



جامعة المنصورة  
كلية الهندسة  
قسم الهندسة المعمارية

دور كود التشكيل العمراني في تحقيق مجتمعات عمرانية مستدامة بمصر

إعداد الباحثة  
سماء راضي حسين أحمد  
مدرس مساعد بقسم الهندسة المعمارية

بحث مقدم إلى  
قسم الهندسة المعمارية  
كجزء من المتطلبات للحصول على درجة  
دكتوراه الفلسفة في الهندسة المعمارية

المشرفون:

أ.م. د. خالد جلال  
أستاذ العمارة المساعد-  
قسم الهندسة المعمارية-  
جامعة المنصورة

أ.د. أسامة فرج  
أستاذ العمارة-  
قسم الهندسة المعمارية-  
جامعة المنصورة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا

لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ ۚ

صدق الله العظيم

سورة الأعراف - الآية ٤٣

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

أما بعد

يشرفني ويسعدني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير للسادة أساتذتي الأجلاء أعضاء لجنة الإشراف

**أ.د أسامة محمد على فرج**

أستاذ العمارة – بقسم الهندسة المعمارية- جامعة المنصورة

**أ.م.د خالد جلال أحمد زغول**

أستاذ العمارة المساعد- بقسم الهندسة المعمارية- جامعة المنصورة

لسيادتهم كامل الشكر والتقدير على ما قدموه من جهد ونصح وإرشاد.

كما أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير للسادة أساتذتي الأجلاء أعضاء لجنة التحكيم

**أ.د محمد عاصم حنفي**

أستاذ ورئيس قسم العمارة- جامعة الدلتا- جمصة

**أ.م.د علاء محمد العيشي**

أستاذ العمارة المساعد- بقسم الهندسة المعمارية- جامعة المنصورة

لسيادتهم كامل الشكر والتقدير على ما بذلوه من جهد في مراجعة وتصحيح الرسالة.

كما أتقدم بجزيل الشكر لكل من عاونني على إتمام هذا العمل.

الباحثة

م/ سماء راضي حسين

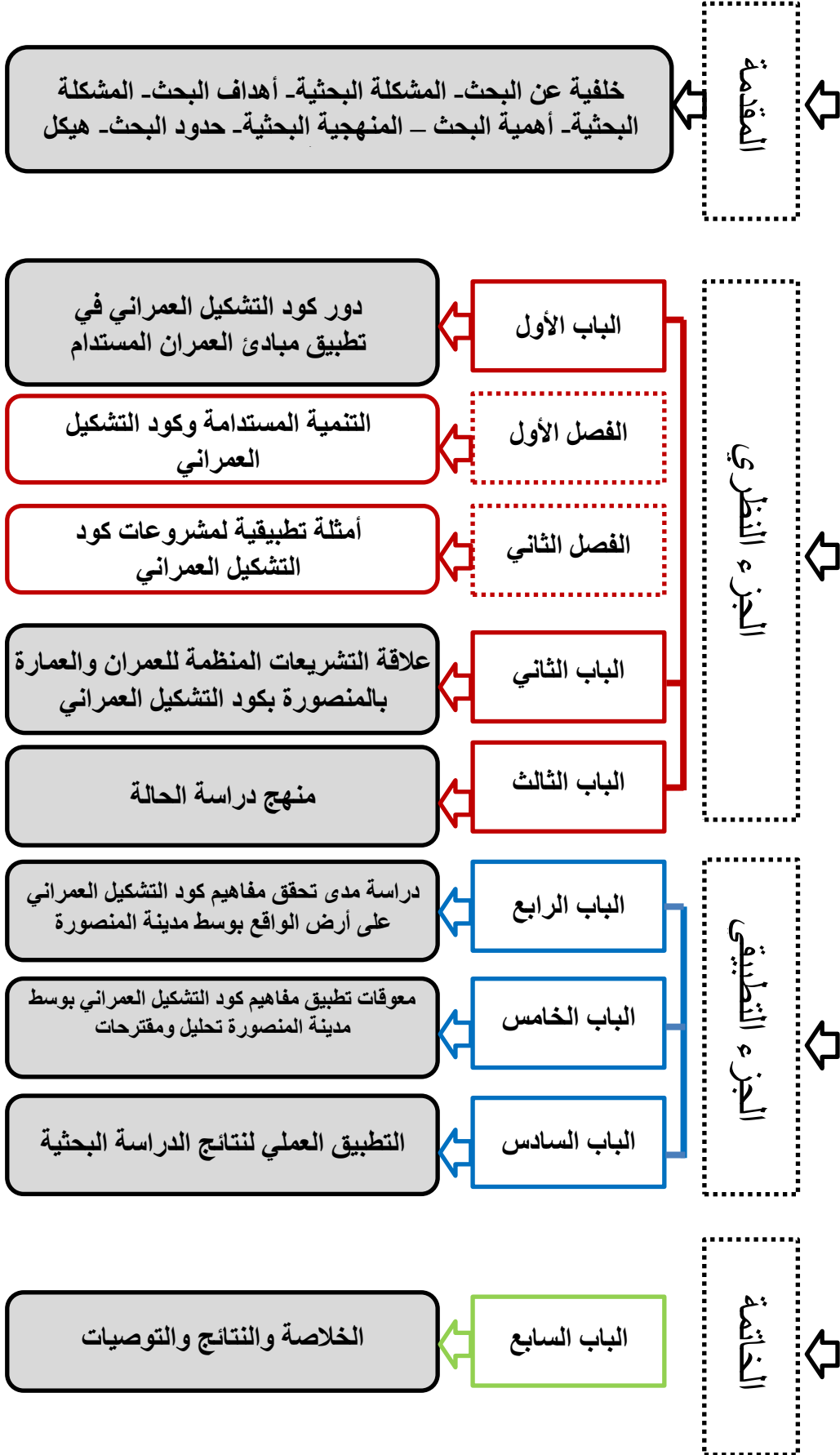
## إهداء

إلى أمي وأبي.....

إلى زوجي ورفيق دربي.....

إلى أبنائي الأحباء كريم – نور الدين – جنى.....

دور كود التشكيل العمراني في تحقيق مجتمعات عمرانية مستدامة بمصر



## فهرس البحث

أ - ح	المقدمة	الباب الأول
	<b>دور كود التشكيل العمراني في تطبيق مبادئ العمران المستدام</b>	<b>الفصل الأول</b>
٢٠ - ١	التنمية المستدامة وكود التشكيل العمراني	
١	مقدمة	
١	التنمية المستدامة	١-١
٢	العمران المستدام والاتجاهات العمرانية الحديثة	٢-١
٣	العمران الجديد	٣-١
٥	أدوات تفعيل العمران الجديد	١-٣-١
٦	تعريف ونشأة كود التشكيل العمراني	٢-٣-١
٨	مميزات وعيوب كود التشكيل العمراني	٣-٣-١
٨	مكونات كود التشكيل العمراني	٤-٣-١
٨	وثائق تنفيذ الكود	١-٤-٣-١
١٠	وثائق تنظيم مفردات الفراغات العمرانية	٢-٤-٣-١
١٤	وثائق تنظيم مفردات تشكيل المباني	٣-٤-٣-١
١٨	خطوات إعداد كود التشكيل العمراني	٥-٣-١
١٨	عقبات تطبيق كود التشكيل العمراني	٦-٣-١
١٩	تطبيقات كود التشكيل العمراني	٧-٣-١
٢٠-١٩	الخلاصة	
١٠٠-٢١	أمثلة تطبيقية لمشروعات كود التشكيل العمراني	الفصل الثاني
٢١	المقدمة	
٢١	تطوير وسط مدينة بينيسيا - كاليفورنيا	١-٢-١
٢١	بيانات عامة	١-١-٢-١
٢١	أهداف المخطط	٢-١-٢-١
٢٢	مقترحات المخطط	٣-١-٢-١
٢٣	كود التشكيل العمراني	٤-١-٢-١
٢٨	تطوير وسط مدينة فينتيور - كاليفورنيا	٢-٢-١
٢٨	بيانات عامة	١-٢-٢-١
٢٩	أهداف المخطط	٢-٢-٢-١
٢٩	مقترحات المخطط	٣-٢-٢-١
٣١	كود التشكيل العمراني	٤-٢-٢-١
٣٥	تطوير وسط مدينة كلورادو سيرنجز - كلورادو	٣-٢-١
٣٥	بيانات عامة	١-٣-٢-١
٣٨	أهداف المخطط	٢-٣-٢-١
٣٨	مقترحات المخطط	٣-٣-٢-١
٣٩	كود التشكيل العمراني	٤-٣-٢-١
٤٣	تطوير وسط مدينة نيوهاال - سانتا كلارا بيتا	٤-٢-١
٤٣	بيانات عامة	١-٤-٢-١
٤٦	أهداف المخطط	٢-٤-٢-١
٤٦	مقترحات المخطط	٣-٤-٢-١
٤٨	كود التشكيل العمراني	٤-٤-٢-١
٥٧	تطوير وسط مدينة وينترز - كاليفورنيا	٥-٢-١
٥٧	بيانات عامة	١-٥-٢-١
٥٧	أهداف المخطط	٢-٥-٢-١
٥٧	مقترحات المخطط	٣-٥-٢-١
٥٩	كود التشكيل العمراني	٤-٥-٢-١
٦٣	تطوير وسط مدينة فونيكس - أريزونا	٦-٢-١
٦٣	بيانات عامة	١-٦-٢-١
٦٣	أهداف المخطط	٢-٦-٢-١
٦٦	مقترحات المخطط	٣-٦-٢-١
٦٨	كود التشكيل العمراني	٤-٦-٢-١
٧٥	تطوير وسط مدينة إيفانستون - إلينوى	٧-٢-١
٧٥	بيانات عامة	١-٧-٢-١
٧٨	أهداف المخطط	٢-٧-٢-١

٧٩	مقترحات المخطط	٣-٧-٢-١
٨٠	كود التشكيل العمراني	٤-٧-٢-١
٨٥	تطوير منطقة بتلوما المركزية - كاليغورنيا	٨-٢-١
٨٥	بيانات عامة	١-٨-٢-١
٨٥	أهداف المخطط	٢-٨-٢-١
٨٥	مقترحات المخطط	٣-٨-٢-١
٨٦	كود التشكيل العمراني	٤-٨-٢-١
١٠٠	الخلاصة	
١٥٠-١٠١	علاقة التشريعات المنظمة للعمارة والعمران بالمنصورة بكود التشكيل العمراني	الباب الثاني
١٠١	المقدمة	
١٠١	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية	١-٢
١٠٧	قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ في شأن تنظيم هدم المباني والمنشآت الغير آيلة للسقوط والحفاظ على التراث المعماري ولائحته التنفيذية	٢-٢
١٠٨	قانون ١١٧ لسنة ١٩٨٣ بإصدار قانون حماية الآثار	٣-٢
١٠٨	القانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠	٤-٢
١٠٩	قانون رقم ٨٤ لسنة ١٩٦٨ ولائحته التنفيذية	٥-٢
١٠٩	قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ في شأن إشغال الطرق العامة ولائحته التنفيذية	٦-٢
١١٠	قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ في شأن تنظيم الإعلانات ولائحته التنفيذية	٧-٢
١١٢	دلائل التنسيق الحضاري	٨-٢
١١٢	دليل أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة	١-٨-٢
١١٥	دليل التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات	٢-٨-٢
١٢١	دليل التنسيق الحضاري لمراكز المدن	٣-٨-٢
١٢٣	الدلائل الإرشادية للطرق والأرصعة	٤-٨-٢
١٣٠	الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية الجزء الثالث: التصميم الهندسي	٩-٢
١٣٠	قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية	١٠-٢
١٣٢	المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة	١١-٢
١٣٥	الاشتراطات البنائية المؤقتة لمن محافظة الدقهلية	١٢-٢
١٣٧	دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والتنسيق الحضاري والعمارة لوسط مدينة المنصورة	١٣-٢
١٣٧	مبدأ مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	١-١٣-٢
١٣٧	مفهوم تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير	١-١٣-٢
١٣٧	مفهوم تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	٢-١٣-٢
١٣٨	مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	٣-١٣-٢
١٣٨	مفهوم تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به	٤-١٣-٢
١٣٨	مفهوم تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير	٥-١٣-٢
١٣٩	مفهوم تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	٦-١٣-٢
١٤٠	مفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر فرش ملائمة	٧-١٣-٢
١٤١	مفهوم معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير	٨-١٣-٢
١٤١	مبدأ تيسير عملية الوصول	٢-١٣-٢
١٤١	مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	١-٢-١٣-٢
١٤٢	مبدأ تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره	٣-١٣-٢
١٤٢	مفهوم تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استعمالات غير المرغوب فيها	١-٣-١٣-٢
١٤٣	مبدأ توفير الإسكان المختلط	٤-١٣-٢
١٤٣	مفهوم السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	١-٤-١٣-٢
١٤٤	مبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية	٥-١٣-٢
١٤٤	مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس	١-٥-١٣-٢
١٤٤	مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	٢-٥-١٣-٢
١٤٥	مفهوم تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	٣-٥-١٣-٢
١٤٥	مفهوم تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية	٤-٥-١٣-٢
١٤٦	مفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	٥-٥-١٣-٢
١٤٧	مفهوم تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	٦-٥-١٣-٢
١٤٨	مبدأ توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة	٦-١٣-٢
١٤٨	مفهوم تنظيم معايير انتظار الدراجات لتشجيع استغلالها	١-٦-١٣-٢
١٥٠	الخلاصة	

الباب الثالث	منهج دراسة الحالة	١٥١-١٦١
	المقدمة	١٥١
١-٣	الأسئلة البحثية	١٥١
٢-٣	منهج دراسة الحالة	١٥١
٣-٣	منطقة الدراسة	١٥٢
٤-٣	الأدوات البحثية لمنهج دراسة الحالة	١٥٦
٥-٣	حدود البحث	١٥٩
	الخلاصة	١٦١

الباب الرابع	دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة	١٦٢-٢٤٤
	مقدمة	١٦٢
١-٤	مدينة المنصورة الموقع والمساحة	١٦٢
٢-٤	تاريخ نشأة المدينة	١٦٢
٣-٤	منطقة الدراسة	١٦٣
١-٣-٤	شوارع منطقة الدراسة	١٦٣
١-١-٣-٤	شارع الجمهورية	١٦٣
٢-١-٣-٤	شارع بورسعيد	١٦٣
٣-١-٣-٤	شارع الثورة	١٦٣
٤-١-٣-٤	شارع بنك مصر	١٦٤
٥-١-٣-٤	شارع حسين بك	١٦٤
٦-١-٣-٤	شارع جامعة الدول العربية	١٦٤
٧-١-٣-٤	شارع العباسي	١٦٤
٨-١-٣-٤	شارع محمد فتحى	١٦٤
٢-٣-٤	ميادين منطقة الدراسة	١٦٤
١-٣-٤	ميدان الثورة	١٦٤
٢-٣-٤	ميدان المحطة	١٦٤
٣-٣-٤	ميدان الهابي لاند	١٦٤
٤-٣-٤	ميدان الشيخ حسنين	١٦٤
٤-٤	دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بشوارع منطقة الدراسة	١٦٤
١-٤-٤	مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	١٦٤
١-١-٤-٤	تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير (٨ - ٦٠م)	١٦٤
٢-١-٤-٤	تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	١٧٠
٣-١-٤-٤	تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	١٧٤
٤-١-٤-٤	تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير	١٨٠
٥-١-٤-٤	تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير	١٨٦
٦-١-٤-٤	تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	١٩٢
٧-١-٤-٤	تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة (٣٣.٦ : م٤)	١٩٥
٨-١-٤-٤	معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير	٢٠٤
٢-٤-٤	تيسير عملية الوصول	٢٠٥
١-٢-٤-٤	تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	٢٠٥
٣-٤-٤	تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره	٢٠٩
١-٣-٤-٤	تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها	٢٠٩
٤-٤-٤	توفير الإسكان المختلط	٢١٧
١-٤-٤-٤	السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	٢١٧
٥-٤-٤	جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية	٢١٧
١-٥-٤-٤	تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس	٢١٧
٢-٥-٤-٤	تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	٢٢٤
٣-٥-٤-٤	تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	٢٣٠
٤-٥-٤-٤	تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية	٢٣٠
٥-٥-٤-٤	تنظيم معايير الحفاظ على المباني التراثية والأثرية وتشجيع إعادة استغلالها	٢٣٧
٦-٥-٤-٤	تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	٢٣٧
٦-٤-٤	تنظيم أنواع متنوعة من النقل صديقة للبيئة	٢٣٨



٢٣٨	تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها	١-٤-٤-٤
٢٣٩	الخلاصة	
٢٤٥-٢٦٣	معايير تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تحليل ومقترحات	الباب الخامس
٢٤٥	المقدمة	
٢٤٥	مبدأ مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	١-٥
٢٤٥	تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	١-١-٥
٢٤٧	تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	٢-١-٥
٢٤٨	تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة	٣-١-٥
٢٥٠	معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير	٤-١-٥
٢٥١	تيسير عملية الوصول	٢-٥
٢٥١	تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	١-٢-٥
٢٥٢	توفير الإسكان المختلط	٣-٥
٢٥٢	السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	١-٣-٥
٢٥٢	جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية :	٤-٥
٢٥٢	تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس	١-٤-٥
٢٥٣	تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	٢-٤-٥
٢٥٤	تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	٣-٤-٥
٢٥٥	تنظيم معايير اللافئات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية	٤-٤-٥
٢٥٦	تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية والمباني المميزة معماريا وتشجيع إعادة استغلالها	٥-٤-٥
٢٥٨	توفير أنماط متنوعة وسائل من النقل	٥-٥
٢٥٨	تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها	١-٥-٥
٢٥٨	فكر المشاركة	٦-٥
٢٥٩	فكر الحوافز	٧-٥
٢٦٠	نظرية القطاعات العرضية	٨-٥
٢٦٣	الخلاصة	
٢٦٤-٢٩٤	التطبيق العملي لنتائج الدراسة البحثية	الباب السادس
٢٦٤	المقدمة	
٢٦٤	شارع بورسعيد كنموذج مصغر للكود المقترح	١-٦
٢٦٤	المخطط التنظيمي	٢-٦
٢٦٥	مشكلات المباني بشارع بورسعيد	٣-٦
٢٦٥	مشكلات الطريق وممرات المشاة بشارع بورسعيد	٤-٦
٢٦٨	الفرص والإيجابيات بشارع بورسعيد	٥-٦
٢٦٨	مقترحات المخطط لتطوير شارع بورسعيد	٦-٦
٢٦٨	مراحل تنفيذ المخطط	٧-٦
٢٦٨	تمويل المخطط	٨-٦
٢٦٨	تنفيذ المخطط	٩-٦
٢٧١	مخطط شارع بورسعيد	١٠-٦
٢٧١	نطاقات الشارع	١١-٦
٢٧١	النطاق الأول	١-١١-٦
٢٧٢	النطاق الثاني	٢-١١-٦
٢٧٣	النطاق الثالث	٣-١١-٦
٢٧٤	النطاق الرابع	٤-١١-٦
٢٧٤	النطاق الخامس	٥-١١-٦
٢٧٥	كود التشكيل العمراني لشارع بورسعيد	١٢-٦
٢٧٦	وثيقة معايير الطريق	١-١٢-٦
٢٧٨	وثيقة معايير عناصر تنسيق الموقع	٢-١٢-٦
٢٨٤	وثيقة المعايير العمرانية	٣-١٢-٦
٢٨٧	وثيقة معايير الواجهات	٤-١٢-٦
٢٨٩	وثيقة معايير اللافئات	٥-١٢-٦
٢٩١	وثيقة المعايير المعمارية للمباني	٦-١٢-٦
٢٩٢	وثيقة معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية والمباني المميزة معماريا	٧-١٢-٦
٢٩٤	الخلاصة	
٢٩٥-٣٠٦	الخلاصة والنتائج والتوصيات	الباب السابع
٢٩٥	الخلاصة	١-٧
٢٩٦	النتائج	٢-٧

٣٠٣	التوصيات	٣-٧
٣٠٣	المستوى التخطيطي	١-٣-٧
٣٠٤	المستوى التشريعي	٢-٣-٧
٣٠٥	الأبحاث المستقبلية	٤-٧
i-viii	المراجع	المراجع
I-XV	الملاحق	الملاحق

### فهرس الأشكال

٦	علاقة كود التشكيل العمراني بالتنمية المستدامة	شكل (١-١-١)
٩	القطاعات العرضية	شكل (٢-١-١)
١٢	قطاع عرضي لطريق يوضح مكونات الطريق	شكل (٣-١-١)
١٣	نوع النباتات بالطريق في قطاع T٥	شكل (٤-١-١)
١٣	نوع النباتات بالطريق في قطاع T٣	شكل (٥-١-١)
٢٢	حدود وسط مدينة بينيسيا	شكل (١-٢-١)
٢٤	المخطط التنظيمي	شكل (٢-٢-١)
٢٥	قطاع رأسي لارتفاعات المباني	شكل (٣-٢-١)
٢٥	مسقط أفقي لمكان المبني والارتدادات	شكل (٤-٢-١)
٢٦	مسقط أفقي لتحديد مكان مناطق الانتظار	شكل (٥-٢-١)
٢٦	مسقط أفقي لتحديد البروزات	شكل (٦-٢-١)
٢٩	حدود منطقة المخطط بوسط مدينة فينتيورا	شكل (٧-٢-١)
٣١	المخطط التنظيمي لوسط المدينة	شكل (٨-٢-١)
٣٢	قطاع المبني	شكل (٩-٢-١)
٣٢	مكان المبني من الأرض	شكل (١٠-٢-١)
٣٣	مسقط أفقي لتحديد مكان الانتظار	شكل (١١-٢-١)
٣٤	شكل واجهة الممر المغطى	شكل (١٢-٢-١)
٣٤	قطاع رأسي ومنظور يوضح معايير الممر المغطى	شكل (١٣-٢-١)
٣٥	قطاع لطريق كاليفورنيا وعناصر تنسيق الموقع الموجودة	شكل (١٤-٢-١)
٣٨	حدود وسط مدينة كلورادو سيرنجز	شكل (١٥-٢-١)
٤٠	خريطة قطاعات وسط مدينة كلورادو سيرنجز	شكل (١٦-٢-١)
٤١	أنماط المباني المسموح بها بوسط المدينة	شكل (١٧-٢-١)
٤١	معالجة المباني المرتفعة بالارتداد	شكل (١٨-٢-١)
٤٢	قطاع لمناطق الطريق المختلفة	شكل (١٩-٢-١)
٤٢	قطاع لمناطق الطريق المختلفة	شكل (٢٠-٢-١)
٤٧	حدود منطقة وسط مدينة نيوهاال	شكل (٢١-٢-١)
٤٧	مقترحات المخطط للطريق الأول	شكل (٢٢-٢-١)
٤٩	المخطط التنظيمي لوسط مدينة نيوهاال	شكل (٢٣-٢-١)
٥٠	معايير قطاع المركز الحضري	شكل (٢٤-٢-١)
٥٢	الأنماط المعمارية السائدة بالمنطقة	شكل (٢٥-٢-١)
٥٣	تفاصيل طابع البحر الأبيض المتوسط	شكل (٢٦-٢-١)
٥٤	تفاصيل طابع البحر الأبيض المتوسط	شكل (٢٧-٢-١)
٥٧	حدود منطقة المخطط بوسط مدينة وينترز	شكل (٢٨-٢-١)
٥٨	مقترحات المخطط لتطوير طريق اليرلرود	شكل (٢٩-٢-١)
٥٩	مقترحات المخطط لوسط مدينة وينترز	شكل (٣٠-٢-١)
٦٠	المخطط التنظيمي لوسط مدينة وينترز	شكل (٣١-٢-١)
٦٢	أنماط العلامات الإرشادية المسموح بها	شكل (٣٢-٢-١)
٦٢	أمثلة لعناصر تنسيق الموقع المةجودة بالكود	شكل (٣٣-٢-١)
٦٦	حدود منطقة المخطط بوسط مدينة فونيكس	شكل (٣٤-٢-١)
٦٧	المناطق المميزة بوسط المدينة	شكل (٣٥-٢-١)
٦٩	المخطط التنظيمي لوسط مدينة فونيكس	شكل (٣٦-٢-١)
٧٠	معايير تكوين المبني	شكل (٣٧-٢-١)
٧٠	معايير تكوين المبني	شكل (٣٨-٢-١)
٧١	معايير الحوائط المصمتة	شكل (٣٩-٢-١)
٧٣	أماكن انتظار الدراجات لفترات طويلة وقصيرة	شكل (٤٠-٢-١)
٧٣	أماكن انتظار الدراجات لفترات طويلة وقصيرة	شكل (٤١-٢-١)
٧٥	قطاع لطريق بوسط مدينة فونيكس يوضح عروض ممرات المشاة	شكل (٤٢-٢-١)

٧٨	حدود منطقة وسط إيفانستون	شكل (٣٩-٢-١)
٨٠	حدود ومناطق وسط المدينة	شكل (٤٠-٢-١)
٨٠	ارتدادات المباني في قلب وسط المدينة	شكل (٤١-٢-١)
٨١	ارتفاعات المباني وارتدادات الأدوار العليا ونسب البناء في الأدوار العليا	شكل (٤٢-٢-١)
٨١	معايير واجهات المباني	شكل (٤٣-٢-١)
٨٢	الاستعمالات المسموح بها في منطقة قلب وسط المدينة	شكل (٤٤-٢-١)
٨٥	منطقة بتلوما المركزية	شكل (٤٥-٢-١)
٨٧	خريطة بتلوما المركزية	شكل (٤٦-٢-١)
٨٩	موقع المبنى من الأرض	شكل (٤٧-٢-١)
٩٠	أنماط الطرق بوسط بتلوما المركزية	شكل (٤٨-٢-١)
٩١	أمثلة لمعايير قطاعات طرق بيتلوما المركزية	شكل (٤٩-٢-١)
٩٢	أمثلة لمعايير قطاعات طرق بيتلوما المركزية	شكل (٥٠-٢-١)
٩٣	أمثلة لمعايير قطاعات طرق بيتلوما المركزية	شكل (٥١-٢-١)
٩٦	مراحل تطوير وسط المدينة على أسس مستدامة باستخدام كود التشكيل العمراني	شكل (٥٢-٢-١)
١١٦	معايير الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة في حرم الطرق الرئيسية والشريانية	شكل (١-٢)
١١٧	معايير الإعلانات متوسطة الارتفاع في حرم الطرق الشريانية والتجميعية	شكل (٢-٢)
١١٨	معايير الإعلانات متوسطة الارتفاع المثبتة على أعمدة الإنارة والأعمدة الإرشادية	شكل (٣-٢)
١١٨	في حرم الطرق التجميعية بالمدن معايير الإعلانات منخفضة الارتفاع المثبتة	شكل (٤-٢)
١٢١	مناطق انتظار السيارات أسفل الطرق	شكل (٥-٢)
١٢١	استغلال أسفل تقاطعات الطرق في عمل خدمات ترفيهية	شكل (٦-٢)
١٢٤	قطاعات بالطرق الحضرية	شكل (٧-٢)
١٢٦	النطاقات الثلاثة المكونة للرصيف	شكل (٨-٢)
١٢٨	توسيع ممر المشاة عند أماكن عبور المشاة	شكل (٩-٢)
١٢٩	أحواض وأطواق الأشجار	شكل (١٠-٢)
١٣٣	خريطة المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة	شكل (١١-٢)
١٣٤	خريطة المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة	شكل (١٢-٢)
١٣٥	اشتراطات المناطق الخاصة	شكل (١٣-٢)
١٣٦	التشريعات والدلائل والأكواد المنظمة للعمارة والعمارة بوسط مدينة المنصورة	شكل (١٤-٢)
١٥٤	تحديد حالة الدراسة	شكل (١-٣)
١٥٥	تحديد حالة الدراسة	شكل (١-٣)
١٦٠	خطوات وأدوات منهج دراسة الحالة والأسئلة التي يجب عليها	شكل (٢-٣)
١٦٢	موقع مدينة المنصورة بمحافظة الدقهلية	شكل (١-٤)
١٦٣	منطقة الدراسة بوسط مدينة المنصورة	شكل (٢-٤)
١٦٥	عروض قطع الأراضي بمنطقة الدراسة	شكل (٣-٤)
١٦٦	نسب عروض الأراضي على شارع الجمهورية	شكل (٤-٤)
١٦٦	نسب عروض قطع الأراضي بشارع بورسعيد	شكل (٥-٤)
١٦٦	نسب عروض قطع الأراضي بشارع الثورة	شكل (٦-٤)
١٦٧	نسب عروض قطع الأراضي على شارع بنك مصر	شكل (٧-٤)
١٦٧	نسب عروض الأراضي على شارع حسين بك	شكل (٨-٤)
١٦٧	نسب عروض الأراضي على شارع جامعة الدول العربية	شكل (٩-٤)
١٦٨	نسب عروض الأراضي على شارع العباسي	شكل (١٠-٤)
١٦٨	نسب عروض الأراضي على شارع محمد فتحى	شكل (١١-٤)
١٦٨	نسب عروض الأراضي على ميدان الثورة	شكل (١٢-٤)
١٦٩	نسب عروض الأراضي على ميدان المحطة	شكل (١٣-٤)
١٦٩	نسب عروض الأراضي على ميدان الهادي لاند	شكل (١٤-٤)
١٦٩	نسب عروض الأراضي على ميدان الشيخ حسنين	شكل (١٥-٤)
١٧١	ارتدادات المباني على شوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (١٦-٤)
١٧٢	نسب ارتدادات المباني على شارع الجمهورية	شكل (١٧-٤)
١٧٢	نسب ارتدادات المباني على شارع بورسعيد	شكل (١٨-٤)
١٧٢	نسب ارتدادات المباني على شارع الثورة	شكل (١٩-٤)
١٧٣	نسب ارتداد المباني على شارع حسين بك	شكل (٢٠-٤)
١٧٤	نسب ارتفاعات المباني بشارع الجمهورية	شكل (٢١-٤)
١٧٤	نسب ارتفاعات المباني في شارع بورسعيد	شكل (٢٢-٤)
١٧٥	ارتفاعات المباني على شوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٢٣-٤)
١٧٦	نسب ارتفاعات المباني في شارع الثورة	شكل (٢٤-٤)

١٧٦	نسب ارتفاعات المباني على شارع بنك مصر	شكل (٢٥-٤)
١٧٦	نسب ارتفاعات المباني على شارع حسين بك	شكل (٢٦-٤)
١٧٧	نسب ارتفاعات المباني على شارع جامعة الدول	شكل (٢٧-٤)
١٧٧	نسب ارتفاعات المباني على شارع العباسي	شكل (٢٨-٤)
١٧٧	نسب ارتفاعات المباني على شارع محمد فتحى	شكل (٢٩-٤)
١٧٨	نسب ارتفاعات المباني على ميدان الثورة	شكل (٣٠-٤)
١٧٨	نسب ارتفاعات المباني على ميدان المحطة	شكل (٣١-٤)
١٧٨	نسب ارتفاعات المباني على ميدان الهابى لاند	شكل (٣٢-٤)
١٧٩	نسب ارتفاعات المباني على ميدان الشيخ حسنين	شكل (٣٣-٤)
١٨٠	نسب أنواع الواجهات بشوارع الجمهورية	شكل (٣٤-٤)
١٨٠	نسب أنواع الواجهات بشوارع بورسعيد	شكل (٣٥-٤)
١٨١	نوعية الدور الأرضى بشوارع وميادين الدراسة	شكل (٣٦-٤)
١٨٢	نسب أنواع الواجهات بشوارع الثورة	شكل (٣٧-٤)
١٨٢	نسب أنواع الواجهات بشوارع بنك مصر	شكل (٣٨-٤)
١٨٢	نسب أنواع الواجهات بشوارع حسين بك	شكل (٣٩-٤)
١٨٣	نسب أنواع الواجهات بشوارع جامعة الدول	شكل (٤٠-٤)
١٨٣	نسب أنواع الواجهات بشوارع العباسي	شكل (٤١-٤)
١٨٣	نسب أنواع الواجهات بشوارع محمد فتحى	شكل (٤٢-٤)
١٨٤	نسب أنواع الواجهات بميدان الثورة	شكل (٤٣-٤)
١٨٤	نسب أنواع الواجهات بميدان المحطة	شكل (٤٤-٤)
١٨٤	نسب أنواع الواجهات بميدان الهابى لاند	شكل (٤٥-٤)
١٨٥	نسب أنواع الواجهات بميدان الشيخ حسنين	شكل (٤٦-٤)
١٨٦	نسب استعمالات الدور الأرضى بشوارع الجمهورية	شكل (٤٧-٤)
١٨٦	نسب استعمالات الدور الأرضى بشوارع بورسعيد	شكل (٤٨-٤)
١٨٦	استعمالات الدور الأرضى بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٤٩-٤)
١٨٨	نسب استعمالات الدور الأرضى على شارع الثورة	شكل (٥٠-٤)
١٨٨	نسب استعمالات الدور الأرضى على شارع بنك مصر	شكل (٥١-٤)
١٨٨	نسب استعمالات الدور الأرضى على شارع حسين بك	شكل (٥٢-٤)
١٨٩	نسب استعمالات الدور الأرضى على شارع جامعة الدول العربية	شكل (٥٣-٤)
١٨٩	نسب استعمالات الدور الأرضى على شارع العباسي	شكل (٥٤-٤)
١٩٠	نسب استعمالات الدور الأرضى على شارع محمد فتحى	شكل (٥٥-٤)
١٩٠	نسب استعمالات الدور الأرضى على ميدان الثورة	شكل (٥٦-٤)
١٩٠	نسب استعمالات الدور الأرضى على ميدان المحطة	شكل (٥٧-٤)
١٩١	نسب استعمالات الدور الأرضى على ميدان الهابى لاند	شكل (٥٨-٤)
١٩١	نسب استعمالات الدور الأرضى على ميدان الشيخ حسنين	شكل (٥٩-٤)
١٩٤	صور بعض مناطق الانتظار المخالفة بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٦٠-٤)
١٩٧	صور ممرات المشاة بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٦١-٤)
٢٠٠	صور حالة ممرات المشاة بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٦٢-٤)
٢٠٣	صور عناصر تنسيق الموقع بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٦٣-٤)
٢٠٤	بعض صور الحوائط المصمتة بلا معالجات بشوارع وميادين الدراسة	شكل (٦٤-٤)
٢٠٨	بعض صور معوقات السير بشوارع وميادين الدراسة	شكل (٦٥-٤)
٢٠٩	نسب استعمالات الأراضي بشوارع الجمهورية	شكل (٦٦-٤)
٢٠٩	نسب استعمالات الأراضي بشوارع بورسعيد	شكل (٦٧-٤)
٢١٠	الاستعمالات المختلفة بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٦٨-٤)
٢١١	نسب استعمالات الأراضي بشوارع الثورة	شكل (٦٩-٤)
٢١١	نسب استعمالات الأراضي بشوارع بنك مصر	شكل (٧٠-٤)
٢١٢	نسب استعمالات الأراضي بشوارع حسين بك	شكل (٧١-٤)
٢١٣	نسب استعمالات الأراضي بشوارع جامعة الدول العربية	شكل (٧٢-٤)
٢١٣	نسب استعمالات الأراضي بشوارع العباسي	شكل (٧٣-٤)
٢١٤	نسب استعمالات الأراضي بشوارع محمد فتحى	شكل (٧٤-٤)
٢١٤	نسب استعمالات الأراضي بميدان الثورة	شكل (٧٥-٤)
٢١٤	نسب استعمالات الأراضي بميدان المحطة	شكل (٧٦-٤)
٢١٥	نسب استعمالات الأراضي بميدان الهابى لاند	شكل (٧٧-٤)
٢١٦	نسب استعمالات الأراضي بميدان الشيخ حسنين	شكل (٧٨-٤)
٢١٧	نسب أنواع المباني بشوارع الجمهورية	شكل (٧٩-٤)

٢١٨	نسب أنواع المياني بشارع بورسعيد	شكل (٨٠-٤)
٢١٨	نسب أنواع المياني بشارع الثورة	شكل (٨١-٤)
٢١٩	أنواع المياني بشوارع وميادين الدراسة	شكل (٨٢-٤)
٢٢٠	نسب أنواع المياني بشارع بنك مصر	شكل (٨٣-٤)
٢٢٠	نسب أنواع المياني بشارع حسين بك	شكل (٨٤-٤)
٢٢٠	نسب أنواع المياني بشارع جامعة الدول العربية	شكل (٨٥-٤)
٢٢١	نسب أنواع المياني بشارع العباسي	شكل (٨٦-٤)
٢٢١	نسب أنواع المياني بشارع محمد فتحى	شكل (٨٧-٤)
٢٢١	نسب أنواع المياني ميدان الثورة	شكل (٨٨-٤)
٢٢٢	نسب أنواع المياني ميدان المحطة	شكل (٨٩-٤)
٢٢٢	نسب أنواع المياني ميدان الهابى لاند	شكل (٩٠-٤)
٢٢٣	نسب أنواع المياني ميدان الشيخ حسنين	شكل (٩١-٤)
٢٢٤	نسب أنواع المياني بشارع الجمهورية	شكل (٩٢-٤)
٢٢٤	نسب أنواع المياني بشارع بورسعيد	شكل (٩٣-٤)
٢٢٥	المياني المميزة والغير مميزة بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (٩٤-٤)
٢٢٦	نسب أنواع المياني بشارع الثورة	شكل (٩٥-٤)
٢٢٦	نسب أنواع المياني بشارع حسين بك	شكل (٩٦-٤)
٢٢٧	نسب أنواع المياني بشارع جامعة الدول	شكل (٩٧-٤)
٢٢٧	نسب أنواع المياني بشارع العباسي	شكل (٩٨-٤)
٢٢٧	نسب أنواع المياني بشارع محمد فتحى	شكل (٩٩-٤)
٢٢٨	نسب أنواع المياني بميدان المحطة	شكل (١٠٠-٤)
٢٢٨	نسب أنواع المياني بميدان الهابى لاند	شكل (١٠١-٤)
٢٢٩	نسب أنواع المياني بميدان الشيخ حسنين	شكل (١٠٢-٤)
٢٣٠	نسب أنواع اللافتات بشارع الجمهورية	شكل (١٠٣-٤)
٢٣٠	نسب أنواع اللافتات بشارع بورسعيد	شكل (١٠٤-٤)
٢٣١	بعض صور الأشجار بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (١٠٥-٤)
٢٣٢	صور اللافتات التجارية والإدارية بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (١٠٦-٤)
٢٣٣	نسب أنواع اللافتات بشارع الثورة	شكل (١٠٧-٤)
٢٣٣	نسب أنواع اللافتات بشارع بنك مصر	شكل (١٠٨-٤)
٢٣٣	نسب أنواع اللافتات بشارع حسين بك	شكل (١٠٩-٤)
٢٣٤	نسب أنواع اللافتات بشارع جامعة الدول	شكل (١١٠-٤)
٢٣٤	نسب أنواع اللافتات بشارع العباسي	شكل (١١١-٤)
٢٣٤	نسب أنواع اللافتات بشارع محمد فتحى	شكل (١١٢-٤)
٢٣٥	نسب أنواع اللافتات بميدان الثورة	شكل (١١٣-٤)
٢٣٥	نسب أنواع اللافتات بميدان المحطة	شكل (١١٤-٤)
٢٣٥	نسب أنواع اللافتات بميدان الهابى لاند	شكل (١١٥-٤)
٢٣٦	نسب أنواع اللافتات بميدان الشيخ حسنين	شكل (١١٦-٤)
٢٣٨	صور المياني الأثرية بالمنطقة	شكل (١١٧-٤)
٢٣٩	صور لبروزات المياني بشوارع وميادين المنطقة	شكل (١١٨-٤)
٢٤٠	عدم وجود أماكن لانتظار الدراجات وسيرها بشوارع وميادين منطقة الدراسة	شكل (١١٩-٤)
٢٦٤	المخطط التنظيمي لوسط مدينة المنصورة	شكل (١-٦)
٢٦٦	مشكلات المياني بشارع بورسعيد	شكل (٢-٦)
٢٦٧	مشكلات الطريق وممرات المشاة بشارع بورسعيد	شكل (٣-٦)
٢٦٩	الفرص والإيجابيات بشارع بورسعيد	شكل (٤-٦)
٢٧٠	مقترحات المخطط لشارع بورسعيد	شكل (٥-٦)
٢٧١	نطاقات شارع بورسعيد	شكل (٦-٦)
٢٧٢	تفاصيل المخطط في النطاق الأول لشارع بورسعيد	شكل (٧-٦)
٢٧٣	المخطط في النطاق الثاني بشارع بورسعيد	شكل (٨-٦)
٢٧٤	المخطط في النطاق الثالث بشارع بورسعيد	شكل (٩-٦)
٢٧٥	المخطط في النطاق الرابع بشارع بورسعيد	شكل (١٠-٦)
٢٧٥	المخطط في النطاق الخامس بشارع بورسعيد	شكل (١١-٦)
٢٧٦	معايير الطرق	شكل (١٢-٦)
٢٧٧	قطاع عرضى بشارع بورسعيد يوضح أجزاء الطريق المختلفة	شكل (١٣-٦)
٢٧٧	مسقط أفقى لرصيف مشاة بشارع بورسعيد يوضح أجزاء الرصف المختلفة	شكل (١٤-٦)
٢٨١	المسافات بين أعمدة الإنارة وأشجار الرصيف	شكل (١٥-٦)

٢٨١	مقاسات نموذج عمود الإنارة المستخدم	شكل (١٦-٦)
٢٨١	مقاسات نموذج مقاعد الجلوس المستخدمة	شكل (١٧-٦)
٢٨٢	نموذج لتبليطات ممرات المشاة	شكل (١٨-٦)
٢٨٢	نموذج لمنطقة عبور المشاة	شكل (١٩-٦)
٢٨٣	معايير انتظار الدراجات المسموح بها	شكل (٢٠-٦)
٢٨٤	وثيقة المعايير العمرانية	شكل (٢١-٦)
٢٨٧	قطاع يوضح مقاييس واجهة الرواق	شكل (٢٢-٦)
٢٨٧	مسقط أفقي يوضح مقاييس واجهة الرواق	شكل (٢٣-٦)
٢٨٧	قطاع يوضح واجهة الرواق	شكل (٢٤-٦)
٢٨٧	واجهة الرواق	شكل (٢٥-٦)
٢٨٧	مقاييس مظلة واجهة المتجر	شكل (٢٦-٦)
٢٨٨	نسبة الزجاج بواجهة المتجر	شكل (٢٧-٦)
٢٨٨	معايير اللافئات التجارية المسموح بها	شكل (٢٨-٦)
٢٩٠	معايير اللافئات التجارية المسموح بها	شكل (٢٩-٦)
٢٩١	مكان اللافئة على واجهة الرواق	شكل (٣٠-٦)
٢٩١	المفردات المعمارية للمبانى المميزة بالشارع	شكل (٣١-٦)
٢٩٢	الدرجات اللونية المسموح استخدامها بالمبانى	شكل (٣٢-٦)
٢٩٣	أماكن المبانى الأثرية والمبانى المميزة معماریا بالشارع	شكل (٣٣-٦)
٣٠٣	إمكانية تطبيق كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة	شكل (١-٧)

## فهرس الجداول

٢	المبادئ المشتركة بين الاتجاهات العمرانية	جدول (١-١-١)
٣	المبادئ الأساسية لاتجاه العمران الجديد	جدول (٢-١-١)
٥-٤	أمثلة لمشاريع طبقت مبادئ العمران الجديد حول العالم	جدول (٣-١-١)
٥	أمثلة لمشاريع طبقت مبادئ العمران الجديد باستخدام كود التشكيل العمراني	جدول (٤-١-١)
١٢-١١	القواعد الخاصة بتنظيم الطرق	جدول (٥-١-١)
١٣	القواعد الخاصة بتنظيم الفراغات العامة	جدول (٦-١-١)
١٤	العناصر الرئيسية والفرعية التي تنظمها وثيقة قواعد تشكيل المبنى	جدول (٧-١-١)
١٥	تنظيم أنماط المبانى	جدول (٨-١-١)
١٦	أنواع الواجهات	جدول (٩-١-١)
١٧	وثيقة القواعد المعمارية	جدول (١٠-١-١)
٢٣	خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة بينيسيا	جدول (١-٢-١)
٢٨-٢٧	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة بينيسيا	جدول (٢-٢-١)
٣٠	خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة فينتيورا	جدول (٣-٢-١)
٣١	قطاعات وسط مدينة فينتيورا	جدول (٤-٢-١)
٣٣	عرض الأرض حسب نوع المبنى	جدول (٥-٢-١)
٣٣	الاستعمالات المسموح بها وشرط السماح	جدول (٦-٢-١)
٣٨-٣٦	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة فينتيورا	جدول (٧-٢-١)
٣٩	خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة كولورادو سبرينجز	جدول (٨-٢-١)
٣٩	علاقة قطاعات وسط المدينة بالقطاعات العرضية المعيارية	جدول (٩-٢-١)
٤٠	نسب الزجاج في الدور الأرضي	جدول (١٠-٢-١)
٤٦-٤٤	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة كولورادو سبرينجز	جدول (١١-٢-١)
٨٤	خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة نيوهاال	جدول (١٢-٢-١)
٥١	أبعاد البلوكات بوسط مدينة نيوهاال	جدول (١٣-٢-١)
٥٧-٥٥	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة كولورادو سبرينجز	جدول (١٤-٢-١)
٦٠	خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة وينترز	جدول (١٥-٢-١)
٦١	الارتفاعات المسموح بها بوسط المدينة	جدول (١٦-٢-١)
٦١	الارتدادات المسموح بها بوسط المدينة	جدول (١٧-٢-١)
٦١	أنماط الواجهات في منطقة وسط المدينة	جدول (١٨-٢-١)
٦٦-٦٤	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة وينترز	جدول (١٩-٢-١)
٦٧	خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة فونيكس	جدول (٢٠-٢-١)
٦٩	معايير تكوين المبنى	جدول (٢١-٢-١)
٧١	معايير الحوائط المصمتة	جدول (٢٢-٢-١)
٧٢	معايير الواحة المتصلة	جدول (٢٣-٢-١)
٧٣	معايير انتظار الدراجات	جدول (٢٤-٢-١)

٧٨-٧٦	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة فونيكس	جدول (٢٥-٢-١)
٧٩	خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة إيفانستون	جدول (٢٦-٢-١)
٨٠	الارتفاعات القصوى ومكافآت الكثافة في مناطق قلب وسط المدينة	جدول (٢٧-٢-١)
٨١	نسبة البناء في مناطق قلب وسط المدينة	جدول (٢٨-٢-١)
٨٢	أقصى كثافة مسموح بها	جدول (٢٩-٢-١)
٨٤-٨٣	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة إيفانستون	جدول (٣٠-٢-١)
٨٦	خصائص كود التشكيل العمراني لمنطقة بتلوما المركزية	جدول (٣١-٢-١)
٨٨	المعايير الحضرية لوسط بتلوما	جدول (٣٢-٢-١)
٩٥-٩٤	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لبتلوما المركزية	جدول (٣٣-٢-١)
٩٨-٩٧	مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام	جدول (٣٤-٢-١)
١٠٠-٩٩	المعايير المتعلقة ببعض مفاهيم كود التشكيل العمراني	جدول (٣٥-٢-١)
١٠٢-١٠١	مفاهيم كود التشكيل العمراني والمعايير المتعلقة التي سيتم بحثها بالأبواب القادمة	جدول (٣٦-٢-١)
١٠٣	المجالات العمرانية والمعمارية ومجالات التنسيق الحضري التي ينظمها قانون البناء الموحد	جدول (١-٢)
١٠٤	حالات التقسيم المختلفة	جدول (٢-٢)
١٠٤	القواعد العامة لمشروعات التقسيم	جدول (٣-٢)
١٠٤	معايير تصميم مشروع التقسيم	جدول (٤-٢)
١٠٥	عناصر قائمة شروط التقسيم	جدول (٥-٢)
١٠٥	مجالات التنسيق الحضري التي تنظمها اللائحة التنفيذية	جدول (٦-٢)
١٠٦	الضوابط الحاكمة للإعلانات واللافتات التي تنظمها اللائحة التنفيذية	جدول (٧-٢)
١٠٦	معايير تنظيم أعمال البناء التي تنظمها اللائحة التنفيذية	جدول (٨-٢)
١٠٧	المجالات التي ينظمها قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦	جدول (٩-٢)
١٠٧	المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦	جدول (١٠-٢)
١٠٨	المجالات التي ينظمها قانون حماية الآثار	جدول (١١-٢)
١٠٩	المجالات التي ينظمها القانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦	جدول (١٢-٢)
١١٠	المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦	جدول (١٣-٢)
١١١	المجالات التي ينظمها قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦	جدول (١٤-٢)
١١١	المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦	جدول (١٥-٢)
١١٣-١١٢	المجالات التي ينظمها الجزء الأول من دليل التنسيق الحضري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة	جدول (١٦-٢)
١١٤-١١٣	المجالات التي ينظمها دليل التنسيق الحضري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة للمناطق التراثية	جدول (١٧-٢)
١١٦	معايير الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة التي ينظمها الدليل	جدول (١٨-٢)
١١٧	معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق	جدول (١٩-٢)
١١٨	معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة على أعمدة الإنارة التي ينظمها الدليل	جدول (٢٠-٢)
١١٩	معايير الإعلانات منخفضة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق التي ينظمها الدليل	جدول (٢١-٢)
١١٩	معايير الإعلانات الدوارة والشاشات الإلكترونية التي ينظمها الدليل	جدول (٢٢-٢)
١١٩	معايير الإعلانات المثبتة على سيارح الأراضي الفضاء التي ينظمها الدليل	جدول (٢٣-٢)
١٢٣-١٢٢	معايير دليل التنسيق الحضري لمراكز المدن	جدول (٢٤-٢)
١٢٤	السرعة التصميمية للطرق	جدول (٢٤-٢)
١٢٤	عرض حارات المرور بالطرق	جدول (٢٦-٢)
١٢٥	معايير الطرق التي ينظمها دليل التنسيق الحضري للطرق والأرصعة	جدول (٢٧-٢)
١٢٦	أقل عرض للنطاق (أ) بناء على كثافة شاغليه	جدول (٢٨-٢)
١٢٧	أقل عرض للنطاق (ب) بناء على كثافة شاغليه	جدول (٢٩-٢)
١٢٧	أقل عرض للنطاق (ج) بناء على كثافة شاغليه	جدول (٣٠-٢)
١٢٨	المسافة بين جذوع الأشجار بناء على ارتفاع الشجرة	جدول (٣١-٢)
١٢٨	المسافة بين العناصر النباتية وعناصر الطريق الأخرى	جدول (٣٢-٢)
١٢٩	أنواع العناصر النباتية المستخدمة على حسب عرض الرصيف	جدول (٣٣-٢)
١٣٠	عرض أرصفة المشاة على حسب نوع الطريق	جدول (٣٤-٢)
١٣٠	عرض أماكن الانتظار على حسب نوعها	جدول (٣٥-٢)
١٣٢-١٣١	أنواع الإعلانات المسموح بها داخل نطاق محافظة الدقهلية	جدول (٣٦-٢)
١٣٥	إشتراطات المناطق الخاصة	جدول (٣٧-٢)
١٣٧	مدى تحقق مفهوم تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير	جدول (٣٨-٢)
١٣٧	مدى تحقق مفهوم تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	جدول (٣٩-٢)
١٣٨	مدى تحقق مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	جدول (٤٠-٢)
١٣٩	مدى تحقق مفهوم تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية الطريق ويشجع على السير	جدول (٤١-٢)
١٣٩	مدى تحقق مفهوم تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات	جدول (٤٢-٢)

	المباني عن الطريق	
١٤٠	مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر فرش ملائمة	جدول (٤٣-٢)
١٤١-١٤٢	مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	جدول (٤٤-٢)
١٤٣	مدى تحقق مفهوم تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استعمالات غير المرغوب فيها	جدول (٤٥-٢)
١٣٤	مدى تحقق مفهوم السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	جدول (٤٦-٢)
١٤٤	مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	جدول (٤٧-٢)
١٤٥	مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	جدول (٤٨-٢)
١٤٦	مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية	جدول (٤٩-٢)
١٤٦	مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	جدول (٥٠-٢)
١٤٧	مدى تحقق مفهوم تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	جدول (٥١-٢)
١٤٨	مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير انتظار الدراجات	جدول (٥٢-٢)
١٤٨-١٤٩	مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري	جدول (٥٣-٢)
١٧٠	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحقق المقياس الإنساني ويشجع على السير	جدول (١-٤)
١٧٠	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحقق المقياس الإنساني ويشجع على السير بالمباني	جدول (٢-٤)
١٧٣	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق في شوارع المنطقة	جدول (٣-٤)
١٧٤	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق في ميادين المنطقة	جدول (٤-٤)
١٧٩	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني في شوارع المنطقة	جدول (٥-٤)
١٧٩	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني في ميادين المنطقة	جدول (٦-٤)
١٨٥	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي ، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير في شوارع منطقة الدراسة	جدول (٧-٤)
١٨٥	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي ، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير في شوارع منطقة الدراسة	جدول (٨-٤)
١٩١	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي في شوارع منطقة الدراسة	جدول (٩-٤)
١٩٢	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي في ميادين منطقة الدراسة	جدول (١٠-٤)
١٩٣	مساحة أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (١١-٤)
١٩٣	نسب أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (١٢-٤)
١٩٣	مساحة أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (١٣-٤)
١٩٣	نسب أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (١٤-٤)
١٩٤	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مناطق انتظار السيارات في شوارع المنطقة	جدول (١٥-٤)
١٩٥	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مناطق انتظار السيارات في ميادين المنطقة	جدول (١٦-٤)
١٩٥	أطوال العروض المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (١٧-٤)
١٩٥	نسب العروض المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (١٨-٤)
١٩٦	أطوال العروض المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة	جدول (١٩-٤)
١٩٦	نسب العروض المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة	جدول (٢٠-٤)
١٩٦	مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بعروض مناسبة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في شوارع المنطقة	جدول (٢١-٤)
١٩٦	مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بعروض مناسبة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في ميادين المنطقة	جدول (٢٢-٤)
١٩٨	أطوال الحالات المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (٢٣-٤)
١٩٨	نسب الحالات المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (٢٤-٤)
١٩٨	أطوال الحالات المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة	جدول (٢٥-٤)
١٩٨	نسب الحالات المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة	جدول (٢٦-٤)
١٩٩	مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بحالة جيدة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في شوارع المنطقة	جدول (٢٧-٤)
١٩٩	مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بحالة جيدة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم	جدول (٢٨-٤)



	معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في ميادين المنطقة	
١٩٩	أعداد العناصر المختلفة لفرش الطريق بشوارع منطقة الدراسة	جدول (٢٩-٤)
٢٠١	أعداد العناصر المختلفة لفرش الطريق بميادين منطقة الدراسة	جدول (٣٠-٤)
٢٠١	مدى تحقق جزء توفير عناصر تنسيق موقع ملائمة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في شوارع المنطقة	جدول (٣١-٤)
٢٠١	مدى تحقق جزء توفير عناصر تنسيق موقع ملائمة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في ميادين المنطقة	جدول (٣٢-٤)
٢٠٢	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (٣٣-٤)
٢٠٢	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة بميادين منطقة الدراسة	جدول (٣٤-٤)
٢٠٥	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص وبمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير في ميادين المنطقة	جدول (٣٥-٤)
٢٠٥	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص وبمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير في ميادين المنطقة	جدول (٣٦-٤)
٢٠٦	أطوال الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع منطقة الدراسة	جدول (٣٧-٤)
٢٠٦	نسب الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع منطقة الدراسة بالنسبة لأطوال الشوارع	جدول (٣٨-٤)
٢٠٦	أطوال الأنواع المختلفة لمعوقات السير بميادين منطقة الدراسة	جدول (٣٩-٤)
٢٠٧	نسبة الأنواع المختلفة لمعوقات السير لمحيط ميادين منطقة الدراسة	جدول (٤٠-٤)
٢٠٧	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة تسهل الوصول في شوارع المنطقة	جدول (٤١-٤)
٢٠٧	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة تسهل الوصول في ميادين المنطقة	جدول (٤٢-٤)
٢١٦	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الأراضي بما يشجع اختلاطها ومنع الاستعمالات غير المرغوب فيها في شوارع المنطقة	جدول (٤٣-٤)
٢١٦	مدى تحقق مفهوم تنظيم استعمالات الأراضي بما يشجع اختلاطها ومنع الاستعمالات غير المرغوب فيها بميادين المنطقة	جدول (٤٤-٤)
٢١٧	عدد أنواع المباني السكنية بشوارع وميادين منطقة الدراسة	جدول (٤٥-٤)
٢٢٣	مدى تحقق مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس في شوارع المنطقة	جدول (٤٦-٤)
٢٢٣	مدى تحقق مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس في ميادين المنطقة	جدول (٤٧-٤)
٢٢٩	مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا في شوارع المنطقة	جدول (٤٨-٤)
٢٢٩	مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا في ميادين المنطقة	جدول (٤٩-٤)
٢٣٦	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافات لتعزز القيم الجمالية في شوارع المنطقة	جدول (٥٠-٤)
٢٣٦	مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافات لتعزز القيم الجمالية في ميادين المنطقة	جدول (٥١-٤)
٢٣٧	نسب المباني البارزة والغير بارزة بشوارع منطقة الدراسة	جدول (٥٢-٤)
٢٣٧	نسب المباني البارزة والغير بارزة بميادين منطقة الدراسة	جدول (٥٣-٤)
٢٤١-٢٤٢	مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بمنطقة الدراسة على أرض الواقع	جدول (٥٤-٤)
٢٤٣-٢٤٤	العلاقة بين مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بتشريعات مدينة المنصورة وأرض الواقع	جدول (٥٥-٤)
٢٤٥	أسباب كون ارتفاعات المباني بوسط مدينة المنصورة غير مناسبة من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١)
٢٤٥	أسباب كون ارتفاعات المباني بوسط مدينة المنصورة مناسبة من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢)
٢٤٦	المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات	جدول (٥-٣)
٢٤٦	المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات	جدول (٥-٣ب)
٢٤٦	المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات	جدول (٥-٣ج)
٢٤٦	المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات	جدول (٥-٣د)
٢٤٧	المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات	جدول (٥-٣هـ)
٢٤٧	المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات	جدول (٥-٣و)
٢٤٧	معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٤أ)
٢٤٧	معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٤ب)
٢٤٨	معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٤ج)

٢٤٨	معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٥٤)
٢٤٨	معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٥٤)
٢٤٨	معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٥٥)
٢٤٩	معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٥٥ب)
٢٤٩	معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٥٥ج)
٢٤٩	معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٥٥د)
٢٤٩	معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٥٥هـ)
٢٥٠	معالجات الحوائط المصمتة من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٦٠)
٢٥٠	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٦٧أ)
٢٥٠	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٦٧ب)
٢٥٠	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٦٧ج)
٢٥٠	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٦٧د)
٢٥١	معالجات الحوائط المصمتة من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٨٠)
٢٥١	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٩٠)
٢٥١	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٠٠)
٢٥٢	أسباب عدم تواجد أنماط متنوعة من المباني من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١١٠)
٢٥٣	المعوقات التشريعية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٢٠)
٢٥٣	المعوقات البيئية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٣٠)
٢٥٣	المعوقات الاجتماعية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٤٠)
٢٥٣	المعوقات الاقتصادية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٥٠)
٢٥٤	المعوقات الأخرى لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٦٠)
٢٥٤	أسباب عدم ملائمة أشجار الفيكس لشوارع وسط المدينة من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٧٠)
٢٥٤	أنواع النباتات البديلة التي تصلح للشوارع ومعوقات استخدامها والتغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٨٠)
٢٥٤	المعوقات الاقتصادية لتنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-١٩٠)
٢٥٥	المعوقات الاجتماعية لتنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٠٠)
٢٥٥	المعوقات الأخرى لتنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢١٠)
٢٥٥	المعوقات التشريعية لتنظيم التشريعات لمعايير الالفتات وكيفية التغلب على المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٢٠)
٢٥٦	المعوقات البيئية لتنظيم التشريعات لمعايير الالفتات وكيفية التغلب على المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٣٠)
٢٥٦	المعوقات الاقتصادية لتنظيم التشريعات لمعايير الالفتات وكيفية التغلب على المعوقات من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٤٠)
٢٥٦	المعوقات التشريعية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٥٠)
٢٥٦	المعوقات البيئية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٦٠)
٢٥٧	المعوقات الاجتماعية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٧٠)
٢٥٧	المعوقات الاقتصادية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٨٠)
٢٥٧	المعوقات الأخرى للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٢٩٠)
٢٥٨	المعوقات البيئية لتوفير حارات دراجات بالطرق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٣٠٠)
٢٥٨	المعوقات الاجتماعية لتوفير حارات دراجات بالطرق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٣١٠)
٢٥٨	المعوقات الاجتماعية لتطبيق فكر المشاركة المجتمعية وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٣٢٠)
٢٥٩	المعوقات الأخرى لتطبيق فكر المشاركة المجتمعية وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٣٣٠)
٢٥٩	معوقات تطبيق فكر الحوافز وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء	جدول (٥-٣٤٠)
٢٦٥	المناطق المكونة لوسط مدينة المنصورة	جدول (٦-١)
٢٧٦	معايير الطريق	جدول (٦-٢)
٢٧٨	أنواع الأشجار المسموح بها	جدول (٦-٣)
٢٧٩	أنواع النباتات العشبية المسموح بها	جدول (٦-٤)
٢٨٠	أنواع النباتات المتسلقة المسموح بها	جدول (٦-٥)

٢٨٣	معايير انتظار الدراجات المسموح بها	جدول (٦-٦)
٢٨٥	معايير البيروزات	جدول (٧-٦)
٢٨٦	جدول الاستعمالات المفصل	جدول (٨-٦)
٢٨٧	معايير واجهة الرواق	جدول (٩-٦)
٢٨٨	أنواع معالجات الحوائط المصمتة	جدول (١٠-٦)
٢٨٩	أنواع اللافتات التجارية المسموح بها	جدول (١١-٢-٦)
٢٩٧	مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام	جدول (١-٧)
٢٩٨	مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والتنسيق الحضاري والعمارة بمدينة المنصورة	جدول (٢-٧)
٣٠٢-٣٠١	مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة	جدول (٣-٧)
٣٠٥	وثيقة المعايير العمرانية جدول (٤-٧)	

## ملخص البحث

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من عشوائية التشكيل العمراني والمعماري وخاصة في منطقة قلب المدينة على الرغم مما لها من أهمية إقتصادية وتاريخية ومعمارية وعمرانية، هذه العشوائية تصعب الوصول لبيئة عمرانية مستدامة مما يستوجب البحث عن أدوات من الممكن أن تساعد في حل هذه المشكلة، ومن هنا ركز البحث على كود التشكيل العمراني **Form Based Code** كأحد أدوات تحقيق العمران المستدام وهي الأداة المقترحة بواسطة رواد حركة العمران الجديد الحركة الأكثر انتشارا حول العالم والتي تبلورت فيها أغلب الحركات العمرانية الباحثة عن ماهية العمران المستدام، بغرض وضع تصور عن إمكانية استخدام الكود كأداة قد تساهم في حل هذه المشكلة والوصول لبيئة عمرانية مستدامة من خلال بحث المعوقات المتوقعة لتطبيق هذه الأداة ومقترحات تدليل هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء.

**ويهدف البحث إلى:** أولاً: بحث دور كود التشكيل العمراني كأداة لخلق بيئة عمرانية مستدامة واستخراج المفاهيم الخاصة به لتحقيق مبادئ العمران المستدام، ثانياً: بحث علاقة مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة بمدينة المنصورة ووسطها، ثالثاً: بحث مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة، رابعاً: دراسة مشكلات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بمدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية ومقترحات تدليل هذه المشكلات من وجهة نظر المختصين.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث تم وضع مجموعة من الأسئلة البحثية: السؤال الأول: ما هي مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام وخلق مجتمعات عمرانية مستدامة؟ السؤال الثاني: ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري والمؤثرة على وسط مدينة المنصورة؟ السؤال الثالث: ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران بوسط مدينة المنصورة؟ السؤال الرابع: في ضوء المعوقات والمشاكل التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في وسط مدينة المنصورة هل يمكن أن ينجح هذا التطبيق في خلق عمران مستدام؟

للإجابة على الأسئلة التي تم وضعها لتناول المشكلة البحثية تم اتباع المنهجية التالية: من أجل معرفة العلاقة بين كود التشكيل العمراني ومبادئ العمران المستدام، قام البحث في الفصل الأول من الباب الأول بعرض فكرة التنمية المستدامة وبداية ظهورها وتعريفها، ثم استعراض الحركات العمرانية الهادفة للوصول إلى ماهية التكوين العمراني المستدام وكيف أن هذه الحركات تبلورت في اتجاه سمي العمران الجديد حيث أصبح الاتجاه الأشهر والأكثر انتشارا حول العالم في التعبير عن العمران المستدام، ثم التركيز على كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام. بعد ذلك قام البحث في الفصل الثاني باستعراض مجموعة من الأمثلة لمدن استخدمت كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام، ولقد تم دراسة كل مثال من خلال استعراض بيانات عامة عن المدينة، وأهداف المخطط ومقترحاته لتطوير وسط المدينة على أسس مستدامة ثم دراسة تفصيلية لدور كود التشكيل العمراني في تحقيق مبادئ العمران المستدام، وتنتهي دراسة المثال بتحليل أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام، واستخراج مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام. بعد الانتهاء من دراسة جميع الأمثلة تم تجميع كل مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام والمنكررة بالأمثلة، كما تم التركيز على بعض المعايير المتعلقة بهذه المفاهيم والتي نظمت بشكل متشابه في الأمثلة. وبانتهاء هذا الجزء يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الأول.

بعد ذلك قام البحث بدراسة التشريعات المؤثرة على العمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة بالباب الثاني، وذلك بهدف مقارنتها مع كود التشكيل العمراني لمعرفة مدى تحقق مفاهيم الكود بهذه التشريعات. وبانتهاء هذا الجزء يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الثاني.

ولإجابة على السؤال البحثي الثالث قام البحث في **الباب الثالث** بتوضيح منهج دراسة الحالة المستخدم وأدواته ثم قام في **الباب الرابع** بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالمران القائم بوسط مدينة المنصورة. ثم عقد مقارنة بين مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات ومدى تحققها على أرض الواقع لبحث ما إذا كان هناك تناقض ما بين التشريع والواقع وبالانتهاء من هذا الجزء يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الثالث.

بالنسبة للجزء الأخير من البحث فقد هدف لتجميع آراء المختصين حول المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في وسط مدينة المنصورة ورؤيتهم حول التغلب على هذه المعوقات وهو ما تم عمله في **الباب الخامس**، وبانتهاء هذا الجزء يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الرابع والأخير، وبناء على النتائج التي توصل إليها البحث تم عمل جزء من كود التشكيل العمراني الخاص بوسط المدينة ليكون نموذج لشكل التشريعات المقترح الذي يعمل على تنظيم جميع مفردات البيئة العمرانية والمعمارية من أجل الوصول لبيئة عمرانية مستدامة **بالباب السادس**.

وقد تمثلت **نتائج البحث** في أن كود التشكيل العمراني مبنى على مجموعة من المفاهيم لتحقيق مبادئ المران المستدام تم التركيز على ١٨ مفهوم، وبيحت مدى تحقق هذه المفاهيم بالتشريعات المنظمة للمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسطها اتضح عدم تحقق ١١ مفهوم من مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات، وتحقق ٥ مفاهيم إلى حد ما، وتحقق مفهومين فقط، بالإضافة لعدم كفاية التشريعات الخاصة بمدينة المنصورة للتحكم في التكوين العمراني والمعماري للمدينة وتحقيق المران المستدام، وبيحت مدى تحقق مفاهيم الكود على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة اتضح عدم تحقق ٥ مفاهيم وتحقق ٦ مفاهيم بقدر ضئيل جداً، وتحقق مفهوم واحد إلى حد ما، وتحقق ٤ مفاهيم بشكل كامل، وتحقق ٢ مفهوم بقدر كبير. كذلك هناك تناقض ما بين تحقق أو عدم تحقق المفاهيم بالتشريعات المنظمة للمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة وبين أرض الواقع فبعض المفاهيم تحققت بالتشريعات ولم تتحقق على أرض الواقع والعكس، وبسؤال الخبراء عن معوقات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وتصوراتهم لتذليل هذه العقوبات اتضح أن بعض مفاهيم كود التشكيل العمراني يصعب تحقيقها بوسط مدينة المنصورة دون عمل تغييرات جذرية سواء بيئية أو اجتماعية، وبعض المفاهيم الأخرى يمكن تطبيقها بعد عمل تعديل في معاييرها، وأن جميع المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم الكود يمكن تصنيفها إلى فئات رئيسية وهي إما تشريعية، أو اجتماعية أو اقتصادية أو بيئية، ويمكن التغلب عليها من خلال عمل منظومة متكاملة من المخططات المبنية على مبادئ المران المستدام، وبناء منظومة تشريعية خاصة بمدينة المنصورة ووسطها تعمل على الاستفادة من التشريعات الموجودة الغير مفعلة وإضافة مجموعة من الاشتراطات البنائية والتخطيطية التي تساعد على تحقيق مفاهيم كود التشكيل العمراني مع ضرورة وضع آليات لمتابعة تطبيق هذه التشريعات وفرض العقوبات الرادعة في حال مخالفتها، والتركيز على الجانب الاجتماعي لما له من أهمية في دعم الجانب التخطيطي والتشريعي، والحرص على المشاركة الفعالة للقطاع الخاص في تنفيذ مخططات التطوير من خلال منظومة عادلة للحوافز والمكافآت تكفل للمستثمر الاستفادة في مقابل خدمات فعلية تعود بالفائدة على المجتمع ككل. أي أن كود التشكيل العمراني يمكن أن ينجح في خلق مران مستدام بوسط مدينة المنصورة إذا تم تطبيق المنظومة المذكورة.

## المقدمة:

### خلفية عن البحث:

انتشر مصطلح التنمية المستدامة كاتجاه بديل لأساليب التنمية الحالية بعد ما تسببت فيه التنمية الحديثة من مشكلات بيئية واجتماعية، وأصبح هذا المصطلح شائعا بعد المؤتمر العالمي للبيئة والتنمية عام ١٩٨٧ والذي عرف التنمية المستدامة على أنها " التنمية التي تواجه احتياجات الأجيال الحالية دون الإضرار بإمكانية الأجيال المستقبلية لتحقيق احتياجاتهم" (Wheeler, ٢٠٠٤)، والمجتمعات المستدامة " هي المجتمعات التي تم تخطيطها وبنائها أو تطويرها من أجل تعزيز العيش المستدام" (Egan, ٢٠٠٤)، وتتكون البنية المادية للمجتمعات المستدامة من العمارة الخضراء، والعمران المستدام، ولكي تحقق المباني الخضراء الفائدة المرجوة منها لابد من أن يتم توزيعها ضمن نسيج عمراني متكامل من هنا جاءت أهمية العمران المستدام (farr, ٢٠٠٨)، ولقد ظهرت العديد من الاتجاهات العمرانية التي تحاول تعريف ماهية التكوين العمراني المستدام، وتبلورت هذه الاتجاهات في اتجاه العمران الجديد وهو " حركة عمرانية نامية بين مجتمع المعمارين والمخططين والتي تسعى لإعادة تشكيل البيئة المادية ليتم تحسينها لتلبي الاحتياجات الإنسانية بطريقة أفضل" (Stefan, ٢٠٠٥). وهو يدعو لخلق مجتمعات تراعي المقياس الإنساني وتشجع على السير، وتيسر عملية الوصول، ذات استعمالات مختلطة وتدعم التنوع بكل صورته، وتوفر الإسكان المختلط الذي يناسب مختلف الاحتياجات ومستويات الدخل، وتدعم التصميم المعماري والعمراني الجيد، كذلك تكون هذه المجتمعات أكثر كثافة من المجتمعات التقليدية، وتوفر أنماط متنوعة من وسائل النقل الصديقة للبيئة، كل ذلك مع الحفاظ على البيئة وتقليل التأثيرات السلبية للتنمية على البيئة (Stefan, ٢٠٠٥). وعلى الرغم من أن بداية نشأته كانت في الولايات المتحدة إلا أنه انتشر بسرعة حول العالم في كندا وأوروبا وأستراليا وآسيا والمنطقة العربية أيضا واجتذب الأنظار إليه كاتجاه معبر عن ماهية التكوين العمراني المستدام (Grant, ٢٠٠٦).

