقتين عاليتين. [5، ص15]

2/18/3-4 ضوابط المباني العالية

إن النموذج الحضري المعتاد للمباني العالية للشوارع التجارية أو العامة للمدن العراقية، عبارة عن بنايات تصطف بشكل متوازٍ مع الشارع وبارتداد ثابت عن خط الملكية الأمامي. إن هذا النموذج يحدد بوضوح حافات الشارع العام ويظهرها ويوفر فضاءً حركياً مستمراً للأنشطة والفعاليات اليومية العامة مع احتوائه على حدائق وأشجار ومقاعد أو مصاطب للجلوس وتجهيزه بالإتارة والعلامات الإرشادية. لذا توصي المدونة بما يلي:

1/2/18/3-4 أن تعمل المباني الأساسية الجديدة على تقوية الخصائص الجمالية للشوارع المجاورة والساحات والفضاءات المفتوحة، وتعطيها شكلاً لطيفاً ويفضل وضعها بشكل موازٍ للشارع وصفها مع المباني المجاورة لتعطيها الاستمرارية الشكلية.

4-2/18/3 أن تكون الواجهة الأمامية للبناء الأساس متناسقة مع واجهات المباني المجاورة، ويراعى الاصطفاف المناسب وارتداد المبنى عن كلا الشارعين في المواقع الركنية.

4-3/2/18/3 ترك فضاءً مفتوحاً بين المبنى والشارع على شكل ارتدادات أو ساحات أو حدائق.

4-4/2/18/3 أن تكون المداخل الرئيسية للمبنى، في الغالب، واضحة للعيان، ويمكن الوصول إليها بسهولة من ممرات المشاة العامة.

4-5/2/18/3 محاولة جعل رؤية خدمات الطابق الأرضي للمبنى ممكنة من الشارع المجاور والمواقف والفضاءات المفتوحة والوصول إليها بسهولة قدر الإمكان. [5، ص 17-24]

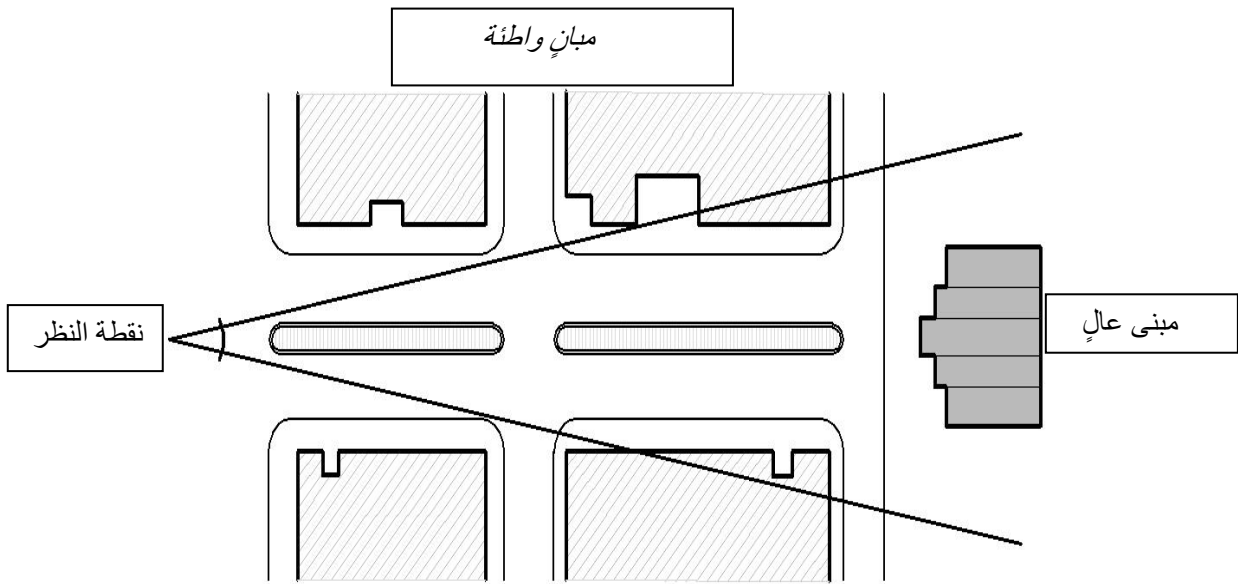
4-6/2/18/3 تحقيق الخصوصية وإيجاد مسافات فاصلة لتقليل التقابل والاختراق البصري بين شبابيك وشرف المباني.

4-7/2/18/3 أن تكون المباني العالية ذات تأثير إيجابي في المستوى الحضري من خلال تأثيرها في خط السماء للمدينة. انظر الى الشكل (4-8/3).

4-8/2/18/3 تفضيل مراعاة التعدد الوظيفي للمبنى الواحد ليشمل الوظائف الإدارية والترفيهية والتجارية والسكنية.

استعمال التقنيات الحديثة في التقليل من استهلاك الطاقة المعتمدة في تشغيل الوظائف المهمة المختلفة داخل المبنى، مثل استعمال القشرة الخارجية المزدوجة واستعمال الخلايا الشمسية (راجع مدونة العمارة الخضراء (م.ب.ع.508)). [5، ص 18].

4-10/2/18/3 أن تعكس المباني العالية هوية المنطقة، ويكون ذلك من خلال احترام البيئة المحيطة (المناخ ومحددات الموقع) لما لها من تأثير كبير في تغيير شكل المدينة.



الشكل 4-8/3: المبنى العالي كعلامة مميزة ضمن الشارع

المرجع: [5، ص 17]

4-4 المسارات Paths

1/4-4 الشارع Street

4-4/1/4 الشارع هو مسلك حركي أو قناة ينتقل الإنسان عبرها من مكان ما إلى مكان آخر. وهكذا فإن التركيز على نقاط البدء والانتهاج يعد ضرورة ترتبط بالمعنى الضمني للشارع، لذا يفضل وجود شواخص ومعالم دالة تؤشر بدايات ونهايات الشارع بوضوح.

4-4/2/1 إن استمرارية الشارع لا تلغي وجوب احتواء مساره على نقاط دلالية في البداية والنهاية وفي أماكن أخرى ضمن المسار.

4-4/3/1 يفضل أن يكون النشاط الرئيس للشارع طاغياً، وواضحاً ومقروءاً ليعبر عن هوية الشارع الاستعمالية.

4-4/4/1 يمكن أن تكون السمات الفضائية للشارع من حيث أبعاده الأفقية والعمودية إحدى العوامل التي ترسم ملامحه وتحدد هويته. فالشوارع الواسعة والمفتوحة أو الضيقة تترك بصماتها عادة على ذاكرة المشاهد. إذ غالباً ما يرتبط الاتساع الفضائي بالشوارع الرئيسة، فيما تكون الشوارع الضيقة مرتبطة بالشوارع الفرعية، مع الأخذ في الحسبان أن هناك شذوذ عن هذه القاعدة.

4-4/5/1 يمكن للقدم والحداثة أن يؤثرتا في تعزيز هوية الشارع ورسم ملامحه.

4-4/6/1 تسهم معالجات الواجهات على جانبي الشارع عادة في تحديد ملامح الشارع. ويدخل ضمن هذا، الشكل والهيئة الخارجية بما في ذلك البروزات والنتوءات ومواد البناء واللون والملمس ومساحة الفتحات نسبة إلى السطوح الصلدة، وأسلوب المعالجة للحافات العلوية للمبنى.

4-4/7/1 لابد من وجود عوامل مشتركة بين المباني لضمان حالة التجانس والتماسك والتفاعل والاستمرارية في الشارع.

4-4/8/1 تؤثر معالجة أرضيات سير المشاة والسيارات من حيث مادة الإنهاء ولونها وأسلوب رصفها وترابط أجزائها وملمسها واتجاهية ترتيبها، تأثيراً كبيراً في تعريف الشارع وتأكيد خصوصيته.

4-4/9/1 يمكن لأثاث الشارع من أعمدة الإنارة وطبيعة الإنارة الليلية وأكشاك الهاتف ومظلات مواقف الحافلات العامة ونوعية الأشجار وأماكن غرسها ومقاعد ومصطبات الاستراحة وقوائم ملصقات اللوحات الإعلامية ولوحات التوجيه ولوحات إشارات المرور ولوحات الإعلان وغيرها، أن تضيف لمسات من الخصوصية والاتجاهية على الشوارع.

4-4/10/1 تؤثر استمرارية الشارع والانحرافات الحادة والعوائق البصرية الممتدة فوق مسار الشارع ووجود بعض الحافات والانقطاعات كالجسور والأنهار في تعريفه وفي الإحساس بالاستمرارية.

4-4/11/1 لا يفضل ارتباط الشارع مع شوارع أخرى تتفرع عنه بترابطات وزوايا غير واضحة وغير مفهومة لأن ذلك يعد من الظواهر المعيقة للإحساس بالشارع ويتسبب في تشويش استمراريته.

4-12/1/4 إذا كانت مسارات حركة انتقال المشاة معزولة عن مواقف السيارات وحركة انتقالها بواسطة حواجز نباتية فإن ذلك يعطي خصائص نافعة وممتعة للشارع.

4-2/4 الشارع العام (الرئيس)

توصي المدونة بما يلي:

4-1/2/4 ضرورة استعمال اللافتات الإرشادية في الشوارع الرئيسية، ولا سيما في المناطق التي تكون فيها حركة المشاة قوية من أجل سلامتهم لدى استعمال هذه الشوارع.

4-2/2/4 ينبغي استعمال لافتات توضح مناطق تقاطعات الشوارع الرئيسية مع الشوارع الثانوية والفضاءات المهمة الأخرى وإحاطتها بحواجز من قطع تبليط من أجل تيسير إدراك هذه المناطق وانسيابية المشاة والمارة في الشارع.

4-3/2/4 يؤخذ في الحسبان توزيع مناطق إيقاف السيارات بشكل لا يعيق حركة السيارات أو المشاة في هذه الشوارع.

4-4/2/4 تحدد مناطق إيقاف السيارات بشكل مواقف صغيرة في مناطق محددة من الشارع الرئيس بمساحات مبلطة معزولة بحواجز من قطع خرسانية تفصلها عن ممرات المشاة والمناطق المشجرة للشارع.

4-5/2/4 الاهتمام بوجود تعريف كافٍ وواضح لمداخل المباني الواقعة تحت مستوى الشارع المؤدية إلى المستوى الأسفل من تلك المباني. والتأكد من خلو المنطقة المجاورة لهذه المداخل من أثاث الشارع واللافتات من أجل توفير خط رؤية واضح.

4-6/2/4 ضرورة تشجير الشوارع الرئيسية بما يعزز شكلها وامتداداتها ولا يعيق الرؤية ولا الحركة للعجلات المارة وللمشاة. كما يفضل أن تزرع مجموعة قليلة من الأشجار الضخمة في المناطق التي تعرف الدخول إلى الفضاءات العامة الرئيسية.

4-7/2/4 يزرع سياج من الشجيرات التي لا تحتاج إلى صيانة دورية لغرض العزل البصري لمواقف السيارات في المسافات الطويلة على امتداد الشارع الرئيس.

4-8/2/4 يجب تجنب زراعة الأشجار على الأرصفة الضيقة وعند وجود مبانٍ على مسافة قريبة منها تجنباً لتعارض أغصان الأشجار مع الشرف والشبايك وللمنع التسلق والسرقة.

4-9/2/4 تعزز الأشجار المزروعة على حافات الشوارع الرئيسية الشعور بالمقياس الإنساني وتقلل من الأتربة والضوضاء وتلطّف الجو في الشارع كما تعطي إحساساً بالوحدة الشكلية على طول الشارع.

4-10/2/4 تزرع مساحات من الشجيرات لعزل الوحدات السكنية المطلة على الشوارع الرئيسية ويجب مراعاة أن تكون ارتفاعاتها متوسطة لتجنب حجب النوافذ.

4-11/2/4 يجب استعمال مواد إنشائية ذات تحمل عالٍ في الشوارع الرئيسية لتتحمل عدداً كبيراً من المارة وسائقي المركبات. وينبغي الاهتمام بالنوعية الجيدة لهذه المواد في المناطق المهمة من الشارع تأكيداً

لأهميتها وتعريفها. [7، ص110]

4-4/2/12 ترصف الحافات الجانبية للشوارع بقطع خرسانية ذات تحمل عالٍ، ويمكن استعمال عدة أنواع من هذه القطع بأحجام وأشكال وألوان متعددة من أجل تعريف مناطق معينة من هذه الحافات الجانبية.
4-4/2/13 يجب أن تكون إضاءة الشارع الرئيس عالية الشدة أو الفعالية وذلك بوضع أعمدة إنارة على أن تكون المسافة بين كل عمودين 20 متراً.
4-4/2/14 ضرورة الاهتمام بإضاءة الأشجار الكبيرة التي تعرف مداخل الفضاءات الكبيرة الأساسية لتعطي نقاط جذب بصري على طول الشارع الرئيس. [7، ص111]

4-4/3 الشوارع الثانوية

توصي المدونة بما يلي:

4-4/3/1 أن تكون هذه الشوارع بعرض كافٍ مريح يسمح بوقوف السيارات الصغيرة ولا يعيق حركة السيارات الأخرى في الشارع.

4-4/3/2 أن تكون ألوان المواد البنائية في الشوارع الثانوية ألوان هادئة تبين طبيعة الفعالية السكنية.

4-4/3/3 أن تكون مسارات المشاة متساوية بالمستوى ويعرض مريح للحركة وان يكون تأثير المنحدرات قليلاً في مستوى الشارع.

4-4/3/4 أن تسيج بعض الفضاءات بالشجيرات مع جعلها فضاءات خاصة لاستعمال سكان المنطقة، والحرص على ألا يتجاوز ارتفاعها (1-1.5 متر) أو زراعة أشجار عالية ذات سيقان طويلة تفرعها من الأعلى لضمان عدم حجب الرؤية.

4-4/3/5 يفضل زراعة سواتر من الشجيرات محاذية لواجهات المباني السكنية تبعد مسافة مناسبة عن واجهة تلك المباني، بحسب عرض الرصيف، لغرض إضفاء الخصوصية مع مراعاة التشذيب المناسب والصيانة الدورية لها لتفادي تعارضها مع حركة المشاة.

4-4/3/6 زراعة الشجيرات أمام مجاميع السكن لغرض تغطية حاويات النفايات على أن تكون هذه الأشجار جزءاً من الفضاء العام وتقوم دوائر البلدية بصيانتها وتشكيلها لإضفاء الوحدة البصرية على طول الشارع.

4-4/3/7 نصب أعمدة الإنارة والهواتف والعلامات الدالة للشوارع الثانوية.

4-4/3/8 الحرص على ابقاء ممشي الحركة سالكة ولا يعترضها أي من انواع الاثاث. [7، ص 113]

4-4/4 فضاء الشارع Street Space

توصي المدونة باستعمال المعالجات التي تؤكد ظاهرة الحركة لفضاء الشارع سواء كان ذلك بأسلوب ترابط بعض الكتل البنائية ببعضها من حيث المعالجات المعمارية للانتهاءات الخارجية، أو من حيث خصائصها الكتلية، أو بأسلوب ترصف بعضها مع بعض نسبة إلى خطوط محرم الشارع، أو بنمطية معالجة الأرضيات، أو باختيار أشجار دائمة الخضرة. علماً أن لأشكال الإنارة وكثافتها أثر واضح في تأكيد استمرارية الشارع ليلاً.

5/4-4 حافة الشارع Street Verge

4-4/5/1 يمنع المشي على الفضاء الطولي المحاذي لحافة الشارع ويفضل أن يكون المشي على الممرات فقط.

4-4/5/2 يمنع إقامة أية خدمات على حافة الشارع غير التسهيلات الأساسية وتكون صيانتها من قبل الجهات الرسمية فقط.

4-4/5/3 لا يسمح باستعمال المواد المتحركة والاسيجة الدفاعية، كالصخور والجدران من اصحاب العقارات المجاورة على الحدود المتاخمة للشارع، لأنها تحدث أذى للمشاة وسائقي السيارات وتعيق حركتهم.

4-4/5/4 يجب ألا تتسبب حدائق حافة الشارع بأي خطر على المشاة أو سائقي السيارات، ولا تشوه المشهد الحداثي لحافة الشارع الذي يجب أن يفي بالمتطلبات التالية:

(أ) أن يبقى المشهد الحداثي واضحاً ولا يعرقل الحركة على الطريق وممرات المشي. انظرا الى الشكل (4-4/1).



الشكل 4-4/1: حافة الشارع

المرجع: [8، ص 1]

(ب) الحفاظ على خط النظر للمركبات عند الجسور والمعابر والتقاطعات.

(ج) أن تكون حافة الشارع مخضرة وان يكون السير عليها سهلاً ولا تسبب الأذى أو التعثر.

[8، ص 1]

6/4-4 عناصر الشارع Street Elements

1/6/4-4 الأرضيات Floors

أرضية الشارع هي واحدة من السطوح المهمة التي تسهم في تحديد ملامح الشارع، فالأرضية بملمسها ولونها وأبعاد وحداتها وأسلوب رصفها وتعاشقها يمكن أن تؤثر كثيراً في الجانب الوظيفي والجمالي

للشارع. كما تشكل الأرضيات أحد العناصر التكوينية الجمالية لفضاء الشارع لا سيما أن أكثر السطوح وجوداً ضمن مخروط النظر بالنسبة للراجل والراكب هو أرضية الفضاء وهي الأكثر إسهاماً في إبراز الفعالية الكلية لفضاء الشارع. وعليه توصي المدونة بما يلي:

4-4/1/6/1 توظيف أسلوب الرصف من الناحية العملية والوظيفية لنقل رسالة إيحائية بالاستمرارية أو التوقف أو الاستدارة، لأن ملمس مواد الإكساء يمكن أن يكون منفراً للسير أو مستديماً ومحفزاً. ويمكن الاستفادة من تغيير ألوان الإكساء لتوحي إلى مناطق بعينها كمناطق الدخول.

4-4/1/6/2 أن تعمل الأرضيات على الربط البصري للمباني والفضاءات وإعطاء الاستمرارية البصرية وتقوية المشهد الحضري من خلال رصفها بمواد تسهل عملية المشي والانتقال والتجمع وتكون صيانتها سهلة وألوانها مريحة للعين ولمسها خشناً. [7، ص 46]

4-4/1/6/3 الأخذ في الحسبان ان الحركة على الأرضية الأفقية تكون يسيرة ومريحة وأكثر حرية واتزاناً لاسيما عند تغير الاتجاه في أثناء الحركة أو من الناحية البصرية.

4-4/1/6/4 يراعى عند تصميم ملمس الأرضيات أن تختار المواد ذات الملمس الذي يتناسب مع نوع الحركة، سريعة كانت أم بطيئة مع مراعاة عامل الأمان ومنع الانزلاق وجعل مفاصلها محكمة. فالأرضية المستوية الممهدة تساعد في زيادة سرعة السير عليها في حين تحتم الأرضيات الوعرة على الإنسان التحرك عليها ببطء.

4-4/1/6/5 توجيه مياه الأمطار باتجاه أحواض تصريف المياه على أن يكون انحدار السطح المرصوف بما لا يقل عن 1% وبعده أقصى قدره 4%.

4-4/6/2 لون الأرضيات Floors Color

توصي المدونة بما يلي:

4-4/6/2/1 تجنب اختيار الأرضيات ذات الألوان الفاتحة، لأنها لا تتلاءم مع ما تتعرض له من أتربة وأوساخ وآثار الأقدام، فضلاً عن كونها تساعد في انتشار الضوء غير المرغوب فيه صيفاً.

4-4/6/2/2 تجنب اختيار الأرضيات ذات الألوان الداكنة لأنها غير ملائمة وتبقى آثار الأقدام عليها بشكل واضح مما يشوه مظهرها ويفقدها رونقها وخصائصها الجمالية. وأنسب الألوان هي الرمادية.

4-4/6/3 التقسيمات الخاصة بالأرضيات Floors Patterns

لتقسيم الأرضيات أثر مهم في عملية إدراك المشهد الحضري وتحقيق المتعة البصرية وعنصر المفاجأة وتوجيه النظر إلى المباني المهمة وكسر الملل البصري وخلق حالة التنوع والتنشويق في المشهد الحضري وتساعد على الربط البصري للكنتل البنائية. لذا توصي المدونة بما يلي:

4-4/6/3/1 التقليل من التقسيمات التي تعمل على تحديد اتجاهات الحركة والتوقف، واقتصارها على توجيه المشاة فقط في الأماكن الضرورية، وتجنب الإرباك والتنشويش وضمان الاستعمال الصحيح لها.

4-4/3/6/2 ضرورة تحقيق الامتداد والتجانس بين العناصر وان تكمل هذه التقسيمات الخصائص العامة للمكان.

4-4/3/6/3 أن تستعمل مجاميع ذات أنماط متباينة وألوان مختلفة للتمييز بين فضاءات ممرات المشي.

4-4/3/6/4 ضرورة استعمال تقسيمات للأرضيات ذات ألوان مميزة وتختلف عما حولها عند تغير مستوى الارضية، أو الانتقال من مستوٍ الى آخر، تجنباً للتعرش والسقوط.

4-5 التشجير والنباتات Planting & Plants

ان الاهتمام بالنباتات والمساحات الخضراء في المدن لم يعد حاجة ترفهية، بل هو ضرورة تملئها حاجات نفسية وبدنية وبيئية والأشجار والمساحات الخضراء لها انعكاسات جمالية نفسية، فطبيعة العين تتقبل اللون الأخضر بأطيافه أكثر من أي لون آخر.

4-5/1 إختيار النباتات

توصي المدونة بما يلي:

4-5/1/1 أن تكون نوعية الأشجار منتقاة وموقعة بشكل يظهر أثرها التزييني فضلاً عن الجانب الوظيفي.

4-5/1/2 اختيار مجموعة جيدة من أنواع الأشجار منسقة بطريقة مميزة لأغراض التشجير العام فضلاً عن تشجير مواقف السيارات وارتدادات المباني.

4-5/1/3 تكون نوعية الأشجار المنتقاة من الأنواع التي تتحمل الظروف المحيطة ولا تحتاج إلى صيانة مستمرة - راجع الملحق (أ).

4-5/1/4 اختيار أنواع الأشجار ومواقعها بحيث لا تعيق خط وزاوية نظر سائقي السيارات والمشاة.

4-5/1/5 ينصح بزراعة الأشجار النفضية ذات الفروع العريضة المفتوحة أمام المؤسسات التجارية لضمان رؤيتها، كما ينصح بزراعة الأشجار الكثيفة أمام الوحدات السكنية.

4-5/2 ضوابط نجاح عملية التشجير

يمكن للأشجار أن تسهم بشكل ايجابي بإضفاء الطابع الجمالي والحماية البيئية في حالة تحقق

المعايير التالية:

4-5/2/1 وجود حجم كافٍ من التربة حول الجذر لضمان نموها نسبة إلى حجمها المحتمل.

4-5/2/2 حماية منطقة الجذر من المرافق العامة الموجودة تحت الأرض.

4-5/2/3 ضمان توافر الرطوبة الكافية حول منطقة الجذر مع الصرف الصحي لها.

4-5/2/4 اختيار موقع شجرة الشارع الذي يضمن أقصى نمو لها مع الفصل بين رصيف المشاة وحركة السيارات.

4-5/2/5 اختيار أشجار لا يتعارض نموها مع أسلاك وقابلات الطاقة أو يؤثر في مسار الحافلات ذات الارتفاع العالي.

4-6/2/5 وضع حاوية لحماية جذع الشجرة من الضرر، على أن تستوعب قطر جذع الشجرة ويمكن إزالتها في حالة انتفاء الحاجة إليها.

4-3/5 حجم ومقياس الأشجار

توصي المدونة بما يلي:

4-1/3/5 أن تتنقى أنواع واحجام واشكال الاشجار بما ينسجم مع ارتفاع واحجام المباني المجاورة لها.

4-2/3/5 أن تكون الأشجار المنتقاة ذات فروع عريضة ومساحة تظليل كبيرة وتمتد بنموها حتى ارتفاع عالٍ للسماح برؤية واجهات المدينة.

4-3/3/5 الإفادة من الأشجار الكبيرة المكتملة النمو في المناطق الأكثر أهمية كالمداخل لغرض إعطاء أكبر تأثير ممكن.

4-4/3/5 زراعة الحشائش والمزروعات التي تغطي الفضاءات المفتوحة بمسافات تتيح تغطية كامل المساحة خلال فترة مناسبة من تاريخ زراعتها.

4-5/3/5 أن يكون قياس هذه المزروعات وطبيعتها مناسباً إلى الموقع وهيكل الفضاء الخارجي - راجع الملحق (أ).

4-6/3/5 أن تكون المواد الكبيرة المستعملة في الفضاءات الخارجية متكاملة مع الهياكل الكبيرة مثل الأشجار الكبيرة والصخور والهياكل الخشبية والجدران والاسيجة.

4-7/3/5 أن يؤخذ في الحسبان الحجم الحقيقي للنمو المتكامل للشجرة عند اختيار نوعيتها.

4-8/3/5 مراعاة توزيع الأشجار واختيار الأنواع المناسبة منها بالطريقة التي لا تؤدي معها إلى حجب رؤية الإشارات الضوئية والعلامات المرورية - راجع الملحق (أ).

4-4/5 منظومة الإرواء (السقي) Irrigation system

ضرورة إتباع الخطوات التالية عند إقامة منظومة السقي على حافة الشارع:

4-1/4/5 وضع أنابيب السقي والتوصيلات بعمق يضمن عدم بروز أجزاء الأنابيب والتوصيلات فوق سطح الأرض.

4-2/4/5 تجهيز منظومة السقي بصمامات محكمة توضع بشكل مناسب بالقرب من مصادر المياه.

4-3/4/5 يجب ألا تتسبب المضخات أو رشاشات المياه في إزعاج مستعملي الطريق والإضرار بالماشية العامة والمباني والمساحات المبلطة. [8، ص2]

4-5/5 ضوابط عامة

4-1/5/5 يمكن استثمار الأشجار لتأطير الفضاءات الحضرية وتحديد المكان لأن التشجير يمكن أن يساهم في رسم هوية المكان، وتحديد حدود الشوارع فقد نسمع عن أسماء شوارع اقترنت بمسميات طبيعتها التشجيرية كشوارع النخيل أو شارع الزيتون.

4-5/5/2 تفضل زراعة الأشجار التي تساهم في الربط البصري للمباني وسد الفراغات الكائنة بينها مع ربط تلك المباني بالموقع.

4-5/5/3 تفضل زراعة الأشجار التي تعمل كسواتر لتحديد الرؤية وتوجيهها نحو المشاهد المهمة وتحقيق الخصوصية، فضلاً عن إمكانية استغلالها لتقليل الضجيج الصوتي.

4-5/5/4 تفضل زراعة الأشجار التي تحقق الحماية من الرياح والأثرية وحرارة الشمس.

4-5/5/5 تفضل زراعة الأشجار التي تحقق التباين في الشكل واللون والملبس مع المباني والأرضيات، بدون فقدان الترابط البصري والجمالي في المشهد الحضري.

4-5/5/6 تفضل زراعة الأشجار التي تحقق التنوع البصري الناشئ عن الظلال المتغيرة والمتحركة، فضلاً عن تغيير ألوانها على مدار العام.

4-5/5/7 عند وضع مخططات لزراعة مناطق الارتدادات للمباني يفضل الأخذ في الحسبان التدرج المطلوب من حيث الحجم ونوعية الأشجار، لأنها تمثل منطقة الانتقال بين المستوى الأفقي لكل من ممشي ومواقف السيارات وبين الواجهات العمودية للمباني.

4-5/5/8 ينصح بزراعة الأشجار دائمة الخضرة وغير النفضية (باستثناء أمام المؤسسات التجارية) لتقليل أعمال النظافة.

4-5/5/9 ينصح بزراعة الأشجار التي لا تتعرض أعضائها للكسر عند ارتفاعها خلال تعرضها للرياح العالية كاليوكالبتوس داخل المدن.

4-6 أثاث الشارع Street Furniture

4-6/1 العلامات (الإشارات العامة)

العلامات وظيفتها توصيل المعلومات إلى مستعملي الشارع ويجب أن تلاحظ وتقرأ بسرعة على الرغم من وقوعها بين عناصر متعددة ضمن المشهد الحضري وتتصف بما يلي:

4-6/1/1 بساطة التعبير واستعمال الرموز بدلاً من الحروف قدر الإمكان.

4-6/1/2 تتناسب أبعادها مع وظيفتها أو أهمية المعلومات التي فيها.

4-6/1/3 أن تكون مرئية ليلاً ونهاراً.

4-6/1/4 مراعاة حجم ونوعية المادة المستعملة في لوحة الإشارة، وتمييز مواقف الحافلات. ويمكن تصميم اللوحات الدالة على المناطق بطريقة تعطي لكل منطقة هويتها بأن يمكن ان تتضمن شعارات او عبارات مميزة لزيادة الدعم والجانب المعنوي للمشاة، ولذلك توضع في مستوى قريب من ارتفاع المشاة لتسهيل التفاعل معها. ويمكن ان توضع على اعمدة الاضاءة لغرض توجيهها نحو المارة بصورة اكبر. ان اهمية قطع العلامات والاشارات العامة تكمن في إمكانية استغلالها (فضلاً عن دلالتها على المناطق) في تضمين عبارات تثقيفية عن المدينة وتاريخها وثقافتها.

4-5/1/6 مراعاة ان يكون نظام الاشارة نظاماً متكاملأ يدل على مواقف السيارات والمناطق التاريخية المميزة والشوارع المهمة والحدائق العامة ومحطات المترو وغيرها. [3، ص219]

4-6/1/6 مراعاة استعمال اللوحات التي تتضمن الفنون المحلية العراقية من اجل خلق روح معنوية خاصة بكل منطقة وتأكيد هويتها.

4-6/2 الإعلانات (اللافتات) Advertisements

4-6/1/2 ضوابط عامة

4-6/1/1/2 الإعلانات وسيلة ترويجية تحضيرية ودعوة للشراء والاتصال والتنقيف والتسويق. وهي ظاهرة حضارية يجب العناية بها وتخصيص الأماكن المسموح بها للمحافظة على جمال المدينة بشوارعها وفضاءاتها العامة والخاصة.

4-6/2/1/2 يفضل توظيف التقنيات الحديثة في نشر الإعلان وتحديد أماكنها لتعمل بتوافق وتناسق مع باقي مكونات الشارع الثابتة منها وشبه الثابتة.

4-6/31/1/2 يجب تحديد مساحة اللوحات الاعلانية وحجمها ولونها ومادتها مع مراعاة عوامل الطقس والمناخ وحركة المرور العامة والتوزيع الجغرافي للمباني.

4-6/4/1/2 يجب مراعاة حركة السيارات عند اختيار موقع لوحة الإعلانات لكي لا تصبح عنصر تشويش بصري ولا تحجب المباني الأثرية ولا تسيء إلى جمالها.

4-6/5/1/2 يجب ان تعبر لوحات المحال التجارية عن نوع نشاط المحل مع تزيين الواجهات من خلال المظلات، أو باستعمال لوحات اسم المحل وطريقة العرض المتميزة في واجهات المحال للتمايز فيما بينها، لأن هذه التفاصيل تعمل على شد انتباه المشاة وتحقيق مشاهد بصرية ممتعة على طول الشوارع.

4-6/6/1/2 ينبغي ان تكون لوحات اسم المحل ملائمة في حجمها ولغتها وان تكون متلائمة مع المحيط بطريقة تجذب الناظرين. [3، ص219]

4-6/7/1/2 يجب التقيد بالقوانين والتشريعات المحلية للجهات المختصة عند وضع الاعلانات.

4-6/8/1/2 يجب مراعاة الحالة الانشائية للإعلانات واحجامها عند وضعها في الساحات العامة والطرق لضمان استمرارية ثباتها وجمالها.

4-6/9/1/2 يجب الأخذ في الحسبان عدم تعارض مواقع اللافتات التجارية الموضوعة على الطرق مع مواقع العلامات المرورية والإرشادية واثاث الشارع وحركة المشاة.

4-6/10/1/2 يفضل أن تكون هناك خطة عامة لوضع اللافتات والإعلانات بموجبها في الشوارع التجارية ذات الطابع الموحد.

4-6/11/1/2 يمنع إصاق الملمصقات على جدران المباني وعلى الأسوار إلا في المواقع التي تخصصها الجهات الرسمية المختصة.

4-6/12/1/2 يمنع وضع اللافتات على الجزيرة الوسطية بطريقة تمنع رؤية الشارع الموازي لها.

4-2/2/6 السياق المعماري للافتات

توصي المدونة بما يلي:

4-2/2/6-1 على مصمم اللافتة ان يجعل التصميم متفقاً ومتلائماً مع الخصائص المعمارية للمبنى الذي ستوضع فوقه.

4-2/2/6-2 ينبغي أن تصمم اللافتات بحيث لا تخفي العناصر المعمارية وتكون جزءاً من تصميم المبنى الذي ستوضع فوقه.

4-3/2/6 مواقع اللافتات

توصي المدونة بما يلي:

4-3/2/6-1 وضع اللافتات في مركز المساحة التي توضع فيها، أو فوق المداخل، أو على جدار المدخل.

4-3/2/6-2 ينبغي ألا تشوش اللافتة على العناصر المعمارية كالتداخلات والتقسيمات وزخارف الواجهة بل تساهم في اغنائها.

4-4/2/6 تصميم اللافتات

توصي المدونة بما يلي:

4-4/2/6-1 إمكانية استعمال اللافتات البلاستيكية ذات السطوح غير البراقة والأحرف المحفورة بشرط أن تراعي هذه اللافتات تصميم المبنى.

4-4/2/6-2 أن يكون تصميم اللافتات ملائماً للغرض والوظيفة الذين وضعت لأجلهما فضلاً عن تصميم المبنى وموقعها.

4-4/2/6-3 عدم استعمال اللافتات ذات المصابيح المكشوفة، مع مراعاة توظيف أحدث التقنيات في مجال الإضاءة. [3، ص211]

4-4/2/6-4 مراعاة الوضوح البصري والخط والتعبير الفني وأناقة وجمال حروف اللافتات وترتيبها بأن تكون مقروءة بسهولة من قبل الناظرين من مسافات مناسبة عند تنفيذ اللافتات.

4-5/2/6 لافتات الجدران والشبابيك

توصي المدونة بما يلي:

4-5/2/6-1 تشجيع استعمال اللافتات المضاءة خارجياً أو من خلال هالة الإضاءة المجاورة بشرط ان تكون سطوحها غير براقه.

4-5/2/6-2 محاولة إبراز شكل الحروف ثلاثية الأبعاد عن سطح الواجهة أو إبرازها عن مستوى سطح القطعة المحفور.

4-5/2/6-3 في حال استعمال اللافتات لأغراض بيان ساعات العمل أو قوائم الطعام، أو عناوين الصحف... الخ ينبغي ان تكون هذه اللافتات مؤطرة وموضوعة على ألواح أو مغلفة بالبلاستيك الشفاف لتحسين شكلها.

4-6/2/6 اللافتات البارزة

توصي المدونة بما يلي:

4-6/2/6-1 أن يصمم الهيكل الذي تستند إليه هذه اللافتات بشكل متوافق ومنسجم مع تقسيمات ونسب وألوان وأشكال واجهات المبنى والمباني المجاورة.

4-6/2/7 اللافتات القائمة

توصي المدونة بما يلي:

4-6/2/7-1 أن تصمم جميع اللافتات القائمة لتتناسب مع تصميم المبنى أو المنشأ المرتبطة به.

4-6/2/7-2 الحرص على جعل المواد الداخلة في تصنيع اللافتات ذات جودة ومثانة عاليتين، وبألوان وأشكال متناسبة مع مواد البناء الداخلة في انشاء المبنى.

4-6/2/8 لافتات المجمعات متعددة الفعاليات

توصي المدونة بما يلي:

4-6/2/8-1 أن تصمم لافتات المجمعات والمباني متعددة الفعاليات بأسلوب يقلل التأثير والتعارض البصري بين اللافتات المختلفة مع إتاحة الفرصة أمام كل منها للتعريف عن محتوياتها.

4-6/2/8-2 أن تحتوي اللافتات على أسماء المؤسسات والفعاليات الأساسية فقط. [3، ص 215]

4-6/2/9 ضوابط عامة

4-6/2/9-1 ينبغي أن تسهم عناصر تأنيث الشوارع بتلطيف المظهر الفيزيائي للفضاء العام وتتجاوب مع استعمالاته.

4-6/2/9-2 يراعى تنسيق أثاث الشوارع في أرجاء الفضاء الحضري والأخذ في الحسبان توفير الراحة لكل مستخدميها وتيسيرها لذوي الاحتياجات الخاصة والعجزة.

4-6/2/9-3 تكون عناصر التأنيث متينة ولا تتطلب صيانة كثيرة وتحمل المتطلبات المناسبة لعامة المستخدمين فضلاً عن سهولة إصلاحها أو استبدالها أو استبدال أجزاء منها.

4-6/2/9-4 توضع عناصر تأنيث الشوارع في مكان مرئي من الجميع يضمن تحقيق الفائدة القصوى، ويراعى عدم أحداثها فوضى أو عاقبة لحركة المشاة على طول الشارع ويجب تكثيف عناصر التأنيث في محطات وقوف الحافلات وزيادة كراسي الانتظار المحمية من الشمس والأمطار في المنطقة نفسها وأن تكون قريبة من حافات الرصيف ومواقف السيارات والأشجار.