وباستعراض الأمثلة العالمية المختلفة لمشاريع قامت بمحاولة تطبيق مبادئ العمران الجديد ظهر كود التشكيل العمراني كأداة فعالة لتحقيقه، كما أوضح رواد حركة العمران الجديد أن كود التشكيل العمراني هو الوسيلة المثلى لتفعيل مبادئ العمران الجديد من أجل ضمان أن تسير التنمية بالشكل المطلوب (New Urbanism, ٢٠٠٧)، ويعرف كود التشكيل العمراني بأنه " أداة تشريعية تعمل على تنظيم التنمية العمرانية من خلال التحكم في تكوين المباني وعلاقتها مع بعضها البعض وعلاقتها بالفراغات العامة وذلك لكي تعمل على تكوين وتشكيل الفراغات بشكل مناسب، مع إيجاد خليط من الاستعمالات المختلطة ضمن نسيج عمراني متكامل" (Sharp, ٢٠٠٤)، لذلك ركز البحث على كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام، وقام بعرض النواحي المختلفة للكود، واستعرض أمثلة لمدن استخدمت الكود لتحقيق مبادئ العمران المستدام، بهدف استنباط مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام، ثم بحث مدى تحقق هذه المفاهيم في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري والمؤثرة على مدينة المنصورة ووسطها وهي الحالة محل الدراسة، ثم بحث مدى تحقق هذه المفاهيم بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة، وذلك بهدف معرفة أي المفاهيم يجب التركيز عليه عند تطبيق الكود، بعد ذلك قام البحث باستطلاع آراء المختصين في مجالات التصميم العمراني والعمارة والتنسيق الحضاري وتنسيق المواقع لمعرفة رأيهم حول المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وتصوراتهم للتغلب على هذه المعوقات لكي تكون مرشدا عند عمل كود تشكيل عمراني يمكن استخدامه كوسيلة لخلق مجتمعات عمرانية مستدامة وذلك ليس في مدينة المنصورة فقط ولكن بشكل يمكن تعميمه في مصر كلها، وفي النهاية واعتمادا على النتائج التي توصل إليها البحث تم عمل نموذج لجزء من كود التشكيل العمراني لوسط المدينة لينظم جميع المفردات العمرانية والمعمارية من أجل خلق بيئة عمرانية مستدامة.

### المشكلة البحثية:

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من عشوائية التشكيل العمراني والمعماري وخاصة في منطقة قلب المدينة على الرغم مما لها من أهمية إقتصادية وتاريخية ومعمارية وعمرانية، هذه

العشوائية تصعب الوصول لبيئة عمرانية مستدامة مما يستوجب وضع تصور عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني كأداة قد تساهم في حل هذه المشكلة والوصول لبيئة عمرانية مستدامة من خلال بحث المعوقات المتوقعة لتطبيق هذه الأداة وبحث مقترحات تدليل هذه المعوقات من وجهة المختصين، ومن هنا كانت أهداف البحث كما يلي:

#### أهداف البحث:

للبحث أربعة أهداف أولاً: بحث دور كود التشكيل العمراني كأداة لخلق بيئة عمرانية مستدامة واستخراج المفاهيم الخاصة به لتحقيق مبادئ العمران المستدام، ثانياً: بحث علاقة مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة بمدينة المنصورة ووسطها، ثالثاً: بحث مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة، رابعاً: دراسة مشكلات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بمدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية ومقترحات تدليل هذه المشكلات من وجهة نظر المختصين.

#### الأسئلة البحثية:

**السؤال الأول:** ما هي مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام وخلق مجتمعات عمرانية مستدامة؟

**السؤال الثاني:** ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري والمؤثرة على وسط مدينة المنصورة؟

**السؤال الثالث:** ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة؟

**السؤال الرابع:** في ضوء المعوقات والمشاكل التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في وسط مدينة المنصورة هل يمكن أن ينجح هذا التطبيق في خلق عمران مستدام؟

#### أهمية البحث:

تتزايد مشكلة عشوائية التكوين العمراني والمعماري بمدينة المنصورة كنموذج لكثير من المدن المصرية بما يصعب الوصول لمجتمع عمراني مستدام، لذلك فإنه من الهام أن يقوم البحث بتسليط الضوء على كود التشكيل العمراني كأداة تعمل على تنظيم التكوين المادي للبيئة العمرانية والمعمارية، وبحث علاقته بالعمران المستدام، وتحديد مشكلات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في مدينة المنصورة وبحث حلول هذه المشكلات لكي تكون مرشداً عند عمل كود تشكيل عمراني يمكن استخدامه كوسيلة لخلق مجتمعات عمرانية مستدامة وذلك ليس في مدينة المنصورة فقط ولكن بشكل يمكن تعميمه في مصر كلها.

#### المنهجية البحثية:

للإجابة على الأسئلة التي تم وضعها لنتناول المشكلة البحثية تم اتباع المنهجية التالية:  
من أجل معرفة العلاقة بين كود التشكيل العمراني ومبادئ العمران المستدام، قام البحث بعرض فكرة التنمية المستدامة وبداية ظهورها وتعريفها، ثم التعرف على المجتمعات المستدامة وبنيتها المادية المكونة من المباني الخضراء والعمران المستدام، وتوضيح علاقة التكامل بينهم حيث لا يتم تحقيق الفوائد المرجوة من المباني الخضراء دون التوزيع الجيد لها ضمن نسيج عمراني متكامل، وبالتالي ركز البحث على جزء العمران المستدام وقام باستعراض الحركات العمرانية الهادفة للوصول إلى ماهية التكوين العمراني المستدام وكيف أن هذه الحركات تبلورت في اتجاه سمي العمران الجديد بدأ في أمريكا ثم انتشر خارجها إلى كندا وأوروبا وأستراليا وآسيا والمنطقة العربية فأصبح اتجاه العمران الجديد هو الاتجاه الأشهر والأكثر انتشاراً حول العالم في التعبير عن العمران المستدام، وبالبحث عن أدوات تفعيل العمران المستدام من خلال استعراض الأمثلة العالمية لمشاريع قامت بمحاولة تطبيق مبادئ العمران الجديد سواء في إنشاء مدن جديدة أو تطوير مدن قائمة ظهر كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام. استخدم البحث في هذه المرحلة المنهج الاستقرائي وهو المنهج المعتمد على تجميع البيانات حول ظواهر

معينة للتوصل إلى علاقات كلية (Merriam, ١٩٩٨)، وأدوات البحث المستخدمة في هذه المرحلة تمثلت في مجموعة الوثائق من الكتب ومواقع شبكة الإنترنت.

بعد ذلك قام البحث بالتركيز على مجموعة من الأمثلة لمدن استخدمت كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام، الأمثلة التي تم اختيارها كانت جميعها من الولايات المتحدة منشأ حركة العمران الجديد وكود التشكيل العمراني حيث وجد أن التجارب بها هي الأكثر نضوجاً، كما أن مقياس حالة الدراسة المستخدمة بالبحث وهو تطوير وسط مدينة قائم، كانت التجارب الأكثر انتشاراً على هذا المستوى موجودة بالتجارب الأمريكية أما التجارب العالمية التي تم الوصول إليها كانت إما لاستخدام الكود في مدن جديدة أو مشاريع أخرى غير وسط المدينة، وبالتالي كانت هناك حاجة للاستعانة بتجارب كاملة لاستخدام كود التشكيل العمراني في تطوير وسط مدينة قائم وهو ما أمكن الحصول عليه من التجارب الأمريكية، تم اختيار ٨ أمثلة وكان معيار الاختيار لهذه الأمثلة هي أن تكون مدن قائمة قديمة نسبياً تعود للقرن ١٩ وعلى الرغم من أن هذه المدن تعد أحدث من مدينة المنصورة حالة الدراسة إلا أن أهم التحولات العمرانية لمدينة المنصورة كانت في القرن التاسع عشر، كذلك أن تكون استخدمت كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام في تطوير وسط المدينة، هذان المعياران فقط هما ما تم اختيار الأمثلة عليه وذلك لكي يمكن استنباط مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام دون أن تكون هناك أي محددات مسبقة. وتم اختيار ٨ أمثلة ليكون رقم مناسب يمكن الاعتماد عليه في استنباط المفاهيم بحيث لا يكون كبير جداً يصعب معه الدراسة المتعمقة للأمثلة أو صغير جداً لا يمكن الاستناد على نتائجه. تم دراسة كل مثال من خلال استعراض بيانات عامة عن المدينة، وأهداف المخطط ومقترحاته لتطوير وسط المدينة على أسس مستدامة ثم دراسة تفصيلية لدور كود التشكيل العمراني في تحقيق مبادئ العمران المستدام، وتنتهي دراسة المثال بتحليل أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام، واستخراج مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام. تم اتباع نفس الأسلوب لكل مثال من الأمثلة الثمانية، وبعد الانتهاء منها تم تجميع كل مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام والمتكررة بالأمثلة، كما تم التركيز على بعض المعايير المتعلقة بهذه المفاهيم والتي نظمت بشكل متشابه في الأمثلة. واعتمد البحث في هذه المرحلة على المنهج التحليلي المعتمد على عرض البيانات ثم تحليلها ومقارنتها وتفسيرها للوصول لاستنتاجات محددة (بن قاسم، ٢٠٠٨) ثم الاعتماد على المنهج الاستقرائي بعد ذلك والمعتمد على دراسة القواعد الجزئية للخروج بقواعد عامة (Merriam, ١٩٩٨)، وأدوات البحث المستخدمة في هذه المرحلة تمثلت في مجموعة مخططات تطوير وسط المدينة للمدن الثمانية وأكواد التشكيل العمراني الخاصة بها. وبانتهاء هذا الجزء يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الأول.

قام البحث بدراسة التشريعات المؤثرة على العمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة، وذلك بهدف مقارنتها مع كود التشكيل العمراني لمعرفة مدى تحقق مفاهيم الكود بهذه التشريعات، واستخدم البحث في هذا الجزء المنهج المقارن الذي يهدف لتوضيح أوجه التشابه والاختلاف (Mills and others, ٢٠٠٦)، وأدوات البحث المستخدمة في هذه المرحلة هي مجموعة القوانين واللوائح التنفيذية الخاصة بها والمؤثرة على العمران والعمارة بمدينة المنصورة بالإضافة لدلائل التنسيق الحضاري، وأكواد مركز بحوث البناء، ومفاهيم كود التشكيل العمراني التي تم التوصل إليها. وبذلك يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الثاني.

وللإجابة على السؤال البحثي الثالث قام البحث بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة، ولقد وقع الاختيار على مدينة المنصورة لأنها مثال للمدن المصرية المتوسطة الحجم والتي تعاني من عشوائية التشكيل العمراني والمعماري وبالتالي غياب البيئة العمرانية المستدامة، وهذا النوع من المدن منتشر في أنحاء الجمهورية ونظراً لتشابه المشكلات العمرانية والمعمارية بمعظم المدن المصرية يمكن أن تكون مدينة المنصورة نموذج يمكن الاستفادة من تجربتها في مدن مصرية أخرى، كذلك هي عاصمة لمحافظة الدقهلية وتمثل نقطة هامة من النسيج المكون للشبكة العمرانية بإقليم الدلتا ويمتد تأثيرها خارج المحافظة إلى المحافظات المجاورة الأخرى (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)، وأخيراً هي مدينة يسهل بحثها والوصول إليها بالنسبة للباحثة. ولقد استخدم البحث في



هذا الجزء منهج دراسة الحالة والذي يتم استخدامه في حالة الرغبة في عمل الدراسة المتعمقة لمجموعة من الظواهر (Yin, ١٩٩٤) وهو ما يهدف إليه هذا الجزء من البحث، ولقد تم اختيار وسط مدينة المنصورة كحالة للدراسة نظرا لأنها تحتوي على المكونات العمرانية والمعمارية التي يهدف كود التشكيل العمراني لتطويرها والحفاظ عليها فالكود يهدف لتنظيم التكوين العمراني والمعماري للبيئة العمرانية من أجل الحفاظ على هوية المنطقة ومبانيها التراثية والأثرية وتوفير بيئة مناسبة ومشجعة على السير تدعم الاستعمالات المختلطة وتيسر عملية الوصول، ومنطقة وسط مدينة المنصورة تعتبر قلب المدينة القديم وبداية نشأتها ولها أهمية خاصة في التعبير عن هوية المدينة وبها مبنيين أثريين من مباني المدينة وبالتالي يمكن للكود الحفاظ على هوية المنطقة وتراثها، كذلك هي تحوي الشوارع التجارية الهامة بالمدينة، وهي من أكثر المناطق كثافة لحركة المشاة، وتطل على نهر النيل المنتفسي للمدينة ومسار حركة المشاة الأساسي بها وبالتالي يمكن للكود أن يساعد في خلق بيئة مناسبة للمشاة تشجع على السير ومختلطة الاستعمالات، كما يقع بالمنطقة شرياني حركة رئيسيين يربطان أجزاء المدينة ببعضها وبالتالي يمكن للكود أن ييسر عملية الوصول، كما أوضحت التجارب العالمية التي استخدمت كود التشكيل العمراني على مستوى المدينة ككل أنه عند بداية تجربته كان يستخدم أولا على الأجزاء الهامة من المدينة أولا ثم تعميمه بعد ذلك، لذلك تم اختيار وسط مدينة المنصورة كبداية لاختبار تجربة الكود. بعد ذلك تم بحث مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة، بعد ذلك تم عقد مقارنة بين مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات ومدى تحققها على أرض الواقع لبحث ما إذا كان هناك تناقض ما بين التشريع والواقع وبالانتهاء من هذا الجزء يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الثالث. بالنسبة للجزء الأخير من البحث فقد هدف لتجميع آراء الخبراء حول المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في وسط مدينة المنصورة ورؤيتهم حول التغلب على هذه المعوقات، ولقد اعتمد البحث في هذا الجزء على أسلوب المقابلات وجها لوجه لما تتيحه من القدرة على الوصول لعمق المعلومات في تجميع آراء الخبراء، واسترشدت الباحثة بمجموعة من الدراسات لتحديد حجم العينة وكان حجم العينة كما يلي: ٢٠ خبير في مقابلات خبراء التخطيط والتصميم العمراني، و ٢٠ خبير في مقابلات خبراء العمارة، ١٥ خبير في مقابلات التنسيق الحضاري والآثار، و ٥ خبراء في مقابلات خبراء تنسيق المواقع، ويرجع ذلك أيضا إلى أن مجالي التخطيط والتصميم العمراني والعمارة هما المجالان الرئيسيان ويمثلا الجزء الأكبر في أسئلة المقابلة يليهما التنسيق الحضاري ثم تنسيق الموقع والذي يتم السؤال فيه عن موضوع واحد فقط، لذلك روعي زيادة عدد من يتم مقابلتهم في مجالي التخطيط والتصميم العمراني يليهما التنسيق الحضاري وأخيرا تنسيق الموقع، وتوجد قائمة بأسماء هؤلاء الخبراء في ملحق (٣)، وتم تناول أداة المقابلات بشكل أكثر تفصيلا في الباب الخاص بمنهج دراسة الحالة. وفي البداية تم إعداد استمارة الأسئلة وإجراء دراسة استطلاعية لمعرفة مدى سهولة ووضوح الأسئلة وكان نموذج استمارة المقابلات كما يوضحه ملحق (٢)، وأوضحت الدراسة الاستطلاعية بعض المشكلات الواجب تلافيتها في هذه الاستمارة من أجل إجراء المقابلات بشكل واضح للحصول على نتائج دقيقة، لذلك تم تعديل الاستمارة بناء على الدراسة الاستطلاعية وأصبح شكل استمارات المقابلة كما يوضحه ملحق (٢)، كذلك روعي عند وضع الأسئلة أن يتم السؤال عن المفاهيم التي أظهرت الدراسة الميدانية عدم تحققها أو تحققها إلى حد ما، لكن المفاهيم التي تحققت بشكل كامل أو كبير لم يتم السؤال عنها. وعند بداية إجراء المقابلة أعطت الباحثة الخبراء فكرة عن موضوع الدراسة وقامت بعرض صور توضيحية لمنطقة الدراسة والنتائج التي توصلت إليها وذلك لتكوين صورة واضحة لديهم حول منطقة الدراسة، وبعد الانتهاء من إجراء المقابلات قامت الباحثة بتحليل إجابات الخبراء حول المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وتصوراتهم لكيفية التغلب على هذه المعوقات. وبانتهاء هذا الجزء يكون البحث قد أجاب على السؤال البحثي الرابع والأخير، وبناء على النتائج التي توصل إليها البحث تم عمل جزء من كود التشكيل العمراني الخاص بوسط المدينة ليكون نموذج لشكل التشريعات المقترح الذي يعمل على تنظيم جميع مفردات البيئة العمرانية والمعمارية من أجل الوصول لبيئة عمرانية مستدامة.

## حدود البحث:

للبحث مجموعة من الحدود الموضوعية والمكانية والزمنية والتي يجب معرفتها عند التعامل مع نتائج البحث لضمان صحتها ومصداقيتها وهذه الحدود كما يلي: تمثلت الحدود المرتبطة بالموضوع في محددتين الأول: أن البحث معني بدراسة دور كود التشكيل العمراني في تحقيق مبادئ العمران المستدام وبالتالي فإنه لم يتطرق للأدوات الأخرى التي قد تساعد في تحقيق مبادئ العمران المستدام فعلى الرغم من أن الدراسة أوضحت أهمية دور كود التشكيل العمراني في تحقيق مبادئ العمران المستدام إلا أن المبدأ الخاص بتوفير أنماط متنوعة من النقل الصديقة للبيئة كان دور كود التشكيل العمراني في تحقيقه غير مباشر تمثل في توفير مناطق مناسبة لانتظار السيارات والدراجات أو توفير حوافز تشجع على توفير وسائل النقل المختلفة أو توفير مباني مختلطة الاستعمالات بجوار محطات النقل العام لدعمها، وبالتالي فإن تحقيق هذا المبدأ يحتاج لأدوات وسياسات أخرى لم يتناولها البحث لأن تركيزه الرئيسي هو دراسة كود التشكيل العمراني.

المحدد الموضوعي الثاني هو مجموعة الأمثلة العالمية التي تم اختيارها من أجل تحديد مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام فكما ذكر سابقا في الجزء الخاص بالمنهجية أن الأمثلة التي تم اختيارها كانت جميعها من الولايات المتحدة منشأ حركة العمران الجديد وكود التشكيل العمراني حيث وجد أن التجارب بها هي الأكثر نضوجا، كما أن مقياس حالة الدراسة المستخدمة بالبحث وهو تطوير وسط مدينة قائم، كانت التجارب الأكثر انتشارا على هذا المستوى موجودة بالتجارب الأمريكية أما التجارب العالمية التي تم الوصول إليها كانت إما لاستخدام الكود في مدن جديدة أو مشاريع أخرى غير وسط المدينة، وبالتالي كانت هناك حاجة للاستعانة بتجارب كاملة لاستخدام كود التشكيل العمراني في تطوير وسط مدينة قائم وهو ما أمكن الحصول عليه من التجارب الأمريكية حيث تم دراسة ٨ تجارب، وبعد إجراء الدراسة تم التركيز على بعض المفاهيم واستبعاد بعض المفاهيم الأخرى والتي لم تظهر بشكل واضح ومؤثر في الكود أي أن مفاهيم كود التشكيل العمراني التي تم التوصل إليها في البحث تم الحصول عليها من تحليل دراسات تطوير وسط مدن أمريكية على أسس مستدامة لثمانية تجارب، وبالتالي إذا اختلف المقياس الذي تتم عليها الدراسات كتناول مناطق أخرى بالمدينة أو دراسة المدينة ككل أو تعددت التجارب بشكل أكبر أو اختلفت أماكنها من الممكن أن تظهر مفاهيم أخرى للكود بالإضافة للمفاهيم التي ذكرت في هذا البحث.

أما المحدد المكاني للبحث فيتمثل في اختيار وسط مدينة المنصورة كدراسة حالة لمعرفة أولا مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بها، وثانيا بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بها ومقترحات تدليل هذه المعوقات، فعلى الرغم من تشابه الظروف بأغلب المدن المصرية إلا أن نتائج هذا البحث مرتبطة بمدينة المنصورة وتحديدا وسط المدينة بها وبالتالي عند دراسة مفاهيم الكود بمدن أخرى بالجمهورية أو مناطق أخرى من المدن من الممكن أن تختلف نتائج تحقق أو عدم تحقق المفاهيم، كذلك عند دراسة المعوقات التي قد تواجه تطبيق الكود بمدن أخرى وسبل التغلب عليها من الممكن أن تظهر بعض المعوقات الجديدة أو تختفي بعض المعوقات الموجودة في هذا البحث على حسب ظروف كل مدينة.

وبالنسبة للمحدد الزمني للبحث فإن البحث معني بدراسة الوضع الراهن في الفترة الزمنية المصاحبة لإجراء البحث، فمن الممكن أن تتغير النتائج إذا تم إعادة البحث بعد فترة زمنية معينة.

## هيكل الدراسة:

يتكون البحث من سبعة أبواب، الباب الأول: هو " دور كود التشكيل العمراني في تطبيق مبادئ العمران المستدام " ويتكون هذا الباب من فصلين، الفصل الأول: هو " التنمية المستدامة وكود التشكيل العمراني " ويهدف إلى إلقاء الضوء على العلاقة بين للتنمية المستدامة والعمران المستدام وبين كود التشكيل العمراني يبدأ الفصل بتوضيح مفهوم التنمية المستدامة والأسباب التي دعت لظهورها ومحاورها المختلفة، ثم التعرف على المجتمعات المستدامة وسماتها، والبنية المادية المكونة للمجتمع المستدام من عمارة خضراء وعمران مستدام حيث لا تكتمل فوائد المباني الخضراء إلا من خلال التوزيع الجيد لها

ضمن نسيج عمراني متكامل، ويستعرض الفصل الاتجاهات العمرانية التي تحاول تعريف ماهية التكوين العمراني المعبر عن العمران المستدام، وأشهر هذه الاتجاهات هي حركة مبادئ تنمية المجاورات التراثية، وحركة مبادئ التنمية الموجهة نحو النقل، وحركة مبادئ المدن الريفية، ثم يوضح الفصل كيفية تبلور هذه الاتجاهات في اتجاه واحد هو العمران الجديد، كما ظهر اتجاه آخر يساندوه وهو النمو الذكي، وبذلك اتضح أن اتجاه العمران الجديد هو الاتجاه الأكثر شهرة في التعبير عن العمران المستدام. وعلى الرغم من أن بداية نشأته بالولايات المتحدة إلا أنه انتشر خارجها لكندا وأوروبا وأستراليا وآسيا والمنطقة العربية، بعد ذلك استعرض الفصل كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام حيث أوضح رواد حركة العمران الجديد أن كود التشكيل العمراني هو الوسيلة المثلى لتفعيل مبادئه من أجل ضمان أن تسير التنمية بالشكل المطلوب، كما ظهر كود التشكيل العمراني كأداة تشريعية تعمل على تنظيم البيئة العمرانية في كثير من الأمثلة، ومن هنا اتجه البحث لتوضيح الجوانب المختلفة لكود التشكيل العمراني من تعريفه ونشأته، ومميزاته وعيوبه، ومكوناته المختلفة، والعقبات التي قد تواجه تطبيق الكود، والمستويات التي يمكن تطبيقه عليها وعلاقته بالتشريعات القائمة، وذلك تمهيدا لأن يتم عرض مجموعة من الأمثلة العالمية لمدن استخدمت كود التشكيل العمراني لتحقيق العمران المستدام في **الفصل الثاني: "أمثلة تطبيقية لمشروعات كود التشكيل العمراني"** حيث يقوم هذا الفصل باستعراض مجموعة من الأمثلة العالمية لمدن اعتمدت على كود التشكيل العمراني كأداة لحل مشكلاتها العمرانية والوصول للعمران المستدام، ولقد تم اختيار الأمثلة على مستوى مشروعات تطوير وسط المدينة وهو المستوى الذي يتناوله البحث في دراسة الحالة المحلية لوسط مدينة المنصورة، وقام الفصل بتحليل كل مثال من حيث المبادئ التي هدف مشروع التطوير لتحقيقها في ضوء مبادئ العمران المستدام، واستعرض مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق كل مبدأ من مبادئ العمران المستدام، وفي النهاية تم استخلاص الأسلوب المتبع ومراحل تطوير وسط المدينة على أسس مستدامة والمستنتج من الأمثلة المعروضة، بالإضافة لتجميع مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق كل مبدأ من مبادئ العمران المستدام والمستنتجة من كل الأمثلة، وذلك لكي يتم الاسترشاد بها في الجزء الخاص بدراسة الحالة، ولقد قام هذا الباب بالإضافة إلى الباب الأول بتحقيق أول أهداف البحث وهو بحث دور كود التشكيل العمراني في خلق مجتمعات عمرانية مستدامة، والإجابة على السؤال البحثي الأول وهو ما هي مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام وخلق مجتمعات عمرانية مستدامة؟

**الباب الثاني: هو " علاقة التشريعات المنظمة للعمران والعمارة بالمنصورة بكود التشكيل العمراني "** ويقوم هذا الباب باستعراض التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة، حيث قسم الباب التشريعات إلى قسمين تشريعات عامة على مستوى الجمهورية وتشريعات خاصة على مستوى محافظة الدقهلية ومدينة المنصورة، التشريعات العامة هي قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية والذي يعمل على تنظيم العملية التخطيطية والتنسيق الحضاري والبناء، وقانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ ولائحته التنفيذية والخاص بتنظيم هدم المباني والمنشآت الغير آيلة للسقوط والحفاظ على التراث المعماري، وقانون ١١٧ لسنة ١٩٨٣ والمعدل بقانون ٣ لسنة ٢٠١٠ والمختص بحماية المباني الأثرية. وقانون ٨٤ لسنة ١٩٦٨ ولائحته التنفيذية والمضاف إليه بقانون ١٤٦ لسنة ١٩٨٤، وقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية بتنظيم إشغالات الطرق العامة والأرصفة، وقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية بتنظيم الإعلانات بالطرق العامة، ومجموعة دلائل التنسيق الحضاري، وبالنسبة لمجموعة التشريعات الخاصة بمحافظة الدقهلية ومدينة المنصورة فهي تتمثل في الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة، ونظرا لعدم اعتماد المخطط حتى الآن قامت محافظة الدقهلية بعمل اشتراطات بنائية مؤقتة لمدن محافظة الدقهلية. كذلك هناك قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية. ثم يقوم الفصل بعمل دراسة لمدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني، وبذلك يحقق البحث الهدف الثاني والخاص ببحث علاقة مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمارة والعمران بمدينة المنصورة ووسطها، والإجابة على السؤال البحثي الثاني وهو ما مدى

تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري والمؤثرة على وسط مدينة المنصورة؟

**الباب الثالث:** وهو "منهج دراسة الحالة" يقوم بتوضيح المناهج البحثية التي تم اتباعها للإجابة على الأسئلة البحثية، ويركز بشكل خاص على منهج دراسة الحالة المتبع في الدراسة التطبيقية في البابين الرابع والخامس. كذلك يوضح هذا الباب الحدود البحثية المتعلقة بدراسة الحالة.

بعد ذلك يقوم البحث في **الباب الرابع:** وهو "دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة" بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط المدينة من خلال الدراسة الميدانية وبذلك يحقق البحث هدفه الثالث وهو بحث مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة. ويجيب عن السؤال البحثي الثالث وهو ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة؟

وفي **الباب الخامس:** وهو "معوقات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تحليل ومقترحات" يتم بحث المشاكل التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني من وجهة نظر المختصين بمجالات التخطيط والتصميم العمراني والعمارة والتنسيق الحضاري وتنسيق المواقع والآثار، ومقترحاتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات، وبذلك يكون البحث قد حقق الهدف الرابع له والمتعلق بدراسة مشكلات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بمدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية ومقترحات تذييل هذه المشكلات من وجهة نظر الخبراء. وأجاب على السؤال الرابع وهو في ضوء المعوقات والمشاكل التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في وسط مدينة المنصورة هل يمكن أن ينجح هذا التطبيق في خلق عمران مستدام؟

**الباب السادس:** **التطبيق العملي لنتائج الدراسة البحثية:** بناء على ما توصل إليه البحث من نتائج يقدم هذا الباب نموذجاً لجزء من كود التشكيل العمراني لوسط المدينة كشكل جديد مقترح للاشتراطات التخطيطية والبنائية للمنطقة يعمل على تنظيم جميع مفردات البيئة العمرانية والمعمارية من أجل الوصول لبيئة عمرانية مستدامة.

**الباب السابع:** "الخلاصة والنتائج والتوصيات": يوضح ما توصل إليه البحث من نتائج وهو أن كود التشكيل العمراني مبنى على مجموعة من المفاهيم لتحقيق مبادئ العمران المستدام تم استنتاج والتركيز على ١٨ مفهوم، وبيحت مدى تحقق هذه المفاهيم بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسطها اتضح عدم تحقق ١١ مفهوم من مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات، وتحقق ٥ مفاهيم إلى حد ما، وتحقق مفهومين فقط، بالإضافة لعدم كفاية التشريعات الخاصة بمدينة المنصورة للتحكم في التكوين العمراني والمعماري للمدينة وتحقيق العمران المستدام، وبيحت مدى تحقق مفاهيم الكود على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة اتضح عدم تحقق ٥ مفاهيم وتحقق ٦ مفاهيم بقدر ضئيل جداً، وتحقق مفهوم واحد إلى حد ما، وتحقق ٤ مفاهيم بشكل كامل، وتحقق ٢ مفهوم بقدر كبير. كذلك هناك تناقض ما بين تحقق أو عدم تحقق المفاهيم بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة وبين أرض الواقع فبعض المفاهيم تحققت بالتشريعات ولم تتحقق على أرض الواقع والعكس، وبسؤال الخبراء عن معوقات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وتصوراتهم لتذليل هذه العقوبات اتضح أن بعض مفاهيم كود التشكيل العمراني يصعب تحقيقها بوسط مدينة المنصورة دون عمل تغييرات جذرية سواء بيئية أو اجتماعية، وبعض المفاهيم الأخرى يمكن تطبيقها بعد عمل تعديل في معاييرها، وأن جميع المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم الكود يمكن تصنيفها إلى فئات رئيسية وهي إما تشريعية، أو اجتماعية أو اقتصادية أو بيئية، ويمكن التغلب عليها من خلال عمل منظومة متكاملة من المخططات المبنية على مبادئ العمران المستدام، وبناء منظومة تشريعية خاصة بمدينة المنصورة ووسطها تعمل على الاستفادة من التشريعات الموجودة الغير مفعلة

وإضافة مجموعة من الاشتراطات البنائية والتخطيطية التي تساعد على تحقيق مفاهيم كود التشكيل العمراني مع ضرورة وضع آليات لمتابعة تطبيق هذه التشريعات وفرض العقوبات الرادعة في حال مخالفتها، والتركيز على الجانب الاجتماعي لما له من أهمية في دعم الجانب التخطيطي والتشريعي، والحرص على المشاركة الفعالة للقطاع الخاص في تنفيذ مخططات التطوير من خلال من خلال منظومة عادلة للحوافز والمكافآت تكفل للمستثمر الاستفادة في مقابل خدمات فعلية تعود بالفائدة على المجتمع ككل. أى أن كود التشكيل العمراني يمكن أن ينجح في خلق عمران مستدام بوسط مدينة المنصورة إذا تم تطبيق المنظومة المذكورة.

دور كود التشكيل العمراني في  
تطبيق مبادئ العمران المستدام

الباب الأول

التممية المستدامة وكود التشكيل  
العمراني

الفصل الأول

أمثلة تطبيقية لمشروعات كود  
التشكيل العمراني

الفصل الثاني

## مقدمة:

يقوم هذا الفصل بإلقاء الضوء على كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق العمران المستدام، فيبدأ الفصل بتوضيح مصطلح التنمية المستدامة الذي انتشر في الوقت الحاضر كاتجاه بديل لأساليب التنمية المتبعة التي تسببت في كثير من الكوارث البيئية والاجتماعية، وكيف أصبحت التنمية المستدامة هدف تسعى كل المجتمعات لتحقيقه في مختلف المجالات، وتنمية المجتمعات العمرانية على أسس مستدامة أحد هذه المجالات. لذلك ظهرت العديد من الحركات العمرانية التي تهدف للوصول لماهية التكوين العمراني المستدام. لذلك يقوم الفصل بإلقاء الضوء على هذه الحركات ومبادئها المشتركة، ثم يبين كيف تبلورت جميعها في حركة العمران الجديد والتي ظهرت بالولايات المتحدة مبنية على أفكار المدن الأوروبية، وكيف ظهرت حركة النمو الذكي لتساانها، ثم يوضح انتشار الحركة في كندا وأوروبا وأستراليا وآسيا والمنطقة العربية حيث أصبحت الحركة الأكثر شيوعاً وانتشاراً حول العالم للتعبير عن العمران المستدام لذلك يقوم الفصل بالتركيز عليها وعرض أمثلة لمدن طبقت مبادئ العمران الجديد حول العالم، ثم يستعرض أداة تحقيق مبادئ حركة العمران الجديد وهي كود التشكيل العمراني، ويستعرض تفصيلاً الجوانب المختلفة للكود من تعريفه ومميزاته وعيوبه ومكوناته وخطوات إعداده وكيفية تفعيله.

## ١-١ التنمية المستدامة:

مصطلح التنمية المستدامة "sustainable development" مشتق من الفعل Sustain الذي تعود جذوره إلى اللغة اللاتينية ويعني الحفاظ أو الاستمرار، وأصبح هذا المصطلح شائعاً بعد المؤتمر العالمي للبيئة والتنمية عام ١٩٨٧ والذي عرف التنمية المستدامة على أنها "التنمية التي تواجه احتياجات الأجيال الحالية دون الإضرار بإمكانية الأجيال المستقبلية لتحقيق احتياجاتهم"، وهو التعريف الأشهر للتنمية المستدامة (Wheeler, ٢٠٠٤). وللتنمية المستدامة جذور تاريخية فلقد كانت القضايا البيئية محط اهتمام الإنسان منذ قديم الأزل ولقد وضعت العديد من المجتمعات قديماً قوانين من أجل استعمال الموارد الطبيعية، وتطور الحضارات بدأ التعدي على البيئة، وكان الاعتداء الأكثر عنفاً بعد الثورة الصناعية في نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن العشرين (Cook and Vanderzanden, ٢٠١١). وظهرت العديد من ردود الأفعال كنتيجة للتأثيرات السلبية للتنمية على البيئة كالحركات الرومانسية التي تنصر الطبيعة وتدعو لحمايتها مثل حركة المحافظين "Preservationist" (Ellis, ٢٠٠٥). والحركات الواقعية النفعية التي تعمل على حماية الموارد الطبيعية من أجل استمرار الاستفادة منها وهي حركة "Conservationist" (Grober, ٢٠٠٧). ثم ظهر بعد ذلك اتجاه ثالث يمزج بين الاتجاهين السابقين تحت شعار Land Ethic، ثم بدأت الحركة الحديثة للحفاظ على البيئة Modern Environmentalism في الظهور في الفترة من ١٩٦٠ حتى ١٩٧٠ حيث انتقدت سياسات التنمية المتبعة واقترحت أسلوب آخر للتنمية يركز على الطبيعة والاحتياجات الإنسانية فوق المنفعة الاقتصادية (Wheeler, ٢٠٠٤). في عام ١٩٨٠ قام الاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة (IUCN) بعمل استراتيجية الحفاظ العالمي World Conservation Strategy للحفاظ على البيئة بعد ذلك جاء تقرير المؤتمر العالمي للبيئة والتنمية عام ١٩٨٧ الذي يدعو لإعادة تقييم اتجاهات النمو والتنمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة، ثم توالي عقد المؤتمرات الداعية لفكرة التنمية المستدامة ووضع استراتيجيات لها من أجل حماية البيئة (Mebratu, ١٩٩٨). آخرها في يناير ٢٠١٣ حيث عقد المؤتمر الدولي التاسع باليابان، وسيتم عقد المؤتمر العالمي العاشر للاستدامة بـ كرواتيا (Sustainability, ٢٠١٣).

وللتنمية المستدامة ثلاثة محاور رئيسية وهي المحور البيئي والاجتماعي والاقتصادي ولكل محور أهدافه ولكي تكون التنمية مستدامة يجب أن تراعي جميع المحاور وأن تلتقى جميعها نفس الاهتمام (Harris, ٢٠٠٠)، وبالتالي أصبحت التنمية المستدامة هي اتجاه التنمية المنشودة التي تهدف كل المجتمعات لتحقيقه في شتى المجالات، وتنمية المجتمعات العمرانية أحد هذه المجالات وهي ما يركز عليه البحث.

## ٢-١ العمران المستدام والاتجاهات العمرانية الحديثة:

المجتمعات المستدامة **Sustainable Communities** "هي المجتمعات التي تم تخطيطها وبنائها أو تطويرها من أجل تعزيز العيش المستدام، فهذه المجتمعات تركز على الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية (Egan, ٢٠٠٤)، وهي المكان الذي يعيش ويعمل فيه الناس معا ويحقق أمانهم" (Society, Community, ٢٠٠٩). والمجتمعات هي المسئول الأول عن توفير الاستدامة الخاصة بأفرادها، لأن الأماكن التي يعيش فيها البشر تؤثر على سلوكهم وتفاعلاتهم بشكل كبير (Queen, ٢٠٠١). وتتكون البنية المادية للمجتمع المستدام من المباني الخضراء أو المباني المستدامة " وهي المباني صديقة البيئة التي تقلل من استهلاك الموارد الطبيعية وتقلل من الانبعاثات الضارة للبيئة" (straube, ٢٠٠٦)، ومن العمران المستدام، فلكي تكتمل فوائد المباني الخضراء لابد أن تكون موزعة ضمن نسيج عمراني متكامل، ويهدف العمران المستدام إلى تحقيق الاستدامة من خلال التكوين العمراني والبيئة المبنية للمجتمعات (farr, ٢٠٠٨). ولقد ظهرت العديد من الاتجاهات العمرانية التي تحاول تعريف ماهية التكوين العمراني المعبر عن العمران المستدام وأشهر هذه الحركات حركة مبادئ تنمية المجاورات التراثية **Traditional Neighborhood Development** والمعروفة اختصاراً بـ "TND" (Ohm, ٢٠٠١)، حركة مبادئ التنمية الموجهة نحو النقل **Transit Oriented Development** والمعروفة اختصاراً بـ "TOD" (Curtis, ٢٠٠٩)، حركة مبادئ المدن الريفية **Urban Village** (Neal, ٢٠٠٣)، جميع هذه الحركات العمرانية اشتركت في العديد من المبادئ وإن اختلفت تركيز كل حركة على مبادئ معينة ويوضح الجدول التالي مبادئ هذه الحركات:

جدول (١-١-١) المبادئ المشتركة بين الاتجاهات العمرانية

المصدر: (Grant, ٢٠٠٦)

الاتجاه العمراني	تركيز كل اتجاه	المبادئ المشتركة بين الاتجاهات
تنمية المجاورات التراثية	خلق هوية عمرانية ومعمارية للمجتمع من خلال الحرص على استخدام مفردات معمارية وعمرانية نابغة من الثقافة المحلية والتراث والعادات	١- دعم الاستعمالات المختلطة ٢- توفير مساكن متنوعة مختلطة تناسب جميع مستويات الدخل ٣- دعم التصميم العمراني المتضام
التنمية الموجهة نحو النقل	توفير وسائل نقل عام عالية الكفاءة تعمل كبديل للسيارات الخاصة من أجل حماية البيئة	٤- خلق بيئة عمرانية تشجع على السير وركوب الدراجات
المدن الريفية	التركيز على فكرة الاكتفاء الذاتي من خلال توفير فرص العمل والمساكن المناسبة	٥- توفير وسائل نقل عامة ذات كفاءة كبديل للسيارات الخاصة ٦- خلق فراغات عامة جذابة ٧- خلق بيئات عمرانية جيدة ٨- خلق وسط مدينة واضح وحيوي يحتوي على أنشطة متنوعة ومختلطة ٩- خلق حدود واضحة للمجتمعات وتجنب الانتشار العمراني ١٠- خلق طرق ضيقة نسبياً

وهذه الاتجاهات الثلاثة اندمجت معا وتبلورت لتنتج اتجاه العمران الجديد **New Urbanism**.



## ٣-١ العمران الجديد New Urbanism :

هو اتجاه تخطيطي أمريكي يستلهم أفكاره من فكر المدينة الحدائقية وكثير من الأعمال الأوروبية. ويعرف العمران الجديد على أنه "حركة عمرانية نامية بين مجتمع المعماريين والمخططين والتي تسعى لإعادة تشكيل البيئة المادية ليتم تحسينها لتلبي الاحتياجات الإنسانية بطريقة أفضل". (Stefan, ٢٠٠٥) ويوضح الجدول التالي المبادئ الأساسية لحركة العمران الجديد:

جدول (١-٢) المبادئ الأساسية لاتجاه العمران الجديد

المصدر: (Stefan, ٢٠٠٥)

الاتجاه العمراني	المبادئ الأساسية	ما يركز عليه الاتجاه
العمران الجديد	<ul style="list-style-type: none"> <li>* مراعاة القياس الإنساني وتشجيع السير</li> <li>* تيسير عملية الوصول</li> <li>* تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بجميع صوره</li> <li>* توفير الإسكان المختلط</li> <li>* جودة التصميم المعماري والعمراني</li> <li>* زيادة الكثافة</li> <li>* توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل الصديقة للبيئة</li> <li>* الحفاظ على البيئة</li> <li>* تحسين جودة الحياة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التركيز على جودة البيئة المادية</li> <li>والفراغات العمرانية، مع زيادة الكثافات، والتركيز على نفس مكونات المجتمعات التراثية</li> </ul>

ولقد أدى الرواج والشعبية المتزايدة لحركة العمران الجديد إلى اجتذاب اهتمام السياسيين، حيث علت الاحتجاجات ضد سياسات النمو الموجودة، لذلك بحث القادة السياسيون عن استراتيجيات جديدة لكي تجعل النمو مقبولاً، وجاء اتجاه النمو الذكي ليساند اتجاه العمران الجديد ويردد مبادئه ولكن مع تركيز أعلى على السياسات وتركيز أقل على التصميم (Haines, ٢٠٠٣)، وفي بعض الأحيان يستخدم كلا المصطلحين للتعبير عن نفس الفكرة أو يستخدم أحدهم مكان الآخر (Anaruk, ٢٠٠٩)، وإن كان بينهما بعض الاختلافات حتى لقد أطلق عليهم البعض التوأم المنفصل عند الولادة (About smart growth, ٢٠٠٩).

تعد فلوريدا مكان ميلاد العمران الجديد عام ١٩٨٢ حيث يوجد بها أول مجتمع مخطط على أسس ومبادئ العمران الجديد وهي مدينة "Seaside" (William, ١٩٩٦)، وفي عام ١٩٩٣ قام كل من Calthorpe, Duany, Moule, Plater-Zyberk, Polyzoides, Solomon بتأسيس الهيئة التشريعية للعمران الجديد والمعروفة باسم "The Congress for The New Urbanism" "CNU" وهي الهيئة الرائدة عالمياً في تعزيز مبادئ العمران الجديد (Congress Of The New Urbanism, ٢٠٠١). وحركة العمران الجديد لم تقتصر على أمريكا فقط بل امتد تأثيرها لكندا وأوروبا وأستراليا وآسيا.

احتضنت كندا حركة العمران الجديد وبعد نجاح كل من مدينتي Seaside, Kentland وذيوع نجاح الحركة في الإعلام ازداد اهتمام المخططين والمصممين والسياسيين الكنديين بتطبيق فكرة العمران الجديد، وخلال عام ١٩٩٠ قامت العديد من المدن الكندية بتغيير مخططاتها لكي تتضمن مبادئ العمران الجديد، وبدأ تطوير أيضا الحركة ففي فانكوفر تم تطبيق ما يسمى بالنسخة الجديدة من العمران الجديد Modernist Version of New Urbanism فهي تستخدم مفردات العمارة الحديثة والمباني المرتفعة مع الاهتمام بالفراغ العمراني، والاستعمالات المختلطة، والتخطيط المتضام (Grant, ٢٠٠٦).

وفي أوروبا ولد العمران الجديد باسم حركة المدن الريفية برعاية الأمير تشارلز، وفي عام ٢٠٠٠ تأسس اتحاد العمران الأوروبي Congress of European Urbanism وعرفت الحركة بعدها بمسمى العمران الجديد (Stefan, ٢٠٠٤)، وفي عام ٢٠٠٣ تأسس مجلس العمران الأوروبي Council of European Urbanism (CEU) وهي المؤسسة التي تدعم الاتجاهات العمرانية التراثية الجديدة بأوروبا، وفي نفس العام تم عقد أول لقاء أوروبي للعمران الجديد Euro-American New Urban Council (C.E.U, ٢٠٠٤)، وبعد ذلك بعام تم اعتماد وثيقة العمران الأوروبي The Charter for European Urbanism.

أما في أستراليا فظهر العمران الجديد عام ١٩٩٠ وتحالفت الحركة دولياً مع الهيئة التشريعية للعمران الجديد في أمريكا، ومجلس العمران الأوروبي، وقامت أستراليا بإنشاء مجلس أستراليا للعمران الجديد (ACNU) **Australian Council for New Urbanism** وهو عبارة عن اتحاد قومي للممارسين للحركة في أستراليا ونيوزلانده من أجل تحقيق العمران المستدام. وفي عام ٢٠٠١ عقد أول مؤتمر للعمران الجديد في أستراليا ثم توالى عقد المؤتمرات بعد ذلك (٢٠١٣، ACNU).

كذلك جذبت حركة العمران الجديد أنظار العديد من المدن الآسيوية إليها وظهرت العديد من الأبحاث حول كيفية الاستفادة من مبادئ العمران الجديد في حل مشكلات المدن الآسيوية، كما ظهرت كذلك مشروعات العمران الجديد في المنطقة العربية في المملكة العربية السعودية ولبنان والبحرين وغيرها من الدول العربية، وإن كانت تجارب العمران الجديد لم تطبق بشكل واسع في الدول العربية والتجارب المحدودة لتطبيق مبادئ العمران الجديد قام بها مصممون أجانب إلا أنه بدأ في الظهور بالمنطقة العربية، ويوضح الجدول التالي أمثلة لمشاريع طبقت مبادئ العمران الجديد حول العالم:

جدول (١-٣) أمثلة لمشاريع طبقت مبادئ العمران الجديد حول العالم

المصدر: الباحثة

مكان المشروع	إسم المشروع	نوع المشروع	تاريخ المشروع	المرجع
الولايات المتحدة	* مدينة سيسايد "Seaside" بفلوريدا	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٨٠م	(Opticos Design, ٢٠٠٧)
	* مدينة سيلبيراشن "Celebration" بفلوريدا	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٩٦م	(Vanderbeek and Clara, ٢٠٠٧)
	* مدينة كنتلانديس "Kentlands" بماريلاند	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٨٨م	(Newman, ١٩٩٨)
	* مدينة بروسبكت الجديدة "Prospect" بكلورادو	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٩٠م	(Buntin, ٢٠٠٠)
	* تطوير وسط باتون روج "Baton Rouge" بلويزيانا	* تطوير مدينة قائمة	١٩٩٨م	(Lydon, ٢٠٠٩)
	* تطوير وسط مدينة كندال "Kendall" بفلوريدا	* تطوير مدينة قائمة	١٩٩٩م	(Ellis, ٢٠٠٢)
	* تطوير وسط مدينة بينيسيا "Benicia" بكاليفورنيا	* تطوير مدينة قائمة	٢٠٠٦م	(Opticos Design, ٢٠٠٦)
كندا	* مدينة كورنيل "Cornell" بتورنتو	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٩٢م	(Skaburskis, ٢٠٠٦)
	* تطوير جاريسون وود "Garrison Wood" بكاليفورنيا	* تطوير مدينة قائمة	٢٠٠٣م	(Boddy, ٢٠٠٢)
	* مدينة باونديبيري "Pounbury" بانجلترا	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٩٣م	(Lei, Yanhui ٢٠١٢)
أوروبا	* مدينة جاكريبورج "Jakriborg" بالسويد	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٩٨م	(Stefan, ٢٠٠٤)
	* مدينة كارو نورد "Karow-Nord" بألمانيا	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٩٩م	(Grant, ٢٠٠٦)
	* تطوير وسط مدينة إجزين "Eggesin" بألمانيا	* تطوير مدينة قائمة	٢٠٠٦م	(Burgess, ٢٠٠٩)
	* استكمال بلوك تاشلز "Tacheles" ببرلين بألمانيا	* تطوير مدينة قائمة	٢٠٠٣م	(Burgess, ٢٠٠٩)
أستراليا	* مدينة تاليمبار "Tullimbar" بأستراليا	* إنشاء مدينة جديدة	١٩٩٥م	(Sarkissian and Chip, ٢٠٠٤)
	* تطوير وسط مدينة ميدلاند "Midland" بأستراليا	* تطوير مدينة قائمة	١٩٩٧م	(Kaufman, ٢٠٠٩)

(Filmanowiz , ٢٠٠٦)	٢٠٠٦	* إنشاء مدينة جديدة	* مدينة داسف "Dasve Village" بالهند	آسيا والمنطقة العربية
(Dos Rios, ٢٠٠٩)	١٩٩٧م	* إنشاء مدينة جديدة	* مدينة دوريو "Dos Rios" بالفلبين	
(Menard, ٢٠٠٩)	٢٠٠٩	* تطوير مدينة قائمة	* تطوير مجمع مسرح جوهي لو "Guo He Lou" بالصين	
(University of Shiga, ٢٠٠٦)	٢٠٠٦	* تطوير مدينة قائمة	* تطوير قلعة يم كيوباши "Yume Kyobashi" باليابان	
(Gmyrek, ٢٠٠٨)	٢٠٠٩م	* إنشاء مدينة جديدة	* مشروع مجمع جامعة الملك عبد الله للتكنولوجيا بالسعودية	
(Streetscape, ٢٠٠٩)	٢٠٠٨م	* تطوير مدينة قائمة	* تطوير التصميم الحضري لطرق مدينة جدة بالسعودية	
(CNU, ٢٠٠٧)	٢٠٠٧	* تطوير مدينة قائمة	* تطوير منطقة المطار القديم بجدة بالسعودية	
(Manama & Muharrak ٢٠٠٩)	٢٠٠٦م	* تطوير مدينة قائمة	* تطوير وسط مدينتي المنامة والمحرق بالبحرين	

مما سبق يتضح أن حركة العمران الجديد هي الحركة الأشهر والأكثر ذيوعا في التعبير عن العمران المستدام لذلك يركز البحث على أدوات تفعيل العمران الجديد وبالتالي تحقيق العمران المستدام.

### ١-٣-١ أدوات تفعيل العمران الجديد:

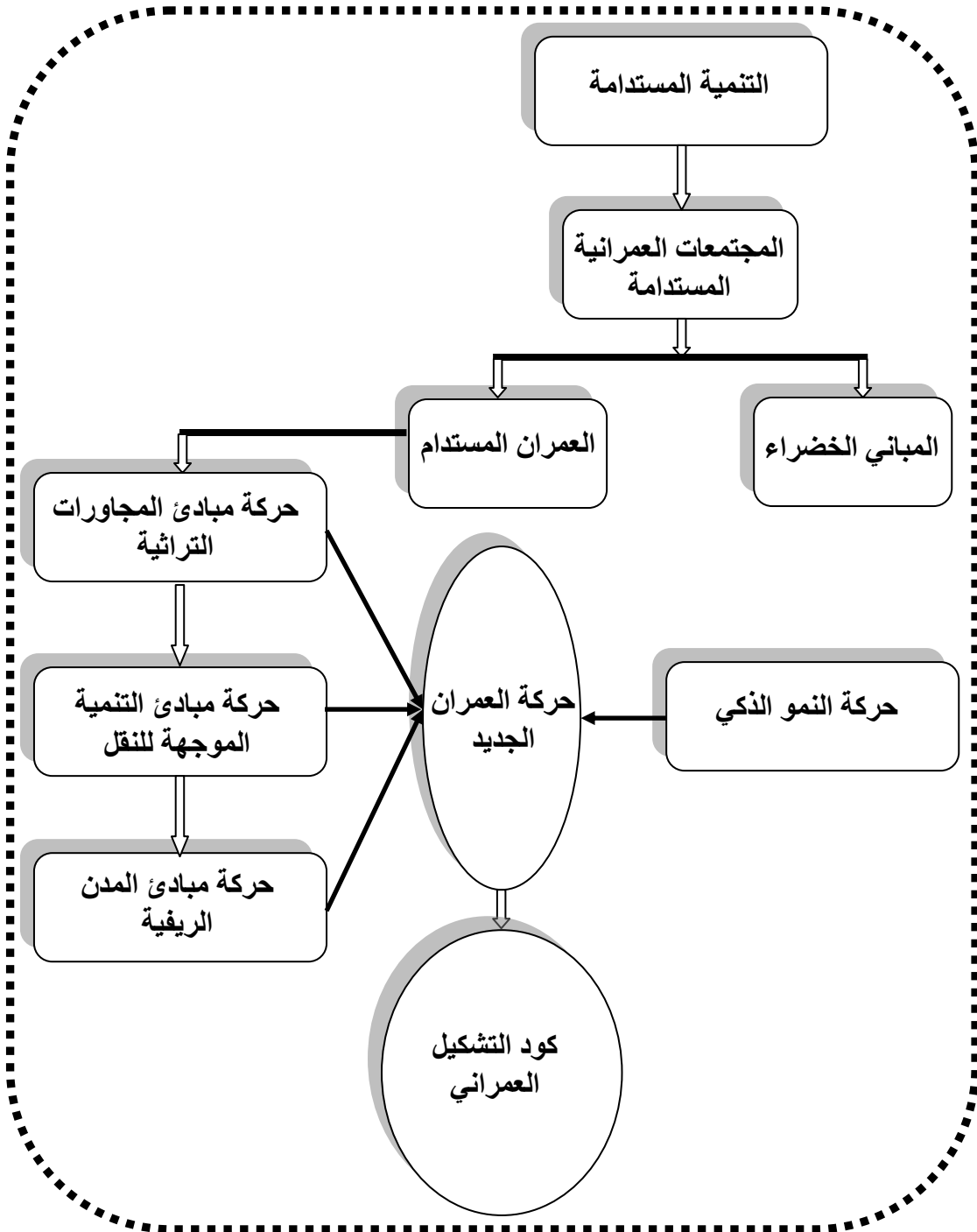
يرى رواد حركة العمران الجديد أن كود التشكيل العمراني **Form Based Code** هو الوسيلة المثلى لتفعيل مبادئ الحركة من أجل ضمان أن تسير التنمية بالشكل المطلوب (New Urbanism, ٢٠٠٧)، ومن الاستعراض السابق لبعض الأمثلة لمشاريع العمران الجديد اتضح اعتماد الكثير منها على كود التشكيل سواء في إنشاء مدن جديدة أو مشاريع تطوير مدن قائمة، ويوضح الجدول التالي بعض من هذه المشاريع:

جدول (١-٤) أمثلة لمشاريع طبقت مبادئ العمران الجديد باستخدام كود التشكيل العمراني

المصدر: الباحثة

مكان المشروع	أمثلة لمشاريع طبقت مبادئ العمران المستدام باستخدام كود التشكيل العمراني
الولايات المتحدة الأمريكية	* مدينة سيسايد "Seaside" بفلوريدا
	* مدينة سيلبيراشن "Celebration" بفلوريدا
	* مدينة كنتلاندس "Kentlands" بماريلاند
	* مدينة بروسبكت الجديدة "Prospect" بكلورادو
	* تطوير وسط مدينة كندال "Kendall" بفلوريدا
	* تطوير وسط مدينة بينيسيا "Benicia" بكاليفورنيا
كندا	* مدينة كورنيل "Cornell" بتورنتو
أستراليا	* تطوير وسط مدينة ميدلاند "Midland" بأستراليا
آسيا	* مدينة داسف "Dasve Village" بالهند
	* تطوير التصميم الحضري لطرق مدينة جدة بالسعودية
	* تطوير منطقة المطار القديم بجدة بالسعودية
	* تطوير وسط مدينتي المنامة والمحرق بالبحرين

ويوضح شكل (١-١-١) علاقة كود التشكيل العمراني بالتنمية المستدامة.



شكل (١-١-١) علاقة كود التشكيل العمراني بالتنمية المستدامة

المصدر: الباحثة

## ٢-٣-١ تعريف ونشأة كود التشكيل العمراني Form - Based Code :

"هو أداة تشريعية تعمل على تنظيم التنمية العمرانية من خلال التحكم في تكوين المباني وعلاقتها مع بعضها البعض وعلاقتها بالفراغات العامة وذلك لكي تعمل على تكوين وتشكيل الفراغات بشكل مناسب، مع إيجاد خليط من الاستعمالات المختلفة ضمن نسيج عمراني متكامل، بما يتلاءم مع ثقافة المجتمع" (Sharp, ٢٠٠٤). أي أن كود التشكيل العمراني يهتم بتوزيع وتشكيل المباني في المرتبة الأولى، ويحترم كذلك الاستعمالات المختلفة للأراضي ولكنه يأتي في المرتبة الثانية، ولفهم فكرة كود التشكيل العمراني يمكن النظر للتغيرات الحادثة في منطقة ما عبر الزمن، فيمكن للمبنى الواحد أن يتغير استعماله أكثر من مرة بمرور الزمن ولكن تكوين

المبنى سيظل ثابتاً، ومن هنا فإن كود التشكيل العمراني سيقوم بتنظيم الجزء الذي ظل ثابتاً وهو التكوين المادي للمباني ومظهر الطريق وممرات المشاة كما أن الاستخدام سيتم تنظيمه لكنه سيأتي في المرتبة الثانية بدلاً من المرتبة الأولى (Goldstein, 2006).

وعلى الرغم من أن مصطلح كود التشكيل العمراني ظهر مؤخراً إلا أن هذا التكنيك استخدم منذ أكثر من ٣٠ عاماً حيث قامت شركة "Andres Duany Miami Firm & Company" بتطبيق هذا الاتجاه لأول مرة في الكود الخاص بمدينة سيسايد عام ١٩٨٢ بفلوريدا، فلقد كان من المفترض في البداية أن يقوم Duany وزوجته Elizabeth بتصميم كل مباني المدينة بأنفسهم، لكنهم رأوا أنه من الأفضل أن يقوم معماريون متعددون بذلك ولكن ضمن إطار يعمل على إضفاء خصائص معينة على كل منطقة يتم بنائها، وهذا الإطار هو كود التشكيل العمراني، ومن أجل عمل هذا الكود تم عمل رحلات دراسية للمناطق التاريخية الجنوبية بفلوريدا، اكتشف خلالها الباحثون أن هناك أنماط معينة من المباني تسيطر وتسد في أماكن معينة من المدينة كما لاحظ الباحثون أيضاً أنه بالرغم من أن أنماط المباني في المنطقة الواحدة تسير على نهج ثابت إلا أن هناك قدر كافي من التنوع في تصميم كل مبنى.

وأول كود تم عمله لمدينة سيسايد أنشأ ٧ أنماط من المباني لتستخدم في مجتمع جديد كل نمط بني على أساس أنماط المباني السائدة في المنطقة الجنوبية بفلوريدا وأوضح الكود الخصائص المادية لكل نمط متحكماً في توزيع المبنى داخل قطعة الأرض وارتفاع المبنى واشتراطات البروزات والتعامل مع مناطق انتظار السيارات. وتم تطوير الكود خلال عدد من عمليات التنقيح، بعد ذلك قام عدد من أساتذة العمارة بجامعة واشنطن بعمل اختبار للكود حيث طلبوا من ١٤٠ طالباً تصميم وعمل نماذج لكل مبنى موجود ضمن المدينة وفقاً للقواعد الموضوععة في الكود، ثم قام الطلاب بعد ذلك بضم أعمالهم المنفردة لتكوين نموذج مجمع للمجتمع ككل، وبالنظر للمنتج النهائي أمكن بسهولة قراءة طرق وفرغات المدينة، كما أوضح النموذج أيضاً شيئاً هاماً وهو أن الكود أجبر الطلاب على عمل المباني ضمن إطار محدد، وتمكن صناع الكود من تحديد وإصلاح عدد من المشكلات الداخلية قبل أن يتم إصدار الكود.

وبذلك مثلت تجربة كود مدينة سيسايد كود التشكيل العمراني لمدينة جديدة، لذلك بعد نجاح هذه التجربة قام Duany وزوجته بتطوير الكود لكي يعمل مع إطار التشريعات الموجودة في منطقة قائمة يراد تنميتها، وقام بعد ذلك العديد من المصممين العمرانيين باستخدام كود التشكيل العمراني في العديد من المشروعات والمواقع سواء لإنشاء مدن جديدة أو تطوير مجتمعات قائمة وتوالت المشروعات المستخدمة للكود لتطبيق مبادئ العمران الجديد (Gowdy, 2009).

بعد ذلك قام Duany بعمل كود تشكيل عمراني قياسي والمسمى سمارت كود Smart Code ، وهو عبارة عن كود تشكيل عمراني مبني على نظرية القطاعات العرضية التي سيتم شرحها لاحقاً في هذا الفصل، يمكن استخدامه على كل مقاييس التخطيط بدأ من التخطيط الإقليمي وحتى مقياس المبنى، وهو متاح مجاناً بلا مقابل مادي (Mercier, 2003)، ويجب الإشارة إلى أن سمارت كود ليس كود بناء والذي ينظم موضوعات تخص الأمن والسلامة والحماية من الحرائق والعواصف وغيره (Borys, 2010)، ويتكون الكود من سبعة أجزاء رئيسية الجزء الأول: جزء عام لكل المخططات، الجزء الثاني: خاص بمعايير التخطيط على المستوى الإقليمي، الجزء الثالث: خاص بمعايير التخطيط على مستوى المجتمعات الجديدة، الجزء الرابع: خاص بإعادة التنمية ومشروعات الاستكمال، الجزء الخامس: خاص بتنظيم المعايير على مستوى المبنى، الجزء السادس: يحتوي على مجموعة من الجداول والدياگرامات للمعايير المختلفة التي يشتمل عليها الكود، الجزء السابع: تعريف المصطلحات المختلفة المذكورة بالكود. والهدف من هذا الكود هو التسهيل على المجتمعات الراغبة في إستعمال كود التشكيل العمراني حيث يمكن للمجتمعات المختلفة من الاستفادة من هذا الكود ومعايرته وفقاً لاحتياجاتها من خلال أخذ الأجزاء التي يمكنها الاستفادة منها من الكود وتعديل قيم معايرها وفقاً لما يتناسب مع ظروفها، وللمجتمعات أيضاً حرية تصميم كود التشكيل العمراني الخاص بها منذ البداية دون الاستعانة بالسمارت كود كما سيوضح الفصل الثاني من هذا الباب (Duany and others, 2010).

## ٣-٣-١ مميزات وعيوب كود التشكيل العمراني:

يتميز كود التشكيل العمراني بإمكانية تحقيق بيئة ذات تشكيل عمراني متميز، فالعناصر التي يقوم بتنظيمها هي العناصر الأكثر أهمية في تشكيل البيئة العمرانية، والتشكيل عالي الجودة للفراغات العامة يشجع الأفراد على استغلالها مما يعزز من التفاعل الاجتماعي والحيوية داخل المجتمعات وبالتالي يحقق الأمن كما أنه يقود إلى نمط حياة أكثر صحة (Gaspers, ٢٠٠٦)، والنتائج المبني من هذه الأكواد غالباً ما يعكس تنوع في العمارة والخامات والاستعمالات ضمن تكامل مدروس، كذلك تتميز أكواد التشكيل العمراني بالسهولة في الاستخدام لأنها تعتمد على الدياجرامات والرسومات التي تسهل قراءة الكود، كما أنها متكاملة حيث تحتوي على كل المعلومات المطلوبة للتنمية بطريقة مركزية وبالتالي يسهل الوصول للمعلومات (Davis, ٢٠٠٨). كذلك فهي يمكنها تنظيم التنمية على عدة مستويات سواء على مستوى المبنى المفرد أو على مستوى المدينة ككل، وهي تعتمد على الرؤية المجتمعية من خلال مشاركة أفراد المجتمع لمصممي الكود في وضع الكود وتطبيقه، كما يكون اعتمادها أسرع لأنه يتم الاتفاق ووضع القواعد الواضحة والدقيقة في بداية وضع الكود، وهي تجعل من السهل تحويل المباني من استخداماتها إلى استخدامات أخرى مدعمة بذلك الاستدامة وسامحة للمطورين أن يستجيبوا للمتطلبات المتغيرة للمجتمع (Gowdy, ٢٠٠٩).

ولكن هناك بعض الانتقادات التي وجهت لكود التشكيل العمراني كذلك حيث يرى البعض أن أكواد التشكيل العمراني بحاجة إلى رؤية ومهارات تصميمية عالية قد لا تتوافر لدى كثير من المخططين (Gaspers, ٢٠٠٦)، كما يرون أن هناك قصور للتوحيد القياسي في أكواد التشكيل العمراني حيث يوضع كل كود بما يناسب ظروف المجتمع الموضوع لأجله فهو لا يعمل بطريقة حل واحد يناسب الجميع "One Size Fits All" مما يصعب عملية انتشار الأكواد. كذلك فإن جودة التكوين العمراني تتسبب في ارتفاع قيمة الأراضي والمساكن في المناطق المخططة بواسطة كود التشكيل العمراني مما قد يصعب توفير إسكان اقتصادي في هذه المناطق، لكن هذه الانتقادات لم تعق مشروعات كود التشكيل العمراني من الانتشار في مختلف أنحاء العالم وعلى مختلف المستويات (Burdette, ٢٠٠٤).

## ٤-٣-١ مكونات كود التشكيل العمراني:

يتكون كود التشكيل العمراني من مجموعة من الوثائق التي تعمل على تنظيم المعايير العمرانية والمعمارية وفيما يلي استعراض لمجموعة هذه الوثائق:

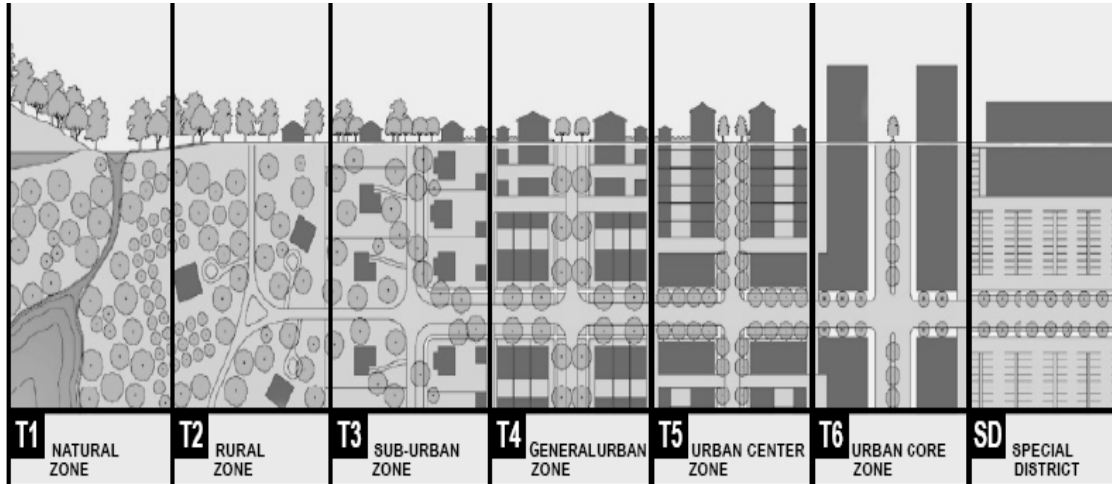
## ١-٤-٣-١ وثائق تنفيذ الكود:

**وثيقة المخطط التنظيمي:** هي أول وأهم مكون من مكونات الكود وهو عبارة عن خريطة أو مخطط يحدد المناطق التي تنقسم إليها المنطقة ثم يحدد الاشتراطات والقواعد التنظيمية الخاصة بكل منطقة من المناطق المختلفة، وللمخطط التنظيمي ثلاثة أهداف أساسية: **هدف تشريعي:** حيث يحدد أماكن الاشتراطات الواجب تطبيقها على كل منطقة في الخريطة، وبالرجوع إلى الجزء النظري الموجود بالكود يمكن معرفة هذه القواعد بالتفصيل، **هدف التنظيم المباشر:** في بعض الحالات يوضح المخطط التنظيمي مباشرة المتطلبات التنموية علي سبيل المثال أين يجب أن توضع الاستعمالات المختلفة، أو أنماط الطرق المختلفة، **هدف تخطيطي:** وهو الدور الأكثر أهمية وشيوعاً للمخطط التنظيمي، حيث يحدد الحدود بين المناطق المختلفة، ويحدد التشريعات الخاصة بكل منطقة وبكل مشروع. ويستخدم صناع أكواد التشكيل العمراني أربعة أنواع من العناصر التنظيمية للمخطط التنظيمي والتي تستخدم من أجل تحديد نوع ومقياس وتكوين وكثافة المباني في المنطقة، وهذه العناصر المستخدمة هي القطاعات العرضية، أنماط المباني، الطرق، واجهات المباني، وأكثر هذه العناصر شيوعاً واستخداماً هي القطاعات العرضية (Parolek and others, ٢٠٠٨) وفيما يلي شرح لهذه العناصر:

**القطاعات العرضية كعناصر تنظيمي للكود:** هي وسيلة لتنظيم المجتمعات العمرانية معتمدة على كثافة المناطق وهي تتراوح من المناطق الأكثر ريفية إلى المناطق الأكثر حضرية، ومن أهم مميزات القطاعات العرضية أنها يمكن تطبيقها على كل عناصر التنمية الخاصة بمنطقة مثل تكوين وتنظيم مكان المباني، مناطق

انتظار السيارات، الفراغات العامة، وغيرها (Parolek and others, ٢٠٠٨)، ولقد تم تبني فكرة القطاعات العرضية أو الجغرافية لأول مرة بواسطة **Alexander Von Humboldt** قرب نهاية القرن الثامن عشر، وفي الأصل كان يتم استخدامها من أجل تحليل وتصوير البيئات الطبيعية جغرافياً والتي تظهر صفات مختلفة باختلاف المناطق الطبيعية مثل المحيطات والأراضي المطيرة والسهول والمرتفعات والتلال والجبال. ثم بدأ استخدام القطاعات العرضية في التخطيط حيث وجد كذلك أن الإنسان يعيش في مدى من البيئات المختلفة مثل العواصم الكبيرة والمدن الكبيرة والضواحي والمدن الصغيرة والمزارع، وبالتالي قام مخططوا العمران الجديد باستخدام نظرية القطاعات العرضية ليصفوا هذا المدى من البيئات والتي يمكن أن تتراوح من البيئة الطبيعية إلى البيئة المدنية كما يوضحها شكل (١-١-٢)، ولقد تم عمل ست قطاعات عرضية والتي تصف الخواص الفيزيائية للمكان على أي مقياس بناءً على كثافته الحضرية، وكل قطاع له قواعده الخاصة والتي تحدد التصميم المادي به مثل توزيع المباني، الطرق، الارتدادات، وغيرها (Gowdy, ٢٠٠٩).

وهذه القطاعات هي: القطاع الطبيعي، القطاع الريفي، قطاع الضواحي، قطاع المنطقة الحضرية العامة، قطاع المركز الحضري، قطاع القلب الحضري، قطاع المناطق الخاصة (Flagstaff, ٢٠٠٧). وعلى الرغم من أن نظرية القطاعات العرضية مبنية في الأساس على طبيعة العمران الأمريكي إلا أنها أثبتت نجاح كبير عند تطبيقها على النماذج التراثية لدول أخرى مثل إنجلترا واسكوتلاندا والمكسيك وأسبانيا وروسيا ورومانيا لأنه في الغالب كل مدينة لديها تدرج بشكل ما من الريف إلى الحضر (Falk, ٢٠١٠).



شكل (١-١-٢) يوضح القطاعات العرضية

المصدر: (Flagstaff, ٢٠٠٧)

١. **القطاع الطبيعي T1 Natural Zone**: ويتكون من الأراضي الطبيعية والتي تتضمن الأراضي غير المناسبة لإقامة المستقرات الإنسانية نتيجة لطبيعتها الجغرافية والمائية والحياة النباتية بها.
٢. **القطاع الريفي T2 Rural Zone**: ويتكون من مجموعة من الأراضي الزراعية والأراضي المفتوحة المتفرقة والتي تتضمن الغابات، المراعي، المناطق المفتوحة، الحدائق، أما بالنسبة للمباني التي تتواجد في هذا القطاع عبارة عن منازل المزرعة، المباني الزراعية، الكنائس.
٣. **قطاع الضواحي T3 Sub Urban Zone**: وهو يتكون من مناطق سكنية منخفضة الكثافة وتكون قريبة من المناطق مرتفعة الكثافة والتي تحتوي على الاستعمالات المختلطة، ويعد امتلاك المنازل ووجود مباني ملحقة بها مسموح به في هذا القطاع، أما بالنسبة للنباتات الموجودة في هذا القطاع فتكون نباتات طبيعية، وارتدادات المباني عن الطرق هنا تكون كبيرة وعميقة.
٤. **قطاع المنطقة الحضرية العامة T4 General Urban Zone**: ويحتوي هذا القطاع على استعمالات مختلطة ومتنوعة لكن الاستعمال السائد هنا هو الاستعمال السكني، كما يحتوي على مدى واسع من

الأنماط المختلفة من المساكن، أما بالنسبة للنباتات والارتدادات في هذا القطاع فتكون متنوعة، والطرق ذات حواجز وممرات جانبية.

٥. **قطاع المركز الحضري T<sup>٥</sup> Urban Center Zone**: يحتوي هذا القطاع على مباني متنوعة الاستعمالات ذات كثافات عالية، مثل مباني المكاتب، صفوف المنازل، الشقق، وتحتوي على شبكة من الطرق بممرات جانبية، وتكون المباني هنا قريبة من الطرق الفرعية.

٦. **القلب الحضري T<sup>٦</sup> Urban Core Zone**: يتكون من المباني الأكثر كثافة وارتفاع مع أكبر تنوع في الاستعمالات، وهذا القطاع هو المتعلق بمركز المدينة، وتوجد صفوف من الأشجار على جانبي الطرق، وتوجد المباني قريبة من الطرق.

٧. **مناطق خاصة Special Districts**: وهي تتكون من مساحات أراضي ومباني كل على حسب استخدامه لا تعمل وفق ما هو موجود بالقطاعات الستة المحددة (Flagstaff, ٢٠٠٧). ويتم تطويع هذه القطاعات الستة على حسب ظروف كل مجتمع كما يمكن أن يقسم كل قطاع إلى قطاعات فرعية، ويمكن إعطاء كل قطاع اسم لتقريبه من فهم المواطنين لكن يجب الاحتفاظ برقمه من أجل الحفاظ على توحيد الصيغ الخاصة بكود التشكيل العمراني، فعلى سبيل المثال من الممكن أن يقسم القطاع T٤ إلى (T٤-L) Limited ويسمح في هذا القطاع بالاستخدامات السكنية فقط، Restricted (T٤-R) والتي يسمح فيها بالاستخدامات التجارية والإدارية، Open (T٤-O) والتي يسمح فيها بالاستعمالات السكنية والتجارية، أو أن يقسم القطاع T٦ مثلاً على حسب عدد الطوابق المسموح بها إلى T٦-١٢، T٦-٨. ومن أجل تقريب فكرة القطاعات للمواطنين يتم أخذ العديد من الصور على طول خط القطاع العرضي للمنطقة توضح هذه الصور طابع كل قطاع والاختلافات بينهم (Parolek and others, ٢٠٠٨)، وأوضح سمارة كود الخصائص الطبيعية وخصائص البناء لكل قطاع.

**نمط المباني كعنصر تنظيمي للكود**: تستخدم بعض الأكواد أنماط المباني كعناصر تنظيمية لها، والعديد من أكواد التشكيل العمراني الأولي استخدمت هذا الأسلوب، ويعد هذا الأسلوب فعال في المجتمعات الصغيرة والتي تتكون من مجاورة إلى ثلاث مجاورات، وهنا يعمل المخطط التنظيمي تشريعات خاصة بكل مجموعة من أنماط المباني المتواجدة في كل منطقة لتنظيم الخصائص الهامة.

**الطرق كعنصر تنظيمي للكود**: في هذه الحالة يركز الكود على تصميم وتوزيع الطرق، من خلال قطاعات توضح أبعاد الطرق مثل العرض، عدد حارات السير، مناطق ومساحات انتظار السيارات، المناطق الخضراء بالطريق وعروضها وأماكنها، كذلك أسلوب مواجهة المباني للطريق وارتفاعه.

**واجهات المباني كعنصر تنظيمي للكود**: وهذه الأكواد تركز تشريعاتها على الطريقة التي تواجه بها المباني الفراغات العامة وبخاصة الطرق، تاركة ما وراء الواجهات يتمتع بقدر كبير من المرونة (Mercier, ٢٠٠٣).

**وثيقة التعريفات**: تتضمن شرح لكل المصطلحات التكنولوجية المستخدمة لضمان الاستخدام والتطبيق الدقيق لها، وتساعد هذه الوثيقة على إزالة الغموض والخطب بين متطلبات الكود (Gaspers, ٢٠٠٦).

**وثيقة الحواشي التوضيحية**: كتابات توضح الغرض من شروط الكود (Flagstaff, ٢٠٠٧).

**وثيقة التنفيذ**: وهي توضح عمليات تطبيق وتنفيذ الكود.

### ١-٣-٤-٢ وثائق تنظيم مفردات الفراغات العمرانية:

**وثيقة قواعد الفراغات العامة**: وهي مكون رئيسي من مكونات كود التشكيل العمراني لأنها تؤثر بشكل كبير في جودة النسيج العمراني، وهذه القواعد تنقسم إلى جزأين: الجزء الأول عبارة عن القواعد الخاصة بتنظيم الطرق، الجزء الثاني عبارة عن القواعد الخاصة بتنظيم الفراغات:

أولاً: القواعد الخاصة بتنظيم الطرق: من أجل خلق مجتمعات تشجع على السير يجب أن تصمم الطرق في الأساس من أجل راحة المشاة وأمانهم بالتوازي مع تيسير حركة السيارات، ومن أجل راحة



المشاة وأمانهم يجب أن يكون التركيز عند تصميم الطرق على عنصر السرعة ففي الطرق التي تزيد فيها حركة المشاة يجب مراعاة تقليل سرعة السيارات، وأن تكون الطرق ذات عروض مناسبة وليست متسعة تشجع على زيادة سرعة السيارات وأن تكون الطرق متصلة مع بعضها في شكل شبكات متصلة مع مراعاة معالجة التقاطعات، كذلك يجب أن تتماشى خصائص الطريق مع القطاع الواقع فيه، فمثلا الطرق في القطاع T٢ تكون ذات حارات واسعة وجذر نباتية عريضة بينما الطرق في القطاعين T٤، T٥ تكون الحارات أضيق والجذر النباتية أضيق، ولقد حدد سمارت كود الخصائص الخاصة بأنواع الطرق وتشريعاتها وهذا التصنيف يمكن أن يضاف إليه أو يحذف منه على حسب طبيعة كل مشروع، وفيما يلي النقاط التي تحتوي عليها مخططات الطرق، وهذه العناصر هي نوع الحركة، السرعة التصميمية، الوقت اللازم لعبور المشاة للطريق، القطاع العرضي، حرم الطريق، حدود الطريق، حارات الدراجات، مناطق انتظار السيارات، نوع الحاجز الجانبي، نوع الحاجز النباتي، أنواع عناصر تنسيق الموقع، نوع ممرات المشاة، الإضاءة، قطر المنحني، المسافة بين التقاطعات (Parolek and others, ٢٠٠٨)، والجدول التالي يوضح شرح لكل عنصر من هذه العناصر:

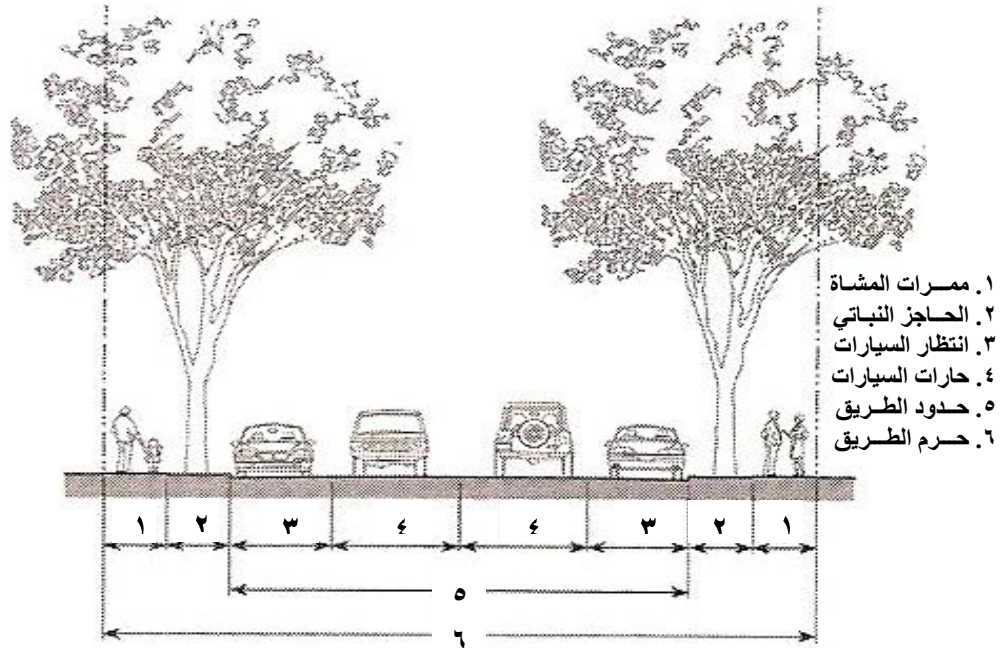
جدول (١-١-٥) القواعد الخاصة بتنظيم الطرق

المصدر: (Parolek and others, ٢٠٠٨)

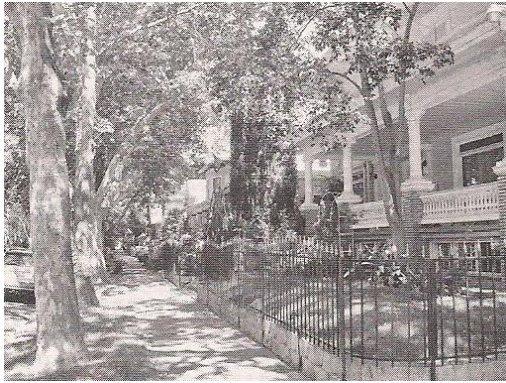
القواعد الخاصة بالفراغات العامة		
القواعد الخاصة بتنظيم الطرق		
ملاحظات	التعريف	العناصر التصميمية
	نوع حركة المرور التي صمم الطريق من أجلها	نوع الحركة
* لها تأثير كبير على أمان وراحة المشاة * لخلق مجتمعات تشجع على السير لا بد للطرق أن تجبر السيارات على تهدئة سرعتها * عند الاضطرار لزيادة السرعة في مناطق المشاة تكون الحارة الوسطي للسيارات السريعة مفصلة بفاصل نباتي عن الحارات الأقل سرعة المجاورة لأرصفة المشاة	السرعة القصوي التي صمم الطريق لكي يتحملها	السرعة التصميمية
	الوقت اللازم للشخص لكي يقوم بعبور الشارع بأمان سيراً على الأقدام	وقت عبور المشاة
	مكان القطاع الموجود به الطريق في المخطط التنظيمي	القطاع العرضي
	منطقة الطريق المملوكة للدولة والمسيطر عليها وهي تشمل مساحة الطريق المرصوفة، الجذر النباتية، ممرات المشاة الجانبية، الارتدادات عن الطريق	حرم الطريق
	المسافة بين الحاجزين الرأسين للطريق والمخصصة للسيارات وتشمل أي مناطق للانتظار السطحي والجذر النباتية الوسطي	حدود الطريق
* هذا العامل يحدد طبيعة الطريق * إذا قل عرض الحارة قل عرض الطريق وقلت سرعته زاد أمان وراحة المشاة * إذا قل عرض الحارات كلما قلت مسافة عبور المشاة وزاد الأمان ودعم مبدأ التضام	عدد ومساحة المناطق المخصصة لمرور السيارات ولا تشمل حارات الدرجات	حارات السيارات
* بتصميم حارات للدراجات يزيد أمن الطريق والاعتماد عليها للتنقل	محددة بعلامات وخطوط بيضاء على الرصيف	حارات الدراجات
* الانتظار السطحي يقلل سرعة السيارات * يوفر حاجز بين المشاة والسيارات	عدد ومساحة المناطق المخصصة للانتظار السطحي للسيارات	مناطق انتظار السيارات
* يساهم في رسم شخصية المكان * يساهم في الإحساس باتساع الطريق	نوع الحاجز عند جانبي الطريق	نوع الحاجز الجانبي

نوع الحاجز النباتي	نوع وحجم الحاجز النباتي الموجود عند جانبي الطريق	* يجب أن يتماشى مع القطاع الواقع فيه الطريق * النباتات حاجز بين المشاة والسيارات
عناصر تنسيق الموقع	أنواع وأبعاد الأشجار وعناصر تنسيق الموقع الأخرى بالموقع	* تؤثر في شخصية ومظهر الطريق * تؤثر على سير المشاة وراحتهم
نوع ممرات المشاة	نوع وعرض المساحة المتروكة لحركة المشاة بجانب الطريق	* المساحة الآمنة الخاصة بالمشاة * التصميم الجيد يشجع على السير
الإضاءة	نوع وتوزيع الإضاءة اللازمة للسيارات والمشاة	* عنصر هام لكل من المشاة والسيارات * يجب تصميمها بحرص لراحة المشاة وتشجيع السير
قطر المنحني	البعد اللازم لعمل المنحني عند ركن الطريق	* المنحنيات صغيرة القطر تقلل سرعة السيارات * تقلل المسافة اللازمة لعبور المشاة الطريق
المسافة بين التقاطعات	المسافة بين تقاطع طريقتين متجاورين وتقاس من وسط الطريق	* مسافة التقاطعات الصغيرة تزيد اتصال الطرق * تخلق مجاورات متضامة تشجع السير

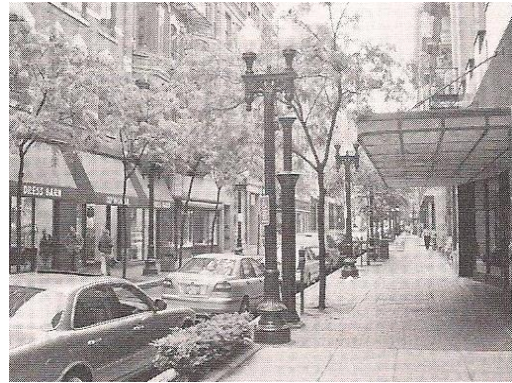
ويوضح شكل (٣-١-١) قطاع عرضي للطريق يوضح مكونات الطريق، ويوضح شكلين (٤-١-١)، (١-١-٥) اختلاف نوعية الأشجار المستخدمة في الطرق باختلاف القطاع العرضي الواقع فيه كل طريق.



شكل (٣-١-١) قطاع عرضي لطريق يوضح مكونات الطريق  
المصدر: (Parolek and others, ٢٠٠٨)



شكل (١-١-٥) نوع النباتات في طريق بالقطاع T٣  
المصدر: (Parolek and others, ٢٠٠٨)



شكل (١-١-٤) نوع النباتات في طريق بالقطاع T٥  
المصدر: (Parolek and others, ٢٠٠٨)

ثانياً: القواعد الخاصة بتصميم الفراغات العامة: الفراغات العامة المصممة والموزعة جيداً من أهم العوامل اللازمة لخلق مجتمعات حيوية متنوعة فهي أماكن تجمع الأفراد، وحلقات الاتصال بالخارج لذلك يجب أن تصمم جيداً مع مراعاة طبيعة وخصائص القطاع الواقع فيها عند تصميمها، وأن يسهل الوصول إليها ضمن مسافات يمكن سيرها من مناطق السكن وأماكن العمل، ولقد حددت سمارت كود مجموعة من أنواع الفراغات العامة، ويجب أن تحتوي القواعد التنظيمية الخاصة بالفراغات العامة على: المساحة والموقع وهذان العنصران يحددان في المخطط التنظيمي، وباقي العناصر التصميمية هي الحجم والقطاع العرضي ونوع النشاط والخصائص العامة (Parolek and others, ٢٠٠٨)، ويوضح الجدول التالي هذه العناصر الخاصة بتصميم الفراغات العامة:

جدول (١-١-٦) القواعد الخاصة بتنظيم الفراغات العامة

المصدر: (Parolek and others, ٢٠٠٨)

القواعد الخاصة بتصميم الفراغات العامة	
العناصر	التعريف
المساحة	أقل مساحة أرض لازمة من أجل خلق الفراغ العام والتي تضمن أن يكون ناجحاً ومستغل بشكل جيد
الموقع	متطلبات تحديد أماكن الفراغات العامة لضمان أن تؤدي دورها بكفاءة
الحجم	الحد الأقصى والحد الأدنى لأبعاد قطعة الأرض المخصصة للفراغ
القطاع العرضي	نوع الفراغات الملائم لخصائص القطاع العرضي الواقع فيه
نوع النشاط	نوعية النشاط الترفيهي الذي أنشأ الفراغ من أجله
خصائص عامة	مجموعة الخصائص التي تحدد مظهر وشخصية الفراغ والإحساس الذي ينقله

**وثيقة تنظيم البلوكات:** وهي القواعد التي تطبق على المشروعات ذات مساحة ٢٨٠٠٠ م<sup>٢</sup> أو أكثر، والتي تهدف لخلق شبكة متصلة من الطرق التي تصل بين البلوكات من أجل خلق مجتمعات تشجع على السير وتنظم الطرق والممرات التي تصل للبلوكات وداخلها، وقطع الأراضي، وأنماط المباني (Parolek and others, ٢٠٠٨).

**وثيقة تنسيق المواقع:** تصف أنواع وأحجام ومواقع عناصر تنسيق الموقع المسموح بها.

**وثيقة تنظيم العلامات الإرشادية:** تحدد الحجم المسموح به لللافتات والخامات التي يمكن استخدامها، الإضاءة الخاصة بها، أماكن هذه اللافتات.

### ٣-٤-٣-١ وثائق تنظيم مفردات تشكيل المباني:

**وثيقة قواعد تشكيل المبني:** تلعب قواعد تشكيل المباني دوراً رئيسياً في تعريف البيئة المادية وتشتمل هذه القواعد على: مقدمة عن القطاع تحدد خصائص القطاع الواقع فيه المبني، تحديد مكان المبني بالأرض، تشكيل المبني، تنظيم مناطق انتظار السيارات، الاستعمالات المسموح بها، نوع الواجهات المسموح بها، البروزات المسموح بها، أنماط المباني المسموح بها، ويندرج تحت كل عنصر من هذه العناصر مجموعة عناصر فرعية ينظمها الكود (Gowdy, ٢٠٠٩) ويوضحها جدول (٧-١-١):

جدول (٧-١-١) يوضح العناصر الرئيسية والفرعية التي تنظمها وثيقة قواعد تشكيل المبني

المصدر: (Gowdy, ٢٠٠٩).

وثيقة قواعد تشكيل المبني	
مكان المبني بالأرض	
العناصر	تعريفها
خط البناء	الخط الموازي لخط الملكية الذي يجب أن يقع عليه المبني
الارتدادات	أقل مسافة يجب على المبني أن يبتعد فيها عن خط الملكية
أقصى عرض للأرض	أقصى مسافة مسموح بها بين أركان قطعة الأرض على طول الواجهة
أقل عرض للأرض	أقل مسافة بين أركان قطعة الأرض على طول الواجهة
تشكيل المبني	
أقل ارتفاع للمبني	أقل مسافة رأسية مسموح بها بين قمة المبني والأرض
أقصى ارتفاع للمبني	أقصى مسافة رأسية مسموح بها بين قمة المبني والأرض يحدد أقصى ارتفاع بعدد الطوابق لضمان عمل ارتفاعات مناسبة للأدوار ويعطي كذلك حرية أمام تشكيل السطح النهائي للمبني
ارتفاع منسوب تشطيب الدور الأرضي	المسافة الرأسية بين الأرض و سطح تشطيب الدور الأرضي ويمكن أن تحدد كحد أقصى أو كحد أدنى وهي تساعد على خلق علاقة مناسبة بين الفراغ الخارجي العام والداخلي الخاص
أقل ارتفاع للأرضي	أقل مسافة رأسية مسموح بها بين منسوب التشطيب في الدور الأرضي وبين سقف الدور الأرضي
أقل ارتفاع للأدوار العليا	أقل مسافة رأسية مسموح بها بين منسوب التشطيب وبين السقف في الأدوار التي تعلو الدور الأرضي
أقصى عرض للمبني	أقصى مسافة بين جانبي المبني مقاسة على طول واجهته الأمامية
أقصى عمق للمبني	أقصى مسافة مسموح بها بين واجهته الأمامية وواجهته الخلفية
أقصى حجم للمبني الملحق	أقصى حجم مسموح به من أجل المبني الثانوي الملحق بالمبني الرئيسي

**وثيقة قواعد تنظيم أنماط المباني:** في الإصدارات الأولى من أكواد التشكيل العمراني لعبت أنماط المباني دوراً أساسياً في هذه الأكواد ولقد كانت تسمى بالأكواد النمطية **Typological Codes** وهذه الأكواد غالباً ما كانت تستخدم على مقياس المجتمعات الصغيرة، ومع تعقد مستوى المشروعات المستخدم فيها الكود بدأ التخلي عن أنماط المباني ولكن مع تطور استخدامه بدأ الرجوع مرة أخرى لأنماط المباني وذلك لأهميتها في خلق نسيج عمراني متجانس ومتنوع (Parolek and others, ٢٠٠٨)، ويوضح جدول (٨-١-١) العناصر التي تنظمها الوثيقة:

**وثيقة تنظيم أنماط الواجهات:** الطريقة التي يواجه بها المبني الفراغ العام والغرض من تنظيم الواجهات هو ضمان أنه بعد التحديد الجيد لمكان المبني ستكون مواجهته للفراغ العام والانتقال بينه وبين الفراغ العام مناسباً وفي سمارت كود تم تحديد ٨ أنماط من واجهات المباني والتي تصلح كبداية جيدة لكود التشكيل العمراني، وكباقي عناصر تشكيل المبني فإن أنماط واجهات المباني يجب أن تكون مبنية على أساس بيانات تم تجميعها أثناء عملية الرفع الميداني، فبالتأكيد سيكون هناك نمط من واجهات

المباني في المنطقة والذي يجب أن يتم تشجيعه ويجب الأخذ في الاعتبار تحديد أبعاد هذه الواجهات بدقة من أجل أن يكون التكوين المادي متناسق مع النسيج العمراني (Duany and others, ٢٠١٠)، ويوضح جدول (١-١-٩) أنماط الواجهات.

جدول (١-١-٨) يوضح تنظيم أنماط المباني  
المصدر: (Parolek and others, ٢٠٠٨)

تنظيم أنماط المباني			
العنصر الرئيسي	التعريف	العنصر الفرعي	التعريف
الوصف العام	* كل نمط من أنماط المباني يبدأ بتوضيح عام لخصائص هذا النمط		
مساحة الأرض	* هي أقل عرض وأقل طول لقطعة الأرض وللأرض لهذا النمط من أنماط المباني		
ممرات المشاة	* أماكن حركة المشاة من وإلى المباني تؤثر على مستوي الأنشطة في الفراغات العامة والطرق * بتنظيم هذه المسارات يمكن خلق فراغات حيوية	المدخل الرئيسية	* النقطة الرئيسية للوصول للمباني * تكون عليها أكبر قدر من الحركة * يراعى في تصميمها التوجيه للطريق والفناء والحركة بالنسبة للممرات
		الحركة الرأسية	* الأماكن المناسبة لعناصر الاتصال الرأسية
		الحركة الداخلية	* المسار من الدور الأرضي لانتظار السيارات للوحدة
مقدمة المبني	* الطريقة التي يواجه بها المبني الطريق والفراغات * تمثل منطقة انتقال بين الفراغات العامة والخاصة * تحديد مقدمة المبني المناسبة لأنماط المباني يضمن عمل الفراغات وفق تكوين واستخدام المبني	الحجرات المواجهة للفراغات العامة	* الفراغات الخاصة المتواجدة على الواجهة * توضع الفراغات الخاصة ذات النشاط على الواجهة والفراغات ذات الخصوصية بالخلف * يخلق فراغات متنوعة ومتدرجة
		مقدمة المبني المسموح بها	* الطريقة التي يواجه بها المبني الفراغ العام * تنظم وفقا للقطاع العرضي ونمط المبني * يعمل قائمة بالواجهات المسموح بها وفقا لأنماط المباني والخاصة بكل قطاع
مسارات السيارات وأماكن الانتظار	* تنظيم نوع أماكن انتظار السيارات * تنظيم كيفية الدخول إلى مناطق الانتظار من الفراغات العامة	مداخل أماكن انتظار السيارات	* المكان المخصص لدخول مناطق الانتظار * يجب تقليل التقاطع بين مداخل الانتظار وممرات المشاة لتوفير بيئة آمنة للسير
		مداخل السكنية	* المسار من منطقة الانتظار إلى السكن
		أنماط مناطق الانتظار	* الطريقة المستخدمة لركن السيارة * مكان مناطق الانتظار وعلاقتها بالمبني
الخدمات	* الاهتمام بأماكن وتصميم وطريقة الوصول للخدمات حتى لا تؤثر سلبا على البيئة العمرانية		
الفراغات العامة	* تنظيم حجم وموقع الفراغ داخل المبني أو بين المباني وتزيد أهمية ذلك في القطاعات الحضرية T&T حيث تقل الفراغات		
عناصر تنسيق الموقع	* بعض عناصر تنسيق الموقع تحتاج للتنظيم بناء على نمط المباني	أقل كمية لازمة	* بعض أنماط المباني تحتاج لعناصر خاصة * بعض النباتات توفر الظلال وتقلل الطاقة المكتسبة وتوفر الطاقة المستهلكة في التبريد
حجم وكتلة المبني	* متطلبات تشكيل المبني الخاصة بكل نمط من المباني بالإضافة لقواعد تشكيل المبني في وثيقتها المنفصلة * تعمل على خلق تنوع في البيئة العمرانية	تكوين المبني	* الطريقة التي يندمج فيها ارتفاع وكتلة المبني معا

جدول (١-١-٩) يوضح أنواع الواجهات  
المصدر: (Duany and others, ٢٠١٠)

وصف الواجهة	نوع الواجهة	قطاع عرضي للواجهة	مسقط أفقي للواجهة
<ul style="list-style-type: none"> <li>* هي مقدمة المبني حيث ترتد واجهة المبني عن الحدود الأمامية للأرض</li> <li>* الفناء الناتج يظل بلا سور ومتصل بصريا مع الأفنية القريبة</li> <li>* الارتدادات العميقة توفر فاصل عن المرور الآلي بالطريق</li> </ul>	<p>الفناء <b>Common Yard</b></p>		<p>T2 T3</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* هي مقدمة المبني حيث ترتد واجهته عن الحدود الأمامية للأرض</li> <li>* يعمل شرفة بارزة ويعمل سور على الحدود الأمامية للأرض</li> </ul>	<p>الشرفات المسورة <b>Porch &amp; Fence</b></p>		<p>T3 T4</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* هي مقدمة المبني حيث ترتد واجهته عن الحدود الأمامية للأرض</li> <li>* الارتداد الناتج يولد بلقونة أو فناء مكشوف</li> <li>* يوفر فصل الاستخدامات السكنية عن الممرات الجانبية</li> <li>* يفصل الساحة الخاصة عن الفراغات العامة</li> </ul>	<p>البلقونة <b>Terrace or Light Court</b></p>		<p>T4 T5</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* مقدمة المبني حيث يكون جزء من واجهة المبني قريب من الحد الأمامي لقطعة الأرض والجزء الأوسط من المبني هو الذي يرتد عن الحد الأمامي لقطعة الأرض</li> </ul>	<p>الساحة الأمامية <b>Forecourt</b></p>		<p>T4 T5 T6</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* مقدمة المبني التي تكون فيها واجهة المبني واقعة بالقرب من الحدود الأمامية لقطعة الأرض مع رفع الدور الأرضي بمجموعة من الدرجات لفصله عن الممرات الجانبية للخصوصية</li> <li>* المدخل غالبا من خلال السلالم الخارجية</li> <li>* هذا النوع يلائم وضع الاستعمالات السكنية بالدور الأرضي</li> </ul>	<p>المنحدر <b>Stoop</b></p>		<p>T4 T5 T6</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* مقدمة المبني حيث تكون واجهته قريبة من الحدود الأمامية لقطعة الأرض في مستوي الممرات الجانبية</li> <li>* هذا النوع ملائم للاستعمالات التجارية</li> <li>* يستخدم الزجاج في الواجهة مع عمل مظلة بارزة على الممرات لأقصى درجة مسموحة</li> </ul>	<p>واجهات المتاجر ومظلاتها <b>Shop front &amp; awning</b></p>		<p>T4 T5 T6</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* مقدمة المبني حيث تكون واجهته قريبة من الحدود الأمامية للأرض</li> <li>* عمل تغطية لخلق رواق مغطي</li> <li>* هذا النوع ملائم للاستعمالات التجارية</li> </ul>	<p>الرواق <b>Gallery</b></p>		<p>T4 T5 T6</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* مقدمة المبني تكون فيها واجهة المبني عبارة عن ممر مغطي بالدور العلوي البارز</li> <li>* هذا النوع ملائم للاستعمالات التجارية</li> </ul>	<p>الممر المغطي <b>Arcade</b></p>		<p>T5 T6</p>

**وثيقة تنظيم القواعد المعمارية:** إن المدى الذي يتم فيه تنظيم القواعد المعمارية داخل كود التشكيل العمراني يختلف من مجتمع لآخر، فالقواعد المعمارية ليست مكونا أساسيا من مكونات كود التشكيل العمراني ولكنها مكون يمكن إضافته لضمان تحقيق المزيد من النتائج الإيجابية لعملية التخطيط، وتستخدم هذه الوثيقة عندما يريد التنمويون التحكم في مظهر منطقة معينة (Gaspers, ٢٠٠٦)، وغالبا ما يكون هناك دائما سوء فهم لكود التشكيل العمراني حيث يظن أنه خاص بتنظيم الطابع المعماري والعمراني ولكن كود التشكيل العمراني يهدف لتنظيم التكوين العمراني وما يخص الجانب المعماري جانب اختياري، وهناك أربعة مستويات من القواعد المعمارية والتي يمكن إضافتها لكود التشكيل العمراني الأول: قواعد كاملة تبدأ من تحديد الطراز أو الطابع ثم تتدرج إلى أدق التفاصيل من خلال الرسومات والأبعاد في كتاب خاص بالأنماط المعمارية والمسمى **Architecture Pattern Book**، الثاني: قواعد معمارية تحدد سمات معمارية عامة تكون من خلال الدمج بين الصور والرسومات، الثالث: تنظيم القواعد الأساسية فقط وتكون في صورة كتابية، الرابع: عدم وجود قواعد معمارية (Parolek and others, ٢٠٠٨)، وتقوم وثيقة القواعد المعمارية بتنظيم العناصر التالية: الكتلة، مكونات الواجهة، الأبواب والنوافذ، العناصر والتفاصيل، الألوان وخامات التشطيب (Gaspers, ٢٠٠٦)، ويوضح جدول (١-١-١٠) هذه العناصر:

جدول (١-١-١٠) وثيقة القواعد المعمارية

المصدر: (Gaspers, ٢٠٠٦)

وثيقة القواعد المعمارية			
العنصر الرئيسي	التعريف	العنصر الفرعي	التعريف
الكتلة	* أهم العناصر المعمارية * تنظم بناء على نوع المبنى منزل، تجاري لأن كل نوع ستكون له خصائص في كتلته	التكوين الأساسي	* لضمان أن الحجم الكلي للمبنى وشكله العام متناسق مع خصائص المجتمع
		تشكيل الأسطح	* يخضع لطبيعة المجتمع وخصائصه المناخية * ينظم نوع السطح ودرجة ميله
		عناصر كتلة المبنى	* العناصر المضافة لكتلة المبنى الرئيسية كأجنحة بارزة أو أجزاء مجوفة
مكونات الواجهة	* تنظيم عرض المبنى، إيقاع النوافذ والأبواب وغيرها من مكونات الواجهة	إيقاع النوافذ والأبواب	* عدد الفتحات والمسافات بينها ونماذج الفتحات
		المسافة بين الأركان والنوافذ	* تجنب وضع الفتحات بالقرب من الأركان لأنها علاقة بصرية غير محببة، وتضعف الأركان
الفتحات	* اختيار وتصميم النوافذ يؤثر في التشكيل عمق الشباك يؤثر في الظلال والقراءة البصرية للواجهة * تنظم العناصر الفرعية على حسب طبيعة كل مجتمع دون قواعد محددة	موقع الأبواب والمداخل	
			* نمط كل نافذة وكيفية تجميع النوافذ * نسب وحجم النافذة (العرض، الارتفاع) * طريقة تقسيم النوافذ * أقل عمق للنافذة التفاصيل المحيطة بالنافذة والتي تعتمد على باقي زخارف المبنى * تفاصيل عتب الشباك * المظلات
العناصر والتفاصيل	* عناصر معمارية خاصة بكل مجتمع		* تفاصيل نهاية المبنى، الكورنيش، البالكونات، الشبايبك البارزة
الخامات	* عمل قائمة بمواد التشطيب وطريقة تنفيذها		

**وثيقة تنظيم الموارد البيئية:** وهي وثيقة تنظم طرق وأساليب الحفاظ على والاستفادة من الموارد البيئية المختلفة مثل مصبات المياه، حماية الأشجار، الطاقة الشمسية، الاستفادة من المناطق المنحدرة وغيرها (Gowdy, ٢٠٠٩). وليس من الضروري أن يحتوي كل كود تشكيلي على جميع هذه

الوثائق ، كما أنه من الممكن دمج أجزاء مختلفة مع بعضها، وذلك على حسب طبيعة كل مشروع (Sharp, ٢٠٠٤)

### ١-٣-٥ خطوات إعداد كود التشكيل العمراني:

أولا حصر وتحليل الأوضاع القائمة قبل الشروع في عمل كود التشكيل العمراني من الضروري فهم الوضع القائم ونماذج التنمية العمرانية الموجودة بالمجتمع، هذا التسجيل للوضع القائم وخاصة للمناطق التي يعتبرها المجتمع مميزة يساعد على عمل كود يلائم الخصائص المحلية وباستخدام الدياجرامات والملاحظات سيضم التحليل: أنماط الطرق (الارتدادات، الممرات، عناصر تنسيق الموقع)، أنماط البلوكات (شكلها، حجمها، الممرات، تقسيم الأراضي)، أنماط المباني (أشكالها، واجهاتها، محاور الوصول إليها بالسيارات أو السير، مناطق الخدمات)، طبيعة الفراغات المفتوحة (الأفنية، الميادين، الحدائق)، مناطق انتظار السيارات (موازية، عمودية، مائلة)، السمات الطبيعية (الأشجار، التلال، وغيرها) (Goldstein, ٢٠٠٦). ثانيا: تكوين الرؤية العامة وذلك من خلال عمل ما يطلق عليه المؤتمر التصميمي **Design Charrettes** وهو عبارة عن عملية تخطيطية تتم على مدار أيام متعددة، ويشترك فيها فريق من العديد من المختصين في مختلف فروع التصميم، ويلتقون مع أفراد المجتمع لجمع وجهات النظر لتكوين الرؤية العامة، وهذه العملية تشتمل على لقاءات مركزية وورش عمل، وإلقاء المحاضرات، وتتميز هذه العملية بالعمل الجماعي والتصميم من خلال متخصصين في مختلف الفروع واستخدام التصميم من أجل خلق رؤية مشتركة وحلول معتمدة مع الاهتمام بكافة التفاصيل وتوثيق العمل، ويتم العمل في هذه اللقاءات على الأقل لحوالي من ٤-٧ أيام متعاقبة بالإضافة إلى العمل في الموقع، وفي النهاية إنتاج مخطط معتمد موثوق به (Flagstaff, ٢٠٠٧). ثالثا: تحديد أساس مناسب للتشريع بتحديد أجزاء المجتمع والتي هي بحاجة إلى تنمية لتحديد نمط التنمية المناسب لها عند عمل الكود. رابعا: وضع قواعد عمرانية لأجزاء المجتمع: وهي عبارة عن مجموعة من الدياجرامات التي توضح معايير المناطق المختلفة. خامسا: وضع قواعد معمارية: يساعد الحصر الذي تم عمله في الخطوة الأولى والمقابلات التي تم عملها في الخطوة الثانية على تحديد الأنماط المختلفة للمباني وكيفية توجيهها بالنسبة للطريق لتحديد الفراغ العام ويقوم الكود بالبناء على هذه المعلومات لتحديد أنماط المباني الملائمة لأجزاء المجتمع. سادسا: توضيح القواعد: إعداد القواعد في صورة دياگرامات واضحة، وجداول ونصوص خالية من المصطلحات غير المفهومة وهذه الصيغة يجب أن تتضمن كل القواعد والمعلومات المتعلقة بالمنطقة بطريقة دقيقة ومركزة (Goldstein, ٢٠٠٦).

### ١-٣-٦ عقبات تطبيق كود التشكيل العمراني:

عند العمل بكود التشكيل العمراني لابد الأخذ في الاعتبار أنه ستكون هناك مجموعة من العقبات التي يجب أن يتخطاها من أجل ضمان تطبيقه بنجاح وأولى هذه العقبات أن الأكواد التقليدية ظلت تستخدم لفترات طويلة وخلقت بعض القيم الراسخة لذلك فإن أي تغييرات لابد أن تأخذ هذه القيم في اعتبارها وتحترمها إلى حد ما، ولكن الحفاظ على الوضع الراهن والمبني على أساس معايير وأهداف التنمية القديمة يتعارض مع طموحات التنمية الحالية لتحقيق الاستدامة وهنا تكمن المعادلة الصعبة، كذلك لابد أن يسبق كود التشكيل العمراني مخططات رئيسية شاملة لأنه بدون هذه المخططات لن توجد طريقة قانونية لتبرير التصميم العمراني المبني على التشكيل والتكوين، كذلك في بعض المناطق تكون السلطة المحلية محدودة في تعديل وتنظيم استعمالات الأراضي وتغيير هذه الأوضاع يحتاج لموافقات على مستوى الدولة وليس المدينة (Lewis, ٢٠٠٤)، ونظرا لأن فكرة كود التشكيل العمراني غير تقليدية فإنه من الممكن أن يتم رفض الكود بواسطة المطورين والذين اعتادوا التعامل مع الأكواد التقليدية أو الذين ينظرون فقط إلى مشروعاتهم الحالية ولا يهتمون بنمط التنمية على المدى الطويل، كذلك فإن عملية بناء إجماع على رؤية مادية محددة تحتاج إلى وقت وصبر وموارد (Gaspers, ٢٠٠٦).



## ١-٣-٧ تطبيقات كود التشكيل العمراني:

يمكن استخدام كود التشكيل العمراني في العديد من المشروعات بمستويات مختلفة، بدأ من كونه وسيلة لتصميم مدينة جديدة أو كطريقة عملية يمكن تطبيقها على مجتمعات قائمة (Sharp, ٢٠٠٤)، وتختلف الأكواد التشكيلية عن بعضها البعض باختلاف طبيعة المجتمعات التي تعمل على تفعيله، وأهداف من يقومون بتفعيله، كما يمكن تنظيم هذه الأكواد بطرق متنوعة وفقاً للاحتياجات الفردية لكل مشروع، فبعض المشروعات يحتاج إلى تفاصيل معمارية أكثر من غيره، في حين أن البعض الآخر يركز على قواعد تنظيم الطرق، كما يمكن كذلك للأكواد التشكيلية أن تتنوع في طريقة تفاعلها مع الأكواد الأخرى، والحكومات التي تسعى لضم كود التشكيل العمراني في إطارها التشريعية أمامها أربعة اختيارات: الأول: يمكن للمجتمعات أن تعدل من أكوادها الحالية لكي تشمل على معامل جديد من أجل التكوينات العمرانية ولكن قد يكون هذا الحل مستهلك للوقت ومزعج حيث أنه بصفة عامة معظم التشريعات صممت من أجل فصل الاستعمالات، وتقليل الكثافات والاهتمام بالمرور ومناطق انتظار السيارات، ثانياً: يمكن للمجتمعات أن تستبدل تشريعاتها الحالية والمعتمدة على استعمالات الأراضي بكود التشكيل العمراني وهذا الحل يكون مناسب في حالة المجتمعات التي لها تاريخ قوي في تأييد ومؤازرة حركة العمران الجديد، في حين أن حذف إطار تشريعي كامل من الممكن أن يكون شيء مثير للجدل وصعب، ثالثاً: يمكن للمجتمعات أن تفعل كود تشكيل عمراني مخصص لمناطق الامتداد والتوسع بحيث يبقى إطار التشريعات الحالي ولكن يخضع للتعديل وفق لاحتياجات المجتمع وهو ما يسمى **Parallel Codes** وهو يعد وسيلة جيدة من أجل تطبيق كود التشكيل العمراني من دون التخلي عن القواعد التشريعية المعتمدة على استعمالات الأراضي، رابعاً: هناك العديد من المجتمعات قامت بعمل ما يسمى تكوين المناطق **Form Districts** ضمن المحيط العام للتشريعات وهو يعد صورة وتطبيق جديد ليتواجد كود التشكيل العمراني بجانب الكود التقليدي (Burdette, ٢٠٠٨).

## الخلاصة:

قام هذا الفصل بإلقاء الضوء على الجوانب المختلفة لكود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران الجديد وهي الحركة الأكثر شهرة وانتشاراً حول العالم في التعبير عن العمران المستدام، وعرف الكود على أنه "أداة تشريعية تعمل على تنظيم التنمية العمرانية من خلال التحكم في تكوين المباني وعلاقتها مع بعضها البعض وعلاقتها بالفراغات العامة وذلك لكي تعمل على تكوين وتشكيل الفراغات بشكل مناسب مع إيجاد خليط من الاستعمالات المختلفة ضمن نسيج عمراني متكامل"، ولقد استخدم كود التشكيل العمراني لأول مرة في مدينة سيسايد عام ١٩٨٢ بفلوريدا، وبعد نجاح تجربته انتشرت المشروعات التي استخدمت كود التشكيل العمراني سواء في إنشاء مجتمعات جديدة أو في تطوير مجتمعات قائمة. بعد ذلك قام داووني بعمل كود تشكيل عمراني قياسي والمسمى سمارت كود يمكن استخدامه على كل مقاييس التخطيط بدأ من التخطيط الإقليمي وحتى مقياس المبنى حيث يمكن للمجتمعات المختلفة من الاستفادة من هذا الكود ومعايرته وفقاً لاحتياجاتها، وللمجتمعات أيضاً حرية تصميم كود التشكيل العمراني الخاص بها منذ البداية دون الاستعانة بالسمارت كود.

بعد ذلك أوضح الفصل مميزات وعيوب كود التشكيل العمراني فهو يتميز بإمكانية تحقيق بيئة ذات تشكيل عمراني متميز مع تنوع في العمارة والخامات، كما يتميز بالسهولة في الاستخدام، والتكامل، ويمكنه تنظيم التنمية على عدة مستويات، واعتماده على المشاركة المجتمعية، كما يكون اعتماده سريع، ولكن هناك بعض الانتقادات التي وجهت للكود كذلك حيث يرى البعض أنه بحاجة إلى رؤية ومهارات تصميمية عالية قد لا تتوافر لدى كثير من المخططين، بالإضافة لقصور التوحيد القياسي في الأكواد حيث يوضع كل كود بما يناسب ظروف المجتمع الموضوع لأجله مما يصعب عملية انتشار الأكواد. كذلك فإن جودة التكوين العمراني تتسبب في ارتفاع قيمة الأراضي والمساكن مما قد يصعب توفير إسكان اقتصادي في هذه المناطق، لكن هذه الانتقادات لم تعق مشروعات كود التشكيل العمراني من الانتشار في مختلف أنحاء العالم وعلى مختلف المستويات. ويتكون كود التشكيل العمراني من مجموعة من الوثائق المختلفة وليس من الضروري أن تتواجد جميع الوثائق في كل كود بل يختلف عددها ونوعها على حسب

احتياجات المجتمع وهذه الوثائق هي المخطط التنظيمي، قواعد الفراغات العامة، قواعد تشكيل المبني، تنظيم أنماط المباني، تنظيم أنماط الواجهات، تنظيم البلوكات، تنظيم القواعد المعمارية، تنسيق الموقع، التنفيذ، تنظيم العلامات الإرشادية، تنظيم الموارد البيئية، التعريفات، الحواشي التوضيحية.

ولعمل كود التشكيل العمراني يتم أولاً حصر وتحليل الأوضاع القائمة، ثم عقد مؤتمر تصميمي لتكوين الرؤية العامة، بعد ذلك تحديد أساس مناسب للتشريع، وأخيراً وضع قواعد عمرانية ومعمارية وصياغة هذه القواعد بوضوح، ويجب الأخذ في الاعتبار أنه عند تطبيق كود التشكيل العمراني فإنه سيواجه مجموعة من العقبات منها أن الأكواد التقليدية ظلت تستخدم لفترات طويلة وخلقت بعض القيم الراسخة لذلك فإن أي تغييرات لا بد أن تأخذ هذه القيم في اعتبارها وتحترمها إلى حد ما، ولكن الحفاظ على الوضع الراهن والمبني على أساس معايير وأهداف التنمية القديمة يتعارض مع طموحات التنمية الحالية لتحقيق الاستدامة وهنا تكمن المعادلة الصعبة، كذلك لا بد أن يسبق كود التشكيل العمراني مخططات رئيسية شاملة، كما أنه في بعض المناطق تكون السلطة المحلية محدودة في تعديل وتنظيم استعمالات الأراضي وتغيير هذه الأوضاع يحتاج لموافقات على مستوى الدولة وليس المدينة، ونظراً لأن فكرة كود التشكيل العمراني غير تقليدية فإنه من الممكن أن يتم رفض الكود بواسطة المطورين والذين اعتادوا التعامل مع الأكواد التقليدية أو الذين ينظرون فقط إلى مشروعاتهم الحالية ولا يهتمون بنمط التنمية على المدى الطويل، كذلك فإن عملية بناء إجماع على رؤية مادية محددة تحتاج إلى وقت وصبر وموارد.

وأخيراً أوضح الفصل أن الحكومات التي تسعى لضم كود التشكيل العمراني في إطاراتها التشريعية أمامها أربعة اختيارات: إما التعديل في الأكواد الحالية لتشتمل على معامل جديد من أجل التكوينات العمرانية، أو استبدال التشريعات الحالية بكود تشكيل عمراني، أو تفعيل كود تشكيل عمراني مخصص لمناطق الامتداد والتوسع، وأخيراً عمل كود التشكيل العمراني لمناطق محددة ضمن المحيط العام للتشريعات. وسيقوم الفصل القادم بعرض مجموعة من الأمثلة لمشروعات قامت باستخدام كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران الجديد بغرض التعرف على مفاهيم كود التشكيل العمراني والمتعلقة بمبادئ العمران المستدام.

دور كود التشكيل العمراني في  
تطبيق مبادئ العمران المستدام

الباب الأول

التممية المستدامة وكود التشكيل  
العمراني

الفصل الأول

أمثلة تطبيقية لمشروعات كود  
التشكيل العمراني

الفصل الثاني

**المقدمة:**

يعرض هذا الفصل مجموعة من الأمثلة العالمية لمحاولات تطوير وسط المدن على أسس مستدامة باستخدام كود التشكيل العمراني، ويهدف الفصل لمعرفة دور الكود في تحقيق مبادئ العمران المستدام. المثال الأول لتطوير وسط مدينة بينيسيا والتركيز الرئيسي لهذا المثال هو تطبيق فكر الاستعمالات المختلطة ضمن النسيج التراثي لوسط المدينة لذلك كان تركيز الكود هو تحقيق هذا الهدف من خلال المعايير التي نظمها، المثال الثاني لتطوير وسط مدينة فينتيورا وهدفه الرئيسي هو الحفاظ على الخصائص المميزة لمدينة فينتيورا وهويتها وجعل المدينة مركز للفنون لذلك ركز الكود على القواعد التصميمية عالية الجودة للعمارة والعمران وتنسيق الموقع لضمان أن التنمية الجديدة ستتماشى وتتكامل مع خصائص وسط المدينة، المثال الثالث لتطوير وسط مدينة كولورادو سبرينجز والتركيز الرئيسي له هو جعل وسط المدينة مولد اقتصادي يحتوي على أنماط متنوعة من المساكن وفرص العمل وجعل المنطقة نموذج للتصميم الجيد للمجتمع، لذلك جاءت الأجزاء الأساسية للكود تنظم المعايير التي تدعم هذه الأهداف، المثال الرابع لتطوير وسط مدينة نيوهاال وهدفه دعم التكوين المتضام الجيد لذلك جاء كود التشكيل العمراني لينظم المعايير الخاصة بتقسيم البلوكات والأراضي بما يحفظ التكوين المتضام والمعايير الخاصة بجودة البيئة العمرانية والمعمارية، المثال الخامس لتطوير وسط مدينة وينترز وهدف المخطط الارتقاء بوسط المدينة بشكل عام لذلك اتسعت المعايير التي ينظمها الكود، المثال السادس لتطوير وسط مدينة فونيكس وهدفه تحقيق الراحة الحرارية بوسط المدينة لذلك ركز الكود على معايير الراحة الحرارية والظلال، المثال السابع لتطوير وسط مدينة إيفانستون وهدفه دعم الاستعمالات المختلطة مع الحفاظ على المناطق المميزة به على أساس التكوين العمراني والمعماري لكل منطقة لذلك ركز الكود على تنظيم المعايير الخاصة بكل منطقة، المثال الثامن تطوير منطقة بتلوما المركزية وهدفه توجيه النمو والتنمية للمنطقة وتشجيع الاستعمالات المختلطة ضمن بيئة مشجعة على السير لذلك تم الاستعانة بأجزاء من السمات كود لعمل كود المنطقة لتحقيق ذلك.

**١-٢-١ تطوير وسط مدينة بينيسيا \_ كاليفورنيا****Benicia- CA****مخطط رئيسي \_ كود تشكيل عمراني****١-٢-١-١ بيانات عامة:**

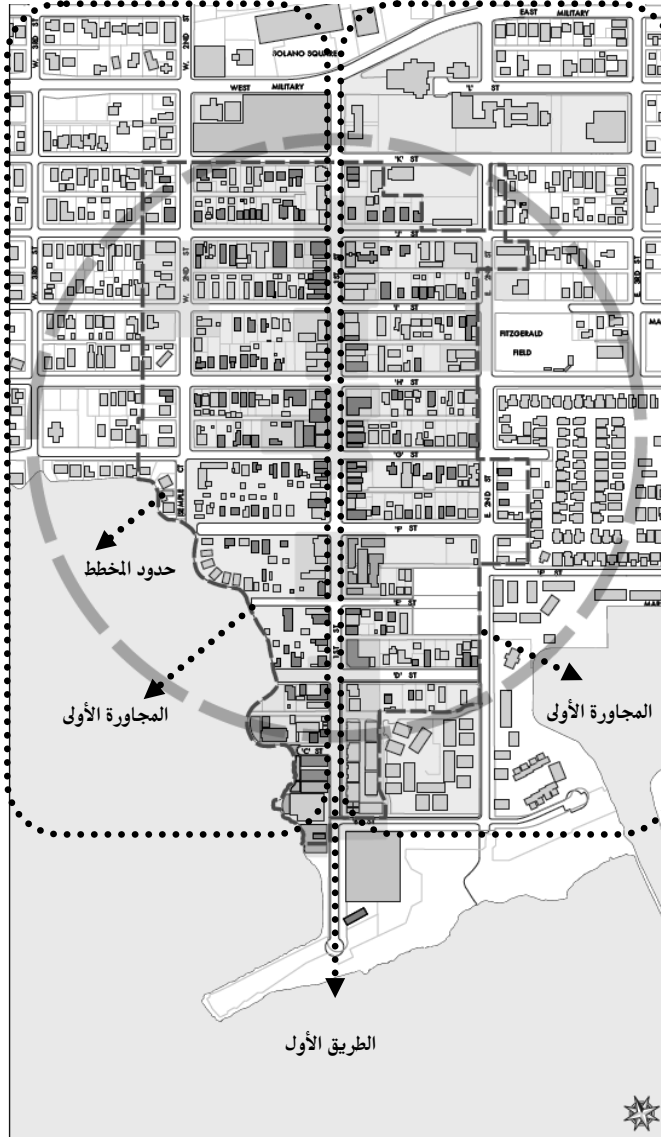
تقع مدينة بينيسيا بولاية كاليفورنيا، وتقع منطقة المخطط في وسط المدينة، تبلغ مساحة المنطقة ٤,٢ كم<sup>٢</sup>، تحتوي المنطقة على مجاورتين تراثيتين بمركزي خدمة يفصل بينهما طريق يسمى الطريق الأول شكل (١-٢-١)، يعود تاريخ وسط المدينة لعام ١٨٤٧م، بدأ تطور وسط المدينة في عام ١٨٧٩م حين أعلنت بينيسيا كعاصمة لكاليفورنيا وتم إنشاء العديد من المنشآت المدنية والتعليمية وخط السكة الحديدية والذي نتج عنه تدفق الصناعة في المنطقة السفلي من الطريق الأول ولكن في عام ١٩٢٩ أهمل القطار وأغلقت العديد من الصناعات الموجودة في الطريق الأول، وبحلول عام ١٩٤٢ أصبحت منطقة وسط بينيسيا في حالة تدهور. تم عمل مجموعة من المخططات لتطوير المدينة آخرها في عام ١٩٩٩ وهو مخطط عام لتطوير المدينة ومخطط للحفاظ على التراث لوسط المدينة، وفي عام ٢٠٠٦ تم عمل مخطط رئيسي لتطوير وسط المدينة بالمشاركة مع السكان حيث قام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات السابقة ثم عمل تقييم للوضع الراهن من أجل تحديد الفرص والمعوقات بعد ذلك تمت صياغة أهداف المخطط بالمشاركة مع المواطنين (٢٠٠٦, Opticos).

**١-٢-١-٢ أهداف المخطط:**

يهدف المخطط إلى تفعيل فكرة الاستعمالات المختلطة ضمن إطار يحافظ على الخصائص المميزة للمنطقة، تحسين المباني القائمة، الحفاظ على المباني التراثية وإعادة استخدامها، عمل مباني جديدة لدعم الاستعمالات المختلطة مع التأكيد على أن أي مبني جديد سيتم بناؤه سيعزز من وحدة المنطقة، وأضيفت

الأهداف التالية بناء على رغبة المواطنين وهي جعل وسط المدينة مقصد للسكان والعاملين والسياح والأحداث الهامة، عمل دوافع اقتصادية للحفاظ التراثي، تحسين البيئة العمرانية، جعل المنطقة مركز للفنون، تحسين العلامات الإرشادية وبرامج إيجاد الطريق، تطوير طرق المنطقة مع تشجيع السير بوسط المدينة، توفير مناطق ملائمة للانتظار للسيارات، الحفاظ على الطريق الأول وتحسينه، الحفاظ على المجاورات التراثية. بعد ذلك تم وضع مقترحات المخطط لتطوير المنطقة (Parolek and others, 2008).

### ٣-١-٢-١ مقترحات المخطط:



شكل (١-٢-١) حدود منطقة وسط مدينة بينينسيا

المصدر: (Opticos, 2006)

الجزء الأول هو المقدمة وتشرح كيف تم عمل الكود وكيفية تفعيله، الجزء الثاني المخطط التنظيمي المعتمد على القطاعات العرضية كعنصر تنظيمي وهو يوضح القطاعات التي قسم إليها وسط المدينة، الجزء الثالث وصف القطاعات وكيفية تضمين الاستعمالات ضمن كل قطاع، الجزء الرابع معايير القطاعات وهي المعايير التي ينظمها الكود لكل قطاع وتشمل مكان المبنى (الارتدادات، تكوين المبنى) - الاستعمالات للأدوار - الارتفاعات - مناطق الانتظار - البروزات - أنماط مقدمات المباني، جدول الاستعمالات المفصلة، الجزء الخامس معايير إضافية لكل القطاعات وتشمل (مناطق الانتظار - المناطق المفتوحة)، الجزء السادس يوضح أنماط مقدمات المباني المسموح بها، الجزء السابع تعريف المصطلحات المذكورة في الكود، وبالنسبة للطرق ومسارات الدراجات تم عمل مخططاتها قبل عمل كود التشكيل العمراني لذلك لم

اقترح المخطط تقسيم الطريق الأول إلى بورنشاط لخلق ممر تجاري مشجع على السير، كذلك وضع المخطط مقترحات تصميمية للمجاورات التراثية متضمنة تقنيات مناسبة لتكامل الاستعمالات المختلطة مع المنطقة السكنية وتوصيات لعمل نقلات مناسبة بين المناطق المختلطة الاستعمالات وبين المجاورات. كذلك اقترح تطوير مسارات الدراجات الموجودة واطراف مسارات أخرى تكملها، عمل برامج لإدارة الإمداد بمناطق الانتظار تعتمد على تعظيم الاستفادة من المناطق الحالية قبل الشروع في عمل مناطق جديدة مع تصميم البيئة التجارية على اعتبار أن العملاء سيقومون بركن سياراتهم ثم تأدية مهامهم سيراً على الأقدام، تشارك مناطق الانتظار بين الاستخدامات المختلفة، تصميم مناطق الانتظار بحيث لا تؤثر على جودة البيئة العمرانية للمشاة. ولقد رأى المخطط ضرورة عمل قواعد مبتكرة لتفعيل أهداف المخطط ومقترحاته لذلك تم عمل كود تشكيل عمراي بالمشاركة مع المواطنين وأصحاب المصالح (Opticos, 2006). يتكون الكود من سبعة أجزاء

الجزء الأول هو المقدمة وتشرح كيف تم عمل الكود وكيفية تفعيله، الجزء الثاني المخطط التنظيمي المعتمد على القطاعات العرضية كعنصر تنظيمي وهو يوضح القطاعات التي قسم إليها وسط المدينة، الجزء الثالث وصف القطاعات وكيفية تضمين الاستعمالات ضمن كل قطاع، الجزء الرابع معايير القطاعات وهي

المعايير التي ينظمها الكود لكل قطاع وتشمل مكان المبنى (الارتدادات، تكوين المبنى) - الاستعمالات للأدوار - الارتفاعات - مناطق الانتظار - البروزات - أنماط مقدمات المباني، جدول الاستعمالات المفصلة، الجزء الخامس معايير إضافية لكل القطاعات وتشمل (مناطق الانتظار - المناطق المفتوحة)، الجزء السادس يوضح أنماط مقدمات المباني المسموح بها، الجزء السابع تعريف المصطلحات المذكورة في الكود، وبالنسبة للطرق ومسارات الدراجات تم عمل مخططاتها قبل عمل كود التشكيل العمراني لذلك لم

تضمن في الكود ولكنها تمت مراجعتها من قبل فريق الكود والموافقة عليها (Parolek and others, ٢٠٠٨)، ويوضح الجدول التالي خصائص الكود.

جدول (١-٢-١) خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة بينيسيا

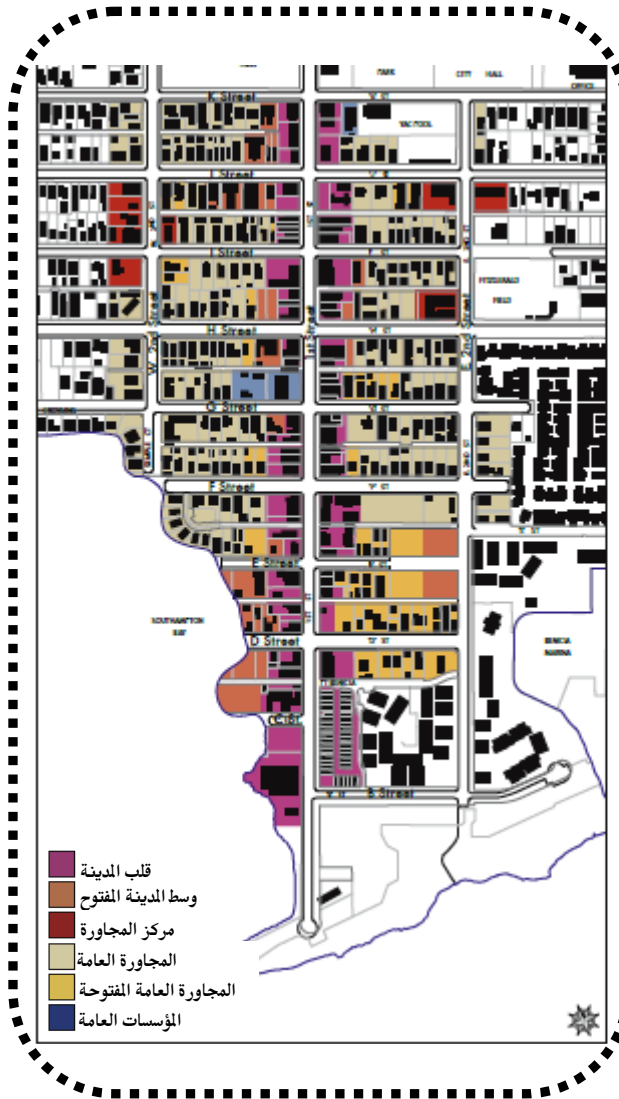
المصدر: الباحثة

عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	Opticos Design, Inc
تاريخ الاعتماد	ديسمبر - ٢٠٠٦
العنصر التنظيمي	القطاعات العرضية
مكونات الكود	الجزء الأول: المقدمة (إدارة الكود) الجزء الثاني: المخطط التنظيمي الجزء الثالث: وصف القطاعات الجزء الرابع: معايير القطاعات وتشمل مكان المبنى (الارتدادات، تكوين المبنى) / الاستعمالات للأدوار / الارتفاعات / مناطق انتظار السيارات / البروزات / أنماط مقدمات المباني / الاستعمالات المفصلة الجزء الخامس: معايير إضافية لكل القطاعات وتشمل (مناطق الانتظار / الفراغات المفتوحة) الجزء السادس: أنماط مقدمات المباني الجزء السابع: التعريفات

في هذا المثال كان تركيز المخطط على تطبيق فكر الاستعمالات المختلطة ضمن النسيج التراثي لوسط المدينة، لذلك ركز الكود على تعريف قطاعات وسط المدينة وكيفية تضمين الاستعمالات المختلطة بكل قطاع، حيث حدد الاستعمالات المسموح بها في كل دور ضمن معايير القطاعات ثم جدول الاستعمالات المفصل، ونظرا لأن مخططات الطرق قد تم عملها قبل الكود لذلك فهو لم يحتوي على معايير الطرق، كذلك فإن القواعد المعمارية تم تضمينها ضمن مخطط الحفاظ التراثي لذلك لم يحتوي الكود على قواعد معمارية، وكنيجة للميزانية المحدودة للكود لم يتم عمل قواعد تنسيق الموقع ولا قواعد أنماط المباني، ولكن يرى الفريق الاستشاري أن القواعد المعمارية الموجودة غير كافية لخلق الجودة المعمارية المطلوبة، لذلك إذا تمت إعادة عملية صناعة الكود مرة أخرى سيتم تضمين المزيد من المعايير للحصول على جودة معمارية عالية تقوي من جودة البيئة العمرانية التي تم تنظيمها بواسطة كود التشكيل العمراني (Parolek&Karen, ٢٠٠٨)، كذلك لم يتطرق المخطط لرؤية كيفية تحقيق الاستدامة والحفاظ على البيئة. وقد كانت المشاركة المجتمعية عنصر أساسي في عملية وضع المخطط والكود لتكون النتيجة هي ما يعبر عن احتياجات الناس وآمالهم. وفيما يلي عرض لأجزاء من كود وسط مدينة بينيسيا:

#### ١-٢-١-٤ كود التشكيل العمراني:

**المخطط التنظيمي:** يوضح شكل (١-٢-٢) المخطط التنظيمي لوسط المدينة والقطاعات المقسم لها: **قلب المدينة Town Core:** يهدف لتحسين الخصائص المشجعة على السير في الطريق الأول، والتكوين المادي والاستعمالات تعكس خصائص المباني التجارية التراثية. **تضمين الاستعمالات المختلطة ضمن القطاع:** الاختلاط يكون على المستوى الرأسي حيث الاستعمالات التجارية في الدور الأرضي والسكنية والإدارية في الأدوار العليا.



شكل (١-٢-٢) المخطط التنظيمي  
المصدر: (Opticos, ٢٠٠٦)

### وسط المدينة المفتوح Town Core

**Open:** يهدف لتنظيم التكوين المادي للمباني التجارية على الشوارع الجانبية بين الطريق الأول والثاني لتوفير نقلات مناسبة بين الطريق الأول والمجاورات السكنية ويتم تنظيم التكوين المادي للمباني ذات الواجهات التجارية مع السماح بمرونة الاستخدام.

#### تضمين الاستعمالات المختلطة ضمن

**القطاع:** تتسم الاستعمالات بالمرونة سامحة بتواجد الاستعمالات التجارية والسكنية والمكتبية ضمن واجهات المتجر.

### مركز المجاورة Neighborhood Center:

**Center** يهدف لدعم البيئة التجارية المشجعة على السير بوسط المجاورتين الأولى والثانية، التكوين المادي متنوع بين مباني واجهات المتجر والمباني السكنية والعامة.

#### تضمين الاستعمالات المختلطة ضمن

**القطاع:** يسمح بالاستعمالات المختلطة الرأسية والأفقية ضمن تكوين مادي متجانس مع المباني السكنية القريبة.

### المجاورة العامة Neighborhood

**General:** الهدف منه حماية خصائص المجاورات السكنية.

#### تضمين الاستعمالات المختلطة ضمن

**هذا القطاع:** يسمح في هذا القطاع بتواجد مباني ملحقة ذات حجم مناسب يمكن أن تستخدم في الاستعمالات السكنية والمكتبية وورش العمل.

### المجاورة العامة المفتوحة Neighborhood

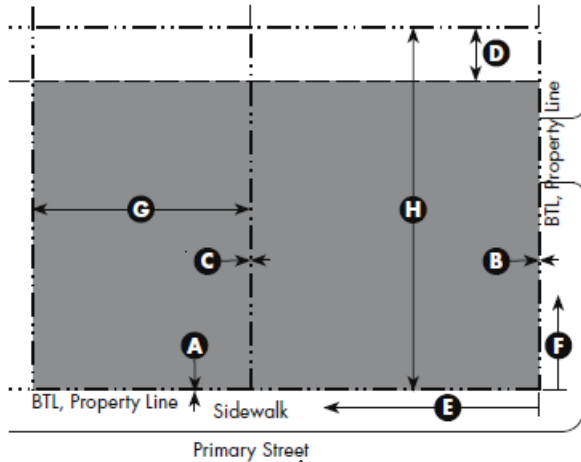
**General Open:** يهدف لضمان الحفاظ على

التكوين السكني على طول الشوارع الجانبية بين الطريق الأول والثاني لكي يقدم نقلات مناسبة من الطريق الأول إلى المجاورات السكنية ويتم تنظيم التكوين المادي للمباني السكنية في حين تظل الاستعمالات مرنة.

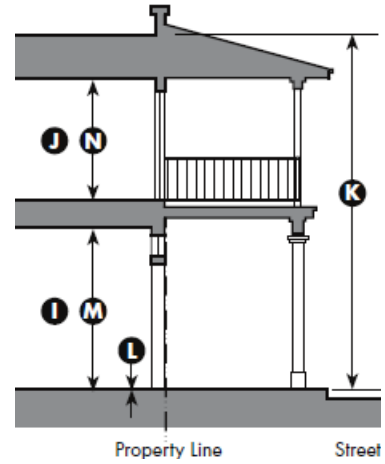
**تضمين الاستعمالات المختلطة ضمن القطاع:** الاستعمالات التجارية والسكنية مسموح بها في هذا

القطاع ولكن ضمن تكوين مادي سكني سواء في المباني الرئيسية أو الملحقة (Opticos, ٢٠٠٦).

## معايير قطاع قلب المدينة (TC): Town Core



شكل (١-٢-٤) مسقط أفقي لمكان المبنى والارتدادات  
المصدر: (Opticos, ٢٠٠٦)

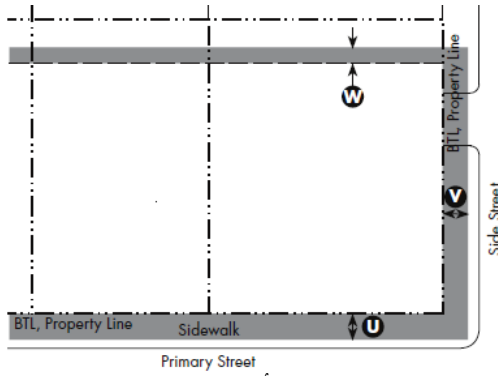


شكل (١-٢-٣) قطاع رأسي لارتفاعات المبنى  
المصدر: (Opticos, ٢٠٠٦)

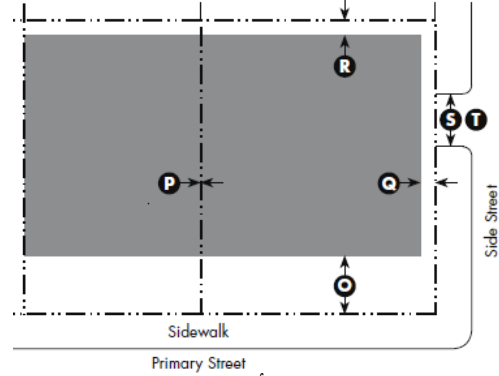
مكان المبنى من الأرض	
خط البناء (المسافة من خط الملكية)	
A	الواجهة الأمامية صفر
B	الشارع الجانبي صفر
الارتدادات ( المسافة من خط الملكية)	
C	الجانبي صفر
الخلفي	
D	قريب من القطاع NG ٢,٤ م
D	قريب من أي قطاع آخر ١,٥ م
تكوين المبنى	
E	جزء الواجهة الرئيسية المبنى على خط البناء حد أدنى ٨٠٪
F	جزء الواجهة الجانبية المبنى على خط البناء حد أدنى ٣٠٪
G	عرض قطعة الأرض حد أقصى ٣٨ م
H	عمق قطعة الأرض حد أقصى ٣٠ م
يجب أن يتم بناء أول ٩ م من الأركان على خط البناء	
ملاحظات	
يجب أن يكون للأدوار العليا مدخل من الدور الأرضي يواجه الطريق الرئيسي أو الطريق الجانبي	
مداخل الخدمة غير مصرح بها على الواجهات المطلة على الطرق	
أي مبنى يزيد عرضه عن ١٥ م يجب أن يتم تقسيمه لكي يرى على أنه مجموعة مباني بعرض لا يزيد عن ١٥ م لكل واحد	

الاستعمالات	
الدور الأرضي	
I	خدمي، تجاري ترفيهي، تعليمي خدمات عامة
J	سكني، خدمي
يرجع لجدول الاستعمالات المفصل	
الارتفاع	
K	أقل ارتفاع للمبنى ٧ م
K	أقصى ارتفاع للمبنى ١٠ م
K	أقصى ارتفاع للمبنى الملحق ٧ م
L	أقصى منسوب لتشطيب الدور الأرضي ١,٨ م فوق منسوب الممر الجانبي
M	ارتفاع سقف الدور الأول ٣,٦ م كحد أدنى
N	ارتفاع سقف الدور العلوي ٢,٤ م حد أدنى
* جميع الارتفاعات تقاس من أسفل البلاطة المسلحة	
ملاحظات	
غير مسموح بالأسطح المائلة	
أي جزء على طول خط البناء غير معرف بمبنى لا بد أن يتم تعريفه بسور أو حائط ارتفاعه من ٧٥ سم : ١,٥ م	





شكل (١-٢-٦) مسقط أفقي لتحديد البروزات  
المصدر: (Opticos, ٢٠٠٦)



شكل (١-٢-٥) مسقط أفقي لتحديد مكان مناطق الانتظار  
المصدر: (Opticos, ٢٠٠٦)

البروزات	
الموقع	
أمامي	U ٣,٦ حد أقصى
شارع جانبي	V ٢,٤ حد أقصى
خلفي	W ١,٢ حد أقصى
ملاحظات	
المظلات، النوافذ البارزة، البالكونيات من الممكن أن تبرز على خط البناء على جوانب الطريق كما في المساحة المظلة بالشكل ().	
ويمكن للبالكونيات أن تبرز على الارتداد الخلفي	
الجزء العلوي من المعرض المواجه للطريق لا يجب أن يكون معبر حركة رئيسي	
أنماط الواجهات المسموح بها	
المعرض	
الارتفاع	٢,٧ حد أدنى
المظلة	
العمق	٣ كحد أقصى
ساحة الأمامية	
العمق	٤,٦ حد أدنى
العرض	٦ حد أدنى

مناطق انتظار السيارات	
الموقع (المسافة من خط الملكية)	
الارتداد الأمامي	O ٩م
الارتداد الجانبي	P صفر
الارتداد عن الشارع الجانبي	Q ١,٥م
الارتداد الخلفي	R ١,٥م
المساحات المطلوبة	
الدور الأرضي	
الاستعمالات أقل من ٢م٢٨٠	لا يتطلب انتظار
الاستعمالات أكبر من ٢م٢٨٠	مكان لكل ٢٩٠
الأدوار العليا	
السكني	مكان لكل وحدة
استعمالات أخرى	مكان لكل ٢٩٠
ملاحظات	
عرض مدخل منطقة الانتظار	S ٣م حد أقصى
في قطع الأراضي الركنية لا يجب أن يكون مدخل الانتظار على الشارع الرئيسي	
T لا بد من توفير انتظار آمن للدراجات	
لا ينصح بشدة بعمل مدخل الانتظار على الطريق الأول ويسمح بها فقط في حال عدم وجود أي مدخل بديل	

بعد ذلك يوجد جدول بالاستعمالات مقسمة لاستعمالات رئيسية وما يندرج تحتها من استعمالات فرعية وشروط السماح بها في قطاع قلب المدينة (Opticos, ٢٠٠٦). ويوضح الجدول التالي ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة بينيسيا وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم كود التشكيل العمراني والمعايير التي ينظمها لتحقيق هذه المبادئ كما يلي:

## جدول (١-٢-٢) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة بينيسيا

المصدر: الباحثة

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	مفاهيم كود التشكيل العمراني والمعايير التي ينظمها لتحقيق مبادئ العمران المستدام
<p>١. دعم الاستعمالات المختلطة</p> <p>٢. جعل المنطقة مركز للفنون</p> <p>٣. جعل وسط المدينة مقصد للسكان والعاملين والسياح والأحداث الهامة</p> <p>٤. الحفاظ على الخصائص التراثية لوسط المدينة والتأكيد على أن التنمية الجديدة ستعزز وحدة المنطقة</p> <p>٥. تحسين المباني التراثية وإعادة استغلالها</p> <p>٦. الحفاظ على خصائص المجاورات التراثية</p> <p>٧. عمل منح اقتصادية للحفاظ التراثي</p> <p>٨. الحفاظ على الطريق الأول وتحسينه كطريق تراثي</p> <p>٩. تحسين البيئة العمرانية بوسط المدينة</p> <p>١٠. تحسين العلامات الإرشادية وبرامج إيجاد الطريق</p> <p>١١. تطوير طرق وسط المدينة</p> <p>١٢. تشجيع السير بوسط المدينة</p> <p>١٣. توفير مناطق مناسبة لانتظار السيارات</p>	<p>١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير</p> <p>تشجيع السير بوسط المدينة</p> <p>توفير مناطق مناسبة لانتظار السيارات</p> <p>٢. تبسيط عملية الوصول</p> <p>تحسين العلامات الإرشادية وبرامج إيجاد الطريق</p> <p>تطوير طرق وسط المدينة</p> <p>٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره</p> <p>دعم الاستعمالات المختلطة</p> <p>جعل المنطقة مركز للفنون</p> <p>٤- توفير الإسكان المختلط</p>	<p>* المفهوم: تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير</p> <p>المعايير: معايير أماكن المباني - تكوين المبني: أبعاد قطع الأراضي لتتناسب المقياس الإنساني (الحد الأقصى ٣٨، ٢٣، ١٥ م حسب القطاع)</p> <p>* المفهوم: تنظيم مكان المبني من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق</p> <p>المعايير: معايير أماكن المباني - الارتدادات (صفر في المناطق التجارية والمختلطة وحتى ٦ م في المناطق السكنية)</p> <p>* المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني:</p> <p>المعايير: معايير الارتفاع: (٣ أدوار كحد أقصى)</p> <p>* المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبني الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير</p> <p>المعايير: معايير أنماط الواجهات</p> <p>* المفهوم: تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: تركيز الأنشطة التجارية والترفيهية والخدمية بالأدوار السفلى</p> <p>المفهوم: تنظيم معايير مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق</p> <p>المعايير: معايير مناطق الانتظار: تنظيم مكانها وعددها ومدخلها بما يراعي حركة المشاة</p> <p>معايير الطرق لم تضمن في الكود لأنه تم عملها قبل عمل الكود</p> <p>* المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة</p> <p>المعايير: وصف القطاعات: تعريف كل قطاع وكيفية تضمين الاستعمالات المختلطة به بما يتماشى مع خواص</p> <p>معايير القطاعات: حدد الاستعمالات العامة المسموح بتواجدها مختلطة في كل قطاع وعمل جدول استعمالات مفصل حدد فيه الاستعمالات الفرعية التي تندرج تحت الاستعمالات الرئيسية والمسموح بتواجدها في كل قطاع مثال(الخدمي-الترفيهي-التجاري-المكتبي-السكني-التعليمي...)</p> <p>* المفهوم: السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية</p> <p>المعايير: جدول الاستعمالات المفصل: أوضح السماح بتوافر أنماط مختلفة من المباني السكنية ضمن كل قطاع من القطاعات حيث سمح في قطاع TC بتواجد ١٢ نمط، TC-O ١٢ نمط، NC ١٤ نمط، NG ٧ أنماط، NGO ١١ نمط من المباني السكنية</p>

<p>المفهوم: تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية المعايير: معايير القطاعات - البروزات: تنظيم البروزات المسموح بها على الطرق المعايير العمرانية تم تضمينها ضمن مخطط الحفاظ التراثي قبل الكود</p>	<p>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية * الحفاظ على الخصائص التراثية لوسط المدينة والتأكيد على أن التنمية الجديدة ستعزز وحدة المنطقة * تحسين المباني التراثية وإعادة استغلالها * الحفاظ على خصائص المجاورات التراثية * عمل منح اقتصادية للحفاظ التراثي * الحفاظ على الطريق الأول وتحسينه كطريق تراثي * تحسين البيئة العمرانية بوسط المدينة</p>	
<p>لم تذكر قيم الكثافة بالكود</p>	<p>٦- تنظيم الكثافة * جعل وسط المدينة مقصد للسكان والعاملين والسياح والأحداث الهامة</p>	
<p>المفهوم: تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها المعايير: معايير القطاعات - مناطق انتظار السيارات: النص على توفير مناطق آمنة ومناسبة للدراجات</p>	<p>٧- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة</p>	
<p>لم يتطرق المخطط الرئيسي ولا الكود لأهداف الاستدامة البيئية</p>	<p>٨- الحفاظ على البيئة</p>	
<p>تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة</p>	<p>٩- تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة</p>	

## ٢-٢-١ تطوير وسط مدينة فينتيورا \_ كاليفورنيا

## Ventura - CA

## مخطط رئيسي \_ كود تشكيل عمراني

## ١-٢-٢-١ بيانات عامة:

تقع مدينة فينتيورا في جنوب كاليفورنيا، وتقع منطقة المخطط في وسط المدينة شكل (١-٢-١)، تبلغ مساحتها ٢ كم<sup>٢</sup>، في عام ١٩٩٣ تم وضع المخطط الخاص بوسط المدينة والذي قام بتطوير الطرق وتحسين الفراغات العامة وعمل مشروعات الإسكان (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧). وفي ٢٠٠٥ اعتمدت فينتيورا مخطط عام مبني على مبادئ العمران المستدام، ثم عمل مخطط خاص بوسط المدينة مع كود تشكيل عمراني حيث قام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات السابقة ثم عمل تقييم للوضع الراهن من أجل تحديد الفرص والمعوقات بعد ذلك تمت صياغة أهداف المخطط بالمشاركة مع المواطنين وتم اعتماده في عام ٢٠٠٧ (Parolek and others, ٢٠٠٨).