4-6/2/9-5 يراعى توافق أثاث الشارع مع الخصائص المعمارية العامة ومع طبيعة الفائدة المتوخاة من الأراضي في المنطقة.

4-6/2/9-6 أن تسهم المواد الداخلة في تصنيع اثاث الشارع في تحقيق النظام الموحد للشارع.

4-6/2/9-7 يجب أن تتحقق حماية المارة في الشارع من أي الأذى قد يتسبب به أثاث الشارع.

7-4 الإضاءة

1/7-4 تصميم الإضاءة

توصي المدونة بما يلي:

1/1/7-4 أن تصمم الإضاءة الخارجية لتكون جزءاً مكملاً لتصميم المبنى والفضاءات الخارجية المحيطة.
2/1/7-4 ضرورة أن تتضمن مخططات المشروع ومخططات المباني مواقع الإضاءة وتصميمها وطبيعتها ودرجة الإضاءة التي ستجهزها.

3/1/7-4 إيلاء الناحية الامنية الاهمية التي تستحقها عند اختيار درجة الاضاءة ولا سيما في مواقف السيارات ومسالك المشاة ومناطق التجمعات الخارجية ومداخل المباني والفضاءات التي يمكن أن يصل إليها المشاة.

4/1/7-4 يراعى الجانب الجمالي في اختيار نوع الإضاءة.

5/1/7-4 أن تصمم نقاط الإنارة وملحقاتها لتحتوي على حواجب تقلل من توجيه الإضاءة نحو السماء (توجيه الحزمة الضوئية نحو الجزء المراد اضاءته بشكل جيد). [3، ص216]

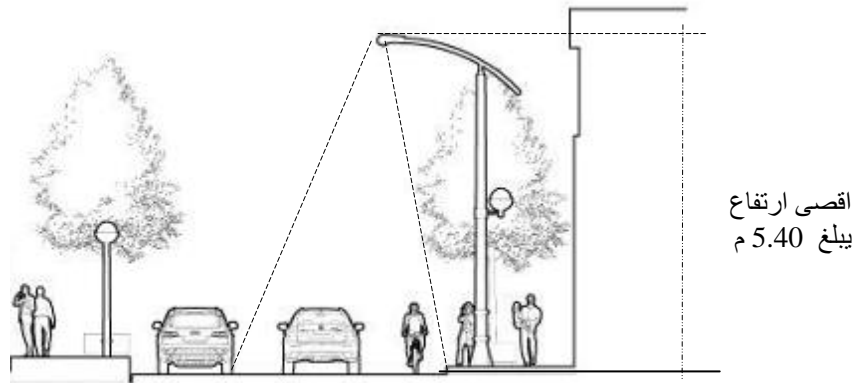
2/7-4 إرتفاع أعمدة الإضاءة

توصي المدونة بما يلي:

1/2/7-4 أن يكون ارتفاع أعمدة الإضاءة المجاورة لأرصفة المشاة ومقاساتها متوافقاً مع تصميم المبنى والموقع، وفي الأحوال كلها لا يجوز ان يتعدى ارتفاعها (540 سم).

2/2/7-4 محاولة تقليل ارتفاع الإضاءة والمحافظة على قربها من مستوى الأرض بالقدر الممكن مع المحافظة على المستوى الوظيفي للإضاءة.

3/2/7-4 ضرورة توجيه الإضاءة نحو الأسفل لتحقيق السيطرة على منع تسرب الضوء إلى خارج الموقع المنشود ولتجنب إضاءة السماء في أثناء الليل (عدم توجيه الإضاءة بالاتجاه العلوي المتجه للسماء وإنما تكون نحو الأسفل) - انظر الى الشكل (1/7-4).



الشكل 1/7-4: الإضاءة المباشرة للأسفل

المرجع: [3، ص217]

3/7-4 مناطق الإضاءة

توصي المدونة بما يلي:

1/3/7-4 أن تصمم إضاءة اللافتات بطريقة وتوضع في مكان لا يسبب إضاءة المواقع المحيطة ولا السطوح ولا الإعاقة البصرية للمشاة أو راكبي العجلات النارية.

2/3/7-4 أن تنفذ إضاءة الموقع بصورة تمنع أو تقلل من التأثيرات البصرية السلبية على المباني المجاورة ولا سيما المباني السكنية.

3/3/7-4 أن تضاء مسالك المشاة في مناطق تغيير المستويات وتقاطعات المسالك لإضاءة الشعور بالأمان.

4/3/7-4 أن يكون توقيع نقاط الإضاءة سواء أكانت إضاءة الحدائق أو إضاءة الشوارع بطريقة لا تتعارض مع حركة المشاة.

4/7-4 إضاءة مواقف السيارات

توصي المدونة بما يلي:

1/4/7-4 أن تتركز الإضاءة على مسارات المشاة التي تؤدي إلى مواقف السيارات وكذلك في المناطق التي تركز فيها السيارات تحديداً.

5/7-4 الإضاءة المحظورة

توصي المدونة بما يلي:

1/5/7-4 حظر استعمال الإضاءة المتقطعة أو الدوارة أو الومضة. [3، ص218]

6/7-4 الإضاءة في الشوارع

توصي المدونة بما يلي:

1/6/7-4 أن توضع خطة لتطوير الإضاءة وتنصيب أعمدة إضاءة إضافية في المناطق ذات الحاجة مع وضع خطة مستقبلية لتطوير الإضاءة في حالة تطوير الشارع مستقبلاً.

2/6/7-4 أن تستعمل القناديل الضوئية لخلق فضاء قريب في مراكز الفضاءات الحضرية، ويؤخذ في الحسبان توقيع هذه القناديل بصورة لا تعيق حركة المشاة.

3/6/7-4 الاختيار والتوقيع المناسبين لكل من عناصر تأثيث الشارع وإضاءته لما في ذلك من أثر كبير في تحفيز الناس على استعمال الشارع والتمتع به، مع مراعاة شدة الانارة المطلوبة لكل فعالية تزاوّل فيه.

4/6/7-4 إضاءة الجزء العلوي من الأشجار إضافة إلى الجزء السفلي منها بعناصر إضاءة مريحة للعين لغرض أن تشكل هذه الأشجار عناصر بصرية مرئية من الشوارع المجاورة ولغرض تحفيز الناس على الانتشار في المساحات المحيطة بها.

5/6/7-4 تفضيل استعمال الإضاءة المستندة إلى أعمدة في الشوارع المختصرة ذات الكثافة المرورية الواطئة والتي يستعملها المارة من أجل تأمين هذه الطرق وجعلها مكاناً آمناً لحركتهم فضلاً عن كونها تمثل

ناحية جمالية مضافة الى المنطقة، مع استعمال الاضاءات الكبيرة في التقاطعات التي يستعملها عدد كبير من المارة لغرض اضاءة الطريق لهم.

4-6/6/7 ان لا يتجاوز ارتفاع اعمدة الاضاءة (5.40 م) في المماشي والارصفة المستعملة من المارة لغرض تسقيط الاضاءة بصورة افضل على هذه المسالك وتجنب اعاقاة الضوء بفروع الاشجار مما يضمن اضاءة الموقع بشكل عام ولاسيما في المناطق القريبة من الوحدات السكنية.

4-7/6/7 عدم اشتراط تغيير الاضاءة الموجودة باضاءة شوارع جديدة فأحياناً يمكن تحسين نوع الاضاءة باستعمال موجهات مركزة للضوء وتحسين شدته.

4-8/6/7 السعي الى تشجيع اصحاب المباني التجارية لنصب قطع اضاءة فعالة وجاذبة للمشاة وذلك لأهميتها واثرها في تطوير الفضاء والشارع.

4-8 مقاعد الجلوس في الشارع

توصي المدونة بما يلي:

4-1/8 تفضيل ان توضع في أماكن بعيدة عن المرور وبشكل يمكن الجالسين عليها من مراقبة الفعاليات المختلفة في الشارع.

4-2/8 اعتماد ما يرد ضمن (الباب الخامس - العبارة (5-1/7/3/1)) من هذه المدونة.

4-9 مسققات الحافلات

4-1/9 ضوابط عامة

4-1/1/9 يجب الاهتمام بمسققات الحافلات لأنها عنصر ذو أهمية مباشرة لنجاح منظومة المواصلات الحضرية في المدن وتحسين فاعليتها، وهي ذات تأثير مباشر في رواج استعمال الفضاءات العامة في المدن وإنعاش حيويتها.

4-2/1/9 تعمل المسققات لتكون نقطة دلالة واسترشاد لأماكن وقوف الحافلات، فضلاً عن إمكانية استثمارها كعنصر جمالي مضاف إلى أثاث الشارع إذا ما أُجيد اختياره شكلاً ومادةً ولوناً.

4-3/1/9 يمكن الافادة من المسققات لجعلها اماكن للإعلان، إذ غالباً ما يجذب الإنسان للنظر إلى أشياء تقع أمام عينيه وهو يقضي وقته انتظاراً لدوره في ركوب الحافلة.

4-4/1/9 المسققات المثالية هي التي تتوفر فيها الحماية والراحة في الأجواء المناخية المختلفة، وتيسر أسلوباً سهلاً لركوب الحافلات ورصد وصولها، كما تحتوي على معلومات عن حركة الحافلات من حيث أوقات وصولها وانطلاقها وتوجهاتها. وهي ضرورية لاستراحة ذوي الاحتياجات الخاصة والعجزة الذين لا تعينهم قدراتهم البدنية على الوقوف خلال مدة الانتظار.

4-5/1/9 تتطلب مسققات الحافلات بساطة ووضوحاً في التصميم مع سهولة التثبيت ولها ديمومة الاستعمال، ولا بد من أن تكون مقاومة للظروف الجوية، كما يفضل تكييفها لتقاوم الظروف الجوية الصعبة.

4-9/2 الأماكن المناسبة لتوقيع المسقفات

توصي المدونة بما يلي:

4-9/2/1 يفضل توقيع المسقفات بجوار المحال التي يرتادها الناس بكثافة عالية.

4-9/2/2 يجب مراعاة إزاحة مسقفات الحافلات القريبة من تقاطعات الطرق عن منطقة العبور بما لا يقل عن ثلاثة أمتار.

4-9/2/3 يفترض وضع المسقفات في أماكن تبعد مسافة لا تقل عن (12 متراً) من منطقة عبور المشاة، لإتاحة فسحة كافية للحافلة للوقوف من دون إحداث عرقلة أو إرباك في حركة المرور للآليات والمشاة، في حال وقوع موقف الحافلات ما بعد التقاطع. [9، ص216]

4-9/2/4 يجب ترك مسافة لا تقل عن (90 سم) بين بداية الرصيف وبداية هيكل المسقف وذلك لإعطاء فسحة للحركة خروجاً من الحافلة أو دخولاً إليها. [9، ص216]

4-9/2/5 يراعى في موقع المسقفات عدم عرقلتها انسيابية المرور للمشاة على الرصيف.

4-9/2/6 أن يكون موقع المسقفات بعيداً عن الحواجز البصرية التي تعيق رؤية قدوم الحافلة من مسافة معينة للسماح للركاب بالتأهب قبل وصول الحافلة.

4-9/2/7 يعد جعل المواقف بالقرب من مداخل الفضاءات العامة أو مخارجها من أهم عوامل تفعيل النشاط والحيوية لهذه الفضاءات.

4-9/2/8 إن المسافات المقبولة بين مواقف الحافلات من الناحية العملية تتراوح بين (300-600 م)، وقد عمدت معظم شركات النقل العام إلى اعتماد هذه الحدود كدليل مقبول في توقيع مواقف الحافلات ومسقفاتها. [9، ص216]

4-9/3 إنارة المسقفات

توصي المدونة بما يلي:

4-9/3/1 أن تكون إنارة العديد من هذه المسقفات بلوحات إعلانية ضوئية بموجب اتفاقات وتعاقبات مع الجهات المسؤولة على وفق الضوابط المعمول بها.

4-9/3/2 الانتباه الى أن إنارة مسقفات مواقف الحافلات تعد حاجة تستدعيها متطلبات الإحساس بالأمن والطمأنينة.

4-9/3/3 أن يفضل استعمال الإنارة التي تعتمد على الإشعاع الشمسي المجهزة بمتحسسات تلقائية للتشغيل والايقاف، لأنها مستدامة.

4-9/4 مقاعد الجلوس في مسقفات الحافلات

4-9/4/1 يتحدد عدد المقاعد في مسقفات الحافلات عادة بعاملين، أولهما كثافة حركة المارة في الموقع المعني، وكذلك الفاصلة الزمنية لمرور الخطوط المختلفة من ذلك الموقع. لذا يصعب وضع قواعد ومؤشرات

رقمية يمكن من خلالها تحديد عدد المقاعد المطلوبة في كل مسقفة، كما يجب مراعاة زيادة عدد المقاعد بحسب الحاجة.

4-9/2 يتأثر عدد المقاعد أيضاً بعدد كبار السن والمعاقين الذين يحتمل وجودهم في محطات الانتظار.

4-9/5 العلامات الدالة

توصي المدونة بما يلي:

4-9/5/1 أن تتضمن مسقفات الحافلات مخططات دلالة تشير إلى الموقع الجغرافي للمكان الذي يتواجد فيه ذلك الموقف ضمن خارطة المدينة، ويشير المخطط إلى المسار والتوجه الذي ستسلكه الحافلة ومحطات توقفها ضمن مسارها من نقطة البدء إلى النهاية.

4-9/5/2 أن يحوي مسقف الحافلة جدولاً زمنياً لمرور مختلف الحافلات من هذا الموقف. ويفضل أن تكون مخططات الدلالة المشار إليها في الفقرة (4-9/5/1) والجدول الزمنية موضوعة على وفق نمط تصميمي واحد لكل منظومة المدينة، أو لكل مؤسسة ناقلة في حال وجود أكثر من مؤسسة لنقل الركاب.

4-10 الموانع والحواجز Barriers

تعد الموانع والحواجز من الأساليب التقليدية في تحويل اتجاهات حركة المشاة أو السيارات، وقد تكون ثابتة أو متحركة وتطلّى بألوان تجلب الانتباه.

4-11 صناديق البريد وأكشاك الهاتف

توصي المدونة بما يلي:

4-11/1 أن توضع في أماكن لا تتقاطع مع حركة المشاة.

4-11/2 أن تكون هذه الأكشاك ذات منظر جميل يتناسب مع بقية أثاث الشارع.

4-11/3 أن يوضع الصراف الآلي في أماكن آمنة يسهل الوصول إليها.

4-12 خدمات البنى التحتية

توصي المدونة بما يلي:

4-12/1 تنظيم أماكن أعمدة نقل الطاقة الكهربائية وأسلاكها وأعمدة نقل خطوط الهاتف وأسلاكها وتوابعها وكذلك أعمدة الإنارة وترتيبها لان إهمال ذلك يضعف من جمال مشهد الشارع ولاسيما في الشوارع التجارية، والافضل أن تكون اسلاك نقل الطاقة وأسلاك الهاتف مطمورة للحفاظ على جمال المشهد الحضري.

4-13 أكشاك المرطبات والغذاء والعربات الجواله

توصي المدونة بما يلي:

4-13/1 الانتباه الى أن وجود منافذ للغذاء أو المرطبات سواء أكانت في محال ثابتة أو في عربات جواله أو مكائن آلية يساهم في إضفاء الحيوية على المكان فهي من شأنها أن تستقطب الناس.

4-13/2 الأخذ في الحسبان أن وجود الأكشاك والعربات يضيف على صورة المكان جاذبية وتألقاً في تصاميمها وألوانها واهتماماتها الصحية بما تعرضه للمستهلكين. ولكن ثمة بعض المواصفات التي يجب توافرها في عربات الباعة المتجولين، التي يمكن تلخيصها بالتالي: [10، ص1]

4-13/2 أن تنشأ الأكشاك على الأرصفة على وفق ضوابط البلدية والتخطيط العمراني ويُراعى عدم إقامتها عند مداخل الجسور أو مخرجها أو قرب الأسواق، على أن تحدد الكثافة العددية للأكشاك بحسب الحاجة الفعلية للمنطقة، وبشرط ألا يقل عرض الرصيف الذي تنشأ فيه الأكشاك في جميع الأحوال عن (4) أمتار. [11، ص21]

4-13/2 أن يبين مظهر العربة وتصميمها طبيعة ما تقدمه من بضاعة للبيع، فالزبون يريد أن يرى ما يبتغي شراؤه قبل الشراء وغالباً ما يريد رؤية كيفية تحضيره إن كان غذاءً.

4-13/3 أن يوضع إعلان للسلع المعروضة للبيع وأسعارها. وهذا من متطلبات نجاح عربات الباعة المتجولين لرغبة الزبائن بالاطلاع على أسعار ما يبتغون شراؤه وماهية الشيء الذين سيدفعون ثمنه.

4-13/4 يجب أن تتوفر في العربة حماية مناخية فوق نافذة البيع، مع مكان لوضع ما قد تحمله يد الزبون من حقائب يدوية.

4-13/5 إذا كانت العربة متخصصة ببيع الأغذية القابلة للتلف، فمن الضروري أن تجهز العربة بوحدة خزن مكيفة لحمايتها من التلف.

4-13/6 أن تصنع العربة من مواد تقاوم الظروف المناخية القاسية مع هيئة مناسبة وتحافظ على ما في داخلها من التعرض للضرر.

4-13/7 أن تكون العربة يسيرة التحريك عندما تزاح من موقعها بعد انتهاء مدة إشغال المكان.

4-14 الوحدات الصحية

توصي المدونة بما يلي:

4-14/1 أن تجهز الوحدات الصحية العامة المنشأة للجنسين في الفضاءات الحضرية العامة بكل ما تحتاجه للمحافظة على نظافتها.

4-14/2 أن يراعى توزيع هذه الوحدات توزيعاً منتظماً متناسباً مع كثافة المرور والمشاة وأن يكون موقعها وتصميمها متناسقين مع بقية أثاث الشارع.

4-14/3 مراعاة قواعد التصميم الصحي لهذه الوحدات من حيث المواد المستعملة للأرضيات والسقوف والجدران ووجود الإضاءة والتهوية والمياه والادامة اللازمة.

4-15 سلال المهملات

توصي المدونة بما يلي:

4-15/1 ضرورة أن تتركب سلال المهملات في الشوارع المكتظة، على ألا تزيد المسافة بين كل سلتين متجاورتين على (200 متر)، وأن يقوم عمال الجهة الرسمية بتفريغها يومياً وتنظيف المنطقة المحيطة بها.

- 4-15/2 أن تثبت هذه السلال بأساليب ملائمة وفي مواقع منتقاة بعناية.
- 4-15/3 عدم تثبيتها على أعمدة إنارة الأرصفة أو الشوارع أو على حدود الرصيف. ويفضل أن تثبت بشكل مستقل وبطريقة مناسبة على الرصيف.
- 4-15/4 مراعاة استعمال السلال المصنوعة من مواد غير قابلة للاشتعال وذات أشكال مقبولة وسمك كافٍ ليصعب العبث بها وتكون مقاومة للعوامل الجوية والسطوح الشمسي.
- 4-15/5 أن تكون قابلة للتفريغ بسهولة وذات أغطية محكمة ولا تجمع ماء المطر.
- 4-15/6 أن تكون منسجمة بأشكالها والمواد المستعملة فيها مع بقية أثاث الشارع وتكون فاقعة اللون لتمييزها.
- 4-15/7 أن تجهز بأكياس داخلية لمنع التصاق النفايات بزواياها الداخلية، كما يفضل أن تكون مخروطية الشكل للأسفل.

4-16 الأرصفة (ممرات المشاة) Pathways

4-16/1 ضوابط عامة

- 4-16/1/1 يجب أن تتصف ممرات المشاة بالعرض المناسب وبالاستمرارية والوضوح.
- 4-16/1/2 يفضل التقليل من تقاطع ممرات المشاة مع طرق مرور السيارات. ويمكن تحقيق ذلك بإنشاء أنفاق وجسور للمشاة في مواقع التقاطع.
- 4-16/1/3 يفضل أن تكون ممرات المشاة خالية من العوارض والمعوقات التي تعيق حركة المشاة ويمكن تحقيق ذلك بالتوزيع المدروس لأثاث الشارع (كالأكشاك وأعمدة الإنارة وأعمدة الإشارات المرورية.... الخ) وترك مسافة لا تقل عن (1.2م - 1.5م) بين عارض وآخر.
- 4-16/1/4 يفضل ان تؤدي ممرات المشاة إلى الهدف مباشرة، أي اعتماد أقصر طريق بين الأصل والمقصد، فالطريق المفضل هو الذي يحقق ربطاً جيداً بين الفعاليات المختلفة ويمتلك من الخصائص الجمالية والوظيفية ما يزيده فعالية وحيوية.
- 4-16/1/5 يجب أن تكون طرق المشاة آمنة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال عزل حركة المشاة عن طرق السيارات مكانياً (افقياً وعمودياً) أو بعزلها زمانياً (باستعمال الإشارات الضوئية والرقابة المرورية) فضلاً عن وجود مساحات كافية للمشاة لكي لا يضطروا إلى النزول إلى نهر الشارع، أو بإقامة الاسيجة المعدنية التي تجبر المشاة على العبور من المناطق المخصصة للعبور.
- 4-16/1/6 ينبغي أن يكون تصميم المماشي منسجماً مع طبيعة المنطقة ويؤدي إلى الإحساس بالوحدة والتجانس في الشكل والمضمون، ولا يجوز إدخال عناصر تجميلية غريبة عن طراز المنطقة.
- 4-16/1/7 يفضل أن تكون المماشي المحاذية لمحال التسوق في مركز المدينة بعرض لا يقل عن 4.5 م.
- 4-16/1/8 يجب أن تكون المماشي مستوية السطح ولا يزيد ميلها على 8% في الحالات الاعتيادية.
- 4-16/1/9 يجب أن يكون تبليط الممشى بمادة غير زلقة.

4-10/16/10 يجب رفع مستوي الطريق إلى مستوى المماشي الجانبية بحيث يصبح وحدة واحدة معها وبشكل دائم، هذا في حال غلق شوارع محددة في المدينة وتخصيصها للمشاة فقط.

4-11/16/11 يجب ألا تقل المسافة بين منطقة عبور وأخرى عن 135م.

4-12/16/12 يجب السعي الى جعل مناطق العبور المخططة بعيدة عن اي نفق أو جسر للمشاة لكي لا يحصل تنافس في الاستعمال.

4-13/16/13 يجب تحديد مواقع إنارة الرصيف بحيث لا تتعارض مع أعمدة إنارة الشارع أو أي من عناصر الرصيف الأخرى وألا تؤثر في عرض الرصيف وسعته للمشاة، ولا يجوز في الوقت نفسه وضعها على بعد يقل عن (30 سم) من حافة الرصيف.

4-14/16/14 يجب أن توضع أحواض نباتات الزينة بحيث لا تؤثر في سعة الرصيف للمشاة، وان تكون متناسقة مع عناصر الرصيف الأخرى. ولا يجوز استعمال أحواض نباتات الزينة في الأرصفة التي يقل عرضها عن (2 م).

4-15/16/15 إذا كانت إنارة الشارع تعتمد على أعمدة مثبتة في الرصيف فيمكن استعمال هذه الأعمدة أو بعضها لتثبيت مصابيح إنارة الأرصفة عليها.

4-16/16/16 يجب مراعاة وضع العلامات المرورية عند تقاطع ممرات عبور المشاة مع الشوارع، مع الاخذ في الحسبان ان تكون هذه العلامات المرورية ارشادية وواضحة في مناطق تواجد المدارس والمستشفيات.

4-17/16/17 بالإمكان الاستعاضة بأنفاق العبور وجسور المشاة في الشوارع المكتظة لضمان انسيابية سير المركبات وسلامة المشاة وتقليل الاكتظاظ المرورية.

4-18/16/18 يجب تمكين ذوي الاحتياجات الخاصة من العبور من خلال تجهيز تقاطع الارصفة مع ممرات المشاة بمنحدرات خاصة مع جعلها بميلان مريح عند الجزرات الوسطية. (راجع مدونة متطلبات البناء الخاص بذوي الاحتياجات الخاصة م.ب.ع.202).

4-2/16/2 توجيه ممرات المشاة

توصي المدونة بما يلي:

4-1/2/16 أن توجه حركة المشاة في المناطق ذات الاستعمال المزدوج باستعمال عناصر معمارية وحضرية كالساحات والممرات الداخلية والبوابات المزخرفة وهياكل النباتات والإضاءة واختلاف المزروعات والمقاعد والنافورات والعناصر المعمارية الأخرى.

4-2/2/16 أن تصمم فضاءات المشاة وتوثق بأثاث الشوارع والعناصر الأخرى لتسهيل فعاليات المشاة.

4-3/2/16 أن ينصح بإيجاد مناطق مشتركة ذات نقاط ارتباط جذابة ومعرفة جيداً للربط بين مواقف السيارات والمباني المجاورة، على أن تكون هذه المناطق ممرات جانبية آمنة تستمر عبر مسارات السيارات والحدائق ومواقف السيارات.

4-16/2 4 أن تستعمل مواد رصف ذات جمالية مميزة عند الانتقال من مواقف السيارات ومسارات السيارات إلى ممرات المشاة لتعريفها وتمييزها.

4-16/2 5 يجب أن يتحقق الأمان عند مناطق التقاء المماشي الرابطة بين مناطق حركة السيارات وبين ممرات المشاة، كارتفاع مستوى التبليط أو اختلاف مواد الإنهاء وتقليل فارق المستوى بين الممشى وموقف السيارات.

4-16/2 6 من الضروري إيجاد مناطق لربط ممرات المشاة بين المباني العامة والمباني السكنية والتجارية المجاورة.

4-16/2 7 يفضل أن تحتوي هذه المناطق على علامات تنبيهية لغرض تحديد مناطق الانتقال بين الفضاءات العامة والخاصة مثل تغيير الألوان أو مواد التبليط أو تصميم الفضاء الخارجي وأبعاده.

4-16/3 عرض ممرات المشاة

4-16/3 1 يعتمد عرض المماشي إلى حد كبير على نوع الفعاليات الجاذبة لحركة المشاة أو على حجم مرور المشاة بها وعلاقتها مع عرض الشارع.

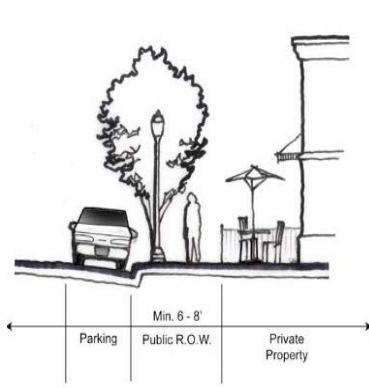
4-16/3 2 توجد منطقة محصورة بين مدخل المحل ونهاية الرصيف (تتراوح بين 150-300 سم)، تعد جزءاً مكماً للمماشي العامة، وهناك عدة أساليب لمعالجة هذه المنطقة، وهي:

4-16/3/1 1 معاملتها على انها امتداد للمماشي العامة لانها جزء من طريق الدخول الى المحل التجاري وتبليط بالمادة نفسها كقطع التبليط الجاهزة مثلاً ويمكن استعمال الاشجار التي لا تعيق الرؤية. [4، ص 99]

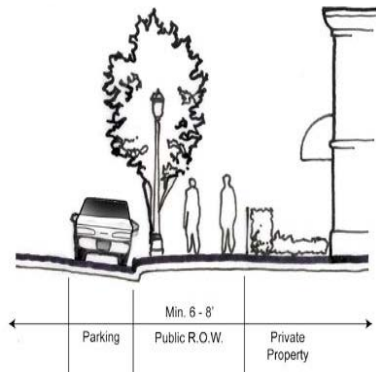
4-16/3/2 2 عندما تكون هذه المنطقة مقدمة للوحدات السكنية وترتبط بالشارع، فيفضل ان تزرع بطريقة ملائمة مع تخصيص ممشى بضمنها، لتيسير اتصالها مع الشارع، مع مراعاة وضع قطع الرصف المخصصة حول الاشجار كقطع الخرسانية الجاهزة لغرض توحيدها مع المساحة المبلطة.

4-16/3/3 3 لغرض اضافة الحيوية على الشارع يفضل أن تبليط هذه المنطقة بمادة مختلفة عن المساحات الاخرى المجاورة وتوثق كمناطق جلوس في المطاعم ومطاعم الخدمة السريعة وتحدد بأحواض نباتات حديثة وجميلة. كما يقترح ان تزرع هذه المناطق المجاورة لمواقف السيارات بالنباتات. ويمكن تعزيز خصوصيتها باستعمال جدران ذات ارتفاع قليل لهذا الغر. انظر الى الاشكال(4-16/1) حتى (4-16/3).

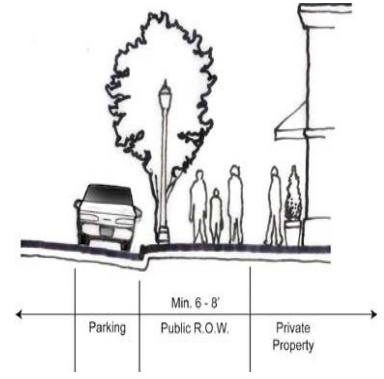
[4، ص 100]



الشكل 4-16/3: طريقة
المعالجة خارج المطاعم ومطاعم
الخدمة السريعة (الكافيتيريات)



الشكل 4-16/2: طريقة المعالجة
خارج الوحدات السكنية



الشكل 4-16/1: طريقة
المعالجة خارج المحلات
والخدمات العامة

المرجع: [4، ص100]

17-4 النقل العام

1/17-4 مواقف الحافلات

توصي المدونة بما يلي:

1/1/17-4 مراعاة توقيت محطات الحافلات في أنسب المسارات وفي النقاط المهمة من المدينة وهي عقد الحركة المهمة التي قد تكون فضاءات تتفاعل فيها حركة المارة مع فعاليات الشارع، أو أماكن ذات استقطاب عالٍ، أو تقاطعات الطرق، أو قد تكون نقاط ربط مع وسائل نقل أخرى مثل خط حافلة آخر أو مسارات للمارة أو خط لسير الدراجات الهوائية.

2/1/17-4 أن يراعى جعل المواقع نقاط إرشاد لخطوط الحافلات والسيارات والطرق المحلية وأن تحتوي على جدول مواعيد الحافلات والمترو والنقل العام بصورة عامة ومعلومات حول خدمات سيارات الأجرة.

3/1/17-4 وجوب فصل الموقف عن الشارع بخط طلاء اصفر، ويمكن الإشارة إلى الموقف من خلال استعمال خطوط مائلة متوازية على أرضيته.

4/1/17-4 أن يراعى ألا تؤثر مظلات الركاب المنشأة قرب مواقف الحافلات في عرض الرصيف أو سعته.

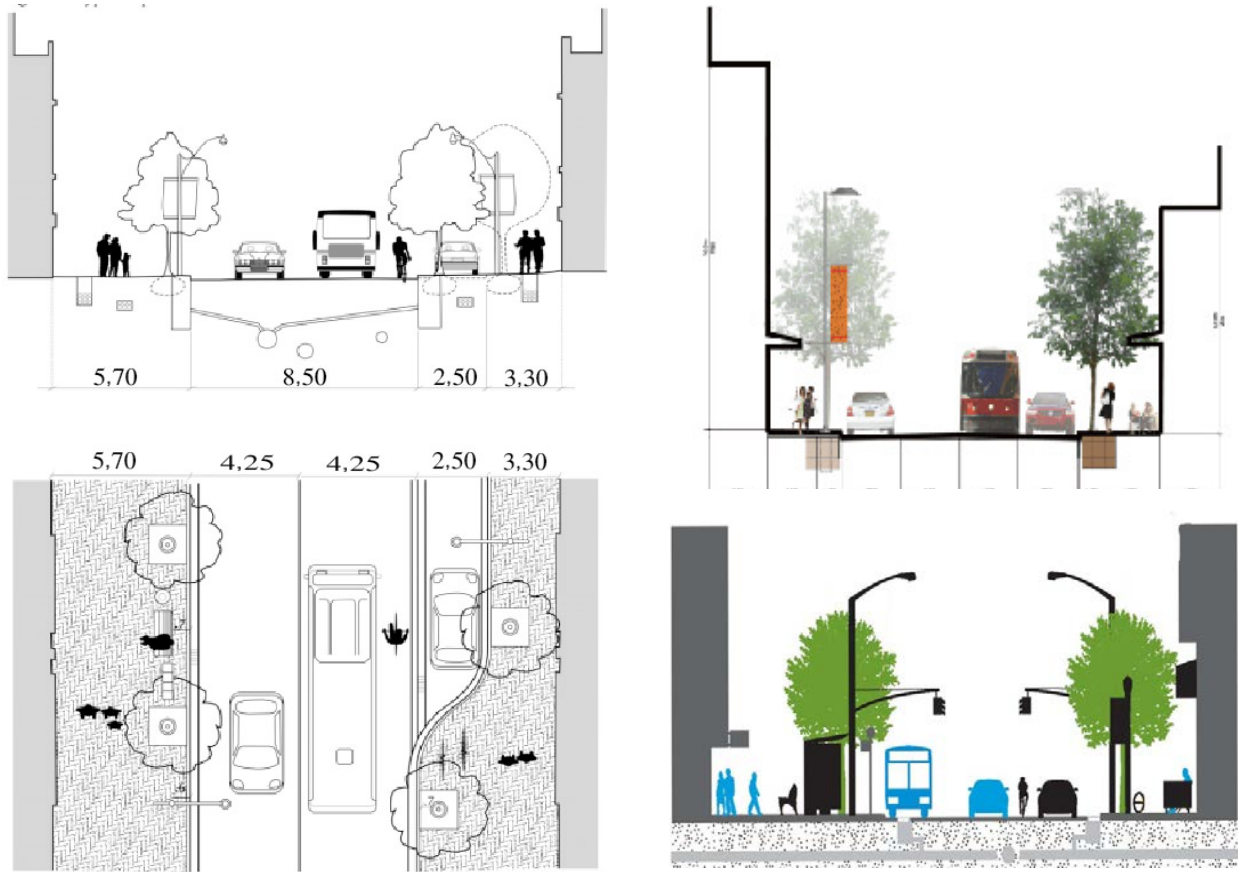
2/17-4 مواقف السيارات Parking

توصي المدونة بما يلي:

1/2/17-4 وجوب فصل موقف السيارات عن الشارع بخط طلاء اصفر ويفضل الكتابة بالطلاء الأصفر على أرضية الموقف نفسه بعبارات أو رموز تدل على موقف سيارات كحرف (P)، ويمكن الاستعاضة عن ذلك بخطوط مائلة متوازية.

2/2/17-4 السماح باشتراك المباني والفعاليات المتجاورة بمواقف السيارات التي تختلف بساعات الذروة في احتياج مواقف السيارات على وفق الفعالية الموجودة، فيمكن على سبيل المثال ان تستعمل المواقف الفائضة عن حاجة الفعاليات التجارية ليلاً أو كمبيت لسيارات ضيوف السكان.

3/2/17-4 السعي الى تقليل تأثير مواقف السيارات الواسعة في الناحية الجمالية للمناطق متعددة الفعاليات. انظر الى الشكل (1/17-4).



الشكل 1/17-4: مواقف السيارات ضمن الأرصفة

المرجع: [4، ص15]

3/17-4 مواقع مواقف السيارات

توصي المدونة بما يلي:

1/3/17-4 مراعاة ألا تعمل مواقف السيارات على أن تفصل بين الفعاليات والأنشطة المخصصة للمنطقة والمباني المجاورة.

2/3/17-4 أن تكون مواقف السيارات متوافقة مع السياق العام للمكان والمباني المجاورة.

3/3/17-4 أن تختار أماكن مقتربات مواقف السيارات بطريقة لا تضعف من قوة استمرارية الشارع ويتحقق ذلك بمعالجات تتمثل بارتداد مواقف السيارات بمسافة (12متراً) عن الشارع العام وتخصيص أشربة من النباتات بعرض لا يقل عن (180سم) بحسب نوع النباتات المزروعة من أجل التغطية الملائمة مع تجنب تأثير مواقف السيارات في المباني المجاورة.

4/17-4 توزيع مواقف السيارات

توصي المدونة بما يلي:

1/4/17-4 أن تقسم المواقف الخارجية إلى وحدات صغيرة نسبياً لتقليل التأثير البصري غير المرغوب فيه الناتج من المساحات الكبيرة من التبليط والسيارات المركونة، فضلاً عن إيجاد حركة آمنة وفاعلة للمشاة بين مواقف السيارات والمناطق ذات الاستعمالات المتعددة.

5/17-4 العزل البصري لمواقف السيارات

توصي المدونة بما يلي:

1/5/17-4 أن تعزل جميع مواقف السيارات بعوازل طبيعية مصممة كالتشجير.

2/5/17-4 توفير عوازل بصرية في مداخل مواقف السيارات المعزولة عن الشوارع بين الرصيف والمواقف بعرض لا يقل عن (180سم).

3/5/17-4 مراعاة وجود فتحات في العوازل البصرية لمواقف السيارات لتحقيق رؤية واضحة إلى داخل الموقف لأغراض أمنية.