شكل (١-٢-٧) حدود منطقة المخطط بوسط مدينة فينتيورا

المصدر: (Moule &amp; Polyzoides, ٢٠٠٧)

### ٢-٢-٢-١ أهداف المخطط:

يهدف المخطط إلى الحفاظ على الخصائص المميزة للمنطقة وجعلها مركز الفنون بكاليفورنيا، تحسين الفراغات العامة، دعم النشاط الاقتصادي، تنمية الإسكان، تشجيع الاستغلال الأمثل للمساحات المحدودة في وسط المدينة وتشجيع الاستكمال الحضري، توفير نظام متكامل من أنظمة النقل ذات الكفاءة، وضع استراتيجيات فعالة لإدارة مناطق الانتظار، دعم بنية تحتية مستدامة، وأضيفت الأهداف التالية بناء على رغبة المجتمع من جعل وسط المدينة مكان رئيسي للمشاة، إعادة ربط وسط المدينة مع السواحل لكل أنماط الحركة، تطوير برامج استكشاف مسارات الحركة بالمدينة والاهتمام بالعلامات الإرشادية، اتصال وسط المدينة مع المناطق الطبيعية المحيطة به.

### ٣-٢-٢-١ مقترحات المخطط:

وضع سياسات للحفاظ على الموارد التراثية والأثرية، دعم الفنون وعمل مخططات لتوسعة المتحف وإنشاء مركز جديد للثقافة، مقترحات لتحسين الفراغات العامة وممرات المشاة والإضاءة وعناصر تنسيق الموقع وعناصر فرش الطرق والعلامات الفنية العامة. عمل مقترحات لتحسين الطرق هذه المقترحات تم عملها عام ٢٠٠٤ وتم استخدامها من قبل المخطط الرئيسي وتضمينها بكود التشكيل العمراني. عمل شبكة متصلة من ممرات المشاة تصل بين المناطق الطبيعية والترفيهية والثقافية، توفير فرص عمل يرواتب مجزية. توفير نسبة من الإسكان بوسط المدينة، وعملت التشريعات العمرانية الموجودة في كود التشكيل العمراني على تذليل العقوبات التي تواجه تنمية الإسكان لتشجيع الإسكان الاقتصادي. توفير وسائل نقل متنوعة للوصول لوسط المدينة ثم المشي أو قيادة الدراجات داخل وسط المدينة. مع وضع استراتيجيات لإدارة مناطق الانتظار، تطوير شبكة البنية التحتية، تطوير الخدمات المختلفة كالمكتبات والمدارس لتحسين أداؤها وإنشاء خدمات جديدة.

اقترح المخطط بعض المشروعات المحفزة التي تساعد على تطوير وسط المدينة وتضخ الاستثمارات به هذه المشروعات ذات حجم ضخم وتأثير إقليمي لذلك فهي تتم بالتعاون بين القطاعين العام والخاص وحدد المخطط ٤ مشروعات من ضمنها مركز للنقل المتعدد يهدف لتوفير أكبر عدد من بدائل النقل من قطارات، أتوبيسات، دراجات، تاكسيات لوسط المدينة، هذا المركز يكون على مسافة يمكن سيرها من قلب وسط المدينة ويكون جزء من مشروع مختلط الاستعمالات (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧).

بعد ذلك تم عمل كود تشكيل عمراني بالمشاركة مع المواطنين ليضع المعايير الإلزامية التي تضمن تحقيق أهداف ومقترحات المخطط، ويتكون كود التشكيل العمراني من تسعة أجزاء الجزء الأول: مقدمة توضح الهدف من الكود وكيفية تنظيم المعايير به، الجزء الثاني: القواعد العمرانية وتشمل المخطط التنظيمي

والمعتمد على القطاعات العرضية كعنصر تنظيمي حيث تم تقسيم وسط المدينة لثلاث قطاعات رئيسية T4, T5, T6 وقسم القطاع T4 إلى قطاعات فرعية وهي T4-1، T4-2، T4-3، T4-4 ويوضح شكل (1-2-8) المخطط التنظيمي، بعد ذلك يوضح الاستعمالات المسموح بها ومتطلبات التصريح لبعض الاستعمالات، القواعد العمرانية لكل قطاع، معايير التنمية المختلطة والتي تعمل على جعل التنمية الجديدة تحترم المقياس الإنساني من خلال منع المشروعات الضخمة من أن تظهر كتكتلة واحدة بل يتم تقسيمها إلى سلسلة من المباني الملائمة للمقياس الإنساني، ويطبق هذا الجزء على المشروعات التي يزيد حجمها عن 2م2800 وينظم أنماط المباني المستخدمة وممرات المشاة والسيارات وأماكن المباني العامة، أما الجزء الثالث: خاص بأنماط المباني المسموح بها لكل قطاع من القطاعات وهي تساعد على خلق التكوين العمراني المطلوب والموجه نحو السير، تم السماح بـ 13 نمط من أنماط المباني، ولكل نمط ينظم الكود المعايير التي تشمل وصف نمط المبنى، محاور الوصول للمبنى بالنسبة للمشاة، مناطق انتظار السيارات، الفراغات العامة، عناصر تنسيق الموقع، أنماط مقدمات المبنى، حجم وكتلة المبنى، كما يقدم صور وديagramات لتسهيل توضيح نمط المبنى، وتنظم نفس هذه المعايير بنفس الصورة لكل نمط من أنماط المباني والتي سمح بها كود التشكيل العمراني، الجزء الرابع: يحدد أنماط مقدمات المبنى التي يمكن استخدامها، الجزء الخامس: عبارة عن خطوط إرشادية للتصميم وهي معايير تنظم تقسيمات المبنى أفقية وأرأسية، الطراز المعماري، مقياس ونسب المباني، شكل الأسطح، أشكال الفتحات، التفاصيل المعمارية، خامات التشطيب والألوان، الإضاءة وعناصر تنسيق الموقع، مع مراعاة ألا تكون المباني الجديدة تقليد أو تكرار للمباني الموجودة لكن يجب أن تكون متناعمة معها، الجزء السادس: قواعد تصميم الالفتات وتهدف لتقليل التأثير السلبي للالفتات على البيئة العمرانية، ويحدد أنماط الالفتات المسموح بها، حجمها، خاماتها، تصميمها، صيانتها، الجزء السابع: مجموعة من المعايير المختلفة تخص مناطق الانتظار، الساحات، الاستعمالات المؤقتة، الاستعمالات غير السكنية أو الأعمال داخل الوحدات السكنية، المقاهي والمطاعم في الطرق والفراغات العامة، الجزء الثامن: خاص بإدارة الكود وتطبيق الكود ومتطلبات الحصول على موافقة والاستثناءات والإعفاءات ومتطلبات الحصول على تصريح، الجزء التاسع: خاص بشرح المصطلحات الموجودة بالكود (Moule & Polyzoides, 2007). ويوضح الجدول التالي خصائص كود التشكيل العمراني من حيث الفريق المصمم وتاريخ اعتماد الكود والعنصر التنظيمي له ومكونات الكود المختلفة كما يلي:

جدول (1-2-3) خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة فينتيورا

المصدر: الباحثة

عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	Moule & Poly Zoides
تاريخ الاعتماد	مارس - 2007
العنصر التنظيمي	القطاعات العرضية
مكونات الكود	الجزء الأول: المقدمة (الهدف - التنظيم) الجزء الثاني: المعايير العمرانية وتشمل مخطط تنظيمي / استعمالات / معايير عمرانية لكل قطاع / التنمية مختلطة الأنماط / المناطق المترابطة الجزء الثالث: أنماط المباني الجزء الرابع: أنماط مقدمات المباني الجزء الخامس: الخطوط الإرشادية للتصميم الجزء السادس: معايير الالفتات الجزء السابع: معايير إضافية الجزء الثامن: الإدارة الجزء التاسع: التعريفات

في هذا المثال كان الهدف الرئيسي للمخطط هو الحفاظ على الخصائص المميزة لمدينة فينتيورا وهويتها وجعل المدينة مركز للفنون لذلك ركز الكود على القواعد التصميمية عالية الجودة لل عمران والعمارة وتنسيق الموقع لضمان أن التنمية الجديدة ستتماشى مع خصائص وسط المدينة، ونظم هذه المعايير من خلال المعايير العمرانية وأنماط المباني وأنماط مقدمات المباني والخطوط الإرشادية للتصميم وتصميم اللافتات، ويلاحظ في هذا المثال دعم التعاون بين القطاع العام والخاص من خلال المشروعات لتحقيق الفائدة المرجوة، كذلك فإن المشاركة المجتمعية كانت عنصر أساسي للتنمية. وفيما يلي عرض للكود:

#### ٤-٢-٢-١ كود التشكيل العمراني:

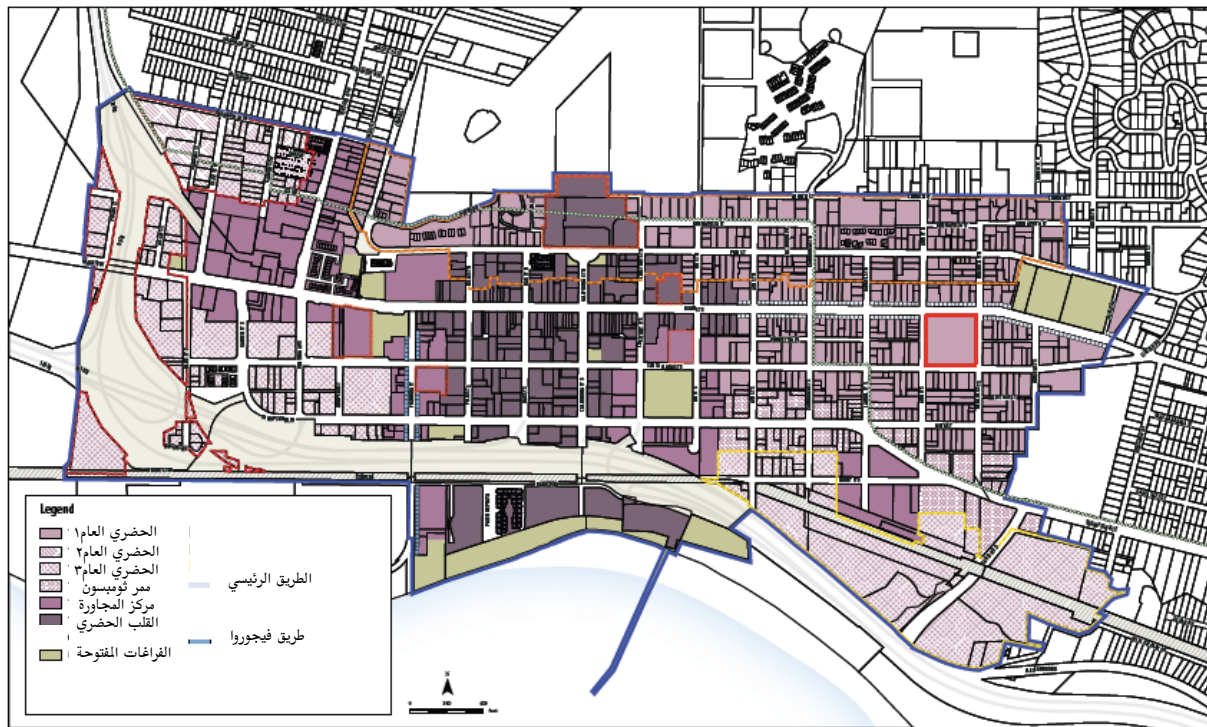
#### القواعد العمرانية: القطاعات:

يوضح الجدول التالي القطاعات الخاصة بوسط المدينة:

جدول (٤-٢-١) قطاعات وسط مدينة فينتيورا

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧)

واجهة طريق فيجوروا	T٥,١ Figueroa	الحضري العام ٣	T٤,٣	الحضري العام ١	T٤,١
القلب الحضري	T٦,١	ممر تومبسون	T٤,٤	واجهة الطريق الرئيسي	T٤,١ Main
الحدائق الفراغات المفتوحة	POS	مركز المجاورة	T٥,١	الحضري العام ٢	T٤,٢



شكل (٨-٢-١) المخطط التنظيمي لوسط المدينة

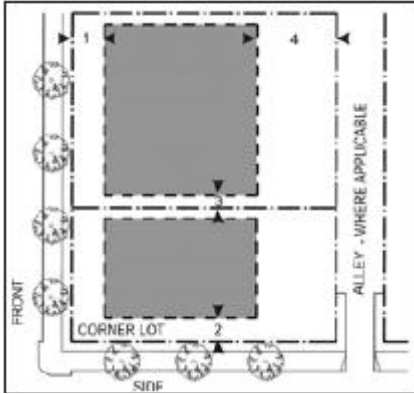
المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧)

## المعايير العمرانية للقطاعات Urban Standards By Zone

القطاع الحضري العام T٤,١

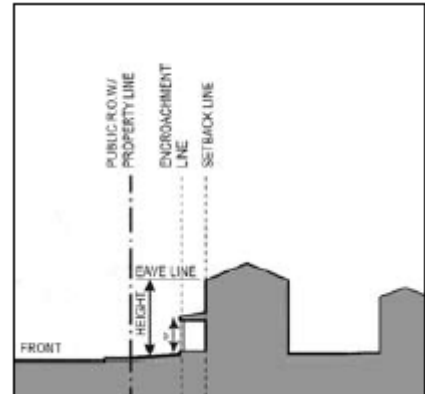
قطاع المبنى

مكان المبنى من قطعة الأرض



شكل (١-٢-١) مكان المبنى من الأرض

المصدر: (Moule &amp; Polyzoides, ٢٠٠٧)



شكل (١-٢-٩) قطاع المبنى

المصدر: (Moule &amp; Polyzoides, ٢٠٠٧)

١. مكان المبنى من قطعة الأرض:

أ. يجب أن يكون مكان المبنى الرئيسي ضمن المساحة

المظللة كما بالشكل (٢-٢-٢٦)

١. ارتداد الساحة الأمامية من ٤,٥ : ٧,٥ م

٢. الارتداد عن الشارع الجانبي من ٣ : ٤,٥ م

٣. ارتداد الساحة الجانبية ١,٥ كحد أدنى

٤. الارتداد الخلفي ٧,٥ كحد أدنى

٢. المباني الملحقة:

أ. المباني الملحقة يجب أن يكون مكانها ضمن المساحة

المظللة كما بالشكل (٢-٢-٢٦)

١. الارتداد الخلفي عن الطريق ٥٠٪ من عمق الأرض

٢. الارتداد عن الطريق الجانبي ٥ قدم كحد أدنى

٣. ارتداد الساحة الجانبية ١,٥ كحد أدنى

٤. الارتداد الخلفي ١,٥ كحد أدنى

١. الارتفاعات

أ. بحد أقصى طابقين للمبنى الرئيسي

ب. المسافة بين الطابقين ٣,٦ كحد أقصى

ج. المبنى الملحق ٤ كحد أقصى

٢. أنماط الواجهات المسموح بها:

المنحدر

الشرفة

الفناء

الساحة الأمامية

٣. البروزات المعمارية:

البالكونات، النوافذ البارزة، وغيرها من البروزات يمكن

أن تبرز على الارتدادات كما يلي:

١. ٦ قدم كحد أقصى للبالكونات على خط البناء للطريق

الرئيسي والجانبي والارتداد الخلفي

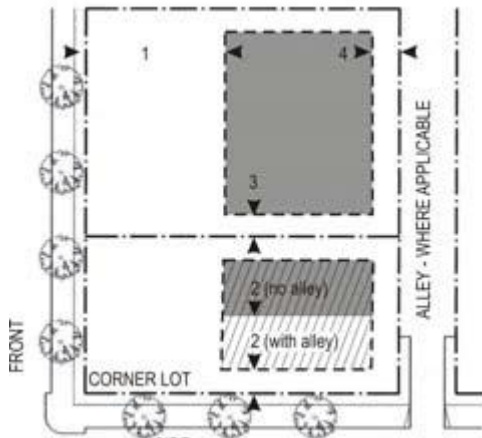
٢. الشبابيك البارزة وكورنيش الأسقف ١ كحد أقصى

على كل الارتدادات

## مناطق الانتظار

جدول (١-٢-٥) عرض الأرض حسب نوع المبنى

المصدر: (Moule &amp; Polyzoides, ٢٠٠٧)

شكل (١-٢-١١) مسقط أفقي لتحديد مكان مناطق الانتظار  
المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧)

أنماط المباني	عرض قطعة الأرض المسموح به "متر"							
	٧,٥	١٠	١٥	٢٢	٣٠	٣٨	٤٥	
منزل بجراج								
منزل بساحة أمامية								
منزل بساحة جانبية								
وحدات ثنائية، ثلاثية، رباعية								
فيلا								
منازل منفصلة حول فناء								
منازل بفناء مشترك جانبى								
منازل بفناء مشترك								
شقق سكنية								
يسمح بها كجزء من تنمية مختلطة الأنماط								

جدول (١-٢-٦) الاستعمالات المسموح بها وشروط السماح

المصدر: (Moule &amp; Polyzoides, ٢٠٠٧)

الاستعمالات المسموح بها	شروط السماح
موتيل نوم/ إفطار	P
مدنى	P
قاعات اجتماعات	U
محلات تجارية ركنية	U
حضانة	U
سكنى "Home Occupation"	P
سكنى متعدد الأسر	P
حدائق ومناطق استجمام	P
سكنى منفرد	P
سكنى خاص	U

P مسموح به  
U يحتاج لتصريح

- ١- أماكن انتظار السيارات والخدمات  
أ. مناطق الانتظار السطحية والخدمات يجب أن تكون ضمن المنطقة المظللة بالشكل (٢-٢-٢٧)  
١. الارتداد الخلفى عن الطريق ٥٠٪ من عمق الأرض  
٢. الارتداد عن الطريق الجانبى ١,٥م كحد أدنى في حالة وجود ممر و٦م كحد أدنى في حالة عدم وجود ممر  
٣. ارتداد الفناء الجانبى ١,٥م كحد أدنى  
٤. الارتداد الخلفى ١,٥م كحد أدنى

٢- متطلبات مناطق الانتظار

أ. السكنى:

١. مكان واحد لكل ٢١٤٠م<sup>٢</sup>  
٢. لا يتطلب مناطق انتظار للوحدات ذات الغرفة الواحدة  
ب. الاستعمالات غير السكنية:  
١. ٢ فراغ لكل ٢٩٠م<sup>٢</sup>

**الجزء الرابع: معايير أنماط مقدمات المبنى:** يهدف هذا الجزء إلى تحديد أنماط مقدمات المباني المسموح بها في منطقة وسط المدينة، ويقدم الكود وصف لكل نمط من الأنماط، ومجموعة من المعايير لضمان أن التنمية الجديدة ستحقق أهداف المخطط لتكوين المباني وخصائصها المعمارية وأنماط مقدمات المباني المسموح بها مرتبة من الأكثر استخداماً حتى الأقل استخداماً هي: الممر المغطى **Arcade**، الرواق **Gallery**، واجهة المتجر **Shopfront**، الساحة الأمامية **Forecourt**، المنحدر **Stoop**، الشرفة **Porch**، الفناء **Lightcourt**، الفناء الأمامى **Dooryard**، وفيما يلي عرض لأحد أنماط مقدمات المباني وهي الممر المغطى لتوضيح العناصر التي ينظمها كود التشكيل العمراني ووصف للنمط ومجموعة من المعايير التنظيمية له وصور ودياجرامات توضيحية، وهذه العناصر تتكرر لكل أنماط مقدمات المباني (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧).



## الممر المغطى Arcade:



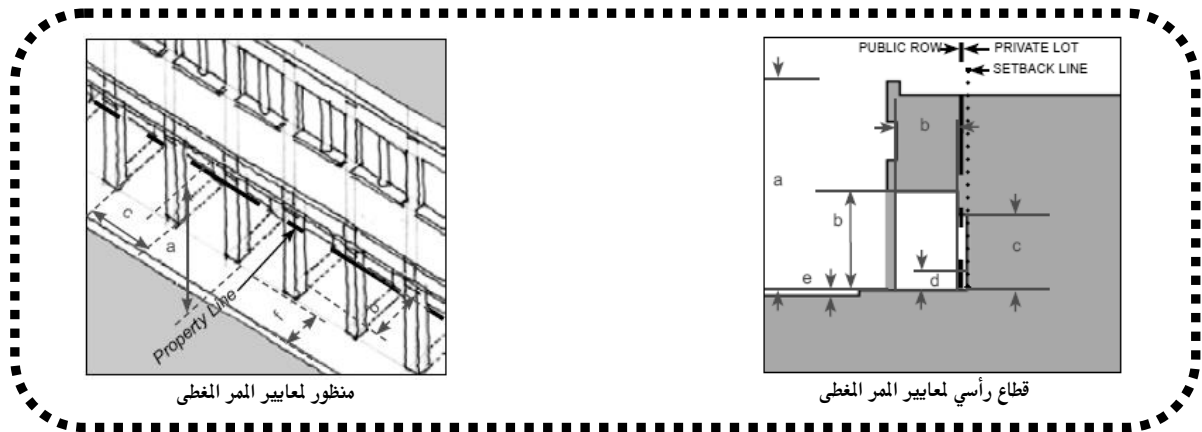
هو عبارة عن واجهة ذات أعمدة متصلة وفوقها دور علوي، وهذا النمط يعد مثاليا للاستعمالات التجارية، ولكن حينما يكون الممر الجانبي داخلا كله ضمن الممر المغطى بحيث لا يخرج المشاة عنه. ١. التشكيل: يسمح بتنوع كبير في أشكالها لكن مع إتباع الخطوط الإرشادية التالية:

- a. الارتفاع ٣م والعقود المستخدمة من الممكن أن تكون ذات طابع معماري مميز شكل (١-٢-١٢)، (١-٢-١٣).  
b. عرضه ٣م صافي بين الأعمدة وواجهة المبنى.  
c. فتحات المحلات تكون على بعد من ٢,٤ : ٣,٦ م.

٢. العناصر:

- d. ارتفاع الزرّة من ٢٥ : ٧٠ سم شكل.  
e. ممكن رفع الممر الجانبي مسافة ١٥سم دون الحاجة لعمل سلم.  
f. عرض الممر الجانبي ٩٠سم من جانب الطريق حتى الأعمدة

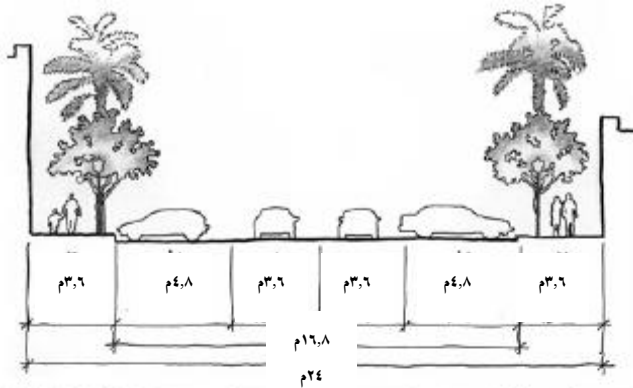
شكل (١-٢-١٢) شكل واجهة الممر المغطى  
المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧)



شكل (١-٢-١٣) قطاع رأسي و منظور يوضح معايير الممر المغطى

المصدر: (Moule & Polyzoides)

**مخططات تطوير الطرق:** والذي يوضح مقترحات تطوير الطرق والمبينة على مخطط عام ٢٠٠٤ وتشمل: عروض الممرات الجانبية، الإضاءة، عناصر تنسيق الموقع، اللافتات والعلامات الإرشادية، ووضعت المقترحات لتطوير ٤ طرق وفيما يلي مثال على ذلك (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧)



## التطويرات المقترحة:

١. مقترحات عامة:
  - أ. خلق صورة متناسقة للطريق من خلال:
    - \* عمل ممرات جانبية منتظمة بعرض ٣,٦م
    - \* استبدال نخيل الملكة بأشجار مزهرة ومظللة
    - \* عمل عناصر إضاءة مناسبة للمقياس الإنساني
    - \* توفير مناطق انتظار سطحية على كلا جانبي الطريق
    - \* تحسين مناطق عبور المشاة عند تقاطعات الطرق
  - ب. إعادة الاتصال مع الشاطئ من خلال:
    - \* تطوير كوبري وساحة كاليفورنيا وربطها بالساحل



أشجار مزهرة



نخيل الملكة



أشجار مزهرة

## ٢. أشجار الطريق:

استبدال نخيل الملكة بأشجار مزهرة ومظللة.

## ٣. إضاءة الطريق:

استخدام وحدات إضاءة آكرون

## ٤. الأعلام:

تركيب الأعلام عمودية على الطريق لضمان رؤيتها بشكل جيد بواسطة المشاة وراكبي السيارات.



أعمدة الإنارة الديكوربية



وحدات الإضاءة الأكرون



شكل الأعلام

شكل (١-٢-١٤) قطاع لطريق كاليفورنيا وعناصر تنسيق الموقع الموجودة

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧)

ويوضح جدول (١-٢-٧) ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة فينتورا وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم ومعايير كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ.

## ١-٢-٣ تطوير وسط مدينة كولورادو سبرينجز

## Colorado Springs - Colorado

## مخطط رئيسي \_ كود تشكيل عمراني

## ١-٣-٢-١ بيانات عامة:

تقع مدينة كولورادو سبرينجز بولاية كولورادو تم إنشائها عام ١٨٧٢، تقع منطقة المخطط بوسط المدينة وتبلغ مساحتها ٢٥ كم<sup>٢</sup> شكل (١-٢-١٥)، أول مخطط لتطوير المنطقة كان عام ١٩٧١ ولكنه لم يقدم تحسينات هامة، وفي عام ١٩٨٠ ظهرت الحاجة مجددا لتحسين وسط المدينة لذلك تم عمل مخطط جديد وتم اعتماده في عام ١٩٩٢ ولقد حقق العديد من أهدافه ولكن بمرور الوقت بدأ الاهتمام بوسط المدينة يضعف، وفي عام ٢٠٠٥ ظهرت الحاجة لتحديث مخطط وسط المدينة فتم عمل مبادرة تخطيطية لإشراك المجتمع دامت لمدة عامين وقام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات السابقة ثم عمل تقييم للوضع الراهن من أجل تحديد الفرص والمعوقات بعد ذلك تمت صياغة أهداف المخطط بالمشاركة مع المواطنين من أجل إصدار المخطط الجديد لوسط المدينة في ٢٠٠٧ والذي يقسم وسط المدينة لمجموعة مناطق مميزة.

## جدول (١-٢-٧) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة فينتيورا

المصدر: الباحثة

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	مفاهيم كود التشكيل العمراني والمعايير التي ينظمها لتحقيق مبادئ العمران المستدام
<p>١. الحفاظ على الخصائص المميزة لوسط مدينة فينتيورا وهويته</p> <p>٢. جعل وسط المدينة مركز الفنون بكاليفورنيا</p> <p>٣. تحسين الفراغات العامة</p> <p>٤. دعم النشاط الاقتصادي</p> <p>٥. تنمية الإسكان</p> <p>٦. تسهيل الحركة والانتقال</p> <p>٧. إدارة مناطق الانتظار</p> <p>٨. دعم بنية تحتية مستدامة</p> <p>٩. جعل وسط المدينة مكان رئيسي للمشاة</p> <p>١٠. تحسين النقل العام</p> <p>١١. دعم اتصال وسط المدينة مع المناطق الطبيعية المحيطة به</p> <p>١٢. إعادة ربط وسط المدينة بالساحل</p> <p>١٣. الحفاظ على التراث المعماري</p> <p>١٤. تشجيع مشروعات الاستكمال الحضري</p>	<p>١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير</p> <p>٢. جعل وسط المدينة مكان رئيسي للمشاة</p>	<p>المفهوم: تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية- تحديد أبعاد قطع الأراضي لتناسب المقياس الإنساني حسب نوع المبنى لكل القطاعات (من ٨: ٤٥ م)</p> <p>معايير التنمية المختلطة: تقسيم المشروعات الضخمة لمقياس يناسب المقياس الإنساني</p> <p>المفهوم: تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية- مكان المبنى من الأرض- ارتدادات المباني صفر في المناطق التجارية والمختلطة وحتى ٧,٥ م في المناطق السكنية</p> <p>المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني:</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية- ارتفاعات المباني بحد أقصى (٢، ٣، ٤ أدوار) حسب القطاع</p> <p>المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير:</p> <p>المعايير: معايير أنماط مقدمات المباني- اختيار أنماط مقدمات المباني المشجعة على السير كالعقود وتنظيم خصائصها</p> <p>الخطوط الإرشادية للتصميم: تنظيم معايير الفتحات والزجاج</p> <p>المفهوم: تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية النقطة ويشجع على السير:</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية- استعمالات الأراضي- النص على تواجد الاستعمالات التجارية والمطاعم بالدور الأرضي</p> <p>المفهوم: تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق:</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية - مناطق الانتظار- تنظيم مكانها وعددها ومدخلها بما يراعي حركة المشاة</p> <p>المفهوم: تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملاءمة:</p> <p>المعايير: مخططات الطرق- عرض ممر المشاة الجانبي ٣,٦ م، تحديد أنواع أشجار الطريق، أعمدة الإنارة.</p> <p>المفهوم: معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير</p> <p>المعايير: الخطوط الإرشادية للتصميم - الحوائط: معالجة الحوائط المصمتة بخامات وألوان معينة</p>
	<p>٢. تيسير عملية الوصول</p> <p>٣. تسهيل الحركة والانتقال</p> <p>٤. اتصال وسط المدينة مع المناطق الطبيعية المحيطة به</p> <p>٥. إعادة ربط المدينة بالساحل</p>	<p>المفهوم: تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة</p> <p>المعايير: مخططات الطرق</p> <p>معايير العلامات الإرشادية واللافتات</p> <p>برنامج إيجاد الطريق Way Finding</p>
	<p>٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره</p>	<p>المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات الغير مرغوب فيها:</p>

<p><b>المعايير:</b> المعايير العمرانية- استعمالات الأراضي- السماح بخليط متنوع من الاستعمالات التجارية والترفيهية والخدمية والإدارية في كل القطاعات</p> <p>معايير القطاعات- السماح بخليط متنوع من الاستعمالات داخل معايير كل قطاع</p>	<p>* جعل وسط المدينة مركز الفنون بكاليفورنيا</p> <p>* دعم النشاط الاقتصادي</p> <p>* تنمية الإسكان بوسط المدينة</p>	
<p><b>المفهوم:</b> السماح بتواجد خليط من أنواع المباني</p> <p><b>المعايير:</b> القواعد العمرانية - السماح بالإسكان متعدد الأسر في جميع القطاعات</p> <p>معايير أنماط المباني- السماح بتواجد ١٢ نوع من أنماط لمباني السكنية لدعم المرونة والإسكان المختلط</p>	<p><b>٤- توفير الإسكان المختلط</b></p> <p>* تنمية الإسكان بوسط المدينة</p>	
<p><b>المفهوم:</b> تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التحانس</p> <p><b>المعايير:</b> - معايير أنماط المباني- تحديد أنواع المباني المسموح بها في كل قطاع وتنظيم خصائص أنواع المباني (محاور الوصول للمبنى- الفراغات المفتوحة- عناصر تنسيق الموقع- مناطق الانتظار- كتلة المبنى)</p> <p><b>المفهوم:</b> تنظيم المعايير العمرانية والحفاظ على المباني المميزة معماريا:</p> <p><b>المعايير:</b> - الخطوط الإرشادية للتصميم والتي تنظم تقسيمات المبنى أفقية وأرأسية، الطراز المعماري، مقياس ونسب المباني، شكل الأسطح، أشكال الفتحات، التفاصيل المعمارية، خامات التشطيب والألوان، الإضاءة وعناصر تنسيق الموقع.</p> <p><b>المفهوم:</b> تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق:</p> <p><b>المعايير:</b> معايير أنماط المباني- تنظيم عناصر تنسيق الموقع لكل نمط من المباني</p> <p><b>الخطوط الإرشادية للتصميم:</b> تنظيم عناصر تنسيق الموقع والإضاءة</p> <p><b>مخططات تطوير الطرق:</b> تنظم عناصر تنسيق الموقع والإضاءة لطرق محددة</p> <p><b>المفهوم:</b> تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية:</p> <p><b>المعايير:</b> قواعد تصميم اللافتات - وتحدد أنماط اللافتات المسموح بها، حجمها، خاماتها، تصميمها، صيانتها</p> <p><b>المفهوم:</b> تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها:</p> <p><b>المعايير:</b> الخطوط الإرشادية للتصميم- الخطوط الإرشادية للموارد التراثية: تهدف للحفاظ على الموارد التراثية بالمنطقة</p> <p><b>المفهوم:</b> تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية:</p> <p><b>المعايير:</b> المعايير العمرانية- البروزات المعمارية</p> <p>أنماط مقدمات المباني: تنظيم معاييرها المختلفة ومن ضمنها بروزاتها</p>	<p><b>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية</b></p> <p>* الحفاظ على الخصائص المميزة لوسط مدينة فينتيورا وهويته</p> <p>* تحسين الفراغات العامة</p> <p>* الحفاظ على التراث المعماري</p>	
<p>لم تذكر قيم الكثافة بالكود</p>	<p><b>٦- زيادة الكثافة</b></p> <p>* تشجيع مشروعات الاستكمال الحضري</p>	
<p><b>المفهوم:</b> تنظيم معايير انتظار الدراجات لتشجيع استغلالها</p> <p><b>المعايير:</b> مخططات الطرق- تطوير الساحات: عمل ممرات للدراجات تقود للساحل مباشرة</p> <p>وضع شبكة لمسارات الدراجات بالمخطط وليس الكود</p>	<p><b>٧- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة</b></p>	

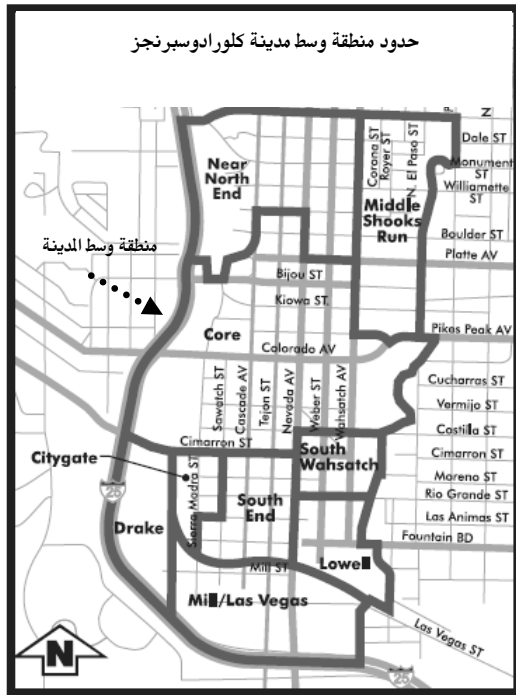
لم تظهر بالكود معايير محددة للحفاظ على البيئة	٨- الحفاظ على البيئة * دعم بنية تحتية مستدامة	
تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة	٩- تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة	

### ١-٢-٣-٢ أهداف المخطط:

يهدف المخطط لتوفير أنماط متنوعة من المساكن، تشجيع التنمية التجارية، تشجيع إنشاء مراكز للثقافة والفنون، تحسين البيئة العمرانية والأمن بها، جعل وسط المدينة مكان رئيسي للمشاة وتوفير وسائل نقل متنوعة، توفير مناطق ملائمة لانتظار السيارات، تشجيع المشروعات المستدامة بيئياً، استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تطوير البنية التحتية، ربط وسط المدينة بالمناطق الطبيعية والحفاظ على رؤية المناطق الطبيعية من خلال الفراغات المفتوحة وذلك بالتصميم الجيد للطرق والفراغات، دعم التصميم المتضام، زيادة الكثافة، تشجيع الاستعمالات المختلطة الرأسية لتجنب التوسع على حساب المناطق الطبيعية، الحفاظ على الموارد التراثية والتاريخية (Maloney, ٢٠٠٩).

### ١-٢-٣-٣ مقترحات المخطط:

قسم المخطط وسط المدينة إلى مناطق ووضع مقترحات لكل منطقة ثم وضع مجموعة من المقترحات المشتركة لكل المناطق مثل تيسير عملية الوصول بين جميع المناطق، دعم التصميم العمراني الخلاق، الحفاظ التراثي، تحسين البيئة العمرانية (Maloney, ٢٠٠٩). بعد ذلك تم عمل كود تشكيل عمراني ليقدم التشريعات التي تحقق أهداف المخطط، ويتكون الكود من ستة أجزاء، الجزء الأول هو المقدمة وتوضح مراحل عمل الكود والتي تضمنت المشاركة المجتمعية الفعالة كذلك توضح أهداف الكود والسلطة المسؤولة عن تنفيذه. الجزء الثاني وهو القواعد وتشمل قطاعات وسط المدينة، معايير أنماط المباني، معايير مقدمات المباني، استعمالات الأراضي، مناطق انتظار السيارات، معايير البلوكات، معايير الفراغات العامة، معايير اللافتات والعلامات الإرشادية. الجزء الثالث خاص بالمكافآت والذي يهدف لتوفير عناصر مفيدة للمجتمع من خلال إعطاء المستثمرين بعض المميزات في مقابل ما يوفرونه من خدمات. الجزء الرابع وهو الخطوط الإرشادية للتصميم والذي يهدف لرفع جودة البيئة العمرانية والمعمارية من خلال مجموعة المعايير



شكل (١-٢-١) حدود منطقة المخطط لوسط مدينة

كولورادوسبرينجز  
المصدر: (Maloney, ٢٠٠٩)

التي ينظمها. الجزء الخامس ويوضح عملية مراجعة المشروعات، الجزء السادس يشمل تعريفات المصطلحات التي وجدت بالكود. الجزء الأخير وهو ملحق المنشآت التراثية ويهدف للحفاظ على المنشآت التراثية الموجودة بالمنطقة (Maloney, ٢٠٠٩)، ويوضح الجدول التالي خصائص كود التشكيل العمراني من حيث الفريق المصمم وتاريخ اعتماد الكود والعنصر التنظيمي له ومكونات الكود المختلفة كما يلي:

جدول (١-٢-٨) خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة كولورادو سبرينجز

المصدر: الباحثة

عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	City Staff
تاريخ الاعتماد	ديسمبر - ٢٠٠٩
العنصر التنظيمي	القطاعات العرضية
مكونات الكود	الجزء الأول: المقدمة - الهدف الجزء الثاني: المعايير وتشمل القطاعات / المخطط التنظيمي / أنماط المباني / أنماط مقدمات المباني / الاستعمالات / مناطق الانتظار / معايير البلوكات / معايير الفراغات العامة / اللافتات الجزء الثالث: المكافآت الجزء الرابع: الخطوط الإرشادية للتصميم الجزء الخامس: العملية الجزء السادس: التعريفات ملحق المنشآت التراثية

وفيما يلي عرض لأجزاء من كود التشكيل العمراني:

## ١-٢-٤-٤ كود التشكيل العمراني

القطاعات: وهي كما يوضحها شكل (١-٢-١٥)، ويوضح جدول (١-٢-٩) القطاعات المستخدمة:

جدول (١-٢-٩) علاقة قطاعات وسط المدينة بالقطاعات العرضية المعيارية

المصدر: (City Staff, ٢٠٠٩)

القطاع	الرمز	وصف القطاع
Central	T٦	القلب الحضري
Corridor	T٥,٧	المركز الحضري خارج القلب ولكنه يسمح بكثافات محددة
Transition ١	T٥,٥	المركز الحضري المحيط بأغلب القلب
Transition ٢	T٥,٣	المركز الحضري الذي يقدم نقلة تدريجية للمجاورات القريبة

## وصف القطاعات:

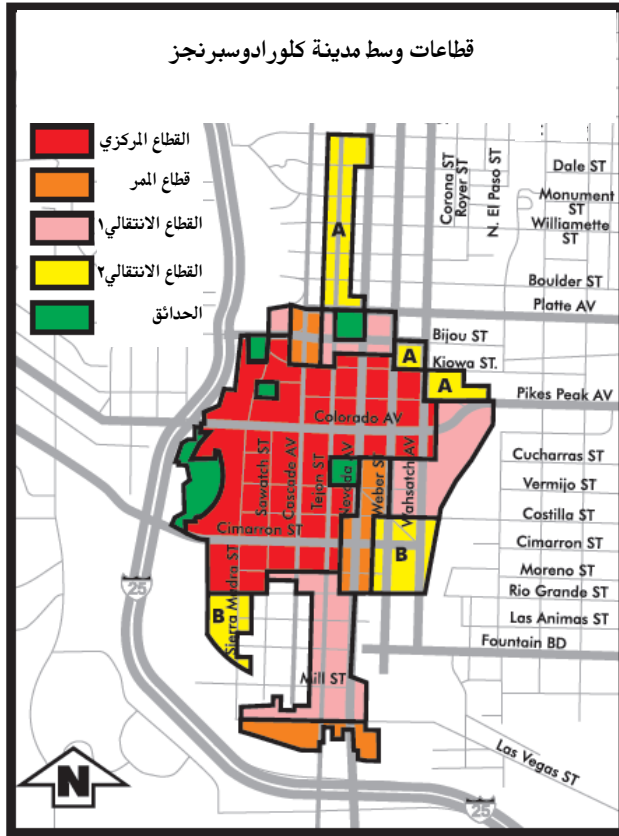
**القطاع المركزي T٦:** يكون أغلب وسط المدينة، ويحتوي على الأنشطة التجارية ويعد هو قلب وسط المدينة بأعلى كثافة للمباني ويحتوي على التجاري بالدور الأرضي أما الأدوار العليا فللسكن أو للمكاتب ويهدف المخطط لزيادة الكثافات وخلق تناسق في ارتفاعات المباني وتشجيع السير.

**قطاع الممر T٥,٧:** يوجد بثلاث مناطق بوسط المدينة، والكثافة به ليست مرتفعة مثل كثافة القلب.

**القطاع الانتقالي الأول T٥,٥:** وهو يحيط بأغلب القطاع المركزي لكي يوفر منطقة انتقالية بين المناطق ذات الاستعمالات الكثيفة والمناطق السكنية ويوفر تنوع في الاستعمالات غير السكنية وخليط من أنماط المباني بكثافات متوسطة.

**القطاع الانتقالي الثاني T٥,٣:** يوفر نقلة تدريجية لحماية المجاورات القريبة (City Staff, ٢٠٠٩).

**معايير أنماط المباني:** تم تحديد ٧ أنماط من المباني كل نمط يمكن أن يكون مسموح به أو ممنوع أو مسموح به باستعمالات معينة ضمن قطاعات وسط المدينة ويكون مرتبط بمعايير خاصة مثل ارتفاعات المباني والتي تراوحت من ١: ٤ أدوار مع وجود استثناءات خاصة بالمكافآت حيث سمح بزيادة عدد الأدوار حتى ١٠ أدوار في بعض المناطق مع معالجة هذه الارتفاعات في الجزء الخاص بالخطوط



شكل (١٦-٢-١) خريطة قطاعات وسط مدينة كولورادو سبرينجز

المصدر: (City Staff, ٢٠٠٩)

في الدور الأرضي. كما ينص على أن معالجات الفتحات باستخدام الستائر للتظليل وغيره يجب أن تكون معالجات مؤقتة فقط في أوقات سطوع الشمس وتزال بعد ذلك، كما حدد كذلك معالجات للمباني المرتفعة من خلال الردود كما يوضحها شكل (١٨-٢-١) (City Staff, ٢٠٠٩) ويوضح الجدول التالي نسب الزجاج في الدور الأرضي لأنواع الواجهات:

جدول (١٠-٢-١) نسب الزجاج في الدور الأرضي

المصدر: (City Staff, ٢٠٠٩)

نوع مقدمة المبنى	الفناء	الساحة الأمامية	المنحدر	واجهة المتجر	الرواق
نسبة الزجاج	%٢٥	%٣٠	%٢٥	%٦٠	%٦٠

**معايير الاستعمالات:** يسمح بتواجد خليط من الاستعمالات في جميع قطاعات وسط المدينة كالسكني، الترفيهي، التجاري، الأوتيلات، الثقافي، المكاتب، كذلك يقدم الكود تصنيف الاستعمالات وفقا لكل نمط من أنماط المباني في كل من الدور الأرضي والأدوار العليا، كذلك يحدد الكود الاستعمالات الممنوعة تماما في كل قطاعات وسط المدينة، والتي يسمح بها في ظروف خاصة (City Staff, ٢٠٠٩).

**معايير مناطق انتظار السيارات:** قام الكود بتنسيق متطلبات مناطق الانتظار بالمنطقة ولقد ساعد في تقليل المساحات اللازمة لانتظار السيارات كون وسط المدينة منطقة مشجعة على السير بالإضافة لتوفير أنماط متنوعة من وسائل النقل واشترك المباني في الاستعمالات ساهم أيضا في تقليل مناطق الانتظار.

الإرشادية للتصميم كما في شكل (١٧-٢-١) من خلال الارتدادات. كذلك ينظم هذا الجزء معايير الارتدادات والتي تضمن التحديد الجيد للطريق من خلال المباني فكلما قلت الارتدادات كلما زاد تحديد الطريق، محاور الوصول، والهدف من ذلك هو ضمان أن المشروعات الجديدة ستصمم بطريقة ملائمة مع التكوين العمراني الموجود في العديد من المناطق ومرنة لتسمح بحرية الإبداع المعماري (City Staff, ٢٠٠٩).

### معايير مقدمات المبنى: وتنظم واجهة

المبنى والمسافة بينها وبين حق الطريق، وتلعب دورا رئيسيا في تشكيل حوائط الطريق وتؤثر على بيئة السير وتم تحديد الأنماط التالية لمقدمات المباني: الحديقة العادية **Common Lawn**، الساحة الأمامية **Forecourt**، المنحدر **Stoop**، واجهة المتجر **Shopfront**، الرواق **Gallery**، وحدد الكود نسب الزجاج في واجهات الدور الأرضي لخلق بيئة مشجعة على السير من خلال التشويق البصري ويفضل أن تصمم فتحات الدور الأرضي من الزجاج الشفاف بأقصى نسبة ويقدم الكود طريقة لحساب نسبة الفتحات



مبنى مختلط  
الاستعمالات

### وصف أنماط المباني:

المباني مختلطة الاستعمالات: هي مباني متعددة الطوابق تحوي استعمالات مختلطة رأسياً حيث يستخدم الدور السفلي في الاستعمالات التجارية أو المكاتب والأدوار العليا تستخدم في السكني



مبنى  
سكن/ عمل

مبنى سكن/عمل: مباني سكنية تحتوي على استعمالات تجارية بدرجة محدودة بالدور الأرضي

المباني المدنية: مبنى أنشئ لغرض مدني مثل مكاتب حكومية ، مؤسسة ثقافية ، دينية



المبنى المدني

مبنى الشقق: هي المباني التي تحتوي على أكثر من شقة سكنية داخل نفس الأرض



مبنى الشقق

المبنى التجاري الصغير: مبنى ذو طابق واحد من أجل استعمال تجاري أو مكثبي صف المنازل: هي عبارة عن وحدات سكنية متصلة مع ما يجاورها بحائط



المبنى التجاري

الوحدة الملحقة: هي وحدة سكنية تعلو جراج أو بجوار المنزل الرئيسي. ويجب ألا تزيد مساحتها عن ٥٠٪ من مساحة المبنى الرئيسي.

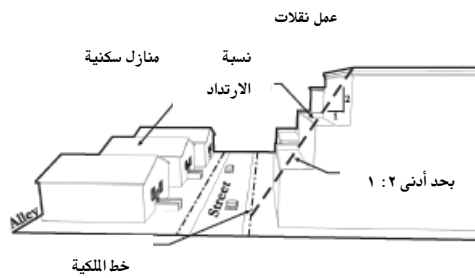


صفوف المنازل

الصغير



الوحدات الملحقة



المباني المرتفعة المقابلة لمنازل منخفضة يجب أن ترتد بنسبة ١ : ٢



ارتداد المباني التي يزيد ارتفاعها عن ٦ أدوار بعد الدور الثاني

شكل (١-٢-١٧) أنماط المباني المسموح بها بوسط المدينة

المصدر: (City Staff, ٢٠٠٩)

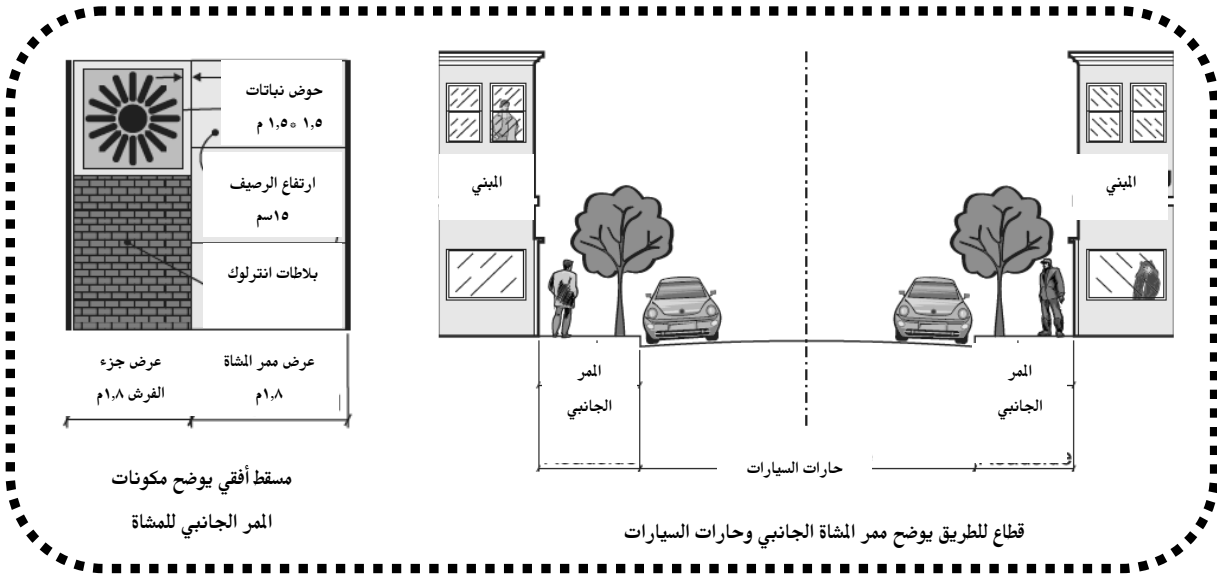
شكل (١-٢-١٨) يوضح معالجة المباني المرتفعة بالارتداد

المصدر: (City Staff, ٢٠٠٩)

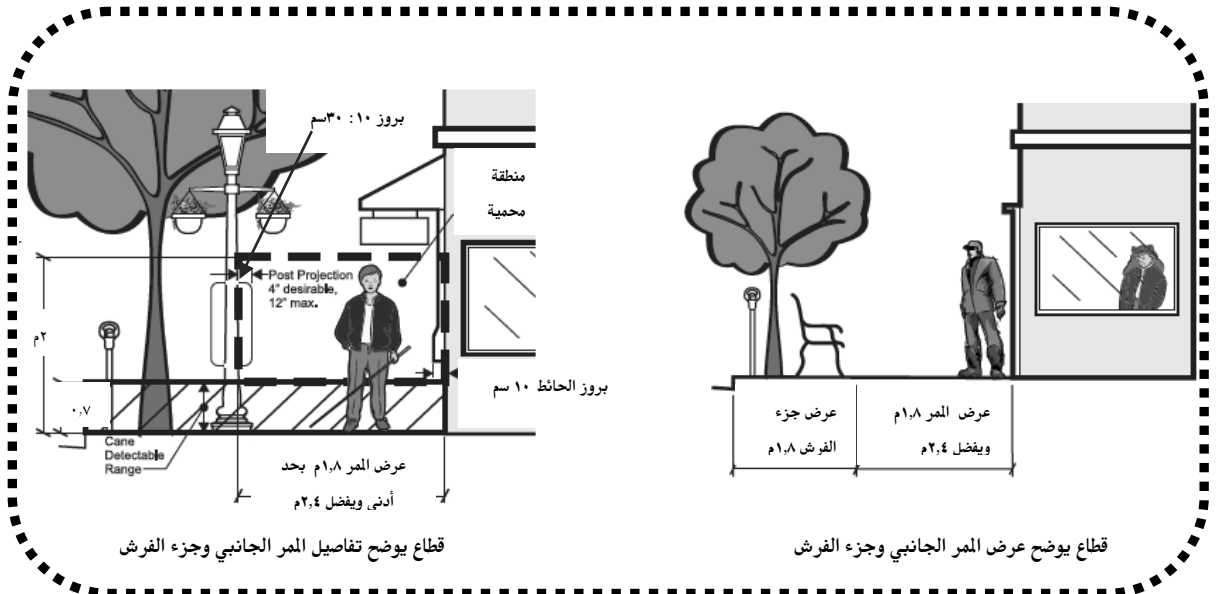


**معايير البلوكات:** عند عمل تقسيمات جديدة يتم تنظيم قواعد البلوكات من طول و عرض وشكل من أجل ضمان توفير ممرات آمنة ومناسبة لكل من المشاة والسيارات مع مراعاة احترام نمط البلوكات التراثي بوسط المدينة بأبعاد ١٢٠\*١٢٠م.

**معايير الفراغات العامة:** وتنظم الممرات الجانبية للطرق و رصفها وعناصر تنسيق الموقع وعناصر فرش الطريق، ومعايير خاصة بمناطق انتظار الدراجات حيث يشترط الكود ضرورة أن توفر كل المباني مناطق آمنة لانتظار الدراجات وألا تعيق هذه المناطق حركة المشاة، وأن تكون هذه المناطق على مسافة ٣٠م من مداخل المباني، وأن تكون ذات تصميمات مبتكرة وأن تكون هناك أنواع للانتظار القصير وأخرى للانتظار الطويل. ويوضح شكل (١٩-٢-١)، (١٩-٢-١) هذه المناطق (City Staff, ٢٠٠٩).



شكل (١٩-٢-١) قطاع لمناطق الطريق المختلفة  
المصدر: (City Staff, ٢٠٠٩)



شكل (١٩-٢-١) قطاع لمناطق الطريق المختلفة

المصدر: (City Staff, ٢٠٠٩)

أما بالنسبة لجزء حركة المركبات من الطرق فتم تنظيم كل طريق على حدى في مخططات خارج الكود.

**معايير اللافتات واللوحات :** يستمر الكود في تطبيق المعايير القائمة الخاصة بتنظيم اللافتات بالإضافة للمعايير الخاصة باللافتات والموجودة في جزء الخطوط الإرشادية للتصميم.

**الجزء الثالث: المكافآت:** يهدف لتشجيع توفير عناصر مفيدة للمجتمع بواسطة المستثمرين في مقابل مكافآت محددة تمنح لهم، لذلك قام الكود بالسماح بزيادة ارتفاعات المباني عن الحد المسموح به في بعض المناطق إذا قام المستثمر بعمل أحد المشروعات التي حددها الكود ولكل مجال درجات يتم تجميعها وبناء عليه يحدد ما يستحقه المشروع من ارتفاع في الأدوار كما حدد أقصى عدد مسموح به لزيادة الأدوار، وهذه المجالات هي: تحسين ممرات المشاة، إضافة عناصر فنية عامة، وحدات سكنية اقتصادية أو بسعر السوق، مباني خضراء، حفاظ تراثي، مناطق انتظار سيارات وانتظار درجات.

**الجزء الرابع: الخطوط الإرشادية للتصميم:** يهدف لرفع جودة البيئة العمرانية وتشجيع خلق بيئة مشجعة على السير، ويشتمل على: خطوط إرشادية للعمارة تخص البروزات والتفاصيل المعمارية والواجهات وارتدادات الأدوار العليا ومحاور حركة المشاة والانتقالات بين القطاعات، تصميم موقع الخدمات ومناطق الانتظار بما لا يؤثر على جودة البيئة العمرانية وحركة المشاة، تنظيم عناصر الفرش والحدائق والساحات والأعمال الفنية، الحفاظ التراثي للمباني والمنشآت والمناطق، وضع مبادئ لتصميم اللافتات وأنماطها وموقعها وتفصيلها المختلفة.

**الجزء الخامس: عملية مراجعة المشروعات:** يهدف لأن تكون مرنة وتوفير الوقت فكل المشروعات التي تتماشى مع معايير الكود وتمت الموافقة عليها من هيئات المدينة يتم الموافقة عليها خلال ٢٨ يوم.

**الجزء السادس: التعريفات:** وهو يقدم مجموعة من التعريفات للمصطلحات التي استخدمها الكود.

**ملحق المنشآت التراثية:** وهو يحتوي على قائمة بالمباني التراثية وعناوينها (٢٠٠٩، City Staff). في هذا المثال كان الهدف الرئيسي للمخطط هو جعل وسط المدينة مولد اقتصادي يحوي أنماط متنوعة من المساكن وفرص العمل والمراكز الثقافية والترفيهية مع جعل المنطقة نموذجاً للتصميم الجيد للمجتمع وتحسين البيئة العمرانية، لذلك جاءت الأجزاء الأساسية للكود تنظم معايير أنماط المباني وأنماط مقدمات المباني والاستعمالات ومعايير البلوكات ومعايير الفراغات العامة واللافتات بالإضافة للخطوط الإرشادية للتصميم، كذلك احتوى الكود على المكافآت والخطوط الإرشادية للتصميم وقوائم المباني التراثية جميعاً حيث أصبح الكود أكثر شمولاً من المثاليين السابقين، وكما ظهر في الأمثلة السابقة فإن المشاركة المجتمعية كانت عنصر أساسي ابتداءً من عمل المخطط الخاص بوسط المدينة. ويوضح جدول (١-٢-١) ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة كولورادو سبرينجز وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم ومعايير كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ.

#### ١-٢-٤-٤ تطوير وسط مدينة نيو هال \_ سانتا كلاريتا

#### Newhall – Santa Clarita

#### مخطط رئيسي \_ كود تشكيل عمراني

#### ١-٢-٤-١ بيانات عامة:

تقع مدينة نيو هال سانتا كلاريتا أنشئت عام ١٨٧٦ بالتزامن مع إنشاء خط السكة الحديدية لجنوب المحيط الهادئ، وتقع منطقة المخطط في وسط المدينة شكل (١-٢-٢٠) مساحتها ٢ كم<sup>٢</sup>، في عام ١٩٩٦ تم اعتماد برنامج لتطوير وسط المدينة وكان التركيز الرئيسي على الطرق والفراغات، في عام ٢٠٠٥ تم عمل المخطط الخاص لوسط المدينة وهو نتاج مشاركات عامة مكثفة حيث قام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات

جدول (١-٢-١١) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة كلورادو سيرنجز

المصدر: الباحثة

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	مفاهيم كود التشكيل العمراني والمعايير التي ينظمها لتحقيق مبادئ العمران المستدام
١. توفير أنماط متنوعة من المساكن ٢. دعم الحيوية والنشاط الاقتصادي وتسويق الأعمال، والتنمية التجارية ٣. جعل وسط المدينة مركز إقليمي للثقافة والفنون ٤. جعل وسط المدينة نموذج جيد لتصميم المجتمع وتحسين الطرق والفراغات العامة ٥. جعل وسط المدينة مكان رئيسي للمشاة ٦. توفير أنماط متنوعة من النقل ٧. جعل وسط المدينة نموذج للاستدامة ٨. ربط وسط المدينة بالمناطق الطبيعية ٩. الحفاظ على الموارد التراثية ١٠. دعم التصميم المتضام ١١. زيادة الكثافة ١٢. دعم الاستعمالات المختلطة الرأسية لحماية الأرض الطبيعية ١٣. توفير مناطق انتظار ملائمة	١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير * جعل وسط المدينة مكان رئيسي للمشاة * جعل وسط المدينة نموذج جيد لتصميم المجتمع وتحسين البيئة العمرانية * دعم التصميم المتضام	* المفهوم: تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير المعايير: معايير البلوكات: تنظم أبعاد البلوكات الجديدة لتتماشى مع البلوكات التراثية ذات المقياس الإنساني ١٢٠م * ١٢٠م * المفهوم: تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق: المعايير: معايير أنماط المباني: وينظم فيها ارتدادات المبنى لتحديد الطريق (صفر في المناطق التجارية والمختلطة وحتى ٤,٥م في المناطق السكنية) * المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني: المعايير: معايير أنماط المباني - تحديد ارتفاعات المباني من (١ : ٤ أدوار) مع السماح بزيادة الارتفاع حتى ١٠ أدوار في حالة المكافآت الخطوط الإرشادية للتصميم: معالجة المباني المرتفعة بالارتداد * المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التهوية وتشجيع السير: المعايير: معايير أنماط مقدمات المبنى: والتي تحدد أنماط مقدمات المباني ونسب الزجاج بالدور الأرضي وخصائصه لكل نوع * المفهوم: تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير المعايير: معايير الاستعمالات: التي تسمح بتواجد خليط من الاستعمالات التجارية والترفيهية بالدور الأرضي المفهوم: تنظيم معايير مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق المعايير: معايير مناطق الانتظار: تنظيم مكانها وعددها ومدخلها بما يراعي حركة المشاة الخطوط الإرشادية للتصميم: معالجة مناطق الانتظار بشكل يرفع من جودة البيئة العمرانية ويشجع السير * المفهوم: تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة: المعايير: معايير الفراغات العامة: تنظم عروض الممرات الجانبية للمشاة ٣,٦م، الأشجار وعناصر الفرش والتبليطات مكافآت الكثافة: أحد مجالات الحصول على المكافآت تطوير ممرات المشاة الخطوط الإرشادية للتصميم- محاور المشاة: وضع محاور دخول المشاة للمباني على الواجهات الرئيسية * المفهوم: معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير المعايير: الخطوط الإرشادية للتصميم- التفاصيل المعمارية: معالجة حوائط المباني على الأقل في الدورين الأرضي والأول بإضافة تفاصيل وزخارف معمارية لخلق بيئة بصرية مشوقة للمشاة
	٢. تبسيط عملية الوصول * جعل وسط المدينة نموذج جيد	مخططات الطرق مخططات منفصلة لم تضمن في الكود

	<p>لتصميم المجتمع وتحسين الطرق والفراغات العامة * ربط وسط المدينة مع المناطق الطبيعية</p>	
<p>« المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بخليط متنوع من الاستعمالات داخل جميع القطاعات "سكني-مكتبي-خدمي-تجاري..." معايير أنماط المباني: السماح بخمط المبنى مختلط الاستعمالات في كل القطاعات لدعم الاستعمالات الرأسية المختلطة</p>	<p>٣- تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره * دعم الحيوية والنشاط الاقتصادي وتوفير الأعمال، والتنمية التجارية * توفير أنماط متنوعة من المساكن * جعل وسط المدينة مركز إقليمي للثقافة والفنون دعم الاستعمالات المختلطة الرأسية</p>	
<p>« المفهوم: السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بالاستعمالات السكنية في جميع القطاعات معايير أنماط المباني: السماح بتواجد العديد من أنماط المباني السكنية مكافآت الكثافة: منح المكافآت لمشروعات توفير الإسكان محتمل التكاليف والإسكان عادي</p>	<p>٤- توفير الإسكان المختلط * توفير أنماط متنوعة من المساكن</p>	
<p>« المفهوم: تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية ووضمان التجانس المعايير: معايير أنماط المباني - تحديد أنماط المباني المسموح بها وتنظيم معاييرها الخاصة مثل ارتفاعات المباني، الارتدادات، محاور الوصول، وذلك لتحقيق الجودة العمرانية المطلوبة. « المفهوم: تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا: المعايير- الخطوط الإرشادية للتصميم- والتي تنظم المعايير المعمارية (البروزات- التفاصيل- ارتدادات المباني المرتفعة)، عناصر فرش الموقع(الخدمات- ممرات السيارات-مناطق الانتظار- محطات الانتظار- المقاعد)، الساحات والحدائق، الأعمال الفنية. معايير أنماط مقدمات المبنى: والتي تشكل حوائط الطرق مكافآت الكثافة: والتي تمنح لتطوير ممرات المشاة، وإضافة عناصر فنية للطرق والساحات. « المفهوم: تنظيم عناصر تنسيق الموقع بالطرق المعايير: معايير الفراغات العامة: التي تنظم معايير الأشجار والنباتات « المفهوم: تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية المعايير: معايير اللافتات الخطوط الإرشادية للتصميم: والتي تنظم معايير اللافتات(موقعها- أبعادها- ألوانها وخاماتها وخطوطها-أنواعها- إضاءتها- طرق تركيبها) « المفهوم: الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها المعايير: الخطوط الإرشادية للتصميم- معايير الحفاظ على المباني والمناطق التراثية. مكافآت الكثافة: منح المكافآت لعمليات الحفاظ التراثي ملحق المنشآت التراثية « المفهوم: تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية</p>	<p>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية * جعل وسط المدينة نموذج جيد لتصميم المجتمع وتحسين الطرق والفراغات العامة * الحفاظ على الموارد التراثية</p>	

المعايير: الخطوط الإرشادية للتصميم: تنظيم برونات المباني		
لم تذكر قيم الكثافة بالكود	٦- زيادة الكثافة * زيادة الكثافة	
* المفهوم: تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استغلالها المعايير: معايير الفراغات العامة: تنظيم مناطق انتظار الدراجات الخطوط الإرشادية للتصميم: تنظيم معايير محطات انتظار النقل العام المكافآت: لتوفير مناطق انتظار درجات	٧- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة * توفير أنماط متنوعة من النقل * توفير مناطق انتظار ملائمة	
* المفهوم: عمل حوافر لتشجيع المباني الخضراء ومشروعات حماية البيئة المكافآت: تشجيع المباني الخضراء	٨- الحفاظ على البيئة * جعل وسط المدينة نموذج للاستدامة * دعم التصميم المتضام * دعم الاستعمالات المختلطة الرأسية لحماية الأرض الطبيعية	
تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة	٩- تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة	

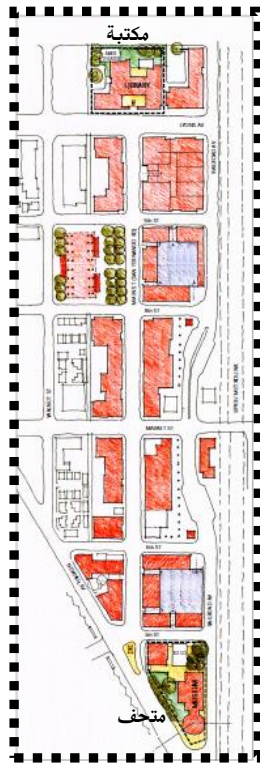
السابقة ثم عمل تقييم للوضع الراهن من أجل تحديد الفرص والمعوقات بعد ذلك تمت صياغة أهداف المخطط بالمشاركة مع المواطنين من أجل إصدار المخطط الجديد لوسط المدينة.

٢-٤-٢-١ أهداف المخطط: يهدف المخطط إلى ربط وسط المدينة بالمناطق الطبيعية المحيطة، وجعل المسافة من وسط المنطقة حتى أطرافها ٥ دقائق سير، خلق شبكة مترابطة من الطرق تعتمد على سياسة المشاة أولاً مع توفير أنماط متنوعة من النقل، اتباع استراتيجية الانتظار لمرة واحدة حيث يصل الزائرون إلى وسط المدينة بوسائل نقل مختلفة ثم يسيروا داخل وسط المدينة لقضاء احتياجاتهم، عمل مناطق انتظار مجمعة ضمن مباني مختلطة الاستعمالات، توفير فراغات عامة وطرق متدرجة، توفير خليط من الاستعمالات والخدمات وأنماط متنوعة من المساكن لتخدم مختلف مستويات الدخل والأعمار، خلق محاور مشاة للمناطق الطبيعية وعناصر تنسيق موقع تلائم خصائص ومناخ نيوهاال، وضع معايير لتحقيق الاستدامة على المدى الطويل (Moule & Polyzoïdes, ٢٠٠٥).