4/5/17-4 ألا يتجاوز ارتفاع النباتات المزروعة حول أماكن وقوف السيارات (100سم) للحفاظ على أقصى رؤية ممكنة. [4، ص 18]

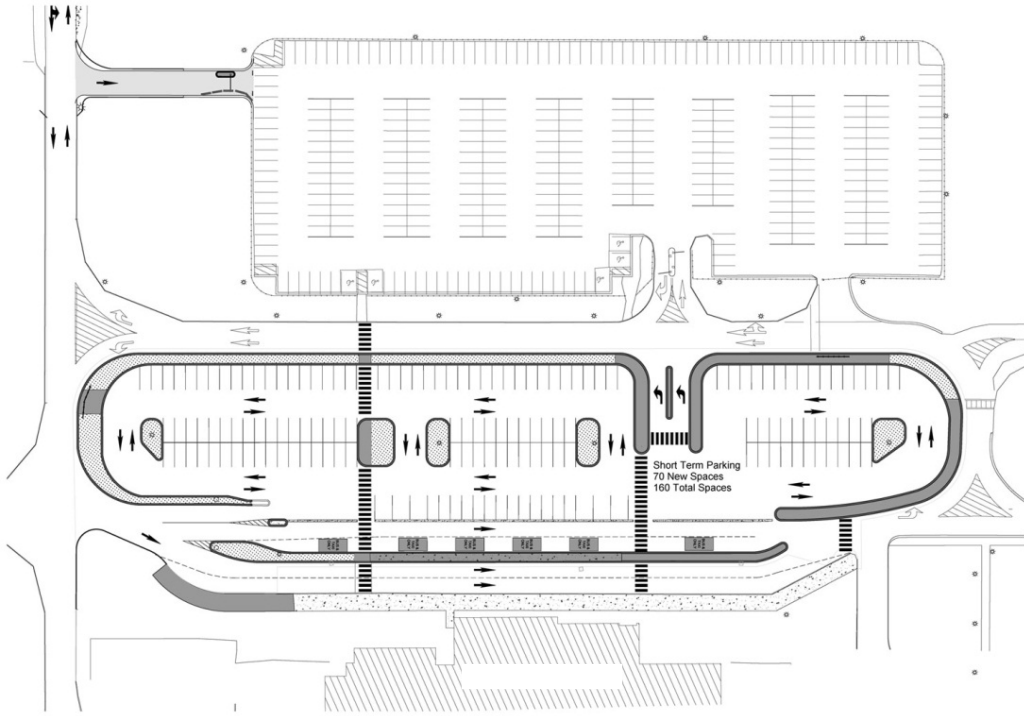
5/5/17-4 تشذيب الأشجار عند الحاجة للحفاظ على أقصى مسافة ممكنة من الرؤية.

6/17-4 مداخل مواقف السيارات

توصي المدونة بما يلي:

1/6/17-4 تزيين المداخل الرئيسية للموقع بمواد تبليط ذات سمات جمالية متميزة.

2/6/17-4 أن يكون الدخول إلى مواقف السيارات من الفروع الجانبية ما أمكن ذلك لتحديد عدد التفرعات والشوارع على طول الطرق الرئيسية - انظر الى الشكل (4-2/17).



الشكل 4-17/2: مدخل مشترك إلى موقف السيارات

المرجع: [3، ص 170]

4-17/3/6 تتسبب موقع المباني وتصميمها لزيادة الفرص في اشتراكها في مواقف السيارات ومداخلها ومسارات السيارات في هذه المواقف لتقليل الانقطاعات في أرصفة المواقف وللمنع التعارض بين حركة المشاة والسيارات عند الدخول إلى المباني ومغادرتها. [3، ص 190]

4-17/4/6 الحرص على تجنب المداخل الركنية لمواقف السيارات، لأنها تزيد حركة السيارات المارة في الشارع التي تروم الاستدارة، كما تزيد حركة السيارات الخارجة من والداخل إلى مواقف السيارات. وعند ضرورة وجود هكذا مواقف ركنية يجب مراعاة إبعادها عن تقاطعات الطرق المزدهمة والهامة.

4-17/7 الحركة الداخلية في مواقف السيارات

توصي المدونة بما يلي:

4-17/1/7 مراعاة وجود مسارات داخلية ضمن الموقع، مفصولة عن حركة السيارات لتيسير حركة المشاة والدراجات الهوائية من أجل ربط المباني والمداخل والأرصفة العامة. انظر إلى الشكل (4-17/3).

4-17/2/7 في حالة المجمعات التجارية الضخمة يشترط توافر ممشى واحد في الأقل للمشاة، يربط بين مواقف السيارات والمدخل الرئيس.

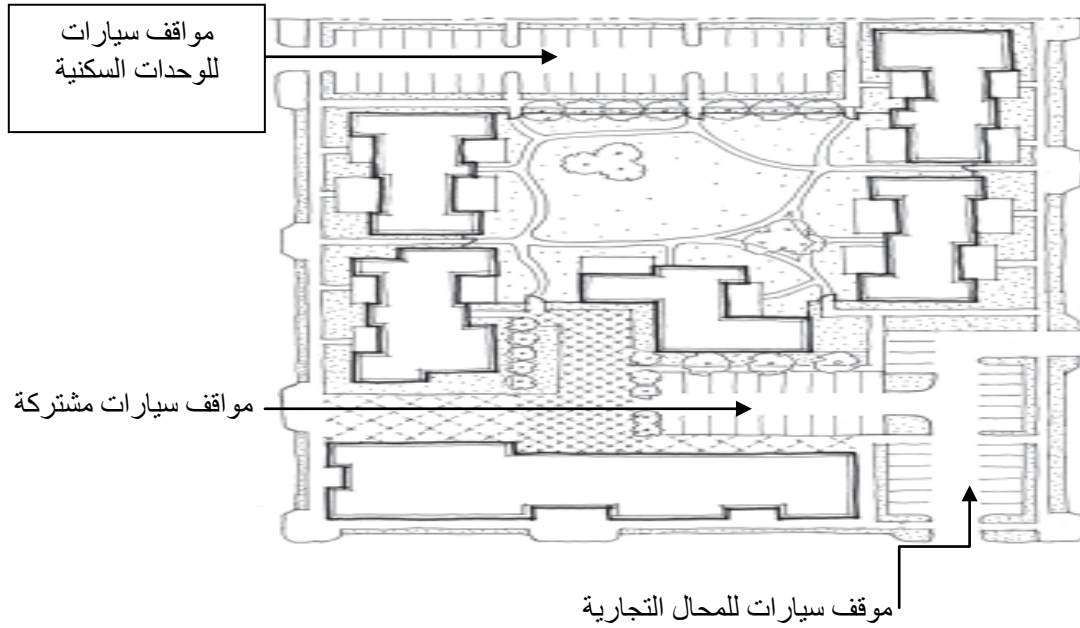
4-3/7/17 تعزيز ممشي المشاة بعناصر مميزة مثل مواد تبليط خاصة أو قطع الرصف المرتفعة أو تعريشات النباتات أو الحدائق أو إضاءة الشوارع على مقياس المشاة، ويمكن وضع حاويات صغيرة للنفايات على جانب ممشى المشاة.

4-4/7/17 توافر مسارات للمشاة داخل الحدائق مبلطة بمواد ذات متانة وقابلية تحمل عالية لمختلف الظروف الطبيعية ابتغاء تقليل التلف الذي قد ينتج من حركتهم في تلك الحدائق.

4-5/7/17 تجنب زيادة عدد الدرجات أو تغيير المستويات للتقليل من خطر التعثر ولتسهيل حركة جميع المستعملين مثل عربات الأطفال والكراسي المتحركة.

4-6/7/17 توافر أماكن ركن الدراجات الهوائية بجوار المباني على أن لا تعترض حركة المشاة ولا السيارات وألا تؤثر في المنظر العام للمكان مع ضرورة رؤيتها لتجنب مشاكل المباني، مع مراعاة توافق تنسيق تصميم هذه المواقف والمواد البنائية الداخلة في انشائها مع موقع المبنى وتصميمه.

4-7/7/17 أن ترتد مواقف السيارات المجاورة للشوارع بمسافة لا تقل عن (180سم) عرضاً بين الممر الجانبي وبين موقف السيارات. [3، ص180]



الشكل 4-3/17: مواقف السيارات ضمن التجمعات السكنية

المرجع: [3، ص180]

4-17/8 تصميم مواقف السيارات

توصي المدونة بما يلي:

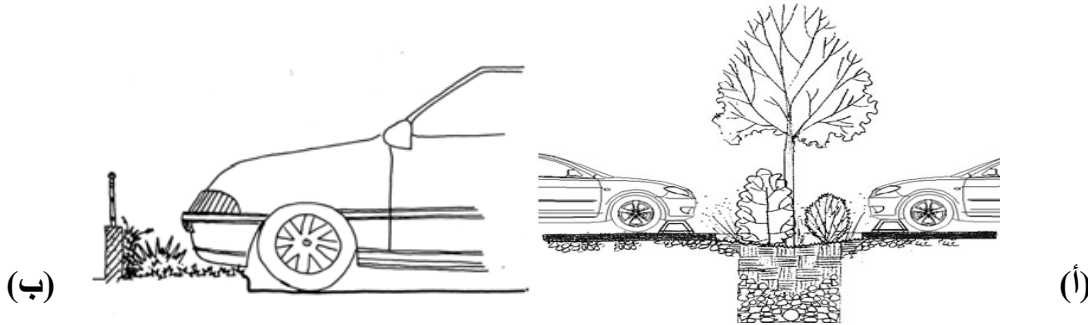
4-17/8/1 تضمن جميع مواقف السيارات مساحات مزروعة بالأشجار لغرض التظليل وإضفاء مسحة جمالية عليها.

4-17/8/2 أن تزرع الأشجار ذات المجموعة الخضرية المنتشرة بمعدل لا يقل عن ثلاث شجرات لكل عشرة مواقف منفردة وست شجيرات لكل عشرة مواقف مزدوجة وشجرة واحدة لكل ثلاثة مواقف منفردة في المواقف الصغيرة. [3، ص 208]

4-17/8/3 وضع أحواض خرسانية مزروعة في نهاية كل ممر للسيارات للاستدلال على نهاية الممر ولحماية السيارات من حركة استدارة السيارات الأخرى ومنع الاصطدام.

4-17/8/4 استعمال مواد التبليط التي تسمح بنفاذ الماء عبرها إلى سطح الأرض التحتاني.

4-17/8/5 أن ترصف قطع خرسانية لا يقل ارتفاعها عن (15سم) عند نهاية كل ممر للسيارات أو تجعل النهاية ذات مستوى مرتفع لمنع العجلات من الحاق الضرر بالمزروعات وإتاحة المجال للجزء البارز من مقدمة السيارة معلقا بدون ان يتعارض مع المساحة المزروعة -انظر الى الشكل (4-17/4).



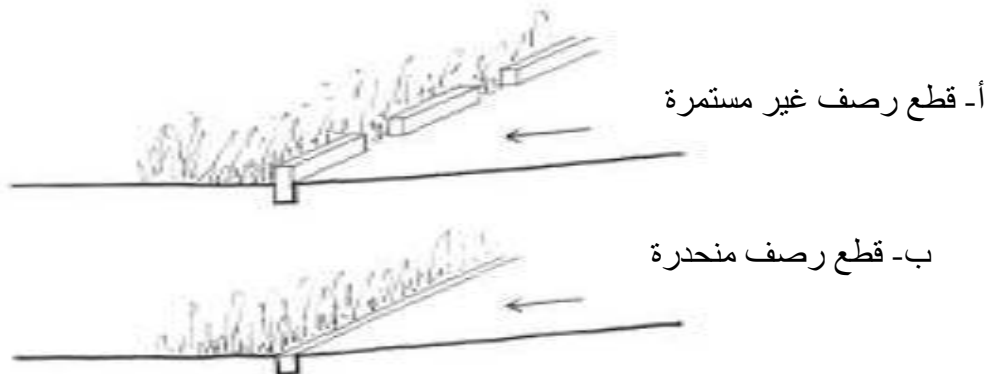
الشكل 4-17/4: استعمال الجدار الواطئ والنباتات كحواجز في مواقف السيارات.

المرجع: [3، ص 208]

4-17/8/6 أن يكون الحد الأكبر المسموح به لمواقف السيارات المتجاورة من غير وضع شريط مزروع هو عشرة مواقف على أن تكون بطول وعرض المواقف المنفردة المجاورة. [3، ص 208]

4-17/8/7 أن تتضمن هذه الأشرطة الفاصلة مسافة (150سم) في الأقل لغرض زراعة الأشجار فيها.

4-17/8/8 أن تصرف المياه الزائدة كمياه الأمطار وغيرها إلى السواقي وتحصل هذه العملية عبر قطع الرصف غير المستمرة المنحدرة أو ذات الفتحات -انظر الى الشكل (4-17/5). [3، ص 208]



الشكل 4-5/17: تصريف المياه الزائدة إلى السواقي
المرجع: [3، ص 208]

4-18 منشآت الطرق

4-18/1 الأنفاق وجسور المشاة

توصي المدونة بما يلي:

4-18/1/1 أن يكون مدخل النفق أو الجسر باتجاه حركة جريان مرور المشاة وان يكون الوصول إليه سهلاً.

4-18/1/2 وجوب وضع جدران مانعة تجبر المشاة على عدم قطع الشارع للعبور من خلال النفق أو الجسر.

4-18/1/3 وجوب وجود منحدر بميل لا يزيد على (1:12) للأشخاص المستضعفين معهم عربة يدوية أو دراجة هوائية.

4-18/1/4 أن تتوفر سلالم عادية للصعود، بشرط أن يكون عرض الدوسة (30سم) والارتفاع (15سم) وطول الدرجة (2م) مع وجوب وجود صحن عند كل 10 درجات، ويمكن استعمال سلالم متحركة أيضاً.

4-18/1/5 مراعاة أن تكون الأنفاق والجسور مستقيمة قدر الإمكان ولا توجد فيها زوايا مظلمة منعاً من حصول اعتداءات.

4-18/1/6 الاهتمام بالإضاءة لأنها عنصر مهم في تشجيع استعمال الأنفاق، فضلاً عن الاهتمام بالعلامات الإرشادية الدالة إلى النفق أو الجسر.

4-18/1/7 مراعاة انسجام تصاميم الأنفاق والجسور مع البيئة المحيطة من حيث الشكل العام والألوان ومواد البناء.

4-18/1/8 مراعاة الجوانب الأخرى عند تصميم جسور المشاة، فهي عدا كونها وسائل للانتقال من مكان إلى آخر إلا أنها يمكن أن تستغل كوسيلة للتكامل والمتعة البصرية وذلك بزج عناصر الاناقة والجمال في

تصاميمها، مثل الانارة التزيينية ونقاط المشاهدة والظل الناتج منها، هذا فضلاً عن كونها مفصولة عن ممرات السيارات والدراجات النارية.

4-18/9 أن يكون الجسر عنصراً معمارياً يضيف على السياق الفني للشارع ميزة جمالية وان لا يقتصر تصميمه على الاداء الوظيفي.

4-18/2 الأسيجة

توصي المدونة بما يلي:

4-18/1/2 مراعاة تصميم الاسيجة ليكون مكملاً لتصاميم المباني المجاورة.

4-18/2/2 أن تكون الاسيجة في الحافات الخلفية والجانبية متناسقة مع السياج التزييني والتصميم المعماري للمباني المجاورة، وأن تستعمل الألوان والحافات العلوية للأسيجة ومسافات الأعمدة لتحقيق الانسجام بين السياج وما يحيطه.

4-18/3/2 أن تكون الصفات العامة للأسيجة المجاورة للمجمعات والوحدات السكنية وخصائصها ومقاساتها ملائمة للوظيفة التي تؤديها. وينصح بإثراء هذه الاسيجة بالتفاصيل والزخارف الجمالية في مثل هذه الحالات.

4-18/4/2 أن تستعمل العناصر التصميمية لكسر استمرارية الاسيجة الطويلة على المستويين الأفقي والعمودي كأن تستعمل تفاصيل تصميمية في الاسيجة التي يزيد ارتفاعها على (180سم) كالخرسانة المنقوشة والقطع ذات الشكل الماسي المتعاشق والخرسانة المصبوبة ذات البروزات من المادة نفسها أو من مواد بنائية مشابهة. ويمكن استعمال التشجير لتلطيف المنظر.

4-18/5/2 أن تترك مسافة (50 سم) عن حافة الرصيف لإبعاد السياج عن ممر السيارات لمنع اصطدام السيارات به مع جعل هذه المسافة بميل حاد منعا للمشاة من استعمالها.

4-18/3 الجزرات الوسطية

توصي المدونة بما يلي:

4-18/1/3 أن تُنشأ في الشوارع التي يزيد عرضها على (10م) على ألا يقل عرض الجزيرة عن (1.2م) وأن تحتوي فتحات بمستوى سطح الطريق لتسهيل عبور المشاة.

4-19 منظومة الأمان والحماية

يهدف الباب الرابع ايضا الى توضيح اهم وسائل تحقيق الاحساس بالأمان والحماية ومنع الجريمة ضمن المدينة سواء أكان من خلال التصميم او اعتماد بعض الوسائل التكنولوجية المتقدمة لتحقيق ذلك.

4-19/1 الإحساس بالحماية

توصي المدونة بما يلي:

4-1/19 أن تكون لفضاءات المدينة القدرة على توليد الشعور بالحماية من الرياح والأمطار وإشعاعات الشمس المحرقة، والشعور بالأمان والأطمئنان، والحماية من مخاطر الحياة المعاصرة كالسيارات وما تسببه من ملوثات صوتية أو بيئية أو مخاطر مباشرة على حياة الانسان داخل الفضاء.

4-2/19 ضرورة جعل تصاميم الشوارع والممرات والفضاءات العامة والساحات والحدائق والمعالجات الانهائية والعلامات الدالة ونظام الحركة لذوي الاحتياجات الخاصة والكبار في السن، مناسبة لممارسة المشي او رياضة العجلات الهوائية وتحسين الصحة البدنية والنفسية والعقلية وتساعد على التماسك والتفاعل الاجتماعي والاحساس بالمكان وتقليل الجريمة.

4-3/19 مراعاة وجود واستمرارية إشراف والإطالة على الفضاءات والسيطرة عليها جيداً وضاءة الشوارع لتقليل الجريمة، والتشجيع على ان تكون شبابيك المنازل وابوابها مرئية لتكون أكثر أمناً من تلك التي تكون مداخلها وشبابيكها غير مرئية.

4-4/19 ان تساهم التصاميم في تقليل الجريمة في المجتمع مع تحسين الصحة النفسية والجسدية بتوافر بيئة جميلة تشجع على ممارسة الرياضة وقضاء الوقت خارج البيت، وتشجع الناس على التفاعل وتوثيق العلاقات الاجتماعية والتواجد في الفضاءات العامة وشبه العامة لهذه المناطق.

4-5/19 أن تكون للتصاميم القدرة على تحفيز الشعور بانتماء الفرد للحياة الاجتماعية، ولا سيما لذوي الدخل المحدود الذين يقضون وقتاً أطول بجانب منازلهم ويعتمدون بصورة أكبر على الخدمات المحلية والروابط الاجتماعية وتكون احتمالية انتقالهم الى منطقة اخرى قليلة، اذ يتأثر هؤلاء بشكل كبير في حال تردي الخدمات المحلية او في حالة كون تصميم المنطقة التي يعيشون فيها تصميماً سيئاً يشجع على الجريمة. [1، ص 9-10]

4-6/19 أن تكون للتصاميم القدرة على تلبية احتياجات المسنين وشعورهم بالاستقلال. فهذه الفئة من الناس تكون عادة أكثر اعتماداً على جيرانهم من فئة الشباب والأصحاء مما يتطلب تسهيل استفادتهم من الخدمات المحلية كالخدمات الصحية والمحلات التجارية وخدمات الاتصال والانترنت والمساحات الخضراء. وفي حالة عدم قدرة البيئة المحيطة على تلبية احتياجاتهم فانهم سيشعرون بكونهم محاصرين في منازلهم. ويمكن للتصميم الجيد ان يساهم في تحقيق هذه الخدمات ويدعمهم من اجل التنقل بحرية في ارجاء البيئة المحيطة.

4-7/19 مراعاة حركة الاطفال ورغبتهم في اللعب الخارجي والتفاعل اليومي مع الطبيعة، او الذهاب بمفردهم الى المدرسة والاستمتاع بالحدائق والطبيعة.

4-8/19 تشجيع الساكنين على الحفاظ على امن المنطقة طوعاً وألاً يقتصر الامر على رجال الامن المحليين. ويكون ذلك من خلال:

أ- العزل بين العام والخاص وتحديد الحيزية التي تعود للعقار الخاص والعام.

ب- تشجيع إبقاء الشوارع والارصفة في حالة استعمال مستمر معظم ساعات اليوم.

ج- أن تكون بدايات الشوارع ونهاياتها مخصصة لفعاليات مهمة للحفاظ على استمرارية انسيابية حركة السكان. [1، ص9]

4-19/2 منع الجريمة

هناك نقاط أساسية يجب أن تؤخذ في الحسبان لتحقيق الحماية من الجريمة ومنع حدوثها، وهي:

- 4-19/2/1 ينبغي تصميم المباني بطريقة تسمح لسكانها بمراقبة ومتابعة مناطقهم السكنية بسهولة.
- 4-19/2/2 ينبغي تحسين الإنارة الخارجية لكل مبنى لتصبح الساحات حول المبنى مكشوفة وواضحة.
- 4-19/2/3 يجب التأكد من عدم تضمين المباني (أو الساحات التي حولها) أماكن يستغلها المنحرفون أو المجرمون للاختفاء فيها أو الدخول للمبنى أو الهرب، كما في المباني المهجورة.
- 4-19/2/4 يجب جعل الأماكن والساحات التي يمارس فيها الأطفال ألعابهم ونشاطاتهم المختلفة بما فيها الحدائق في وضع يجعلها سهلة المراقبة والمتابعة المباشرة من أولياء الأمور وسكان المباني المجاورة.
- 4-19/2/5 يوصى بتخصيص أماكن محددة للمشاة وكذلك أرصفة مخصصة للعبور، تكون في أماكن واضحة لضمان سلامة مستعمليها من الخطر في حالة كونها معزولة وغير خاضعة للرقابة.
- 4-19/2/6 يفضل مراعاة توظيف التقنيات المتاحة بما لا يتعارض مع جمال المدينة وخصوصية سكانها في استعمال الوسائل التكنولوجية المتاحة للمراقبة كوسائل وقائية ضد المخالفات المرورية والعمليات الاجرامية والارهابية لا سيما استعمال آلات التصوير والمرافبة (الكاميرات) في الطرق والاماكن العامة.

المراجع

- [1] Watson, Donald;Platus, Alan;Shibly, Robert, “Time- Saver Standard”,McGraw Hill Professional, New York, NY. 2003.
- [2] "مجموعة الضوابط التخطيطية للبناء وتقسيم الأراضي في مدينة بغداد"، دائرة التصاميم، أمانة بغداد، 2007.
- [3] Draft Design Standards & Guidelines City of Livermore, ”Design Guidelines”, 2008.
- [4] Urban Design and Streetscape, “The Mount Vernon Avenue Business Area Plan”, April 2005.
- [5] Hok,”Design Criteria for Review of Tall Building Proposals”, City of Toronto, Hok Architects Corporation, June, 2006.
- [6] Yeang. Ken, “The Skyscraper Bioclimatically Considered”, Academy Editions, U.K., 1996.
- [7] Patel, Taylor, LLP, “Public Realm Design Code”, Centenary Quay, Woolston, 2008.
- [8] Cooper, Clare and Francis, Carolyn; “People Places-Design Guidelines for Urban Open Space”, Van Nostrand Reinhold, New York, 1990.
- [9] “Verge Development Guidelines”, City of Albany, 2009.
- [10] PPS, “Public Space Amenities: A Guide to their Design and Management in Downtowns, Neighborhood Commercial Districts and Parks”, Urban Parks Institute, 2010.

[11] "مجموعة الضوابط المصممة من قبل مديرية البلديات العامة في مدينة بغداد"، تنظيم المدن المرقم 14087، أمانة بغداد، 2005.

الباب 5

الفضاء الحضري Urban Space

1-5 أنواع الفضاء الحضري

تكون الفضاءات الحضرية بثلاثة أنواع وهي (الفضاء الحضري الخاص Private Urban Space - الفضاء الحضري شبه الخاص Semi Private Urban Space - الفضاء الحضري العام Public Urban Space) وفي ما يلي المبادئ التصميمية لكل منها:

1/1-5 المبادئ التصميمية للفضاء الحضري الخاص

توصي المدونة بما يلي:

1/1/1-5 أن يهيء هذا الفضاء مكاناً مريحاً لسكان المنطقة ويكون في الوقت نفسه مريحة بصرياً.

2/1/1-5 أن يكون هذا الفضاء مصمماً بشكل ينسجم مع الإطار العام لشكل المباني المجاورة ووظيفتها.

3/1/1-5 الحرص على زراعة هذا الفضاء وعلى التنوع في ارتفاعات النباتات، وملمسها وانتمائها لمختلف فصول السنة، مع اختيار مجموعة من النباتات لتوفير سلسلة مرتبطة من الأنواع. وينبغي أن تكون هذه الأنواع مستجيبة للظروف المناخية السائدة والأنواع المحلية ما أمكن ذلك.

4/1/1-5 أن يؤخذ في الحسبان أهمية التشجير في تلطيف المناخ والتخفيف من شدة الرياح، مع توافر فضاء آمن ومريح في الوقت نفسه. وتستغل التقسيمات الثانوية من الأشجار الأصغر حجماً لإضفاء المقياس الإنساني ضمن المصفوفة العامة للتشجير.

5/1/1-5 جعل عناصر هذا الفضاء وتأثيره بشكل يسهل زوايا النظر بمختلف أرجاء الفضاء.

6/1/1-5 أن يراعي التصميم المحددات والعناصر الإنشائية التي يستلزم وجودها في المنشآت والخدمات التي تقع تحت مستوى الأرض. [1، ص 99]

7/1/1-5 أن تتحصر نسبة المساحة المبلطة في الفضاء الحضري الخاص (التي تكون قليلة عادة ويستفاد منها لأغراض الوصول الى الفضاء) على شكل شريط حولي مكون من قطع خرسانية غير مصقولة، أو أي نوع آخر من التبليط المناسب الذي تسهل صيانتته.

8/1/1-5 في حال وجود مدرجات أو تباين في ارتفاعات المستويات ضمن هذا الفضاء، فيوصى بأن تشجر هذه المساحات لخلق أطر ومناطق انتقالية وإعطاء الإحساس بوجود حدود مناسبة تمنح الشعور بالأمان في الفضاء فضلاً عن التخفيف من شدة الرياح في هذه الفضاءات المفتوحة.

9/1/1-5 الحرص على تنويع مستويات المساحات المزروعة القريبة من مستوى الأرض لنتج مساحات وأجواء مصغرة تسهم في إضفاء الطابع الجمالي، وخلق التنوع والإثارة البصرية في الفضاء الذي هو مساحة خضراء اصلاً.

10/1/1-5 أن تكون هذه الفضاءات مجهزة بمنصات جلوس لخلق مناطق لطيفة جذابة.

11/1/1-5 أن تساهم الإضاءة وأساليب توزيعها في جمالية الفضاء.

12/1/1-5 الاعتماد على النباتات في إعطاء الخصوصية والتعريف بمدخل المناطق.

13/1/1-5 الاستفادة من الأطر المزروعة بمستويات مختلفة لتعطي إحساساً بالانتقال التدريجي والإثارة البصرية.

14/1/1-5 الاكثار من المساحات المزروعة للحصول على خلفية جيدة لاماكن الجلوس العامة.

[1، ص100]

15/1/1-5 الاستفادة من التوصيات الواردة ضمن بند (الفضاء الحضري العام 3/1-5) من المدونة.

2/1-5 المبادئ التصميمية للفضاء الحضري شبه الخاص

توصي المدونة بما يلي:

1/2/1-5 وجوب أن تظهر الفضاءات الخارجية المجاورة للوحدات السكنية في الفناء المشترك بينها، الطبيعة شبه الخاصة لها وذلك باختيار مقياس التشجير فيها وتفصيل هذا التشجير، لغرض التقليل من الطابع الوظيفي لهذه الفضاءات ما أمكن ذلك لأنها مناطق وقوف للسيارات وإعطاء منظر جذاب مريح للعين ولتقليل ظهور مناظر السيارات وهيمنتها فيها. [1، ص100]

2/2/1-5 التأكد من وجود مساحات كافية لحركة سيارات النفايات واستدارتها.

3/2/1-5 تسهيل إمكانية وصول سيارة النفايات الى كل وحدة سكنية ضمن مناطق وقوف السيارات.

4/2/1-5 إعطاء الأسبقية والأهمية للمشاة في هذا الفضاء.

5/2/1-5 الأخذ في الحسبان معالجات الواجهات في التشجير لتفادي حجب تفاصيل الواجهات أو إضاءة الوحدات.

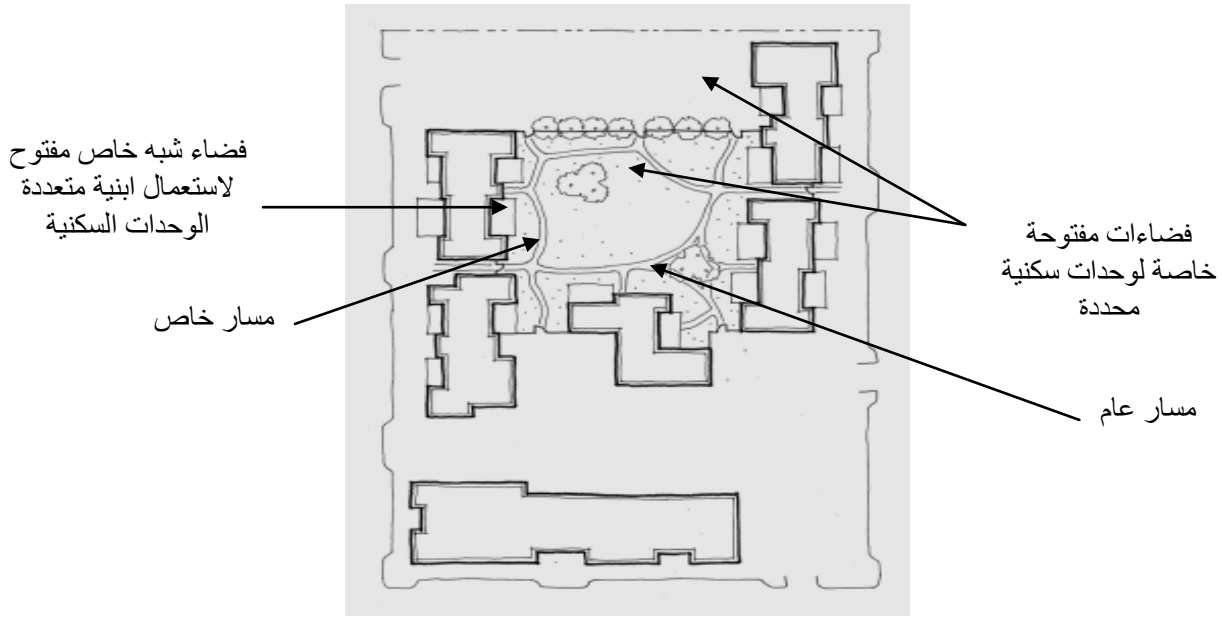
6/2/1-5 تعزيز الطبيعة شبه الخاصة للفضاء بعزل المسار العام أو شبه العام عن مسارات الدخول إلى المنازل - انظر الى الشكل (1-5).

7/2/1-5 التأكد من إنارة هذه الفضاءات بإضاءة ملائمة مع تجنب النهايات المعتمة للفضاء. [1، ص117]

8/2/1-5 اختيار مواد البناء والتبليط بمواصفات جديدة للفضاء والفضاءات المجاورة لتعزيز المقياس السكني الخاص وإضفاء المنظر النظيف الجذاب لهذا الفضاء.

9/2/1-5 أن تتخلل الأشجار ستائر أو اسيجة من الشجيرات بارتفاع لا يتجاوز 1.2 إلى 1.5 متر لغرض تغطية السيارات الواقفة، وتستمر هذه الستائر مع المماشي حتى مداخل المباني لتعزيز هندسة وتقسيما الفضاء.

10/2/1-5 تفضيل زراعة مجاميع من الشجيرات والنباتات ذات الطبيعة الجمالية بجوار عتبات المباني ومداخلها لإعطاء تأثير ايجابي لسكان المبنى، كما يفضل زراعة الانواع التي لا تحتاج إلى صيانة دورية فضلاً عن زراعة العشبيات المعمرة لإضفاء الألوان وكسر الرتابة.



الشكل 5-1/1: الفضاء الحضري شبه الخاص

المرجع: [1، ص 179]

3/1-5 الفضاء الحضري العام

1/3/1-5 مبادئ تصميم الفضاء الحضري العام

توصي المدونة بما يلي:

1/1/3/1-5 لمعالجة أركان الفضاء الحضري أثر كبير في منح مستخدم الفضاء الإحساس بالاحتوائية، فكلما انفتحت أركان الفضاء قل الإحساس بالاحتوائية، وكلما زاد عدد الأركان المبنية، زاد الإحساس بالاحتوائية.

2/1/3/1-5 إمكان تقوية الإحساس بالاحتوائية في الفضاء الحضري العام بربط الطوابق الأرضية للمباني المنفصلة بعنصر موحد بصرياً، مثل صفوف الأعمدة أو المماشي المسقفة. [3، ص 17]

3/1/3/1-5 تفضيل أن يكون هناك نوع من التكرار في أنماط المباني المحيطة بالفضاء الحضري، للحفاظ على استمراريته. [1، ص 108]

4/1/3/1-5 الاهتمام بأسلوب الرصف وإنهاء أرضية الفضاءات العامة لما له من أثر كبير في الجانب العملي للفضاء الحضري فضلاً عن القيم الجمالية. فمادة الرصف وحجم الوحدة واللون والملمس كل ذلك له وقع مباشر في توجيه حركة المشاة والسيطرة عليها باستقطابها أو تشتيتها وطردها، وكذلك تحديد وتأشير أماكن الجلوس والاستقرار وفرزها عن مسالك الحركة.

5/1/3/1-5 جواز أن تكون أرضية الفضاء الحضري متجانسة في المسطحات، أو أن تكثر فيها المنحدرات، والسلالم، والاختلاف بالمستويات.

5-1/3/1/6 التحكم في توجيه حركة الناس تصميمياً باستعمال جدران واطئة أو نباتات أو فرق في المستوى أو في الملمس. [3، ص15]

5-1/3/1/7 أن يفضل في الفضاءات العامة التي تشغلها كثافة كبيرة من المشاة، منع حركة الآليات منعاً كلياً أو جزئياً. [1، ص109]

5-1/3/2 وظائف الفضاء الحضري Urban Space Functions

5-1/2/3/1 يستعمل عموم الناس الفضاءات العامة لأغراض الجلوس، والقراءة، والمشي، والاسترخاء، والاستمتاع بمراقبة المارة. مثل هذه الممارسات تستقطب خدمات تقديم الطعام والشراب والمرطبات وبيع الصحف والمجلات... الخ مما يستدعي تواجد الناس في المكان.

5-1/2/3/2 تكتسب العديد من الأماكن العامة صبغة وظيفية خاصة إما بسبب الهدف الأساس الذي تنشأ من أجله، أو من خصائص المكان الموقعية ومواصفاته التكوينية التصميمية والمادية، التي تجعل من أنشطة معينة تمارس فيه تصبح الأكثر رواجاً من غيرها في المكان. [4، ص9]

5-1/2/3/3 يمكن تغيير استعمال الفضاء خلال اليوم الواحد أو الأسبوع أو السنة وهذا يتطلب وجود أماكن لتخزين اللوازم المنقولة كالكراسي المتحركة، والمناضد، والمظلات، والألعاب لاستعمالها عند الحاجة إليها.

5-1/3/3 Plan المخطط

توصي المدونة بما يلي:

5-1/3/3/1 أن يكون المخطط الجيد للمكان واضحاً وله حدود يسهل استشعارها، والإحساس بأن هذه الحدود تحتضن من فيها من بشر وما فيها من أنشطة، أي إن المكان منسجم بالمقياس مع ما يجري فيه من فعاليات.

5-1/3/3/2 أن تبرز مكونات المخطط الجيد عن توجه يبدأ من نقطة الدخول مروراً بمسارات الحركة داخل المكان وانتهاءً بنقطة الخروج، ويكون عامل الوضوح ركناً أساسياً من أركان تصميم المكان العملي الفاعل.

5-1/3/3/3 أن تكون للمخطط الجيد ميزتا القدرة والمرونة على احتواء فعاليات مؤقتة ومتنوعة.

[6، ص30]

5-1/3/4 العوامل البيئية Ecological Factors

إن أحد عوامل نجاح الأماكن العامة لتصبح بؤراً للاستقطاب، وأماكن للراحة والاستجمام، أو لأغراض

أخرى، هو مقدار مراعاتها للظروف الجوية وتقلباتها اليومية أو الموسمية. ويمكن أن تحقق ذلك من خلال:

5-1/4/3/1 وضع مستلزمات الحماية من الظروف المناخية القاسية كالتغير الكبير في درجات الحرارة أو الأمطار أو الرياح، ومن أمثلتها السواتر أو الخيم الكبيرة أو سواهما من المسقفات.

5-1/4/3/2 الاعتماد على الأشجار في توفير الظلال والوقاية من حرارة الشمس أو السطوع.