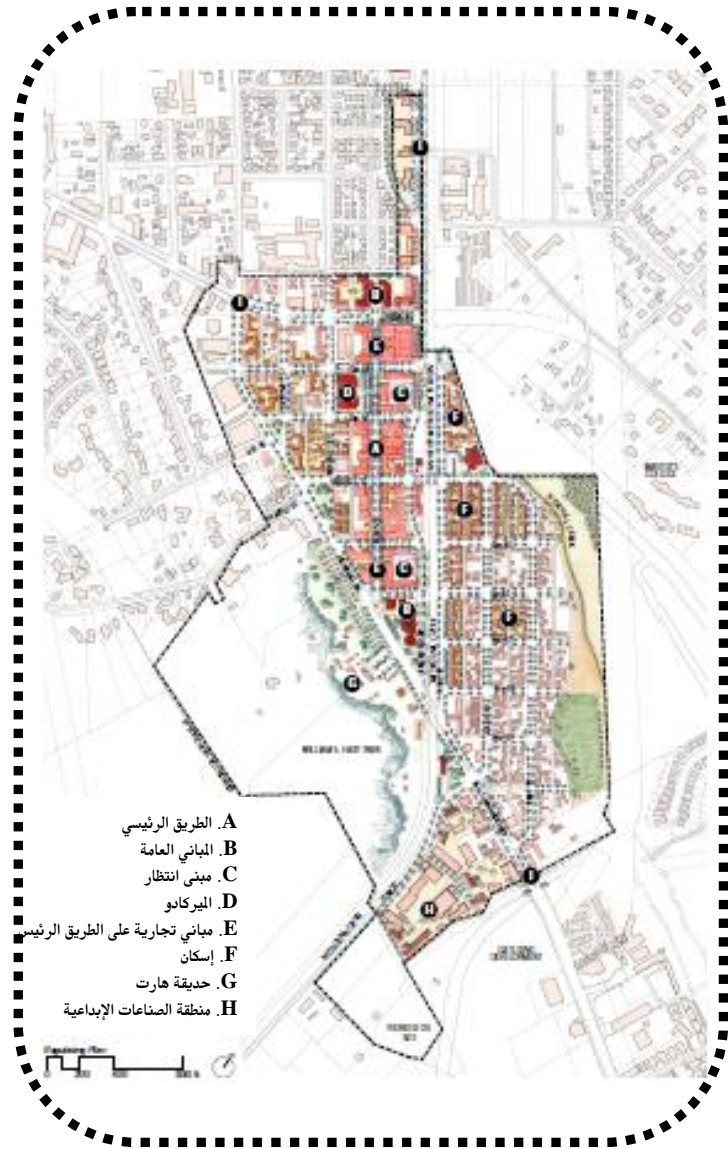
٣-٤-٢-١ مقترحات المخطط: يقترح المخطط وضع مباني عامة مميزة عند نهايات الطريق الرئيسي فعند النهاية الشمالية توضع مكتبة والجنوبية متحف، مع خلق بيئة تجارية مبنية على أساس تشجيع السير، عمل مناطق انتظار سطحية، وعمل تصميم مميز للطريق يعكس خصائص المدينة التراثية ويتمشى مع الطبيعية المحيطة ومزود بالأعمال الفنية والنباتات شكل (٢١-٢-١).

عمل جراجين عامين يوفران ٨٠٠ مكان انتظار بالإضافة إلى مباني مختلطة الاستعمالات تحيط بمناطق الانتظار و تحجبها عن الرؤية لتعزيز بيئة المشاة، عمل مشروع الميركادو وهو سوق كبير يوفر بضائع محلية وإقليمية ومطاعم في مبنى واحد من دور واحد يمثل واجهة بارزة تقابل الطريق الرئيسي، ووضع سينما وأنشطة تجارية بجانب الجراج المجمع.

عمل مجموعة من مشروعات الإسكان المتنوع بجانب محطات النقل، تطوير الشوارع التجارية، الحفاظ على هوية المنطقة بتجديد المباني التراثية وإعادة استغلالها وبناء المباني الجديدة متمشية مع النسيج التراثي، تنمية حديقة ويليام هارت وتحسين ممرات المشاة وممرات السيارات داخل الحديقة، وضع سياسات للحفاظ على المناطق الطبيعية وزراعة المزيد من الأشجار وعمل ممرات للدراجات وللمشاة.



شكل (٢١-٢-١) مقترحات المخطط الطريق الأول  
المصدر: Moule & Polyzoides, (٢٠٠٥)



شكل (٢٠-٢-١) حدود منطقة وسط مدينة نيوهال  
المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

وضع المخطط مجموعة من الآليات لتفعيل أهدافه مثل مجموعة المشروعات المحفزة التي تعملها المدينة لكي تشجع الاستثمار الخاص داخل المنطقة، وهي تنقسم إلى المشروعات المحفزة الأولية كتطوير الإسكان، وتطوير الطريق الرئيسي وغيره من الطرق، والتنمية مختلطة الاستعمالات مع الجراجات العامة، والتنمية الموجهة نحو النقل. وهذه المشروعات ستنفذ على المدى القريب لتكون قوة دافعة للتنمية تمكنها من جذب الاستثمارات والتنمية فيما بعد لتكمل ما بدأتها هذه المشروعات، أما المشروعات الضخمة والتي تخدم الإقليم ككل فهي الميركاو (سوق كبير لمختلف البضائع من دور واحد) والمكتبة والمباني العامة والمتحف وحديقة هارت ستترك للقطاع الخاص. كذلك وضع مجموعة من السياسات تشمل سياسات إعادة التطوير، سياسات الحفاظ التراثي، كود التشكيل العمراني، ولتحقيق أهداف المخطط كان لابد من تعاون القطاعين العام والخاص (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥).

تم عمل كود التشكيل العمراني ليوفر قواعد إلزامية تطبق على التنمية بوسط المدينة لتحقيق أهداف المخطط، ويتكون الكود من عشرة أجزاء، الجزء الأول: يشمل مقدمة عن الكود والهدف منه، الجزء الثاني: هو المخطط التنظيمي والذي يعرف قطاعات المنطقة وبالتالي المعايير المطبقة عليها شكل (٢١-٢-١)،

**الجزء الثالث:** معايير الاستعمالات المسموحة والممنوعة، **الجزء الرابع:** المعايير العمرانية والتي تتحكم في أماكن وارتفاعات المباني وتصميم الواجهات، **الجزء الخامس:** خاص بأنماط المباني وأنماط مقدمات المباني، **الجزء السادس:** معايير البلوكات وتهدف إلى ضمان المحافظة على المقياس الإنساني في تقسيم البلوكات، **الجزء السابع:** وهو الخطوط الإرشادية المعمارية وتهدف لإرشاد الأنماط المعمارية في المنطقة وهي تقدم الخصائص البارزة للعديد من الأنماط التراثية، **الجزء الثامن:** معايير أخرى خاصة بمناطق الانتظار وعناصر تنسيق الموقع ومعالجة الحوائط والأسوار، **الجزء التاسع:** معايير اللافتات، **الجزء العاشر:** التعريفات. ويوضح الجدول التالي خصائص كود التشكيل العمراني من حيث الفريق المصمم وتاريخ اعتماد الكود والعنصر التنظيمي له ومكونات الكود (Moule & Polyzoïdes, ٢٠٠٥)

جدول (١-٢-١) خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة نيوهال

المصدر: الباحثة

عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	Moule & Polyzoïdes Architects and Urbanists
تاريخ الاعتماد	ديسمبر - ٢٠٠٥
العنصر التنظيمي	القطاعات العرضية
مكونات الكود	الجزء الأول: المقدمة - الهدف الجزء الثاني: المخطط التنظيمي الجزء الثالث: معايير الاستعمالات الجزء الرابع: المعايير العمرانية لكل قطاع الجزء الخامس: أنماط المباني، أنماط مقدمات المباني الجزء السادس: معايير البلوكات الجزء السابع: الخطوط الإرشادية المعمارية الجزء الثامن: معايير أخرى الجزء التاسع: معايير اللافتات الجزء العاشر: التعريفات

وفيما يلي أجزاء من كود التشكيل العمراني لتوضح المعايير التي ينظمها:

### ١-٢-٤-٤ كود التشكيل العمراني

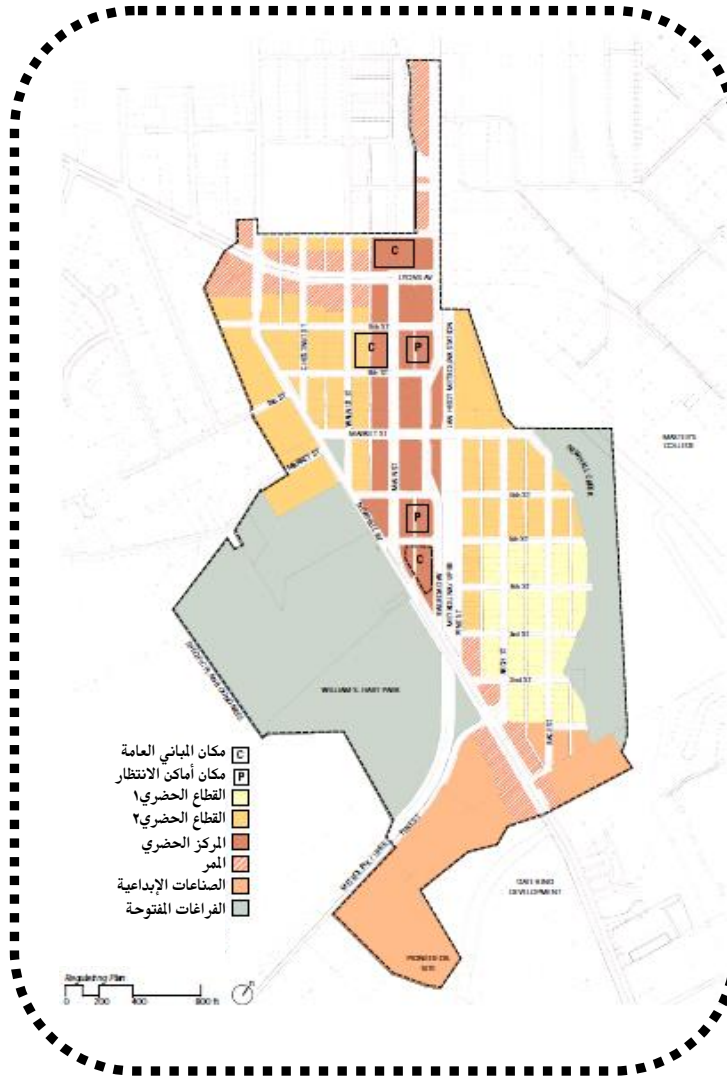
#### المعايير العمرانية: القطاعات:

**القطاع الحضري العام ١ (UG-١) Urban General ١:** وهو يطبق على المناطق عند أطراف وسط المدينة المخصصة للسكن، وأنماط المباني منازل منفصلة، والشوارع بها أكثر نسبة أشجار بالمنطقة.

**القطاع الحضري العام ٢ (UG-٢) Urban General ٢:** وهو يحيط بالمركز الحضري وتغلب عليه الاستعمالات السكنية مع خليط من الاستعمالات المختلفة، وأنماط المباني يغلب عليها المنازل، وهو يمثل منطقة انتقالية بين المركز الحضري ذو الاستعمالات المختلطة الكثيفة والمنطقة السكنية في الحضري العام ١ ذات الكثافة المنخفضة والاستعمالات السكنية، والشوارع ذات خصائص حضرية لكنها تمثل منطقة انتقالية بين الشوارع السكنية ذات الأشجار الكثيفة والشوارع الحضرية قليلة الأشجار.

**قطاع الممر (COR) Corridor:** وهو يطبق على أجزاء الممرات التجارية وهو مناسب للتنمية المتماشية مع الطرق ذات الكثافة المرورية العالية ولكنها مع ذلك توفر بيئة مناسبة للمشاة، والمباني في هذا القطاع غير كثيفة ومنخفضة الارتفاعات بها استعمالات مختلطة من مساكن وغيرها، الطرق ذات خصائص حضرية وبها غطاء نباتي يضيف الهوية المميزة على المنطقة.

**قطاع المركز الحضري (UC) Urban Center:** وهو يطبق على المنطقة المركزية من وسط المدينة والمناسب لتوفير مدى واسع من الاستعمالات المختلطة، وارتفاعات المباني من طابقين إلى ثلاثة طوابق



شكل (١-٢-٢٢) المخطط التنظيمي لوسط مدينة نيوهاال  
المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

للإستعمالات الغير مسموحة. وسمح الكود بخليط من المباني السكنية والتجارية والخدمية والإدارية  
(Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥).

### المعايير العمرانية:

في هذا الجزء يتم تنظيم معايير مكان المبنى كالارتدادات، ومناطق انتظار السيارات (مكانها، مداخلها، متطلباتها)، وتكوين المبنى ونمطه (ارتفاع المبنى، البروزات، نمط مقدمة المبنى، نمط المبنى) وذلك لكل قطاع من القطاعات وفيما يلي مثال على المعايير العمرانية لقطاع المركز الحضري:

والأدوار السفلى منها للإستعمالات التجارية والمكتبية والمطاعم والترفيه والإستخدامات المدنية، الطرق ذات مقياس إنساني مشجع على السير والواجهات غير سكنية، وتتوافر مناطق لانتظار السيارات مجمعة أو في الشوارع الجانبية والشوارع ذات خصائص حضرية وذات غطاء نباتي مناسب ليشجع على السير ويضيف هوية مميزة على منطقة وسط المدينة.

### قطاع الصناعات الإبداعية

**Creative Districts (CD):** وهو يطبق على المناطق جنوب وسط المدينة والتي توفر فرص لخليط من الأعمال الإبداعية بالإضافة إلى الصناعات الخفيفة الموجودة بالمنطقة، والمباني بها ذات طابع مكتبي أو تجاري، والطرق ذات طابع حضري، والغطاء النباتي بها ليخفف من حدة مظهر المباني الصناعية.

### قطاع الفراغات المفتوحة

**Open Space Districts (OSD):** ويطبق على المناطق المخصصة للفراغات المفتوحة كالحدايق والساحات وتطبق عليها معايير تنظيم الفراغات المفتوحة بكود التنمية الموحد الخاص بالمدينة.

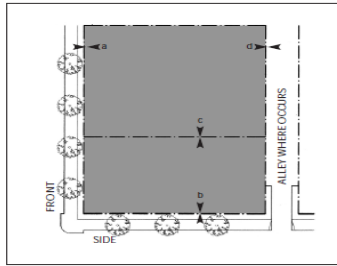
**معايير استعمالات الأراضي:** وتحدد الاستعمالات المسموح بها ومتطلبات الحصول على تصريح



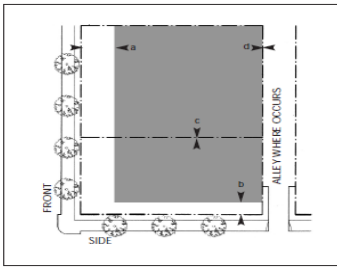
## قطاع المركز الحضري:



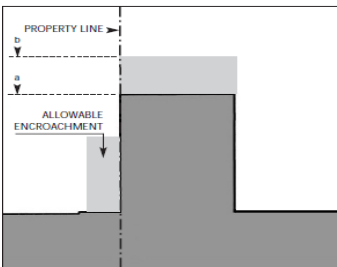
شكل المباني بالقطاع الحضري



مكان المبني في الأرض



مكان مناطق الانتظار



قطاع رأسي يوضح الارتفاعات

١. الهدف:

هذا القطاع مطبق على المنطقة المركزية من وسط المدينة وهو يسمح بمدى واسع من الاستعمالات المختلطة تتراوح ارتفاعات المباني من دورين إلى ثلاثة أدوار، والأدوار السفلي من المباني للاستخدامات التجارية والمكتبية والمطاعم أما الأدوار العليا للسكني والمكتبي، والشوارع ذات مقياس إنساني مشجع على السير، وواجهات المباني غير سكنية يتوافر بها جراجات للانتظار كما يسمح بالانتظار في الشوارع الجانبية، والطرق ذات طابع حضري وذات غطاء نباتي ليشجع على السير وليضفي هوية مميزة لمنطقة وسط المدينة.

٢. مكان المبني:

الارتدادات: يجب أن يوضع المبني ضمن المساحة المظللة كما في الدياترام a. الارتدادات الأمامية الحد الأدنى صفر والحد الأقصى ١,٥م لمسافة ٩٠٪ من الواجهة الأمامية

b. الارتدادات الجانبية: الحد الأدنى صفر والحد الأقصى ١,٥م لمسافة ٩٠٪ من الواجهة

c. الارتدادات لعمل ساحة جانبية: غير مطلوب

d. الارتداد الخلفي: غير مطلوب

٣. مناطق انتظار السيارات:

أ. مكان مناطق انتظار السيارات: يسمح بعمل صف واحد للانتظار في المنطقة المظللة كما في الدياترام

a. الارتدادات الأمامية: ٢٠٪ من عمق قطعة الأرض

b. الارتداد الجانبية: ٣م كحد أدنى

c. الارتداد لعمل ساحة جانبية: غير مطلوب

d. الارتداد الخلفي: غير مطلوب

ب. مدخل منطقة الانتظار: يسمح بالدخول من ممر أو من الشارع الجانبي

ج. متطلبات عمل منطقة الانتظار:

السكني ١,٥م/مكان/ للوحدة

العمل/ سكن ٢م/مكان/ للوحدة

غير سكني غير مطلوب

٤. تكوين المباني وأنماطها:

أ. ارتفاعات المبني:

الحد الأقصى للارتفاع ٣ طابق أو ١٠م

والأبراج بمساحة ١٠٪ من الدور الأرضي يمكن أن يزيد ارتفاعها بطابق واحد أو ٣,٦م

ب. البروزات:

كما يسمح بها الكود الموحد للتنمية (مظلات واجهات الرواق، بالكونات، نوافذ، علامات إرشادية)

ج. أنماط الواجهات: العقود، المتاجر والمعايير الخاصة بها موجودة في جزء معايير مقدمات المباني

د. أنماط المباني: منازل بأفنية، شقق، عمل/سكن، بلوكات تجارية، شريطي، والمعايير الخاصة بكل نمط موجودة في وثيقة أنماط المباني

شكل (٢٣-٢-١) معايير قطاع المركز الحضري

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

**معايير أنماط المباني:** ينظم أنماط المباني المسموح بها في منطقة المخطط ومعاييرها من تعريف كل نمط، وعرض قطعة الأرض، محاور الوصول إليه، مناطق الانتظار، الفراغات المفتوحة، عناصر تنسيق الموقع، حجم وكتلة المبني، أنماط مقدمات المباني.

**معايير مقدمات المباني:** تحدد أنماط المباني المسموح بها ومعاييرها التصميمية لضمان جودة البيئة العمرانية، وحدد الكود ٦ أنماط وهي الشرفة والمنحدر والفناء الأمامي والمتجر والعقود والرواق وهي واجهات تشجع السير.

**معايير البلوكات والطرق:** تهدف إلى ضمان المحافظة على المقياس الإنساني والمشجع على السير في تقسيم البلوكات من خلال معايير تنظيم وتقسيم البلوكات الجديدة وقطع الأراضي المصاحبة لها. عندما تزيد مساحة المشروع عن ٨٠٠٠م<sup>٢</sup> فإنه يمثل مساحة يمكن أن تقسم لبلوكات وفقا لنمط ومقياس البلوكات في وسط المدينة والتشريعات التالية تطبق على أي مشروع مساحته أكبر ٨٠٠٠م<sup>٢</sup>.

جدول (١-٢-١٣) أبعاد البلوكات بوسط مدينة نيوهاال

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

أقل عمق للبلوك	أقصى طول للبلوك	طول البلوك المطلوب	عروض الأرض المسموح بها
a. ٦٥ م	١٥٠ م	٩٠ م	٨ : ٤٥ م
		١٢٠ م	٨ : ٤٥ م
		١٥٠ م	٨ : ٦٠ م
b. ١٠٠ م	١٥٠ م	٩٠ م	٨ : ٤٥ م
		١٢٠ م	٨ : ٤٥ م
		١٥٠ م	٨ : ٦٠ م
c. ١٢٠ م	١٥٠ م	١٢٠ م	٨ : ٤٥ م
		١٥٠ م	٨ : ٦٠ م

**معايير الخطوط الإرشادية المعمارية:** تهدف لإرشاد الأنماط المعمارية في المنطقة، وهي تقدم الخصائص البارزة للعديد من الأنماط التراثية من أجل التصميم المعماري، وتم تحديد ٥ أنماط تتعلق بتاريخ المدينة وتستحق أن تستمر في الاستخدام وهي: التجاري، البحر المتوسط، مونتييري، فيكتوريا الغربية، وكرافنس مان. وتم وصف هذه الأنماط بطريقة تساعد المصمم على فهم جذورها التاريخية، وأن يقوم بإعداد تصميمات معاصرة باستخدام الأنماط التراثية، وكل نمط معماري تم وصف عناصره وهي: القاعدة، الحوائط الرئيسية، اتصال السقف مع الحوائط، السقف، صرف المطر، الفتحات، العناصر الملحقة، الكتلة، تعريف الموقع، وعناصر تنسيق الموقع، ويوضح شكل (١-٢-٢٤) هذه الأنماط.

**طابع البحر المتوسط:** ترجع جذور هذا الطابع إلى أسبانيا وإيطاليا واليونان وشمال أفريقيا، وتعود بداية استخدامه في أمريكا الشمالية والجنوبية من الفترة الاستعمارية وحتى عام ١٩٥٠، وهو يعبر عن طابع معماري ناضج وغني يعطي إحساس عالي بالتحضر والعلاقة الحميمة مع الطبيعة ويوضحه شكل (١-٢-٢٥أ)، (١-٢-٢٥ب).

**القواعد الأخرى للتنمية:** تشتمل على مجموعة من المعايير لتنظم التالي: تصميم مناطق الانتظار (عدد الأماكن المطلوبة - تصميم مناطق الانتظار)، قواعد عناصر تنسيق الموقع (أشجار الطرق - الغطاء النباتي في مناطق انتظار السيارات)، الأسوار والحوائط (أماكنها وارتفاعاتها - الخامات الممنوع استخدامها - متطلبات الأسوار والحوائط- المناطق الانتقالية بين الاستعمالات السكنية والغير سكنية).



البحر الأبيض المتوسط



التجاري بالطريق الرئيسي



فيكتوريا الغربية



مونتيري



كرافتس مان

شكل (٢-١-٢٤) الأنماط المعمارية السائدة بالمنطقة

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

معايير تصميم العلامات الإرشادية واللافتات: تهدف إلى تحديد أنماط، وأحجام، وعدد اللافتات والعلامات الإرشادية المسموح بها في وسط المدينة وضمان الصيانة المناسبة لها من أجل تجنب الحوادث التي قد تحدث لسائقي السيارات، والدراجات، والمشاة نتيجة عدم وضوح العلامات الإرشادية، تعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية.

تعريفات الكود: تقدم تعريفات للمصطلحات التي استخدمت في كود التشكيل العمراني.

ويوضح جدول (١-٢-٤) ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة نيو هال وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم ومعايير كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ.



١. القاعدة:  
أ. تتصل الحوائط الخارجية مع الأرض بقوة باستخدام قاعدة أو بدونها  
ب. والتعبير الصريح عن القاعدة يكون من خلال لون أو شريط حجري  
ج. أي عناصر ترتد عن القاعدة يمكن أن تأخذ خامات مختلفة عند اتصالها مع الأرض



٢. الحوائط الرئيسية:  
أ. مسطحات بسيطة من الطلاء.  
ب. من الممكن إضافة نماذج أو زخارف تراثية للتقسيمات الرأسية في القاعدة أو في الحوائط أو السقف.  
ج. المصيص من اللون البني.



٣. اتصال السقف مع الحوائط:  
أ. يمكن للحوائط أن تتصل بالسقف من خلال كورنيش خشبي بارز، أو نماذج من المصيص أو القرميد

تكوين بسيط للواجهة معالجة بارزة لجزء الحائط زخارف عند الأركان قرميد مع كورنيش جبسي أسقف مائلة مع قرميد كورنيش خشبي بارز

شكل (١-٢-٥) تفاصيل طابع البحر الأبيض المتوسط

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

في هذا المثال كان الهدف الرئيسي للمخطط هو تحقيق دعم التصميم المتضام والجيد لذلك جاء كود التشكيل العمراني لينظم المعايير الخاصة بتقسيم البلوكات، والمعايير العمرانية، ومعايير أنماط المباني ومقدمات المباني، والخطوط الإرشادية للتصميم، ويلاحظ كذلك في هذا المثال أن المشروعات المحفزة في المخطط لم تكن كما في المخططات السابقة من خلال منح مكافآت للمشروعات لكنها كانت عبارة عن قوة دافعة يقوم بتنفيذها القطاع العام ليشجع القطاع الخاص على الاستثمار حيث سيكون العبء الأكبر لتحقيق أهداف المخطط واقع على عاتق القطاع الخاص، وهي لم تكن جزء من أجزاء كود التشكيل العمراني لكنها جزء من المخطط الرئيسي، ويلاحظ كما في الأمثلة السابقة أن المشاركة المجتمعية قد لعبت دوراً حيوياً في جميع مراحل المخطط.



## ٤. الأسقف:

أ. من الممكن أن تكون مائلة بنسبة ٣ : ١٢ وتغطي بالقرميد  
ب. الأسقف المسطحة مسموح بها وأن تعامل معاملة الحوائط الخارجية.

## ٥. صرف المطر:

أ. من الممكن أن تجري من الأسقف المائلة إلى ماسورة ثم بالوعة  
ب. للأسقف المستوية مزراب بارز عن الواجهة.  
ج. عند وصول مياه الأمطار للأرض تجمع في خزانات أو آبار.

## ٦. الفتحات:

أ. غاطسة عن الواجهة ولها جلسة أو بلكونة أو عقود.  
ب. توزع بشكل متماثل أو غير متماثل.  
ج. لا يسمح باستخدام الألومونيوم أو الفينيل الأبيض في الفتحات.

## ٧. العناصر الملحقة:

أ. يمكن لعدد من العناصر مثل البالكونات، السلام، المداخل أن تبرز عن واجهة المبنى

## ٨. الكتلة:

أ. يمكن استخدام تكوينات حجمية رئيسية يقابلها تكوينات أصغر في الحجم أو استخدام تكوين واحد فقط.  
ب. من المفضل تعريف أركان المبنى بوضوح.

## ٩. تعريف الموقع وعناصر تنسيق الموقع:

أ. عناصر تنسيق الموقع للحدائق والأفنية ترفع من قيمة هذه الفراغات

شكل (١-٢-٢٥) تفاصيل طابع البحر المتوسط  
المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

جدول (١-٢-١٤) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة كلورادو سبرينجز  
المصدر: الباحثة

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط
<p>١. ربط وسط المدينة بالمناطق الطبيعية</p> <p>٢. جعل المسافة من وسط منطقة المخطط حتى أطرافها ٥ دقائق سير</p> <p>٣. خلق شبكة متدرجة مترابطة من الطرق</p> <p>٤. توفير أنماط متنوعة من النقل</p> <p>٥. توفير فراغات عامة غنية</p> <p>٦. توفير خليط من الخدمات المدنية والمجتمعية لتسهيل الحياة</p> <p>٧. الاهتمام بتوفير خدمات التعليم</p> <p>٨. توفير خليط من الاستعمالات السكنية والتجارية والعمل</p> <p>٩. توفير محاور مشاة للمناطق الطبيعية المحيطة</p> <p>١٠. توفير خدمات ترفيهية في الساحات والحدائق</p> <p>١١. توفير أنماط متنوعة من المساكن تخدم مختلف مستويات الدخل والأعمار</p> <p>١٢. توفير عناصر تنسيق موقع تلائم خصائص ومناخ نيوهال</p> <p>١٣. وضع معايير للاستدامة على المدى الطويل في المجتمع</p> <p>١٤. جعل وسط المدينة منطقة تجارية ومختلطة الاستعمالات للمشاة وإتباع سياسة المشاة أولاً</p> <p>١٥. الحفاظ على الخصائص التراثية لوسط المدينة</p>	<p>١. مراعاة المقاييس الإنسانية وتشجيع السير</p> <p>• جعل المسافة من وسط منطقة المخطط حتى أطرافها ٥ دقائق سير</p> <p>• جعل وسط المدينة منطقة تجارية ومختلطة الاستعمالات للمشاة وإتباع سياسة المشاة أولاً</p>	<p>• المفهوم: تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقاييس الإنسانية ويشجع على السير</p> <p>المعايير: معايير البلوكات: تقسيم المساحات أكبر من ٨٠٠٠م<sup>٢</sup> لبلوكات ذات مقياس إنساني بعروض أراضي تتراوح من (٨ : ٦٠م)</p> <p>معايير أنماط المباني: تحديد عروض قطع الأراضي لكل نمط من أنماط المباني (٨، ١٠، ١٥، ٢٥، ٤٠م)</p> <p>• المفهوم: تنظيم مكان المبني من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية: تحديد ارتفاعات المباني على حسب القطاعات من (صفر في المناطق التجارية والمختلطة وحتى ٤,٥م في المناطق السكنية)</p> <p>• المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقاييس الإنسانية</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية: تحديد ارتفاعات المباني من ٢ : ٣ طوابق</p> <p>• المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبني الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التهوية وتشجيع السير</p> <p>المعايير: أنماط الواجهات: تحديد أنماط الواجهات المسموح استخدامها وخصائصها المختلفة واختيار اتجاهات مشجعة على السير مثل (العقود، المعرض، واجهة المتجر، الفناء الأمامي)</p> <p>• المفهوم: تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية- معايير الاستعمالات: السماح بخليط من الاستعمالات التجارية والخدمية بالدور الأرضي</p> <p>• المفهوم: تنظيم معايير انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واحيات المباني عن الطريق</p> <p>المعايير: المعايير العمرانية- معايير مناطق الانتظار: تنظيم مكانها وعددها ومدخلها بما يراعي حركة المشاة لكل نمط مباني</p> <p>المعايير العمرانية- أنماط المباني: تنظيم معايير مناطق الانتظار لكل نمط</p> <p>• المفهوم: تنظيم معايير الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة</p> <p>المعايير: ضمنت في المخطط توفير ممرات مشاة بعرض ٣,٦م بالطرق</p> <p>• المفهوم: معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير</p> <p>المعايير: معايير أخرى: تنظيم خصائص الحوائط والأسوار لرفع جودة البيئة العمرانية</p>
	<p>٢. تيسير عملية الوصول</p> <p>• خلق شبكة متدرجة مترابطة من الطرق</p> <p>• ربط وسط المدينة بالمناطق الطبيعية</p>	<p>لم يتضمن الكود معايير للطرق ضمنت في المخطط معايير تطوير الطرق والتقاطعات</p>
	<p>٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة</p>	<p>• المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع</p>

<p><b>الاستعمالات غير المرغوبة</b></p> <p><b>المعايير:</b> المعايير العمرانية- معايير استعمالات الأراضي: السماح بخليط من الاستعمالات المختلطة التجارية والخدمية والترفيهية والسكنية والإدارية ومنع الاستعمالات الغير متجانسة معها</p>	<p><b>والتنوع بكل صوره</b></p> <p>* توفير خليط من الخدمات المدنية والمجتمعية لتسهيل الحياة</p> <p>* الاهتمام بتوفير الخدمات التعليمية</p> <p>* توفير خليط من الاستعمالات السكنية والتجارية والعمل</p>	
<p>* <b>المفهوم:</b> السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية</p> <p>* <b>المعايير:</b> المعايير العمرانية- معايير استعمالات الأراضي: سمحت بتواجد الإسكان ضمن كل قطاعات المنطقة</p> <p>المعايير العمرانية- القطاعات: السماح بتوافر أنماط متنوعة من المساكن ضمن القطاعات عدا قطاع الصناعات الإبداعية</p> <p>معايير أنماط المباني: سمحت بتواجد أنماط متنوعة من الإسكان تصل إلى ١٠ أنماط</p>	<p><b>٤- توفير الإسكان المختلط</b></p> <p>* توفير أنماط متنوعة من المساكن تخدم مختلف مستويات الدخل والأعمار</p>	
<p>* <b>المفهوم:</b> تنظم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس</p> <p>معايير أنماط المباني: تحديد أنماط المباني المسموح بتواجدها في القطاعات وتنظيم خصائصها المختلفة</p> <p>* <b>المفهوم:</b> تنظم المعايير العمرانية والحفاظ على المباني المميزة معماریا</p> <p><b>المعايير:</b> معايير الخطوط الإرشادية المعمارية: تقدم الخصائص البارزة للأنماط التراثية لعمل إطار إرشادي للأنماط المعمارية</p> <p>* <b>المفهوم:</b> تنظم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق</p> <p><b>المعايير:</b> معايير أنماط المباني: تنظيم عناصر تنسيق الموقع لكل نمط</p> <p>معايير الخطوط الإرشادية المعمارية: تنظيم عناصر تنسيق الموقع لكل طراز</p> <p>ضمنت تفاصيل أشجار الطرق بالمخطط</p> <p>* <b>المفهوم:</b> تنظيم معايير اللافئات لتعزیز القيم الجمالية للبيئة العمرانية</p> <p><b>المعايير:</b> معايير اللافئات والعلامات الإرشادية: وتنظم خصائص اللافئات لجعل اللافئات تتوافق جماليا مع ما يحيط بها من مباني</p> <p>* <b>تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها</b></p> <p><b>المعايير:</b> ضمنن سياسات الحفاظ على المباني التراثية ضمن المخطط وليس الكود</p> <p>* <b>المفهوم:</b> تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية</p> <p><b>المعايير:</b> المعايير العمرانية: تنظيم بروزات المباني</p>	<p><b>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية</b></p> <p>* توفير فراغات عامة غنية</p> <p>* توفير خدمات ترفيهية في الساحات والحدائق</p> <p>* توفير عناصر تنسيق موقع تلائم خصائص ومناخ نيوهال</p> <p>* الحفاظ على الخصائص التراثية لوسط المدينة</p>	
<p>لم تذكر قيم الكثافة بالكود</p>	<p><b>٦- زيادة الكثافة</b></p>	
<p>* <b>المفهوم:</b> تنظيم معايير انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها</p> <p><b>المعايير:</b> مخططات مسارات الدراجات ضمنن في المخطط وليس الكود</p>	<p><b>٧- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة</b></p> <p>* توفير أنماط متنوعة من النقل</p>	
<p>لم تظهر بالكود معايير محددة للحفاظ على البيئة ضمنن في المخطط</p>	<p><b>٩- الحفاظ على البيئة</b></p> <p>* وضع معايير لتحقيق الاستدامة على المدى الطويل بالمجتمع</p>	

تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة	١٠ تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة	
---	--	--

## ٥-٢-١ تطوير وسط مدينة وينترز \_ كاليفورنيا Winters \_ California مخطط رئيسي \_ كود تشكيل عمراني

### ١-٥-٢-١ بيانات عامة:



تقع مدينة وينترز بولاية كاليفورنيا، تم تأسيسها عام ١٨٧٥ منطقة المخطط بوسط المدينة، وتقع مساحتها ٠,٢ كم ٢ شكل (٢٦-٢-١)، في عام ١٩٩٩ قامت المدينة بعمل الخطوط الإرشادية للتصميم لإرشاد التنمية، وفي عام ٢٠٠٢ تم عمل المخطط العام والذي حدد وسط المدينة على أنها منطقة أعمال مركزية، وفي عام ٢٠٠٣ تم عمل مشروع تطوير المجتمع، وفي عام ٢٠٠٦ تم عمل مخطط رئيسي بالمشاركة مع المواطنين لوسط المدينة حيث قام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات السابقة ثم عمل تقييم للوضع الراهن من أجل تحديد الفرص والمعوقات بعد ذلك تمت صياغة أهداف المخطط بالمشاركة مع المواطنين.

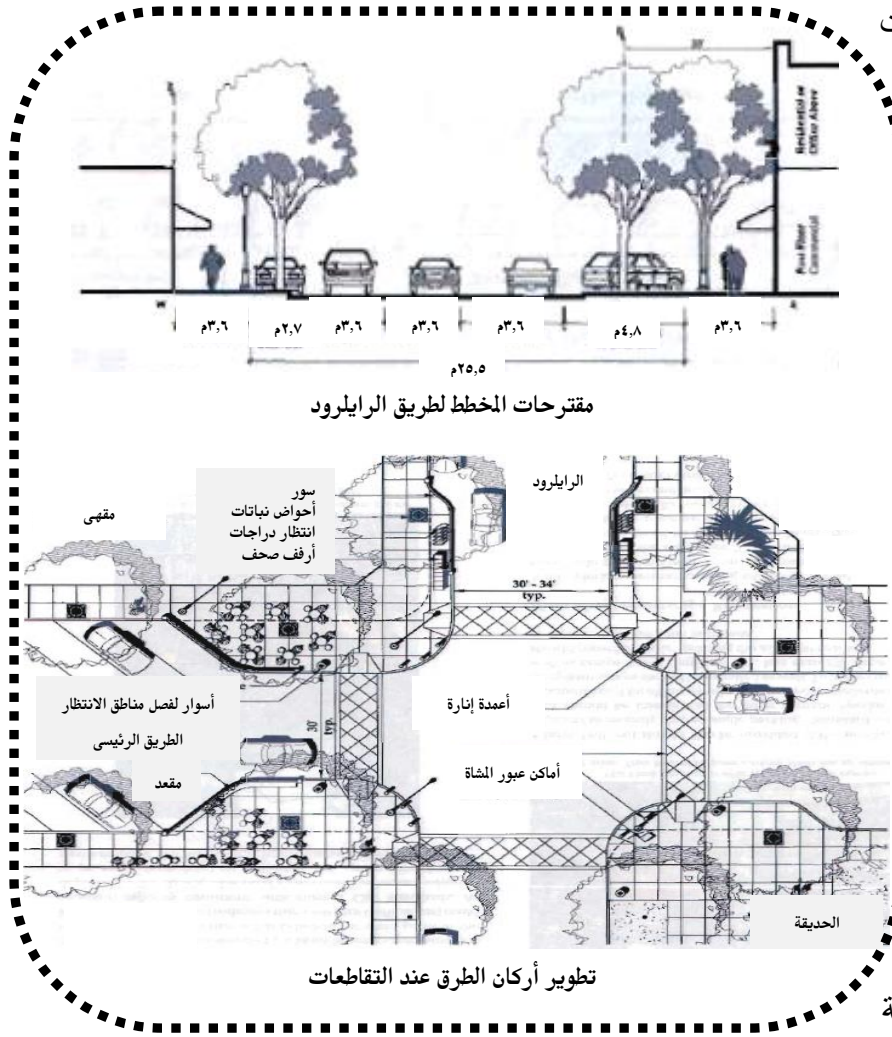
شكل (٢٦-٢-١) حدود منطقة المخطط بوسط مدينة وينترز المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٩)

### ٢-٥-٢-١ أهداف المخطط:

يهدف المخطط إلى جعل المنطقة مختلطة الاستعمالات، تطوير كباري المشاة والدراجات والبنية التحتية والطرق والإنارة، الحفاظ على الخصائص التراثية للمنطقة، دعم مشروعات الاستكمال الحضري، خلق مدخل جذاب لوسط المدينة، وضع سياسات لتنظيم مناطق الانتظار، تطوير الحدائق والفراغات، تطوير واجهات المباني (City of Winters, ٢٠٠٩).

٣-٥-٢-١ مقترحات المخطط: وضع معايير لتشارك مناطق الانتظار وعمل اتفاقيات مع أصحاب الملكيات الخاصة لفتح مناطق الانتظار أمام الجمهور خلال ساعات غير ساعات العمل، توفير مناطق انتظار محاطة بممرات مشاة وأشجار وإضاءة وجعلها خاصة بالأعمال وترك المناطق الموجودة على الطرق للزائرين مع عمل ممشي يمتد من الحديقة إلى منطقة الانتظار يحتوي على مقاعد جلوس وإضاءة وعناصر تنسيق موقع. عمل مشروعات سكنية وتجارية وإدارية في المناطق المستغلة كمخازن، تطوير الطرق والتقاطعات وتوفير ممرات جانبية وغطاء نباتي وأعمدة إنارة ديكوربية وعمل مناطق لعبور المشاة عند التقاطعات، وضع علامة مميزة لمدخل وسط المدينة تكون رمز معبر عن خصائصه التراثية. تطوير





أركان الطرق عند التقاطعات وإضافة توسعات في ممرات المشاة وأهم هذه التقاطعات هو تقاطع الطريق الرئيسي والرايلرود لذلك وضع المخطط دياگرام لهذا التقاطع ليكون إرشادي لباقي التقاطعات والاتساع في ممرات المشاة في أربع أركان التقاطعات لتستغل كأماكن خارجية للجلوس وتفصل بسور حديدي عن الطريق، مع عمل خامات خاصة لرصف معبر المشاة، وعمل منحدرات لتوصيل بين الطريق والممرات الجانبية، تطوير المدخل الجنوبي والحديقة وربط الحديقة والمركز المجتمعي وكوبري المشاة كسلسلة من الفراغات العامة

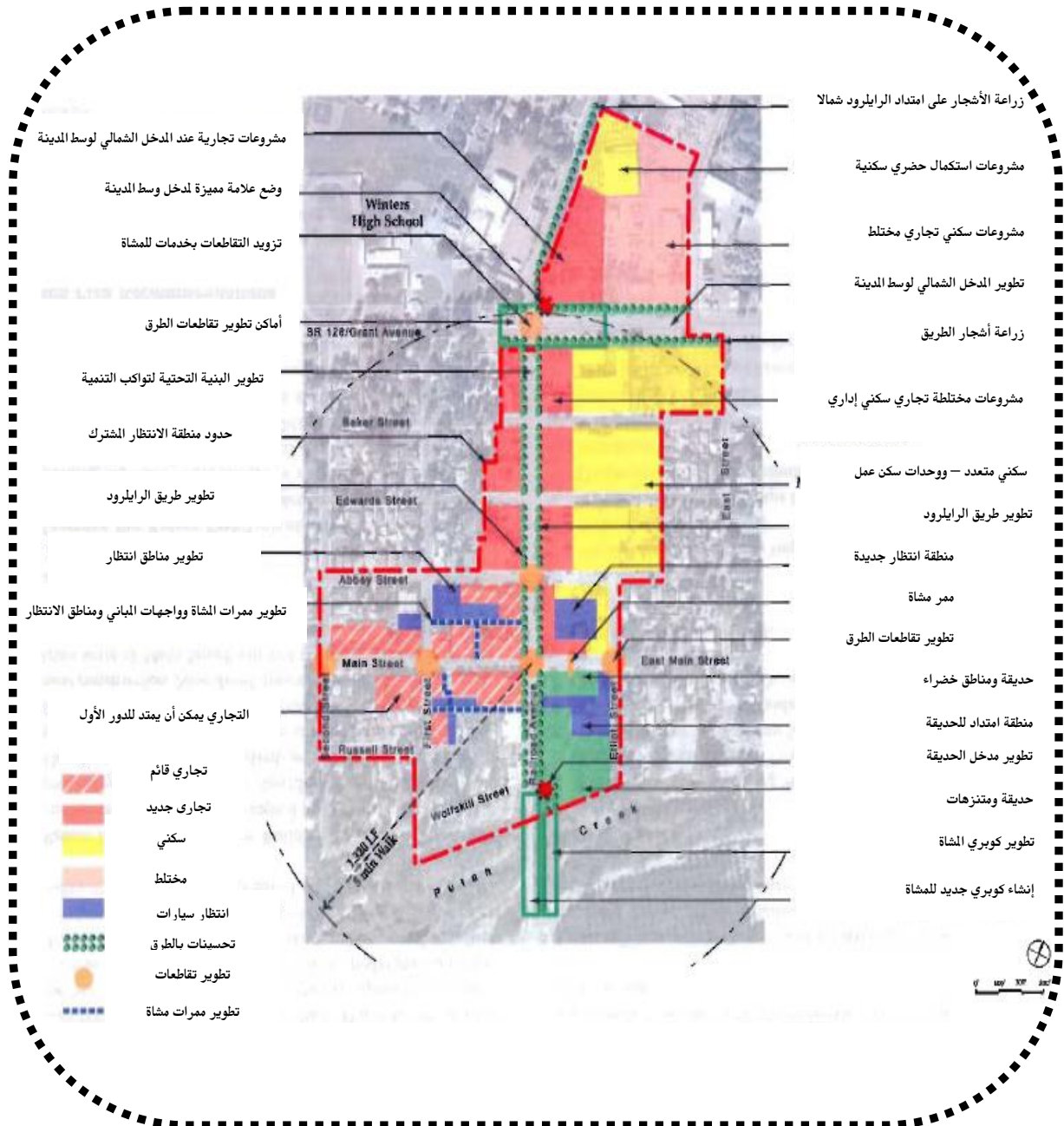
شكل (٢٧-٢-١) مقترحات المخطط لتطوير طريق الرايلرود (المصدر: City of Winters, ٢٠٠٩)

المتصلة لتساعد على تشجيع حركة السير، تطوير الممر إلى النهر لتشجيع المشاة على استغلاله، تزويد الفراغات العامة بالأعمال

الفنية المعبرة عن خصائص المدينة ويوضح شكل (٢٧-٢-١) مقترحات تطوير الرايلرود، وشكل (٢٨-٢-١) مقترحات المخطط لتطوير وسط المدينة (City of Winters, ٢٠٠٩).

**الخطوط الإرشادية للتصميم:** عملت على تنظيم التنمية لتتماشي مع الخصائص التراثية لوسط المدينة وقامت بتنظيم الاستعمالات وتحديد مكان المبنى من الأرض وعناصر تنسيق الموقع وتكوين المبنى ومناطق الانتظار والخصائص المعمارية لمناطق محددة بوسط المدينة (City of Winters, ٢٠٠٩).

بعد ذلك تم عمل كود تشكيل عمراني يتكون من ثمانية أجزاء، **الجزء الأول:** يوضح هدف الكود وطريقة تطبيقه، **الجزء الثاني:** مقدمة عن كود التشكيل العمراني لوسط المدينة، **الجزء الثالث:** تعريف المصطلحات الموجودة بالكود، **الجزء الرابع:** المخطط التنظيمي والعنصر التنظيمي هنا هو الطرق ويشمل أنواع الطرق ومعاييرها، **الجزء الخامس:** استعمالات الأراضي، **الجزء السادس:** معايير التنمية، **الجزء السابع:** قواعد التصميم المعمارية، **الجزء الثامن:** معايير الاستعمالات الخاصة والمعايير الأخرى (City of Winters, ٢٠٠٩)، ويوضح الجدول التالي خصائص كود التشكيل العمراني من حيث الفريق المصمم وتاريخ اعتماد الكود والعنصر التنظيمي له ومكونات الكود المختلفة.



شكل (٢٨-٢-١) مقترحات المخطط لوسط مدينة وينترز

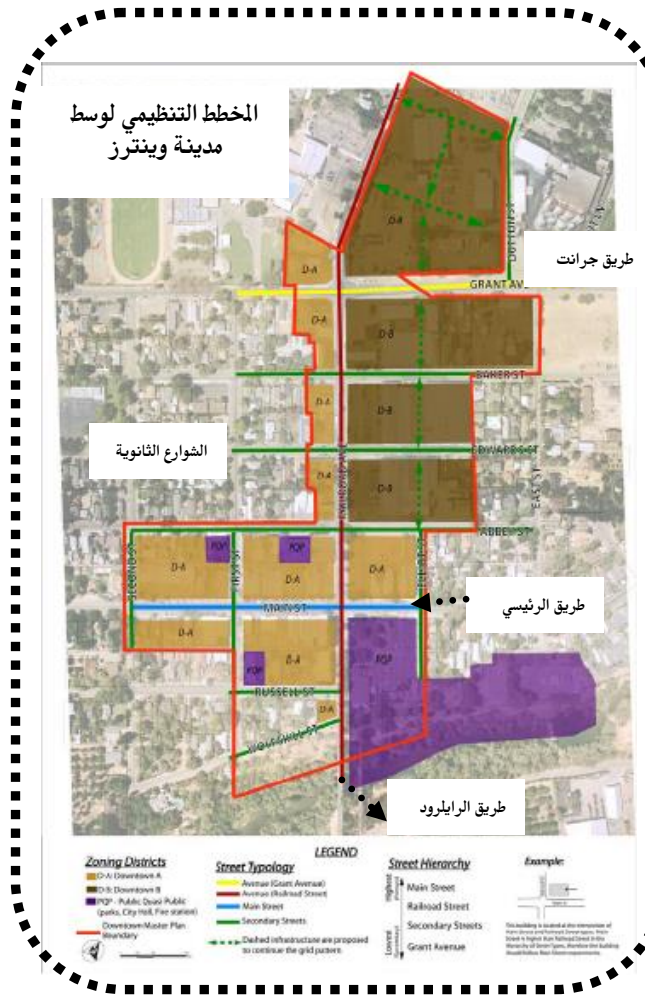
المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٠)

وفيما يلي عرض لبعض الأجزاء:

## ١-٢-٥-٤ كود التشكيل العمراني

المخطط التنظيمي وأنماط الطرق: يوضحه شكل (٢٩-٢-١) وهو مبني على الطرق التالية:

١. **الطريق الرئيسي:** وهو القلب التجاري التراثي بوسط المدينة، وهو موجه لتشجيع السير ويركز على الحفاظ وإعادة استغلال المباني القائمة ومشروعات الاستكمال المتماشية مع الخصائص التراثية للمدينة وتتركز فيه الأعمال التجارية المتخصصة والمطاعم والخدمات السياحية.



٢. طريق الرايلرود: كان قديماً موازياً لسكة حديدية لنقل البضائع وكنتيجة لهذا الطابع الصناعي فإن الأرض على الطريق أكبر من التي على الطريق الرئيسي، ومنطقة الرايلرود تهدف لعمل تنمية في الاستعمالات المختلطة والتجارية والسكنية والعمل.

٣. الشوارع الثانوية: يوجد عليها خليط من الاستعمالات السكنية والتجارية لها مقياس حميم حيث الممرات الجانبية ضيقة والطرق ضيقة مع وفرة الأشجار وعناصر تنسيق المواقع.

٤. طريق جرانت: هو مدخل وسط المدينة وهو موجه أكثر من باقي الطرق نحو خدمة السيارات ومنطقته مميزة من أجل التنمية التجارية الإقليمية والترفيه العائلي (City of Winters, ٢٠٠٩).

ثم حدد الكود أنماط الطرق ومعاييرها وخدمات الدراجات بها.

استعمالات الأراضي: يحدد الاستعمالات المسموح بها والاستعمالات التي هي بحاجة لتصريح.

معايير التنمية: تهدف لحماية النسيج التراثي وتحسين الصورة الجمالية له وهي إلزامية، وتشمل تحديد الكثافة والارتفاع والارتدادات، وأنماط المباني، وأنماط مقدمات المباني، والانتظار. أقصى كثافة سكنية: هي ٢٠ وحدة للقدان.

متطلبات الارتفاع: وجد أن أقصى ارتفاع يحافظ على المقياس الإنسان هو ١٣ م وعلى الخواص التراثية لوسط المدينة ويوضح الجدول (١-٢-١) أقصى ارتفاع مسموح به (City of Winters, ٢٠٠٩).

جدول (١-٢-١) خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة وينترز  
المصدر: الباحثة

عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	City of Winters
تاريخ الاعتماد	سبتمبر - ٢٠٠٩
العنصر التنظيمي	الطرق
مكونات الكود	الجزء الأول: الهدف والتطبيق الجزء الثاني: مقدمة عن كود التشكيل العمراني الجزء الثالث: التعريفات الجزء الرابع: المخطط التنظيمي وأنماط الطرق والمعايير الجزء الخامس: استعمالات الأراضي الجزء السادس: معايير التنمية الجزء السابع: قواعد التصميم المعمارية الجزء الثامن: معايير الاستعمالات الخاصة والمعايير الأخرى

جدول (١-٢-١٦) الارتفاعات المسموح بها بوسط المدينة  
المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٩)

جرائد		الطرق الثانوية		الرايلرود		الطريق الرئيسي	أقصى ارتفاع بالمتر
DA	DB	DA	DB	DA	DB		
١٣	١٣	١٠	١٠	١٣	١٣	١٣	

مكان المبني: الارتفاعات وخطوط البناء ويوضح الجدول التالي متطلبات الارتفاعات بوسط المدينة.

جدول (١-٢-١٧) الارتفاعات المسموح بها بوسط المدينة  
المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٩)

جرائد		الطرق الثانوية		الرايلرود		الطريق الرئيسي	مكان المبني
DA	DB	DA	DB	DA	DB		
٣	٣	صفر	صفر	١,٥	١,٥	صفر	خط البناء الأمامي بالمتر

أنماط الواجهات: يوضح الجدول التالي أنماط الواجهات المسموح بها في وسط المدينة، ويوضح الكود أبعاد كل نمط من هذه الأنماط.

جدول (١-٢-١٨) أنماط الواجهات في منطقة وسط المدينة  
المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٩)

جرائد		الطرق الثانوية		الرايلرود		الطريق الرئيسي	أنماط مقدمات المباني
DA	DB	DA	DB	DA	DB		
*	*	*	*	*	*	*	العقود
*	*	*	*	*	*	*	الرواق
*	*	*	*	*	*	*	واجهات المتجر
	*	*	*		*		المنحدر
		*					الفناء
							الشرفة
							الساحة

أنماط المباني: تهدف لتوفير تنوع في أنماط المباني لرفع جودة البيئة العمرانية ويحتوي الكود على تعريف لكل نمط من هذه الأنماط، وتنظيم لخصائصه.

تشريعات مناطق الانتظار: تم تقليل متطلبات مناطق انتظار السيارات من أجل تشجيع حركة السير ويتم تنظيم موقع الانتظار وأنواعه، والنسب المطلوبة لكل من الاستعمالات التجارية والمكتبية والسكنية ونسب مناطق انتظار الدراجات كذلك كما تم تنظيم مجموعة مختلفة من المعايير المتعلقة بمناطق الانتظار مثل ممرات المشاة وعناصر تنسيق الموقع وعمل مباني الانتظار تحوي خدمات تجارية ومكتبية ومسارات السيارات.



شكل (١-٢-٣٠) أنماط العلامات الإرشادية المسموح بها  
المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٩)

### تنسيق العلامات الإرشادية: تهدف

لجعل العلامات الإرشادية جزءاً من الخصائص المعمارية للمبنى، كما أن جعل العلامات الإرشادية واضحة يساعد حركة المشاة وتنشيط الحركة التجارية، وتحدد أنماط العلامات المسموح بها وفقاً لنمط الطريق، وأحجام وعدد اللافتات المسموح بها، وتصميم اللافتات والتي تشمل أماكنها خاماتها إضاءتها كتابتها كما بالشكل المقابل. عناصر تنسيق الموقع: وينظم معايير عناصر تنسيق الموقع بحيث تكون موجهة نحو خدمة المشاة ومتوافقة مع خصائص وسط المدينة وتشمل استخدام نباتات وأشجار على طول الطرق وضمن مناطق الانتظار وينظم هذا الجزء مجموعة من المعايير مثل: أماكن الأشجار،

والفكر التصميمي، والري، وأنواع الأشجار والنباتات، كذلك استخدام عناصر تنسيق الموقع في تقليل التأثيرات السلبية على البيئة ويوضح شكل (١-٢-٣١) بعض أمثلة لعناصر تنسيق الموقع.



شكل (١-٢-٣١) أمثلة لعناصر تنسيق الموقع الموجودة بالكود

المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٩)

**القواعد المعمارية والتصميم:** الهدف منها إرشاد التنمية الجديدة وعمليات الحفاظ والتطوير لرفع جودة التصميم والتنمية في منطقة وسط المدينة وهي معايير إلزامية وتشمل:  
أ. **تصميم الموقع:** وتنظم علاقة المشروع بقطعة الأرض، الطرق، المباني المجاورة، ويشمل تصميم الموقع تحديد مكان المبنى، توافق المبنى مع الاستعمالات المحيطة به، تحديد مناطق التخزين والخدمات.

**ب. المعايير المعمارية:** والهدف منها إرشاد التنمية والتطوير لخلق بيئة معمارية جذابة ذات جودة عالية وتنظم ارتفاعات المباني وتكوينها وكتلتها، أشكال الواجهات والنوافذ والأبواب، الأسقف وتفاصيل نهاية المبنى، الحوائط والأسوار، الخامات والألوان، عناصر فرش الفراغات العامة، الأمن.

**ج. الإضاءة:** لا بد أن تصمم بشكل جذاب لكي تتكامل مع الخصائص المعمارية للمنطقة وأن تحسن من الخصائص البصرية والأمن مع مراعاة أساليب الحفاظ على الطاقة وتقليل التأثيرات السلبية للإضاءة على البيئة، ويجب أن تتماشى الإضاءة مع الخصائص التراثية للمنطقة.

**معايير الاستعمالات الخاصة ومعايير أخرى:** الهدف منها ضمان أن أنماط التنمية المحددة في هذا الجزء ستتماشى مع أهداف المخطط وهذه الاستعمالات مثل: وحدات عمل/سكن، صفوف الصحف، الأعمال الفنية في الفراغات العامة، المباني المغلقة.

**وحدات عمل/سكن:** وتعرف على أنها الوحدات التي تعمل أساساً كمقر للعمل أولاً ووحدة سكنية ثانوية ويحدد الكود مجموعة من المعايير الخاصة بهذا النمط من التنمية.

**صفوف الجرائد:** وهي الصفوف الموضوعة في حرم الطريق لعرض الجرائد ويحدد الكود مجموعة من المعايير لضمان ألا تعيق هذه الصفوف حركة المشاة وأن تكون ذات شكل ثابت من قبل المدينة.

**الفنون العامة:** وهي الأعمال الفنية الثابتة أو المؤقتة التي توضع في الفراغات العامة سواء أكانت جزء من مبنى أو تقف بمفردها وتهدف المعايير لتنظيم خصائص هذه الأعمال لجعل الفراغات أكثر غنى.

**المتاجر والمباني المغلقة:** وضع الكود معايير لتأمين هذه المباني وأوضح ضرورة أن تعامل الحوائط الخارجية لها بنفس جودة المباني المحيطة (City of Winters, 2009).

في هذا المثال هدف المخطط الرئيسي إلى الارتقاء بوسط المدينة بناء على مبادئ العمران المستدام، واتسعت المعايير التي ينظمها كود التشكيل العمراني لتفعيل أهداف المخطط، ويوضح جدول (١-٢-١) ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة وينترز وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم ومعايير كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ:

## ١-٢-٦-١ تطوير وسط مدينة فونيكس \_ أريزونا

### Phonix \_ Arizona

#### مخطط رئيسي \_ كود تشكيل عمراني

##### ١-٢-٦-١ بيانات عامة:

تقع مدينة فونيكس بولاية أريزونا في صحراء سونوران، وتشمل منطقة المخطط منطقة وسط المدينة والمجاورات السكنية القريبة منه شكل (١-٢-٣٢)، وتبلغ مساحة المنطقة ٦ كم<sup>٢</sup>، في عام ٢٠٠٤ تم اعتماد الرؤية الاستراتيجية لوسط المدينة ثم اعتماد مشروع التكوين العمراني في عام ٢٠٠٦، كذلك كانت هناك جهود لتطوير وسط المدينة أثمرت عن نظام سكة حديدية للنقل العام والعديد من الأنشطة الرياضية والثقافية والتعليمية واستكمالاً لهذه الجهود جاء مخطط وسط المدينة لعام ٢٠٠٨. ولقد تم إعداد المخطط بالمشاركة مع الجمهور حيث قام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات السابقة ثم عمل تقييم للوضع الراهن من أجل تحديد الفرص والمعوقات ثم صيغت أهداف المخطط بالمشاركة مع المواطنين.

##### ١-٢-٦-٢ أهداف المخطط:

خلق بيئة عمرانية جيدة من خلال الحفاظ على خصائص المجاورات السكنية والفراغات العمرانية، جعل وسط المدينة واحة متصلة بعمل شبكة متصلة من طرق المشاة والفراغات العامة تربط كل أجزاءه، عمل توازن بين حركة المشاة والسيارات والدراجات لتكون الطرق مريحة وآمنة لكل منهم، تقليل تأثير الجزيرة الحرارية للبيئة العمرانية بدعم التكوين المتضام ذو الكثافة العالية وحماية الأرض الطبيعية، تشجيع تصميم المباني وفقاً لفكر العمارة الخضراء والاهتمام بتظليل الطرق والفراغات، دعم التنمية الاقتصادية والاستعمالات المختلطة وجعل وسط المدينة مركز للأعمال والمعرفة والتعلم والسياحة والفنون وتوفير

جدول (١-٢-١٩) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة وينترز  
المصدر: الباحث

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط
١. جعل منطقة وسط المدينة منطقة أعمال مركزية مختلطة الاستعمالات	١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	١. المفهوم: تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير المعايير: المعايير المعمارية- طول البلوك ٦٠م معالجة المباني الضخمة لتقليل الإحساس بحجمها مراعاة للمقياس الإنساني
٢. تطوير كوبري تريستيل التراثي من أجل المشاة والدراجات	٢. تطوير كوبري تريستيل التراثي من أجل المشاة والدراجات	٢. المفهوم: تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق المعايير: معايير التنمية- مكان المبنى- تنظيم ارتدادات المباني لضمان التحديد الجيد للطريق من (صفر في المناطق التجارية والمختلطة وحتى ٣م في المناطق السكنية)
٣. تطوير البنية التحتية وصرف المطر	٣. خلق بيئة مشجعة على السير ٤. الحفاظ على التكوين المتضام	٣. المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني المعايير- معايير التنمية- متطلبات الارتفاع- تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني من (١٠ : ١٣م) أي من ٣ : ٤ أدوار
٤. تطوير إنارة الطرق لتشجيع حركة سير المشاة	٤. تطوير إنارة الطرق لتشجيع حركة سير المشاة	٤. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
٥. الحفاظ على الخصائص التراثية لوسط المدينة	٥. الحفاظ على الخصائص التراثية لوسط المدينة	٥. المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني المعايير- معايير التنمية- متطلبات الارتفاع- تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني من (١٠ : ١٣م) أي من ٣ : ٤ أدوار
٦. دعم مشروعات الاستكمال الحضري لخلق مشروعات مختلطة الاستعمالات ودعم التنمية السكنية	٦. دعم مشروعات الاستكمال الحضري لخلق مشروعات مختلطة الاستعمالات ودعم التنمية السكنية	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
٧. تطوير طرق المدينة	٧. تطوير طرق المدينة	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
٨. خلق مدخل شمالي جذاب لوسط المدينة	٨. خلق مدخل شمالي جذاب لوسط المدينة	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
٩. وضع سياسات لتنظيم مناطق انتظار السيارات	٩. وضع سياسات لتنظيم مناطق انتظار السيارات	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
١٠. تطوير فراغات وسط المدينة وحديقة روتاري	١٠. تطوير فراغات وسط المدينة وحديقة روتاري	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
١١. تطوير واجهات المباني	١١. تطوير واجهات المباني	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
١٢. خلق بيئة مشجعة على السير	١٢. خلق بيئة مشجعة على السير	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
١٣. زيادة الكثافة	١٣. زيادة الكثافة	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
١٤. الحفاظ على التكوين المتضام	١٤. الحفاظ على التكوين المتضام	٦. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير

<p>المفهوم: تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة</p> <p>المعايير: معايير الطرق: تحديد أنماط الطرق وتدرجها والمعايير الخاصة بكل نمط من أنماط الطرق (العرض، الحارات، حارات الالتفاف، حارات الانتظار، عرض شريط النباتات، قطر المنحني، أنماط مقدمات المباني، خدمات الدراجات)</p>	<p>٢. تبسيط عملية الوصول</p> <p>تطوير طرق المدينة</p>	
<p>المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استعمارية الاستعمالات الغير مرغوب فيها</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بخليط متنوع من الاستعمالات داخل وسط المدينة</p> <p>”سكني-تجاري-خدمي-مكتبي-ديني-حكومي..“</p>	<p>٣ تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره</p> <p>جعل منطقة وسط المدينة منطقة أعمال مركزية مختلطة الاستعمالات</p> <p>دعم مشروعات الاستكمال الحضري لخلق مشروعات مختلطة الاستعمالات ودعم التنمية السكنية</p>	
<p>المفهوم: السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بخليط من المباني السكنية من ضمنها المباني متعددة الأسر</p> <p>معايير أنماط المباني: السماح بتواجد العديد من أنماط المباني السكنية</p>	<p>٤- توفير الإسكان المختلط</p> <p>دعم مشروعات الاستكمال الحضري لخلق مشروعات مختلطة الاستعمالات ودعم التنمية السكنية</p>	
<p>المفهوم: تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس</p> <p>المعايير: معايير التنمية- أنماط المباني: تحديد ٦ من أنماط المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية</p> <p>المفهوم: تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا</p> <p>المعايير: المعايير المعمارية والتصميم: لإرشاد التنمية وعمليات الحفاظ والتطوير لتلائم الخواص التراثية لوسط المدينة وتشمل (ارتفاع المباني، تكوينها، كتلتها، الواجهات، الفتحات، الأسقف، الحوائط، الخامات) والمعايير الخاصة بالإضاءة لتتماشى مع الخصائص المعمارية للمنطقة</p> <p>المفهوم: تنظيم عناصر تنسيق الموقع بالطرق</p> <p>المعايير: معايير التنمية- عناصر تنسيق الموقع: تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع لتكون موجهة لخدمة المشاة ورفع المستوى الجمالي للمنطقة</p> <p>المفهوم: تنظيم معايير اللافقات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية</p> <p>المعايير: معايير التنمية- معايير اللافقات: تنظيم معايير اللافقات لتصبح جزء من الخصائص المعمارية للمبنى (أنماط اللافقات المسموح بها، عددها، حجمها، أماكنها، خطوطها، إضاءتها)</p> <p>المفهوم: تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها</p> <p>لم توضع المعايير ضمن الكود ولكن وضعت ضمن المخطط في جزء الخطوط الإرشادية للتصميم التي نظمت التنمية لتتماشى مع الخصائص التراثية لوسط المدينة في مناطق محددة</p> <p>المفهوم: تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية</p> <p>المعايير: معايير التنمية- أنماط مقدمات المباني: تنظيم بروزات كل نوع من أنواع واجهات المباني</p>	<p>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية</p> <p>الحفاظ على الخصائص التراثية لوسط المدينة</p> <p>تطوير فراغات وسط المدينة وحديقة روتاري</p> <p>تطوير واجهات المباني</p>	
<p>المفهوم: تنظيم معايير الكثافة بما يسمح بالاستغلال للمنطقة دون زحام وضبط نسبة الزيادة في الكثافة وفق مكافآت الكثافة</p> <p>المعايير: معايير التنمية- الكثافة: تحديد معدلات الكثافة المسموح بها الكثافة السكنية (٢٠ وحدة للفدان)</p>	<p>٦- زيادة الكثافة</p> <p>زيادة الكثافة</p> <p>دعم مشروعات الاستكمال الحضري</p>	
<p>المفهوم: تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها</p> <p>المعايير: المخطط التنظيمي ومعايير الطرق: تنظيم حارات الدراجات بالطرق</p>	<p>٧- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة</p> <p>وضع سياسات لتنظيم مناطق الانتظار</p>	



معايير التنمية- معايير مناطق الانتظار- تنظيم متطلبات مناطق انتظار الدراجات	ملائمة	
* المفهوم: تنظيم اختيار أنواع عناصر تنسيق الموقع لتقليل التأثيرات البيئية المعايير: معايير التنمية- عناصر تنسيق الموقع: مجموعة من المعايير للتحكم في عناصر تنسيق الموقع لاستخدامها في التقليل من التأثيرات السلبية للتنمية	٨- الحفاظ على البيئة * تطوير البنية التحتية وصرف المطر لحماية المناطق الطبيعية المحيطة	
تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة	٩- تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة	

مناطق تجارية كل ذلك ضمن مسافات يمكن سيرها والعمل على توفير ٣٢٠٠٠ فرصة عمل جديدة و ٢٠٠٠٠ وحدة سكنية متنوعة الأنماط تخدم مختلف مستويات الدخل، ولتحقيق هذه الرؤية تم إشراك القطاع الخاص ومؤسسات تنمية المجتمع واستبدال التشريعات القائمة بكود تشكيل عمراني. وقام المخطط بتقسيم وسط المدينة لمجموعة من المناطق حسب خصائصها شكل (١-٢-٣) ووضع المقترحات التخطيطية:

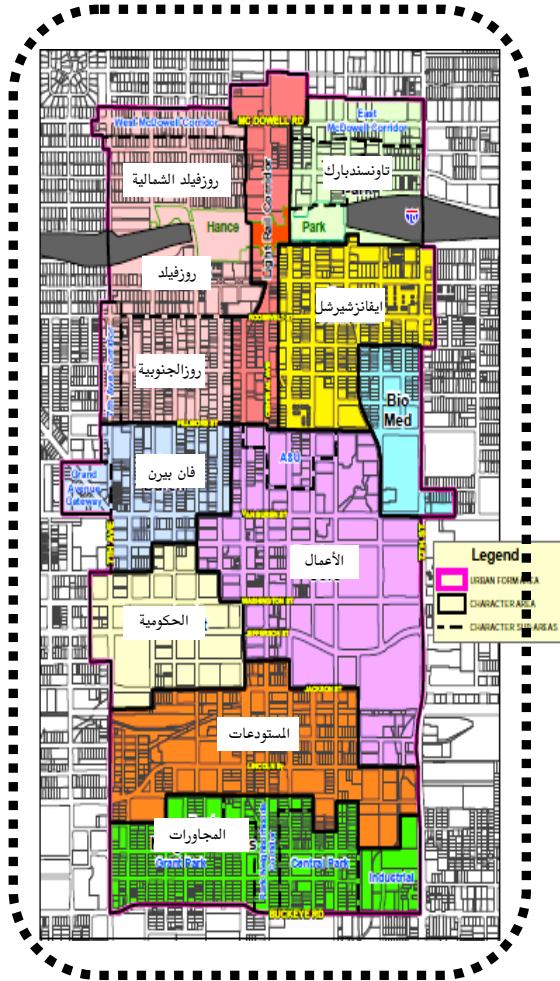
### ١-٢-٣-٦-٣ مقترحات المخطط:



شكل (١-٢-٣) حدود منطقة المخطط بوسط مدينة فونيكس

المصدر: (City of Phoenix, ٢٠٠٨)

وضع المخطط مقترحات خاصة لكل منطقة حسب خصائصها ومجموعة من المقترحات العامة لوسط المدينة ككل كضرورة تطوير طرق وممرات المشاة، وإنشاء خدمات جديدة لتحسين أداء النقل العام مثل وضع محطات مناسبة عند بداية ونهاية وعلى طول الخطوط، ضرورة وضع عناصر لتهدئة المرور بالطرق للحفاظ على سلامة الأفراد، إنشاء ٣ مباني للانتظار العام ومعالجة هذه المباني بجعلها متعددة الاستعمالات تحوي الأدوار السفلى منها خدمات تجارية حتى لا تؤثر سلباً على حركة المشاة، توفير حارات إضافية للدراجات وربط شبكة الدراجات بوسط المدينة بشبكة دراجات المدينة ككل وتوفير خدمات لسائقي الدراجات لتشجيع استخدامها، العمل على خلق شبكة متصلة من طرق المشاة تربط مناطق وسط المدينة المختلفة بالإضافة لتوسيع الممرات الجانبية للطرق وإضافة الأشجار وعناصر تنسيق الموقع، إعادة استغلال المباني التراثية في استعمالات مختلطة، وعمل نقلات تدريجية بين المناطق منخفضة الكثافة والمناطق ذات الكثافة المرتفعة مع الحفاظ على الخصائص التراثية للمجاورات السكنية، واستغلال الأراضي والمباني الفارغة في مشروعات تنموية توفر فرص العمل والمساكن (City of Phoenix, ٢٠٠٨).



شكل (١-٢-٣٣) المناطق المميزة بوسط المدينة  
المصدر: (City of Phoenix, ٢٠٠٨)

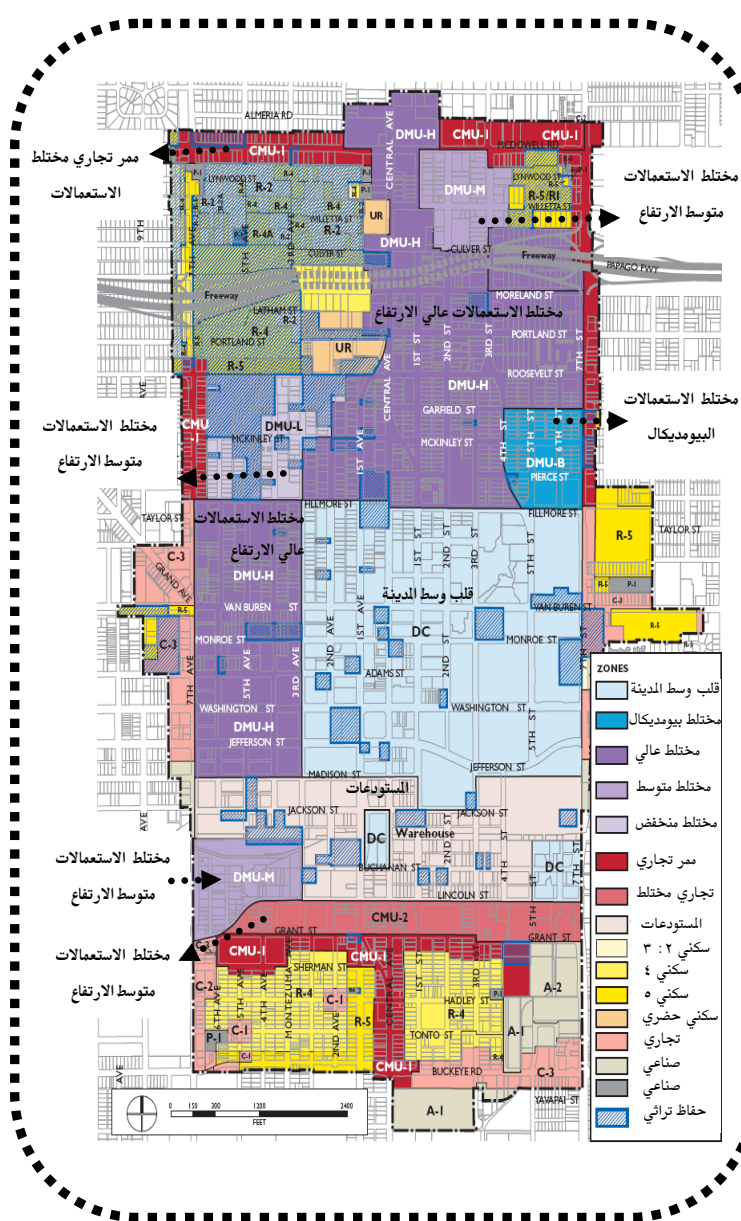
يوضح معايير مناطق وسط المدينة (ارتدادات المباني، ونسبة البناء، الكثافة، أنماط المباني، أنماط مقدمات المباني)، الجزء الخامس المعايير العمرانية (تكوين المبنى، الفراغات العامة، الواحة المتصلة، مناطق الانتظار، المعايير التصميمية، مكافآت الكثافة، الارتفاع)، الجزء السادس معايير الطرق، الجزء السابع إدارة الكود، الجزء الثامن تعريفات مصطلحات الكود (City of Phoenix, ٢٠٠٨)، ويوضح الجدول التالي خصائص كود التشكيل العمراني من حيث الفريق المصمم وتاريخ اعتماد الكود والعنصر التنظيمي له ومكونات الكود المختلفة كما يلي:

جدول (١-٢-٢٠) خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة فونيكس  
المصدر: الباحثة

عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	City of Phoenix
تاريخ الاعتماد	يناير - ٢٠٠٨
العنصر التنظيمي	أنماط المباني والواجهات والطرق
مكونات الكود	الجزء الأول: الهدف والتطبيق الجزء الثاني: المخطط التنظيمي الجزء الثالث: معايير الاستعمالات الجزء الرابع: مناطق وسط المدينة الجزء الخامس: المعايير العمرانية (تكوين المبنى، الفراغات العامة، الواحة المتصلة، مناطق الانتظار، المعايير التصميمية، المكافآت) الجزء السادس: معايير الطرق الجزء السابع: الإدارة الجزء الثامن: التعريفات

وفيما يلي عرض لأجزاء من الكود.