5-1/4/3/3 المسطحات المائية كالبرك والنافورات التي تعطي حيوية للفضاء فضلاً عن قيمتها الجمالية. وهي كذلك تعد أداة فاعلة في ترطيب أجواء المكان، ولاسيما في المناخات الحارة الجافة.

5-3/1-5 الانتقال والحركة Transition and Movement

توصي المدونة بما يلي:

- 1/5/3/1-5 مراعاة سهولة الانتقال والوصول الى الفضاءات الحضرية، لتشجيع عامة الناس على ارتيادها.
2/5/3/1-5 مراعاة وجود وسائل نقل عامة واماكن وقوف للسيارات العامة والخاصة قرب الفضاءات الحضرية العامة فضلا عن وجود ما يحتاجه الناس من مناطق تسوق وترفيه.
3/5/3/1-5 تشجيع ذوي الاحتياجات الخاصة وكبار السن على ارتياد الفضاءات الحضرية، وتسهيل وصولهم اليها والتحرك والجلوس فيها على مقاعد مريحة. [5، ص62]

6/3/1-5 الإدارة Management

توصي المدونة بما يلي:

- 1/6/3/1-5 مراعاة الحفاظ على أمن الفضاءات الحضرية وادارتها الجيدة وحيويتها للتشجيع على ارتيادها خلال ايام السنة.
2/6/3/1-5 مراعاة الحفاظ على نظافة الفضاء الحضري باستمرار وضمان عدم تكس النفايات.
3/6/3/1-5 مراعاة صيانة المرافق العامة للفضاء الحضري ومعالجة المشاكل الناجمة عنها لضمان راحة وسلامة الناس.

7/3/1-5 الملحقات والمكملات

يشمل أثاث الفضاء الحضري العام مفردات عدة منها: النافورات، والتمائيل، والتبليط والانتهاءات الأرضية والسقائف الواقية ومصابيح الإنارة والمقاعد والأكشاك وسلات المهملات والمحجلات (المحجرات) والعلامات الدلالية وهياكل الإعلانات والدعاية وأحواض الأزهار والشجيرات وما شاكل ذلك من المفردات التي من شأنها أن تتفاعل مع الفضاء نفسه لينتج عنها الصورة الإجمالية للفضاء.

1/7/3/1-5 مقاعد الجلوس Seating

(أ) المصاطب

توصي المدونة بما يلي:

- (1) الاخذ في الحسبان المصاطب المجهزة بمساند الظهر تحدد اتجاه الجالسين، ولا تعطي بدائل في كيفية واتجاه الجلوس، لذا إذا ما توافرت مصاطب من غير مسند خلفي (ظهر) وبأبعاد (180×90) سم فإنها لا شك تعطي بدائل كثيرة للجلوس وباتجاهات مختلفة.
(2) أن يكون عرض مقعد الجلوس (45) سم للمصاطب ذات المساند الخلفية و (75) سم للمصاطب بدون مساند خلفية، وأن يكون ميل سطحها الأفقي 2-10 درجات إلى الأمام، وارتفاع مقعد الجلوس (45) سم عن مستوى سطح الأرض. وتكون النهاية الأمامية للمقعد مقوسة على شكل قطاع دائرة.

(3) أن تصنع المصاطب من مواد ذات ديمومة وأفضل المواد لصنع المصاطب هو الخشب، إذ تتميز مادة الخشب بكونها عازلة للحرارة، على الرغم من أن المصاطب المعدنية المقاومة للصدأ أكثر ديمومة وأقل عرضة للعبث.

(4) أن يحسب طول المصاطب عادة على أساس (60) سم للشخص الواحد، وأن تصمم لاستيعاب ثلاثة أشخاص في الغالب. وأن تميل المساند الخلفية للمصاطب بزاوية (95) درجة إلى (105) درجات إلى الخلف عن المحور الأفقي ويكون ارتفاع المسند الخلفي عادة (50) سم، كي يتيح هذا الارتفاع إسناد الظهر، ويكون مسند الظهر قليل التحذب عادةً ليلتزم تقوس الظهر عند الجلوس. [6، ص2]

(5) الأخذ في الحسبان أن المساند الجانبية ذات فائدة لزيادة فاعلية المصطبة الواحدة واشغالها، ولها فوائد في إعانة ذوي الاحتياجات الخاصة وكبار السن على الجلوس والنهوض.

(6) الأخذ في الحسبان أن الكراسي المتحركة رغم كونها أكثر عرضة للسرقة من المقاعد الثابتة إلا أنها تعطي مرونة كافية في اختيار موقع نصبها وأسلوب تجميعها وفي حرية نقلها من مكان إلى آخر ضمن الموقع الواحد، هذا فضلاً عن كون بعضها يتيح إمكانات متعددة في الجلوس أو الاستلقاء.

(ب) الحافات والسلالم

توصي المدونة بما يلي:

(1) إمكانية تصميم بعض الأسيجة والحافات، وخاصة حافات النافورات الكبيرة وأدراج المباني والمواقع العامة في المدينة لتكون ملائمة للجلوس وفي الوقت نفسه تؤدي الغرض المطلوب منها وظيفياً.

(2) الأخذ في الحسبان أن توظيف الأسيجة والحافات المحيطة بالفضاءات العامة لغرض الجلوس يعد من المؤشرات التصميمية الجيدة، إذ يتراوح الارتفاع المناسب للجلوس على الجدران والحافات ما بين (40-42) سم. أما عرض المسطح الأفقي يجب ألا يقل عن (40) سم. [7، ص2]

(ج) ضوابط عامة

(1) يفضل أن تكون مواقع المقاعد في أماكن تتيح رؤية الأحداث الجارية في المكان وأن تكون مبتعدة عن مسارات المشاة بما لا يقل عن (60) سم.

(2) يفضل أن تكون المقاعد مجاورة لموجودات المكان الأخرى أو القريبة منها كالأكشاك والهواتف وحاوليات النفايات ومسقفات الحماية المناخية... الخ.

(3) لا يفضل وضع المقاعد وجهاً لوجه ما لم تكن لأغراض خاصة كالأكل الجماعي أو بعض الألعاب، فالناس الغرباء الذين لا تربطهم علاقة قرابة أو معرفة سابقة لا يشعرون بالراحة عادة حين يكونون جالسين عن قرب وجهاً لوجه. ويقترح أن تكون بزاوية تتراوح بين (90-120) درجة، لأن ذلك يتيح إمكانية التحدث مع المجاور أولاً. [4، ص35]

(4) إن خيارات الناس المختلفة تستدعي وضع مقاعد الجلوس في أماكن مختلفة، سواء في المناطق المشمسة أو المظللة. ومن أجل تحقيق التوافق بين رغبات الناس والتغيرات الجوية المتعددة على مدار الأيام

والمواسم، يمكن إختيار المقاعد القابلة للنقل من موقع الى آخر ضمن المكان لان ذلك يبسر المرونة الكافية التي تستجيب لرغبات الأفراد والمجاميع والأنشطة التي يمارسونها ضمن المكان.

(5) يجب مراعاة متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة وكبار السن عند ترتيب المقاعد وتحديد مواقعها، اذ تخصص نسبة 5% من المقاعد لخدمتهم وتكون ذات مساند جانبية وخلفية، وينبغي ان تكون في أماكن يسهل وصول ذوي الاحتياجات الخاصة إليها. [4، ص36]

(6) من السمات الجيدة للأماكن العامة وفرة أماكن الجلوس فيها لمن يرتادها قصداً أو عرضاً.

(7) يجب إعطاء عدة خيارات لمن يرومون الجلوس في أماكن تتيح درجة من الخصوصية أو لمن يبتغون الجلوس في مجاميع بما يتيح إمكانية التحدث والتواصل بهدف توثيق العلاقات الاجتماعية.

(8) يفضل تنويع خيارات الجلوس، اذ يفضل الناس التجمع والجلوس في مقاعد أو على درجات السلالم، أو على حافات أحواض الزرع، ولاسيما إذا كان ذلك بالقرب من عناصر جاذبة بصرياً (مثل النافورات أو التماثيل).

(9) في الأغلب يفضل الذين يرتادون الأماكن العامة المقاعد البسيطة في فكرتها كالمدرجات والمقاعد الحجرية العشوائية لا سيما إذا كانوا من الشباب.

(10) قد تكون الطريقة الأنسب لجلوس الأشخاص القادمين فرادى إلى الفضاء، هي المقاعد المستقيمة أو المستديرة حول مساحة مزروعة أو المدرجات. أما أنسب طريقة لجلوس المجموعات فهي: المقاعد غير المستقيمة وأركان المدرجات والمقاعد غير الثابتة في الأرض لسهولة توجيهها وعمل مجموعات بها وتشجيع التفاعل بين الجالسين.

5-1/3/2 النافورات Fountains

تعد النافورات من العناصر المهمة في الفضاءات المفتوحة وقد تكون ضمن المنحوتات في الفن العام، فضلاً عن إنها توضع قرب أماكن الجلوس لكي يعمل صوتها على حجب أصوات الضوضاء الأخرى وخلق حالة من السرور والبهجة، فضلاً عن دورها في ترطيب الجو وإضفاء الطابع الجمالي للفضاءات. لذا توصي المدونة بما يلي:

(1) وجوب أن تصمم النافورة بمقياس يلائم مقياس الفضاء المحيط بها وتكون مقاعد الجلوس مرتبة بالطريقة التي تضمن الجلوس ضمن مدى صوت الماء.

(2) مراعاة شدة وأتجاه الرياح السائدة لضمان عدم تطاير الرذاذ على الجالسين، وأن لا يكون حوض ماء النافورة عميقاً لحماية الاطفال من الغرق، ويفضل إحاطتها بسياج بارتفاع مناسب. [4، ص42]

(3) مراعاة التحكم في رؤوس نفث المياه إلكترونياً لإعطاء تنوع في اشكالها وارتفاعاتها كالنافورات الراقصة التي تمتاز بتفاعلها مع الموسيقى ويتعدد ألوان الاضاءة والمياه ضمنها.

Artworks 3/7/3/1-5 الأعمال الفنية

تؤثر الأعمال الفنية في عملية التواصل الاجتماعي بين الناس، وتشجع المشاة على التوقف عندها وتبادل الأحاديث وتمضية بعض الوقت، إضافة إلى اغناء الفضاء الحضري بالحياة والديناميكية. توصي المدونة بما يلي:

(1) مراعاة أن تحقق الأعمال الفنية الاحساس بالمتعة والبهجة على المستوى العام وتعبّر عن ثقافة المجتمع.

(2) مراعاة أن تعمل الأعمال الفنية على تحفيز الذهن وإطلاق الخيال والتفاعل معها، وذلك بأن تعبّر عن أسطورة أو حادثة تاريخية مشهورة أو تكون مرتبطة بالمدينة أو بالمجتمع أو تتخذ تشكياً حميماً يستطيع الناس التعامل معه. [8، ص41]

(3) ضرورة أن تدمج الأعمال الفنية مع عناصر أخرى مثل المدرجات أو المقاعد لتشجيع المستعملين على الجلوس بالقرب منها بقدر الإمكان.

Kiosks 4/7/3/1-5 الأكشاك

تعتمد التوصيات المنصوص عليها في (الباب الرابع/ الفصل 4-13) من المدونة.

Trees and plants 5/7/3/1-5 الأشجار والنباتات

توصي المدونة بما يلي:

(1) مراعاة أن تكون مواقع الأشجار متكاملة مع المخطط العام للفضاءات الحضرية والمباني والشوارع المحيطة بها.

(2) مراعاة أن يؤدي توزيع الأشجار في الفضاء الحضري إلى تقوية زوايا النظر المهمة المحورية والمشهد العام للمباني المجاورة.

(3) مراعاة التنوع في أشكال النباتات واللوان وأحجامها لشد انتباه مستخدمي الفضاءات الحضرية وعمل بؤر بصرية مع اعطاء التنوع في اللمس والألوان والاستفادة من تأثيرها الإيجابي في حواس الإنسان. [4، ص36]

(4) ضرورة أن يكون ارتفاع النباتات وحجمها بمقدار يسمح باستمرارية خط النظر وان لا تعيق الأنشطة الموجودة في الفضاء الحضري.

(5) الاستفادة من التوصيات المنصوص عليها ضمن (الباب الرابع/ الفصل 4-5) من هذه المدونة.

- [1] Patel, Taylor, LLP, “Public Realm Design Code”, Centenary Quay, Woolston, 2008.
- [2] Draft Design Standards & Guidelines City of Livermore, “Design Guidelines”, 2008.
- [3] Krier, R.; “Urban Space, Rizzoli International Publications”, Inc., New York, 1979.
- [4] Cooper, Clare and Francis, Carolyn, “People Places-Design Guidelines for Urban Open Space”, Van Nostrand Reinhold, New York, 1990.
- [5] Farouk, H., “Al- Maidan - The Transformations of Cairene Urban Space in a Historical and Cultural Context”, M.Sc., University of California, Berkeley, U.S.A., 1993.
- [6] Project for Public Spaces, “Have A Seat: Movable Chairs or Benches” ,2009
www.pps.org/benches
- [7] Project for Public Spaces, “Sitwalls, Ledges and Steps”, 2009,
www.pps.org/References/Sitwalls.
- [8] Crowhurst , Lennard, “ Livable Cities – People and Places: Social and design principles for the future of the city”, Gondolier press, New York, 1987.
- [9] Salingeros, Nikos A., “ Urban Space and its Information Field” , Journal of Urban Design , Vol. 4 – Division of Mathematics , University of Texas at San Antonio , USA, 1999 .

الباب 6

تنظيم الفضاءات الخارجية

6-1 المتزهات والحدائق العامة والخاصة

للطبيعة الخضراء بأنواعها وأشكالها وألوان أزهارها وارتفاعاتها وخصائصها الظلية وقعها المميز، فهي احدى العناصر التي تدخل في رسم ملامح المشهد الحضري وتصبح أحياناً عنواناً لبعض الدول والمدن، فشجرة النخيل ارتبطت بمدن وسط العراق وجنوبه ولا سيما مدينة البصرة. كما إن الفضاءات العامة في المدن ولا سيما المتزهات وأسلوب تصميمها وسعتها تعد من المكونات الحضرية التي لها حضور مؤثر في رسم ملامح المدينة، لذا توصي المدونة بالعناية بتهيئة الحدائق والمتزهات بكل انواعها.

6-1/1 ضوابط عامة

6-1/1/1 يجب ان تخصص حديقة المدينة مساحة كبيرة، ولكنها أقل من مساحات الحدائق والمتزهات العامة كي يجد الزائر فيها حرية تامة في التجوال والتمتع بمناظرها الطبيعية. وتضم هذه الحديقة المسطحات الخضراء والمنشآت البنائية مثل النافورات وأماكن الجلوس والمشروبات ووسائل التسلية المختلفة. [1، ص19]

6-1/1/2 يجب ان تصمم الحدائق الخاصة بالحي السكني بأسلوب يلبي الاحتياجات الترفيهية لجميع الأعمار بشكل عام وللأطفال بشكل خاص. وان تكون طرق الوصول إليها آمنة لا تعترضها حركة مرور السيارات قدر الإمكان.

6-1/1/3 يفضل تهيئة حدائق خاصة بالأطفال أو يخصص قسم خاص من الحديقة العامة للعب الأطفال. وينبغي ان تتصف حدائق وملاعب الاطفال بالمواصفات التالية:

أ- أن يجد الأطفال في هذه الحدائق الحرية في اللعب بدون التعرض لأخطار السيارات في الشوارع وينبغي أن تكون مساحتها كافية بحيث تستوعب عدد الأطفال الذين يترددون إليها من سكان الحي.

ب- أن تتوفر فيها مقاعد محمية من الشمس حول ملاعب الاطفال وكذلك لجلوس الكبار للإشراف المباشر على الأطفال في أثناء اللعب.

ج- أن يراعى في هذه الملاعب الاهتمام بالألوان واستعمالاتها ويتنسيق النباتات.

د- أن تكون الألعاب ذات مواصفات جيدة تحقق ديمومتها وسلامتها بحيث تتناسب مع الاستعمال الكثيف وتضمن السلامة العامة للأطفال.

هـ- وجوب أن تكون العاب الأطفال مثبتة تثبيتاً جيداً ولاسيما ما كان منها معرضاً لقوى الشد، وذلك ضماناً لسلامة الأطفال.

و- وجوب أن تكون ساحات اللعب مغطاة بالرمل الناعم النظيف بسمك لا يقل عن 200 ملم فوق ارض ترابية مضغوطة بشكل جيد، كما يمكن استعمال مساحات التيل ان أمكن.

ز- تفضيل أن تكون ألوان العاب الأطفال مبهجة ومتنوعة بحيث تضي على ساحات اللعب طابعاً حيويًا.

ح- أن يعتنى بتنسيق الألعاب المختلفة بصورة جميلة تتناسب مع البيئة المحيطة بالحديقة.

6-1/1/4 أما حدائق الشوارع، التي يراد بها الشوارع والطرق المعدة للزهوة، فيجب أن تكون متوافقة مع تصميم الشارع أو الطريق. وقد تكون هذه الحدائق جانبية أو مجاورة للشاطئ مثل الكورنيشات. ويجب أن تجهز بأعمدة الانارة وأماكن للجلوس ومقاعد فضلاً عن المسطحات الخضراء وعدد من الأشجار والنخيل والشجيرات المزهرة. وقد تكون هذه الحدائق محورية تنشأ على هيئة جزر وسطية أو على الجانبين تمتد بامتداد الطريق ولا يقل عرض كل منها عن (2.5 م) مع زراعتها بالمسطحات الخضراء وبعض الأشجار. [2، ص 46]

6-1/1/5 يجب أن يكون موقع الحديقة أو المنتزه مناسباً للغرض المصمم من اجله، ويفضل أن يكون خارج نطاق توسعة مباني المدينة في المستقبل ليقى مكانها بعيداً عن ازدحام المدينة وفي مكان آمن بعيداً عن حركة السيارات السريعة.

6-1/1/6 يفضل مراعاة الاستفادة من تضاريس الأرض من شعاب وأودية وجبال وذلك بإقامة مناطق ترفيهية ومنتزهات عليها مع المحافظة على تضاريس المواقع الطبيعية وتنسيقها لأنها تعد تميزاً بيئياً للمدينة.

6-1/1/7 يعمل على تصميم المماشي في داخل الحديقة العامة لتكون في شكل حلقي غير منتظم، ويراعى عدم الإكثار منها حتى لا تكون على حساب المساحات المزروعة فيها، وأن يؤدي كل ممشى إلى عنصر معين أو مفاجأة للزائر الذي يسير في الحديقة.

6-1/1/8 مراعاة وضع أكثر ما يمكن وضعه من العناصر الترفيهية في الحدائق والمنتزهات لتحقيق الاكتفاء الترويحي للسكان، والتي تشمل:

6-1/1/8/1 تنوع المناظر التي يراها الزائر في الحديقة العامة فضلاً عن المناظر الطبيعية وذلك بزراعة أنواع مختلفة من الأشجار والشجيرات والنباتات العشبية المزهرة على جانبي الطريق.

6-1/1/8/2 أماكن خاصة للجلوس والاستراحات مجهزة بالخدمات المساندة والمرافق الضرورية كالمصليات والمقاعد وأماكن الشواء وأماكن بيع المأكولات والمشروبات ومياه الشرب ودورات مياه.

6-1/1/8/3 الاهتمام بعناصر تنسيق الحدائق والمنتزهات التي تجذب النظر مثل وجود الجسور المعلقة أو الحدائق الصخرية أو الشلالات والبحيرات الصناعية أو المجسمات البنائية أو زراعة بعض النباتات النادرة.

6-1/1/8/4 عندما تكون الحديقة مقسمة الى أجزاء ينبغي وجود عناصر تنسيق تربط بعض هذه الاجزاء ببعض لإظهار الترابط بين اقسام الحديقة.

6-1/1/8/5 تخصيص غرفة حارس للحديقة العامة. [1، ص 11]

6-1/2 عناصر تصميم وتنسيق الحدائق

6-1/2/1 استعمال النباتات في تصميم الحدائق

تعد النباتات العناصر الأساسية التي تتكون منها الحديقة وتحدد تصميمها وتنسيقها، وهي عناصر حية تتغير مع الزمن. وهناك عوامل تحدد اختيار انواع النباتات أهمها:

6-1/2/1-1 تختار أنواع النباتات الأكثر ملاءمة للظروف البيئية المحلية والمتوافرة في السوق المحلية.

6-1/2/1-2 تختار أنواع النباتات بحسب طبيعة ومراحل نمو النبات وملائمته للموقع الذي يزرع فيه ان كان حولياً أو معمرأ عشبياً أو خشبياً مستديم الخضرة أو متساقط الأوراق والثمار.

6-1/2/1-3 يتأثر اختيار النبات بالحجم النهائي المناسب الذي سيصل إليه النبات بعد سنوات من زراعته وملاءمته للمكان المزروع فيه والغرض من زراعته.

6-2/1-2 العناصر البنائية

6-1/2/2-1 ممرات المشاة

يوجد في الحديقة عدد من الممرات أو المماشي التي تربط مداخل الحديقة وأجزائها وتوصل إلى الأماكن المختلفة فيها. وعند إنشاء هذه الممرات يجب أن يراعى طراز الحديقة المستعمل. ويلاحظ أن هناك عدة معايير هامة يجب مراعاتها في ممرات المشاة وهي:

أ. أن انحدار ممرات وطرق المشاة في العادة يتراوح بين 1-1.5% في اتجاه عرضي.

ب. أقصى انحدار مسموح به في حالة عدم استعمال مقابض السلالم هو 8%.

ج. يجب ألا يقل عرض الممرات عن 60 سم لكل فرد وذلك لتحقيق سهولة وراحة في المرور.

د. ينبغي الاهتمام بالنواحي البصرية في جميع محاور ممرات المشاة ولا سيما تلك التي في مستوى النظر لإعطاء متابعات بصرية متنوعة ممتعة.

6-3/2/1-3 المظلات النباتية

هي هياكل تنشأ على امتداد بعض الطرق أو المماشي في الحديقة وتزرع بمحاذاتها بعض النباتات المتسلقة لتغطي سطحها وتعمل على تغطية هذه الطرق وتظليلها. وتصنع المظلات عادة من مواد مختلفة كالخشب أو مواد البناء أو فروع الأشجار ويمكن ان تصنع قواعدها وأعمدتها من الطابوق او الرخام. وتزرع على هذه المظلات النباتات المتسلقة المزهرة وتوضع بجوارها الأسيجة النباتية المقصودة وكذلك أحواض الزهور. [1، ص15]

6-4/2/1-4 الأقواس (العقود)

هي دعائم للمتسلقات وعناصر تجميل للمداخل والبوابات، وإذا وضعت فوق الطرق الطويلة فإنها تكسر من حدة هذا الطول وما يبعثه من ملل. وتوضع عادة في أول الطريق ونهايته أو على أبعاد منتظمة منه، أو في مفترق الطرق. ويمكن أن توضع كذلك عند فتحة سياج أو فوق بوابة. وتكون الأقواس عادة من

الخشب الطبيعي أو المشغول كما قد تصنع من الحديد على أن تأخذ قمة القوس شكلاً دائرياً أو هرمياً. [1، ص 16]

6-1/2/5 المجسمات البنائية (النصب والتماثيل)

المجسمات البنائية تصمم وتقام في بعض الحدائق لتمثل فكرة أو لتخليد ذكرى تاريخية أو تراثية معينة. وتتشأ عادة في وسط النافورات أو في الفضاءات العامة أو في وسط الحدائق المتناظرة أو عند نهايات الطرق مع إبراز معالمها برفعها فوق أعمدة مثلاً أو بزراعة نباتات كمنظر خلفي لها. وتكون عنصراً سائداً على ما يحيط بها سواء كانت في حديقة هندسية أو في حديقة طبيعية. كما يمكن أن تكون بعض هذه المجسمات نافورات للماء بأشكال جمالية جذابة.

6-1/2/6 الأحواض البنائية والجدران الحافظة

تتشأ الأحواض البنائية في أماكن ملاصقة أو مجاورة للجدران، وقد تكون مبنية على جانبي مدخل الحديقة أو على جانبي الممرات داخل الحديقة وتستعمل لزراعة الأزهار فيها. وتعمل بأشكال هندسية منتظمة ومتوافقة مع التصميم العام للحديقة. [1، ص 17]

6-1/2/7 العناصر المائية

تعد النافورات والتكوينات المائية المختلفة عنصراً جذاباً أساسياً للمواطنين والزوار، ولها تأثيراتها الجمالية والوظيفية بمظهرها وحركة الماء الانسيابية فيها، فضلاً عن قيامها بتلطيف درجة حرارة الجو وزيادة الرطوبة النسبية. لذا توصي المدونة بما يلي:

6-1/2/7/1 إمكانية عمل البرك والبحيرات الصناعية في الحدائق العامة ذات التصميم الطبيعي بأن تغذى بالماء من قنوات غير منتظمة الشكل ويكون حولها مكان فسيح للجلوس. على أن يراعى ألا يكون الماء عميقاً لحماية الأطفال من الغرق، وكذلك يفضل عمل سياج حولها بارتفاع (50) سم لمزيد من الحماية. كما يمكن أن تربي بعض الطيور المائية كالبط والإوز في البحيرات لتكسيبها صبغة طبيعية. ويمكن زراعة بعض هذه البحيرات بالنباتات المائية أو تجهيزها ببعض أنواع الأسماك الملونة.

6-1/2/7/2 إمكانية عمل شلالات صناعية من مناطق صخرية مرتفعة في الحديقة ويسيل الماء منها بطريقة طبيعية على الصخور المنخفضة ذات المستويات المختلفة لينساب الماء عليها من أعلى إلى أسفل.

6-1/2/7/3 اعتماد النافورات لتجميل الحدائق. تختلف النافورات في أشكالها وألوانها وطريقة اندفاع الماء منها، فقد ينساب الماء من قمة النافورة إلى أسفلها على شكل شلال أو بالعكس وتتعكس الأضواء الملونة في النافورة على الماء فيزيد من جمالها في الليل. ويوجد بعضها بأشكال فنية على هيئة مجسمات وتماثيل يخرج منها الماء.

8/2/1-6 قطع الصخور والحجارة

تمثل قطع الصخور والحجارة أحد عناصر التصميم القوية التي تصور الطبيعة وتستعمل في تنسيق جزء منها ليمثل حديقة صخرية في الحدائق العامة، أو أن تكون الحديقة بأكملها مخصصة لهذا الغرض فتمتاز باستعمال الصخور في عناصر تنسيقها.

توضع هذه القطع بين المجموعات النباتية بالحديقة، إذ يمكن استعمال أنواع عديدة من الحجارة والصخور ولاسيما الأحجار الجيرية والرملية والكرانيت بألوان وأشكال وأحجام مختلفة. ويراعى أن تكون الصخور مكملة لتأثير النباتات وليست سائدة عليها فضلاً عن كونها متوافرة محلياً وبأحجام مختلفة وتوزع بطريقة منتظمة وطبيعية مع طمر ثلث حجم الصخرة في الأرض لتبدو كأنها مكملة للتربة أو امتداد لها قدر الامكان. [1، ص18]

9/2/1-6 المصلى

من اهم المعايير التصميمية للحدائق والمتنزهات العامة ان تحتوي على مصلى يمكن زوار المكان من اداء صلاتهم في وقتها.

10/2/1-6 مناطق ألعاب الأطفال

تصمم مناطق ألعاب الأطفال بحيث توفر ألعاباً لمختلف الأعمار، كما يجب مراعاة عامل السلامة في أثناء التصميم والتنفيذ لاحتياجات الأطفال الجسدية والذهنية، فضلاً عما نص عليه البند (6-1/1) من المدونة.

11/2/1-6 الأسوار والمداخل

1/11/2/1-6 الأسوار

تستعمل الأسوار لأغراض مختلفة منها تحقيق الخصوصية والحماية ودواعي الأمن. وتختلف المواد التي تشيد بها فهي إما أن تكون من الحديد أو من الخرسانة أو الطابوق أو الأحجار أو أن تكون من النباتات. وتتأثر الاسوار بالعوامل الجوية لذلك ينبغي الاهتمام بصيانتها فضلاً عن الاهتمام بتصميمها ومراعاة تكاملها مع المباني والعناصر المحيطة بها. [1، ص18]

(أ) يجب ألا يزيد ارتفاع السور المصمت للحديقة العامة على (50 سم)، ويمكن زيادة هذا الارتفاع بزراعة سياج نباتي إلى جانب السور المصمت من الداخل وقصه وتشذيبه إلى الارتفاع المطلوب أو باستعمال مشبك معدني مركب فوق السور نفسه. [2، ص84]

(ب) يراعى استعمال عناصر إضاءة للأسوار تتسجم مع تلك المستعملة للحديقة وأثاثها.

(ج) يراعى أن يكون السور أو السياج منسجماً مع تصميم الحديقة نفسها وأن يكون متناسقاً معها من حيث الألوان والمواد وطراز التصميم.

(د) إذا اتصلت أسوار الحديقة بأسوار مبانٍ أخرى أو تقاطعت معها، فإنه يراعى انسجامها من حيث الشكل والارتفاع والمواد وطراز التصميم.

6-1/2/11/2 المداخل

توصي المدونة بما يلي:

- (أ) تجهيز مخارج الحدائق العامة بأسوار حماية خارجية منعاً لاندفاع الأطفال منها إلى الخارج.
- (ب) استحسان الفصل بين المداخل والشارع الرئيس أو طريق الخدمة بصفوف متراسة من الأشجار ويفضل أن تكون هذه الأشجار من النباتات السياجية العالية.
- (ج) وجوب تحديد المداخل والمخارج ببيوانات ذات أشكال وأنماط متوافقة مع طبيعة الحديقة، كأن تستعمل بعض عناصر الحديقة ونباتاتها عناصر معمارية أساسية للمدخل مثلاً. ويراعى أن يكون تصميم المدخل متناسقاً مع تصميم الحديقة ومنسجماً مع سورها ومع الاثاث المستعمل فيها.
- (د) وجوب تجهيز الحديقة بمدخل خدمات خاص، وأن يقع هذا المدخل على شارع جانبي أو خلفي، ويفضل أن يصمم وينفذ بحيث يبدو كأنه جزء من السور، لكي لا تكون له أهمية خاصة من حيث المظهر العام.
- (هـ) يفضل أن تكون عناصر الإضاءة المستعملة للمدخل منسجمة مع تلك المستعملة للحديقة وتأثيرها.

6-1/2/12 دورات المياه

توصي المدونة بما يلي:

- 6-1/2/12/1 يجب أن تحتوي جميع المنتزهات على وحدات صحية للجنسين.
- 6-1/2/12/2 مراعاة ان تكون مداخل الوحدات الصحية للجنسين منفصلة تماماً.
- 6-1/2/12/3 مراعاة توزيع الوحدات الصحية بشكل متوازن في المنتزه.

6-1/2/13 عناصر الأثاث الأخرى

توصي المدونة بان تحتوي الفضاءات الخارجية على عناصر أثاث مهمة أخرى، وهي:

- 6-1/2/13/1 أماكن الجلوس: يراعى وضع أماكن ومقاعد للجلوس عند تصميم الحديقة وان تكون مطلة على مناظر أساسية في الحديقة، ويعمل على رصف الطرق المؤدية إليها. كما يجب مراعاة والاستفادة مما ذكر في (الباب الخامس ضمن العبارة 5-1/7/3/1) من المدونة.
- 6-1/2/13/2 سلال المهملات: التي تختلف في شكلها والمادة المصنوعة منها، لذلك فهي تحتاج إلى عناية خاصة في تصميمها لتتنسج مع باقي العناصر في الحديقة.
- 6-1/2/13/3 برادات المياه: التي يمكن أن تصنع من المعدن أو الخرسانة، ووضع لوحات إرشادية دالة عليها في مكان بارز لسهولة الوصول إليها. [1، ص 17]

المراجع

- [1] محمد، احمد عبد المعطي، " اسس تصميم وتنفيذ وصيانة الحدائق العامة"، الانترنت، 2012.
- [2] Cooper, Clare and Francis, Carolin, "People Places-Design Guidelines for Urban Open Space", Van Nostrand Reinhold, New York, 1990.

الباب 7 المواقع الطبيعية والمنسقة

7-1 تضاريس المدينة

تعد الطبيعة الجغرافية والجيولوجية محدداً لشكل المدينة وتوزيعها وكذلك تدرجها وانبساطها. فالمدن المنتشرة على سفوح الجبال تختلف عن المدن في الأراضي المنبسطة أو الساحلية أو تلك المترامية فوق مجموعة جزر، أو ضمن الأراضي الصحراوية. ويؤثر وجود المسطحات المائية والأنهار في الهيئة الحضرية وهيكل المدينة من حيث تقسيمها إلى أنطقة حضرية، كما إن الخصائص الجغرافية تفرض وجودها على شكل المدينة. وعليه توصي المدونة بما يلي:

7-1/1 مراعاة طبوغرافية الارض لأنها من العوامل الأساسية المؤثرة في تشكيل المشهد الحضري وتحديد خصائص وملامح المشهد بشكل كبير.

7-1/2 الاخذ في الحسبان أن التعامل مع الارض له فوائد اقتصادية الى جانب ما يحققه من دعم للحس المكاني.

7-1/3 جعل المباني والشوارع وغيرها تتبع الخطوط الكنتورية قدر الامكان.

ومن اهم التضاريس التي نجدها في بيئتنا العراقية نهرا دجلة والفرات اللذان يمران في اغلب المدن العراقية، والجبال والوديان والسفوح الجبلية والشلالات والغابات في المدن الشمالية، والكثبان الرملية في المناطق الغربية، والاهوار في جنوب العراق، وشط العرب والخليج العربي. وقبل كل هذا السهول العراقية الواسعة الخصبة.

7-2 الشواطئ

7-2/1 المؤشرات العامة لتصميم الحافات النهرية

توصي المدونة بما يلي:

7-2/1/1 وجوب ان تظهر فعاليات المشي على الحافة النهرية للمدينة التنوع الفضائي وتعبير عن الإطار العام للمشهد الحضري وترتبط مع هندسة مبانيها التي تقع على حافة النهر. انظر الى الشكل (7-1/1).

7-2/1/2 تحقيق التواصل البصري مع النهر.

7-2/1/3 أن تكون المواد البنائية والتفاصيل المستعملة متلائمة مع الفضاءات المحيطة.

7-2/1/4 وجوب التخفيف من سرعة الرياح وتأثيرها باستعمال الاشجار والتسييج بالشجيرات.

7-2/1/5 مراعاة إظهار نوعية التفاصيل لأهمية هذا الفضاء وان تكون ألوان المواد البنائية ونوعيتها منسقة مع الشوارع والمسارات في الحافة النهرية من اجل تحقيق وحدة شكلية للفضاء.



**الشكل 7-1/1: انسجام الحركة مع المباني والفضاءات المحيطة بالحافة النهرية
المرجع: (فريق الاعداد)**

- 7-6/1/2** الاهتمام بإيجاد مداخل ومناطق حركة واضحة وخالية من العوائق من أجل تسهيل الدخول لسيارات الإطفاء والخدمات الى المباني على الحافة النهرية.
- 7-7/1/2** مراعاة كون التبليط ذا نوعية جيدة، وان تعرف تفاصيله مع تحقيق حرية الحركة للمركبات التي تخدم المباني المحيطة والتأكد من خلو مساراتها من العوائق.
- 7-8/1/2** مراعاة تحقق الجوانب الامنية والسلامة عند حافات المياه لتكون جزءاً متكاملًا مع التصميم، مثل استعمال المواد ذات الملمس الواضح لغرض تحديد المسافات وتوضيحها ومنع الانزلاق، وإنارة الحافات المائية، مع وضع الأسوار والملحقات الأمنية الأخرى مثل السلالم وأطواق النجاة.
- 7-9/1/2** إيقاف زحف المباني الخاصة والعامة الى الشواطئ وحافاتهما، لأنها ملك متاح للجميع، والتشجيع على ازالتها وتسهيل حركة السابلة للتمتع بجمال تلك الشواطئ.
- 7-10/1/2** دمج الاستعمالات الملائمة للفضاء المائي بحيث تكون الأسبقية للاستعمالات التي تتطلب الفضاء المائي ومن ثم الاستعمالات العامة التي تضمن الوصول الى الحافة المائية لتكون فعالة.
- 7-11/1/2** اغتنام الفرص الملائمة لإضافة المعالم التي تقدم الدلالة الاجتماعية والثقافية للبلد على طول الحافة المائية والتي تعزز النقاط الأساسية للمشهد الحضري المرضي. ويرتبط نجاح ذلك بتناسق وانسجام المقياس في المواد والالوان والغنى في التفاصيل وعلاقته مع مجاوراته.
- 7-12/1/2** عدم إقامة المنشآت على الحافة المائية إلا في حالات الضرورة ويكون في حدوده الأقل مع الحفاظ على الانفتاح على الحافة المائية.
- 7-13/1/2** الأخذ في الحسبان تحقيق الامان عند تصميم المسارات المحاذية للحافة المائية.
- 7-14/1/2** ايجاد مساحات كافية للمشبي وحركة الدراجات الهوائية عند محيط الحافة النهرية.

7-15/2 الحفاظ على التنوع الاحيائي والبيئي للضفة النهرية.