### ١-٢-٤ كود التشكيل العمراني



**مناطق وسط المدينة: قسم الكود وسط المدينة إلى المناطق التالية: قلب وسط المدينة (DC)، وسط المدينة مختلط الاستعمالات منخفض الارتفاع (DMU - L)، وسط المدينة مختلط الاستعمالات متوسط الارتفاع (DMU - M)، وسط المدينة مختلط الاستعمالات عالي الارتفاع (DMU - H)، البيومديكال (DMU - B)، المستودعات (W)، ممرات تجارية مختلطة الاستعمالات (CMUC)، تجاري مختلط الاستعمالات CMU.**

**المخطط التنظيمي:** ويوضح المناطق التي ينقسم إليها وسط المدينة كما في شكل (١-٢-٤).

**خريطة الارتفاعات:** موضح عليها ارتفاعات المباني المسموح بها في المناطق المختلفة والتي تبدأ من ٣ أدوار وحتى ٦٠ دور في مناطق معينة لكن الارتفاعات فوق ٦ أدوار تطلب موافقات خاصة من مجلس المدينة، كذلك نص الكود في جزء معايير تكوين المبنى على معالجة الدور الأرضي للحفاظ على المقياس الإنساني وبخاصة للمباني التي يزيد ارتفاعها عن ٤ أدوار.

شكل (١-٢-٤) المخطط التنظيمي لوسط مدينة فونيكس  
المصدر: (٢٠٠٨، City of Phoenix)

**خريطة الكثافات:** موضح عليها قيمة الكثافة السكنية المسموح بها في المناطق المختلفة والتي تتراوح من ٦ وحدة للفدان إلى ٢١٨ وحدة للفدان.

**أنماط استعمالات الأراضي:** تم تحديد جميع أنماط الاستعمالات المسموح بها، والغير مسموح بها، والتي هي بحاجة إلى تصريح ضمن جميع مناطق وسط المدينة وذلك من خلال تحديد الاستعمالات الرئيسية مثل سكني، مدني، ثم تفاصيل كل استعمال داخل جدول معايير استعمالات الأراضي.

**معايير المناطق:** وتحدد المعايير الخاصة بارتفاعات المباني، استعمالات المباني بالدور الأرضي والعلوي، أنواع المباني المسموح بها (الأبراج المرتفعة، السكن- العمل،...)، أنماط مقدمات المباني المسموح بها (العقود، المعرض، الشرفة، المنحدر...). ونسب الزجاج بالدور الأرضي، ارتدادات المباني ونص الكود على ضرورة جعل ٦٠% من المبنى بلا ارتداد في جميع مناطق وسط المدينة فيما عدا منطقتين نص على ارتداد المباني إذا زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار بمقدار ١,٥ م عن المبنى السكني المجاور له في أحد مناطق وسط المدينة، والارتداد بمقدار ١,٥ م عن خط الملكية للمباني التي يزيد ارتفاعها عن ٨ أدوار والارتداد بمقدار ٣ م لأجزاء المبنى التي يزيد ارتفاعها عن ٨ أدوار في منطقة أخرى، وتنظم كذلك البروزات المعمارية.

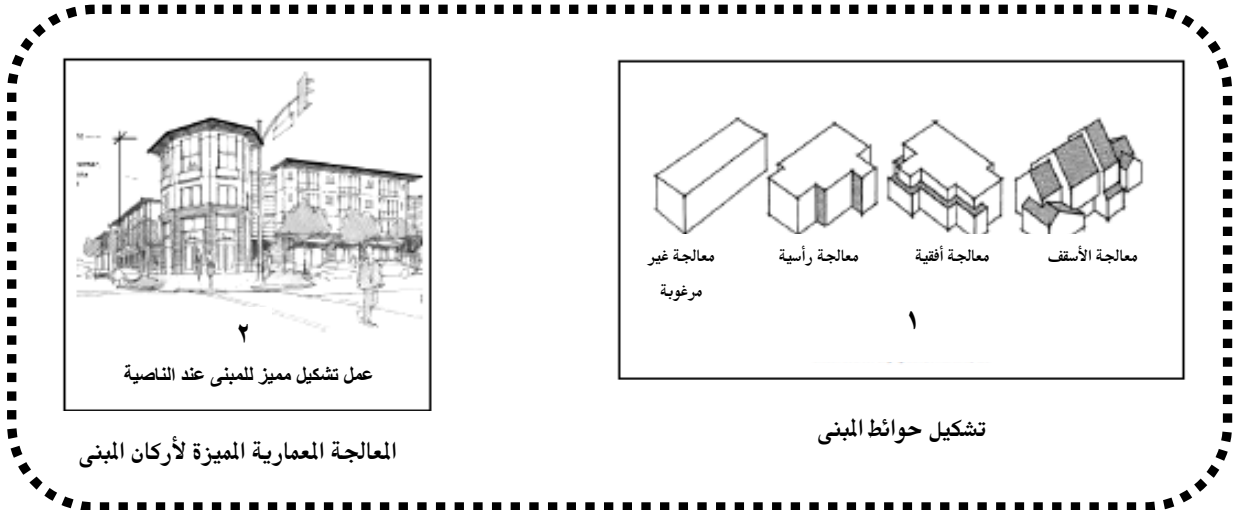
**معايير التكوين العمراني:** على الرغم من السماح بالارتفاعات العالية ببعض مناطق وسط المدينة إلا أن الكود يؤكد على ضرورة أن تكون الطرق وما يحددها من مباني مراعية للمقياس الإنساني وتتمتع بالحيوية والتنشويق للمشاة ويأتي ذلك من خلال المعالجات الجذابة للدور الأرضي من المباني وحتى الأربع طوابق العلوية، وتركيز الأنشطة الخدمية والتجارية بالأدوار السفلى، وتكون معالجات الدور الأرضي كما يوضحها الجزء التالي:

**تكوين المبنى - التشكيل:** يجب أن تصمم واجهات المباني بشكل يحترم المقياس الإنساني في منسوب الدور الأرضي من خلال التمييز المعماري بين الدور الأرضي وباقي الأدوار العلوية، ويقدم هذا الجزء المعايير الخاصة بمعالجة تشكيل حوائط المبنى، المداخل، معالجة الأركان، مداخل المشاة، منطقة أنشطة المشاة في جدول خاص بالتشكيل.

جدول (٢١-٢-١) معايير تكوين المبنى

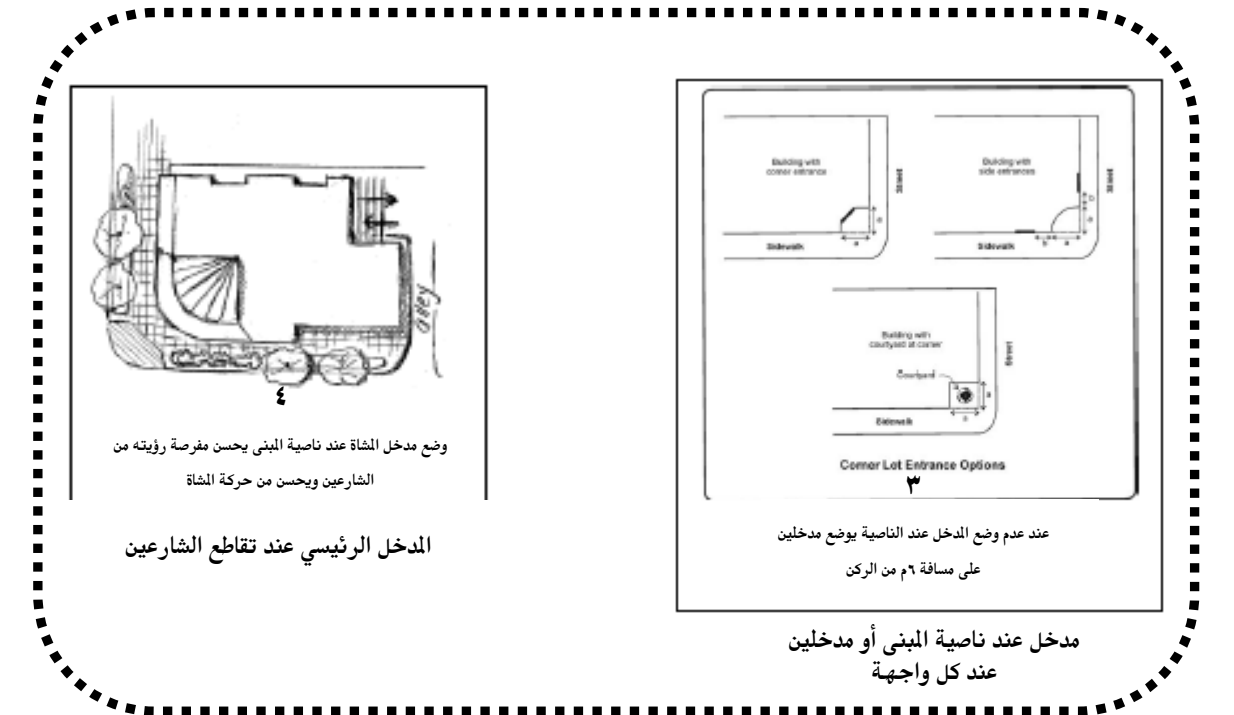
المصدر: (City of Phoenix, ٢٠٠٨)

تكوين المبنى	
التشكيل	
يجب أن تصمم حوائط المبنى بشكل يتناسب مع المقياس الإنساني في الدور الأرضي من خلال عمل تمييز معماري بين الدور الأرضي والأدوار العليا	
١	تشكيل المبنى حتى ارتفاع ١٤ م أقصى طول لحائط بدون تشكيل أو تقسيم هو ٦ م ، إذا زاد الطول عن ٦ م يجب أن تعالج كما يلي: * عمل بروزات رأسية في الحائط حتى ٦٠سم * عمل بروزات أفقية في الحائط حتى ١,٥ م * العناصر المعمارية البارزة أو الغاطسة ( بخلاف الأبواب والشبابيك) تكون بمقدار ١,٥ م * التغيير في مناسيب الأسطح بحد أدنى ١,٢ م * معالجة واجهات المباني السكنية بشكل متنوع وبدون تكرار
	لا يشترط فيها عمل تقسيمات أو تشكيلات للواجهة
٢ ٣	الممرات الداخلية المواجهة للواجهات معالجة أركان المبنى بشكل دائري أو مشطوف واستخدام علامات مميزة عند الأركان لتمييزها
٤	المعالجات الركنية مداخل المشاة * يجب أن يواجه المدخل الرئيسي شارع عام أو رئيسي * عمل مدخل كل ٢٢ م من طول الواجهة * معالجة مداخل المشاة معالجات معمارية جذابة سواء بالخامات أو عمل عناصر بارزة أو غاطسة * يفضل عمل المدخل الرئيسي عند ناصية المبنى * ممكن عمل مدخل على كل واجهة بدل من المدخل عند الناصية



شكل (١-٢-١) معايير تكوين المبنى

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)



شكل (١-٢-ب) معايير تكوين المبنى

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

**معالجة البروزات والارتدادات:** مثل واجهة الرواق والعقود والمظلات وغيرها من العناصر التي تبرز على حرم الطريق والتي يسمح بها من خلال تراخيص، ولقد نظم هذا الجزء معايير واجهة العقود، المظلات بالدور الأرضي، الرواق، البلكونات، النوافذ البارزة فوق الدور الثاني، الدور الأرضي السكني جميعها في جدول البروزات والارتدادات.

**معايير الحوائط المصمتة:** الطرق التي تحدد بواسطة حوائط طويلة مصمتة لا تكون مشجعة على السير للمشاة، ولا تدعم الأنشطة التجارية، ولا تعزز الشعور بالأمان لذلك تم وضع مجموعة من المعايير

لمعالجة والحد من هذه الحوائط، ويحدد جدول معايير الحوائط المصمتة المعايير الخاصة بطول الحوائط المصمتة بالدور الأرضي، ومعالجة الحوائط المصمتة، وحالات الحوائط المصمتة.

جدول (٢-٢-١) معايير الحوائط المصمتة

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

معايير الحوائط المصمتة	
الحوائط المصمتة الممتدة على الطرق وبخاصة في منسوب الدور الأرضي تكون غير مشجعة على السير ولا تدعم البيئة التجارية ولا تعزز الشعور بالأمن فهي تتنافى مع مبدأ مراقبة الطريق من خلال النوافذ والذي يعزز الأمن، كذلك هذه الحوائط عرضه للتشويه والكتابة والرسم العشوائي	
حوائط الدور الأرضي المقابلة للطريق	لا يجب أن يسمح بوجود حوائط مصمتة متصلة بطول يزيد عن ٦م أو ٤٠٪ من واجهة الدور الأرضي
استثناءات الحوائط المصمتة	* الحوائط المصمتة خلف واجهات العقود والرواق يجب ألا تزيد عن ٦م * الحوائط المصمتة تحت المظلات والشرفات بارتفاع ١٢م إذا تمت معالجة ٥٠٪ منها بخليط من المعالجات المتنوعة
معالجة الحوائط المصمتة	أعمال فنية، نوافذ للمعروضات، معالجات معمارية متنوعة، معالجات نباتية تقسيم الحوائط بأعمدة بارزة أو فرق في الخامة غير مقبول كمعالجات للحوائط المصمتة
١	
٢	



معالجة الواجهات المصمتة  
بتقسيم الحائط غير كافي

معالجة الواجهات المصمتة  
بفرق الخامات غير كافي

معالجة الواجهات المصمتة  
بواسطة النباتات

شكل (٢-٢-١) معايير الحوائط المصمتة

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

**تكوين المبنى:** من خلال تنظيم حجم الأبراج، المسافة بينها، المعايير الخاصة بالدور الأرضي والتي تشمل عمق الدور الأرضي، تحديد نسبة الزجاج بالدور الأرضي حيث نص الكود على أن ٦٠٪ من واجهة الدور الأرضي الغير سكني تكون زجاجية، والأبواب والشبابيك المظللة بواسطة واجهات العقود أو المعرض يجب أن تكون من الزجاج الشفاف بمعامل شفافية ٠,٨٥ أو أكثر ومعامل الشفافية للزجاج السكني ٠,٦٥، كذلك تحديد الخامات والألوان للمباني في حالة ما إذا كان ارتفاعها أقل من ٦ أدوار أو أعلى من ٦ أدوار جميعها في جدول معايير تكوين المبنى، كما حدد معايير خاصة لمنطقة وسط المدينة منخفض الارتفاع، منطقة المستودعات في جداول منفصلة لكل منطقة.

**الفراغات العامة:** مجموعة من المعايير الخاصة بالفراغات العامة شاملة الساحات والأفنية وتشمل هذه المعايير المساحة ورؤية الفراغ ومحاور الوصول إليه ومنسوب الفراغ وبروز المبنى على الفراغ وأبعاد الفراغ والعناصر النباتية به والظلال والأعمال الفنية وعناصر الفرش والإضاءة والفراغات السكنية الخاصة والعناصر المائية.

**معايير الواحة المتصلة- الظلال والراحة الحرارية:** وهي كما يوضحها جدول (٢-٢-١) كما يلي:

## جدول (١-٢-٢٣) جدول معايير الواحة المتصلة

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

الواحة المتصلة - الظلال والراحة الحرارية	
الظلال	
يجب أن تعتمد حسابات الظلال على الانقلاب الشمسي الساعة ١٢ ظهرا في فصل الصيف	
الممرات العامة/ الخاصة	لا بد من تظليل ٧٥٪ كحد أدنى من الممرات الجانبية العامة والخاصة
الفراغات العامة/الخاصة	لا بد من تظليل ٥٠٪ من الفراغات العامة والخاصة كحد أدنى ، ٥٠٪ من الظلال يجب أن تكون عناصر نباتية
الأسقف المطروقة	يجب تظليل ٥٠٪ كحد أدنى من الأسقف المطروقة ، ٢٥٪ من الظلال يجب أن تكون عناصر نباتية
الخامات	
التعريشات والمظلات	يجب أن يتم عملها من خامات ذات كتلة خفيفة ومواد غير موصلة للحرارة
منشآت التظليل	عناصر التظليل يجب أن تكون شفافة بنسبة ٥٠٪، وتفضل العناصر الغير عاكسة
المعادن	لا بد أن تغطي بخامات غير عاكسة
حوائط المبني	
أقل من ٢٧م	لا بد أن تكون على الأقل ٥٠٪ فاتحة اللون وناعمة وخامات كثيفة بمعامل انعكاس ٠,٤ كحد أدنى
فوق ٢٧م	ألوان فاتحة وملمس ناعم وكثافة منخفضة
الحوائط الخضراء	يتم تشجيعها لتقليل الحرارة المشعة في مناطق المشاة
الأسطح	
مؤشر الطاقة الشمسية المنعكسة	نمط السقف منخفض الميل انحدار شديد
	ميل ٢ : ١٢ < ٢ : ١٢ >
	مؤشر الانعكاس الشمسي ٧٨ ٢٩
يجب أن تحقق الأسطح مؤشر انعكاس مادي كما في الجدول أو أكبر منه لنسبة ٧٥٪ من السطح وتستخدم العناصر النباتية بدلا من معامل الانعكاس	
خامات الرصف	
مناطق السيارات	خرسانة مسامية أو بلاطات انترلوك بمعامل انعكاس ٣٥
الفراغات العامة والساحات	خرسانة مسامية أو بلاطات انترلوك بمعامل انعكاس ٣٥، أو رمل أو خرسانة سابقة الصب بمعامل انعكاس ٣٥
طرق بديلة	
لكل المعايير السابقة إذا وجدت طرق بديلة تحقق نفس النتائج أو أفضل منها تكون مقبولة إذا وافق عليها معماري أو مهندس تنسيق الموقع	

**معايير مناطق الانتظار:** تهدف لتوفير انتظار يساعد على خلق بيئة مشجعة على السير وتسمح بالمرونة في انتظار السيارات في الوقت الحالي وفي المستقبل وعمل معايير لانتظار الدراجات لتشجيع استخدامها. وتشمل هذه المعايير موقع مناطق الانتظار وطريقة الوصول إليها حيث تنظم طريقة الوصول من الممرات والطرق ومناطق الانتظار في المناطق السكنية وموقع مناطق الانتظار في كل مناطق وسط المدينة، كذلك يتم تنظيم مساحة مناطق الانتظار للاستعمالات السكنية، التجارية، المكتبية، الإعفاءات من توفير مناطق انتظار. كذلك يتم تنظيم مباني انتظار السيارات (الأدوار السفلى، العليا)، مناطق الانتظار السطحي، مناطق الانتظار أسفل الأرض ومعايير كل دور أسفل الأرض، حركة سيارات الخدمة للمناطق السكنية والتجارية، وعناصر تنسيق الموقع في مناطق الانتظار.

**معايير انتظار الدراجات:** وتشمل هذه المعايير على الانتظار لفترات طويلة أو الانتظار لفترات قصيرة. ويوضح شكل (١-٢-٣٧أ)، (١-٢-٣٧ب) أماكن انتظار الدراجات لفترات طويلة وقصيرة.

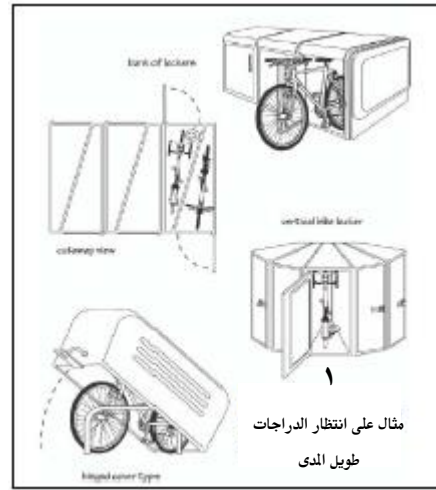
## جدول (٢-١-٢٤) جدول معايير انتظار الدراجات

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

معايير انتظار الدراجات	
التعريف	نمط الانتظار
انتظار مغطى ومؤمن للدراجات للسكان والعاملين موجود داخل المبنى أو في جراج على شكل دواليب للدراجات وغرف للتخزين (١)	الانتظار طويل المدى
وتكون مسارات على شكل حرف U معكوسة توفر نقطتين ارتكاز آمنيتين للدراجة ويجب أن توضع على مسافة لا تزيد عن ٩ م من المدخل الرئيسي للمبنى وأن تكون مرئية من الممرات الجانبية ومن المدخل وكل مسار يجب أن يصلح لركن وانتظار دراجتين (٢) ، (٣)	الانتظار قصير المدى



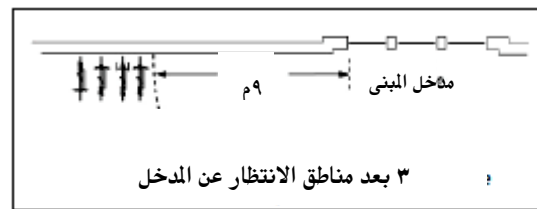
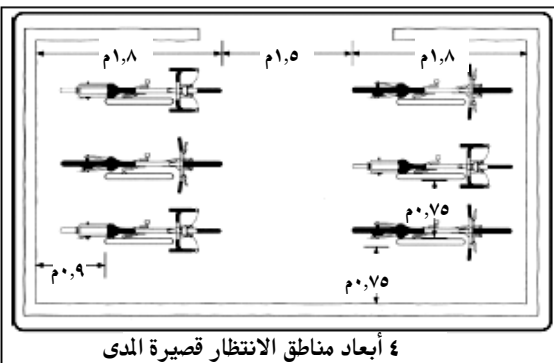
خازنات الدراجات للفترات القصيرة



خازنات الدراجات للفترات الطويلة

شكل (٢-١-٣٧) أماكن انتظار الدراجات لفترات طويلة وقصيرة

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)



شكل (٢-١-٣٧ب) أماكن انتظار الدراجات لفترات طويلة وقصيرة

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)



ثم يوضح هذا الجزء بعد ذلك المعايير الخاصة بمناطق الانتظار قصيرة المدى سواء من خلال شكلها أو الخامات المستخدمة وأبعاد المسارات، كذلك المعايير اللازمة لمناطق انتظار الدراجات سواء على المدى الطويل أو المدى القصير حسب استعمالات الأراضي (سكني، تجاري، عمل، الإعفاءات)، ومتطلبات تواجد أدشاش وخازنات خاصة في المناطق المكتبية والتجارية.

**معايير تصميمية:** وهي خاصة بالإضاءة الخارجية لتحسين البيئة العمرانية.

**المكافآت:** يوضح هذا الجزء الحد الأدنى من المنافع العامة والتي يجب أن يوفرها المشروع من أجل أن يصبح أهلاً للحصول على مكافآت الكثافة والارتفاع، والمكافآت الممنوحة من الممكن أن تتراوح بين ١٠% : ٣٠% من أقصى كثافة وارتفاع مسموح به بناء على حجم المنافع العامة التي وفرها المشروع وقبل منح هذه المكافآت لابد من التأكد من أن الارتفاعات والكثافات الممنوحة لن تؤثر سلباً على الملكيات المجاورة، وأن المنافع العامة التي وفرها المشروع تحقق أهداف مخطط وسط المدينة، وتناسب المكافآت الممنوحة مع حجم المنافع المقترحة بواسطة المشروع وهذه المنافع هي: **حدائق عامة:** توفير مساحة ٢٠% كحد أدنى من موقع المشروع كحديقة متاحة على مدار ٢٤ ساعة في موقع يتماشى مع مشروع الواحة المتصلة ومعايير تصميم وإنشاء الحديقة تتماشى مع معايير مخطط وسط المدينة ومن الممكن أن يكون موقع الحديقة داخل موقع المشروع أو أن يكون في موقع منفصل ضمن حدود وسط المدينة.

**إسكان اقتصادي:** يوضح أسس توفير وحدات الإسكان الاقتصادي ونص الكود على ضرورة وضع اشتراطات لضمان استمرار كون الإسكان اقتصادي لمدة ٣٠ عام على الأقل، وعدد الوحدات السكنية للإسكان الاقتصادي يجب أن يساوي ٥٠% من الوحدات الناتجة عن المكافآت الممنوحة.

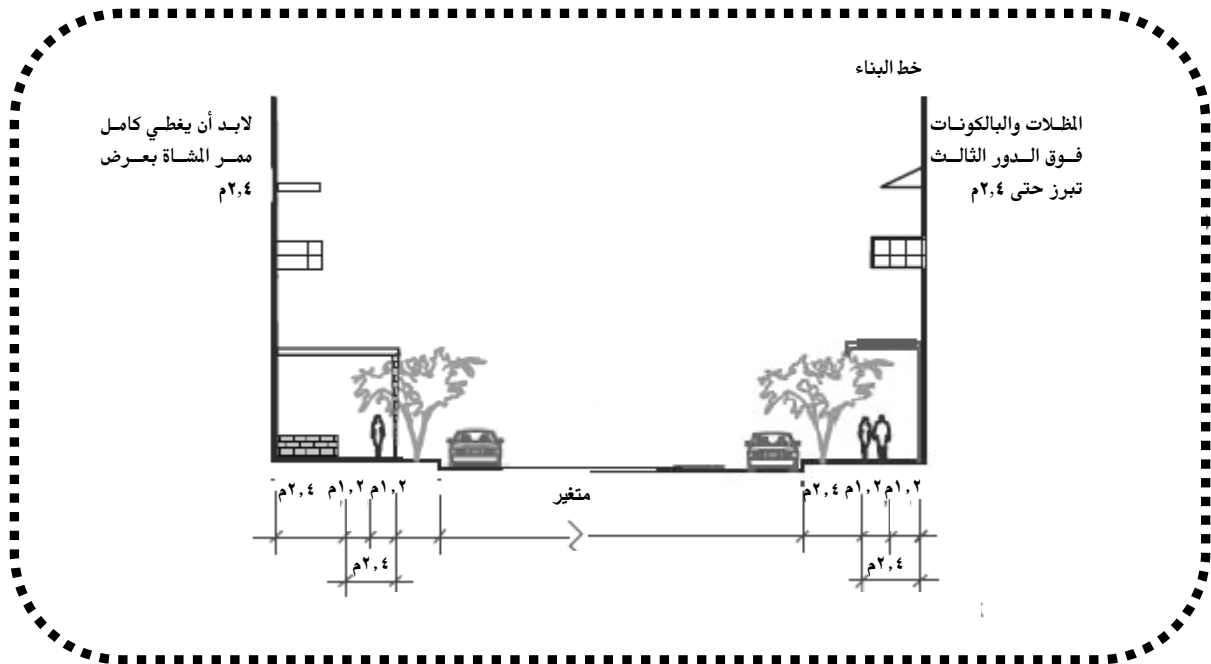
**مناطق انتظار عامة:** توفير مناطق انتظار عامة متاحة للجمهور ضمن موقع المشروع بمساحة لا تقل عن ٢٠% من متطلبات انتظار الموقع الخاصة بالمشروع ويجب أن يكون متاح للجمهور على الأقل لمدة ١٦ ساعة في اليوم، أو ٤٠% من متطلبات الانتظار خلال ٨ ساعات خلال اليوم.

**الحفاظ التراثي:** توفير عملية حفاظ على مبنى تراثي بمنطقة وسط المدينة وإعادة استغلالها في استعمالات تجارية أو سكنية.

**معايير الحفاظ على المناطق التراثية:** وضع مجموعة من المعايير التي تضمن الحفاظ على الممتلكات التراثية مع تشجيع إعادة استغلالها وتحقيق المرونة لعمليات التنمية.

**معايير الطرق:** توجد خريطة لكل منطقة من مناطق وسط المدينة توضح تدرج الطرق في المنطقة وأنماط الأشجار والنباتات الموجودة في الطرق وخريطة مجمعة لكل المناطق، وخريطة توضح ممرات المشاة ومراكز تجمعهم، كما يوجد جدول خاص بالعناصر النباتية المقترحة في الطرق والفراغات ويوضح الجدول أنواع الأشجار والنباتات ومواقعها وحجمها في مراحل نموها وشكلها وملاحظات خاصة على كل نوع، كما توجد قطاعات للطرق في كل مناطق وسط المدينة كما يوضحها شكل (١-٢-٣٨).

**معايير عناصر تنسيق الموقع:** تهدف لتحسين جودة البيئة العمرانية وحماية النباتات والصحة العامة، فتوزيع النباتات بشكل جيد واختيار أنواعها بدقة يساعد على الحد من التلوث والضوضاء والحفاظ على الطاقة من خلال تقليل الطاقة المستهلكة في عمليات تبريد الهواء بتوفير الظلال، كما يحسن من القيم الجمالية وتساعد الأشجار على خلق الهوية وفي وسط المدينة فإن الأشجار تمثل الطريقة المثلى للتظليل ويجب بذل المزيد من الجهود من أجل تعظيم استخدام الأشجار في تحقيق متطلبات التظليل، وتم تحديد أنواع الأشجار المسموح بها وتنظيم متطلباتها وصيانتها (City of Phonix, ٢٠٠٨).



شكل (١-٢-٣٨) قطاع لطريق بوسط مدينة فونيكس يوضح عروض ممرات المشاة

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

**تعريفات الكود:** وهذا الجزء خاص بتعريف المصطلحات الموجودة بالكود. ويوضح جدول (١-٢-٢٥) ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة فونيكس وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم ومعايير كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ. ويلاحظ في هذا المثال أن الهدف الرئيسي للمخطط كان تحقيق الراحة الحرارية بوسط المدينة وتقليل تأثير الجزيرة الحرارية الحضرية وجعل وسط المدينة واحة متصلة، لذلك جاءت دراسات وسياسات المخطط تركز على هذا الهدف وجاء كود التشكيل العمراني ليفعله بالإضافة إلى الأهداف الأخرى للمخطط، كما لعبت المشاركة المجتمعية دوراً أساسياً في جميع مراحل المخطط والكود.

### ٧-٢-١ تطوير وسط مدينة إيفانستون – إلينوي

#### Evanston - Illinois

#### مخطط رئيسي – كود تشكيل عمراني

##### ١-٧-٢-١ بيانات عامة:

تقع مدينة إيفانستون بولاية إلينوي، وتقع منطقة المخطط بوسط المدينة شكل (١-٢-٣٩)، في عام ١٩٨٩ تم عمل مخطط وسط مدينة إيفانستون، وفي عام ١٩٩٣ تم عمل تعديلات في تقسيم مناطق وسط المدينة، وفي عام ١٩٩٧ قامت المدينة بعمل مخطط لعمل مشروع ترفيهي ضخم بوسط المدينة وهذا المشروع قام بتحويل وسط المدينة من منطقة أعمال إلى منطقة مختلطة الاستعمالات، وفي عام ٢٠٠٠ تم وضع المخطط الشامل للمدينة وفي عام ٢٠٠٤ وضعت رؤية وسط المدينة واستراتيجية المناطق التجارية والتي قامت بعمل تحليل للمناطق التجارية بوسط المدينة لتوضيح عدد الأنشطة التجارية التي يمكن إضافتها للمنطقة، وبعد ذلك تم عمل مخطط النقل للفترة من ٢٠٠٤ – ٢٠٠٧ والذي تناول جميع التقاطعات وعناصر الطرق، وفي عام ٢٠٠٦ وضع المخطط الاستراتيجي لدعم التنمية المستدامة، وفي عام ٢٠٠٧ وضعت مجموعة من المبادئ الإرشادية حيث قام مجلس المدينة بمراجعة خطط التنمية على مدار ٥ سنوات سابقة وتوحيد هذه الجهود في نسخة واحدة كتعديل لمخطط

## جدول (٢٥-٢-١) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة فونيكس

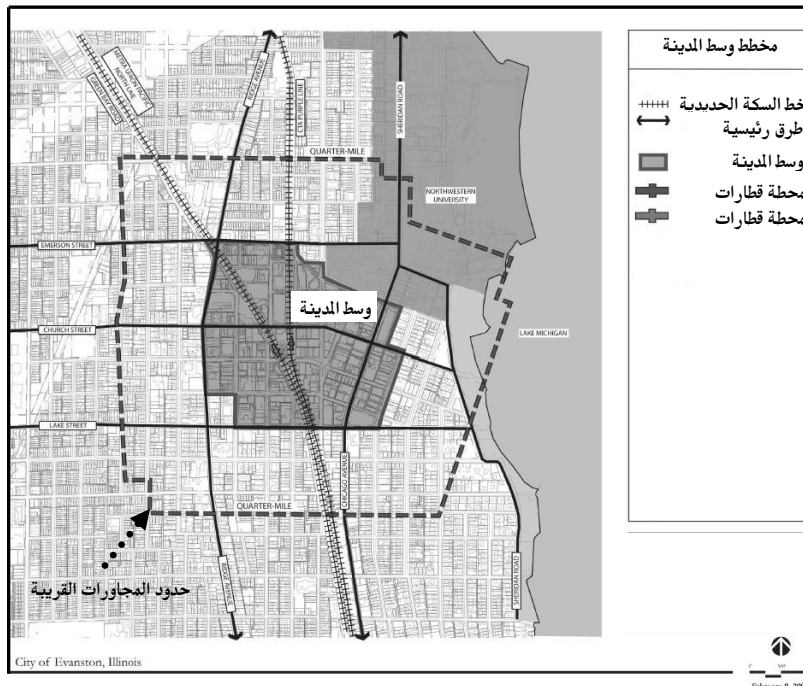
المصدر: الباحثة

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط
١. خلق مجاورات متميزة والحفاظ على خصائصها التراثية	١. مراعاة المقاييس الإنساني وتشجيع السير	١. المفهوم: تنظم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق
٢. خلق أماكن جيدة وفراغات حيوية	٢. جعل وسط المدينة واحة متصلة	٢. المعايير: معايير المناطق - تنظيم ارتدادات المباني والزام أن ٦٠٪ من الواجهة يكون على خط البناء في كل المناطق والارتداد في حالة زيادة الارتفاع في منطقتين فقط
٣. جعل وسط المدينة واحة متصلة	٣. خلق أماكن جيدة وفراغات حيوية	٣. المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقاييس الإنساني
٤. تقليل تأثير الجزيرة الحرارية الحضرية	٤. تحسين صورة الطرق	٤. المعايير: خريطة ارتفاعات المباني - زيادة الارتفاع عن ٦ أدوار تحتاج لتصريح خاص من مجلس المدينة
٥. تحسين صورة الطرق	٥. جعل وسط المدينة مركز للأعمال	٥. معايير المناطق: ارتداد المبنى بمقدار ١,٥ م عن المبنى السكني المجاور له إذا زاد ارتفاعه عن ٤ أدوار، الارتداد بمقدار ٣ م عن خط الملكية لأجزاء المبنى التي تزيد عن ٨ أدوار في مناطق محددة بوسط المدينة
٦. جعل وسط المدينة مركز للمعرفة والتعليم	٦. دعم السياحة والاهتمام بالفنون	٦. معايير التكوين العمراني - تكوين المبنى - التشكيل - معالجات الدور الأرضي والأربع أدوار العلوية بمعالجات تعمل على الحفاظ على المقاييس الإنساني
٧. توفير مناطق تجارية متميزة	٧. تشجيع مشروعات الاستثمار	٧. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير:
٨. دعم الاستعمالات المختلطة	٨. إعادة استغلال المباني التراثية	٨. المعايير: معالجة البروزات والارتدادات: تنظيم معايير واجهتي العقود والمعرض وهما أكثر واجهتين مشجعتين على السير
٩. توفير أنماط متنوعة من الإسكان	٩. خلق مراكز مجاورات متنوعة	٩. معايير تكوين المبنى: تحديد نسبة الزجاج بالدور الأرضي الغير سكني ب ٦٠٪ من الواجهة وتحديد درجة شفافيته
١٠. دعم بدائل نقل متنوعة	١٠. توفير أنماط متنوعة من الإسكان	١٠. المفهوم: تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير
١١. دعم الاستعمالات المختلطة	١١. دعم بدائل نقل متنوعة	١١. المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بخليط من الاستعمالات التجارية والخدمية والترفيهية بالدور الأرضي لتشجيع السير
١٢. إعادة استغلال المباني التراثية	١٢. دعم محطات النقل العام	١٢. المفهوم: المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق
١٣. خلق مراكز مجاورات متنوعة	١٣. توفير كثافات مناسبة من المواطنين والعاملين لدعم النقل العام	١٣. المعايير: معايير مناطق الانتظار: وينظم الكود أماكنها، عددها، أنواعها، الوصول إليها...
١٤. توفير أنماط متنوعة من الإسكان	١٤. تكثيف عدد رحلات النقل العام	١٤. المكافآت: توفير مناطق انتظار مناسبة للحصول على الحوافز
١٥. دعم بدائل نقل متنوعة	١٥. تنظيم مناطق انتظار	١٥. المفهوم: تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة
١٦. دعم الاستعمالات المختلطة	١٦. توفير كثافات مناسبة من المواطنين والعاملين لدعم النقل العام	١٦. المعايير: معايير الطرق: عروض ممرات المشاة ٤,٨ م منهم ٢,٤ م للمشاة و ٢,٤ م لعناصر تنسيق الموقع
١٧. دعم محطات النقل العام	١٧. توفير كثافات مناسبة من المواطنين والعاملين لدعم النقل العام	١٧. خريطة مسارات المشاة ومراكز تجمعهم: تحدد مسارات المشاة الرئيسية ومراكز التجمع بوسط المدينة
١٨. توفير كثافات مناسبة من المواطنين والعاملين لدعم النقل العام	١٨. توفير كثافات مناسبة من المواطنين والعاملين لدعم النقل العام	١٨. معايير الواحة المتصلة: تنظيم متطلبات التظليل والخامات ومعالجات حوائط المباني والخامات لتحقيق الراحة الحرارية بممرات المشاة بالطرق
١٩. تكثيف عدد رحلات النقل العام	١٩. تكثيف عدد رحلات النقل العام	١٩. مشروع الواحة المتصلة: دراسات ومخططات لجعل وسط المدينة واحة متصلة بممرات المشاة والفراغات والمناطق الخضراء ضمن المخطط
٢٠. تنظيم مناطق انتظار السيارات بما يشجع على استعمال النقل العام	٢٠. تنظيم مناطق انتظار السيارات بما يشجع على استعمال النقل العام	٢٠. المعايير التصميمية: المنظم لعنصر الإضاءة بوسط المدينة
		٢٠. المفهوم: معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير
		٢٠. المعايير: معايير الحوائط المصمتة: تحديد معالجات للحوائط المصمتة لتحسن من صورتها المعمارية

<p>المفهوم: تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة ومتدرجة المعايير: معايير الطرق: تنظم المعايير المختلفة للطرق من خلال خرائط وقطاعات للطرق في كل منطقة من مناطق وسط المدينة مشروع الواحة المتصلة: دراسات ومخططات لجعل كل طرق وسط المدينة مناسبة ومريحة لكل من المشاة والدراجات والسيارات</p>	<p>٢. تيسير عملية الوصول</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* تحسين صورة الطرق</li> <li>* جعل وسط المدينة واحة متصلة</li> </ul>	
<p>المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بخليط متنوع من الاستعمالات في مناطق وسط المدينة</p> <p>معايير المناطق: تحديد الاستعمالات المسموح بها في الدور الأرضي وفي الأدوار العليا من المباني</p> <p>”تجاري-مكتبي”سكني....“</p>	<p>٣ تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* جعل وسط المدينة مركز للأعمال</li> <li>* جعل وسط المدينة مركز للمعرفة والتعليم</li> <li>* دعم السياحة والفنون</li> <li>* توفير مناطق تجارية متميزة</li> <li>* دعم الاستعمالات المختلطة</li> <li>* الاهتمام بمشروعات الإسكان</li> <li>* خلق مراكز مجاورات متنوعة</li> <li>* دعم الاستعمالات المختلطة حول محطات النقل</li> </ul>	
<p>المفهوم: السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بالمباني السكنية متعددة الأسر في جميع مناطق وسط المدينة عدا منطقة التجاري المختلط</p> <p>السماح بتواجد نمط سكن/عمل في جميع مناطق وسط المدينة</p> <p>المكافآت: والذي جعل أحد شروط الحصول على مكافآت الكثافة والارتفاع هو توفير نسبة من الإسكان محتمل التكليف</p>	<p>٤- توفير الإسكان المختلط</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* الاهتمام بمشروعات الإسكان</li> <li>* توفير أنماط متنوعة من الإسكان</li> </ul>	
<p>المفهوم: تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس</p> <p>المعايير: معايير المناطق- تحديد أنواع المباني المسموح بها في كل منطقة من مناطق وسط المدينة</p> <p>المفهوم: تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها</p> <p>المعايير: معايير التكوين العمراني بالمناطق التراثية: في منطقة وسط المدينة مختلط الاستعمالات منخفضة الارتفاع والتي تنظم (الخامات، الألوان، معالجة الدور الأرضي، النوافذ)</p> <p>معايير التكوين العمراني بمنطقة المستودعات والتي تنظم (البروزات، المظلات، عناصر المبنى المختلفة، الألوان، العناصر التصميمية، الداخ، الخامات، الكورنيش، النوافذ) لضمان أن التنمية الجديدة ستتماشى مع الخواص التراثية للمنطقة.</p> <p>معايير الارتفاع في المناطق التراثية: والتي تنظم الارتفاعات بالمناطق التراثية للحفاظ عليها وإعادة استغلالها، وعمل نقلات تدريجية بين المناطق ذات الكثافة العالية والمنخفضة</p> <p>المكافآت: والذي جعل أحد شروط الحصول على المكافآت هو الحفاظ التراثي أو توفير حدائق عامة</p> <p>المفهوم: تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية</p> <p>المعايير: معايير المناطق- البروزات: تنظيم بروزات المباني في كل منطقة</p> <p>معايير البروزات والارتدادات: والتي تنظم بروزات أو ارتدادات المباني</p>	<p>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* خلق مجاورات متميزة والحفاظ على خصائصها التراثية</li> <li>* خلق أماكن جيدة وفراغات حيوية</li> <li>* إعادة استغلال المباني التراثية في مشروعات جديدة</li> <li>* تحسين صورة الطرق</li> </ul>	
<p>المفهوم: تنظيم معايير الكثافة بما يسمح بالاستغلال الأمثل للمنطقة</p> <p>دون زحام وضبط نسب الزيادة في مكافآت الكثافة وفق مكافآت الكثافة</p> <p>المعايير: معايير المناطق: والتي تحدد الكثافات السكنية المسموح بها بكل منطقة والتي تتراوح من ٦ : ٢١٨ وحدة للفدان، والزيادة المسموح بها</p>	<p>٧- زيادة الكثافة</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* توفير كثافات مناسبة من المواطنين والعاملين</li> <li>* تشجيع مشروعات الاستكمال</li> </ul>	

المنطقة المكافآت: التي تسمح بزيادة الكثافة أو الارتفاع في مقابل منافع عامة يقدمها المشروع	الحضري	
* المفهوم: تنظيم معايير مناطق انتظار الدرجات لتشجيع استعمالها المعايير: معايير مناطق الانتظار: تنظم متطلبات مناطق انتظار الدرجات	٨- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة * دعم بدائل نقل متنوعة * دعم الاستعمالات المختلطة حول محطات النقل لتشجيع استعمالها * توفير كثافات مناسبة من العمال والمواطنين لدعم النقل العام * تكثيف عدد رحلات النقل العام تنظيم مناطق انتظار السيارات بشكل يشجع على السير واستعمال النقل العام	
* المفهوم: وضع خطوط إرشادية لخامات البناء لتراعي الظروف البيئية المعايير: معايير الواحة المتصلة والتي تنظم (متطلبات التظليل، خامات البناء، خصائص الحوائط والأسقف، خامات الرصف) لتحقيق الراحة الحرارية معايير عناصر تنسيق الموقع: للحفاظ على الأشجار وتقليل التلوث وحماية الصحة العامة	٩- الحفاظ على البيئة * تقليل تأثير الجزيرة الحرارية الحضرية * جعل وسط المدينة واحة متصلة	
تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة	١٠ تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة	

١٩٨٩، ثم جاء المخطط الرئيسي لوسط المدينة ٢٠٠٩ ليكمل هذه الجهود، ولقد تم إعداد المخطط بالمشاركة مع الجمهور حيث قام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات السابقة ثم عمل تقييم للوضع الراهن من أجل تحديد الفرص والمعوقات ثم صيغت أهداف المخطط بالمشاركة مع المواطنين.



شكل (١-٢-٣٩) حدود منطقة وسط مدينة إيفانستون  
المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)

### ١-٢-٧-٢-٢ أهداف المخطط:

جعل وسط المدينة مولد اقتصادي ومركز للاستعمالات المختلطة، المزج المتجانس بين المباني الحديثة والمباني التراثية، جعل وسط المدينة نموذج يحتذى به في العمارة الخضراء وسياسات الاستدامة، دعم التنوع وتوفير الفرص لجميع فئات المجتمع، توفير فراغات عامة متميزة، سهولة الوصول سواء بالسيارات أو للمشاة، توفير وسائل النقل المتنوعة ذات الكفاءة العالية، توفير أنماط متنوعة من

الإسكان والإسكان الاقتصادي، حماية المباني والمواقع التراثية وإعادة استغلالها، تحسين جودة البيئة المادية ودعم التصميمات المميزة للمشروعات الخاصة، تطوير مدخل وسط المدينة وتحسين نظام إيجاد الطريق والعلامات الإرشادية، وقام المخطط الرئيسي بتحديد المناطق التي يتكون منها وسط المدينة والخصائص التي تميز كل منطقة واتجاهات التنمية المقترحة لكل منطقة (Duncan Associates, ٢٠٠٩).

### ١-٢-٧-٣ مقترحات المخطط:

اقترح المخطط أن يحدد الكود مناطق مميزة وأن تنظم تشريعاتها على حسب خصائصها بحيث تعطي تكوين حضري واضح لوسط المدينة، وتنظم ارتفاعات المباني ومقياسها بشكل مشجع على السير وتنظم الكثافات والاستعمالات المختلطة لخلق بيئة متضامة ومشجعة على السير معتمدة على النقل العام، وأن تكون مناطق الانتظار بوسط المدينة مرنة وتعبر عن الاحتياجات الفعلية فقط، ولا يجب أن يتطلب توفير انتظار في المناطق التراثية لأنها مناطق تسوق للمشاة، بالنسبة للاستثناءات فيجب أن تتم الموافقة على المشروعات التي تلائم خصائص المنطقة وأن تكون شروط الحصول على مكافآت الكثافة والارتفاع تتماشى مع أهداف المخطط وأن تشمل مناطق انتظار سفلى وتصميم مباني مستدامة وإسكان محتمل التكاليف ومناطق مكتبية بأسعار مخفضة وتحسين حدائق أو فراغات عامة ومباني انتظار وعناصر وعلامات مميزة وتحسين الطرق والممرات والمساحات العامة والواجهات، وبالنسبة لمقترحات الخطوط الإرشادية فيجب أن تكون معاييرها جزء من كود التشكيل العمراني وتشمل زيادة حيوية الدور الأرضي وارتدادات الأدوار العليا وخط البناء وجعل مباني الانتظار جزء من مشروعات متعددة الاستعمالات. بعد ذلك تم عمل مخطط تفصيلي بناء على مقترحات وتوصيات المخطط العام لتحسين الفراغات القائمة وإنشاء الفراغات الجديدة والتي تساهم في تحقيق جودة وسط المدينة وتشجع السير. ولتحقيق مقترحات المخطط تم عمل كود تشكيل عمراني يتكون من سبعة أجزاء **الجزء الأول** تعريف بمناطق وسط المدينة، **الجزء الثاني، الثالث، الرابع** معايير كل منطقة من مناطق وسط المدينة وتشمل (وصف المنطقة، مكان المبنى، تكوين المبنى، مناطق الانتظار، الكثافة)، **الجزء الخامس** خاص بالمكافآت، **الجزء السادس** إدارة الكود، **الجزء السابع** الخطوط الإرشادية للتصميم وتهدف لرفع جودة البيئة المعمارية من خلال تنظيم مجموعة من المعايير المعمارية.

ويوضح الجدول التالي خصائص كود التشكيل العمراني من حيث الفريق المصمم وتاريخ اعتماد الكود والعنصر التنظيمي له ومكونات الكود المختلفة كما يلي:

جدول (١-٢-٢٦) خصائص كود التشكيل العمراني لوسط مدينة إيفانستون

المصدر: الباحثة

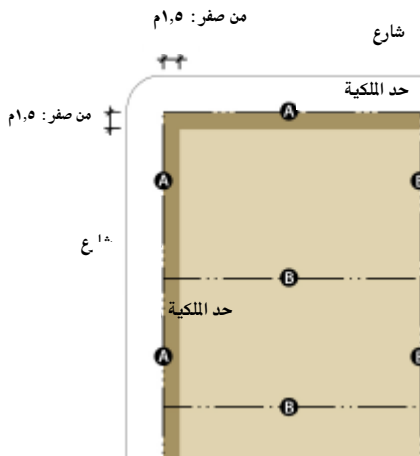
عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	Duncan Associates, The Lakota Group, and others
تاريخ الاعتماد	فبراير - ٢٠٠٩
العنصر التنظيمي	المناطق
مكونات الكود	الجزء الأول: مناطق وسط المدينة الجزء الثاني: معايير المنطقة السكنية الانتقالية (وصف المنطقة، مكان المبنى، هيئة المبنى، مناطق الانتظار، الكثافة) الجزء الثالث: معايير المنطقة التراثية (وصف المنطقة، مكان المبنى، هيئة المبنى، مناطق الانتظار، الكثافة) الجزء الرابع: معايير قلب وسط المدينة (وصف المنطقة، مكان المبنى، هيئة المبنى، مناطق الانتظار، الكثافة) الجزء الخامس: المكافآت الجزء السادس: الإدارة الجزء السابع: الخطوط الإرشادية للتصميم

وفيما يلي عرض لأجزاء الكود:

## ٤-٨-٢-١ كود التشكيل العمراني



شكل (٤٠-٢-١) حدود ومناطق وسط المدينة  
المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)



شكل (٤١-٢-١) ارتدادات المبني في قلب وسط المدينة  
المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)

**تقسيم المناطق:** يقسم وسط مدينة إيفانستون إلى المناطق التالية: المنطقة الانتقالية سكني RD، المنطقة التراثية DT، منطقة قلب وسط المدينة DC وحدود هذه المناطق كما في شكل (٤٠-٢-١) وفيما يلي المعايير التي ينظمها الكود لمنطقة وسط المدينة كمثل على المعايير التي ينظمها لمناطق وسط المدينة المختلفة:

**منطقة قلب وسط المدينة DC:**

الوصف: تهدف لأن تحتوي على استعمالات كثيفة ومتوسطة من المباني المكتبية والتجارية والاستعمالات المختلطة

مكان المبني من قطعة الأرض:

• يكون المبني قريب من الممرات الجانبية لكي يساعد على تحديد الطريق والممرات الجانبية وأن يزيد من حيوية الدور الأرضي للمشاة

• المحيط الخارجي للمبني يكون ضمن منطقة البناء المظلة كما في شكل (٤١-٢-١)

الارتدادات عن الطريق تتراوح من صفر كحد أدنى و ١,٥م كحد أقصى ويمكن أن تزيد عن ذلك لتصل حتى ٤,٥م لزيادة عرض الممرات الجانبية

B الارتدادات عن خطوط الملكية الأخرى صفر

C من أجل تحسين حركة المشاة وراحتهم وأمنهم يجب على كل مشروعات التنمية الجديدة أن توفر ممر جانبي بعرض ٤,٥م ولا يزيد عن ٦م.

**تكوين المبني:**

A الارتفاع: الهدف منه التحكم في ارتفاع المبني مع توفير مجموعة من

الارتفاعات المختلفة لتتنوع خصائص المنطقة ولتعزيز تنوع خط السماء

B تم تحديد ارتفاعات المناطق الفرعية المكونة لقلب وسط المدينة وهي:

أقصى ارتفاع أساسي، أقصى ارتفاع يعطى كمكافأة لمنافع عامة وهي كما في

الجدول التالي:

جدول (٢٧-٢-١) الارتفاعات القصوي ومكافآت الكثافة في مناطق قلب وسط المدينة

المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)

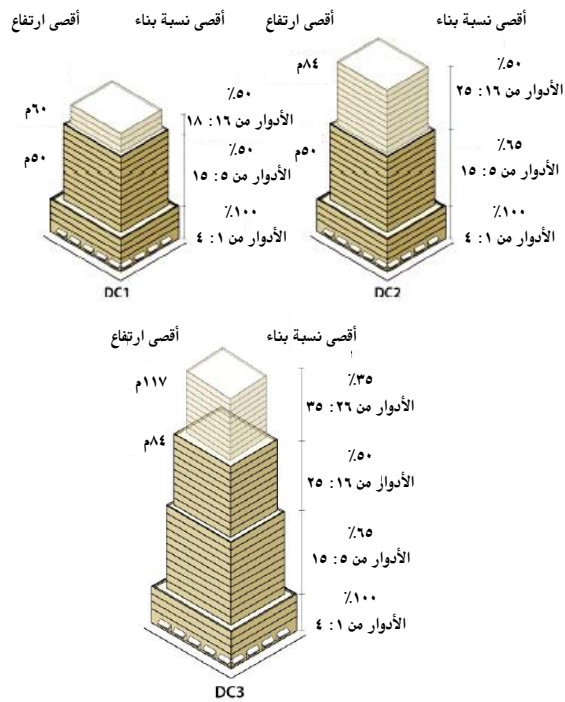
مناطق قلب وسط المدينة	أقصى ارتفاع أساسي	أقصى ارتفاع لمكافأة المنافع العامة
DC <sub>1</sub>	٥٠م	٦٠م
DC <sub>2</sub>	٥٠م	٨٤م
DC <sub>3</sub>	٨٤م	١١٧م

C مناطق انتظار السيارات العلوية محسوبة من ارتفاع المبني

D العناصر المعمارية الخدمية الموجودة أعلى سطح المبني لا تحسب كطابق،

ويجب أن يتم إخفاء هذه العناصر بأسوار لا تزيد عن ٦م وأن ترتد

عن الحوائط الأمامية والجانبية للمبني بمسافة ٣م



شكل (١-٢-٤) ارتفاعات المباني وارتدادات الأدوار العليا ونسبة البناء في الأدوار العليا  
المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)



شكل (١-٢-٣) معايير واجهات المباني  
المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)

### ارتدادات الأدوار العليا:

وهي تساعد على تخفيف التأثير البصري للمباني العالية ، جميع الطوابق بعد الطابق الرابع يجب أن ترتد على الأقل ٣م من خطوط البناء

### نسبة البناء في الأدوار العليا:

**A** نسبة البناء في الأدوار العليا تساعد على إعطاء المبنى شكلا نحيلًا وتعمل فصل قوي بين الطوابق في الأبراج العالية  
**B** أقصى مساحة للبناء في الطوابق العليا فقط على الأدوار التي تحوي وحدات سكنية أما أي استعمالات أخرى لا تطبق عليها  
**C** نسبة البناء التي تم تحديدها للثلاث مناطق الفرعية كما في الجدول

جدول (١-٢-٢٩) نسبة البناء في مناطق قلب وسط المدينة  
المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)

الطوابق	DC٣	DC٢	DC١
١ - ٤	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
٥ - ١٥	%٦٥	%٦٥	%٦٥
١٦ - ٢٥	%٥٠	%٥٠	%٥٠
فوق ٢٥	%٣٥	غير مسموح	غير مسموح

### واجهات المباني:

تنظم معايير واجهات المباني الخصائص التشكيلية للأدوار السفلى للمباني وتعمل هذه المعايير مع معايير تنظيم مكان المبنى في الأرض لضمان خلق علاقة ملائمة بين المبنى والمرات الجانبية لتشجع على حركة السير وتحافظ على خصائص مناطق وسط المدينة

**A** نسبة ٧٥٪ من واجهة المبنى المقابلة للطريق ما بين ارتفاع ٦٠سم وحتى ٢,٤م يجب أن تكون من الزجاج الغير عاكس الذي يظهر ما بالداخل

**B** يجب أن تكون مداخل المبنى مواجهة للطريق وإذا واجه المبنى طريقين يكون مدخل المشاة على الشارع الذي يحوي كثافة مشاة عالية ، عمق وعرض مداخل المبنى لا يزيد عن ٢,٤م

**C** منسوب الدور الأرضي يكون ما بين صفر : ٣٠سم فوق الممر الجانبي

**D** واجهات المباني التي تزيد عن ١٥م في عرضها يجب أن تقسم إلى أجزاء بعرض ٩م

**E** يجب أن يتم تمييز الدور الأرضي عن باقي الأدوار العليا للمبنى



تنظيم مكان مناطق الانتظار:

يجب أن تكون مناطق الانتظار السطحية ضمن حدود المنطقة المظللة بالشكل (٤٤-٢-١) أو تحت الأرض أو مخفية عن الأنظار ضمن مشروعات مختلطة الاستعمالات ويجب أن يتم الوصول إليها من خلال ممرات جانبية

**A** الارتدادات عن خط الملكية الأمامي ١٥م في الدور الأرضي ولا يتطلب ارتدادات فوق منسوب الدور الأرضي  
**B** الارتدادات عن خط الملكية الجانبي ٧,٥م في الدور الأرضي ولا تتطلب ارتدادات فوق الدور الأرضي  
**C** الارتدادات عن خطوط الملكية الأخرى صفر

عروض الممرات ٨,٥م ولا يتم عمل ممر على بعد ٣٠م من ممر آخر إلا عند الضرورة

الاستعمالات:

الدور الأرضي: فقط الاستعمالات غير السكنية هي التي يجب أن تتواجد في الدور الأرضي بقلب وسط المدينة مثل التجاري والمكتبي والخدمات الأدوار العليا: أي مزج بين استعمالات سكنية وغير سكنية مسموح بالأدوار العليا كما في شكل (٤٤-٢-١)

الكثافة: الهدف منها التحكم في كثافة المباني وهي نسبة البناء إلى الأرض FAR وهي كما في الجدول

جدول (٢٩-٢-١) أقصى كثافة مسموح بها  
المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)

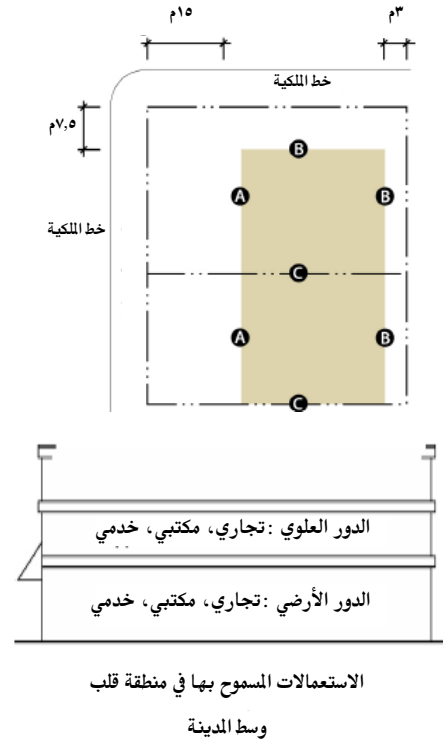
المناطق	أقصى نسبة	أقصى نسبة لمكافآت الكثافة
DC <sub>١</sub>	٥	٦
DC <sub>٢</sub>	٥	١٠
DC <sub>٣</sub>	٧,٥	١٢

عملية منح المكافآت من خلال وضع معايير لضمان أن المكافآت الممنوحة تناسب الأهداف المرجوة.

**المجالات التي تمنح بسببها المكافآت:** وتمنح المكافآت على المجالات التالية: الاستدامة، توفير وحدات الإسكان محتمل التكاليف، الحفاظ على العلامات المميزة وتطويرها، توفير مساحات عامة، تطوير فراغات أو حدائق عامة، مناطق انتظار سفلية، مناطق انتظار ضمن مشروعات مختلطة الاستعمالات، توفير فراغات مكتبية بأسعار مخفضة، تطوير الطرق والممرات، تطوير الواجهات، ووضع الكود جدول يوضح نسب الزيادة في الكثافة وفق لكل مجال من المجالات، ثم أوضح الكود بعد ذلك طريقة حساب زيادة الكثافة لكل مجال من المجالات بالتفصيل والمعايير التي تضمن أن تحقق هذه المجالات أهداف المخطط لكل تحصل على المكافآت.

**الإدارة:** وتوضح الإجراءات الخاصة بمراجعة المشروعات والموفقة عليها.

**معايير التصميم والخطوط الإرشادية:** تعمل على تكميل التشريعات الخاصة بوسط المدينة، والسماح بتنوع في الأنماط المعمارية ومعالجات واجهات المباني وارتفاعاتها وأسقفها، وتعزز من تشكيل المبنى



شكل (٤٤-٢-١) مكان مناطق الانتظار والاستعمالات المسموح بها في منطقة قلب وسط المدينة

المصدر: (Duncan Associates, ٢٠٠٩)

وتم تنظيم نفس هذه المعايير لباقي مناطق وسط المدينة وهي:

**المكافآت للمنافع العامة:** تهدف لإعطاء حوافز اقتصادية للتنميين من أجل أن يقوموا بالاستثمار في مشروعات تعود بالفائدة العامة وتحسن من جودة الحياة بوسط المدينة، كذلك تهدف إلى إعادة الثقة في المكافآت الممنوحة تناسب الأهداف المرجوة.

من خلال تفاصيل الفتحات والخامات واللافتات والإضاءة، كما تهدف إلى تعزيز التصميم المستدام. (Duncan Associates, ٢٠٠٩).

ويوضح الجدول التالي ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة إيفانستون وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم ومعايير كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ:

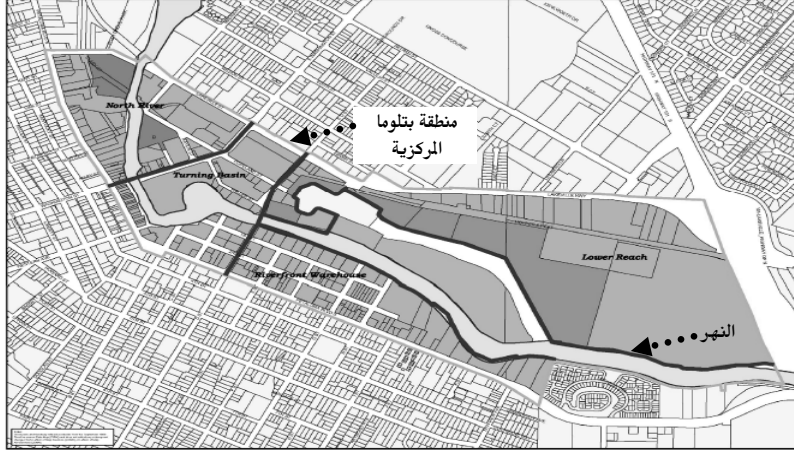
جدول (١-٢-٣٠) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لوسط مدينة إيفانستون  
المصدر: الباحثة

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط
<p>١. جعل وسط المدينة مولد اقتصادي ودعم الاستعمالات المختلطة</p> <p>٢. المزج المتجانس بين المباني الحديثة والتراثية</p> <p>٣. جعل وسط المدينة نموذج يحتذى به للعمارة الخضراء والاستدامة</p> <p>٤. دعم التنوع الاجتماعي</p> <p>٥. جعل وسط المدينة مركزاً ترفيهياً</p> <p>٦. جعل وسط المدينة مركزاً ثقافياً</p> <p>٧. التصميم الجيد للطرق والفراغات وربطها بممرات المشاة وتحسين النظام الإرشادي للطرق</p> <p>٨. توفير وسائل متنوعة للنقل ذات كفاءة عالية</p> <p>٩. توفير أنماط متنوعة من الإسكان ودعم الإسكان محتمل التكاليف</p> <p>١٠. حماية المباني والمواقع التراثية وإعادة استغلالها</p> <p>١١. تحسين جودة البيئة المادية</p> <p>١٢. الحفاظ على التكوين المتضام وجودة مناطق المشاة</p>	<p>١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير</p> <p>* الحفاظ على التكوين المتضام وجودة مناطق المشاة</p> <p>* التصميم الجيد للطرق والفراغات وربطها بممرات المشاة وتحسين النظام الإرشادي للطرق</p>	<p>* المفهوم: تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق</p> <p><u>المعايير</u>: معايير المناطق - مكان المبنى من الأرض: تنظيم الارتدادات من صفر في المناطق التجارية وحتى ٧,٥م في المناطق السكنية.</p> <p>* المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني</p> <p><u>المعايير</u>: معايير المناطق - تكوين المبنى: تنظيم ارتدادات الأدوار العليا لتقليل التأثير البصري للمباني المرتفعة بالنسبة للمشاة في الطريق لتشجيع السير وأول ارتداد يكون بعد ٤ أقدام</p> <p>* المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير</p> <p><u>المعايير</u>: معايير المناطق - واجهة المبنى: والتي تنظم أنواع الواجهات المسموح بها، وتحدد نسبة ٧٥٪ من واجهة الدور الأرضي من منسوب ٦٠سم وحتى منسوب ٣,٤م تكون من الزجاج الغير عاكس للاستعمالات التجارية والخدمية</p> <p>* المفهوم: تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير</p> <p><u>المعايير</u>: معايير المناطق - الاستعمالات - الدور الأرضي: السماح بخليط من الاستعمالات التجارية والخدمية بالدور الأرضي في كل القطاعات</p> <p>* المفهوم: تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق</p> <p><u>المعايير</u>: معايير المناطق - مناطق الانتظار: تنظيم متطلبات مناطق الانتظار وأماكنها وارتداداتها عن الطريق حتى لا تؤثر سلباً على بيئة المشاة</p> <p>* المفهوم: تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة</p> <p><u>المعايير</u>: معايير المناطق - مكان المبنى من الأرض: إلزام المشروعات الجديدة بتوفير ممرات مشاة جانبية بعرض ٤,٥م، وإمكانية وصول ارتدادات المبنى حتى ٤,٥م لتوسعة ممرات المشاة</p> <p>مكافآت الكثافة والارتفاع: جعل أحد مجالات منح المكافآت هي تطوير طرق وممرات المشاة</p> <p>المخطط التفصيلي: تنظيم عناصر تنسيق الموقع</p> <p>* المفهوم: معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير</p> <p><u>المعايير</u>: الخطوط الإرشادية للتصميم: نص الكود على تنوع العناصر المكونة للحوائط المبانى من بروزات وارتدادات وخامات وزخارف لإضافة التشويق على بيئة المشاة</p>
<p>٢. تسهيل عملية الوصول</p> <p>* التصميم الجيد للطرق والفراغات وربطها بممرات المشاة وتحسين النظام الإرشادي للطرق</p>	<p>٢. تسهيل عملية الوصول</p> <p>* التصميم الجيد للطرق والفراغات وربطها بممرات المشاة وتحسين النظام الإرشادي للطرق</p>	<p>* المفهوم: تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة</p> <p><u>المعايير</u>: مكافآت الكثافة والارتفاع: جعل أحد مجالات منح المكافآت هي تطوير الطرق والممرات، وتطوير العلامات المميزة بالطرق</p>
<p>٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صورة</p> <p>* جعل وسط المدينة مولد اقتصادي ودعم الاستعمالات المختلطة</p> <p>* جعل وسط المدينة مركز ترفيهي</p> <p>* جعل وسط المدينة مركز ثقافي</p>	<p>٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صورة</p> <p>* جعل وسط المدينة مولد اقتصادي ودعم الاستعمالات المختلطة</p> <p>* جعل وسط المدينة مركز ترفيهي</p> <p>* جعل وسط المدينة مركز ثقافي</p>	<p>* المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع الاستعمالات الغير مرغوبة</p> <p><u>المعايير</u>: معايير الاستعمالات: السماح بخليط متنوع من الاستعمالات في جميع مناطق وسط المدينة ما بين "تجاري وخدمي ومكتبي وسكني..."</p> <p>مكافآت الكثافة والارتفاع: أحد مجالات منح المكافآت هي توفير مناطق انتظار ضمن مشروعات مختلطة الاستعمالات وتوفير فراغات مكتبية مخفضة</p>

<p>❖ <u>المفهوم</u>: السماح بتواجد خليط من أنماط المباني السكنية <u>المعايير</u>: معايير الاستعمالات: السماح بالمباني السكنية في جميع مناطق وسط المدينة مكافآت الكثافة والارتفاع: والذي جعل أحد شروط الحصول على مكافآت الكثافة والارتفاع هو توفير نسبة من الإسكان محتمل التكاليف</p>	<p>٤- توفير الإسكان المختلط ❖ توفير أنماط متنوعة من الإسكان ودعم الإسكان محتمل التكاليف</p>	
<p>❖ <u>المفهوم</u>: تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا <u>المعايير</u>: الخطوط الإرشادية للتصميم: وتعمل على تنظيم الفتحات، التعبير المعماري، المداخل، الإضاءة لرفع جودة البيئة العمرانية والمعمارية مكافآت الكثافة: والذي جعل أحد شروط الحصول على المكافآت هو تطوير الواجهات ❖ <u>المفهوم</u>: تنظيم عناصر تنسيق الموقع بالطرق: المخطط التفصيلي: تنظيم أشجار الطرق</p>	<p>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية ❖ المزج المتجانس بين المباني الحديثة والتراثية ❖ حماية المباني والمواقع التراثية وإعادة استغلالها ❖ تحسين جودة البيئة المادية التصميم الجيد للطرق والفرغات وربطها بممرات المشاة وتحسين النظام الإرشادي للطرق</p>	
<p>❖ <u>المفهوم</u>: تنظيم معايير الكثافة بما يسمح بالاستغلال الأمثل للمنطقة دون زحام وضبط نسب الزيادة في الكثافة وفق مكافآت الكثافة <u>المعايير</u>: معايير المناطق: والتي تحدد الكثافات عامة وليست السكنية فقط المسموح بها بكل منطقة من خلال نسبة مساحة المبنى إلى مساحة الأرض، والزيادة المسموح بها بالمنطقة وتراوحت الكثافة من ٢,٧٥ : ٧,٥ في مناطق وسط المدينة وزادت عن ذلك في حالة مكافآت الكثافة مكافآت الكثافة: التي تسمح بزيادة الكثافة أو الارتفاع في مقابل منافع عامة يقدمها المشروع</p>	<p>٦- زيادة الكثافة ❖ دعم التنوع الاجتماعي</p>	
<p>❖ <u>المفهوم</u>: تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها <u>المعايير</u>: معايير المناطق - معايير مناطق الانتظار: تنظم متطلبات مناطق انتظار الدراجات بمناطق وسط المدينة</p>	<p>٧- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة ❖ توفير أنماط متنوعة من النقل ذات كفاءة عالية</p>	
<p>❖ <u>المفهوم</u>: عمل حوافز لتشجيع المباني الخضراء ومشروعات حماية البيئة <u>المعايير</u>: مكافآت الكثافة: والتي أحد مجالاتها دعم الاستدامة وتحقيق معايير LEED في التصميم الخطوط الإرشادية: والتي نضع مجموعة من الخطوط الإرشادية للتصميم المستدام</p>	<p>٨- الحفاظ على البيئة ❖ جعل وسط المدينة نموذج يحتذى به في العمارة الخضراء والاستدامة</p>	
<p>تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة</p>	<p>٩- تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة</p>	

في هذا المثال كان الهدف الأساسي للمخطط هو دعم الاستعمالات المختلطة لجعل وسط المدينة مولد اقتصادي للمدينة ككل مع الحفاظ على المناطق المميزة به وهي منطقة القلب، المنطقة التراثية، والمنطقة الانتقالية على أساس التكوين العمراني والمعماري لكل منطقة، لذلك ركز كود التشكيل العمراني على تنظيم المعايير الخاصة بكل منطقة من المناطق الثلاثة، كما جاءت معايير المكافآت والخطوط الإرشادية للتصميم لتساعد على تحقيق هدف المخطط في الارتقاء العام بوسط المدينة، وكانت المشاركة المجتمعية عامل رئيسي في مراحل المخطط والكود.