7-2/2 مكونات الحافة النهرية

يمكن تقسيم الحافة المائية بحسب المكونات الفيزيائية التي تحويها الى عدة اقسام وهي:

7-1/2/2 الأرصفة

توصي المدونة بما يلي:

7-1/1/2 الاستفادة من امتداد الأرصفة في زيادة مساحة الحافة النهرية مع التعامل بمستويات متباينة

لإيجاد مواقع جلوس نهرية مسقفة ومشاهد بصرية متنوعة.

7-2/1/2 تحويل الرصيف النهري الى فضاء يضم اماكن للتجمعات العائلية في الفضاء المفتوح مع

معالجتها بوجود المنحدرات التي تساعد على زيادة المتعة في المكان وتحقيق مشاهد بصرية متنوعة فضلا

عن تجهيزها بوسائل للوصول الى المراكب النهرية.

7-3/1/2 تجنب كل من الزوايا الميتة والمنحدرات الحادة عند تصميم منطقة تحت الجسر لأنها تؤثر في

الامان فضلا عن الحاجة الى معالجة منطقة السقف تحت الجسر لعزل الصوت الذي تنقله الاهتزازات

الناتجة من حركة السيارات. [1، ص34]

7-2/2/2 المتنزهات

7-1/2/2/2 إن السمة الأكثر حيوية لنجاح مشروع الحافة المائية هو بالتعامل مع متنزهاتها وتصميمها بكل

ما يمكن من تفاصيل تزيد الحافة بهجة.

7-2/2/2/2 يمثل المتنزه العامل المشترك على طول الحافة المائية ويقدم هوية موحدة للحافة.

7-3/2/2/2 تصميم المتنزه يشمل مناطق استجمام على طول حافة الجلوس، ومناطق مزروعة، ونشاطات

الهواء الطلق، والنشاطات الرياضية المتنوعة المعتمدة على الماء، والنشاط الفني، ونشاطات الاعمار

المختلفة، ومنها نشاطات الاطفال، والمساحات الواسعة لحركتهم، والالعاب الخاصة بهم، وكذلك المسقفات،

فضلا عن طريق الدراجات الهوائية، وطرق السابلة، والمحتويات الاخرى. [1، ص41]

7-3/2 تأثير حافات الأنهر

يتطلب تأثير فضاء الحافة التعرف على العناصر التأثيثية الداخلة في تكوين تلك الفضاءات بحسب

طبيعة الاستعمال وشكله، وعلى النحو التالي:

7-1/3/2 المسقفات والاكشاك

وهي على نوعين من الانشاء أحدهما ثابت والآخر مؤقت:

7-1/1/3/2 المسقفات

هي منشآت صغيرة لها القابلية على الانفتاح والانغلاق، وتكون ملائمة للاندماج مع المحيط البيئي

المتنوع واختلاف الطقس. وتنتفع الى الخارج لتستقبل الفعاليات والنشاطات والبرامج المخطط لها لتكون

متجاوبة مع البيئة المحلية. وتتضمن استعمالاتها المحتملة اسواقاً أو استوديوهات أو مقاهٍ أو مراكز رعاية نهارية.

7-2/1/3/2 الاكشاك

ان وجود الاكشاك في الاماكن المفتوحة يزيد من اقبال الناس عليها، واقبال بعض الناس يحفز الآخرين على المزيد من الاقبال. لذلك تعد اماكن البيع بالمفرد، ومنها الاكشاك عناصر مهمة في تصميم الحافات النهرية. ولان البناء الثابت على الحافة النهرية لا يسمح به الا على مسافات الامان المحددة على وفق اخطار الفيضان في كل مدينة لذلك يجب ان تكون الاكشاك من النوع غير الثابت في تلك المناطق وتكون منتشرة على امتداد الحافة.

7-2/3/2 تأثيث المنافذ والمسارات

توصي المدونة بما يلي:

7-2/3/2/1 أن تصمم بوابة الدخول الى الحافة المائية لتكون واضحة ومرئية ويشار اليها بالإشارات مع التأثيث الموجود ولاسيما النباتات، فضلاً عن انه يجب ان يكون الوصول اليها سهلاً وان يكون هنالك اكثر من مدخل واحد في حالة امتداد الحافة المائية وتنوع فعاليتها وان يكون معبراً عن طبيعة جزء الحافة الموجود فيها.

7-2/3/2/2 الأخذ في الحسبان أن الدراجات الهوائية تعد واحدة من الانماط المهمة للنقل على الحافة المائية، فضلاً عن كونها تمثل جزءاً من الجانب الترفيهي والصحي. ويتطلب السماح باستعمال الدراجات الهوائية على الحافة المائية ان يكون هذا الطريق اما باتجاه واحد أو باتجاهين، ويؤخذ بالحساب عند حساب ابعاد الطريق عرض الدراجة الذي هو 60 سم مضاف اليه مجال للمناورة للتعامل مع الظروف المختلفة، لذا يكون الحد الأقل لعرض مسار الدراجة الهوائية باتجاه واحد هو متر واحد ويفضل أن يزداد لتتراوح قيمته بين 1.4 - 1.6 م، اما إذا كان المسار باتجاهين فيكون العرض المثالي بين 1.6 - 2.0 م ليتمكن من سهولة الحركة في الاتجاهين. [2، ص212]

7-2/3/2/3 وجوب التعامل مع تصميم الحافة المائية بمقدار الحاجة للسيارات، اذ يعد وجودها ضرورياً في جلب احتياجات أكشاك البيع فضلاً عن دخولها في الحالات الاضطرارية كسيارات (الاسعاف والحريق) في حالات الفيضان.

7-2/3/2/4 مراعاة ان تكون مواقف السيارات على الحافة المائية في أماكن الحافة البعيدة عن الماء ذات المشاهد البصرية الميئة أو في الجهة المقابلة من الحافة وتحت الارض. [3، ص33]

7-2/3/2/5 تصمم ممرات للاستعمال المتنوع من حركة سابلة الى التزلق ويكون عرض الممر الواحد (3.4) متر وكحد اقل (2.4) متر ويمكن ان يصل الى ما بين (4-4.5) متر.

7-6/2/3/2 وجوب أن يكون انهاء الممرات صلباً من نوع التصميم الحدائقي الصلب مع الابتعاد عن الانهاء بالحجارة لأنها غير عملية وتسبب الاذى عند السقوط عليها ولا سيما للنساء اللاتي يرتدين احذية بنهايات رفيعة.

7-7/2/3/2 ان تحتوي الحافة النهرية على نوعين من السلالم الاول هو نوع السلم العادي المستعمل في الفضاءات المفتوحة الذي يحقق الانتقال من مستوٍ الى آخر ضمن الحافة النهرية. اما النوع الثاني فيستعمل عندما تكون الحافة المائية مرتفعة عن الماء اذ يبسر لمن يسقط في النهر الصعود بأمان، ويهيء طريقاً للوصول الى المراكب الصغيرة البسيطة المخصصة لصيد الاسماك ويعد مسلكاً لمن يريد اخذ عينات من النهر. [1، ص33]

7-3/3/2 عناصر التأثير الأخرى

7-1/3/3/2 اماكن الجلوس

تعد أماكن الجلوس من اهم عناصر تأثيث الحافة المائية التي من خلالها يمكن أن تنشأ الظروف المناسبة للقيام بالفعاليات على حافة النهر والتي تكمن في مشاهدة النشاطات التي يؤديها الناس والقراءة والراحة والتأمل والأكل فضلاً عن التحدث والانتظار. كما تعد الادراج والحافات أماكن الجلوس المفضلة لدى عموم الرجال والشباب الذين يتجمعون على المدرجات والأفاريز ولا سيما عندما يكون العرض كافياً. وبشكل عام كلما ازدادت المفاصل والزوايا ازدادت إمكانية استعمالها.

7-2/3/3/2 التشجير

تزرع الاشجار لتحديد مسارات الحركة وتستعمل معها الإضاءة فضلاً عن انها توفر ظلاً طبيعياً للأشخاص الجالسين أو الواقفين. والاشجار انواع منها المثمرة التي لا ينصح بزراعتها مع التصميم الحدائقي للحافة النهرية، ومنها دائمة الخضرة والنفضية التي تسقط اوراقها بحسب الفصول. تختار انواع الاشجار والشجيرات بحسب ملائمتها للسواحل والحافات العالية التي تتعرض الى مستوى رياح عالٍ. ومن الأهمية النظر الى أن زراعة الاشجار والشجيرات على شكل نطاق اخضر تساعد في تصفية الهواء وتلطيف الجو المحلي.

7-3/3/3/2 الإضاءة

يكون ارتفاع الانارة (3) م في منتزهات الحافة النهرية اما في اماكن الفعاليات الواسعة كما في ميادين الاحتفالات التي تقام على الحافة فتكون اعمدة الانارة بارتفاع 15م. كما يجب مراعاة ان تكون عناصر الإضاءة في المشى على الضفة النهرية بمستوى واطئ لتجنب ازعاج الشُرْف النهرية والحيوانات القريبة من النهر. ويجب أن توضع عناصر تأثيث انارة الفضاء بعناية لتجنب اعاقه حركة السيارات.

7-4/3/3/2 الأعمال الفنية

تشكل الانهار خلفية رائعة للفن عموماً، وتعد الحافات النهرية واحدة من اهم الاماكن التي يدخل من خلالها الفن والفن المحلي الى الحوار المدني ليضيف قيمة اخرى الى فضاء المدينة ويظهر الجانب الثقافي

والاجتماعي للمجتمع. كما ينبغي ان تكون الاعمال الفنية مرئية بشكل كبير وقرب طرق المتوجهين الى وسائل النقل النهري، وهي بذلك تشجع الناس على التوقف والاستراحة قريبا.

7-2/3/5 نافورات الشرب

من الضروري تجهيز متنزهات الحافة النهرية بالمياه الصالحة للشرب مع الخدمات الصحية اللازمة وتوزيعها توزيعاً جيداً. ويفضل أن تكون حنفيات المياه من النوع الذي يغلق تلقائياً عند الانتهاء من استعمالها. كما ينبغي ان يكون وصول العامة الى هذه النافورات يسيراً فضلاً عن وجوب كونها قريبة من مناطق الجلوس.

7-2/3/6 الاشارات

تعد الاشارات من العناصر المهمة في حافات الانهار ولها أثر كبير في جوانب كثيرة، فهي ترشد الى الاتجاهات وتبين المعلومات وتوضح هوية المكان بواسطة الخرائط التوضيحية، فضلاً عن انها عندما توضع في الاماكن التي جرت عليها الاحداث التاريخية تساعد على التعريف بها وكذلك في اماكن وقوع الحوادث الكبيرة ايضاً. كما يؤشر عليها ساعات عمل المكان وغيرها من الامور الارشادية.

7-2/3/7 التسييج

ينبغي إحاطة المناطق الخطرة والمرتفعة في الحافة المائية المتصلة بالماء بسور امان مئين. وتكون لهذا السور مواصفات الامان التالية: ان يكون بارتفاع 1.05 متر وله مقابض ناعمة. وكذلك يجب أن توضع حواجز مصممة بدقة لتحديد الدخول الى الحافات النهرية.

7-2/3/8 حاويات النفايات

ينبغي تجهيز الحافة المائية بحاويات وسلال للمهملات موزعة توزيعاً جيداً من اجل المحافظة على نظافتها. كما يجب وضع حاويات للنفايات في مناطق الجلوس، فضلاً عن وضع حاوية نفايات واحدة بعد كل 15 متراً على طول الحافة النهرية.

7-3 السفوح

7-3/1 أثبتت الدراسات الجيولوجية عدم صلاحية السفوح غير المبنية للبناء لعدم ضمان ثبوتها بصورة مستمرة.

7-3/2 يجب تسوير حدود هذه السفوح مع الشوارع أو قطع الأراضي المجاورة بجدران أو أسوار تحمي الأراضي المجاورة والشوارع وتحافظ على السلامة العامة. ويراعى ان تكون هذه الجدران أو الأسوار متجانسة مع عناصر البيئة المحيطة.

7-3/3 ينبغي إعطاء الأسبقية لإقامة حدائق عامة ومنتزهات على مثل هذه السفوح، بعد التأكد من إمكانية استعمالها لمثل هذه الأغراض شريطة ألا يتعرض مستعملوها لأخطار انزلاق التربة أو التعثر.

7-3/4 توصي المدونة بزراعة السفوح بالأشجار والنباتات الزاحفة من أجل تثبيت تربتها ومنع انجرافها خلال مواسم تساقط الأمطار.

7-3/5 توصي المدونة بعمل سور يحيط السفوح غير المبنية لحماية الأراضي والشوارع المجاورة وتأمين السلامة العامة.

7-3/6 توصي المدونة بحماية تربة الأراضي المجاورة لجانبي سيل المياه من الانجراف من خلال زرعها بالنباتات المتسلقة والأشجار.

7-4 حدود المدينة

توصي المدونة بما يلي:

7-4/1 وجوب التعريف بحدود المدن ومداخلها جمالياً، لأنها تشكل الانطباع الأول للزائر من خلال المباني المتميزة وزراعة الأشجار والعلامات الإرشادية والانتارة ومناطق الاستراحة والانتظار.

7-4/2 الارتقاء بالمناطق المحيطة بالمدن والقريبة من مداخلها عمرانياً وثقافياً واجتماعياً واقتصادياً وبيئياً.

7-4/3 استغلال الأراضي الفارغة المحيطة بالمدن والقريبة من المداخل واستثمارها لتقديم خدمات ترفيهية عامة، أو زراعتها، أو جعلها مسطحات مائية ترتبط بمصادر المياه الرئيسية لتحسين البيئة وإضفاء طابع جمالي على محيط المدن ومداخلها.

7-4/4 استغلال المناطق الرخوة (غير المستغلة تصميمياً) والعشوائية المحيطة بالمدن وتحويلها من مناطق طاردة إلى أماكن للجذب السياحي والترفيهي والاقتصادي والسكني.

7-4/5 تأطير المدن بحزام حيوي فعال من خلال (إنشاء مراكز مدنية وسياحية واقتصادية وعلمية وصناعية وسكنية وترفيهية ورياضية وبيئية وطبية وتعليمية) لتكون الحافات الفعالة الانتقالية للتطوير المستقبلي.

7-4/6 الأخذ في الحسبان أن أحزمة الغابات يمكن لها أن تتداخل ضمن المناطق الحضرية وتكون جزءاً من بنية الفضاءات الخارجية.

المراجع

[1] Burden, “Transforming The East River Waterfront”, www.nyc.gov/html/Dcp/pdf/erw/east_river_waterfront_book.pdf.

[2] Nickels, Greg, “Framework Principles for Development of a Central Waterfront Plan”, 2004.

[3] Casalino, “Chicago River Corridor”, <http://egov.citychicago.org>, 2008.

الباب 8

المواقع التاريخية والتراثية

1-8 الآثار والمواقع الأثرية

المعالم الأثرية هي جزء لا يتجزأ من النسيج العمراني للمدينة، بل هي منبع التأصيل التراثي الذي يحفظ للمدينة شخصيتها وذاتيتها، مهما تعرضت للمتغيرات الفنية والاقتصادية والاجتماعية. وبذلك لم تعد حماية الآثار ضرباً من ضروب الحفاظ على التراث وصيانته كمعالم صماء ثابتة بقدر ما هي وسيلة لضمان استمرار الأثر مع مجريات الحياة المتدفقة. فالأثر التاريخي هو جزء من الحياة اليومية للمجتمع يتعامل معه ويتفاعل به كموروث من تراثه الحضاري وركن في كيانه العمراني تشع منه محاور التنمية العمرانية. ويزداد تأثير الأثر أو يقل تبعاً لمقدار قربه أو بعده عن المحيط العمراني، ومن هنا يصبح الحيز العمراني للأثر مكوناً أساسياً في عملية التنمية، وهو الحيز المكاني الذي يتأثر تأثيراً مباشراً بوجود الأثر كأحد عناصره التخطيطية. [1، ص 175-176]

1/1-8 السمات الجمالية للآثار وعلاقتها بالتخطيط العمراني

توصي المدونة بما يلي:

1/1/1-8 ضرورة الاهتمام بالقيم الأثرية للمناطق المشتملة على الآثار والنصب والمدن التاريخية والابراج والاسوار والقصور والمعابد. فهي تعد حقائق مكانية خاصة بتاريخ المجتمع.

2/1/1-8 تعزيز إسهام هذه التكوينات التي توجد على شكل شواهد أو شواخص أثرية، أو حتى المناطق التاريخية، بإضفاء لمسة مميزة جمالية للمشهد الحضري ذات بعد حضاري.

3/1/1-8 الاستفادة من ارتباط المدن أحياناً بأسماء وصور تلك المشاهد باعتبارها تمثل حدثاً بصرياً يشد الانتباه. والأدلة على ذلك كثيرة فمدينة الموصل ارتبط اسمها بالحدباء، وأربيل وكركوك بالقلاع الأثرية، وبابل بآثارها البابلية.

4/1/1-8 الاستفادة من التكوينات والمفردات الأثرية لما لها من أهمية في الإسهام في رسم ملامح المشهد الحضري، وبنيته التراكمية والتطورية الزمنية.

5/1/1-8 وجوب إبراز المعالم الأثرية بصفاتها عنصراً جمالياً للمدينة بعد ترميمها وحماية البيئة المحيطة بها، وذلك باستملاك الدولة الأراضي المحيطة بالمعلم الأثري وتنسيق هذه الأراضي بما يسهم في إبراز المعلم.

6/1/1-8 ضرورة حماية الآثار حماية تامة وترميمها وإبراز معالمها وعدم الإساءة لها والالتزام بكل التشريعات والقوانين النافذة الخاصة بحمايتها، فضلاً عن حماية البيئة المحيطة بها.

8-1/1/7 أن يحظر إتلاف الآثار أو تخريبها أو تشويهها أو إلحاق أي ضرر بها بما في ذلك تغيير معالمها أو فصل أي جزء منها أو تحويلها أو إلصاق الإعلانات عليها أو وضع اللافتات فوقها.

8-1/1/8 الأخذ في الحسبان أن حماية الآثار هي جزء من حماية البيئة التي يعيش فيها الانسان بجوانبها المناخية والجيولوجية والعمرانية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية وتعد مكونا اساسيا في العملية التخطيطية. [1، ص 176]

8-1/1/9 الحفاظ على المعالم الأثرية في إطار النسيج العمراني للمدينة التي تظهر على شكل مجموعات متقاربة من المباني أو المعالم الأثرية لأنها تفرض بطبيعتها كيانا واضحا ومحددا في التكوين العمراني وتؤثر في توجيه حركة التنمية العمرانية للمدينة. [1، ص 176]

8-1/1/10 أن يعامل الأثر المنفرد على حدة، أو يأخذ كنواة لتكوين عمراني جديد يتجانس معه وظيفيا ومعماريا ثم يتم التعامل معه كحلقة من حلقات سلسلة متتالية من المعالم الأثرية على طول خط عمراني واحد، وفي هذه الحالة تكون سلسلة المعالم الأثرية محورا رئيسا في التنمية العمرانية للمدينة ومركزا لتوزيع الاستعمالات التخطيطية للمدينة. [1، ص 178]

8-1/1/11 مراعاة وضع الأثر في محيطه العمراني وعدم فصله عن البيئة التي أنشأ فيها، سواء اكان أثرا منفردا أو مجموعة متكاملة من المباني الأثرية، كجزء من التشكيل العمراني في إطار استعمالات الارض التي يحددها التخطيط العمراني للمدينة. [1، ص 188]

8-1/1/12 الأخذ في الحسبان ان الترميم لا يعني تجميل الأثر بقدر ما يعني المحافظة عليه وعلى ما يحمله من معلومات عن تاريخ وحضارة الانسان.

8-1/1/13 ان ينجز الترميم بحيث لا يطمس او يغير من طبيعة الأثر الاصلية، وان يحترم المرمم ما أضيف للأثر على مدى العصور من اضافات او تعديلات.

8-1/1/14 ان يتضمن الترميم صيانة وحماية البيئة التي يقع الأثر في نطاقها، وان يراعى تعامل الأثر مع البيئة التي نشأ فيها وكيفية تأثره بها.

8-1/1/15 تفصيل اكمال أكبر قدر من الترميم، سواء فيما يتعلق بالآثار الثابتة او المنقولة، في المكان الذي اكتشف فيه الأثر.

8-1/1/16 ان يتبع في كل حالة اسلوب ترميم يناسب الأثر، اذ يصعب اتباع اسلوب واحد او طرائق متشابهة في عملية الترميم. [2، ص 37-38]

8-2/1 معالجات المناطق التاريخية

8-1/2/1 اللوحات الإرشادية

8-1/2/1/1 يجب وضع لوحات إرشادية عند كل أثر أو منطقة أثرية توضح اسمه، عصره ومكوناته ... الخ، على ان تكون تصاميمها متناسقة ومتلائمة مع اللوحات الموجودة في المنطقة المحيطة بالأثر ولا تعيق الرؤية وعلى وفق المعايير الدولية.

2/2/1-8 اثاث الشارع Street Furniture

من الضروري أن تتلاءم قطع تأثيث الشوارع الجديدة، من حيث تصميمها والمواد المصنوعة منها ومقياسها، مع ملامح المنطقة التاريخية الموجودة فيها ومع طابعها التاريخي.

3/2/1-8 الخدمات Services

توصي المدونة بما يلي:

1/3/2/1-8 مراعاة صيانة المواقع المحيطة بالعناصر الأثرية وتنظيفها بشكل دوري ومستمر. وعند صيانة

أي من العناصر الأثرية أو ترميمه يجب الاستعانة بخبير متخصص في هذا المجال.

2/3/2/1-8 مراعاة انسجام المباني التي تبنى في المواقع الأثرية مثل (مراكز الاستعلامات والخدمات) مع

الموقع الأثري حتى لا تؤثر في خصائصه الجمالية الأصلية.

3/3/2/1-8 وجوب وضع خطوط المرافق الجديدة تحت الأرض للحد من التأثيرات على الطابع التاريخي

للمنطقة. وإذا كان هذا صعب التحقيق وغير مجدٍ من الناحية المادية فيجب في الأقل وضعها في مناطق تكون أقل ازدحاماً وعرضة للحركة.

4/3/2/1-8 توفير الخدمات العامة في الأماكن المحيطة بالمعالم الأثرية على أن لا تؤثر في المعلم نفسه.

5/3/2/1-8 توقيع المواقف الجديدة والهيكل الجديدة لمواقف السيارات في أماكن خلفية مدروسة، مع التقليل

من استعمال الاسفلت في تبليطها للحد من التأثير في طابع المنطقة التاريخية.

6/3/2/1-8 وجوب أن تتلاءم الاضاءة مع الطابع التاريخي للمنطقة من حيث التصميم والمادة والحجم.

7/3/2/1-8 وجوب أن تسهم الاضاءة في اظهار الأثر او الموقع الأثري في اوقات الليل، ولا سيما تلك

الأثار الموجودة في المدن او القرية منها.

4/2/1-8 المماشي Pedestrians

توصي المدونة بما يلي:

1/4/2/1-8 أن توجد طرق وممرات مشاة جيدة للوصول الى المعالم الأثرية، على أن تكون هذه الطرق

والممرات واضحة وسهلة ومنسجمة مع طبيعة هذه المعالم ولا تؤثر فيها سلباً من حيث المواد والملمس واللون

والتقنيات التاريخية المستعملة. انظر الى الاشكال (1/1-8) حتى (4/1-8).



الشكل 3/1-8



الشكل 2/1-8



الشكل 1/1-8

ملاءمة المماشي الجديدة خصائص الشارع التاريخية في المواد والملمس واللون

المرجع: [3، ص 104]



الشكل 4/1-8: انسجام الممرات المؤدية الى المعالم الأثرية ووضوحها/حلب

المرجع: [فريق الاعداد]

5/2/1-8 المباني العامة

توصي المدونة بما يلي:

1/5/2/1-8 وجوب تحقيق الانسجام بين المباني الجديدة المنشأة في المناطق التاريخية والمباني التاريخية الموجودة.

2/5/2/1-8 استعمال المنحدرات وتفصيل الدخول بأقل تأثير ممكن في مداخل المباني التي تحمل طابعاً وخواص معروفة.

6/2/1-8 الحدائق Gardens

توصي المدونة بما يلي:

8-1/6/2/1 ضرورة صيانة أي عنصر تاريخي والحفاظ عليه وعلى ما يحيطه من اثاث او مزروعات مثل المادة البنائية للمماشي والاشجار الكبيرة والمزروعات والمصاطب والاضاءة.

8-2/6/2/1 إبدال العناصر التالفة التي لا يمكن إصلاحها بعناصر من النوع نفسه.

8-2 المباني والمواقع التراثية

8-1/2 الخصائص الجمالية للمباني والمواقع التراثية

يعد الموقع او المبنى تراثياً إذا حقق واحداً او أكثر من الشروط التالية:

8-1/1/2 إذا كان مرتبطاً بحدث هام او شخص او أشخاص أو مجموعة أو مؤسسة أو حركة أثرت في التاريخ القومي او الثقافي او الاجتماعي او الاقتصادي، او يعبر عن أمور تاريخية علمية او عسكرية او سياسية او اجتماعية او اقتصادية او فنية او مهنية او تعليمية او تربية او معمارية او هندسية.

8-2/1/2 إذا كان نمطاً معمارياً متميزاً، او طرازاً متميزاً من البناء من حيث الشكل او المضمون او الأسلوب، او كان تصميمياً تنسيقياً للمواقع، او تخطيطاً حضارياً، او تعبيراً جمالياً، او نظاماً هندسياً ضمن مراحل تطور المدينة.

8-4/1/2 إذا كان عملاً ملحوظاً ومؤثراً، حرفياً كان او فنياً او معمارياً او معلمياً او تنظيمياً او تخطيطياً او هندسياً، لأحد الرواد الذين لهم أثر إيجابي في مجال التطور والتحضر او خدمة الأمة والمدينة.

8-5/1/2 إذا كان يحتوي على معلومات او أدلة تراثية ثابتة من حيث الأحداث والمجريات والمؤسسات والتصاميم والبناء وأنماط التحضر والتجمعات والثقافات والاقتصاديات والأعمال المبكرة التي كان لها أثر يساعد على تفهم نشأة المدينة وحضارة الأمة.

8-6/1/2 إذا كان يمثل نمطاً طبيعياً من التحول والتطور للمعالم والمظاهر والممارسات والمعايير لأي وجه من اوجه الحياة العامة او مؤثراتها.

8-2/2 المباني التراثية

8-1/2/2 تحديد المباني التراثية

توصي المدونة بما يلي:

8-1/1/2/2 وجوب ان تقوم الجهات المعنية بالتراث بتوثيق الرصيد التراثي من مبانٍ ومواقع تراثية توثيقاً معمارياً وفنياً ووظيفياً.

8-2/1/2/2 قيام الجهات الرسمية المختصة بإعداد ملاكات مؤهلة في مجال حماية التراث وإعادة تأهيله.

8-3/1/2/2 وضع السياسات والاجراءات المتعلقة بالحماية والترميم وإعادة التأهيل.

8-4/1/2/2 الأخذ في الحسبان المحافظة على الموروث الثقافي وربطه بالتنمية الشاملة عند الشروع بإعداد التصاميم الاساسية للمدن وخطط التطوير المستقبلية.

8-2/1/5 أن تتولى الجهات المختصة تنفيذ أعمال المسح الميداني لتحديد المباني والمواقع التراثية المراد المحافظة عليها وتسجيلها ومنع مالكي هذه المواقع والمباني من إجراء أي تعديلات أو ترميمات أو إضافات عليها من دون استحصال موافقة تلك الجهات.

8-2/1/6 تأشير المواقع والمباني التراثية على المخطط الاساس للمدينة.

8-2/1/7 الالتزام بكل القوانين والتشريعات الخاصة بالحفاظ واعادة تأهيل وإحياء المباني والمناطق التراثية.

8-2/2/2 صيانة المباني التراثية

توصي المدونة بما يلي:

8-2/2/1 أن تقوم الجهات المختصة بوضع برنامج زمني لصيانة وترميم المواقع والمباني التراثية لتجنب تلفها أو فقدانها وضمان المحافظة على معالمها وتطويرها، تحت إشراف ملكات متخصصة في هذا المجال.

8-2/2/2 أن يمنع هدم المواقع والمباني التراثية أو نقلها أو تغيير معالمها كلياً أو جزئياً من دون موافقة الجهات الرسمية المختصة.

8-2/2/3 جواز نقل المبنى التراثي أو نسخه في موقع بديل في حال عدم امكانية المحافظة عليه لأسباب قاهرة.

8-2/2/4 ازالة المباني المتهترئة التي يتعذر اصلاحها واعادة بنائها بالأساليب التي تحافظ على الطراز المعماري السائد للأحياء القديمة. انظر الى الشكلين (8-1/2) و (8-2/2).



الشكل 8-2/2



الشكل 8-1/2

إزالة المباني المتهترئة وإعادة بنائها بخصائصها القديمة

المرجع: [4]

8-2/2/2/5 إزالة الاجزاء المتضررة من المباني التراثية واعادة بناء الخصائص المعمارية نفسها والقيم الجمالية الاصلية. انظر الى الشكلين (8-2/3) و (8-2/4).



الشكل 8-2/4



الشكل 8-2/3

إزالة الأجزاء المتضررة من المباني التراثية وإعادة بنائها بخصائصها القديمة
المرجع: [4]

8-2/2/3 حماية المباني التراثية

توصي المدونة بما يلي:

8-2/2/3/1 التقيد بتطبيق معايير الحفاظ على المباني الخاصة والعامة وتأهيلها في الاماكن التقليدية على وفق القوانين والتشريعات المحلية والعالمية.

8-2/2/3/2 الحفاظ على هوية المكان الثقافية وخصائصه الاجتماعية والعمرانية في الاماكن التقليدية لأنها تشكل جزءاً من الخصائص الجماليات للمكان وتزيد من فعاليته واهميته. انظر الى الشكل (8-2/5).



الشكل 8-2/5: وجود المدرسة المستنصرية في البيئة التقليدية يعزز من هويتها

المرجع: [فريق الاعداد]

3/3/2/2-8 تجنب اختراق المكان بإقحام مبانٍ أو وظائف جديدة تؤدي الى تفكك المكان الاصلي وإضعاف خصائصه الجمالية.

4/3/2/2-8 الحفاظ على جمال المكان التراثي باستعمال التفاصيل والخصائص المعمارية المحلية لتحقيق الوحدة والانسجام والاستمرارية البصرية في اعمال الترميم وإعادة الانشاء.

5/3/2/2-8 أن تصدر الجهات الرسمية المختصة القوانين والأنظمة الخاصة بحماية المباني والمواقع التراثية بحيث تكون هذه القوانين والأنظمة ملزمة لكافة القطاعات.

6/3/2/2-8 مراعاة دراسة أنماط المباني المحيطة بالمباني والمواقع التراثية من حيث ارتفاعاتها وتفاصيل واجهاتها ومواد بنائها وألوانها واستعمالاتها حتى تكون المباني الجديدة منسجمة مع المباني والمواقع التراثية من النواحي المعمارية والبيئية والوظيفية. انظر الى الشكلين (6/2-8) و (7/2-8).



الشكل 6/2-8: انسجام المواد المستعملة في تطوير مدخل سوق السراي مع مبنى دار المحاكم التاريخية.

المرجع: [فريق الاعداد]



الشكل 8-7/2: انسجام المواد واللون والملمس في تطوير شارع المتنبي مع المواد المستعملة في مبنى القشلة التاريخية.
المرجع: [فريق الاعداد]

8-7/3/2/2 أن تعمل الجهات المختصة على الاحتفاظ بالمعلم التراثي سواء بالتملك، او بالسماح للمالكين بالاحتفاظ به وإدارته، او متابعتة، او بدعم عمليات الحفاظ عليه، او بإدارته لضمان الحفاظ عليه وسلامته.
8-8/3/2/2 حماية المواقع التراثية بيئياً من الضوضاء والدخان والمهملات والمرور والعبث لضمان عدم الاضرار او تشوه تلك المواقع.

8-9/3/2/2 ضرورة ارتباط التصاميم الجديدة بخصائص المنطقة بصرياً في المناطق التراثية، وأن تستمد قوتها منها وتجنب استنساخها او نقلها. وأن يكون الربط البصري من خلال اتباع التقاليد البنائية والمعمارية السائدة في المنطقة مع تجنب استنساخ الزخارف التي تميز طرازاً عن طراز آخر وتجنب ادخال طرز جديدة في المنطقة.

8-10/3/2/2 أن لا تحجب المباني الجديدة رؤية المباني المهمة عن طريق البروز أمامها بحيث تخفيها عند النظر اليها من الشارع.

8-11/3/2/2 أن تعمل السلطة المسؤولة عن المناطق الأثرية والتراثية على إخلاء تلك المناطق ومحرماتها من الاشخاص والاموال في حالة وجود خطر يهدد الاشخاص والمناطق الأثرية والتراثية. [5، الفصل 2، المادة 6، الفقرة 2]

8-12/3/2/2 أن تقوم السلطة المسؤولة عن المناطق الأثرية والتراثية بالتنسيق مع دوائر الدولة ذات العلاقة وإجراء مسح آثاري شامل للمواقع الأثرية والتراثية والمباني في العراق لتحديدتها على الخرائط والمستندات المساحية ذات المقاييس الثابتة، وادخالها ضمن التصاميم الاساسية لها مع تأشير استعمالاتها بكونها اراضٍ

ومبانٍ أثرية مع إشعار دائرة التسجيل العقاري وامانة بغداد او البلديات المختصة بذلك. [5، الفصل 2، المادة 8]

8-2/2/3/13 أن تلتزم دوائر الدولة والقطاع العام، عند وضع اليد على الاراضي او إفرازها او ازالة شيوعتها داخل حدود التصميم الاساسي للمدن او خارجها، بأن تتجنب توزيع واستغلال المواقع والمباني الأثرية ووضع المحرمات المناسبة لها بالتنسيق مع السلطة الأثرية. [5، الفصل 2، المادة 9، الفقرة 1]

8-2/2/3/14 أن تلتزم الجهات المعنية بالمحافظة على المواقع الأثرية والتراثية والتاريخية عند وضع المشروعات العامة الصناعية والزراعية والاسكانية ومشروعات تخطيط المدن والقرى ومشروعات تعبيد الطرق باستحصال الموافقة التحريية على ذلك من السلطة الأثرية قبل اعداد تلك المشروعات او عند تغييرها. [5، الفصل 2، المادة 9، الفقرة 3]

8-2/2/3/15 ألا يجوز التجاوز على المباني والاحياء التراثية المعن عنها في الجريدة الرسمية او هدمها او تغيير المهنة والاختصاص الذي يمارس في أجزائها من المحلات والاسواق والشوارع التراثية او الغاء وظيفتها الاساسية التي منحها الصفة التراثية. [5، الفصل 4، المادة 28، الفقرة 1-أ]

8-2/2/3/16 ألا يجوز الغاء الصفة التراثية لمحل تراثي قائم في ملك الغير عن طريق تخليته، وتقدر الهيئة العامة للضرائب بدل الايجار في حالة الخلاف بين المؤجر والمستأجر حفاظا على المحل التراثي ومنع زواله. [5، الفصل 4، المادة 28، الفقرة 1-ب]

8-2/2/3/17 ألا يجوز هدم المباني المشمولة بالحفاظ او الموثقة او اعادة بنائها او ترميمها او تغيير استعمالها إلا بموافقة السلطة الأثرية واجازة من الجهة المشاركة تضمن التجانس مع الخصائص المعمارية والمقاييس العامة لمنطقة الحفاظ والمباني الموثقة والمحافظة عليها. [5، الفصل 4، المادة 28، الفقرة 1-ج]

8-2/2/3/18 ألا يجوز كسر او تشويه المادة الأثرية او التراثية بالكتابة عليها او الحفر فيها او تغيير معالمها. [5، الفصل 4، المادة 22، الفقرة 1-ج]

8-2/2/3/22 أن يمنع التجاوز على المواقع الأثرية والتراثية والتاريخية بما فيها التلول والاراضي المنبسطة التي عثر فيها على الملتقطات الأثرية وإن لم يتم التعريف بها بنشرها في الجريدة الرسمية وكانت الظروف تمكن الشخص العادي العلم بها. [53، الفصل 4، المادة 15، الفقرة 1]

8-2/2/3/23 أن يمنع القيام بالزراعة او السكن او اقامة البناء او المحدثات الاخرى على المواقع الأثرية والتراثية ومحرماتها او تغيير معالمها. [5، الفصل 4، المادة 15، الفقرة 2]

8-2/2/3/24 أن يمنع استعمال المواقع الأثرية مستودعات للأنقاض او المخلفات او اقامة الابنية او مقابر او حفر مقالع فيها. [5، الفصل 4، المادة 15، الفقرة 3]

8-25/3/2/2 أن يمنع قلع الأشجار والمغروسات وإزالة المنشآت من المواقع الأثرية أو إجراء أي أعمال يترتب عليها تغيير معالم المواقع الأثرية. [5، الفصل 4، المادة 15، الفقرة 4]

8-26/3/2/2 أن تمنع إقامة الصناعات الملوثة للبيئة أو الخطرة على الصحة العامة في المناطق التي يقل بعدها عن ثلاثة كيلومترات من المواقع الأثرية والابنية التراثية من كل جهة. [5، الفصل 4، المادة 15، الفقرة 5]

8-27/3/2/2 أن يمنع قلع البناء الأثري أو التراثي أو التصرف بمواده الانشائية أو استعماله استعمالاً يخشى معه تلفه أو تضرره أو تغيير مزينه. [5، الفصل 4، المادة 15، الفقرة 6]

8-4/2/2 إشغال المباني التراثية

توصي المدونة بما يلي:

8-1/4/2/2 مراعاة إعادة تنظيم وإدارة وتوظيف استعمال المباني العامة والخاصة، فعدم اشغالها يضعف من الخصائص الجمالية للمكان.

8-2/4/2/2 إعادة توظيف المباني التراثية وإشغالها من مؤسسات تعنى بالعمارة والفنون والثقافة والسياحة وتوجيه المؤسسات والمواطنين على ارتيادها والتعرف اليها والعيش في اجوائها. انظر الى الشكل (8-8/2).



الشكل 8-8/2: عرض المفردات التراثية ضمن المتحف البغدادي

المرجع: [فريق الاعداد]

8-3/4/2/2 إعادة إشغال وتوظيف المباني التراثية كمقاهٍ تراثية أو مطاعم أو فنادق صغيرة أو محلات بيع الزهور أو عيادات للأطباء أو دور عرض للفنون أو منتديات أو معارض أو صالونات تجميل أو معاهد أو مدارس فنون... الخ. اذ يعد اشغال المباني والمواقع التراثية بفعاليات ثقافية او ترويجية من أهم الأساليب الكفيلة بإحيائها والحفاظ على معالمها الجمالية. انظر الى الشكلين (8-9/2) و (8-10/2).



الشكل 8-9: مقهى ام كلثوم في شارع الرشيد الشكل 8-10: مقهى الزهاوي في شارع الرشيد
المرجع: [فريق الاعداد]

8-2/2/4 تشجيع اصحاب الدور التراثية على استثمارها المباشر وغير المباشر وتقديم الخدمات الاستشارية والتسهيلات المالية لهم لضمان اعادة توظيف وتأهيل تلك المباني. انظر الى الشكل (8-11/2).



الشكل 8-11: المباني التراثية في شارع الرشيد
المرجع: [2]

8-2/2/5 تشجيع الاستثمارات السياحية لإشغال واستعمال المواقع والأبنية التراثية وتمويلها بهدف تطويرها والإفادة منها اقتصادياً واجتماعياً وحضارياً.

8-2/2/6 أن يمنع مالك الارض التي يوجد فيها الأثر والتراث والموقع التاريخي من التصرف المادي بها أو اجراء الحفر فيها أو تخريبها او تغيير معالمها. [5، الفصل 1، المادة 3، الفقرة 2]

8-2/3 الاحياء والاسواق التراثية

8-2/3/1 الحفاظ على الاحياء والاسواق التراثية

توصي المدونة بما يلي:

8-2/3/1/1 الحفاظ على الأنشطة التقليدية للبيع وعلى عرض السلع الشعبية ذات الطابع التراثي في الشوارع والأسواق التراثية وإظهارها بشكل لائق للآخرين.
8-2/3/1/2 الحفاظ على الخصائص العضوية للأحياء التقليدية للمدن العراقية المتمثلة في أزقتها المتعرجة وإحيائها السكنية واسواقها التراثية وضمان عدم تشويهها لأنها تعد من الخصائص الجمالية لها. انظر الى الشكل (8-2/12).



الشكل 8-2/12: الحفاظ على الخصائص العضوية عند تطوير المتحف البغدادي

المرجع: [فريق الاعداد]

8-2/3/1/3 الحفاظ على الخصائص الاجتماعية وذاكرة المجتمع المحلي للأحياء القديمة وعدم الاضرار بها لأنها تعد من الخصائص الجمالية لتلك الاحياء.

8-2/3/1/4 تشجيع الصناعات والحرف التقليدية المحلية لضمان استمراريته وديمومتها.

8-2/3/1/5 تعزيز أثر الاعلام في اظهار اهمية الموروث التاريخي في والاستمرارية التاريخية وتنمية المجتمع.

8-2/3/1/6 احترام المباني والاماكن التراثية واحداث التدرج بالارتفاع والتكامل والاستمرارية بين تلك المباني والمناطق وبين محيطها عند حصول أية تغييرات مستقبلية أو عمليات تطوير أو اضافة.

8-2/3/2 صيانة الاحياء والاسواق التراثية

توصي المدونة بما يلي:

8-2/3/1 جواز إزالة قطاعات كاملة من الأحياء التراثية التي لا تحتوي على خصائص معمارية متميزة وإعادة بنائها بأسلوب الملاء الحضري الذي لا يتعارض مع الطراز المعماري السائد وتوظيفها للأغراض السياحية.

8-2/3/2 مراعاة عدم أحداث أية تغييرات في بنية المكان الثقافية والاجتماعية والوظيفية لاستيعاب المتطلبات الجديدة ولا سيما السياحية منها مع عدم الاضرار بهوية المكان ومزاياه الجمالية.

8-2/3/3 وضع العلامات الإرشادية للدلالة على المعالم التراثية.

8-2/3/4 خلق مسارات حركية آمنة ومريحة ومحمية بيئياً لحركة وانتقال الزائرين الى المزارات الدينية وحمايتها والحفاظ على جماليتها وازهارها بشكل حضاري مع ضرورة فصلها عن حركة السيارات وتيسير تقديم الخدمات والتسهيلات لأنها تشكل جزءاً من ثقافة المجتمع وعقيدته.

8-2/3/5 إشراك المجتمع المحلي في ادارة الاماكن التراثية واعطائه فرصته في صيانة المباني والأحياء التراثية واستدامتها.

8-2/3/6 تنظيم الفضاءات المحيطة بالأثر أو الحدث ذي القيمة وازهاره مع تنسيق فضاءات التجمع والحركة والراحة.

8-2/3/7 تنظيم وتوجيه المحاور الحركية والبصرية المؤدية الى الأماكن التراثية والتاريخية.

8-3/3/3 توظيف الأحياء والأسواق التراثية

توصي المدونة بما يلي:

8-2/3/8 ربط الحفاظ على المباني والأحياء التراثية بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعمرانية لتوفير التمويل والدعم اللازمين للحفاظ عليها وصيانتها واستدامتها.

8-2/3/9 إشراك القطاع الخاص وتوظيف الأموال المحلية للاستثمار وادارة الموروث المحلي.

8-2/4 معايير الحفاظ الحضري

يحقق الحفاظ والصيانة الحضرية مجموعة من التقديرات والأساليب لحماية وتجديد العناصر المهمة للمدينة التي يمكن من خلالها ان نستمد الاحساس بالمكان والتي غالباً ما تعبر عن تعددية الثقافات العالمية المتوارثة، وتكون معايير الحفاظ على الموقع وصيانتته من خلال تقويم الخصائص التالية:

8-2/4/1 وضوحية الخصائص والعناصر على مستوى الموقع

تقاس بامتدادها وانتظامها وادراكها كعناصر حضرية مع المحيط، مثل الميادين والساحات والازقة القديمة والاسوار والبوابات وحافات الطرق والعناصر البيئية.

8-2/4/2 المحلية والاحساس بالمكان

تقاس الخاصية الموقعية والمحلية والمحيط والفضاءات الحضرية للمكان بمقدار ارتباطها مع السياق الحضري للمدينة.

8-2/4/3 العلاقات والتناسب والداخلية

تقاس علاقات مكونات الفضاء الداخلي بارتباط الفضاء الحضري من خلال الاستمرارية الوظيفية الداخلية والاستعمالات وحجوم البيئة المبنية.

8-2/4/4 الطراز والتصميم

يقدر معيار الطراز والتصميم بواسطة سجل تقويم التصميم بشكل عام والخاصية والطراز الشائع في الموقع الذي يشمل المباني واستعمالات الارض.

8-2/4/5 أسلوب البناء والمواد

يقاس مستوى الاداء أو الفن المتحقق في اسلوب البناء من خلال تقنيات البناء الموثقة. [6، ص360]

المراجع

- [1] ابراهيم، د. عبد الباقي، "حماية الآثار والتخطيط العمراني"، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الامنية والتدريب في الرياض، بحث منشور ضمن ابحاث الندوة العلمية الثانية، صنعاء، 1988.
- [2] مختار، د. محمد جمال الدين، "التخطيط العلمي لتوجيه العمل الأثري ودوره في حماية الآثار"، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الامنية والتدريب في الرياض، بحث منشور ضمن ابحاث الندوة العلمية الثانية، صنعاء، 1988.
- [3] قدسي، ريم، "مشروع ترميم القلاع التاريخية في سوريا- اعمال الترميم والحفاظ في قلعة حلب"، برنامج دعم المدن التاريخية، مؤسسة الاغا خان للثقافة، حلب، 2006.
- [4] امانة بغداد، "الحفاظ على مراكز المدن العراقية واعادة تأهيلها" ، المؤتمر الدولي الأول، بغداد، للفترة من 22-24/3/2010.
- [5] قانون الآثار والتراث العراقي رقم 55 لسنة 2002.
- [6] Watson, Donald; Platus, Alan and Shibly, Robert, "Time- Saver Standard", McGraw Hill Professional, New York, NY., 2003.

الباب 9 الاستدامة الحضرية

1-9 الاستدامة Sustainability

هي مجموعة من العمليات التي تؤدي الى تلبية احتياجات الاجيال الحالية مع عدم الاضرار بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتها من خلال تحقيق التوازن البيئي والثقافي والاقتصادي والاجتماعي والعمراني.

2-9 أهداف الاستدامة

تهدف الاستدامة الى خلق حالة التوازن في المجالات التالية:

1/2-9 التوازن البيئي

تحقق بالمحافظة على البيئة الاساسية والتنوع الحيوي والموارد الطبيعية وإعادة ارتباط الإنسان بالبيئة والطبيعة.

2/2-9 التوازن الاجتماعي

يتحقق من خلال الحفاظ على الخصائص الاجتماعية وتقويتها مثل التفاعل والتعاون والتكافل الاجتماعي.

3/2-9 التوازن الثقافي

تحقق من خلال حماية الخصائص الثقافية المادية وغير المادية للمجتمع وتقويتها وتنوعها للحفاظ على الهوية المحلية.

4/2-9 التوازن الاقتصادي

يكون باستعمال الموارد بما يمكنها من تلبية حاجات المجتمع الحالي والاجيال اللاحقة. [1، ص30]

5/2-9 التوازن العمراني

ويتحقق من خلال المحافظة على الاتزان والتناغم بين التنمية العمرانية مع معطيات ومحددات البيئة المحيطة فضلا عن استدامة خصائص البيئة الحضرية.

3-9 استدامة خصائص البيئة الحضرية Sustainability of Urban Environment Characteristics

1/3-9 استدامة خصائص المباني المنفردة

تتحقق باعتماد النظم والتقنيات المتاحة للتقليل من درجات الحرارة الداخلية باستعمال الطاقة الطبيعية ويتم ذلك عن طريق اختيار التوجيه المناسب للمبنى والموقع وحجم المبنى وعدد المباني المجاورة وموقعها وتشكيلها وخصائص تفاصيل القشرة الخارجية للمبنى وطريقة التظليل... الخ. ومن خلال توظيف نظم التبريد الذاتي بإيجاد تهوية طبيعية لتحقيق الراحة الحرارية وتحريك الهواء الخارجي والإفادة من المياه والتربة وباطن الأرض.

9-1/3 Buildings Shaping تشكيل المباني

يفضل تشكيل المباني اعتماداً على المحيط البيئي الموجود عمرانياً أو طبيعياً للاستفادة القصوى من الطاقة الطبيعية. ويتحقق تشكيل المبنى بالمستويين الأفقي والعمودي للمبنى من خلال توجيهه ضمن الموقع قياساً الى حركة الشمس والرياح والتقليل من المساحة السطحية للشكل قياساً للحجم مع تضام الكتل البنائية للتقليل من الكسب والفقان الحراري والاستفادة من المناخ المحلي لكونه عاملاً مؤثراً في شكل المبنى لتحقيق عمارة مكتفية ذاتياً. [2، ص127]

9-2/1/3 Elevations Design تصميم الواجهات

توصي المدونة بتصميم الواجهات وتشكيلها بالاستفادة من علاقتها بالمحيط على المستويين العمودي والأفقي مع الفضاءات الحضرية، وبحسب استجابتها للمؤثرات البيئية. ومن الأمثلة على ذلك تطبيق اساليب تظليل فاعلة تعمل على إيجاد التهوية الجيدة للمبنى ومنع دخول الإشعاع الشمسي المباشر مع اعتماد مبدأ الجدار المزدوج لأغراض التهوية لخلق ما يعرف بفاعلية التحرك الذاتي وذلك بارتفاع الهواء الساخن ليحل محله الهواء البارد ومن ثم يتداور الهواء فيخرج الساخن من خلال فتحة في أعلى المبنى مولداً حركة مستمرة نتيجة لتباين ضغط الهواء المحصور بين الجدار المزدوج ليزيد من حركة الهواء داخل المبنى. [3، ص267-272]

9-3/1/3 Building Envelope غلاف المبنى

توصي المدونة بتقليل استعمال نوعي المواد ذات الانعكاسية العالية (التي تعمل على زيادة الحمل الحراري للبيئة الحضرية الخارجية) والمواد ذات الامتصاصية العالية (التي تعمل على زيادة الحمل الحراري للبيئة الداخلية للمبنى) في المناطق الحضرية الحارة، ويفضل ان تكون واجهات المبنى بألوان فاتحة للتقليل من اكتساب الحرارة المؤثرة في الشوارع المحيطة بالمباني والتي تؤدي الى زيادة حرارة البيئة الحضرية. [4، ص182]

9-4/1/3 Solar Control السيطرة الشمسية

تتحقق السيطرة الشمسية في المبنى من خلال عوامل عدة تتمثل بطريقة منع دخول الإشعاع الشمسي والتشكيل الكتلتي الفضائي في البيئة الحضرية اعتماداً على علاقة المبنى وتوجيهه وتشكيله نسبة الى الفضاء الحضري، والتحكم في الواجهات من خلال أساليب التظليل المستعملة ونوع الفتحات وحجمها وطريقة التشكيل ضمن الواجهات واستعمال أنواع خاصة من الزجاج تتحكم في كمية الإشعاع الشمسي الداخل والتقليل منه مع الحفاظ على الإضاءة الطبيعية والاستفادة من العناصر الموجودة في الوحدات السكنية التقليدية كالأشجار والشاشيل في السيطرة على حرارة الفضاء الداخلي والسيطرة على الأشعة الشمسية. [5، ص76]

9-3/5 الحدائق المعلقة Hanging Gardens

تساعد الحدائق المعلقة في التقليل من الكسب الحراري للمبنى المنفرد وعلى المستوى الحضري أيضاً، إذ تقوم الحدائق بتقليل الإشعاعات المنعكسة إلى البيئة الحضرية [6، ص107]. لذا توصي المدونة بالاستفادة من مدونة العمارة الخضراء (م.ب.ع.508)، بما يحقق جمال المدن العراقية واستدامتها.

9-3/6 الاستفادة من الرياح والتهوية الطبيعية

تعمل الرياح والتهوية الطبيعية على التقليل من الحمل الحراري في المبنى والبيئة الحضرية والحصول على التهوية الجيدة عبر استغلال موقع وتوجيه المباني ضمن البيئة الحضرية فضلاً عن التشكيل الكتلي للمباني الحضرية وغلافها الخارجي للحصول على فاعلية التحرك الهوائي وخلق مناخ داخلي مصغر موفراً الراحة لشاغلي المباني. ويساهم تشجيع السكان على استعمال الجدار المزدوج والفناء الداخلي في دور مماثل. [6، ص 164]. لذا توصي المدونة بالاستفادة من مدونة التهوية الطبيعية والأصول الصحية (م.ب.ع.505)، بما يحقق جمال المدن العراقية واستدامتها.

9-3/2 استدامة خصائص البيئة المبنية Sustainability of Built Environment Characteristics

يجب تنظيم استغلال الأراضي والتحكم فيها من خلال:

9-3/2/1 تفادي الاستغلال غير الصحيح للثروة العقارية في المدن وضواحيها.

9-3/2/2 عدم السماح بالتقسيم الجزئي للأرض أو البناء عليها أو الاستغلال المغالي فيه أو غير المناسب الذي يضر بالبنية التحتية الحضرية.

9-3/2/3 تجنب تأسيس أنشطة تنموية أو أعمال من الممكن أن تصبح مراكز تحتاج إلى وجود مواصلات لخدمتها وذلك من دون تبصر بأثرها في البنية التحتية المتصلة بها.

9-3/2/4 ضرورة تنظيم قواعد تملك الأراضي الخاصة بالمناطق التي تقطنها فئات من السكان من ذوي الدخل المحدود، وذلك من خلال إقرار معايير خاصة للتحويل إلى المدنية، وأخرى لاستغلال الأرض وشغلها والبناء عليها، مع الأخذ في الحسبان الموقف الاجتماعي والاقتصادي للسكان والمعايير البيئية.

9-3/2/5 السعي إلى الارتقاء بالمناطق الأقل نمواً أو التي تم البناء عليها بشكل عشوائي ورفع المستوى الحضري والمعيشي لسكانها.

9-3/2/6 السعي إلى تخطيط مواقع جديدة لامتصاص الزيادة السكانية في المدن المزدهمة بالسكان.

9-3/2/7 تنمية المناطق الصحراوية وتشجيع استصلاح الأراضي للزراعة.

9-3/2/8 العمل على حماية البيئة الطبيعية والمبنية وحماية التراث الثقافي والتاريخي والفني والطبيعي والأثري والحفاظ عليها من عوامل الفناء واستدامتها.

9-3/2/9 تحديد الكثافة السكانية واستعمالات الأراضي ونوع استعمال المباني وارتفاعاتها وكثافتاتها البنائية والحد الأقل لمساحات قطع الأراضي وابعادها والحد الأكبر للمساحات المشغولة بالبناء مع الحفاظ على النواحي الجمالية بوحدة الجوار واماكن انتظار السيارات لتحقيق نوع من التوازن بين عدد السكان في الوحدة

وبين المرافق والخدمات العامة التي ستتوافر لهم وعرض الشوارع وحركة المرور التي ستتجم عن عدد السكان.

9-10/2/3 تعزيز خواص المدينة ودعم تنوع وتفرد كل منطقة ضمن هذه المدينة.

9-3/3 استدامة الخصائص الثقافية Sustainability of Cultural Characteristics

يمثل التاريخ والتراث المحلي والناس العناصر الثلاثة للمصفوفة التي يجب أن تكون متلائمة، إذ تتطلب مبادئ الاستدامة الموازنة بين الأنماط الثقافية الموجودة.

9-1/3/3 إن إنعاش الثقافات والصناعات التقليدية التي يؤدي إحيائها الى جلب الإيرادات للمجتمعات المحلية يعمل على تشجيع الحرفيين على الإنتاج او الاستمرار في مهنتهم. [7، ص 20]

9-2/3/3 توصي المدونة بتعزيز السياحة الثقافية التي تعد نوعاً من انواع السياحة التي يشتهر بها العراق مع الاهتمام بالمناطق الحضارية ولاسيما فنونها التي تعد سمة من سمات المجتمعات التقليدية خاصة تلك التي لها عادات واشكال خاصة من الفن والتجربة الاجتماعية المتميزة في المناطق الحضرية التقليدية والتاريخية او في المدن الكبيرة ذات الامكانيات الثقافية مثل المتاحف والمسارح. وكل ذلك يساهم في التعرف على تقاليد المجتمعات وقيمها وطرز حياتها. [7، ص 20]

9-3/3/3 تؤكد المدونة أن تعزيز السياحة الثقافية يعد واحداً من مقومات الاعتراف بقيمة التراث الحضاري التي تكفل إظهاره والمحافظة عليه والارتقاء به. ومن هنا لابد من تشجيع مفهوم صناعة السياحة التي تقوم على:

9-1/3/3/3 تشجيع أعمال المعنيين بالتراث والحفاظ عليه بغية تحقيق التفاعل المتبادل بينهما.

9-2/3/3/3 ضمان وجود إدارة فاعلة للمواقع الأثرية والمشاركة في دعم سياسات الحفاظ والاحياء.

9-3/3/3/3 تعزيز اعمال الترميم.

9-4/3/3/3 نشر المعرفة التاريخية والتراثية عن طريق النشرات والدوريات السياحية. [8، ص 25]

9-4/3 استدامة الخصائص الاجتماعية Sustainability of Social Characteristics

9-1/4/3 توصي المدونة بتحسين الاحوال الاجتماعية والصحية للسكان عن طريق وضع الحلول المناسبة التي من شأنها تجنب الازدحام وعدم السماح ببناء مساكن لا تتوافر فيها الشروط الصحية والسكنية.

9-2/4/3 يجب أن يكون الهدف الاساس لتطوير المناطق، هو تطوير نمط الحياة وذلك بإيجاد مجتمعات وبيئات صحية يراعي فيها التفاعل والتكافل والتماسك الاجتماعي.

9-3/4/3 تعزيز العلاقة بين المجتمع والبيئة المحيطة به من خلال تحسين البيئة الحضرية كنظام الحركة والخدمات والهيئة العمرانية والنسيج الحضري.

9-5/3 استدامة الخصائص التقليدية Sustainability of Traditional Characteristics

ينبغي ان تتسجم الفعاليات الجديدة مع الاستعمالات والانشطة المحلية للمناطق التقليدية (التراثية) مع التقيد بما نص عليه الباب الثامن من هذه المدونة حول الخصائص التراثية.

9-3/6 استدامة الخصائص التاريخية Sustainability of Historical Characteristics

توصي المدونة بما يلي:

9-3/6/1 إعادة استعمال الأبنية التاريخية القديمة لحفظ الخصائص الشكلية للمكان.

9-3/6/2 التقيد بما نص عليه الباب الثامن من هذه المدونة حول الخصائص التاريخية.

9-3/7 استدامة الخصائص الطبيعية Sustainability of Natural Characteristics

إن التحدي الأعظم في إنجاز التصميم لموقع مستدام هو إدراك امكانية التعلم من الطبيعة وعدم التعارض مع الأنظمة الطبيعية والتكيف والتفاعل مع البيئة المحيطة.

إن البيئات والمدن والاحياء النظيفة التي تأخذ الاستدامة في الموارد الطبيعية بالحسبان تصبح بيئات جاذبة وممتعة وصحية وتشجع على استقطاب السكان المحليين فضلاً عن الزائرين، وتساهم هذه العوامل في تحسين مستوى الحياة بصورة عامة. وعليه توصي المدونة بما يلي:

(أ) الحفاظ على المصادر الطبيعية وحماية الموجودات الطبيعية وتحقيق متطلبات المجتمع واعادة توقيع الفعاليات الحضرية والثقافية والاخذ بالحسبان الخصائص المميزة للمكان.

(ب) تعزيز السياحة البيئية من خلال المحافظة على البيئة والطبيعة ودعم الدخل الوطني وتوزيع مصادره مع ضمان استمرار النظم البيئية والتنوع الاحيائي، والمحافظة على جمال الطبيعة ورونقها بكامل محتوياتها من ألوان التراث الطبيعي والتاريخي، حتى تكون مصدراً لتعليم الابناء والاحفاد وللانقاع بها اقتصادياً بتتمة برامج استغلال رشيدة.

(ج) تقليل تفاقم مشكلة الانحباس الحراري العالمية والحفاظ على مستويات الحرارة الحالية او تقليلها بزيادة نسبة المساحات الخضراء.

(د) تشجيع التصميم المستدام لما له من اثر في استغلال الموارد الطبيعية مثل استغلال أكبر انارة طبيعية متاحة وتوجيه المباني ومراعاة اتجاه الرياح وأشعة الشمس بهدف التقليل قدر الامكان من استعمال المحروقات في توليد الطاقة لتقليل انبعاث الغازات والأبخرة الناتجة الضارة بالبيئة.

(هـ) تنشيط الوعي بأهمية الفضاءات المفتوحة الموجودة والمستحدثة ودورها في تحسين نوعية الحياة المدنية والريفية، لا سيما أثرها في الحد من ارتفاع درجات الحرارة في البيئة المبنية.

(و) تعزيز التنمية المستدامة التي تهدف الى تنمية المجتمع وذلك بتقليل الهدر واستعمال ما يكفي من الموارد وتقليل التلوث الى مستويات تمكن المنظومة الطبيعية من العمل بشكل جيد مع حماية التنوع الطبيعي، وان تكون الحاجات المحلية الممكنة مقبولة اجتماعياً وضمان حماية صحة الفرد والمحافظة على النظافة وتقديم الخدمات الصحية فضلاً عن التسهيلات والخدمات وتوفير الامان والحصول على المهارة والمعرفة والثقافة والابداع والمعلومات والمشاركة في صنع القرار وحماية الاماكن والفضاءات والمستوطنات الانسانية والاشياء التي تضم القيم والجمال والتنوع. [9، ص2]

(ز) استعمال مواد البناء التي يمكن إعادة تدويرها مثل الطابوق... الخ.

(ح) تقليل التقيب والاضطرابات في المواقع الأثرية والتاريخية لتجنب تآكل التربة سهلة الكسر وتثبيت نمو النباتات.

(ط) زراعة النباتات والأشجار المحلية لتعزيز البيئة الطبيعية.

(ي) إصلاح أو إعادة بناء النسيج الطبيعي لأي موقع وضمان عدم حدوث اضطراب في الموقع أو تدهوره بيئياً الذي قد يتعذر السيطرة عليه مستقبلاً.

(ك) زيادة التهوية وتدفق الهواء ووضع الفضاءات المنتجة للرطوبة في المساحات الملائمة لها لتقليل المضايقة الناتجة من الرطوبة العالية.

(ل) الاستفادة من كون مصادر المياه الطبيعية مصدراً لتلطيف الجو من خلال التبخير في المناخ الحار الجاف (التكييف الطبيعي).

(م) التأكد من تحقيق الاستدامة في جميع مشاريع التطوير لأماكن العمل والمعيشة.

(ن) الاستفادة من درجة الحرارة ليلاً لتبريد الطوابق العليا.

(س) استعمال العوازل للتقليل من فقدان أو الاكتساب الحراري.

(ع) تقليل الانفتاحية باتجاه أشعة الشمس.

(ف) اعتماد النظم الذكية المستدامة لتحسين الظروف البيئية بحسب فصول السنة.

(ص) اعتماد مبدأ استعمال الفناءات الوسطية في التكوينات الشكلية لزيادة الفاعلية المناخية.

(ق) ضرورة توفير الظل لراحة الإنسان في المساحات النشطة بالفعاليات ووجود الأروقة للممرات مع استعمال النباتات والأشجار أو التراكيب البنائية (الكاسرات) للتظليل.

(ر) استعمال البروزات لتظليل الجدران والأماكن المفتوحة.

(ش) تقليل نسبة العمق في المبنى لإيصال أكبر إنارة طبيعية.

8/3-9 استدامة الخصائص الحسية Sustainability of Sensory Characteristics

1/8/3-9 الخصائص البصرية Visual Characteristics

توصي المدونة بما يلي:

1/1/8/3-9 الحفاظ على الخصائص البصرية للمشاهد الطبيعية والثقافية مع مراعاة ما نص عليه الباب الثالث من هذه المدونة فيما يخص الخصائص البصرية.

2/1/8/3-9 مراعاة تحقيق فرص التأمل والإدراك والتقويم للمشاهد الطبيعية والثقافية.

2/8/3-9 خصائص الأصوات Sounds Characteristics

توصي المدونة بما يلي:

1/2/8/3-9 تحديد مواقع ووظائف الخدمات والتشغيل بعيداً عن المساحات العامة.

2/2/8/3-9 زراعة النباتات لعزل الاصوات التي تترك الفعاليات العامة والخاصة.

9-3/2/8/3 توجيه الانفتاح نحو الأصوات الطبيعية كصوت الأمواج وخرير الينابيع وتساقط الأوراق الناتجة من حركة الرياح.

9-3/2/8/3 تحديد استعمال المستوى السمعي من الأصوات غير الطبيعية كالراديو والتلفزيون في الاماكن العامة.

9-3/8/3 خصائص الروائح Scents Characteristics

توصي المدونة بما يلي:

9-3/8/3/1 زيادة فرص التمتع بعطر النباتات الطبيعية.

9-3/8/3/2 توجيه الهواء الفاسد المزعج بعيداً عن الفضاءات العامة.

9-3/9/3 استدامة الخصائص الاقتصادية Sustainability of Economical Characteristics

توصي المدونة بما يلي:

9-3/9/3/1 تيسير فرص العمل لسكان المدينة وتنمية الإمكانيات الذاتية لهم والعمل على تشجيع الاستثمارات الاقتصادية وتطوير البنية الاقتصادية للمدينة بإنشاء مراكز صناعية جديدة أو خلق مجالات جديدة للإنتاج.

9-3/9/3/2 تنشيط حركة التجارة والتبادل التجاري والتعليم والتدريب وازدهار الحرف الشعبية وتيسير فرص العمل والاهتمام بالجانب الفيزيائي للمنطقة بتطوير المساحات الخضراء والمساحات المائية مع تطوير وسائل النقل والمواصلات ورفع مستوى اداء الخدمات والتسهيلات العامة بإيجاد مناطق ترفيهية وتسويقية وثقافية. [10، ص 39]

9-3/9/3/3 ضرورة تنظيم وضبط وتوجيه وتقييم الانشطة السياحية لما لها من نتائج وآثار اقتصادية واجتماعية وثقافية وبيئية وعمرانية في المواقع السياحية.

المراجع

[1] خربوطلي، صلاح الدين، "السياحة المستدامة"، دليل الاجهزة المنزلية، سلسلة الرضا للمعلومات 233، سوريا، دمشق، 2004.

[2] Melet, Ed, "Sustainable Architecture: Towards & Divers Built Environment", NAL publishers, Rotterdam, 1999.

[3] SBIC, "Sustainable Building Design for Federal Managers", Sustainable Building Industry Council, Washington DC, 2000.

[4] Rosen field, Ah, "Painting the Town White and Green", Technology Review, Feb/March, 1997.

[5] Moore, F., "Concepts and Practice of Architecture Day Lighting in Fenestration", R&D Waiter, Lawrence Barkley National Laboratory Energy & Environmental Division Publishing, 1996.

[6] Tusi, E, "Evolutionary Architecture: Nature as a Basis for Design", John Wiley, New York. 1999.

[7] Mills, D. Edwards, "Design for Holidays and Tourism", First Published in Great Britain, University Press, Cambridge, 1983.

[8] سقال، سلوى، "نظم الادارة ووسائل الحفاظ على التراث العمراني والمعماري في مدينة حلب للفترة ما بين نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين"، بحث منشور في مجلة بحوث جامعة البعث للعلوم الهندسية، 2005.

[9] Phillips, Christine, "Sustainable Place: A place of Sustainable Development" , Willy-Academy,John Wiley @ sons LTD, 2003.

[10] غنيم، عثمان; سعد، بنيتا نبيل، " التخطيط السياحي في سبيل تخطيط مكاني شامل ومتكامل"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الاولى، 1999.

الباب 10

الصيانة

1-10 أعمال النظافة

1-10/1 نظافة الطرق والممرات والساحات العامة

توصي المدونة بما يلي:

1-10/1/1 مراعاة تنظيف الشوارع والممرات والساحات العامة والأحياء السكنية وقطاعات المدينة بشكل

مستمر، بما يضمن عدم تراكم الأوساخ والنفايات وتشويه منظرها.

1-10/1/2 مراعاة غسل وتنظيف أماكن تجمع الأوساخ والنفايات وتعقيمها بشكل دوري.

1-10/1/3 مراعاة غسل الشوارع والأرصفة والجزرات الوسطية والساحات العامة والاشجار بشكل دوري

للحفاظ على جمالها.

1-10/1/4 مراعاة رفع مخلفات الاعمال التجارية والخدمية ليلاً لضمان جمالية تلك الاماكن خلال فترة

النهار، ولسهولة التعامل معها ليلاً.

1-10/1/5 حظر رمي الانقاض ومخلفات البناء في الساحات والشوارع وتخصيص مواقع لذلك، وتشجيع

المواطنين ومشاركتهم في أعمال النظافة من خلال التوعية والاعمال التطوعية الخدمية.

1-10/1/6 تخصيص مواقع للطمر الصحي وتدوير النفايات خارج المدن، على ان لا تكون مواقعها باتجاه

الرياح السائدة في المنطقة أو قريبة من مصادر المياه والمياه الجوفية والمسطحات المائية.

1-10/2 نظافة الحدائق

توصي المدونة بما يلي:

1-10/2/1 يراعى عند تصميم الحدائق أن تحتوي على ممرات تسمح بالوصول الى المناطق كافة بهدف

تنظيفها وجمع القمامة منها ونقلها الى الحاويات الرئيسة.

1-10/2/2 مراعاة نظافة الساحات المبلطة والأسوار والممرات والعناصر الجمالية والمقاعد والمظلات

والحاويات والسلال والمناطق المزروعة باستمرار وبشكل دوري من قبل الدوائر المعنية.

2-10 أعمال الصيانة

تعد صيانة المرافق المختلفة في المدينة عملية أساسية وحيوية لأنها تسهم في ديمومة تلك المرافق

والمحافظة على رونقها ودورها في الحفاظ على جمال المدينة.

1-10/2 ضوابط عامة

ينبغي مراعاة الادارة الجيدة والصيانة الدورية لضمان عدم تدهور المظهر العام للمدينة ولضمان ازدهار

العناصر النباتية ونموها في البيئة الحضرية من خلال:

10-1/2 صيانة الفضاءات البيئية الواقعة بين المباني بشكل دوري.

10-2/1 المحافظة على سطوح الشوارع والساحات والمواقف وصيانتها بشكل دوري بحيث لا تظهر فيها

الشقوق والحفر وغيرها مما يؤثر في السلامة العامة وفي جمال الشوارع والساحات والمواقف.

10-3/1 وضع خطط للصيانة الدورية والطارئة من قبل الجهات المسؤولة عن المدينة، مع مراعاة ان

تعتمد هذه الخطط على مسوح شاملة ومفصلة مسبقة عن موجودات المدينة من مبانٍ وفضاءات وأثاث وآلات

على وفق نموذج معد لهذا الغرض.

10-2/2 صيانة الطرق

تشمل الصيانة الرئيسية للطرق أعمال تعديل مستوي الشارع وازالة الخسفات والاسفلت التالف

واصلاح مستويات واغطية غرف التفتيش وفتحات تصريف مياه الامطار وإبدال قطع الرصيف الخرسانية

(الكارستون) المحيطة بنهر الشارع وطلاتها بالألوان المرورية.

10-3/2 صيانة الأرصفة والجزرات الوسطية

تشمل اعادة تعديل مستويات الارصفة وازالة التخسفات والاسفلت التالف واعادة رصف القطع

الخرسانية واصلاح الاسيجة الواقية وازالة التالف منها، فضلا عن اصلاح أو إبدال احواض الاشجار

والنباتات واعمدة الانارة واثاث الشارع والاشارات المرورية العامة.

10-4/2 صيانة المباني

إن مراعاة الصيانة الدورية للمباني العامة والخاصة للمدينة للحفاظ على المظهر العام لهذه المنشآت

تتحقق من خلال ما يلي:

10-1/4 تنظيف واجهات المباني والاسوار والجدران واعادة طلائها بشكل دوري.

10-2/4 ضرورة صيانة العناصر القابلة للصدأ أو التلف في واجهات المباني وتنظيفها وطلاتها حتى لا

تشوه المنظر العام للمشهد الحضري.

10-3/4 ترميم المباني واصلاح الاجزاء المتضررة منها باستمرار لضمان سلامتها وجمالها.

10-4/4 مراعاة ما نصت عليه هذه المدونة فيما يخص صيانة المواقع والمباني التراثية فضلاً عن

التعليمات والأنظمة والقوانين المحلية الصادرة بهذا الشأن.

10-5/2 ادامة النباتات والاشجار

10-1/5 أعمال الصيانة

تشمل صيانة جميع المسطحات الخضراء والأشجار والشجيرات والأسيجة النباتية والمتسلقات والزهور

وأحواض الزهور وشبكات الري والخزانات والنافورات والحدائق العامة ومنشآتها والخدمات الزراعية المختلفة

وإبدال التالف منها. وتشمل أعمال الصيانة:

10-1/5/2 أعمال القص والتقليم والتشكيل

- (أ) تقص المسطحات الخضراء بالحاصدات الميكانيكية كلما ارتفع الثيل عن (10-15سم).
- (ب) يجب تقليم الأشجار بشكل يتناسب مع حجم ونوع الشجرة والموسم المناسب للتقليم، كما يراعى عند التقليم ألا تقطع الشجرة خط نظر سائقي السيارات والمشاة فتسمح بالرؤية وتسهل مرور المشاة والتوازن في التقليم من جميع نواحي الشجرة.
- (ج) ينبغي إزالة الأشجار والنباتات الميتة والتالفة ونقلها إلى المناطق المخصصة للنفايات.
- (د) يفضل تشجيع المجتمع وطلبة المدارس على الزراعة والاستفادة من مساحات الأرض المتروكة في المدارس وبالقرب منها وتهيئتها وعمل اللافتات للحفاظ على الحدائق وممتلكاتها.

10-2/1/5/2 أعمال التعشيب والعزق

يجب تنظيف المناطق المحيطة بالأشجار والشجيرات وأحواض الزهور والأسيجة الخضراء وذلك بإزالة الأعشاب المنافسة وتنظيفها من المخلفات النباتية كالأوراق المتساقطة والأوساخ، كما ينبغي عزق التربة المزروعة فيها النباتات لتهوية الجذور وتفكيك الكتل المتصلبة وتسهيل عملية الصرف.