## ١-٢-٨ تطوير منطقة بتلوما المركزية \_ كاليفورنيا Petaluma \_ California مخطط رئيسي \_ كود تشكيل عمراني



شكل (١-٢-٨) منطقة بتلوما المركزية  
المصدر: (Glass and Keith, ٢٠٠٣)

### ١-٨-٢-١ بيانات عامة:

تقع مدينة بتلوما في مقاطعة سونوما بولاية كاليفورنيا، وتقع منطقة المخطط بوسط المدينة، تبلغ مساحتها ١,٥ كم<sup>٢</sup>، نشأت المدينة عام ١٨٥٨، وكانت تستخدم منطقة بتلوما المركزية كممنطقة للمستودعات ومنطقة صناعية ولكنها أهملت بعد ذلك ولم تعد مستغلة شكل (١-٢-٨) في عام ١٩٩٦ عقدت مدينة بتلوما العديد من اللقاءات مع المواطنين لتطوير المنطقة واجتمعا على أن تتم تنمية المنطقة كمكان

يحوي العديد من الاستعمالات المختلطة في تصميم متضام وبيئة مشجعة على السير، ولكن وقفت التشريعات الموجودة بالمنطقة عائقا أمام تحقيق هذه الرؤية، لذلك قام رئيس مجلس المدينة بدعوة المصممين العمرانيين Fisher, Hall لحل المشكلة وقد اقترحوا تغيير التشريعات في المنطقة لتحقيق الرؤية المطلوبة، وتم عمل كود تشكيل عمراني واعتمد سنة ٢٠٠٣.

### ١-٨-٢-١ أهداف المخطط:

يهدف المخطط إلى إعادة توجيه التنمية للمنطقة وتوفير فرص العمل والسكن ومناطق للتسوق والترفيه حول وسط المدينة، عمل محطتين للنقل، ربط المنطقة بالنهر وعمل طريق على طول النهر يوفر ساحات عامة ومماشي وحدائق وتطوير الطرق التي تؤدي إلى النهر، توفير وسائل نقل متنوعة، كذلك تحسين حركة المشاة والدراجات وتطوير شبكة الطرق، كما يهدف المخطط إلى الاستفادة من النهر في النقل المحلي والإقليمي من خلال عمل تاكسي مائي وعبارات، تشجيع الصناعات البحثية وتطوير الحديقة بالمنطقة، تحسين البيئة المادية وتعزيز هوية المنطقة وتطوير المباني التراثية وتعزيز خصائص المناطق السكنية ذات الأشجار، دعم التصميم المتضام، دعم التنمية المستدامة بحيث لا تؤثر المشروعات التنموية المقترحة على الطبيعة تأثيرا سلبيا باستخدام التكنولوجيا المناسبة وعمل حوافز اقتصادية لدعم الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية (Glass and Keith, ٢٠٠٣).

وأضيف إلى المخطط جزئين الأول يسمى تصميم المجتمع وهو يعمل مع كود التشكيل العمراني والخطوط الإرشادية للتصميم على ضمان أن التنمية الجديدة ستكون متلائمة مع خصائص المنطقة وهويتها، الجزء الثاني خاص بالحفاظ التراثي للمباني التراثية الموجودة بالمنطقة من أجل حماية وتطوير وإعادة استغلال المباني التراثية ذات الخصائص المعمارية المميزة.

### ١-٨-٢-١ مقترحات المخطط:

يقترح المخطط انشاء مجموعة من الصناعات الحديثة وتوسيع مدى الاستعمالات المسموح بها لتشمل الاستعمالات التجارية والمكتبية والترفيهية والسكن، وانشاء محاور اتصال قوية مع المجاورات القريبة ووسط المدينة، والتوسع في انشاء الأنشطة على النهر، تحسين الحركة والنقل وتطوير الطرق ومحاور حركة السكة الحديد والأتوبيسات والعبارات والمشاة وتطوير محطات النقل، توفير وسائل متنوعة من النقل من قطارات وأتوبيسات ودراجات ونقل نهري وتطويرها وصيانتها، وتقليل العوائق أمام

اتصال الطرق، وعمل شبكة متصلة لطرق المشاة والدراجات، خلق شبكة متصلة من الفراغات المفتوحة مزودة بالأعمال الفنية على طول النهر حيث أن قرب الفراغات من النهر وانفتاحها عليه يعمل على مضاعفة حجمها ويمكن استغلال هذه الفراغات في المشي والاستجمام وممارسة الرياضات المائية، الاحتفال بالمناسبات. تطوير المرافق بإنشاء نظام جديد للإمداد بالمياه وإنشاء شبكة صرف ملائمة وشبكة لتجميع مياه الأمطار وصرفها في النهر، وتطوير خطوط الكهرباء والغاز الطبيعي والاتصالات (Glass and Keith, ٢٠٠٣).

بعد ذلك تم عمل كود تشكيل عمراني معتمد على أجزاء من السمارت كود، يتكون الكود من تسعة أجزاء، **الجزء الأول** يوضح طريقة تطبيق الكود، **الجزء الثاني** وهو خريطة المناطق التي توضح المناطق التي يقسم إليها وسط المدينة، **الجزء الثالث** وهو معايير الاستعمالات والتي توضح الاستعمالات المسموح بها ضمن مناطق وسط المدينة، **الجزء الرابع** المعايير العمرانية (جدول المعايير، المعايير العمرانية للمناطق وتشمل ارتفاعات المباني، أنماط مقدمات المباني، مكان المبني، الفراغات العامة، عناصر تنسيق الموقع، معايير الاستعمالات الخاصة)، **الجزء الخامس** معايير الطرق، **الجزء السادس** معايير مناطق الانتظار، **الجزء السابع** معايير الحفاظ على المناطق التراثية، **الجزء الثامن** إدارة الكود، **الجزء التاسع** تعريفات المصطلحات المذكورة بالكود، وأخيراً ملحق للخطوط الإرشادية للتصميم (Fisher&Hall, ٢٠٠٣)، ويوضح الجدول التالي خصائص كود التشكيل العمراني من حيث الفريق المصمم وتاريخ اعتماد الكود والعنصر التنظيمي له ومكونات الكود:

جدول (١-٢-٣١) خصائص كود التشكيل العمراني لمنطقة بتلوما المركزية

المصدر: الباحثة

عناصر الكود	البيانات
الفريق المصمم	Fisher & Hall Urban Design, Crawford, Multari & Clark Associates, Nelson/Nygaard Consulting Associates, Sargent Town Planning
تاريخ الاعتماد	يونيو - ٢٠٠٣
العنصر التنظيمي	القطاعات العرضية
مكونات الكود	الجزء الأول: تطبيق الكود الجزء الثاني: خريطة المناطق الجزء الثالث: معايير الاستعمالات الجزء الرابع: المعايير العمرانية (جدول المعايير العمرانية، المعايير العمرانية للمناطق، ارتفاعات المباني، أنماط مقدمات المباني، مكان المبني، الفراغات العامة، عناصر تنسيق الموقع، معايير الاستعمالات الخاصة) الجزء الخامس: معايير الطرق الجزء السادس: معايير مناطق الانتظار الجزء السابع: معايير الحفاظ على المناطق التراثية الجزء الثامن: الإدارة الجزء التاسع: التعريفات ملحق B: الخطوط الإرشادية للتصميم

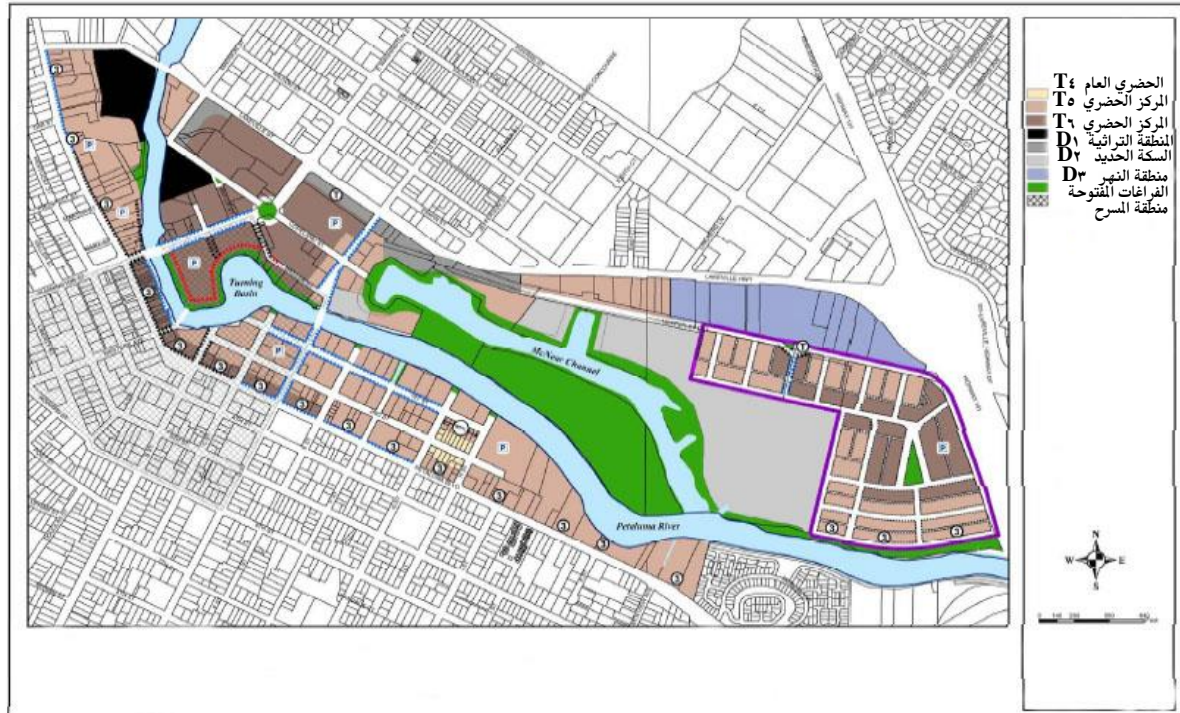
وفيما يلي عرض لبعض أجزاء الكود:

#### ١-٢-٨-٤ كود التشكيل العمراني

**خريطة المناطق:** توضح الخريطة شكل (١-٢-٦٤) المناطق الفرعية الموجودة بمنطقة بتلوما المركزية والتي وفقاً لها يتم تحديد باقي المعايير.

**معايير الاستعمالات:** حدد الكود مجموعة من الاستعمالات الرئيسية وهي الخدمي، الموتيلات، السكني، التجاري، مباني النقل والاتصالات، الصناعي، ثم حدد الاستعمالات الفرعية التي تقع تحت كل نوع من هذه الأنواع وحالة السماح بها في كل منطقة من المناطق.

**جدول المعايير الحضرية:** يوضح المعايير الخاصة بالمناطق وتشمل (مساحة قطع الأراضي (من ٢م١٨٥ إلى ٢م٣٧٠)، نسبة البناء، مكان المبنى من الأرض والارتدادات (من صفر: ٤,٥م)، أنماط مقدمات المباني، ارتفاعات المباني (من ٢: ٤ أدوار بحد أقصى) وفي بعض المناطق يمكن زيادة طابقين إضافيين إذا ساهم ذلك ايجابيا لخصائص المنطقة وكان متوافقا مع ما يحيط به، ولم يحجب الضوء والهواء أو يؤثر على الصحة العامة والأمن)، الكثافة (من ٢٥: ٦٠ وحدة في الفدان)، معايير مناطق الانتظار)، وهو كما يوضحه جدول (٣٢-٢-١) (Fisher&Hall, ٢٠٠٣).



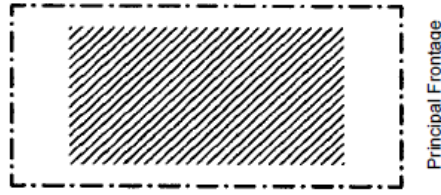
شكل (١-٢-٤٦) خريطة المناطق ببتلوما المركزية

المصدر: (Fisher&Hall, ٢٠٠٣)

جدول (١-٢-٣٢) المعايير الحضرية لوسط بتلوما  
المصدر: (Fisher&Hall, ٢٠٠٣)

تصميم البلوك وتقطع الأراضي	T١	T٢	T٣	T٤	T٥	T٦	مناطق خاصة
أبعاد البلوك				٦١٠م	٥٢٠م	٥٢٠م	
مساحة الأرض				٢٣٧٠	٢١٨٥	٢١٨٥	
نسبة البناء				%٦٠	%٨٠ : ١٠٠	%١٠٠	
مكان المبني من الأرض							
الفناء الأمامي				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الفناء الجانبي				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الفناء الخلفي				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الفناء وسط المبني				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الارتدادات							
أمامي				صفر : ٤.٥م	صفر : ٣م	صفر : ١.٥م	
جانبي				٩ : ١.٥م	صفر : ٣م	صفر : ٣م	
خلفي				٦م	١.٥م	صفر	
ممر				٤.٥م	٤.٥م	٤.٥م	
أنماط الواجهات							
الفناء				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
التفرقات المسورة				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
البلكونة				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
المنشآت الأمامية				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
المتحدر				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
واجهة المتجر				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
البرواق				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
المقود				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الكثافة				١٥ وحدة للفدان	١٠ وحدة للفدان	١٠ وحدة للفدان	
النسبة المئوية من الواجهة المبنية على خط البناء							
الواجهة الرئيسية				%٥٠	%٧٥	%٩٠	
الواجهة الثانوية				%٣٠	%٣٥	%٥٠	
ارتفاعات المباني							
المبنى الرئيسي				٣ أدوار	٢ : ٤ أدوار	٣ : ٤ أدوار	
المبنى الملحق				٢ دور	٢ دور	لا مبني ملحق	
موقع مناطق الانتظار							
التشريحة الأولى				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
التشريحة الثانية				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
التشريحة الثالثة				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
منطقتان مناطق الانتظار							
السكني والمختلط (عمل/سكن)				مكان لكل وحدة	مكان لكل وحدة	مكان لكل وحدة	
الموتيلات				مكان لكل غرفة	مكان لكل غرفة	مكان لكل غرفة	
جميع الاستعمالات الأخرى				مكان لكل ٢٧م	مكان لكل ٢٧م	مكان لكل ٢٧م	
استعمالات المباني							
الفراغات العامة							
المباني العامة				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الحديقة العامة				على الشاطئ	على الشاطئ	على الشاطئ	
السطحات الخضراء				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الميدان				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الساحة				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
الملعب				ممنوع	ممنوع	ممنوع	
القراعات المفتوحة				ممنوع	ممنوع	ممنوع	

**المعايير الحضريّة:** تحتوي على أجزاء توضيحية مفصلة تخص موقع المبنى من الأرض، أنماط الواجهات المسموح بها، والفراغات العامة، وعناصر تنسيق الموقع، والاستعمالات الخاصة كما يلي:  
**موقع المبنى من الأرض:** يهدف هذا الجزء إلى توضيح المعايير الخاصة بموقع المبنى من الأرض.



**الفناء الطرقي Edge Yard:** حيث يحتل المبنى مركز قطعة الأرض ويتم عمل ارتدادات في جميع جوانب الأرض وهذا النمط هو أقل الأنماط حضرية حيث يكون تعريف المبنى للطرق والفراغات العامة ضعيف وتكون الساحة الأمامية متصلة مع ساحات المباني المجاورة ويمكن وضع أسوار على الساحة الخلفية



**الفناء الجانبي Side Yard:** حيث يحتل المبنى جانب واحد من الأرض ويكون الارتداد على الجانب الآخر ويكون تعريف المبنى للطرق والفراغات العامة أقوى من النوع السابق هذا النوع يخدم الخصائص المناخية من حيث الشمس والتهوية



**الفناء الخلفي Rear Yard:** حيث يحتل المبنى الواجهة الأمامية بالكامل تاركا خلف قطعة الأرض كفناء خلفي وهذا النوع قوي حضريا حيث تقوم الواجهات المتصلة بتعريف الفراغات العامة والطرق بقوة ويمكن استغلال المنطقة الخلفية كمناطق انتظار وغيره من الاستعمالات



**الفناء وسط المبنى Court Yard:** حيث يحتل المبنى حدود الأرض تاركا فناء في القلب وهو أكثر الأنماط حضرية حيث يعرف الفراغات العامة والطرق بقوة كما أنه يحمي الفراغ الخاص من جميع الاتجاهات وينصح باستخدامه في الورش والمدارس والسكني



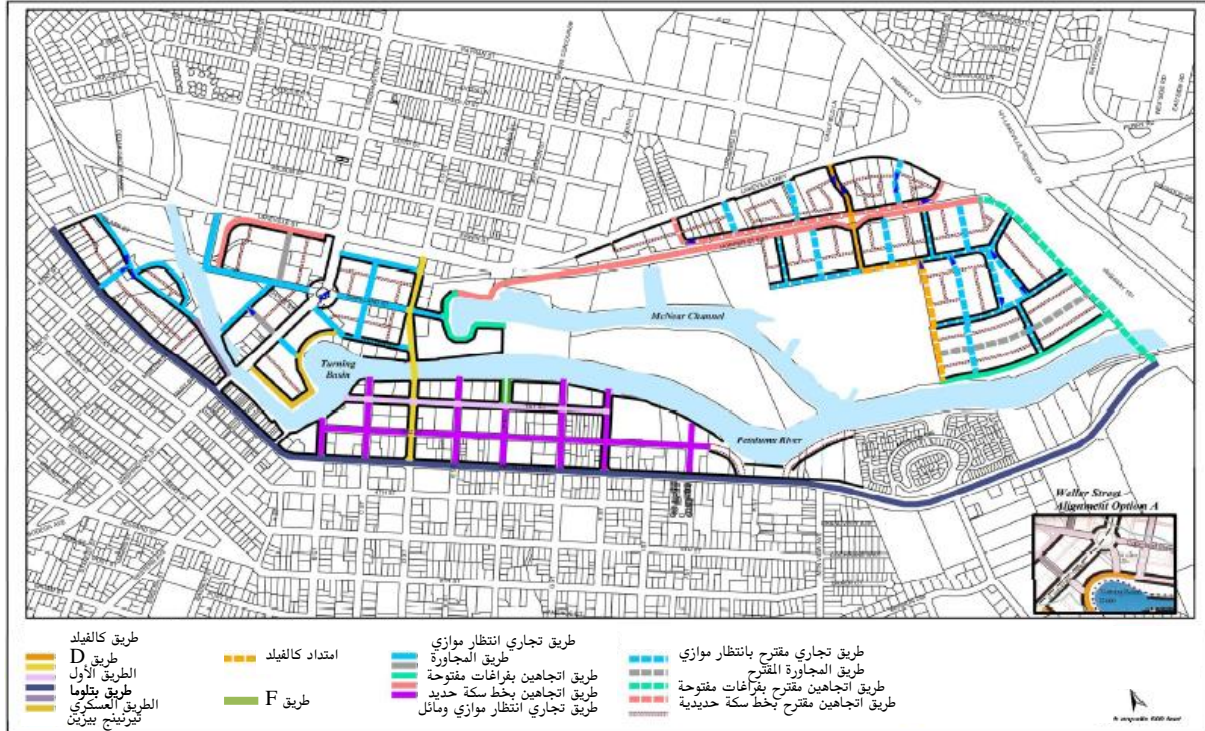
**نمط خاص Specialized:** مباني خاصة مثل المباني الصناعية ومباني النقل والمطارات

شكل (١-٢-٤٧) موقع المبنى من الأرض  
المصدر: (Fisher&Hall, ٢٠٠٣)

**أنماط الواجهات:** حدد أنواع الواجهات المسموح بها مثل الفناء الأمامي، العقود، واجهة المتجر، .....  
**الفراغات العامة:** يوضح أشكال وأنواع الفراغات العامة مثل الحدائق الطبيعية، الميدان، الملاعب .....  
**معايير عناصر تنسيق الموقع والمرافق:** وقام هذا الجزء بوضع مجموعة من المبادئ والمعايير لتصميم أشجار الطرق مثل ( طرق التوزيع، أنماط النباتات، التربة، الري، الأشجار غير المسموح بها) كذلك يقوم بتنسيق متطلبات المرافق التحتية كالكهرباء والتليفونات.  
**معايير الاستعمالات الخاصة:** مثل معايير وحدات العمل/ السكن والمشروعات مختلطة الاستعمالات ومعايير الصناعات الزراعية المعتمدة على النهر والتي تعمل على مدار ٢٤ ساعة وينتج عنها ضوضاء.



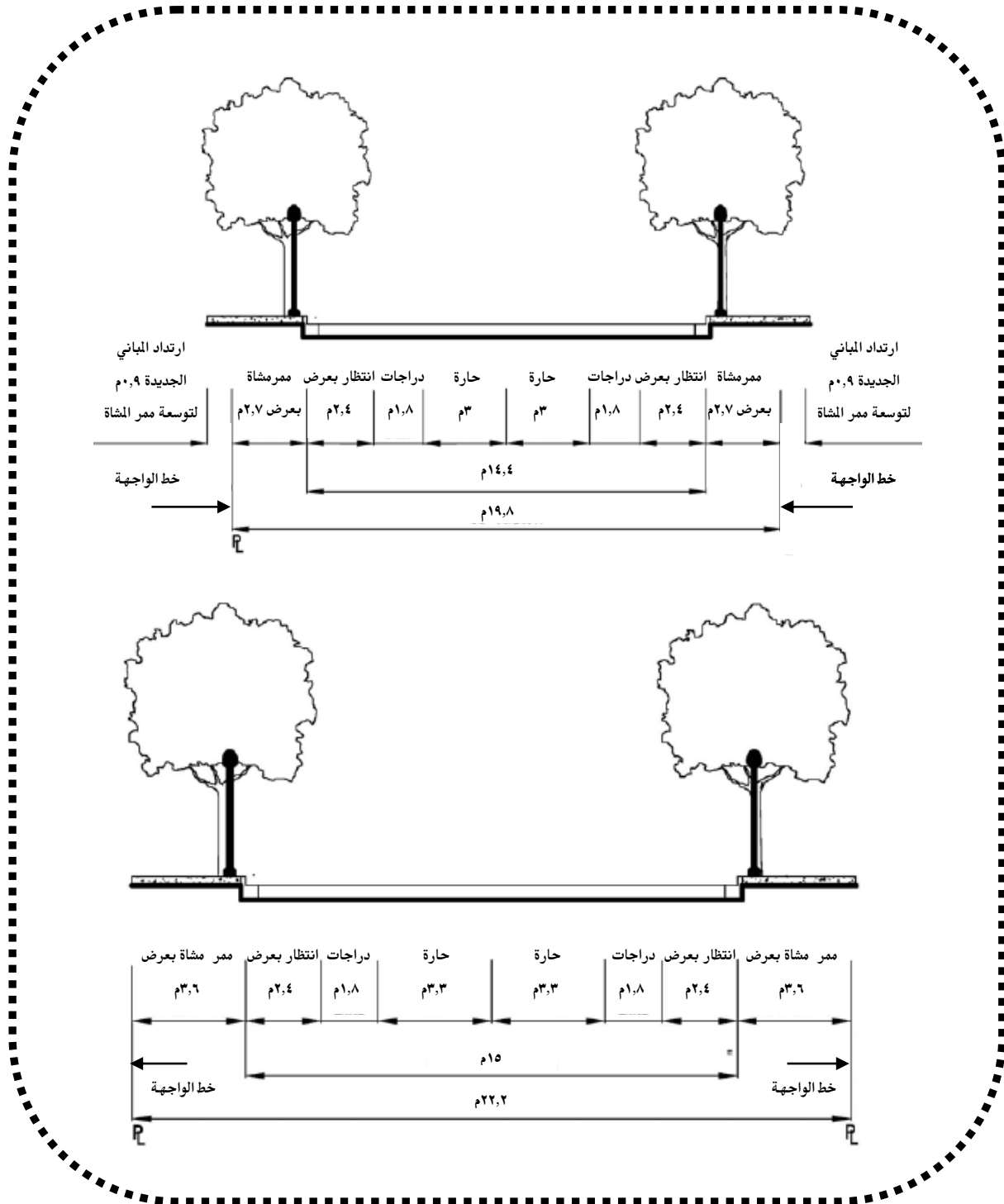
**الخطوط الإرشادية لخامات البناء:** مجموعة من المعايير لتنظيم الخامات المستخدمة وهي تشتت مطابقة معايير LEED كلما أمكن ذلك (Fisher&Hall, ٢٠٠٣).  
**معايير الطرق:** تطبيق عند إنشاء طرق جديدة أو تطوير طرق قائمة، وحدد شكل (٤٨-٢-١) أنماط الطرق، بعد ذلك تم عمل قطاعات تفصيلية لكل طريق توضح نوع الحركة به والسرعة واتجاهات الحركة والإضاءة شكل (٤٩-٢-١)، (٥٠-٢-١)، (٥١-٢-١).



شكل (٤٨-٢-١) أنماط الطرق بوسط بتلوما المركزية

المصدر: (Fisher&Hall, ٢٠٠٣)

**الجزء السادس: معايير مناطق الانتظار:** وينظم متطلبات مناطق الانتظار وفقا للاستعمالات المختلفة، ومواقع مناطق الانتظار ضمن قطعة الأرض، ومتطلبات مناطق الانتظار للمعاقين، متطلبات مناطق الانتظار من محاور وصول لتنظيم حركة المشاة والسيارات، عناصر تنسيق الموقع داخل مناطق الانتظار والإضاءة، وخامات تشطيب مناطق الانتظار، وتشمل كذلك المعايير الخاصة بمناطق انتظار الدرجات ومتطلباتها (Fisher&Hall, ٢٠٠٣).

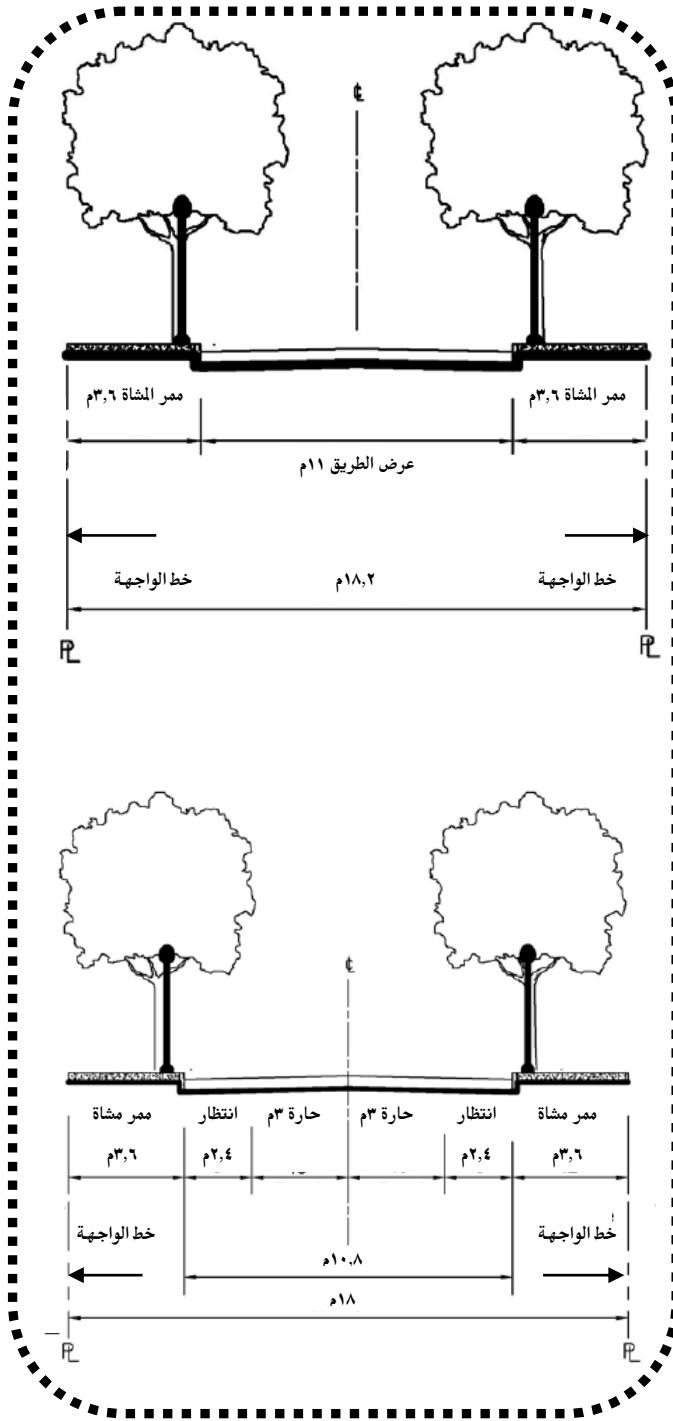


شكل (١-٢-٤٩) أمثلة لمعايير قطاعات طرق ببتلوما المركزية

المصدر: (Fisher&amp;Hall, ٢٠٠٣)

**الجزء السابع: الحفاظ التراثي**

**الهدف:** يهدف هذا الجزء إلى حماية المواقع والمنشآت التي تعتبر علامات تراثية أو ثقافية والتي تساهم في إضفاء شخصية وهوية للمنطقة ولا يمكن لأي شخص أن يغير من المظهر الخارجي أو يطور أو يزيل أي منشأ تراثي إلا بما يتوافق مع المعايير الموجودة في هذا الجزء من الكود، كذلك هناك جزء ينظم إعادة استخدام المباني التراثية ويهدف وضع مجموعة من الحوافز التي تشجع على إعادة استغلال المباني



شكل (١-٢-٥٠) أمثلة لمعايير قطاعات طرق ببتلوما المركزية

المصدر: (Fisher&amp;Hall, ٢٠٠٣)

التراثية هذه الحوافز مثل السماح بتغيير الاستعمال لاستعمال غير مسموح به في هذه المنطقة ولكن مسموح به في مناطق أخرى وتقليل رسوم التراخيص وتعديل في بعض معايير الكود ثم يحدد خطوات المراجعة والموافقة وإعطاء الحوافز. كذلك يحدد الكود مهام الحفاظ والإصلاح والتي تلزم صاحب المنشأ أن يقوم بإصلاح كل أجزائه الخارجية والداخلية للحفاظ على خصائصه التراثية المعمارية وأي خصائص أخرى مميزة له.

**الجزء الثامن: إدارة الكود والخاص**  
بطريقة تطبيق الكود واعتماد المشروعات.

**الجزء التاسع: التعريفات للمصطلحات**  
المختلفة التي وردت بالكود.

**ملحق B: الخطوط الإرشادية**

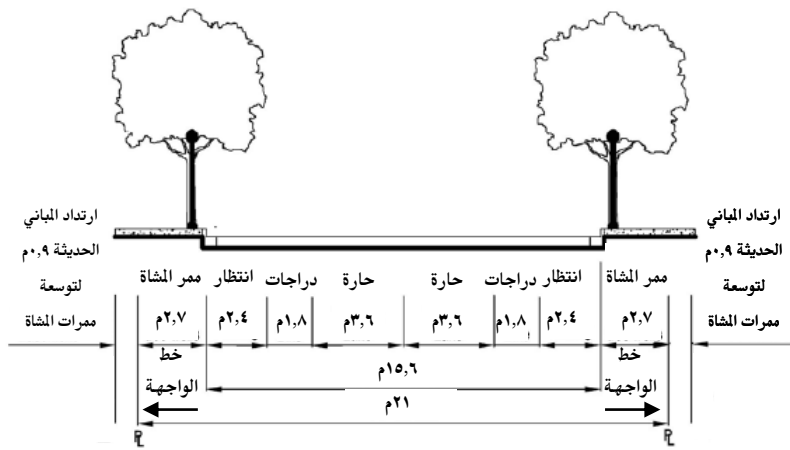
**المعمارية:** ويهدف للحفاظ على الخصائص المميزة لبتلوما وخلق هوية مميزة لها ويقوم الكود بتقسيم المنطقة إلى مجموعة مناطق حسب خصائصها المعمارية وصلت إلى ١٤ منطقة ثم يوضح الخصائص والطرز المعمارية المميزة بكل منطقة، بعد ذلك يحدد الاتجاه التصميمي المقترح اتباعه في المنطقة والمستفيد من خصائصها لإرشاد التنمية الجديدة بها.

ويوضح جدول (١-٢-٣٢) ملخص لأهداف المخطط الرئيسي لمنطقة بتلوما المركزية وتحليل هذه الأهداف في ضوء مبادئ العمران المستدام ثم يوضح مفاهيم ومعايير كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ.

في هذا المثال كان الهدف الرئيسي للمخطط هو

توجيه النمو والتنمية لمنطقة بتلوما المركزية لزيادة الكثافة بها وتشجيع الاستعمالات المختلطة ودعم التصميم المتضام لخلق بيئة مشجعة على السير، وتم الاستعانة بأجزاء من السمات كود لعمل كود المنطقة لتحقيق أهداف المخطط.

استعرضت الأمثلة السابقة محاولات ثمانية مدن لتطوير منطقة وسط المدينة والارتقاء به وفقا لمبادئ العمران المستدام، واشتركت جميع هذه الأمثلة في أهداف المخطط والمعتمدة على مبادئ العمران المستدام لكن مع زيادة التركيز على بعض مبادئ العمران المستدام أكثر من غيرها وفقا لظروف كل مدينة، واستجاب كود التشكيل العمراني لمختلف هذه الأهداف وعمل على تنظيم المعايير التي تعمل على



شكل (١-٢-٥١) أمثلة لمعايير قطاعات طرق ببتلوما المركزية

المصدر: (Fisher&amp;Hall, ٢٠٠٣)

الوضع الراهن لمنطقة المخطط وتحديد فرص ومعوقات التنمية وتتم هذه المرحلة من خلال جولات ميدانية في منطقة الدراسة ولقاءات مجتمعية لمعرفة آراء المجتمع حول أهم المشكلات الموجودة وأهم مزايا المنطقة مع الاستعانة بجميع الخبراء والوثائق المتاحة، بعد ذلك يقوم الفريق الاستشاري بتجميع ووضع الرؤى حول مستقبل المنطقة بأخذ آراء أفراد المجتمع وممثلي المدينة ثم يقوم بوضع المخطط الرئيسي لوسط المدينة وعرضه على المجتمع للتعليق عليه بعد ذلك يتم اعتماده، وتتمثل آليات تنفيذ المخطط في وضع مجموعة من السياسات يكون من أهمها كود التشكيل العمراني لتقود التنمية في منطقة المخطط وعمل مجموعة من المشروعات المحفزة لتساعد القطاع الخاص على الاستثمار في المنطقة.

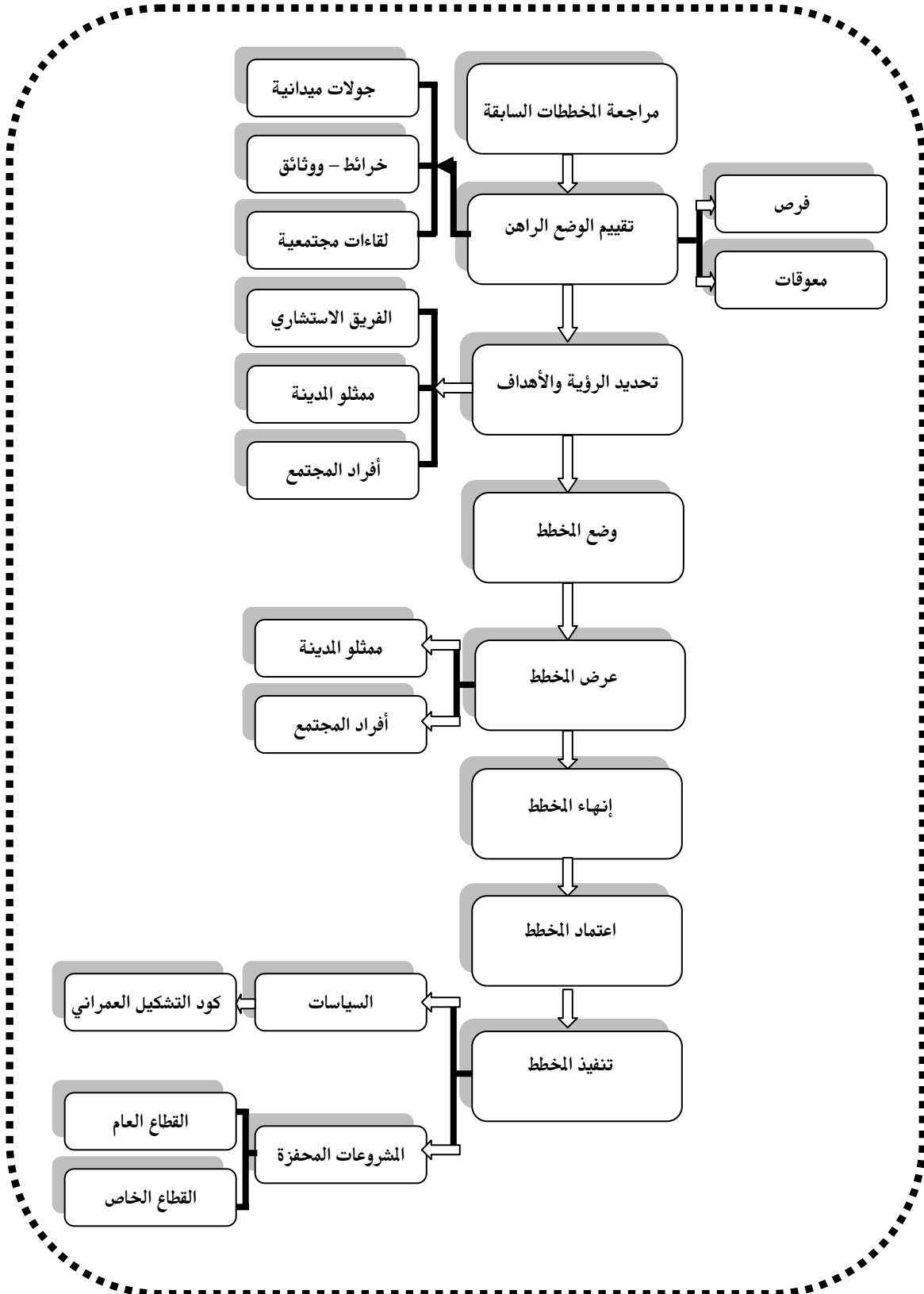
تحقيقها بشكل مرن وفق مفاهيم محددة تكررت مع الأمثلة المختلفة، كما تعددت أشكال الكود وطريقة تنظيمه للمعايير، كذلك اتفقت جميع الأمثلة على المراحل المتبعة لتطوير وسط المدينة على أسس مستدامة وهذه المراحل يُلخصها شكل (١-٢-٣٣)، والتي تبدأ بقيام الفريق الاستشاري بمراجعة المخططات السابقة والتي هدفت لتطوير وسط المدينة وتقييم ما تم تحقيقه من أهدافها، ثم بعد ذلك تقييم

## جدول (١-٢-٣٣) دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط الرئيسي لبتلوما المركزية

المصدر: الباحثة

أهداف المخطط الرئيسي	أهداف المخطط في ضوء مبادئ العمران المستدام	دور كود التشكيل العمراني في تحقيق أهداف المخطط
<p>١. إعادة توجيه النمو والتنمية للمنطقة</p> <p>٢. دعم الصناعات وتوفير خليط من الاستعمالات</p> <p>٣. زيادة الكثافة بما يناسب المنطقة</p> <p>٤. تشجيع المرونة في تصميم واستعمالات المباني</p> <p>٥. استغلال نهر بتلوما وتكثيف الأنشطة عليه</p> <p>٦. ربط المنطقة بنهر بتلوما</p> <p>٧. تشجيع التنوع في وسائل النقل</p> <p>٨. تحسين البيئة المادية وتعزيز هوية المنطقة</p> <p>٩. تقوية مداخل ومحاور الوصول للمنطقة</p> <p>١٠. احترام المقياس الإنساني ودعم التصميم المتضام</p> <p>١١. دعم الأساليب الإبداعية وتشجيع التصميم المستدام</p> <p>١٢. خلق شبكة متصلة من الفراغات المفتوحة</p> <p>١٣. عمل كباري للمشاة والدراجات على النهر</p> <p>١٤. تطوير منطقة تيرنينج بازين كفراغ مفتوح</p> <p>١٥. تحسين خصائص وصورة الطرق</p> <p>١٦. إضافة الأعمال الفنية بالطرق والفراغات</p> <p>١٧. دعم التنمية المستدامة</p> <p>١٨. حماية وتطوير وإعادة استغلال المباني التراثية</p>	<p>١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير</p> <p>٢. احترام المقياس الإنساني ودعم التصميم المتضام</p> <p>٣. عمل كباري للمشاة والدراجات على النهر</p> <p>٤. تيسير عملية الوصول</p> <p>٥. ربط المنطقة بنهر بتلوما</p> <p>٦. تقوية مداخل ومحاور الوصول للمنطقة</p> <p>٧. تحسين خصائص وصورة الطرق</p> <p>٨. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره</p> <p>٩. إعادة توجيه النمو والتنمية للمنطقة</p> <p>١٠. دعم الصناعات وتوفير خليط من الاستعمالات</p> <p>١١. تشجيع المرونة في تصميم واستعمالات المباني</p> <p>١٢. استغلال نهر بتلوما وتكثيف الأنشطة عليه</p> <p>١٣. توفير الإسكان المختلط</p>	<p>١. المفهوم: تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير</p> <p>المعايير: جدول المعايير العمرانية: مساحات قطع الأراضي من ٢م<sup>١٨٥</sup> : ٣٧٠م<sup>٢</sup> أي أن عروض الأراض يمكن أن تتراوح من (١٢ : ٢٠م)</p> <p>٢. المفهوم: تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق</p> <p>المعايير: جدول المعايير العمرانية- مكان المبنى من الأرض: تحديد الارتدادات يتراوح من صفر في المناطق التجارية والمختلطة وحتى ٤,٥م في المناطق السكنية</p> <p>٣. المفهوم: تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني</p> <p>المعايير: جدول المعايير العمرانية- ارتفاعات المباني: تحديد ارتفاعات المباني من ٢ : ٤ أدوار كحد أقصى في أجزاء المنطقة والسماح بالزيادة دورين كحافز في أماكن محددة إذا لم يضر ذلك بالمحيط المعماري والعمراني وحقق أهداف محددة للمخطط</p> <p>٤. المفهوم: تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التهوية وتشجيع السير</p> <p>المعايير: جدول المعايير العمرانية- أنماط مقدمات المباني وتحديد مجموعة من أنماط الواجهات من ضمنها العقود والمعرض لتشجيع السير</p> <p>٥. المفهوم: تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: التي تسمح بتواجد خليط من الاستعمالات التجارية والخدمية بالدور الأرضي لتنشيط السير</p> <p>٦. المفهوم: تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق</p> <p>المعايير: معايير مناطق الانتظار: تنظيم معايير وأماكن وتصميم مناطق الانتظار بما لا يعوق حركة المشاة</p> <p>٧. المفهوم: تنظيم معايير الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة</p> <p>المعايير: معايير الطرق: التي تحدد عرض ممر المشاة ب ٣,٦م أو أكثر وفي حالة إذا كانت الممرات المتوفرة بعرض أقل من ذلك تلزم المباني الجديدة بالارتداد حتى يتم توفير هذا العرض بالطرق المختلفة</p> <p>٨. المفهوم: تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة</p> <p>المعايير: معايير الطرق: والتي تنظم المعايير الخاصة بالطرق مثل النوع، ونوع الحركة، السرعة، اتجاه الحركة، الإضاءة، والقطاع الذي يوضح أبعاد الطريق</p> <p>٩. المفهوم: تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات الغير مرغوب فيها</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: توسيع مدى الاستعمالات المسموح به أكثر مما كان موجود به من قبل حيث سمح بتواجد "السكني، التجاري، الخدمي، المكتبي، الصناعي الخفيف.." مختلطة مع بعضها في معظم مناطق بتلوما المركزية</p> <p>١٠. المفهوم: السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية</p> <p>المعايير: معايير الاستعمالات: السماح بتواجد خليط متنوع من المساكن ضمن معظم مناطق بتلوما المركزية</p>

<p>« المفهوم: تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا المعايير: ملحق الخطوط الإرشادية المعمارية: يعمل على وضع مقترحات تصميمية لكل منطقة بما يحترم خواصها المميزة « المفهوم: تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق المعايير: المعايير العمرانية- معايير عناصر تنسيق الموقع والمرافق: تنظيم معايير أشجار الطرق من أنواعها وتوزيعها وربها وصيانتها وغيرها « المفهوم: تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها المعايير: معايير الحفاظ التراثي: والتي تهدف لحماية المنشآت والمناطق التراثية والأثرية، وتحديد الحوافز الممنوحة في حال إعادة استغلال المباني التراثية، كذلك مهام الإصلاح والحفاظ الواجبة على ملاك المباني التراثية</p>	<p>٥- جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية « تحسين البيئة المادية وتعزيز هوية المنطقة « دعم الأساليب الإبداعية وتشجيع التصميم المستدام « خلق شبكة متصلة من الفراغات المفتوحة « تطوير منطقة تيرنينج بازين كفراغ مفتوح « إضافة الأعمال الفنية بالطرق والفراغات « تحسين صورة وخصائص الطرق « حماية وتطوير وإعادة استغلال المباني التراثية</p>	
<p>« المفهوم: تنظيم معايير الكثافة بما يسمح بالاستغلال الأمثل للمنطقة دون زحام وضبط نسب الزيادة في الكثافة وفق مكافآت الكثافة المعايير: جدول المعايير العمرانية: والذي يحدد الكثافات السكنية المسموح بها بكل منطقة والتي تتراوح من ٢٥ : ٦٠ وحدة بالفدان حسب القطاع</p>	<p>٦- زيادة الكثافة « إعادة توجيه النمو والتنمية للمنطقة « زيادة الكثافة بما يتناسب مع المنطقة</p>	
<p>« المفهوم: تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها المعايير: معايير انتظار السيارات: تنظيم متطلبات انتظار الدراجات معايير الطرق: تنظيم معايير الطرق لتشتمل على حارات للدراجات</p>	<p>٧- توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة « تشجيع تنوع وسائل النقل</p>	
<p>« وضع خطوط إرشادية لخامات البناء لتراعي الظروف البيئية المعايير: الخطوط الإرشادية لخامات البناء: والتي تشترط مطابقتها لمعايير LEED</p>	<p>٨- الحفاظ على البيئة « دعم الأساليب الإبداعية وتشجيع التصميم المستدام « دعم التنمية المستدامة</p>	
<p>تعمل معايير كود التشكيل العمراني على التحكم في البيئة العمرانية وتحسينها والحفاظ على خصائصها التراثية مما يعمل على خلق بيئة جذابة</p>	<p>٩- تحسين جودة الحياة جميع أهداف المخطط تعمل على خلق بيئة جذابة للعيش والعمل والترفيه وبالتالي تحسن من جودة الحياة</p>	



شكل (١-٢-٥٢) مراحل تطوير وسط المدينة على أسس مستدامة باستخدام كود التشكيل العمراني

المصدر الباحثة

مما سبق اتضح أن كود التشكيل العمراني يقوم بتنظيم المعايير المعمارية والعمرانية وفق مفاهيم محددة من أجل تحقيق مبادئ العمران المستدام، وقد تختلف طريقة تنظيم الكود للمعايير أو قيمة هذه المعايير من مثال لآخر لكن تظل المفاهيم ثابتة ويوضح الجدول التالي هذه المفاهيم حيث يقوم الجدول بعرض مبادئ العمران المستدام ثم مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق هذه المبادئ ثم تحديد المدينة الذي ظهر المفهوم في كودها ويستخدم الرمز (\*) للإشارة إلى ظهور المفهوم بكود المدينة والخانة السوداء للإشارة إلى أن المفهوم لم يظهر في كود المدينة ولم تذكر أسباب عدم ظهوره والخانة الرمادية للإشارة إلى أن المفهوم لم يظهر في كود المدينة وذلك إما لأنه تم عمل مخططات تطوير سابقة فلم يتم إدراج هذا الجزء بالكود أو أن الوضع القائم جيد فلم تكن هناك حاجة لعمل تطوير لهذا الجزء وبالتالي لم يدرج بالكود :

جدول (١-٢-٣٤) مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام

المصدر: الباحثة

مبادئ العمران المستدام	مفاهيم كود التشكيل العمراني	بينيسيا	فينتيورا	كلورادو	نيوهال	وينترز	فونيكس	إيفانستون	بتلوما
١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	* تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير	*	*	*	*	*	*	*	*
	* تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	*	*	*	*	*	*	*	*
	* تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	*	*	*	*	*	*	*	*
	* تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير	*	*	*	*	*	*	*	*
	* تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير	*	*	*	*	*	*	*	*
	* تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	*	*	*	*	*	*	*	*
	* تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة	*	*	*	*	*	*	*	*
	* معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير	*	*	*	*	*	*	*	*
	٢. تيسير عملية الوصول	* تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	*	*	*	*	*	*	*
	٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره	* تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها	*	*	*	*	*	*	*
٤. توفير الإسكان المختلط	* السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	*	*	*	*	*	*	*	
٥. جودة التصميم المعماري والعمراني	* تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان	*	*	*	*	*	*	*	



التجانس								والحفاظ على الخصائص التراثية
*	*		*	*	*	*	*	* تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا
*	*		*	*	*	*	*	* تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق
			*	*	*	*	*	* تنظيم معايير اللافات لتعريف القيم الجمالية
*		*	*	*	*	*	*	* تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها
		*	*	*	*	*	*	* تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية
*	*	*	*					٦. زيادة الكثافة * تنظيم معايير الكثافة بما يسمح بالاستغلال الأمثل للمنطقة دون زحام وضبط نسب الزيادة في الكثافة وفق مكافآت الكثافة
*	*	*	*	*	*	*	*	٧. توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة * تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها
	*				*			٨. الحفاظ على البيئة * عمل حوافر لتشجيع المباني الخضراء ومشروعات حماية البيئة
*		*						* وضع خطوط إرشادية لخامات البناء لتراعي الظروف البيئية
			*					* تنظيم اختيار عناصر تنسيق الموقع لتقليل التأثيرات البيئية

ويلاحظ من الجدول أن أكثر مبدئين من مبادئ العمران المستدام إرتبط بهما كود التشكيل العمراني وظهر لهما أكبر عدد من المفاهيم هما مبدئي مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير ظهر له ٨ مفاهيم للكود، ومبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية ظهر له ٦ مفاهيم للكود. كذلك يلاحظ من الجدول تكرار عدد من المفاهيم في أغلب الأمثلة مما يدل على أهمية هذه المفاهيم في تنظيم التشكيل العمراني، كذلك لوحظ أن هناك بعض المعايير متعلقة ببعض مفاهيم كود التشكيل العمراني نظمت بدرجات متقاربة في الأمثلة وهذه المعايير كما في الجدول التالي:

جدول (٢-١-٣٥) المعايير المتعلقة ببعض مفاهيم كود التشكيل العمراني

المصدر: الباحثة

المفاهيم الأمثلة	تنظيم أبعاد البلوكات أو قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير	تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة
بينيسيا	عروض الأراضي حتى ٣٨ م	صفر في المناطق التجارية وحتى ٦ م في المناطق السكنية	حتى ٣ أدوار	
فينتيورا	عروض الأراضي من ٨ : ٤٥ م	صفر في المناطق التجارية وحتى ٧,٥ م في المناطق السكنية	من ٢ : ٤ أدوار	عرض ممر المشاة ٣,٦ م
كلورادو	حدد أبعاد البلوكات	صفر في المناطق التجارية وحتى ٤,٥ م في المناطق السكنية	١ : ٤ أدوار وفي حالة الزيادة تتم المعالجة بعد ٤ أدوار	عرض ممر المشاة ٣,٦ م
نيوهال	عروض الأراضي من ٨ : ٦٠ م	صفر في المناطق التجارية وحتى ٣ م في المناطق السكنية	٢ : ٣ أدوار	عرض ممر المشاة ٣,٦ م
وينترز	حدد أبعاد البلوكات	صفر في المناطق التجارية ويزيد عن ذلك في المناطق السكنية	٣ : ٤ أدوار	عرض ممر المشاة ٣,٦ م
فونيكس		صفر	الارتفاع مفتوح مع المعالجة بعد ٤ أدوار	عرض ممر المشاة ٤,٨ م
إيفانستون		صفر	الارتفاع مفتوح مع المعالجة بعد ٤ أدوار	عرض ممر المشاة ٤,٥ م
بتلوما	عروض الأراضي من ١٢ : ٢٠ م	صفر في المناطق التجارية وحتى ٤,٥ م في المناطق السكنية	٢ : ٤ أدوار	عرض ممر المشاة ٣,٦ م

كذلك فإن المفهوم الخاص بتنظيم معايير الكثافة بما يسمح بالاستغلال الأمثل للمنطقة دون زحام وضبط نسب الزيادة في الكثافة وفق مكافآت الكثافة لم تظهر طريقة واضحة لحساب الكثافة في الأمثلة. بناء على ما سبق سيتم التركيز على مفاهيم كود التشكيل العمراني التي تكررت في الأمثلة، والمعايير المشتركة ليتم دراسة مدى تحققها في التشريعات المنظمة لل عمران والعمارة بوسط مدينة المنصورة في الباب القادم، ويوضح الجدول التالي هذه المفاهيم.

جدول (٢-١-٣٦) مفاهيم كود التشكيل العمراني والمعايير المتعلقة التي سيتم بحثها بالأبواب القادمة

المصدر: الباحثة

مبادئ العمران المستدام	مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام	معايير كود التشكيل العمراني
١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	* تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير	عروض الأراضي تتراوح من ٨ : ٦٠ م
	* تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	الارتداد في المناطق مختلطة الاستعمالات صفر
	* تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	١ : ٤ أدوار
	* تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير	اختلفت حسب ظروف الأمثلة
	* تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير	التجاري - خدمي - ترفيهي

اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	
عروض الممر ٣,٦ م	* تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة	
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير	
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	٢. تيسير عملية الوصول
سكني-تجاري-مكتبي-خدمي-تعليمي-ترفيهي-ديني..	* تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها	٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	٤. توفير الإسكان المختلط
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس	٥. جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم المعايير العمرانية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم معايير اللافات لتعزز القيم الجمالية	
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	
اختلقت حسب ظروف الأمثلة	* تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها	٧. توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة

### الخلاصة:

قام هذا الفصل باستعراض مجموعة من الأمثلة العالمية لمحاولات تطوير وسط المدينة على أسس مستدامة باستخدام كود التشكيل العمراني وذلك بهدف معرفة دور الكود في تحقيق العمران المستدام، وقام الفصل باستعراض ثماني أمثلة كل مثال بدأ ببيانات عامة عن منطقة وسط المدينة ثم أهداف المخطط ومقترحاته لتحقيق العمران المستدام ثم دور الكود لتحقيق أهداف المخطط والعمران المستدام. بالنسبة للمثال الأول خاص بوسط مدينة بينيسيا كان تركيزه هو تطبيق فكر الاستعمالات المختلطة ضمن النسيج التراثي لوسط المدينة، المثال الثاني لتطوير وسط مدينة فينتيورا وهدفه الحفاظ على الخصائص المميزة للمدينة وجعلها مركز للفنون، المثال الثالث لتطوير وسط مدينة كولورادو سبرينجز وركز على جعل وسط المدينة مولد اقتصادي يحتوي على أنماط متنوعة من المساكن وفرص العمل وجعل المنطقة نموذج للتصميم الجيد للمجتمع، المثال الرابع لتطوير وسط نيوهاال وهدفه دعم التكوين المتضام، المثال الخامس لتطوير وسط وينترز وهدفه الارتقاء بوسط المدينة بشكل عام، المثال السادس لتطوير وسط مدينة فونيكس وهدفه تحقيق الراحة الحرارية بوسط المدينة، المثال السابع لتطوير وسط مدينة إيفانستون وهدفه دعم الاستعمالات المختلطة مع الحفاظ على المناطق المميزة به، المثال الثامن تطوير منطقة بتلوما المركزية وهدفه توجيه التنمية للمنطقة وتشجيع الاستعمالات المختلطة. وقام الكود بتنظيم التشريعات العمرانية والمعمارية لكل مثال بمرونة وفقا لأولويات كل مثال وما يركز عليه من مبادئ للعمران المستدام، فأتسع مدى المعايير التي ينظمها الكود أو تركز على حسب ظروف كل مثال، ولكن لوحظ أن الكود قام بتنظيم التشريعات العمرانية والمعمارية لكل مثال وفقا لمفاهيم محددة تكررت في الأمثلة. لذلك قام البحث بتحديد المفاهيم التي تكررت في الأمثلة بما يدل على أهميتها في تنظيم التشكيل العمراني ليتم بحث ما إذا تمت مراعاة هذه المفاهيم في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة بوسط مدينة المنصورة أم لا.

علاقة التشريعات المنظمة للعمارة  
والعمارة بالمنصورة بكود التشكيل  
العمارة

الباب الثاني

**المقدمة:**

تنقسم التشريعات المنظمة للعمارة والتنسيق الحضاري والعمارة والمؤثرة على مدينة المنصورة ووسط المدينة وهي الحالة محل الدراسة إلى تشريعات عامة على مستوى الجمهورية وتشريعات خاصة على مستوى محافظة الدقهلية ومدينة المنصورة، ويقوم هذا الباب باستعراض هذه التشريعات بهدف معرفة مدى تحقق المفاهيم العالمية لكود التشكيل العمراني والمتعلقة بمبادئ العمران المستدام بهذه التشريعات، يبدأ الباب بعرض التشريعات العامة ويبدأ بقانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية والذي يعمل على تنظيم العملية التخطيطية والتنسيق الحضاري والبناء. بعد ذلك يتناول قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ ولائحته التنفيذية والخاص بتنظيم هدم المباني والمنشآت الغير آيلة للسقوط والحفاظ على التراث المعماري، كذلك قانون ١١٧ لسنة ١٩٨٣ والمعدل بقانون ٣ لسنة ٢٠١٠ والمختص بحماية المباني الأثرية.

وبالنسبة لقانون ٨٤ لسنة ١٩٦٨ ولائحته التنفيذية والمضاف إليه بقانون ١٤٦ لسنة ١٩٨٤ والخاص بتنظيم الطرق فقد صنفها إلى نوعين الأول هي طرق سريعة ورئيسية وتشرف عليها المؤسسة العامة للطرق والكباري، والثاني الإقليمية وتشرف عليها وحدات الإدارة المحلية، وحدد القانون نطاق عمله وأوضح أن الطرق الإقليمية خارج نطاق عمله، وبالتالي فإن الطرق داخل مدينة المنصورة وطرق وسط المدينة لا تخضع لهذا القانون وإنما تخضع لاشتراطات الوحدات المحلية. بعد ذلك قام قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية بتنظيم إشغالات الطرق العامة والأرصفت وتوضيح حالات الترخيص بالإشغالات ورسومها وعقوبة مخالفة القانون، كذلك قام قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية بتنظيم الإعلانات بالطرق العامة. بعد ذلك قام الباب بعرض مجموعة دلائل التنسيق الحضاري وهي دلائل إرشادية توضح أسس ومعايير التنسيق الحضاري على مستوى الجمهورية بعض هذه الأدلة تم اعتماده مثل دليل المباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة، ودليل الإعلانات واللافتات، ودليل مراكز المدن، وبعض هذه الأدلة لم يعتمد بعد مثل دليل الطرق والأرصفت.

وبالنسبة لمجموعة التشريعات الخاصة بمحافظة الدقهلية ومدينة المنصورة فهي تتمثل في الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة، ونظرا لعدم اعتماد المخطط حتى الآن قامت محافظة الدقهلية بعمل اشتراطات بنائية مؤقتة لمدن محافظة الدقهلية. كذلك هناك قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية. وينتهي الباب بعمل دراسة لمدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمارة والتنسيق الحضاري لوسط مدينة المنصورة.

**٢-١ قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية:**

قانون البناء الموحد هو القانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ وهو الخاص بتنظيم شئون التخطيط العمراني والتنسيق الحضاري وأعمال البناء والحفاظ على الثروة العقارية، وهو يتكون من خمسة أبواب الأول خاص بالتخطيط العمراني بمستوياته المختلفة القومية والإقليمية والمحلية، والثاني خاص بتنظيم أعمال التنسيق الحضاري، والثالث خاص بتنظيم أعمال البناء، والرابع خاص بالحفاظ على الثروة العقارية، والخامس خاص بالعقوبات في حالة مخالفة القانون، وسيتم استعراض أجزاء من القانون التي تركز على تنظيم أعمال العمران والبناء والتنسيق الحضاري على المستوى المحلي.

في الفصل الأول من الباب الأول يقوم القانون بتعريف مجموعة من العبارات المتصلة بالتخطيط العمراني ومن ضمن هذه التعريفات تعريف التنمية العمرانية المستدامة على أنها "إدارة عملية التنمية العمرانية بالاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة لتلبية احتياجات الجيل الحاضر دون التأثير على فرص الأجيال القادمة"، كذلك عرف المخطط الاستراتيجي العام للمدينة بأنه "المخطط الذي يحدد الاحتياجات المستقبلية للتوسع العمراني ومشروعات وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعمرانية اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي في إطار الرؤية المستقبلية لمخطط المحافظة التي تضم المدينة، ويحدد الحيز العمراني للمدينة واستعمالات الأراضي والاشتراطات التخطيطية والبنائية بالحيز العمراني، وبرامج وأولويات وآليات التنفيذ ومصادر التمويل". وعرف المخطط التفصيلي بأنه "المخطط التنفيذي للاشتراطات البنائية والتخطيطية والبرامج التنفيذية لمناطق استعمالات الأراضي والبنية الأساسية بالمخطط الاستراتيجي العام المعتمد للمدينة، ويشتمل على جميع مشروعات التنمية

المتكاملة من التصميم العمراني أو تقاسيم الأراضي أو تنسيق المواقع التي يقترح تنفيذها ضمن المخطط الاستراتيجي العام".

ثم يوضح القانون الجهات المختصة بشئون التخطيط العمراني ودور كل جهة من هذه الجهات ابتداء من المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية العمرانية ثم الهيئة العامة للتخطيط العمراني والمركز الإقليمي للتخطيط والتنمية العمرانية، والإدارة العامة للتخطيط والتنمية العمرانية ثم المجلس التنفيذي للمحافظة، **الفصل الثاني** خاص بالتخطيط والتنمية العمرانية القومية والإقليمية.

**والفصل الثالث** خاص بالتخطيط والتنمية العمرانية المحلية حيث يوضح دور الإدارات العامة للتخطيط والتنمية العمرانية بالمحافظات بالمشاركة مع الأهالي في تحديد احتياجات وأولويات التنمية العمرانية على المستوى المحلي واقتراح المشروعات اللازمة في إطار الأهداف والسياسات الإقليمية، بعد ذلك يتطرق القانون لإعداد المخطط الاستراتيجي والذي يتم عرضه داخل الوحدة المحلية لتلقى آراء وملاحظات المواطنين والجهات ذات الصلة، ويوضح كذلك إعداد المخططات التفصيلية والاشتراطات البنائية المؤقتة التي تضعها الإدارة العامة للتخطيط في حالة عدم وجود مخططات عامة أو قبل اعتماد المخططات الاستراتيجية على الأخص والتي تنظم خطوط التنظيم للشوارع وارتفاعات المباني بما يحقق متطلبات الإضاءة والتهوية والطابع المعماري والعمراني ومتطلبات الدفاع المدني والإطفاء ومقتضيات سلامة الدفاع عن الدولة والاشتراطات البيئية طبقاً للكثافات البنائية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون، ولا يجوز زيادة الارتفاع الكلي للمبنى عن مرة ونصف عرض الشارع بحد أقصى ٣٦م، وتسري الاشتراطات المؤقتة حتى يتم إعداد المخططات الاستراتيجية والتفصيلية المشار إليها واعتمادها، وتعتبر الاشتراطات الواردة بالمخططات الاستراتيجية العامة والتفصيلية شروطاً بنائية يجب الالتزام بها ضمن الاشتراطات المقررة قانوناً في شأن تنظيم أعمال البناء، وعلى الوحدات المحلية مراقبة تطبيق الاشتراطات الواردة بجميع المخططات والالتزام بها في مواجهة ذوي الشأن، واتخاذ جميع القرارات والاجراءات التي تكفل وضعها موضع التنفيذ، ووقف تنفيذ كافة الأعمال المخالفة لها.

وبالنسبة لتنظيم تقسيم الأراضي يمنع القانون الإعلان عن مشروعات تقسيم الأراضي أو التعامل على أي قطعة أرض دون أن يتم إيداع صورة مصدقة عليها من القرار الصادر باعتماد المشروع ومرفقاته من الجهة الإدارية المختصة بشئون التخطيط والتنظيم في مديرية المساحة ومكتب الشهر العقاري، ولا يجوز إدخال تعديل في تقسيم معتمد أو قائم إلا بعد اعتماد هذا التعديل وفقاً للشروط والأوضاع المنصوص عليها في القانون ولائحته التنفيذية، أما عن مناطق إعادة التخطيط فينص القانون على إعلان مناطق إعادة التخطيط التي يحددها المخطط الاستراتيجي كمناطق تخضع لتعديل استعمالات الأراضي مع تحديد أولويات مشروعات التجديد والتطوير لهذه المناطق، وبالنسبة للمناطق الغير مخططة فينص القانون على إعلان المناطق الغير مخططة التي يحددها المخطط الاستراتيجي أو المخطط التفصيلي وتقوم الجهة الإدارية المختصة بشئون التخطيط والتنظيم بالتعاون مع المجلس الشعبي المحلي وممثلي المجتمع المدني بتحديد أهم المشروعات المطلوبة لتطوير المنطقة وتحديد أولوياتها وتتولى الجهة الإدارية المختصة بشئون التخطيط والتنظيم وضع مخطط التطوير والتحسين بالمنطقة.

وفي **الباب الثاني** من القانون وهو الخاص بتنظيم أعمال التنسيق الحضاري في الفصل الأول يقوم القانون بوضع مجموعة من التعريفات التي تخص التنسيق الحضاري ومنها تعريف الجهاز القومي للتنسيق الحضاري ومقره القاهرة، ويكون له بكل إقليم اقتصادي مركز إقليمي للتنسيق الحضاري يتبعه، ويباشر اختصاصاته بهذا الإقليم. ثم يحدد مهام الجهاز والتي من بينها رسم السياسة العامة للتنسيق الحضاري ووضع الأسس والمعايير والدلائل لأعمال التنسيق الحضاري، وإجراء البحوث والدراسات التفصيلية في مجال التنسيق الحضاري، والتنسيق مع الجهات المختصة لضمان تنفيذ الاشتراطات والضوابط المنظمة لتحقيق أهداف التنسيق الحضاري.

في **الفصل الثاني** يوضح دور الجهاز بإعداد أسس وضوابط الحفاظ على المناطق والمباني والمنشآت ذات القيمة المتميزة ويصدر بهذه الأسس والضوابط قرار من المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية العمرانية وتلتزم بها الجهات المختصة عند قيامها بأي أعمال بتلك المناطق والمباني والمنشآت فلا يجوز إقامة أو تعديل أو تعليية أو ترميم أي مباني أو مشروعات أو منشآت ثابتة أو متحركة ولا وضع إشغالات مؤقتة أو

دائمة ولا تحريك أو نقل عناصر معمارية أو تماثيل أو منحوتات أو وحدات زخرفية في الفراغات العمرانية العامة في المناطق ذات القيمة المتميزة إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من الجهة الإدارية المختصة، ويقوم الجهاز بإعداد نماذج رائدة للمناطق والمباني ذات القيمة والمواقع الطبيعية أو الحضارية، كما يجوز للجهاز اقتراح نزع ملكية بعض المباني ذات القيمة المتميزة للمنفعة العامة بغرض الحفاظ عليها.

**في الفصل الثالث** يوضح دور الجهاز في وضع أسس ومعايير الإعلانات واللافتات وأماكنها وأنواعها وأحجامها ومساحتها، كذلك لا يجوز الترخيص بوضع أية إعلانات أو لافتات أو ملصقات أو الإعلان سواء بالكتابة أو بالرسم أو بأي وسيلة أخرى تخالف أسس ومعايير الإعلانات واللافتات في الفراغات العمرانية والشوارع وفوق أسطح وواجهات المباني الأثرية والمناطق الأثرية وواجهات المباني العامة والنصب التذكارية وفوق الكباري وعند المحاور البصرية المرتبطة بمعالم أثرية.

**والباب الثالث** الخاص بتنظيم أعمال البناء وفيه **الفصل الأول** هو أحكام عامة وفيه يحظر القانون إنشاء مباني أو منشآت أو إقامة أعمال أو توسيعها أو تعليتها أو تعديلها أو تدعيمها أو ترميمها أو هدم المباني غير الخاضعة لقانون هدم المباني غير الآلية للسقوط جزئياً أو كلياً أو إجراء أي تشطيبات خارجية دون الحصول على ترخيص بذلك من الجهة الإدارية المختصة بشئون التخطيط والتنظيم وفقاً للاشتراطات البنائية وقت إصدار الترخيص، ويحدد القانون المستندات اللازمة للحصول على ترخيص وإجراءات البت في الترخيص ورسوم الترخيص والالتزامات الواجبة على طالب الترخيص وعملية التفقيش الفني على أعمال البناء ومراقبة الأعمال والإجراءات وصلاحيات المبنى للإشغال وصيانة وتشغيل المصاعد في الفصول من الثاني إلى التاسع.

**الباب الرابع** يختص بالحفاظ على الثروة العقارية فيحدد **الفصل الأول** أسس تنظيم اتحاد الشاغلين للعقارات، وفي **الفصل الثاني** تنظيم صيانة وترميم العقارات المبنية وهدم المنشآت الآلية للسقوط. وأخيراً يحدد **الباب الخامس** مجموعة العقوبات التي توقع على من يقوم بمخالفة بنود القانون (قانون البناء الموحد، ٢٠٠٨)، ويوضح الجدول التالي ملخص للمجالات العمرانية والمعمارية والتنسيق الحضاري والتي يقوم قانون البناء الموحد بتنظيمها:

جدول (٢-١) المجالات العمرانية والمعمارية ومجالات التنسيق الحضري التي ينظمها قانون البناء الموحد

المصدر: الباحثة

المجالات العمرانية والمعمارية ومعايير التنسيق الحضري التي ينظمها قانون البناء الموحد
١. تنظيم حدود الأحوزة العمرانية
٢. تنظيم مشروعات التقسيم (منع التعامل مع مشروعات التقسيم قبل اعتمادها - منع التعديل في التقسيم قبل اعتماد التعديل)
٣. إعلان مناطق إعادة التخطيط كمناطق تخضع لتعديل الاستعمالات
٤. النص على إعلان المناطق غير المخططة وتحديد أولوياتها
٥. تحديد مهام الجهاز القومي للتنسيق الحضري: (رسم السياسة العامة للتنسيق الحضري - وضع معايير التنسيق الحضري - أسس الحفاظ على المناطق والمباني المتميزة - معايير الإعلانات)
٦. تنظيم أعمال البناء: (حظر إنشاء مباني أو تعليتها أو ترميمها أو هدم مباني غير آيلة للسقوط دون تصريح)
٧. الحفاظ على الثروة العقارية: (أسس تنظيم اتحاد الشاغلين للعقارات - تنظيم صيانة وترميم العقارات المبنية وهدم المباني الآلية للسقوط)

من الاستعراض السابق للمجالات التي ينظمها القانون يتضح أنه يحتوي على مجموعة من الأحكام العامة التي ترشد العملية التخطيطية والمعمارية والتنسيق الحضري ولكنه لا يحتوي على المعايير التفصيلية الخاصة بتنظيم هذه المجالات فيما عدا النص على عدم زيادة الارتفاع عن مرة ونصف عرض الشارع بحد أقصى ٣٦م، وفيما يتعلق بالتنمية المستدامة فإن القانون اكتفى بتعريف التنمية العمرانية المستدامة دون أن يحدد أهداف أو استراتيجيات واضحة لتحقيقها، لكن من النقاط الإيجابية التي تناولها القانون تركيزه على المشاركة المجتمعية في عمليات إعداد المخططات الاستراتيجية للمدن والقرى والتي تساعد على جعل هذه المخططات معبرة عن رغبات المواطنين الفعلية وهي إحدى الخطوات الأساسية لتحقيق العمران المستدام، وسيقوم البحث بعد ذلك بدراسة اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد.

أما بالنسبة لللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد فهي تحدد الإجراءات لكل عملية تم ذكرها في القانون بالإضافة إلى مجموعة من المعايير الخاصة بتنظيم العمران والبناء والتنسيق الحضاري، وتبدأ اللائحة بمجموعة تعريفات للمصطلحات المستخدمة، وتتكون اللائحة من ثلاثة أبواب الأول خاص بالتخطيط العمراني والثاني خاص بالتنسيق الحضاري والثالث خاص بتنظيم أعمال البناء وفي النهاية تحتوي على مجموعة من صيغ الطلبات والنماذج. في الفصل الأول من الباب الأول تحدد اللائحة دور المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية العمرانية، وفي الفصل الثاني توضح دور المركز الإقليمي للتخطيط والتنمية العمرانية، في الفصل الثالث والرابع توضح الهدف من كل من المخطط الاستراتيجي العام والتفصيلي للمدن والقرى وخطوات عمل كل منهم. وتوضح كيفية تحديد الاشتراطات البنائية لكل منطقة من مناطق المخطط التفصيلي، كذلك تحدد معايير تقسيم الأراضي حيث أوضحت اللائحة حالات تقسيم الأراضي والقواعد العامة لمشروعات التقسيم، ومعايير تصميم مشروع التقسيم، وعناصر قائمة شروط التقسيم وتم تلخيصها جميعاً في الجداول من (٢-٢) حتى (٥-٢). كذلك حددت اللائحة اشتراطات مشروعات التقسيم ذات الطبيعة الخاصة ومشروعات التقسيم بالقرى، وخطوات إعداد واعتماد مشروعات التقسيم والإعلان عنها (اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد، ٢٠٠٩).