10-3/1/5/2 التسميد

من الضروري رش أو توزيع الأسمدة العضوية والكيميائية على جميع العناصر الزراعية من مسطحات خضراء وأشجار وشجيرات وأسيجة نباتية وزهور والغطاء النباتي وغيرها.

10-4/1/5/2 الري

- (أ) ينبغي تيسير مياه الري وإيصالها إلى النباتات بكميات مناسبة وكافية.
- (ب) يجب أن تروى المسطحات الخضراء والأشجار والشجيرات والأسيجة والزهور والغطاء النباتي وباقي النباتات عن طريق شبكات الري، وبسيارات السقي للأماكن التي لا تتوفر فيها شبكات ري.
- (ج) ينبغي أن تغسل الأشجار والشجيرات والسياج النباتي والاعطية النباتية في جميع فصول السنة على أن تتم عملية الغسل في فصل الصيف مساءً بالماء.

10-5/1/5/2 الوقاية والمكافحة

- (أ) من الضروري القيام بالرش الوقائي الضروري ضد الآفات الحشرية والمرضية ولا سيما في مواسم الإصابة المعتادة بحسب دورات حياة الحشرات أو تغيرات المناخ.
- (ب) يراعى الالتزام بشروط السلامة الصحية من استعمال الكمادات وتجنب الرش عند اشتداد الرياح أو ارتفاع درجة الحرارة.

10-2/5/2 صيانة المسطحات الخضراء

10-1/2/5/2 القص والتحديد

توصي المدونة بإجراء عمليات قص المسطحات الخضراء صيفاً مرة كل أسبوع خلال فصلي الخريف والربيع، باستعمال آلة القص اليدوية في المسطحات الصغيرة أو الآلات ذات المحرك في المساحات

الواسعة، وأما التحديد فيجري بواسطة مقصات خاصة أو آلة يدوية للتحديد أو بسكينة عقب عملية القص وذلك لقطع النباتات الزائدة عن حدود المسطح.

10-2/2/5 العزق

العزق هو عملية قلع وإزالة الإدغال من الجذور لغرض تفتيت التربة حول النباتات والمساعدة على تهويتها. وتجرى عملية العزق مرة كل أسبوع حتى تقتلع الحشائش الغريبة.

10-3/5/2 صيانة أشجار النخيل

يجب عمل الصيانة العامة لأشجار النخيل وذلك بتوفير مياه الري والتسميد والأعمال الزراعية الأخرى الخاصة بالنخيل، كالتكريب والتلقيح وفصل الفسائل وإزالة السعف اليابس والليف وأعمال مكافحة الضرورية.

10-4/5/2 صيانة وتشغيل اللوحات الكهربائية لنظام الري

10-1/4/5/2 يجب عمل صيانة شهرية للوحات الكهربائية الخاصة بمنظومة الري.

10-2/4/5/2 يجب فحص وضبط مواعيد تشغيل اللوحات الكهربائية والتأكد من صحة البرنامج الزمني الموضوع لنظام الري التلقائي (الأوتوماتيكي) لكامل لوحات الري بالمشروع يومياً وفحص صمامات التحكم التلقائية وتنظيف المصفيات عند الحاجة لجميع المواقع وإبدال التالف منها.

10-5/5/2 صيانة وتشغيل شبكات المياه

يجب مراعاة إصلاح أو إبدال الأجزاء التالفة للأنابيب والوصلات العادية والتلقائية والرشاشات والمنقطات والمصفيات وأجهزة الري وصمامات ومفاتيح الطوارئ وكابلات التحكم.

10-6/5/2 أحواض الزهور

10-1/6/5/2 ينبغي القيام بصيانة أحواض الزهور وإصلاح أو إبدال التالف منها وتنظيف الأحواض من الخارج، مع إزالة الحشائش والنباتات الغريبة من الداخل.

10-2/6/5/2 يمكن زراعة بعض شجيرات الزينة المزهرة داخل أحواض الزهور بصورة منفردة أو في مجموعات وفي تنسيق منوع بحسب توجيهات المهندس المشرف.

10-6/2 صيانة عناصر الحدائق

يجب مراعاة صيانة عناصر الحديقة المتمثلة في الطرق والمماشي وأحواض الزهور والأسوار والمظلات ومقاعد الجلوس وغيرها مما يتوافر في كل حديقة بحسب عناصرها.

10-1/6/2 الطرق والمماشي في الحدائق

ينبغي صيانة جميع الطرق والمماشي وبلاط الأرصفة داخل الحدائق بصفة دائمة ومستمرة مع إبدال التالف منها.

10-2/6/2 دورات المياه في الحدائق

يجب صيانة دورات المياه التي تشمل الترميم وإبدال التالف منها وذلك بالنسبة للأعمال المدنية والأعمال الصحية والأعمال الكهربائية.

10-3/6/2 الأسوار

ينبغي مراعاة صيانة وتنظيف أسوار الحدائق وبواباتها وطلاؤها مرة في فصل الربيع من كل عام.

10-4/6/2 صيانة ألعاب الأطفال في الحدائق

10-1/4/6/2 يجب صيانة ألعاب الأطفال في الحدائق العامة والاهتمام بنظافتها وتزيينها وضبط مسامير التثبيت بها كما ينبغي طلاؤها مرة كل ستة أشهر بعد إزالة الصدأ المتراكم عليها، وتطلى الأجزاء الخشبية بمادة ضد تآكل الخشب من الحشرات.

10-2/4/6/2 يجب مراعاة صيانة الصبات الخرسانية وقواعد التثبيت وطلائها وإصلاح التالف منها.

10-5/6/2 صيانة النافورات

10-1/5/6/2 الأعمال المدنية

يجب مراعاة صيانة الاعمال المدنية كالخرسانة وما تتطلبه من أعمال الاصلاح وإبدال التالف من الرخام والسيراميك والمواد العازلة.

10-2/5/6/2 الأعمال الميكانيكية

ينبغي القيام بالصيانة الميكانيكية لأجزاء النافورة وإبدال التالف منها، وتشمل أعمال صيانة شبكة المياه وإبدال التوصيلات التالفة وكذلك المضخات ورؤوس النافورات وتوصيلات الصرف الصحي.

10-3/5/6/2 الأعمال الكهربائية

ينبغي صيانة الأعمال الكهربائية، وتشمل إبدال التالف من الأسلاك الكهربائية والمفاتيح والكشافات والتركيز والاهتمام بعدم وضع مولدات شخصية على الشارع العام وانما يخصص لها مكان خاص للحفاظ على جمالية الشارع ومنع الضوضاء والتلوث البيئي والصوتي.

10-7/2 صيانة الأجهزة ومواقعها

10-1/7/2 يجب صيانة الأجهزة والآليات التابعة للمدينة بصورة دورية وعند الحاجة، لضمان استمرار عملها في الحفاظ على جمال المدينة واستدامتها.

10-2/7/2 ينبغي مراعاة وجود حد أدنى من قطع الغيار في مشاغل التصليح (الورش) الخاصة.

10-3/7/2 من المهم جداً صيانة مستلزمات النظافة العامة بشكل دوري والتخلص من النفايات من خلال تخصيص ووضع حاويات للنفايات بعدد كافٍ بحيث تكون متوافرة دائماً مع توعية الناس بعدم رمي النفايات في الشارع، والمحافظة على النظافة لأهميتها في ضمان السلامة العامة.

8/2-10 صيانة المواقع التاريخية

يراعى ما نص عليه (الباب الثامن البند (8-2/1) منه) فيما يخص صيانة المواقع والمباني التراثية فضلاً عن التعليمات والأنظمة والقوانين المحلية الصادرة بهذا الخصوص.

9/2-10 صيانة الحافات النهرية

1/9/2-10 يجب صيانة الجدران الساندة للحافة النهرية وضمان عدم انهيارها أو تآكلها أو تشققها.

2/9/2-10 ينبغي إزالة الأدغال والحشائش والقصب والبردي وتجمعات الاعشاب غير المرغوب فيها العالقة بالحافة النهرية أو التي تظهر امامها.

3/9/2-10 يوصى بإزالة الترسبات الطينية والغرين أمام الحافة النهرية سنوياً، لضمان انسيابية المياه والحفاظ على جمال حافة النهر.

4/9/2-10 من المهم التنظيف المستمر للحافة النهرية من مخلفات الزائرين لضمان الحفاظ على ديمومتها وجمالها.

5/9/2-10 يجب صيانة اثاث الحافة النهرية من مقاعد ومصاطب جلوس وانارة وسلال مهملات واحواض الاشجار والنباتات.

6/9/2-10 ينبغي صيانة ممرات وأرصفة الحافة النهرية.

الملحق (أ)

الأشجار والشجيرات المتعارف عليها في زراعة الأرصفة والجزر والحدائق العامة

- المجاميع النباتية المستعملة في تنسيق الحدائق:

يمكن تقسيم المجاميع النباتية المزروعة في الحدائق العامة إلى:

أ-1 الأشجار Trees

هي نباتات خشبية تستمر في النمو من براعمها العليا فترتفع عالياً وتعطي بعض الأفرع الجانبية (أو لا تعطي مثل هذه الأفرع في بعض الأشجار كـ بعض أنواع النخيل). تستعمل الأشجار للحصول على الظل وكمصدمات للرياح. وتزرع الأشجار المزهرة بكثرة في الحدائق لتعويض نقص الأزهار فيها كما تعمل كسائتر نباتية.

أ-1/1 الأشجار المتساقطة الأوراق

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
1	الاسفندان العائلة الاسفندية الاسم الانكليزي Ashleaf Maple	<i>Acer negundo</i> Aceraceae	خضراء مصفرة تظهر في الربيع.	بالبذور، والعقل التي تزرع في أواخر الشتاء.	سريعة النمو، تصلح للزراعة في الشوارع والمنتزهات في الجهات الشمالية وتقاوم أقصى البرد والجفاف وتعلو 20-25 متراً.
2	لسان الطير العائلة الاسم الانكليزي paradise Tree	<i>Allanthus glandulosa</i> Simarubaceae	صغيرة الحجم مجتمعة في عناقيد كبيرة طرفية متدلّية.	بالبذور أو العقل أو الفسائل	سريعة النمو، تتحمل مختلف الظروف والأجواء البيئية وتقاوم الدخان والغيبار وحراة الجو وبرودته وتزرع في كل الأراضي وفي جميع جهات العراق وخاصة المناطق الشمالية، تعلو 20- 30 متراً وتصلح للشوارع والمنتزهات والحدائق المنزلية الكبيرة.
3	الببزيا (البخ) العائلة البقولية الاسم الانكليزي ومنها أنواع عديدة أهمها: أ- اللبخ وتعرف بالبصر (برهام) <i>A.Lebbek</i>	<i>Albizzia</i> Leguminosae Lebbek Tree	أزهارها ليست لها قيمة جمالية وتظهر في الربيع	بالبذور والعقل	شجرة متوسطة النمو تصلح للمنتزهات والشوارع

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
تتمة 3	ب- شجرة الحرير <i>A. Julibrissin</i>		صفر مخضرة لها رائحة خفيفة مجتمعة في نورات ابطية متدللية تظهر في الصيف والخريف قرنفلية فاتحة اللون في سنابل ابطية تخرج في الصيف والخريف	بالبذور في الربيع	شجرة وافرة الظل تتجح زراعتها في المناطق الجنوبية وبعض الأماكن المحفوظة من البرد الشديد في المناطق الوسطى، تعلق 8-10 أمتار موطنها إيران تعلق 10-12 متراً فسيحة القمة كسابقتها.
4	الكتالبا <i>Catalpa</i> العائلة Bignoniaceae الاسم الإنكليزي <i>Catalpa</i>	ومنها أنواع متعددة ومنتشرة في العراق: أ-الكتالبا الاعتيادية <i>C. bignonioides</i> ب-الكتالبا من النوع <i>C. speciosa (cordifolia)</i> ج-الكتالبا من النوع <i>C. kaempferi (ovata)</i>	أزهارها متكثلة في عناقيد كبيرة جرسية جميلة الشكل ذات شفتين لونها ابيض مخطط مجتمعة بعناقيد متدللية كبيرة. أزهارها تحمل في عناقيد اقل من النوع الأول. أزهارها صغيرة نوعاً ما صفراء ذات خطوط برتقالية.	بالبذور في الربيع وأحياناً بالعقل المتخشبة بالبذور في الربيع وأحياناً بالعقل المتخشبة	أشجار كبيرة سريعة النمو تصلح للزراعة في الحدائق المنزلية والمنتزهات وكشجرة ظل في الشوارع وتزرع لجمال أوراقها الكبيرة القلبية وتغرس بمسافة 5-6 أمتار بين شجرة وأخرى. شجرتها تعلق من 8-15 متر لاتتأثر بالبرد ولا الحر، تزرع في المناطق الشمالية والجهات البعيدة عن رياح السموم في وسط وجنوب العراق كما تزرع في الأراضي سهلة الصرف المحتوية على كمية وافية من المواد العضوية، كالمنتزهات القريبة من الأنهر. تنمو لارتفاع يصل إلى 30 متر، سريعة النمو أصلح من النوع الأول للزراعة في الشوارع. سريعة النمو لاترتفع أكثر من 10 أمتار تصلح للمنتزهات والشوارع.
5	الأرجوان <i>Cereis siliquastrum</i> العائلة البقولية Leguminosae الاسم الإنكليزي Judas Tree		أرجوانية اللون جميلة المنظر تظهر في الربيع قبل ظهور الأوراق في كتل كبيرة وتبقى على النبات لفترة طويلة.	بالبذور التي تنقع في الماء الدافئ لمدة يومين قبل زراعتها.	من أجمل الأشجار المزهرة حيث تصلح للحدائق المنزلية والمنتزهات العامة وتعلق الشجرة 10-12 متراً، وتميل الشجرة إلى إخراج فروع أفقية كلما كبرت.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
6	البمبر شجرة المخيط العائلة Boraginaceae الاسم الانكليزي Cordia	Cordia myxa هنالك نوع آخر من البمبر دائم الخضرة Cordia traneisei	أزهارها مجتمعة في عناقيد غير جذابة ليست لها أهمية في الزينة، تظهر في الربيع. أزهاره بيضاء مجتمعة في عناقيد	بالبذور في الربيع أو العقل المتخشبة في أواخر الشتاء بالبذور في الربيع أو العقل المتخشبة في أواخر الشتاء	شجرة متوسطة الحجم وسريعة النمو تتأثر بالبرد الشديد لذلك تصلح للمناطق الجنوبية بشكل رئيس، وكذلك الوسطى. تعطي ثمارا مستديرة تشبه ثمرة الكوجا، تؤكل ولها فوائد طبية. شجرة دائمة الخضرة مرتفعة أكثر من النوع الأول تعرس للزينة فقط.
7	السيسم العائلة البقولية الاسم الانكليزي shisham	Dalbergia sissoo Leguminosae	أزهارها فراشية بيض مجتمعة في عناقيد ابطية تزهر في الربيع	بالبذور في الربيع وأحيانا بالعقل	أشجار خشبية لها أهمية اقتصادية يمكن استعمالها للزينة في الحدائق الكبيرة والواسعة والمنتزهات والشوارع، سريعة النمو تعلقو 20-25م تنجح في الجنوب والوسط من العراق لأنها لا تتحمل البرد القارس، تقاوم الجفاف الشديد والملوحة القليلة كما تقاوم الأرض المغمورة بالمياه زمنا طويلا، تصلح للغرس في الشوارع وتستعمل كمصدات رياح.
8	الدردار العائلة الزيتونية الاسم الانكليزي Ash	Fraxinus Oleaceae	أزهارها صغيرة مخضرة اللون في عناقيد متدلّية تظهر في الربيع	بالبذور التي تزرع بأسرع وقت بعد نضجها	أشجار سريعة النمو تصلح للمناطق الباردة ولو أنها تنمو بصوره مرضية في المناطق الأخرى أيضا، كبيرة الحجم ذات قمة مستديرة تنفع للزراعة في الشوارع والحدائق العامة كنباتات للظل.
9	الجكرندا الاسم الانكليزي Green Ebony	Jacaranda ovalifolia	أزهارها جميلة زرق في عناقيد متدلّية	بالبذور والعقل	من أحسن الأشجار المزهرة حيث تزرع لجمال أوراقها وأزهارها معا. وهي شجرة متوسطه الحجم سريعة النمو يبلغ ارتفاعها (15م) صالحة لتزيين الحدائق المنزلية والمنتزهات والشوارع العامة وتنجح في المناطق الوسطى والجنوبية لأنها تتأثر بالبرد والانجماد الشديدين.
10	الجوز العائلة الاسم الانكليزي Walnut	Juglans regiu Juglan accae	أزهارها في عناقيد قليلة الأزهار تظهر في الربيع	بالبذور التي تزرع بعد نضجها مباشرة	أشجار كبيرة الحجم منتشرة الأغصان تعلقو نحو (25م) تزرع للحصول على الثمار. وعلى الخشب وللزينة في المنتزهات العامة. تنمو طبيعيا في شمال العراق، تقاوم البرد والانجماد ولاتتحمل الحر الشديد ولا رياح السموم.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
11	الحناء العائلة الحنائية الاسم الانكليزي Henna	<i>Lowsonin ineymis</i> Lythraceene	أزهارها بيضاء عطريه تخرج بغزاره في عناقيد طرفيه في الربيع	بالعقل بشكل سهل وبالبدور	شجرة كبيرة سريعة النمو تنمو إلى ارتفاع (2-8م) تستعمل في الحدائق والمتنزهات لجمال أوراقها. وتستعمل كسياج للزينة، لا تنجح في المناطق الشمالية لتأثرها بالبرد الشديد وتكثر زراعتها في مناطق العراق الجنوبية.
12	السبج (الزinzخت) العائلة الاسم الانكليزي Persian Lilac	<i>Melia azedrach</i> Meliaceal	أزهارها زرق أرجوانية محمولة في عناقيد تظهر في الربيع	بالبدور	أشجار تستعمل للظل، سريعة تعلق نحو (10-12متر)، قمتها متناسقة نصف كروية فسيحة الظل، تصلح للزراعة في الحدائق والمتنزهات والشوارع حيث تغرس على بعد 6 أمتار من بعضها وتزرع في جميع المناطق ماعدا الجبلية وتفضل الأراضي الجافة.
13	باركنسونيا أو شوك القدس العائلة البقولية الاسم الانكليزي Jerusalem thorn	<i>Parkinsonia aculeata</i> Lebuminosae	أزهارها صفراء مجتمعة في عناقيد تظهر في الربيع	بالبدور والعقل	شجرة صغيرة تعلق 2 إلى 5 أمتار تصلح للزراعة في المتنزهات لجمال خضرتها وأزهارها وتحمل الجفاف والعطش كثيرا وتنمو في جميع مناطق العراق.
14	الشنار العائلة الشنارية الاسم الانكليزي Planetree ومنه أنواع: أ-الشنار الشرقي ب-الشنار الغربي ج-الشنار اللدني	<i>Platanus</i> Platanaseae P.orientalis P.occidentalis P.acerifolia	أزهارها صغيرة جدا مجتمعة في نورات كروية كثيفة.	تتكاثر بسهولة بالعقل أو بالبدور أحيانا.	أشجار خشبية ضخمة تنمو طبيعيا في شمال العراق وبشكل كثيف وواسع للاستفادة من خشبها الثمين وتحمل ظروف المدن من دخان وغبار (التلوث البيئي) كما تصلح للاستظل بها في الحدائق والشوارع والمتنزهات. موجودة في شمال العراق تعلق الشجرة 25-30 متراً وتصلح للشوارع والمتنزهات والحدائق الكبيرة. تصلح للشوارع والمتنزهات فقط، لضخامة الأشجار حيث يصل ارتفاعها إلى 50-60 متر وقطرها 3 أمتار. هجين من النوعين السابقين، تعلق شجرته الى 30-35 متراً وجميع أنواعه تزرع في جميع مناطق العراق وفي مختلف الأراضي وخاصة في المناطق الشمالية.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
15	الحرور (الفوق) <i>Populus</i> العائلة الصفصافية الاسم الانكليزي Poplar or Aspen		أزهارها نورات متدلّية كبيرة ليست لها قيم في الزينة.	بالعقل	من الأشجار المستوطنة في شمال العراق منذ قديم الزمان، تزرع لأخشابها، سريعة النمو سهلة التكاثر ولا تحتاج إلى عناية فائقة، تنمو في مختلف جهات العراق ولاسيما في المناطق الشمالية، ويصل ارتفاع أشجارها بحسب نوعها إلى 15-20 متراً.
16	الروبينيا <i>Robinia pseudoacacia</i> العائلة البقولية الاسم الانكليزي Blacklocust		أزهارها بيضاء مبقعة عطرية الرائحة متكاثفة في عنقود كبير	بالبذور التي تنتفع لمدة 24 ساعة قبل الزراعة.	شجرة كبيرة من أشجار الزينة المزهرة السريعة النمو، يصل ارتفاعها إلى 25 متراً تصلح للزراعة في حدائق المنازل والمتنزهات والشوارع ولاسيما في شمال العراق، حيث تتأثر نسبياً برياح السموم، تزرع في جميع أنحاء العراق وتنمو في جميع أنواع الأراضي، إلا أن نموها يكون أحسن في الترب الخفيفة أو شبه الرمليّة.
17	الصفصاف <i>Salix</i> العائلة الصفصافية الاسم الانكليزي Willou ومنه أنواع: أ-الصفصاف الباكي (البابلي) <i>S.babylonica</i> ب- الصفصاف الأبيض <i>S.alba</i> ج- الصفصاف الارجواني <i>S.purpurea</i> د- الصفصاف المحلي <i>S.medemii</i>		أزهارها في نورات متدلّية في الربيع ليس لها قيم في الزينة.	بالبذور التي يجب أن تزرع مباشرة بعد أخذها من الثمار وبالعقل.	أشجار سريعة النمو تحب الأماكن الباردة والأراضي الرطبة ومجاري المياه وضفاف الأنهر والمستنقعات، تزرع لترطيب الجو في بعض الجهات الحارة، تنتفع كشجرة ظل. يزرع حول حافات المياه في الأحواض أو الأنهر أو البحيرات ليعطي منظراً جميلاً بانعكاس صورة الأشجار بالمياه. شجيرات كبيرة ذات جذع قصير سميك، يعطي مظهرها عند الزراعة لونا أبيض تقريباً. شجرتة صغيرة يمكن تركيبها بشكل شجيرة. موطنه العراق، شجيرته صغيرة لا تعلو أكثر من 4 أمتار ذات ساق طويلة ضيقة.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
18	أ- أثل هسبيد الاسم الانكليزي Tamarisk العائلة الاثلية Tamaricaceae الأثل <i>Tamaris articulate</i>	<i>T.hispida Aestivails</i>	الأزهار ليست ذات قيمة.	التكاثر بالعقل وأحيانا بالبذور بالعقل والبذور	شجرة سريعة النمو جدا تعلق إلى 10 أمتار تستعمل كمصد للرياح في البساتين والصحراء والأحزمة الخضراء حول المدن القريبة من المناطق الصحراوية، وتستعمل كذلك للزينة في المتنزهات والحدائق العامة، والمقابر لتوفير الظل، وتتحمل الأراضي المالحة والرملية والعطش والإهمال ولا تحتاج إلى عناية كبيرة. شجيرة قصيرة منتصبه تعلق 1-1.5 متر، تتحمل كافة الظروف البيئية وتفضل زراعتها في الأراضي الطينية الثقيلة. شجيرة أو شجرة صغيرة، تعلق الى 4-5 أمتار، تتحمل كافة الظروف البيئية.
19	شجرة العسل العائلة Bignoniaceae الاسم الانكليزي The Wavy-Leafed Tecomella <i>Tecomella Undulata</i>		أزهارها رباعية قرنفلية اللون، تظهر في الربيع في عناقيد طرفية.	التكاثر بالبذور أو العقل في أواخر الشتاء	شجرة جميلة متوسطة النمو، تنمو أحيانا بشكل شجيرات كبيرة وتعد من أجمل الأشجار التي تتحلّى بها الحدائق في مختلف جهات العراق، لا تتأثر بالبحر أو البرد الشديدين أو بالانجماد، كما أنها تزرع في كافة أنواع الأراضي.
20	كف مريم العائلة Verbenaceae الاسم الانكليزي Hemptree <i>Vitex Agnus-castus</i>		تزهّر في الربيع المبكر وتستمر بالتزهير لمدة ثلاثة أشهر، لونها مزيج من اللون الأصفر والبرتقالي الغامق، متكثلة في حزم صغيرة	التكاثر بالبذور أو العقل	شجرة صغيرة أو شجيرة سريعة النمو، تعلق الى 2-4 أمتار. تزرع لأجل أزهارها العطرية الزرق الفاتحة أو البيض التي تنتج في عناقيد كبيرة. تصلح زراعتها في الحدائق المنزلية والحدائق العامة والشوارع والمروج، وتتجح في جميع أنحاء العراق ولكنها تتأثر بالبرد في الجهات الشمالية وأفضل موقع لها المناطق الجافة المعرضة للشمس.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
21	نبق العجم العائلة Elaeagnaceae الاسم الانكليزي Oleaster	<i>Elaeagnaceae angustifolia</i>	الأزهار في عناقيد ذات لو ازرق أو ابيض، وتظهر في الربيع وتبقى فترة طويلة على الشجرة.	تتكاثر بسهولة بالعقل في أواخر الشتاء أو بالبذور المنضدة.	شجرة شوكية صغيرة سريعة النمو لا تعلو أكثر من 7 أمتار، تقاوم الجفاف الشديد وتنمو في مختلف أنحاء العراق الحسنة الصرف وتفضل المحلات المعرضة لضوء الشمس دائماً وتزرع كاسيجة في البساتين أو في المتنزهات.
22	التوت (التكي) <i>Morus sp</i> العائلة التوتية Moraceae الاسم الانكليزي Mulberry ومن أنواع التوت: التوت الباكي <i>Morus alba.pendula</i> الاسم الانكليزي Weeping Mulberry		أزهارها ابطية صغيرة صفراء باهتة اللون لها رائحة عطرية يفوح شذاها في الصيف. أزهارها ليست ذات قيم جمالية	التكاثر بالبذور والعقل والتطعيم	يعد من أكثر الأشجار الخشبية انتشاراً في العراق وشجرتة سريعة النمو، يبلغ علوها 12-15 متراً، تزرع لثمارها وظلها وجمال شكلها ونموها الخضري. وتكثر زراعتها في مختلف أنحاء العراق ومنه أنواع: التوت الأبيض والأحمر والأسود. يستعمل بكثرة في الحدائق المنزلية والعمامة لجمال فروعه المتدلية ذات الشكل الجذاب، وتصلح للزراعة أمام وحول المسطحات المائية فتعطي منظراً أخاذاً وجذاباً.
23	الزعرور <i>Crataegus Mono Gyna</i> العائلة الوردية Rosaceae الاسم الانكليزي Hawthorn		أزهارها بيضاء جميلة لها رائحة خفيفة مجتمعة في كتل كبيرة تظهر في الربيع وأوائل الصيف.	التكاثر بالبذور في الربيع	شجرة شوكية متوسطة النمو تعلو حوالي 7 أمتار، تنمو برياً في بعض المناطق الشمالية، تستعمل في تجميل الحدائق الكبيرة والمتنزهات والحدائق المنزلية وتزرع في جميع أنحاء العراق كما تزرع في البساتين كشجرة فاكهة.
24	كلدشيا <i>Gleditsia Triacanthos</i>		ابيض مخضر تزهر في الربيع	التكاثر بالبذور	شجرة كبيرة تعلو 20-40 متراً وتزرع في الترب الاعتيادية. تصلح في الحدائق المنزلية والعمامة والشوارع.
25	بومباكس <i>Bombax malabaricam</i>		احمر قرمزي زاهية اللون	التكاثر بالبذور والعقل	شجرة كبيرة جميلة المنظر تعلو 40 متراً تصلح للحدائق الكبيرة والمتنزهات وشوارع المدن، تزرع في مختلف الترب.

أ-1/2 الأشجار الدائمة الخضرة

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الازهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الاخرى للنبات
1	أكاسيا سيانوفيللا العائلة البقولية الاسم الانكليزي Blue Leared Wattle	<i>Acacia Cyanophylla</i> Laguminosae	هي نورات زهرية صفراء ذهبية زاهية اللون تخرج في الربيع.	بالبذور	شجرة صغيرة سريعة النمو متدلية الفروع تعلو 4-6 م، تعد من أحسن الأشجار التي يمكن تزيين الحدائق بها لزهاء أوراقها ومجال أزهارها وسرعة نموها، تتأثر بالانجماد، لذا تزرع بمناطق الوسط من العراق وبعض الأنحاء الشمالية وتتحمل مختلف ظروف التربة.
2	الشمشار العائلة Buxaceae الاسم الانكليزي Box tree	<i>Buxus Sempervires</i>	الأزهار لا قيمة لها في الزينة حيث تزرع الأشجار لجمال شكلها الخضري.	بالعقل أو بالبذور	شجرة صغيرة بطيئة النمو لا تعلو أكثر من 8 م ولكنها تربي كشجرة صغيرة تستعمل في تزيين الحدائق المتناظرة حيث تقص بأشكال هرم والهندسية منتظمة كالهرم والمخروط أو الكرة، كما تستعمل كسياج للزينة ويمكن غرسها في براميل وقصها بأشكال منتظمة، وتتجح في العراق في الجهات البعيدة عن الحرارة العالية ورياح السموم، لذا تصلح للمناطق الشمالية وتزرع في الأراضي الخصبة الخفيفة.
3	فرشة البطل (كلستمون) العائلة الاسية الاسم الانكليزي Bottle-Brush	<i>Callistemon</i> Myrtaceae	أزهارها مجتمعة في نورة تختلف ألوانها باختلاف الأنواع تخرج في الربيع إلى أوائل الصيف.	بالعقل أو بالبذور	أشجار صغيرة متوسطة النمو يمكن زراعتها في جميع أنحاء القطر ماعدا المناطق الشديدة الانجماد وتتحمل مختلف ظروف البيئة، تعلو إلى (4-8 م).
4	الكاميليا العائلة Ternstroemiaceae الاسم الانكليزي Camellia	<i>Camellia Japonica</i>	أزهارها كبيرة بيضاء أو حمراء أو قرنفلية أو مبرقشة منها المفرد والمطبق والأخير هي الأجمل.	بالعقل أو بالبذور تزرع داخل البيوت الزجاجية	أشجار بطيئة النمو تزرع لجمال أزهارها في الأماكن الرطبة الظليلة البعيدة عن رياح السموم وتأثير البرد القارس تعلو في موطنها الأصلي إلى 10 م وتنمو بشكل شجيرة أو شجرة صغيرة إلى 3 م، ويفضل زراعتها في البيوت الخشبية والزجاجية وتحت العرائش
5	الكازورينا العائلة الكازورينية الاسم الانكليزي Beef Wood	<i>Casuarina</i> Casuarinaceae	أزهارها لا قيمة لها في الزينة.	التكاثر بالبذور في الربيع أو في الخريف.	أشجار سريعة النمو تعلو 40-50 م موطنها قارة استراليا تستعمل كمصدات للرياح في المزارع والبساتين لسرعة نموها ومقاومتها للرياح الشديدة كما تصلح للغرس في الشوارع والحدائق العامة والخاصة، تتجح في وسط العراق وجنوبه لأنها تتأثر بالانجماد، وتنمو في جميع الأراضي المالحة والقلوية وأفضل الأراضي لها هي الخفيفة أو الرملية.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
6	الخروب العائلة البقولية الاسم الانكليزي Carab or st.johns Bread	Ceratania Siliqua Leguminosae	أزهارها حمراء أو صفراء عديمة الجادبية، تزرع لجمال أوراقها.	بالبذور التي يجب نقعها لبضعة أيام قبل الزراعة.	شجرة كبيرة تعلو 12-17 م فروعها وأغصانها واسعة الانتشار وتعد من أجمل أشجار الظل الفسيحة بالإضافة إلى فوائدها الاقتصادية كاستعمال الثمار في الحصول على شراب مرطب، تنجح في جميع أنحاء العراق عدا المناطق الشديدة البرودة وتقاوم الحر ورياح السموم وتتحمل العطش الشديد والجفاف وتتمو في التربة الخفيفة الخصبة أحسن من نموها في التربة الثقيلة الطينية، تصلح للحدائق الكبيرة والمنتزهات والشوارع، حيث تزرع متباعدة عن بعضها بمقدار 10- 12 م، تكون بطيئة النمو في أو زراعتها إلا أنها تنمو بسرعة محسوسة وتعمر طويلا.
7	السرو العائلة الصنوبرية الاسم الانكليزي Cypress	Cupressus Pinaceae Cypress	عديمة الفائدة في الزينة وتزرع لجمال شكل النبات الخضري.	بالبذور	أشجار عالية متوسطة النمو مخروطية الشكل أو عمودية لها أهمية في تزيين الحدائق المنزلية والمنتزهات تنجح في كل أنحاء العراق وخاصة في شماله أحسن الأراضي لها التي يكثر فيها الطمي الرملية العميقة الصرف، ولكنها مع ذلك تنمو في جميع الأراضي وتصلح أيضا كسياج للزينة. يعلو 25 م اخضر داكن يستعمل في العراق بكثرة لا تشغل شجرته حيزا كبيرا في الحديقة. ينمو أفقيا ويشبه النوع العمودي ولكن شجرته تشغل حيزا كبيرا في الحديقة. مخروطي الشكل يعلو 12 م لون أوراقه رمادي. مخروطي الشكل يتفرع أفقيا اخضر فاتح شجرته تعلو 20-25 م. تنمو بشكل مخروطي تعلو 15-20 م.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
8	اليوكالبتس Eucalyptus العائلة الأسيه Myrtaceae الاسم الانكليزي Gum Tree		أزهارها غير جذابة وغير مهمة في الزينة ولللأوراق والأجزاء الغضة رائحة مميزة.	بالبنور	أشجار عالية سريعة النمو وأكثر انتشارا في الحدائق والشوارع بسبب ملاءمتها لمختلف الأجواء ومقاومتها للجفاف والرياح وظروف الأراضي المختلفة، ويوجد منه 300 نوع تختلف في أشكالها وارتفاعاتها وتعلو أنواعها الى 30- 65 م ، تزرع غالبا كمصد رياح ولتثبيت الكثبان الرملية كما تزرع للظل في الشوارع والمنتزهات .
9	السنديان (كرفيليا) Grerilla Robusta العائلة Proteaceae الاسم الانكليزي Silk Oak		أزهارها في عناقيد برتقالية تظهر في بداية الربيع.	التكاثر بالبنور في الربيع	شجرة كبيرة الحجم بطيئة النمو في بداية زراعتها إلا أنها تسرع في نموها بعد ذلك فتصل إلى 40-50 م، تزرع كشجرة ظل وفي الأصص عندما تكون صغيرة وتنجح في وسط وجنوب العراق وجميع أنواع الأراضي وتزرع حول الحدائق المنزلية وفي وسط المنتزهات ولا تصلح للشوارع.
10	العرعر Juniperus العائلة الصنوبرية Pinaceae الاسم الانكليزي Janiper ومنها: أ-العرعر العادي J.Communis ب-عرعر فرجينيا J.Virginiana ج-عرعر اوكسيدريس J.Oxycedrus		أزهارها لا قيمة لها في الزينة.	تتكاثر بالبنور	أشجاره مختلفة الأحجام مخروطية الشكل أو عمودية تشبه نباتات الثويا وبعضها نباتات السرو تزرع في العراق وخاصة في المناطق الشمالية وفي الأراضي التي يكثر فيها الطمي الخفيفة. ولا تنمو جيدا في الأراضي الثقيلة. يعلو 4 م فقط يتحمل البرد الشديد يصلح لتزيين الحدائق المنزلية والعامه. يعلو 30 م يقاوم البرد القارس ينمو في الأراضي الفقيرة والرملية ويصلح للحدائق المنزلية والعامه. ينمو بريا في شمال العراق ويكون شجرة متفرعة أو صغيرة تعلو 4 م. يصلح لتزيين الحدائق المنزلية والعامه.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
11	الصنوبر العائلة الصنوبرية الاسم الانكليزي Pine	<i>Pinus</i>	أزهارها لا قيمة لها في الزينة.	بالبذور أو بالتطعيم أحيانا.	أشجار تزرع لجمال خضرتها وتناسق شكلها أو لخشبها الثمين أو للحصول على بذورها التي تستعمل في بعض المأكولات وتعد من أحسن الأشجار النافعة لتزيين الحدائق الخاصة والعامة في شمال العراق وفي الأماكن المحفوظة من رياح السموم في الوسط وأحيانا في الجنوب وأحسن الأراضي لزراعتها المزيجية الخفيفة الغنية الحسنة الصرف كما تزرع في الترب الطينية أيضا.
12	الفلفل العائلة Pepper Tree الاسم الانكليزي ومنه أنواع عديدة: أ- الفلفل رفيع الأوراق S.molle	<i>Schinus</i> Anacardiaceae	أزهارها بيضاء مصفرة اللون وثمارها تشبه الفلفل كبيرة وردية اللون تزين الشجرة لفترة طويلة.	بالبذور أو العقل بالبذور	أشجار صغيرة أو كبيرة أو شجيرات بحسب الأنواع تتأثر بالبرد لذا فان أفضل مناطق زراعتها في وسط وجنوب العراق وتنمو في معظم أنواع الأراضي. شجرة مستديمة الخضرة سريعة النمو تعلقو 6 م وقد يصل علوها إلى 15 م وهي من أحسن أشجار تزيين الحدائق المنزلية أو المنتزهات وتزرع وسط المروج كما تصلح للزراعة في الشوارع وعلى ضفاف الأنهر والترع والبحيرات. شجيرة صغيرة لا يتجاوز ارتفاعها خمسة أمتار تصلح لتزيين الحدائق المنزلية وكسياج نباتي حول الحديقة حيث تزرع بمسافة 75 سم.
	ب- الفلفل العريض الأوراق S.binthi Tere folius		ثمارها قرمزية اللون مجتمعة في عناقيد.	بالبذور	
	ج- الفلفل البسيط الأوراق S.(Duvana)dependens		أزهارها صفراء تخرج بشكل عناقيد كثيفة ثمارها سوداء اللون.	بالبذور	شجرة لا تعلقو أكثر من خمسة أمتار تزرع عادة منفردة في المروج للمنتزهات أو في أطراف الحدائق أو في الشوارع ويمكن زراعتها كسياج نباتي على بعد 75 سم عن بعضها.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
13	العفص (ثويا) العائلة الصنوبرية الاسم الانكليزي Arborvitae	<i>Thuia or (thuja)</i> Pinaceae Arborvitae	ليس لها قيمة في الزينة.	بالبذور	أشجار أو شجيرات مخروطية منتظمة الشكل بطيئة النمو وهي من أحسن النباتات التي تزدان بها الحدائق تزرع لجمال منظرها الخضري وشكلها المخروطي المنتظم، كما تصلح لعمل اسيجة نباتية حيث تزرع بشكل متكاثف، وتزرع في جميع أنحاء العراق وفي كل أنواع الأراضي. أ- شجرة تعلق 7 م منها أنواع مندمجة شكلها اقرب إلى الكروي منه إلى المخروطي. ب- شجرة مخروطية ارتفاعها يصل 20 م .
14	السدر (الفيض) العائلة Rhmnaceae الاسم الانكليزي Christ's-Thorn	<i>Zizyphus spina-christi</i> Rhmnaceae Christ's-Thorn	أزهارها ليست جذابة ولكن ثمارها لها قيمة في الزينة وقابلة للأكل.	بالبذور	أشجار خشبية تعلق 10 م في المتوسط وتصلح زراعتها في المناطق الوسطى والجنوبية، يمكن استعمالها كسياج نباتي شائك وتزرع مفردة في البساتين والحدائق المنزلية أو العامة وحتى في الشوارع للاستظلال بها.
15	شوك العرب العائلة البقولية الاسم الانكليزي Leguminosae	<i>Acacia Arabica</i> العائلة البقولية Leguminosae	أزهارها صفراء تظهر في الربيع.	بالبذور	أشجار ترتفع 4-6 م تكثر زراعتها في الترب الرملية الطمية الجيرية.
16	اروكاريا <i>Araucaria excels</i>	<i>Araucaria excels</i>	الأزهار غير مهمة في الزينة تظهر في الربيع.	بالبذور والعقل	شجرة كبيرة يصل ارتفاعها إلى 50 م تزرع في الترب التي يكثر فيها الطمي الخصبة، تتأثر بالانجماد ورياح السموم.
17	البلوط <i>Quercus Ilex</i> الاسم الانكليزي Holly Oak	<i>Quercus Ilex</i> Holly Oak	-	-	شجرة ظلال متوسطة النمو ذات ظل جيد تتحمل الرياح والجفاف تزرع في البساتين لإنتاج ثمار البلوط وللزينة في الحدائق المنزلية والعامة.
18	سدرا <i>Ce rela toona</i>	<i>Ce rela toona</i>	الأزهار غير مهمة	بالبذور	تزرع في الترب التي يكثر فيها الطمي الجيدة الصرف، يصل ارتفاعها 40 م، تزرع لجمال شكلها.
19	الأرز <i>Cedrus libanotica</i>	<i>Cedrus libanotica</i>	الأزهار غير مهمة	بالبذور والعقل	تزرع في الترب الاعتيادية وهي أشجار غابية تزرع في المناطق الشمالية ويصل ارتفاعها 40 م، تزرع لجمال شكلها الخضري.
20	الكاتور <i>Cinnamomum camphora</i>	<i>Cinnamomum camphora</i>	لون الأزهار اصفر وفي معظم أوقات السنة.	بالبذور والعقل	تزرع في الترب الجيدة الصرف، يصل ارتفاعها 12 م، تزرع لجمال شكلها الخضري.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
21	مطاط ياباني الاسم الانكليزي Moraceae	<i>Ficus retusa (nitida)</i>	الأزهار غير مهمة في الزينة.	بالعقل	تزرع في الترب الاعتيادية، يصل ارتفاعها 20-30 م، وهي شجرة جميلة المنظر قابلة للقص والتشكيل وتزرع كاسيجة نباتية وفي الشوارع والمنتزهات والحدائق المنزلية.
22	فيكس بنغالي	<i>Ficus benghalensis</i>	الأزهار غير مهمة في الزينة.	بالعقل	تزرع في الترب الاعتيادية وتعلو 25-30 م، تزرع لجمال شكلها وأوراقها وتصلح للشوارع والمنتزهات والحدائق المنزلية.
23	الفار الاسم الانكليزي Laurel	<i>Laurus nobilis</i>	لونها ابيض أو اصفر وغير مهمة في الزينة.	بالبذور والعقل	تزرع في الترب التي يكثر فيها الطمي الخفيفة، يصل ارتفاع الشجرة 10-15 م وتصلح للزراعة في المنتزهات والحدائق المنزلية والشوارع كما أنها شجرة قابلة للقص والتشكيل وتزرع لجمال شكلها.
24	ماغنوليا	<i>Magnolia</i>	لونها ابيض في أول الربيع إلى أوائل الصيف.	بالبذور	شجرة تعلو 25-30 م جميلة المنظر ذات أزهار بيضاء عطرية تزرع زراعتها في الترب الخفيفة الحسنة الصرف، تتأثر بالانجماد وتصلح للزراعة في حدائق البيوت والمنتزهات والشوارع.
25	ستركوليا	<i>Streculia divesifolia</i>	لونها ابيض مصفر غير مهمة في الزينة.	بالبذور والعقل	أشجار نعلو 7-20 م تزرع في الترب التي يكثر فيها الطمي العميقة وتصلح لتشجير الشوارع.
26	المس العائلة	<i>Ulmus Campestris</i> N.O. Urticaceae	غير مهمة في الزينة	بالبذور	تعلو 40 م تزرع في الترب التي يكثر فيها الطمي الرطبة، لأخشابها أهمية تجارية.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
27	المطاط Ficus العائلة النوتية Moraceae الاسم العلمي Ficus		غير مهمة في الزينة	غالبا بالعقل	أشجار كبيرة أو شجيرات وأحيانا متسلقات سريعة النمو ذات عصارة ليفية بعضها دائم الخضرة وبعضها متساقط الأوراق، وتتمو في المناطق الحارة على شكل غابات، بعضها ذات فائدة اقتصادية حيث تستعمل ثمارها كفاكهة مثل شجرة التين وبعضها تستعمل للزينة أو كشجرة ظل أو للاستفادة من أخشابها.
	وأشهر أنواع المطاط التي ثبت نجاحها في العراق: أ- شجرة المطاط الهندي F.clastica الاسم الانكليزي India Rubber Plant		غير مهمة في الزينة	بالعقل	أشجار تتأثر بالبرد الشديد لذا تزرع بالمناطق الجنوبية والوسطى أو في الأماكن المحمية، تزرع لجمال شكلها داخل البيوت في الأصص أو البراميل وكذلك في الحدائق المنزلية والمنتزهات وهي سريعة النمو وتعلو 30-40 م أو أكثر، ويستخرج منها عصارة لبنية هي مادة المطاط.
	ب- وليجوزا F.religiosa الاسم الانكليزي Peepul Tree of the Hindoos		غير مهمة في الزينة	بالعقل	شجرة دائمة الخضرة سريعة النمو جدا، تعلو 30 م تزرع لجمال أوراقها البراقة وللظل كما يستفاد من خشبها في الصناعات.

المرجع : [1، ص383-431] ، [2، ص185-235] ، [3، ص3]

أ-2 الشجيرات Shrubs

هي نباتات لا تعلو عن سطح الأرض إلا بمقدار يسير وتتزايد في الحجم بإخراج أفرع من القاعدة على مسافات متقاربة وقد تكون الشجيرات قائمة أو متسلقة. تعد الشجيرات من أهم المجموعات النباتية في تنسيق الحدائق ولها العديد من الاستعمالات تتضح فيما يلي:

1. تزرع الشجيرات في الحدائق الصغيرة المساحة، إذ يتناسب حجمها مع المساحة ومع المكان المخصص لزراعتها. ويجب أن تزرع بطريقة منتظمة على جانبي الطريق لتحديد الطريق ليقود الى مكان معين كمظلة أو مقاعد، أو تقاطع طريقين أو عند مدخل الحديقة الطبيعية.
2. يمكن أن تزرع في مجاميع كما في الحدائق الواسعة في منحنيات الطرق أو يمكن زراعة بعض أنواعها كنماذج منفردة لكل منها صفاتها الذاتية المميزة وسط المسطحات الخضراء. ويجب أن يراعى التوازن والتوافق بين المجموعات المتقاربة مثل النمو النهائي للشجيرات وتناسق الألوان وكذلك الأزهار.

3. تزرع كستائر نباتية ورقية أو مزهرة أمام الأسوار وأسفل الأشجار وخلف دوائر الأزهار لتوجد تدرجاً في الارتفاع. وبعض الشجيرات يسهل تشكيلها إلى أشكال عديدة مما يعطي الحديقة منظراً مميزاً.
4. تستعمل بعض الشجيرات كأسيجه طبيعية بدون قص وتشكيل.
5. تزرع بعض أنواع الشجيرات حول الأزهار في صفوف متباعدة عن بعضها خاصة الشجيرات المزهرة في مواسم مختلفة ولتعوض عن الحوليات المزهرة عند انتهاء موسم أزهارها.

أ-1/ الشجيرات المتساقطة الأوراق

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
1	سيسالبينيا العائلة البقولية الاسم الانكليزي Bird of Paradise	<i>Caesalpinia gilliesii</i> Leguminosae	أزهارها صفراء اللون ذات اسدية حمراء متكثلة في عناقيد تظهر أواخر الربيع وتستمر إلى أوائل الشتاء.	النكاث بالبدور	شجيرة أو شجرة صغيرة جميلة التفريع تعلق 2-4 متر، أزهارها متكثلة في عناقيد عديدة، لا تتأثر بالبرد إلا قليلاً كما أنها لا تتأثر من الحر ولذا تزرع في معظم أنحاء العراق، تصلح في الحدائق المنزلية أو متكثلة في وسط ساحات المنتزهات.
2	بنت القنصل العائلة البقولية الاسم الانكليزي Poinsettia, Easterflower	<i>Euphorbia Pulcherrima</i> Euphorbiaceae	ليس لها أهمية في الزينة	بالعقل ونادراً بالبدور	شجيرة متوسطة الحجم سريعة النمو كثيرة التفريع تعلق 2-3 أمتار، تزرع لجمال أوراقها الزهرية العليا ذات اللون الأحمر الجميل المجتمعة في أطراف الفروع، تتأثر بالبرد الشديد لذا تنمو في المناطق الجنوبية وبعض أنحاء المناطق الوسطى ولها نوع آخر ذو أوراق زهرية بيضاء يسمى Enable قليل الانتشار.
3	الختمة (أو الختمة الصينية) العائلة الخبازية الاسم الانكليزي Shurb althea	<i>Hibiscus.</i> (H.rosa sinensis) Malvaceae	كبيرة الحجم ذات ألوان مختلفة تظهر طول الصيف والخريف، حمراء دموية ومنها المفرد والقطر (المطبقة) ومنها الصفراء والبيضاء والحمراء الفاتح.	بالعقل الخشبية وبالبدور	شجرة بعضها قد يكون دائم الخضرة، تصلح لتزيين الدور والحدائق العامة يمكن غرسها في الأرض المستديمة أو في أصص كبيرة حيث تبقى مزهرة لسنين عديدة. تنجح في كل الأراضي ماعدا الرملية وتحتاج رياً غزيراً خاصة في وقت الصيف والنوع الشائع في حدائق العراق من الختمة الصينية يسمى (جمال). تزرع منفردة لتزيين إطراف الحدائق أو مجتمعة لعمل سياج مزهر بمسافات 75-80 متر. وتكثر في الأماكن الجنوبية والوسطى من العراق.
4	ورد القهوة العائلة الحنائية الاسم الانكليزي Grape myrtle	<i>Lagerstroemia indica</i> Lythraceae	أزهارها جميلة وجذابة لونها أرجواني أو قرنفلي أو ابيض متكثلة في أطراف الفروع	بالبدور والعقل	شجيرة أو شجرة صغيرة تعلق 306 أمتار مرغوبة ومناسبة للحدائق المنزلية، حيث تستمر بالتزهير معظم أيام السنة، تنمو في مختلف الأراضي والمناطق ولا تتأثر بالبرد أو بالحر.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
5	ميناء شجيري العائلة Verbenaceae الاسم الانكليزي Lantana	Lantana	أزهارها مجتمعة في نورات زهرية لها ألوان متعددة كالأحمر والبرتقالي والقرنفل والأبيض والأصفر، تظهر في الربيع وتستمر طول السنة تقريبا.	بالعقل والبذور	شجيرة في الغالب قد تكون نصف دائمة الخضرة سريعة النمو تعلق 50سم إلى مترين، بعض أصنافها تميل للتسلق، تزرع في الحوائق المنزلية والعمامة كشجيرة مفردة أو بشكل مجاميع أو كسياج قصير مزهر تتحمل مختلف ظروف الأراضي وتفضل الأماكن المشمسة.
	ومنها نوع يسمى المينا المدادة L.salvifolia		أزهارها زرقاء تستمر طول السنة.	بالعقل والبذور	يزرع كنبات متسلق على الجدران أو المنحدرات.
6	الرمان العائلة الرمانية الاسم الانكليزي Pomegranate	Punica	أزهارها حمراء جميلة تزهو في الربيع.	بالعقل فقط	شجرة صغيرة يوجد منها أنواع منها أشجار الرمان التي تزرع في الحوائق المنزلية أو البساتين لجمال أزهارها وثمارها، وأنواع تستعمل للزينة فقط.
	ومنه أنواع: الرمان القصير P.nana		تزهو وتثمر أوائل الصيف إلى أوائل الشتاء أو أواخره وأزهارها جميلة وكذلك ثمارها.	بالبذور والعقل	شجيرة قصيرة جدا لا تعلق أكثر من متر واحد، تنجح زراعتها في جميع جهات العراق.
	الجلنار Punica,Flore-Plena		أزهارها جميلة وتستمر على النبات زما طويلا تزهو بالربيع.	بالعقل فقط	شجيرة تعلق 204 متر، تنجح زراعتها في كل أنحاء العراق.
7	الورد العائلة الوردية الاسم الانكليزي Rose	Rosa	أزهارها ذات ألوان جميلة وجذابة ومتعددة الأشكال وتزهو على مدار السنة إلا في فترات البرد الشديد أو الحر الشديد.	بالبذور والعقل	شجيرة سريعة النمو غزيرة التزهير ذات أزهار كثيرة منها المفرد والمطبق، تنمو في جميع أنحاء العراق، تزرع في ألواح متدرجة بحسب الألوان أو بشكل مجاميع ذات لون واحد ويفضل تقليمها وترتيبها بارتفاع مناسب يصل إلى 70سم إلى متر واحد.
8	سفرجل ياباني العائلة الوردية	Chaenomles Lagenaria	احمر قرمزي جميل المنظر يظهر أواسط الشتاء-الربيع.	بذور وعقل	شجيرات قصيرة يبلغ ارتفاعها 1-2 متر تزرع كسياج نباتي أو مفردة لجمال أزهارها.
9	كوجة الزينة	Prunus Pissardi	ابيض وثمارها أرجوانية جميلة المنظر.	بالتطعيم على الكوجه	شجيرة صغيرة تزرع لجمال أزهارها وثمارها بشكل مفرد في الحوائق المنزلية والمنتزهات تناسبها الترب الاعتيادية.

أ-2/ الشجيرات الدائمة الخضرة

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
1	الديباج-العشار - العائلة الاسم الانكليزي	<i>Calotropis Procera</i> Asclepiadaceae Themudar Plant	ليس لها قيمة في الزينة، تكون بيضاء أو بنفسجية اللون.	بالبذور	شجيرة أو شجرة صغيرة كثيرة التفرع، سريعة النمو تعلو 3-5 م، تصلح لتزيين الحدائق الكبيرة لغرابية شكل أوراقها وثمارها، تنمو في جنوب العراق والأماكن المحفوظة من البرد في الوسط.
2	كاسيا ناعمة العائلة البقولية الاسم الانكليزي	<i>Cassia artemisuides</i> Leguminosae Senna	أزهارها صفراء اللون جميلة المنظر، تظهر في أواسط الشتاء في عناقيد ابضية.	بالبذور	شجيرة صغيرة تعلو 80-200سم، فروعها ذات لون رمادي مخضر تزهو نحو شهرين وتقاوم الانجماد.
3	شبوي شجري العائلة الباذنجانية الاسم الانكليزي	<i>Cestrum nocturnum</i> Solanaceae Night Queen	الأزهار بوقية صفراء زبدية اللون تظهر على شكل عناقيد ذات رائحة عطرية.	بالعقل	شجيرة سريعة النمو جميلة المنظر تعلو 1.5-4 م قد تنمو بشكل متسلق تزرع في الوسط والجنوب وتفضل الأراضي الخفيفة الخصبة.
4	الدودونيا العائلة الاسم الانكليزي	<i>Dodonaea Viscosa</i> Sapindoceae Dodonaca	الأزهار صغيرة في عناقيد مخضرة اللون ليس لها قيمة في الزينة.	بالبذور والعقل	شجيرة سريعة النمو تعلو 5م تتأثر بالانجماد الشديد تزرع بمسافة 75 سم بين الشتلات، تصلح كاسيجة نباتية جميلة المنظر.
5	دورنتا العائلة المينية	<i>Duranta Plumieri</i> Verbenaceae	أزهارها في نورات عنفودية زرقاء اللون تظهر بغزارة في أواخر الصيف.	بالبذور والعقل	شجيرة سريعة النمو تعلو 4-5 م، ثمارها وافرة في عناقيد كبيرة برتقالية اللون أو صفراء ذهبية وتعد شجرة جميلة لزهاء خضرتها وجمال أزهارها وثمارها، تتأثر بالبرد القارس تنفع للزراعة بشكل منفردة لتزيين الحدائق في وسط العراق وجنوبه كما تصلح للزراعة كاسيجة للزينة بمسافات 75 سم.
6	كاردينيا العائلة الاسم الانكليزي	<i>Gardenia florida</i> Rubiaceae Cape-Jasmine	الأزهار بيضاء ناصعة أو مصفرة ذات رائحة عطرية كبيرة الحجم.	بالبذور والعقل	شجيرة جميلة يمكن أن تزدان بها الحدائق المنزلية والعامية تعلو 1-2 م.
7	الخنمة الشجيري العائلة الخبازية الاسم الانكليزي	<i>Hibiseus</i> Malvaceae Shrubalthea	أزهارها خلاية منها الفاطي(المنفردة) والقطمر(المضاعفة) مختلفة الألوان تظهر على طول فترة الصيف والخريف.	بالعقل	شجيرات بعضها مستديم الخضرة وبعضها متساقط الأوراق جميلة المنظر في تزيين الحدائق سريعة النمو تعلو 1-3م، تزرع في الأماكن الجنوبية والوسط من العراق، تتأثر بالانجماد، تزرع منفردة أو بشكل مجاميع في الحدائق.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
8	الياسمين الأصفر الشجيري <i>Jasminum humjle</i> العائلة الزيتونية Oleaceae الاسم الانكليزي Italian yellowjasmine		الأزهار صفراء لامعة في عناقيد تظهر خلال الربيع والصيف وأحيانا الخريف.	بالعقل والترقيد	شجيرة غزيرة النمو زاهية الخضرة تزرع كنبات شجيري قصير لارتفاع 2م، تزرع في مختلف أنحاء العراق وفي جميع الأراضي.
9	الياسم (لايكستر) <i>Ligustrum</i> العائلة الزيتونية Oleaceae الاسم الانكليزي Privet		أزهارها بيضاء عطرية تخرج خلال الصيف.		شجيرة جميلة المنظر من أهم شجيرات اسيجة الزينة في الحدائق المنزلية والعامه حيث تقص بأشكال مختلفة هندسية منتظمة تعلو أنواعها المختلفة بين 3-5 م.
10	الاس (الباس) <i>Myrtus Communis</i> العائلة الآسية Myrtaceae الاسم الانكليزي Myrtle		بيضاء منفردة أو مجموعة صغيرة الحجم عطرية الرائحة والثمار سوداء مزرقه لها رائحة عطرية كذلك.	بالعقل وأحيانا بالبذور	شجيرة تعلو 1-4 م تصلح لعمل الاسيجة في كثير من الحدائق المنزلية والعامه كما تزرع منفردة وهي قابلة للقص والتشكيل. لأوراقها خضرة زاهية ورائحة عطرية تلائم جميع مناطق العراق وتزرع بابعاد 50-60 سم وتزرع في جميع أنواع الأراضي.
11	الدقلة <i>Nerium Oleander</i> العائلة Apocynaceae الاسم الانكليزي Oleander		جميلة المنظر مختلفة الألوان تظهر في الربيع والخريف.	بالبذور والعقل	من أكثر الشجيرات انتشارا في حدائق العراق ومتنزهاته، سريعة النمو من السنة الأولى تقاوم جميع ظروف المدن ومختلف الأجواء وتتحمل الإهمال، تعلو 2-5 م وتزرع إما منفردة أو بشكل مجاميع.
12	شبح شجيري <i>Spartium Juneum</i> العائلة البقولية Leguminosae الاسم الانكليزي Spanish Broom		صفراء فراشية جميلة المنظر ذات رائحة عطرية تظهر في الربيع بغزارة على النبات.	بالبذور	شجيرة صغيرة سريعة النمو تعلو 1-3 م قليلة التوريق أو عديمة الأوراق أحيانا تزرع لجمال أزهارها الصفراء البراقة، لاتتأثر بالانجماد وتزرع في جميع مناطق العراق.
13	بتسبورم <i>Pittosporum Tobira</i> العائلة Pittosporaceae الاسم الانكليزي Tobira-or Japanese Pittosprum		بيضاء أو مصفرة عطرية الرائحة.	بالبذور	شجيرة جميلة المنظر بطيئة النمو تعلو 2-3 متر تزهر في الشتاء تتحمل البرد والحر، تزرع في معظم أنحاء العراق، تزرع إما منفردة أو بشكل مجاميع ويمكن قصها إلى أشكال منتظمة وتصلح كنبات اسيجة للحدائق وتزرع بمسافات 60-70 سم.
14	كاريسا <i>Carissa grandiflora</i> العائلة Apocynaceae		الأزهار بيضاء والثمار حمراء تظهر في الربيع.	بالبذور والعقل	شجيرة تعلو 2-3 م تصلح كسياج للحدائق تتأثر بالانجماد وتزرع في جميع الترب.
15	بيبي متو <i>Erythrina crista-galli</i>		احمر قرمزي تظهر أوائل الصيف.	بالبذور والعقل	شجيرة تعلو 2-3 م تحتاج لتربة خصبة تتأثر بالانجماد.

المرجع : [1، ص410-438]

أ-3 نخيل الزينة Ornamental palms

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
1	نخيل الكاميرويس الاسم الانكليزي	<i>Chamaerops humilis</i> Duarf fan palm	لاقيمة له في الزينة	يتكاثر بالفسائل أو بالبذور .	نخيل مروحي موطنه البحر الأبيض المتوسط. بطئ النمو صغير الحجم يعلو حتى متر واحد، يصلح للغرف والصالات والحدائق المنزلية والعمامة في معظم جهات العراق، أفضل أراضي يزرع فيها التي يكثر فيها الطمي الخفيفة الحسنة الصرف، يزرع لجمال أوراقه.
2	نخيل الكنتيا الاسم الانكليزي	<i>Kentia</i> Curly palm	عديمة الأهمية في الزينة	بالبذور	شجيرة صغيرة تزرع في براميل أو أوانٍ فخارية كبيرة لتزيين الغرف والصالات، ولا تغرس في الحدائق. تزرع لجمال أوراقها.
3	نخيل لاتانيا الاسم الانكليزي	<i>Latania borbonica</i> Latania palm	عديمة الأهمية	بالبذور	شجرة بطيئة النمو تحتاج إلى ظل معتدل وإلى ري مستمر والترب السهلة الصرف وتزرع في البراميل والأواني الكبيرة الفخارية حيث تصلح للزينة في الصالات والغرف، كما يمكن غرسها في ارض الحدائق، وتزرع لجمال أوراقها.
4	نخيل الفينكس الاسم الانكليزي	<i>Phoenix</i> Date	عديمة الأهمية	بالبذور	شجيرة صغيرة تزرع لجمال أوراقها الرقيقة والمتكاثفة، إذ تزرع في براميل أو الحدائق الكبيرة والمتنزهات.
5	نخيل السبال الاسم الانكليزي	<i>Sabal palmetto</i> Cabbage sabal	عديمة الأهمية	بالبذور	شجرة ذات ساق منتصبة تعلو 10-25 متراً تزرع في جميع الأراضي ومنها الرملية والضعيفة وتصلح للزراعة في أركان المروج وسطها في الحدائق البيئية أو المتنزهات، تتحمل تأثير البرد قليلاً وتزرع في معظم جهات العراق، وكذلك تزرع لجمال أوراقها.
6	نخيل أبو المهفة الاسم الانكليزي	<i>Washing tonia</i> Thread palm	عديمة الأهمية	بالبذور	أشجار عالية سريعة وقوية النمو، تصلح للزراعة في بعض الشوارع والطرق الخاصة داخل المتنزهات وقد تصل ارتفاعاتها 7-13 متراً وبعضها يصل 20-30 متراً، تتحمل البرد وتزرع في جميع المناطق الوسطى والجنوبية وبعض الجهات المحفوظة في الشمال.
7	نخيل اريكا الاسم الانكليزي	<i>Areca lutescens</i>	عديمة الأهمية	بالبذور	يصل ارتفاعه الى أكثر من 10 أمتار يتأثر بالانجماد.
8	نخيل براهيا الاسم الانكليزي	<i>Brahea glauca</i> blue hesper palm	عديمة الأهمية	بالبذور	يصل ارتفاعه الى أكثر من 12 متراً يتأثر بالانجماد.
9	نخيل كورفيا العائلة النخيلية	<i>Carypha gebonga</i>	عديمة الأهمية	بالبذور	يصل ارتفاعه الى أكثر من 20 متراً يتأثر بالانجماد.
10	نخيل لفستونيا الصينية	<i>Livistona chinensis</i>	عديمة الأهمية	بالبذور	يصل ارتفاعه الى مترين وتستعمل لتزيين المروج.

ت	الاسم العربي	الاسم العلمي	لون الأزهار وموعد تزهيرها	الإكثار	الصفات الأخرى للنبات
11	نخيل ذيل السمكة نوعان: أ- Caryota Uren ب- C.Mitis		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	بالبذور والفسائل بالفسائل	يصل ارتفاعه الى 20 متراً يتأثر بالانجماد يصل ارتفاعه الى 5-8 أمتار يتأثر بالانجماد
12	نخيل لفستونيا المستديرة الأوراق Livistona Rotundifolia		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	تتكاثر بالبذور	يصل ارتفاعه الى 12-15 متراً
13	نخيل لفستونيا القصيرة Livistona		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	تتكاثر في البذور	يصل ارتفاعه الى متر واحد ويزرع في الأصص والبراميل.
14	نخيل لفستونيا الاسترالية L.Australis		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	تتكاثر بالبذور	يصل ارتفاعه الى 15-25 متراً
15	نخيل رابيس Rhapis Flabelliformis		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	تتكاثر بالبذور والفسائل	يصل ارتفاعه الى 1.25 متر ويزرع في الأصص والبراميل، يتحمل البرد والظل
16	نخيل رابيس R.Humilis		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	تتكاثر بالبذور والفسائل	يصل ارتفاعه الى 1.25 متر ويزرع في الأصص والبراميل، يتحمل البرد والظل.
17	النخيل السرخسي Zamia Integrifolia		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	تتكاثر بالبذور والفسائل	يصل ارتفاعه الى 40 سم، ويزرع في الأصص والبراميل لجمال أوراقها الريشية الزاهية الخضراء، لا تتحمل البرد.
18	نخيل سايكس Cycas Revoluta العائلة Cycadaceae الاسم الانكليزي Sago Palm		أزهارها في عشق مرجانية اللون محمولة بغزارة على النبات الانثى، حيث تعطي مظهراً جميلاً.	التكاثر بالبذور والأفراخ (الفسائل)	شجيرة جميلة المنظر بطيئة النمو، من أبهى نباتات الزينة التي تزرع لجمال أوراقها، وأكثرها ملاءمة للزراعة في المروج والحدائق المنزلية، تلو 2-3 أمتار. وهذه الشجيرة لا تتحمل البرد الشديد، لذا تزرع في الوسط والجنوب من العراق، وفي بعض الأنحاء الشمالية، كما من الضروري حمايتها من شمس الصيف الحارة، بوضع مظلة عليها، تتأثر أوراقها بالحرارة.
19	نخيل التمر Phoenix Dactylifera العائلة Palmaceae الاسم الانكليزي Date Palm		أزهارها لا قيمة لها في الزينة	تتكاثر بالبذور والفسائل	أشجار تنمو عالياً قد تصل إلى أكثر من 15 متراً، تزرع لأهميتها الاقتصادية في إنتاج ثمار التمر والاستفادة من سعفها وجذعها، كما تستعمل للزينة لجمال منظرها، وتزرع في مناطق الوسط والجنوب من العراق وبعض المناطق الشمالية، يمكن زراعتها في وسط الشوارع أو على أكتاف الأنهر وفي الحدائق المنزلية أو المنتزهات أو البساتين، وتزرع في مختلف الأراضي وتتحمل التلوث البيئي.

المرجع : [1، ص431-437] ، [2، ص231-234]

أ-4 الأسيجة النباتية

الأسوار ضرورية لإحاطة المبنى أو الحديقة لصيانتها وحفظها، وتستعمل فيها مواد الإنشاء السمنتية أو الخشبية. إلا أنه إكتساباً للمنظر الأخضر الجميل يمكن إقامتها من النباتات التي تزرع في صف منتظم بدلاً من إقامة السور المبنى وتسمى حينئذٍ السياج النباتي. وتقص نباتات السياج النباتي على هيئة الحائط لتأخذ الشكل المنتظم حول الحديقة من الخارج أو بين أقسام الحديقة الداخلية. ويمكن أن يتشكل السياج من نباتات الأشجار أو الشجيرات أو المتسلقات المتحملة للقص والتشكيل. ولبعض أنواع نباتات الاسيجة أوراق وأزهار ملونة أو أشواك أو ثمار أو رائحة عطرية تنبعث من أوراقها أو أزهارها، ولكل منها فائدة في التنسيق وأهمية عند الحاجة إلى إقامة الأسيجة الملونة أو الزهرية أو العطرية أو الشائكة المانعة. وتزرع نباتات الأسيجة لاستعمالها في أغراض متعددة من أهمها:

1. تحديد الحديقة وحمايتها لتظهر الحديقة المستقلة بذاتها ومعزولة عما حولها.
2. فصل أجزاء الحديقة المتسعة عن بعضها مثل فصل الأنواع والطرز المختلفة من الحدائق بداخلها وتخصيص أماكن للجلوس والاستراحات بها.
3. حجب المناظر غير المرغوب فيها داخل الحديقة.
4. تحديد الطرق والمماشي في الحديقة عن طريق زراعة سياج منخفض لا يزيد ارتفاعه على (80 سم) على جانبي الطريق ليقود الزائر إلى اتجاه معين.
5. عمل ستار خلفي للأزهار المزروعة على المسطح الأخضر.
6. منع زحف الرمال والأتربة وكسر حدة الرياح وحماية النباتات المزروعة. [4، ص13]

أ-5 المتسلقات والمدادات

تزرع المتسلقات والمدادات لأغراض متعددة مثل:

1. التسلق على المداخل والبوابات والمظلات وأماكن الجلوس في الحديقة.
2. تغطية واجهات المباني والأسوار والجدران الخارجية للمنازل لإكسابها شخصية مميزة وإتصال الحديقة بالمنزل.
3. كأسيجة نباتية لعزل الحديقة وحمايتها وحجب المناظر غير المرغوب فيها المجاورة للحديقة.
4. تغطية السقوف المائلة والميول والمنحدرات وجذوع الأشجار الميتة في الحديقة.

أ-6 مجموعة النباتات العشبية المزهرة الحولية والمعمرة.

النباتات العشبية الحولية والمعمرة بصفة عامة تلعب دوراً أساسياً ومهماً في تنسيق الحدائق سواء في الحدائق العامة أو الحدائق الخاصة، ووظيفتها الأساسية أن تكمل الصورة النهائية للحديقة مع الأشجار والشجيرات وخصوصاً مع تعدد ألوانها وأشكال أزهارها وبأحجامها المختلفة.

أ-7 الحوليات

تعرف بأنها مجموعة من النباتات تكتمل دورة حياتها في موسم واحد فقط سواء في الموسم الشتوي، وفي هذه الحالة تسمى "حوليات شتوية"، أو في الموسم الصيفي وتسمى "حوليات صيفية". وهي تنبت من البذور وتعطي مجموعاً خضرياً وتزهر وتكون بذوراً وثماراً خلال هذا الموسم. أما النباتات ذات الحولين فهي التي تكمل دورة حياتها خلال موسمين أو سنتين. والجدير بالذكر أن بعض النباتات قد تعد حولية في مناطق معينة ولكنها تعد عشبية مستديمة في مناطق أخرى، أي أن هذا التقسيم خاضع لعوامل وراثية وبيئية متعددة.

أ-8 الأبصال المزهرة

تمتاز الأبصال المزهرة عن باقي العشبيات بعدة خصائص تعطي لها مميزات لا تتوفر في الأزهار الأخرى. واستعمالاتها عديدة في التنسيق، حيث يمكن زراعتها في الأحواض وفي الحدائق الصخرية وفي التنسيق الداخلي كما يمكن استعمالها كأزهار للقطف.

أ-9 النباتات الشوكية والعصارية

بعض أنواعها تحمل أشواكاً والأخرى لا تحمل. وتنقسم هذه العائلة إلى فصائل وأجناس وأنواع وأصناف تبلغ الأعداد المختلفة منها حوالي ألفي نوع. وتنمو أنواع هذه العائلة في ظروف جوية متعددة المناخ. والاختلاف الكبير الواسع في أشكال وألوان وأطوال نباتات هذه المجموعة يعطي خيلاً خصباً وإمكانات واسعة لاستعمالات عديدة لها في التنسيق.

أ-10 النباتات نصف المائية والمائية

هناك نوعان من النباتات التي تعيش في البيئات الرطبة:

النوع الأول: لا يستطيع إكمال نموه إذا استمر غمره بالماء وتسمى النباتات نصف مائية. وتعيش في الأماكن الرطبة وبجوار البحيرات والمستنقعات والجدران المائية ومن أنواعها الكانا والكالالا.
النوع الثاني: هي النباتات التي يمكن أن تعيش وتنمو وتكمل دورة حياتها تحت سطح الماء وتسمى النباتات الغاطسة. وهناك أيضاً أنواع مزهرة أي أنها تزرع لغرض طفو الأزهار فوق سطح الماء مثل ورد النيل والأبصال المائية وكذلك اللوتس.

أ-11 المسطحات الخضراء

هي نباتات عشبية خضراء معمرة أو حولية تغطي المساحات الواسعة من الحدائق والمنتزهات. وبالإضافة إلى دور المسطحات الخضراء في معالجة المناخ فإنها تؤدي أغراضاً تخطيطية ووظيفية بالحديقة، حيث تؤدي تغطية المساحة إلى ربط أجزاء الحديقة المختلفة معاً وتحقيق الوحدة والترابط بين أجزائها. [4، ص14]

المراجع

- [1] البعلي، صادق عبد الغني؛ "الحدائق"، مطبعة الإدارة المحلية، بغداد، 1967.
- [2] السلطان، سالم محمد؛ الجلبي، طلال محمود؛ الصواف، محمد داود، "شجيرات الزينة"، كلية الزراعة والغابات-جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر-الموصل، 1992.
- [3] عبد العباس، محمد حسين، "الورد القائم"، مديرية البستنة العامة -وزارة الزراعة، نشرة رقم 137، الطبعة الثانية، 1969.
- [4] "أسس تصميم وتنفيذ وصيانة الحدائق العامة"-7002/.../www.alhadeeqa.com/...-5-2-2010.



دائرة المباني

مشروع المدونات والمواصفات العراقية

وتطبيق الكودات العربية الموحدة

www.mabany.moch.gov.iq

E.mail : moch.codat@mabany.moch.gov.iq

moch.codat@yahoo.com