جدول (٢-٢) حالات التقسيم المختلفة  
المصدر: الباحثة

حالات التقسيم	قطع الأراضي مزودة بالمرافق والطرق
	قطع الأرض مزودة بالمرافق لكن تحتاج لشق الطرق
	قطع الأراضي تحتاج لمرافق وطرق خصماً من أراضي منطقة التقسيم " يخصص ثلث المساحة للطرق والميادين والحدائق بخلاف المساحة المخصصة للخدمات ولا تقل مساحة الشوارع عن ٢٠٪ من الأرض ولا تجاوز ثلثها"

جدول (٢-٣) القواعد العامة لمشروعات التقسيم  
المصدر: الباحثة

القواعد العامة لمشروعات التقسيم
١. توفير الإضاءة والتهوية والمناطق المفتوحة
٢. تنفيذ مشروعات المخطط الاستراتيجي
٣. الحفاظ على البيئة الطبيعية
٤. اتفاق عمليات التقسيم مع الاحتياجات الفعلية للمدينة
٥. تزويد التقاسيم بالمرافق العامة سواء بمعرفة الجهة الإدارية أو المقسم
٦. ملاءمة مشروع التقسيم لطبوغرافية الموقع
٧. توفير مناطق انتظار للسيارات

جدول (٢-٤) معايير تصميم مشروع التقسيم  
المصدر: الباحثة

معايير تصميم مشروع التقسيم
١. ضرورة اتساق التقسيم مع المناطق المجاورة للتأكد من اتصال الشوارع
٢. توفير الخدمات بمساحات كافية وفي مواقع ملائمة حسب احتياجات السكان
٣. ضرورة أن يحد كل قطعة أرض شارع واحد على الأقل
٤. لا يجوز إنشاء تقسيم إلا إذا كان متصل بأحد الطرق العامة
٥. لا يزيد طول البلوك السكني عن ٢٥٠ متر
٦. عند زيادة طول البلوك عن ٢٥٠ متر لا بد من توفير ممر للمشاة بعرض لا يقل عن ٤ متر
٧. يجب أن تطل واجهة كل قطعة أرض على طريق واحد على الأقل
١٠. لا تقل مساحة الأرض عن ١٢٠ م للمدن داخل الامتداد العمراني
١١. لا يقل عرض الطرق المطلة عليها الأرض عن ٨ م للمدن القائمة و ١٠ م للامتدادات العمرانية
١٢. لا يقل عرض واجهة قطعة الأرض عن ١٠ متر ولا يزيد عمقها عن ضعف عرض واجهتها
١٣. يراعى في توفير الحدائق والأماكن المفتوحة الاحتياجات الفعلية وفقاً للمخطط الاستراتيجي العام



## جدول (٢-٥) عناصر قائمة شروط التقسيم

المصدر: الباحثة

عناصر قائمة شروط التقسيم
١. استعمالات الأراضي
٢. طابع المباني
٣. الكثافة السكانية والبنائية
٤. خط البناء والارتدادات والارتفاعات
٥. حظر الأعمال التي تنتج عنها ضوضاء
٦. حظر التخلص من القمامة على الأرض المقام عليها المبني

أما **الفصل الخامس** فهو خاص بمناطق إعادة التخطيط والمناطق غير المخططة، و**الفصل السادس** خاص بالتقييد أو الإعفاء من الاشتراطات البنائية وتغيير الاستخدام، و**الفصل السابع** خاص بأوجه صرف حصيلة الرسوم المنصوص عليها بالمادة ١٩ من القانون. وفي **الباب الثاني** الخاص بالتنسيق الحضاري تقوم اللائحة التنفيذية بتوضيح مهام الجهاز القومي للتنسيق الحضاري ومنها تحديد المناطق ذات القيمة المتميزة ويوضح جدول (٢-٦) شروط تلك المناطق والعوامل الواجب مراعاتها عند إصدار تراخيص الهدم أو التنكيس أو تنفيذ التعديلات الداخلية في المباني ذات القيمة المتميزة (اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد، ٢٠٠٩).

جدول (٢-٦) مجالات التنسيق الحضاري التي تنظمها اللائحة التنفيذية

المصدر: الباحثة

مجالات التنسيق الحضاري التي تنظمها اللائحة التنفيذية
١. تحديد صفات المناطق التي على أساسها تصنف كمناطق ذات قيمة متميزة وهي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود طابع عمراني متميز أو تعبير جمالي أو شبكة طرق أو نسيج عمراني يمثل أحد مراحل النمو العمراني أو التطور التاريخي</li> <li>• أن تحتوي على مباني أثرية أو مباني ذات طابع معماري مميز</li> <li>• مرتبطة بأحداث ثقافية أو تاريخية أو سياسية أو عسكرية أو معبرة عن قيم اجتماعية أو اقتصادية أو فنية</li> <li>• مرتبطة بحدث هام أو شخصية مما أثر بوضوح في تاريخ الدولة</li> <li>• تكون المنطقة محورا أو مسارا للحركة يصل إلى مناطق أو مباني أو استعمالات مهمة أو ذات قيمة متميزة</li> <li>• تكون منطقة ذات قيمة طبيعية تتصف بمعالجمالية أو تشكيلات طبيعية أو جيولوجية متميزة</li> <li>• أن تكون أحد مواقع المحميات الطبيعية</li> </ul>
٢. تنظيم إصدار تراخيص الهدم أو التنكيس أو تنفيذ التعديلات الداخلية في المباني ذات القيمة المتميزة وفقا لما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• إمكانية الحفاظ على الواجهة ذات العناصر المعمارية المتميزة</li> <li>• الحفاظ على سلامة المبنى المتميز في حالات هدم أو تنكيس أو بناء مباني مجاورة</li> <li>• استكمال واجهات المبنى بما يغطي العناصر الإنشائية والتركيبات المختلفة</li> <li>• عدم تنافر لون أو ألوان واجهات المبنى مع ألوان الواجهات المحيطة</li> <li>• منع تشويه الواجهات الرئيسية بالتركيبات الصناعية والكهرباء والصرف</li> <li>• تطبيق معايير وأدلة التنسيق الحضاري عند إصدار تراخيص أعمال المباني بالمناطق ذات القيمة المتميزة</li> <li>• عدم تحريك أو نقل العناصر المعمارية أو التماثيل أو الوحدات الزخرفية ثابتة أو متحركة والتي تشكل أجزاء متكاملة</li> <li>• يجب الحصول على موافقة الجهاز القومي للتنسيق الحضاري قبل وضع أي عمل فني في فراغ عام لضمان تناسق العمل مع محيطه العمراني</li> </ul>

كذلك قامت اللائحة بوضع مجموعة من الضوابط الحاكمة لعملية الإعلانات تم تلخيصها في

جدول (٢-٧) (اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد، ٢٠٠٩).

## جدول (٢-٧) الضوابط الحاكمة للإعلانات واللافتات التي تنظمها اللائحة التنفيذية

المصدر: الباحثة

الضوابط الحاكمة للإعلانات واللافتات التي تنظمها اللائحة التنفيذية
١. مراعاة الآداب واحترام الأديان
٢. ألا يتناقض الإعلان في شكله ومضمونه مع المحيط العمراني له
٣. يمنع وضع الإعلانات على الأعمال الفنية العامة
٤. عدم تثبيت الإعلانات على واجهات المباني المسجلة كطراز معماري
٥. عدم وضع الإعلان في وسط الميادين
٦. عدم وضع إعلانات تعوق رؤية واجهات المباني من الشارع
٧. عدم وضع إعلانات على واجهات المباني ذاتها
٨. عدم بروز واجهات المحلات التجارية عن خط تنظيم واجهة المبنى
٩. مراعاة التناسق في الألوان والخامات بين واجهات المحلات المتجاورة ولوحاتها الإعلانية وعدم تنافر واجهة المحل أو لوحته الإعلانية مع واجهة المبنى وطرازه
٧. ضرورة كتابة أي إعلان باللغة العربية ويمكن تكرار الكتابة بأية لغة أخرى التزاماً بأحكام قانون الإعلانات رقم ٦٦ لسنة ١٩٥٦

ويقوم **الباب الثالث** من اللائحة بتنظيم أعمال البناء ويضع **الفصل الأول** من الباب الثالث مجموعة من الاشتراطات البنائية والتي لا يصدر ترخيص بناء إلا بمطابقتها تم تلخيص هذه الاشتراطات في جدول (٢-٨)، ويوضح **الفصل الثاني** المستندات والإجراءات اللازمة لإصدار الترخيص، و**الفصل الثالث** أوضح فئات أعمال البناء ومتطلبات المهندسين والمكاتب الهندسية للتقدم باستخراج تراخيص لهذه الأعمال، **الفصل الرابع** خاص بإجراءات تنفيذ الأعمال المرخص بها، **الفصل الخامس** إجراءات التفيتش ومراقبة الأعمال، **الفصل السادس** اشتراطات صلاحية المبنى للإشغال، **الفصل السابع** تركيب وتشغيل وصيانة المصاعد ومرافق المبنى، وفي نهاية اللائحة توجد مجموعة صيغ الطلبات والنماذج المرفقة، في **الباب الرابع** **الفصلين الأول والثاني** خاصين بتنظيم اتحاد الشاغلين و**الفصل الثالث** خاص بتنظيم عمليات صيانة وترميم العقارات وهدم المنشآت الأيلة للسقوط (اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد، ٢٠٠٩).

## جدول (٢-٨) معايير تنظيم أعمال البناء التي تنظمها اللائحة لتنفيذية

المصدر: الباحثة

معايير تنظيم أعمال البناء التي تنظمها اللائحة التنفيذية	
الارتفاعات	« الارتفاع الداخلي للطابق ٢,٧م، ويمكن أن يقل بالنسبة للطراقات والمدخل إلى ٢,٣م « لا يدخل في ارتفاع المبنى ارتفاع مرافق الخدمات ويكون ارتفاعها بحد أقصى ٥م
الحد الأدنى للمسطح الداخلي للغرف	« الغرف السكنية بحد أدنى للمسطح الداخلي ٢٧,٥م بحد أدنى للبعد ٢,٥م « دورة المياه بحد أدنى للمسطح ٢٠,٨م بحد أدنى للبعد ٠,٨م « المطابخ بحد أدنى للمسطح ٢,٣م وبحد أدنى للبعد ١,٥م « الحمامات بحد أدنى للمسطح ٢,١,٥م وبحد أدنى للبعد ١,٢م « غرفة الحارس بحد أدنى للمسطح ٢,٥م وبحد أدنى للبعد ٢م
الفتحات	« مسطح الفتحة ٨٪ من مسطح أرضية الغرف السكنية وألا يقل مسطحها عن ٢,٥م، ١٠٪ من مسطح أي مرفق وألا يقل مسطحها عن ٢,٥م « ارتفاع جلسة الشبايبك لا يقل عن ٠,٩م
الأبواب	« الحد الأدنى لعرض باب الغرفة السكنية أو المكتب ٨٠سم « الحد الأدنى لعرض باب المطابخ والحمامات ٧٠سم « الحد الأدنى لعرض باب المحلات التجارية ١٠٠سم « الحد الأدنى لعرض باب الجراج ٢٨٠سم
البروزات	« بروز كرانش أو نافذة الدور الأرضي يجب أن يكون على ارتفاع ٢,٥م من سطح الرصيف وألا يزيد البروز عن ١٠سم في الشوارع من ٨: ١٠م وعن ٢٠سم في الشوارع الأكبر من ذلك « لا يقل الارتفاع بين أسفل جزء من البلكونة أو البرج وسطح الرصيف عن ٤م « لا يقل ارتفاع الدرابزين عن ٩٠سم للخمس أدوار الأولى ويزيد بمقدار ٥سم لك طابق بحد أقصى ١,٢م « بروز البلكونة ١٠٪ من عرض الطريق بحد أقصى ١,٢٥م « بروز البرج ٥٪ من عرض الطريق بحد أقصى ١,٢٥م « لا يتجاوز طول البرج نصف الواجهة ويستثنى من ذلك المباني والأدوار الغير سكنية « يسمح ببروز العناصر الزخرفية ٢٥سم زيادة عن البروزات المسموح بها « لا يسمح ببروز البلكونات على طريق عرضه أقل من ٦م « إذا قلت الزاوية الخارجية بين واجهتي مبنيين عن ١٨٠ درجة يلزم أن يترك ١,٥م من منتصف الزاوية من الواجهتين دون عمل بروز
مناطق الانتظار	يلتزم طالب الترخيص بتوفير أماكن مخصصة لإيواء السيارات يتناسب عددها والمساحة اللازمة لها وتصميمها مع الغرض من المبنى وذلك وفقاً للاشتراطات التخطيطية للمنطقة ويستثنى من ذلك المبنى الذي لا يتجاوز إجمالي مسطحاته المبنية ٢,٥٠م.

## ٢-٢ قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ في شأن تنظيم هدم المباني والمنشآت الغير آيلة للسقوط والحفاظ على التراث المعماري ولائحته التنفيذية:

حظر هذا القانون الترخيص بالهدم أو الإضافة للمباني والمنشآت ذات الطراز المعماري المتميز المرتبطة بالتاريخ القومي أو بشخصية تاريخية أو التي تعتبر مزارا سياحيا، وذلك مع عدم الإخلال بما يستحق من تعويض، ولا يجوز هدم ما عدا ذلك أو الشروع في هدمه إلا بترخيص يصدر وفقا لأحكام هذا القانون، ويصدر بمواصفات هذه المباني قرار من رئيس مجلس الوزراء بناء على اقتراح الوزير المختص بشئون الثقافة. ثم يوضح القانون كيفية تشكيل اللجنة المسؤولة عن حصر هذه المنشآت، وكيفية اخطار ملاك العقارات بقرار اللجنة، وتظلمهم من قرارها، ودور الدولة في صيانة وترميم هذه المباني، كذلك ينظم القانون اجراءات هدم المباني الغير مصنفة كمباني مميزة أو تراثية. وعقوبات من هدم أو شرع في هدم المنشآت التي تم حصرها كمنشآت تراثية أو ذات طابع معماري مميز (قانون ١٤٤، ٢٠٠٦)، ويوضح جدول (٢-٩) المجالات التي ينظمها قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦:

جدول (٢-٩) المجالات التي ينظمها قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦

المصدر: الباحثة

المجالات التي ينظمها قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦
١. حظر الترخيص بهدم المباني ذات الطابع المعماري المتميز، وعدم هدم المباني الأخرى بدون ترخيص
٢. دور الدولة في صيانة وترميم المباني المميزة
٣. أسس تشكيل اللجنة الدائمة المسؤولة عن حصر المباني المميزة معماریا بكل محافظة
٤. طريقة اخطار ملاك العقارات بقرارات اللجنة
٥. تنظيم عملية هدم المباني الغير مميزة
٦. عقوبات هدم المباني التراثية وذات الطابع المعماري المميز

أما عن لائحته التنفيذية فهي تتكون من فصلين الأول خاص بالحفاظ على التراث المعماري، والثاني خاص بتنظيم المباني، وتم تلخيص ما تنظمه اللائحة في الفصلين الأول والثاني في جدول (٢-١٠)، ومرفق مع اللائحة استمارة طلب الترخيص بالهدم واستمارة الترخيص بالهدم (اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٤، ٢٠٠٦).

جدول (٢-١٠) المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦

المصدر: الباحثة

المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦
الفصل الأول
١. دور لجنة حصر المباني والمنشآت المميزة
٢. توضيح اللجنة لأسباب حصر المباني في السجلات (مباني ذات طراز معماري متميز- مباني مرتبطة بالتاريخ القومي- مرتبطة بشخصية تاريخية، تمثل حقبة تاريخية، تمثل مزار سياحي)
٣. بيانات المباني الواجب تدوينها في السجلات (موقع المبنى، مكوناته، اسم المالك والشاغليين، الحالة القانونية له، استخدام المبنى، نوع الإنشاء، حالة المبنى، العناصر الواجب الحفاظ عليها، صور للمبنى)
٤. اجتماع اللجنة كل عام ورفع المحافظ لقراراتها لرئيس الوزراء
٥. طريقة اخطار ملاك العقارات بقرارات اللجنة
٦. طريقة تظلم الملاك من قرارات اللجنة
٧. طريقة البت في التظلمات
٨. دور الدولة في صيانة وترميم المباني وحمايتها
الفصل الثاني
١. مرفقات طلب الهدم
٢. رسوم معاينة العقارات
٣. دور الجهة الإدارية المختصة في فحص طلب الهدم
٤. واجبات المرخص له بالهدم
٥. استمارة طلب ترخيص بالهدم، استمارة الترخيص بالهدم

٢-٣ قانون ١١٧ لسنة ١٩٨٣ بإصدار قانون حماية الآثار:

وهو خاص بحماية المباني والمناطق الأثرية، ويتكون من ٤ أبواب، الأول خاص بتعريف المباني والأراضي الأثرية، الباب الثاني خاص بتسجيل الآثار وصيانتها والكشف عنها، الباب الثالث خاص بعقوبات مخالفة القانون، الباب الرابع خاص بطرق تحصيل الغرامات حيث تؤول هذه الغرامات إلى صندوق تمويل مشروعات الآثار والمتاحف (قانون ١١٧، ١٩٨٣) وتم تعديل بعض مواد هذا القانون بالقانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠.

٢-٤ القانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠:

قام بعمل تعديلات على بعض مواد القانون رقم ١١٧ لسنة ١٩٨٣ من ضمنها انشاء لجنتين دائمتين احدهما للآثار المصرية واليونانية والرومانية، والثانية للآثار الإسلامية والقبطية واليهودية، وإلغاء المادة ٣٦ التي كانت تعطي الحق للهيئة العامة للآثار أن تمنح بعض الآثار كمكافأة للبعثة التي اكتشفتها وفق شروط معينة، وتحديد رسوم زيارة المتاحف والمناطق الأثرية بقرار من الوزير، والتشديد على عقوبة تهريب الآثار والاتجار فيها بأن يعاقب بالسجن المشدد وبغرامة لا تقل عن مائة ألف جنيه ولا تزيد على مليون جنيه كل من قام بتهريب أثر إلى الخارج مع علمه بذلك، بدلا من المادة ٤١ بالقانون ١١٧ والتي تنص على أن يعاقب بالأشغال الشاقة المؤقتة وبغرامة لا تقل عن خمسة آلاف جنيه ولا تزيد على خمسين ألف جنيه كل من قام بتهريب أثر إلى الخارج، كذلك شدد القانون باقي العقوبات المتعلقة بالآثار في المواد من ٤٢ وحتى ٤٥، ويوضح الجدول التالي المجالات التي ينظمها قانون حماية الآثار ١١٧ لسنة ١٩٨٣ وما عدل عليه بقانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠:

جدول (٢-١١) المجالات التي ينظمها قانون حماية الآثار  
المصدر: الباحثة

المجالات التي ينظمها قانون حماية الآثار ١١٧ لسنة ١٩٨٣ وما عدل عليه بقانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أن يكون نتاجا للحضارة المصرية أو الحضارات المتعاقبة أو نتاجا للعلوم أو الفنون أو الآداب أو الأديان التي قامت على أرض مصر منذ عصور ما قبل التاريخ وحتى ما قبل مائة عام</li> <li>• أن يكون ذا قيمة أثرية أو فنية أو أهمية تاريخية باعتباره مظهرا من مظاهر الحضارة المصرية أو غيرها من الحضارات الأخرى التي قامت على أرض مصر</li> <li>• أن يكون الأثر أنتج أو نشأ على أرض مصر أو له صلة تاريخية بها</li> <li>وتعتبر رفات السلالات البشرية والكائنات المعاصرة لها في حكم الأثر</li> </ul>	<p>عرف الأثر بكل عقار أو منقول توافرت فيه الشروط الآتية:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مسؤولية المجلس الأعلى للآثار بكل ما يختص بشئون الآثار</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• انشاء لجنتين دائمتين بالمجلس الأعلى للآثار الأولى مسؤولة عن الآثار المصرية واليونانية والرومانية، والثانية مسؤولة عن الآثار الإسلامية والقبطية واليهودية</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يحظر الإتجار في الآثار أو إخراجها خارج البلد</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يجوز بقرار من رئيس الجمهورية عرض بعض الآثار غير المتفرقة بالخارج لمدة محددة</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الارتفاق على عقارات مجاورة لمناطق أثرية</li> <li>• إزالة التعديلات على المباني والمواقع الأثرية</li> <li>• نزع ملكيات المباني الأثرية</li> <li>• تنظيم الترخيص بالبناء في المناطق المتاخمة للمواقع الأثرية</li> <li>• الإبلاغ عن الآثار العقارية غير المسجلة</li> <li>• التعويضات المعطاة للأفراد عند نزع الملكيات الأثرية منهم</li> <li>• حصر الآثار وتسجيلها وصيانتها</li> <li>• الكشف عن الآثار بواسطة المجلس أو الهيئات التي يرخص لها المجلس بذلك</li> <li>• تكون جميع الآثار المكتشفة التي تعثر عليها بعثات الحفائر العلمية الأجنبية والمصرية ملكا للدولة</li> <li>• رسوم زيارة المتاحف والمناطق الأثرية للمصريين والأجانب</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ينظم القانون العمليات الآتية ويحدد الجهات المسؤولة عنها:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• السجن المشدد وغرامة لا تقل عن ١٠٠ ألف جنيه ولا تزيد عن مليون جنيه لمن قام بتهريب أثر للخارج</li> <li>• السجن وغرامة لا تقل عن ٥٠ ألف جنيه ولا تزيد عن ٥٠٠ ألف جنيه لكل من سرق أثر أو جزء من أثر</li> <li>• الحبس لمدة لا تقل عن سنة ولا تزيد عن ٧ سنوات وغرامة لا تقل عن ٥٠ ألف جنيه ولا تزيد عن ١٠٠ ألف جنيه لمن هدم أو أتلف أو شوه أثرا، أو أوجرى أعمال حفر للتقيب عن الآثار دون ترخيص وتكون العقوبة بالسجن والغرامة التي لا تقل عن ١٠٠ ألف جنيه ولا تزيد عن ٢٥٠ ألف إذا كان الفاعل من العاملين بالمجلس أو بعثات الحفر</li> <li>• الحبس مدة لات تقل عن سنة ولا تزيد عن ٥ سنوات وغرامة لا تقل عن ١٠ آلاف جنيه ولا تزيد عن ١٠٠ ألف جنيه لمن نقل بدون إذن أثر، أو حول المباني والأراضي الأثرية لسكن وغيره، زيف أثر بغرض الاحتيال</li> <li>• الحبس لمدة لا تزيد على سنة وبغرامة لا تقل عن ١٠٠٠ جنيه ولا تزيد على ٥٠ ألف جنيه أو بإحدى العقوبات كل من وضع إعلان على الأثر، كتب أو نقش عليه، شوهه أو أتلفه، استولى على أنقاض أو رمال من موقع أثري</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• عقوبات الإتجار أو تهريب الآثار:</li> </ul>

## ٢- ٥ قانون رقم ٨٤ لسنة ١٩٦٨ ولائحته التنفيذية:

ويتكون القانون من ٤ أبواب **الباب الأول** أحكام عامة ويحدد أنواع الطرق العامة وجهات الإشراف عليها وقسمها إلى طرق سريعة ورئيسية وتشرف عليها المؤسسة العامة للطرق والكباري، وطرق إقليمية وتشرف عليها وحدات الإدارة المحلية، وحدد نطاق عمل هذا القانون بجميع الطرق ماعدا الطرق الداخلة في حدود القاهرة الكبرى والاسكندرية، والطرق الإقليمية الداخلة في حدود المدن والقرى التي لها مجالس مدن أو مجالس قروية، جسور النيل والترع والمصارف وغيرها. كذلك تضمن القانون تحمل الخزانة العامة للدولة بتكاليف انشاء الطرق الرئيسية والسريعة وحمل وحدات الإدارة المحلية تكاليف الطرق الإقليمية، ونظم **الباب الثاني** الانتفاع بالطرق العامة، واقامة الأعمال والجهات التي تقوم بتنفيذها، وحظر غرس الأشجار بالطرق العامة بغير تصريح، وأجاز للجهة المشرفة على الطريق الترخيص في وضع اللافتات، وأوضح كيفية إزالة هذه الأعمال إذا ما تبين تعطيلها لحركة المرور. **الباب الثالث** تضمن القيود الواقعة على جانبي الطريق لمسافات تختلف باختلاف أنواع الطرق ولا يسري هذا الحكم داخل حدود مجالس المدن إلا في الأجزاء المارة بأرضي زراعية. **الباب الرابع** يحدد عقوبات مخالفة القانون ومصاريف رد الشيء لأصله (قانون ٨٤، ١٩٦٨). تلى هذا القانون قانون ١٤٦ لسنة ١٩٨٤ والذي فرض رسوم لاستعمال الطرق تخصص لتطوير الطرق وخدماتها وزيادة غرامة التعدي على الطرق (قانون ١٤٦، ١٩٨٤).

أما عن اللائحة التنفيذية لقانون ٨٤ فهي تتكون من ثلاثة أبواب **الأول** خاص بالانتفاع بالطرق واجراءات إقامة الأعمال عليها، **الثاني** خاص بالقيود على الأراضي الواقعة على جانبي الطرق واشترطات الموافقة لإقامة منشآت في الأراضي الواقعة على جانبي الطرق، **الثالث** أحكام ختامية لعقوبة المخالفين (اللائحة التنفيذية لقانون ٨٤، ١٩٧٠).

## ٢- ٦ قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ في شأن إشغال الطرق العامة ولائحته التنفيذية:

ويوضح الحالات المسموح والممنوع إشغال الطرق فيها، وإجراءات وشروط الترخيص بالإشغال، وكيفية التعامل مع الإشغالات بدون ترخيص، وعقوبة مخالفة القانون، كما أوضح القانون إمكانية استثناء بعض الأحياء من تطبيق بعض أحكام القانون لاعتبارات خاصة مع بيان الأحكام الخاصة بالإشغال التي تتفق مع ظروفه (قانون ١٤٠، ١٩٥٦)، ويوضح الجدول التالي المجالات التي ينظمها القانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦:

جدول (٢-١٢) المجالات التي ينظمها القانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦

المصدر: الباحثة

المجالات التي ينظمها القانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ الحفر والبناء والهدم ومد الأنابيب</li> <li>◦ وضع أرفف للبضائع أو مظلات</li> <li>◦ ترك منقولات خارج المحال أو المصانع بخلاف الشحن والتفريغ وألا يعطل ذلك المرور</li> <li>◦ وضع بضائع وفاترينات وأكشاك</li> <li>◦ وضع المعدات اللازمة لإقامة الحفلات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ حظر إشغال الطريق في اتجاه أفقي أو رأسي بدون ترخيص للأعمال التالية:</li> </ul>
◦ يحظر غرس الأشجار بالطريق العام بدون إذن السلطة المختصة	
◦ يجوز للسلطة المختصة إزالة الإشغال المعمول بدون تصريح على نفقة المخالف	
◦ يعاقب المخالف بغرامة لا تقل عن ١٠٠ جنيه ولا تزيد عن ٣٠٠ جنيه	
◦ يمكن استثناء بعض الأحياء من تطبيق بعض أحكام القانون لاعتبارات خاصة مع بيان الأحكام الخاصة بالمنطقة	

أما عن اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ تتكون من أربعة أبواب الأول يوضح أنواع الطرق العامة ودرجاتها. الباب الثاني خاص بحالات السماح بالإشغال أو منعه، الباب الثالث خاص بإصلاح التلف بالطرق. الباب الرابع خاص برسوم الإشغالات والتأمينات على حسب درجة الطريق (اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٠، ١٩٥٦)، ويوضح الجدول التالي المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦:

جدول (٢-١٣) المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦

المصدر: الباحثة

المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦	
الباب الأول	
أنواع الطرق العامة	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ المرصوف: وينقسم إلى درجات (ممتازة- أولى- ثانية- ثالثة)</li> <li>◦ الغير مرصوف: وينقسم إلى (أولى- ثانية)</li> </ul>
تحديد رسوم إشغال الطريق بناء على نوعه ودرجته	
الباب الثاني	
لا يجوز الترخيص بإشغال الطريق لكل من:	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ الجراجات ومحال السمكزية والورش بأنواعها</li> <li>◦ محال رفي الملابس والسجاجيد</li> <li>◦ محال الفاكهة والخضر والبقالة والجزارة</li> <li>◦ لا يجوز إشغال الطريق بالموازين والثلاجات</li> <li>◦ لا يجوز إشغال مداخل البديرومات وفتحات تهويتها ودرج المداخل ومداخل الجراجات</li> <li>◦ لا يجوز الترخيص بالإشغال على مسافة تقل عن ١٠م من مداخل ومخارج أنفاق عبور المشاة</li> <li>◦ في حالة الهدم والبناء يجب تسوير الجزء الواقع على الطريق بحاجز</li> </ul>
التندتات والسقائف والفاترينات	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ لا يجوز بروز التندتات المتحركة على واجهات المحلات عن عرض الرصيف وألا يقل ارتفاعها عن ٢,٢٥م</li> <li>◦ يجوز إنشاء سقائف أعلى مداخل العمارات على ألا يزيد بروزها عن نصف عرض الرصيف بحد أقصى ٣م وألا يجاوز طولها عرض فتحة المدخل مضاف إليها ١م من كل جانب</li> <li>◦ لا يجوز أن يزيد بروز الفاترينات والحليات عن ٢٠٪ من عرض الرصيف بحد أقصى ٤٠سم وفي هذه الحالة لا يقل عرض الرصيف عن ٢م</li> <li>◦ في الطرق التي ليس لها رصيف يكون بروز الفاترينات ٣٠سم</li> </ul>
عربات اليد والأكشاك وسرادق المآتم	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ يجوز التصريح بالإشغال لعربات اليد في بعض المناطق تحددها السلطة</li> <li>◦ يجوز الترخيص بوضع أكشاك الجرائد والعصائر في الأرصفة بعرض ٣م بالقاهرة والإسكندرية أو ٢م بالمحافظات الأخرى</li> <li>◦ لا تقل المسافة بين كشك وآخر عن ٢م</li> <li>◦ لا يقل بعد الكشك من نواصي الطرق ومداخل الكباري والأنفاق عن ١٠م</li> <li>◦ يجوز بعد الحصول على تصريح إنشاء الأكشاك دون التقيد بالشروط السابقة</li> <li>◦ في حالة وضع معدات مآتم يجب ترك مسافة من عرض الطريق كفراغ كاف لمرور السيارات في اتجاه واحد في طرق الدرجات الممتازة والأولى والثانية من النوع الأول وطرق الدرجة الأولى من النوع الثاني وأن يترك فراغ كاف لمرور المشاة في الطرق الأخرى</li> </ul>
الباب الثالث	
إصلاح التلف بالطرق	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ على المرخص له إصلاح التلف خلال أسبوع من انتهاء الإشغال</li> <li>◦ إذا لم يتم المرخص له بالإصلاح قامت السلطة المختصة بإصلاحه على نفقته</li> <li>◦ بالنسبة لأعمال الرصف والتبليط وما يتلف من المفروشات ومصابيح الإنارة وما يماثلها فإن السلطة المختصة هي التي تقوم بإصلاحها بمعرفةتها على نفقة المرخص له</li> </ul>
الباب الرابع	
رسوم الإشغالات والتأمينات	

٢- ٧ قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ في شأن تنظيم الإعلانات ولائحته التنفيذية:

قام بتعريف الإعلان والتشديد على ضرورة الحصول على تصريح قبل مباشرة الإعلان، وبين الإعلانات المعفية من الترخيص، كذلك الأماكن الممنوع الإعلان بها، والغرامات في حالة مخالفة القانون، والإعفاءات من القانون (قانون ٦٦، ١٩٥٦)، ويوضح الجدول التالي المجالات التي ينظمها القانون:

جدول (٢-١٤) المجالات التي ينظمها قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦

المصدر: الباحثة

المجالات التي ينظمها قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦	
الإعلان	<ul style="list-style-type: none"> <li>• أي وسيلة صنعت من الخشب أو البلاستيك وغيرها بقصد الإعلان</li> <li>• لا يجوز مباشرة الإعلان إلا بعد الحصول على ترخيص من السلطة المختصة</li> </ul>
لافتات المحلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعفى من الترخيص اللوحات غير المضيئة الموضوعة على المحال التجارية</li> <li>• لا يوضع أكثر من إعلان واحد لكل واجهة مستقلة</li> <li>• يجب ألا يتجاوز حدود المحل</li> <li>• لا يبرز عن واجهة البناء أكثر من ٢٠سم</li> <li>• يجب ألا يقل يقل ارتفاعه عن ٣م إذا زاد برونزه عن ٥سم</li> <li>• يجوز وضع لافتة على جانب المحل لا يزيد بعدها عن ٣٠سم و ٤٠سم ولا يجاوز برونزها ٥سم</li> </ul>
الإعلانات المعقوفة من الترخيص	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الإعلانات داخل الفاترينات</li> <li>• الإعلانات على وسائل النقل الخاصة بالصنع</li> <li>• إعلانات البيع الخاصة بالعقارات</li> <li>• بلاغات السلطة العامة</li> <li>• الإعلانات الخاصة بالهيئات الدينية</li> <li>• الإعلانات الانتخابية</li> <li>• الإعلانات التي تقام في المناسبات العامة</li> <li>• الإعلانات الثلاثة الأخيرة لا يجوز مباشرتها إلا بعد موافقة السلطة المختصة</li> </ul>
الأماكن المنسوع الإعلان بها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المباني الأثرية ودور العبادة وأماكن الدولة</li> <li>• النصب والتماثيل وقواعدها</li> <li>• المنتزهات والأرصفة والأسوار المحيطة بها والأعمدة</li> <li>• يمكن السماح بالإعلان على الأعمدة والنصب وفق لشروط معينة</li> <li>• للسلطة المختصة أن ترفض التصريح بالإعلان لأسباب تتعلق بمظهر المدينة وغيرها</li> </ul>
الغرامات	<ul style="list-style-type: none"> <li>• غرامة مخالفة القانون لا تقل عن ١ جنيه ولا تزيد عن ١٠ جنيهات</li> <li>• إزالة الإعلان وأداء ضعف رسوم الترخيص</li> <li>• يعاقب بغرامة لا تزيد على ٥ جنيه من مزق أو شوه إعلان مرخص به</li> </ul>
يجوز إعفاء بعض المناطق من تطبيق بعض أحكام القانون وفي هذه الحالة يتضمن القرار الشروط التي يجب توافرها للترخيص في الإعلان	

أما عن اللائحة التنفيذية لقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ وهي توضح المرفقات المطلوبة مع طلب الترخيص، واشتراطات حوامل الإعلان، واشتراطات اللوحات المثبتة بالحائط، واشتراطات الإعلانات الموضوعة فوق أسطح المباني، والإعلانات المثبتة على أعمدة الإنارة، والإعلانات المضيئة كهربياً، وتنظم الإعلانات على الحوائط، كذلك توضح اللائحة الرسوم اللازمة للحصول على ترخيص الإعلان (اللائحة التنفيذية للقانون ٦٦، ١٩٥٨)، ويوضح الجدول التالي المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦:

جدول (٢-١٥) المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦

المصدر: الباحثة

المجالات التي تنظمها اللائحة التنفيذية لقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحدد مرفقات طلب الترخيص للإعلان</li> <li>• توضح اللائحة الرسوم اللازمة للحصول على ترخيص الإعلان</li> </ul>	
اشتراطات حوامل الإعلان	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تثبت القوائم في الأرض بعمق ١م على الأقل</li> <li>• لا يقل ارتفاع السياج حول الأرض الفضاء عن ٦م</li> <li>• إن لم يهدف السياج لحجب الأرض بالكامل يجب ترك جزء بارتفاع ١,٥م يكشف عما وراءه</li> </ul>
اشتراطات اللوحات المثبتة بالحائط	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لا يقل عمق الجزء المثبت بالحائط عن ١٠سم</li> <li>• يجب ألا يجاوز بروز الإعلان ٥سم من حد الطريق في حدود ٣م</li> <li>• بروز الإعلان ٥٪ من عرض الطريق في المسافة أعلى من ٣م وحتى ٤م بحد أقصى ٦٠سم</li> <li>• بروز الإعلان ١٠٪ من عرض الطريق في المسافة التي تعلو ٤م بحد أقصى ١,٥م</li> <li>• لا يجوز أن يزيد ارتفاع أعلى جزء في الإعلان على سطح الدور العلوي المثل على الطريق بأكثر من ٢م</li> <li>• إذا كان الاعلان مثبتاً على واجهات البواكي يجب ألا يزيد بروزه عن ربع عرض الرصيف بحد أقصى ٥٠سم وألا يقل ارتفاع أدنى جزء فيه عن ٣م</li> </ul>
اشتراطات الإعلانات الموضوعة فوق أسطح المباني	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لا يزيد ارتفاعها عن ٥م</li> <li>• يجب أن تكون الحوامل من مواد غير قابلة للاشتعال</li> <li>• يوضع الإعلان في مكان لا يعرض المنتفعين للخطر</li> </ul>
الإعلانات المثبتة على أعمدة الإنارة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لا يقل ارتفاع أقل نقطة فيها عن ٤,٥م من سطح الرصيف</li> <li>• لا يزيد مسطحها عن ٢م<sup>٢</sup></li> <li>• لا يتجاوز البروز حافة الرصيف</li> </ul>
الإعلانات المضيئة كهربياً	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تأمين موقع الإعلان بحيث لا يساعد على انتشار الحريق</li> <li>• عمل حواجز غير قابلة للاشتعال حول الإعلان في حال وضعه فوق الأسطح</li> <li>• تأمين جميع التركيبات الكهربائية بما يراعى اشتراطات السلامة</li> </ul>
• لا يجوز الإعلان بالكتابة أو النقش أو الطلاء على الحوائط إلا في الأماكن التي توافق عليها السلطة المختصة	

## ٢- ٨ دلائل التنسيق الحضاري:

بعد صدور قانون ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ المنظم والملزم لأعمال التنسيق الحضاري تلي ذلك إصدار دلائل إرشادية توضح أسس ومعايير التنسيق الحضاري. حيث قام الجهاز القومي للتنسيق الحضاري بتشكيل " اللجنة العلمية الفنية العليا لوضع أسس ومعايير التنسيق الحضاري " والتي تفرعت حسب التخصص العلمي إلى ثلاثة عشر لجنة عنييت كل منها بمجال من مجالات التنسيق الحضاري، ووضعت له الأسس والمعايير الفنية العلمية كل على حدة في دليل من هذه الدلائل ليكون مرشداً للمجتمع، وفي عام ٢٠١٠ تم إصدار ٥ دلائل إرشادية وهي: أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية، أسس ومعايير التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات، أسس ومعايير التنسيق الحضاري لمراكز المدن، أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمناطق المفتوحة والمساحات الخضراء، أسس ومعايير التنسيق الحضاري لإدارة الجودة، وسيتم في هذا الباب دراسة الدلائل الثلاثة الأولى لأنها متعلقة بموضوع البحث، كذلك هناك بعض الدلائل لم تعتمد وتصدر بشكل رسمي لكن سيتم التطرق إليها في هذا الباب أيضا لارتباطها بموضوع البحث من هذه الدلائل دليل الطرق والأرصفة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠).

## ٢-٨-١ دليل أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة:

خلال النصف الثاني من القرن العشرين نتيجة للتنمية العمرانية المتسارعة والرغبة في الاستغلال العقاري الأكثر ربحا أدى ذلك لاختفاء العديد من المباني المتميزة لتحل محلها مبان لا ترقى لنفس القيمة المعمارية والعمرانية مما أدى إلى التشوه البصري، لذلك قامت اللجنة المختصة بجهاز التنسيق الحضاري بإعداد دليل أسس ومعايير التنسيق الحضاري للحفاظ على التراث المعماري والعمراني، ويتضمن الدليل أسس التعامل مع المباني ذات القيمة المعمارية والعمرانية التي تعود للقرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين التي لم تسجل كآثار وبالتالي لا تخضع لقانون ١١٧ لسنة ١٩٨٣ لحماية الآثار، إنما يطبق عليها قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ كذلك الحدائق التراثية، وينقسم الدليل إلى ثلاثة أجزاء:

**الجزء الأول: الحفاظ على المباني التراثية:** ويشمل عملية تعريف بالمباني التراثية، وتصنيفها، صفاتها، وتوثيق وتسجيل المباني التراثية، وأساليب الحفاظ عليها، وأسباب تدهور المباني، المشاكل التي تواجه الحفاظ على المباني التراثية، مفاهيم عامة للحفاظ على المباني التراثية، مشروع الحفاظ على المبنى التراثي، وأخيرا ملاحظات حول صيانة وتحديث المباني التراثية (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠)، ويوضح الجدول التالي المجالات التي ينظمها الجزء الأول من الدليل:

جدول (٢-١٦) المجالات التي ينظمها الجزء الأول من دليل التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة

المصدر: الباحثة

المجالات التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة للمباني التراثية	
١. تعريف المباني التراثية	هي المباني التي تحمل قيمة تاريخية أو رمزية أو معمارية أو عمرانية أو اجتماعية
٢. تصنيف المباني التراثية	فئة (أ) الترميم مع عدم إجراء تعديلات داخلية أو خارجية إلا في أضيق الحدود فئة (ب) يسمح بقدر من المرونة في عمل بعض التعديلات الداخلية فئة (ج) يتاح قدر كبير من المرونة يسمح بالهدم مع الاحتفاظ بالواجهة الخارجية
٣. صفات المباني التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ تميز الطراز المعماري</li> <li>◦ الارتباط بالتاريخ القومي</li> <li>◦ الارتباط بشخصية تاريخية</li> <li>◦ اعتبارها مزار سياحي</li> </ul>
٤. توثيق وتسجيل المباني التراثية	◦ بطاقة تعريف بقيمة المبنى وحالته لكي تكون عملية الحفاظ عليه مبنية على فهم شامل لظروفه
٥. أساليب الحفاظ على المباني التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ التدعيم والتقوية</li> <li>◦ الترميم</li> <li>◦ التجديد والتحديث</li> <li>◦ الاستكمال</li> <li>◦ إعادة التأهيل وإعادة الاستعمال المتوافق</li> <li>◦ تحديد الاستعمال المناسب للمبنى ضمن المنطة التراثية</li> <li>◦ إعادة البناء</li> </ul>



٦. أسباب تدهور المباني التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ غياب الصيانة الوقائية</li> <li>◦ غياب التشريعات التي تعمل على حمايتها</li> <li>◦ العلاقة بين المالك والمستأجر وانخفاض الإيجارات</li> <li>◦ غياب الوعي بالقيم التراثية لدى شاغلي العقارات</li> <li>◦ وجود مشاكل إنشائية</li> <li>◦ سوء استخدام المباني</li> <li>◦ تأثير العوامل الطبيعية كالرياح والأمطار</li> <li>◦ تأثير الكوارث الطبيعية كالزلازل والسيول</li> <li>◦ اندثار بعض الحرف المسنولة عن الترميم الفني عالي الجودة</li> </ul>
٧. المشاكل التي تواجه الحفاظ على المباني التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ صعوبة إخلاء المباني من شاغليها</li> <li>◦ عدم قدرة شاغلي المباني على الصيانة والترميم</li> <li>◦ رغبة السكان المستمرة في إجراء تعديلات بالمبنى</li> </ul>
٨. مفاهيم عامة لحماية المباني التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ عدم الترخيص بهدم المبنى أو جزء منه ما لم يكن آيلاً للسقوط</li> <li>◦ اتخاذ الإجراءات اللازمة لعدم تأثير المرافق سلباً على المبنى</li> <li>◦ استخدام المبنى التراثي في مجالات تتناسب مع طبيعته</li> <li>◦ الحفاظ المستمر على المباني بصيانتها وترميمها</li> </ul>
٩. مشروع الحفاظ على المباني التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ توثيق المبنى بوضعه الحالي بالتصوير والرسم والرصد التاريخي الدقيق</li> <li>◦ إقترح أسلوب التعامل مع المبنى ( التدميم، الإصلاح، التعديلات المعمارية....)</li> <li>◦ إعداد الرسومات التفصيلية للأعمال</li> <li>◦ إعداد كراسة المواصفات</li> <li>◦ طرح المشروع على الخبراء</li> </ul>
١٠. ملاحظات حول صيانة وتحديث المباني التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ يفضل استعمال نفس نوعية البياض التي كانت مستعملة عند إنشاء المبنى</li> <li>◦ يراعى عدم ظهور مواسير التركيبات الصحية على الواجهة الخارجية</li> <li>◦ يفضل أن تكون توصيلات الكهرباء ظاهرة إذا كانت لا تشوه المبنى</li> <li>◦ وضع الدكتات وأجهزة تكييف الهواء في أماكن غير الواجهة الرئيسية</li> </ul>

**الجزء الثاني: الحفاظ على المناطق التراثية:** يوضح الدليل تعريف المناطق التراثية، ومعايير تحديدها، وخطوات التعامل معها، وتسجيلها وتصنيفها، وأسباب تدهورها، والدراسات اللازمة لعمل مخطط الحماية والحفاظ، وتوضيح مخطط الحماية والحفاظ، وتنفيذ مشروعات الحفاظ العمراني بدأ بالمشروعات الإرشادية، مخطط الحفاظ والتنمية المستدامة، وأخيراً أسس ومعايير الحفاظ على الحدائق التراثية (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠). ويوضح الجدول التالي المجالات التي ينظمها الجزء الثاني من الدليل:

جدول (٢-١٧) المجالات التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة للمناطق التراثية

المصدر: الباحثة

المجالات التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة للمناطق التراثية	
١. تعريف المناطق التراثية	هي المناطق ذات الملامح التاريخية المتميزة عمرانياً ومعمارياً سواء كانت نشأتها في العصور القديمة المختلفة كالعصور القبطية والإسلامية أو تلك التي نشأت خلال القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين
٢. معايير تحديد المناطق التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ تحدد تبعاً لتاريخ المنطقة</li> <li>◦ خصائص المنطقة</li> <li>◦ تواجد مجموعات من المباني التراثية بها</li> </ul>
٣. خطوات التعامل مع المناطق التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ التحديد والتوثيق والتسجيل</li> <li>◦ التصنيف ووضع الأولويات</li> <li>◦ وضع اشتراطات الحماية والحفاظ</li> <li>◦ تنفيذ مشروعات الحماية</li> </ul>
٣. تسجيل المناطق التراثية وتصنيفها	يتم تحديد نطاق المناطق التراثية على خرائط كي يتثنى اتخاذ إجراءات الحفاظ والحماية لها
٤. أسباب تدهور المناطق التراثية	عدم وجود خطة للحفاظ على المناطق التراثية بالمدن المصرية
٥. الدراسات اللازمة لعمل مخطط الحماية والحفاظ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ تحديد المنطقة بحدودها ومعالمها على الخرائط</li> <li>◦ دراسة التطور التاريخي للمنطقة</li> <li>◦ توقيع المباني التراثية على الخرائط وفقاً لتصنيفها</li> <li>◦ إجراء الدراسات المرتبطة بالنواحي الاجتماعية والأنشطة التراثية</li> <li>◦ تحديد المناطق والمحاور التجارية بالمنطقة</li> </ul>

	تحديد نسب وحجم المباني بالنسبة لمسطح الأرض لتحديد اللوائح الخاصة بالمباني الجديدة
٦. مخطط الحماية والحفاظ ويشمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ عمليات الحفاظ على وإعادة تأهيل المباني التراثية</li> <li>◦ حماية النسيج العمراني</li> <li>◦ الحفاظ على مكونات البيئة من أنهار وحدائق وغيرها</li> <li>◦ احترام عروض الشوارع التاريخية للحفاظ على النسيج التراثي</li> <li>◦ وضع التصورات العمرانية الشاملة للمنطقة</li> <li>◦ دراسة تحسين حركة المرور والمشاة</li> <li>◦ وضع المحددات المعمارية للمباني الجديدة</li> </ul>
٧. تنفيذ مشروعات الحفاظ العمراني بدأ بالمشروعات الإرشادية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ترميم المباني</li> <li>◦ اقناع الأهالي والملاك بجدوى المشروع</li> <li>◦ التعرف على مواطن القوة والضعف في المشروع لتطويره</li> <li>◦ تدريب الكوادر المطلوبة للعمل بالمشروع</li> <li>◦ عمل خطة لأعمال الصيانة الدورية بالمناطق</li> <li>◦ يلزم تحديد الجهة المسؤولة عن إدارة التراث بالمحافظة عن متابعة أعمال الصيانة والحفاظ</li> </ul>
٨. مخطط الحفاظ والتنمية المستدامة	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ تطوير أماكن الانتاج بما يخلق فرص للعمل</li> <li>◦ تحديد الأراضي الفضاء وطرق استعمالها</li> <li>◦ مشاركة الجمعيات الأهلية في التطوير</li> <li>◦ تحديد القدرات السياحية وتطويرها لخدمة المجتمع</li> </ul>
٩. الحدائق التراثية	هي الحدائق التاريخية التي أنشئت قبل منتصف القرن العشرين وتمثل وصيда مهما للتراث المعماري
١٠. أسس ومعايير الحفاظ على الحدائق التراثية	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ يحظر التعدي على أي جزء من الحديقة واستغلاله في غير غرضه الأصلي</li> <li>◦ ضرورة الحفاظ على المزروعات في صورتها الأصلية</li> <li>◦ ضرورة الحفاظ على العناصر الجمالية والإرشادية وغيرها القائمة</li> <li>◦ عدم عزل الحديقة التراثية عن محيطها</li> <li>◦ توثيق وتسجيل الحديقة بمراحلها التاريخية</li> <li>◦ القيام بأعمال الحفاظ الواجبة من صيانة وترميم وتجديد</li> </ul>

الجزء الثالث: يوضح مجموعة من الأسس لدعم القيم المعمارية والعمرانية في المناطق التراثية وهي:

#### دعم الطابع المعماري ويشمل:

**ارتفاعات وحجم المباني:** يجب ألا تزيد ارتفاعات المباني الجديدة عن ارتفاعات المباني التراثية.  
**الطرز المعمارية:** يجب الحفاظ على الطرز المعمارية من خلال مواد التشطيب ونسب وإيقاع الفتحات.  
**ألوان واجهات المباني ونوعية التشطيبات:** لا يجوز طلاء واجهة المبنى التراثي أو أي مبني مجاور له بلون يخالف الألوان المحددة في اشتراطات المنطقة، ولا يجوز إعادة طلاء واجهة المبنى التراثي بلون يخالف لونه الأصلي، ولا يجوز طلاء أجزاء من المبنى دون طلاء الواجهة كلها.  
**تعليقات وإضافات المباني:** لا يجوز إضافة تعليقات على المبنى التراثي تخالف الارتفاعات المنصوص عليها ضمن اشتراطات المنطقة وفي حالة السماح بالتعليق يجب أن تكون بنفس التصميم المعماري.  
**العناصر والمعالم المعمارية:** يراعى أن يتواءم تشطيب المباني الجديدة مع تشطيب المباني التراثية.  
**مداخل المباني:** يجب إخلاء مداخل المباني من أي إشغالات تشوهها، ولا يجوز تثبيت لافتات عليها، أو وضع فاترينات تجارية بها مع مراعاة إضاءتها جيدا.

**المحلات والأنشطة التجارية:** في حالة وجود محلات بالدور الأرضي يراعى تثبيت اللافتات في المكان المخصص لها ولا يجوز الارتفاع بها بما يحجب أجزاء من الدور الأول أو أي زخارف بالواجهة، الالتزام بالأماكن المخصصة لفترينات العرض وعدم الامتداد بها للطوابق العليا، في المباني ذات البواكي لا يجوز مد فترينات العرض إلى البواكي، للمحلات القائمة في مباني غير مخصص بها أماكن لاستعمالات تجارية لا يجوز أن يتم توسعة فتحات الشبايك أو الشرفات لتحويلها إلى فترينات عرض، أو تثبيت لافتات تخفي تفاصيل المبنى المعمارية، في حالة استحداث أنشطة تجارية بالأدوار العليا يحظر تماماً إجراء أي تعديل بالواجهة سواء في اللون أو مواد التشطيب أو التصميم أو الرسم على الحوائط الخارجية أو تثبيت وحدات إضاءة أو تركيبات فنية أو تحويل الواجهة أو جزء منها إلى فترينات عرض (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠).

**دعم الطابع العمراني ويشمل:**

**شبكة الطرق ومسارات المشاة :** يتبع في المناطق التراثية مبدأ الحد الأقصى من مسارات المشاة مقابل الحد الأدنى من الحركة الآلية بما يساعد على إدراك جماليات المكان.

**الإعلانات واللافتات:** يحظر وضع أي لافتات على أسطح وواجهات المباني التراثية وذات الطراز المعماري كما لا يجوز وضع أي إعلانات على واجهات المباني المجاورة للمباني التراثية أو في المنطقة ذات القيمة بشكل عام تسبب تشويهاً بصرياً أو تحجب واجهات المباني.

**التشجير والمسطحات الخضراء:** يراعى دراسة نوعيات الشجر والأماكن المناسبة لوضعها واستعمال التشجير في تحسين مظهر المبنى التراثي والإقلال من التلوث، ويراعى عند زراعة أشجار جديدة التناسق بينها وبين الأشجار القديمة وأن تكون أنواع التشجير طبقاً لفترة نشأة المنطقة حتى يحافظ على الصورة البصرية التاريخية للمكان.

**الرصف والتبليط:** يراعى توحيد نوعيات الرصف والتبليط في المنطقة التراثية ويفضل استعمال النوعيات التي كانت مستعملة في المنطقة، ولا يجوز تغيير منسوب الرصيف أو وضع أي عوائق عرضية تمنع استمرارية الرصيف .

**الإضاءة :** يراعى في المناطق التراثية استخدام إضاءة غير مبهرة وأن تكون وحدات الإضاءة موحدة داخل نطاق المنطقة التراثية بحيث تتواءم مع طرز المباني وحجمها، وألا توضع أعمدة إنارة أمام المداخل غير الأعمدة موحدة الشكل مع مراعاة تشجيع إضاءة واجهات المباني ذات الطراز المعماري المتميز والقائمة في محاور بصرية.

**فرش الشوارع والفراغات المفتوحة :** يجب تناغم جميع وحدات فرش الشارع مع خصوصية المنطقة. **المباني الجديدة:** يجب أن تخضع المباني الجديدة بالمناطق التراثية للاشتراطات الخاصة بالمنطقة لحماية الطابع، وفي حالة التصريح بهدم العقارات التراثية الآيلة للسقوط وذات الطراز المعماري المميز يجب أن يقترن إصدار ترخيص إعادة بناءها بشرط أن تكون بنفس التصميم القديم لحماية ذاكرة المدينة. **الارتفاعات داخل وحول المناطق التراثية:** للحفاظ على طبيعة المناطق التراثية المحددة بارتفاعات معينة يصرح بالارتفاعات في مناطق بعيدة عنها ويقترح أن تكون الارتفاعات بعيدة مسافة لا تقل عن ٢٠٠م من المنطقة التراثية (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠).

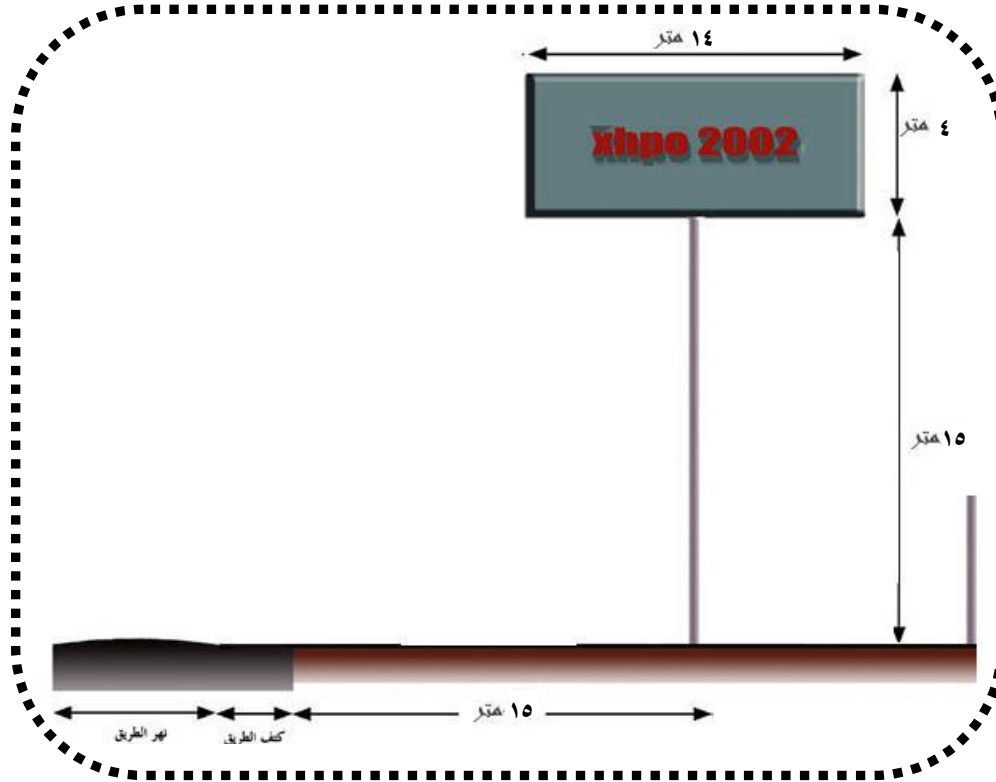
**٢-٨-٢ دليل التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات:**

يهدف هذا الدليل لوضع الأسس والمعايير الخاصة بالإعلانات واللافتات في حرم الطريق بما يحقق المتطلبات المرورية والعمرانية كما يهدف إلى تصحيح الصورة البصرية والمحافظة على جماليات المدينة والتوافق مع البيئة العمرانية مع وضع ضوابط لعدم نمو عشوائيات الإعلانات. ويبدأ الدليل بتعريف أنواع اللافتات حيث عرف اللوحة الإعلانية بأنها منتج بصري يحمل رسالة لها مردود تجاري ويوضع لفترة زمنية محددة، أما اللافتة الإعلامية فهي منتج بصري يحمل رسالة معلوماتية ولا تستهدف الربحية التجارية، وبالنسبة لللافتة الإرشادية فهي منتج بصري يحمل رسالة توجيهية لمستعملي الطريق أو الفراغ. ويختص عمل الدليل باللافتات الموجودة بالطرق الحضرية داخل المدن والقرى.

يعطي الدليل نبذة عن ملامح الوضع الراهن ومشكلات الإعلانات واللافتات به من غياب للانسجام النمطي بين لافتات أسماء الشوارع، وفوضى الإعلانات المثبتة فوق أسطح العقارات، وتعارض الإعلانات مع حركة المشاة، وفوضى اللافتات المهنية والإدارية على العقارات وغيرها من المشكلات. ثم يحدد مجموعة من الاشتراطات العامة لللافتات والإعلانات منها ضرورة مراعاة الآداب العامة، منع اللافتات التي تحجب الضوء والهواء عن المباني، حظر إقامة اللافتات بشكل يعوق حركة المرور، حظر الإعلانات التي تحجب رؤية العناصر الطبيعية كالنيل وغيرها، حظر إقامة الإعلانات التي تعوق حركة المرور الآلي والمشاة، حظر وضع الإعلانات على المباني الأثرية أو الحكومية أو الدينية، حظر وضع الإعلانات فوق المباني القائمة، حظر وضع الإعلانات بكافة أنواعها على الواجهات الرئيسية أو الجانبية أو الخلفية للعقارات والحوائط الجديدة وتعتبر الإعلانات إشغالات مؤقتة يجوز للجهة المسؤولة إزالتها

للمصلحة العامة وتقوم الجهات المختصة بتنظيم اشتراطات الترخيص. بعد ذلك يحدد الدليل المعايير التفصيلية للإعلانات التجارية بأنواعها وهي كالتالي:

**الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة:** يسمح باستعمالها على جانبي الطرق الرئيسية والشريانية داخل المدن، ويحظر وضعها عند المنحنيات أو التقاطعات بمدة زمنية لا تقل عن دقيقة للسيارات، ويحظر وضعها داخل حرم الطرق التجميعية والمحلية والخدمية، ويراعى التجانس بين الإعلانات في الطرق المصرح لها من حيث التوزيع والارتفاع والمقاسات والألوان والتصميم للحفاظ على النسق الجمالي للمدينة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ ب)، ويوضح شكل (٢-١) الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة، ويوضح جدول (٢-١٨) معاييرها.



شكل (٢-١) معايير الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة في حرم الطرق الرئيسية والشريانية

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ ب)

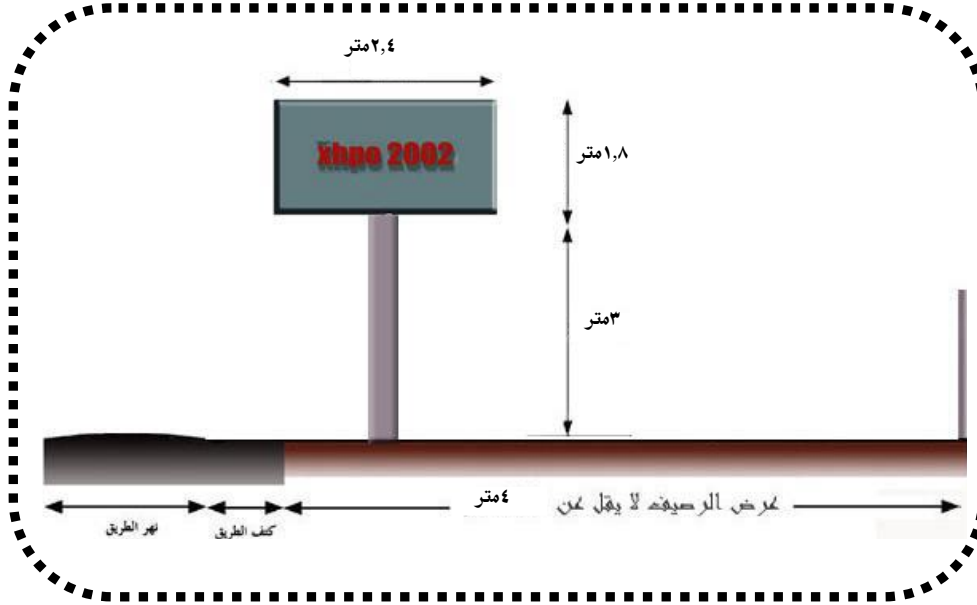
ويوضح الجدول التالي معايير الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة والتي ينظمها الدليل:

جدول (٢-١٨) معايير الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة التي ينظمها الدليل

المصدر: الباحثة

معايير الإعلانات المرتفعة المثبتة على أعمدة التي ينظمها الدليل	
ارتفاع الإعلان	• لا يقل عن ١٥ م
المسافة بين الإعلانات	• يجب ألا تقل عن ٢٥٠ م في الطرق الرئيسية وعن ٢٠٠ م في الطرق الشريانية داخل المدن
مقاسات الإعلان	لا تزيد مساحته عن ٤ • ١٤ م
مكان الإعلان	• لا يتجاوز حد اللافتة بداية نهر الطريق من جهة وأن يبعد الحد الآخر للافتة من الجهة الأخرى مسافة لا تقل عن ١٥ م من واجهة المبنى أو نهاية حد حرم الطريق
زاوية ميل الإعلان	زاوية ميل الإعلانات على محور الطريق في حدود ٣ درجات
الإضاءة	• لا يجب أن تقع إضاءة الإعلانات مباشرة سواء على عين السائق أو المشاة • يحظر استعمال الإضاءة المتقطعة على الإعلانات ويمكن استعمال الإعلانات المضاءة داخليا

**الإعلانات متوسطة الارتفاع المثبتة في حرم الطرق:** يسمح باستعمالها في الطرق الشريانية والتجميعية، ويحظر وضعها في الميادين أو الطرق المحلية والخدمية، ويراعى عدم حجب الرؤية عن العقارات، يراعى التجانس بين الإعلانات من حيث التوزيع والارتفاع والمقاسات والألوان، يجب ألا يمثل تواتر الإعلانات تشتيت تركيز السائق أو تعوق حركة المشاة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ ب)، ويوضح شكل (٢-٢) هذه الإعلانات:



شكل (٢-٢) معايير الإعلانات متوسطة الارتفاع في حرم الطرق الشريانية والتجميعية

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ ب)

ويوضح الجدول التالي معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق التي ينظمها الدليل:

جدول (٢-١٩) معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق

المصدر: الباحثة

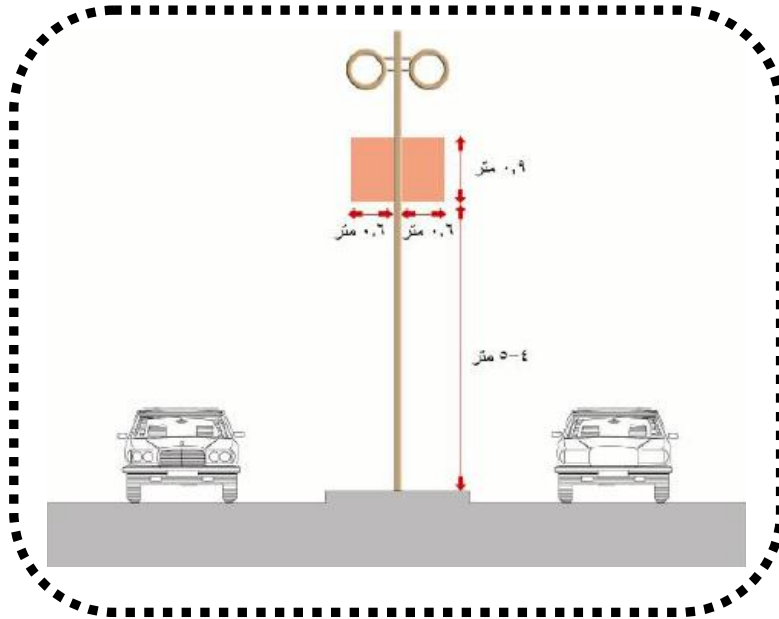
معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق التي ينظمها الدليل	
ارتفاع الإعلان	لا يقل عن ٣ م
المسافة بين الإعلانات	لا تقل عن ١٥٠ م
مقاسات الإعلان	لا تزيد عن ١٨٠ سم ولا تزيد عن ربع عرض الرصيف
مكان الإعلان	يجب أن تكون قاعدة الإعلان مثبتة على مسافة تبعد على الأقل ثلاثة الأرباع من عرض الرصيف عن جهة المباني لترك مسافة مناسبة لحركة المشاة
زاوية ميل الإعلان	زاوية ميل الإعلانات على محور الطريق في حدود ٣ درجات
الإضاءة	• لا يجب أن تقع إضاءة الإعلانات مباشرة سواء على عين السائق أو المشاة • يحظر استعمال الإضاءة المتقطعة على الإعلانات ويمكن استعمال الإعلانات المضاءة داخليا

**الإعلانات متوسطة الارتفاع المثبتة على أعمدة الإنارة:** تستخدم في الطرق التجميعية على جانبي الطريق أو في الجزر الوسطى، يراعى تركيب إعلان واحد على العمود بصورة أفقية ومتعامد على العمود. ويراعى استخدام نفس النموذج لعشرة أعمدة متتالية ويحظر وضع الإعلانات التجارية داخل حرم الطرق المحلية والخدمية ويسمح فقط باللافتات المهنية (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ ب)، ويوضح شكل (٢-٣) هذه الإعلانات. ويوضح الجدول (٢-٢٠) معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة على أعمدة التي ينظمها الدليل:

جدول (٢-٢٠) معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة على أعمدة الإنارة التي ينظمها الدليل

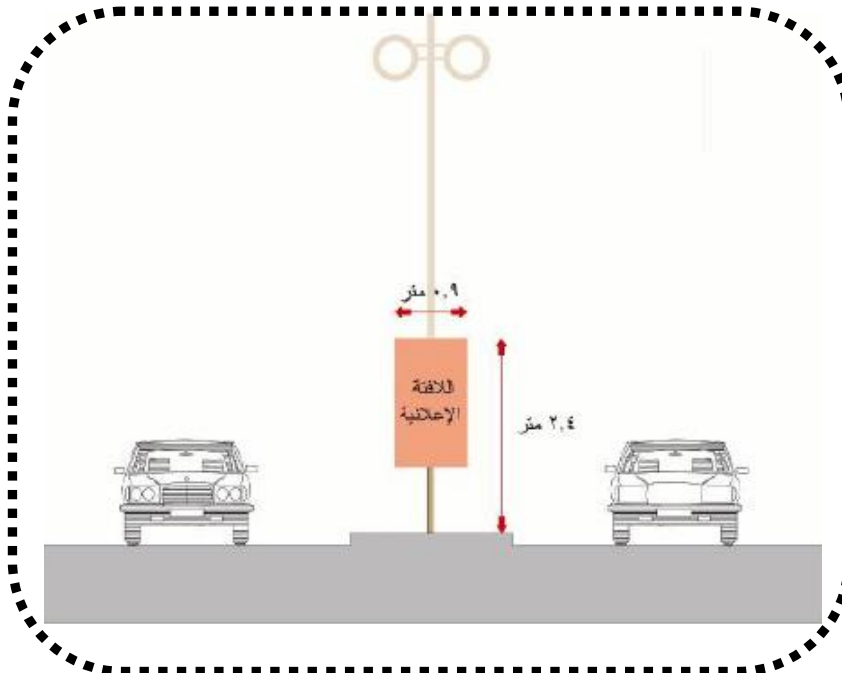
المصدر: الباحثة

معايير الإعلانات المتوسطة الارتفاع المثبتة على أعمدة الإنارة التي ينظمها الدليل	
ارتفاع الإعلان	لا يقل عن ٤,٥ م
مقاسات الإعلان	◦ مقاس ٦٠ × ٩٠ سم في حالة فانوس واحد ◦ مقاس ١٢٠ × ٩٠ في حالة الفانوس المزدوج
مكان الإعلان	◦ يحظر وضعها على بعد ٧,٥ م من التقاطعات والميادين ومحاور الطرق العرضية



شكل (٢-٣) معايير الإعلانات متوسطة الارتفاع المثبتة على أعمدة الإنارة والأعمدة الإرشادية

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠)



**الإعلانات منخفضة الارتفاع في حرم الطريق:** وتشمل نوعين الأول يسمى السوسيت وهو مثبت على قاعدة مصممة، النوع الثاني وهو اللاب المثبت على عمود، يراعى استخدام نوعية واحدة في الشارع الواحد للحفاظ على النسق الجمالي، تقام على أرصفة الجزر الوسطى للطرق التجميعية فقط بحيث لا تعوق حركة المشاة بحيث لا يقل عرض الجزيرة عن ٢م، لا يجوز وضعها في الميادين أو على مسافة تقل عن ١٠٠ م من التقاطعات، يحظر وضعها داخل حرم الطرق المحلية والخدمية، يراعى التجانس بين

شكل (٢-٤) معايير الإعلانات منخفضة الارتفاع المثبتة في حرم الطرق التجميعية بالمدن

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠)

الإعلانات في الطرق من حيث التوزيع والارتفاع والمقاسات والألوان للحفاظ على النسق الجمالي للمدينة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب)، ويوضح شكل (٢-٤) الإعلانات منخفضة الارتفاع في حرم الطريق. ويوضح الجدول التالي معايير الإعلانات منخفضة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق التي ينظمها الدليل:

جدول (٢-٢١) معايير الإعلانات منخفضة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق التي ينظمها الدليل

المصدر: الباحثة

معايير الإعلانات منخفضة الارتفاع المثبتة في حرم الطريق التي ينظمها الدليل	
ارتفاع الإعلان	السوسيت: من ٥٠ : ٨٠سم اللاب: من ١٠٠ : ١٥٠سم
المسافة بين الإعلانات	لا تقل عن ٥٠م
مقاسات الإعلان	السوسيت ٩٠ * ١٤٠سم اللاب ٦٠ * ٩٠سم
مكان الإعلان	تثبيت في أرضية الجزيرة الوسطى
زاوية ميل الإعلان	زاوية ميل الإعلانات على محور الطريق في حدود ٣ درجات

**الإعلانات الدوارة والشاشات الإلكترونية:** تقام في المحاور والطرق الرئيسية والشريانية والميادين، يحظر وضع أكثر من شاشة إعلانية واحدة في الميدان، ويجب أن يكون وضع الشاشة بما لا يؤثر على حركة مرور السيارات أو يعوق رؤية السائقين أو يتعارض مع حركة مرور المشاة، ويجب ألا تحجب هذه الإعلانات الرؤية أو التهوية أو الشمس عن العقارات المجاورة، ويحظر تركيبها في الجزر الوسطى بالطرق، ويحظر وضعها داخل حرم الطرق التجميعة والمحلية والخدمية (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب)، ويوضح جدول (٢-٢٢) معاييرها.

جدول (٢-٢٢) معايير الإعلانات الدوارة والشاشات الإلكترونية التي ينظمها الدليل

المصدر: الباحثة

معايير الإعلانات الدوارة والشاشات الإلكترونية التي ينظمها الدليل	
ارتفاع الإعلان	لا يقل عن ٥م
المسافة بين الإعلانات	من ٥٠٠ : ٧٥٠م
مقاسات الإعلان	٣ * ٤م أو ٤ * ٦م
مكان الإعلان	لا تقل المسافة بين الإعلانات ومداخل أو مخارج الإنفاق والكبارى عن ٥٠٠ متراً
الإضاءة	لا يجب أن تقع إضاءة الإعلانات مباشرة سواء على عين السائق أو المشاة يحظر استعمال الإضاءة المتقطعة على الإعلانات ويمكن استعمال الإعلانات المضاءة داخليا

**الإعلانات المثبتة على سياج الأراضي الفضاء والأسوار والعقارات تحت الإنشاء:** يسمح باستعمالها على سياج الأراضي الفضاء أو الأسوار أو العقارات تحت الإنشاء أو غيرها، في الطرق الرئيسية والشريانية والتجميعة داخل المدن على جانبي الطريق فقط، ويجب ألا تهدد أمن المشاة والسيارات، كما يجب ألا تحجب الرؤية أو التهوية أو الشمس عن العقارات المجاورة، وتعتبر إعلانات مؤقتة تزال بمجرد انتهاء البناء، يراعى التجانس بين الإعلانات في الطرق من حيث التوزيع والارتفاع والمقاسات والألوان للحفاظ على النسق الجمالي للمدينة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب)، ويوضح جدول (٢-٢٣) معاييرها.

جدول (٢-٢٣) معايير الإعلانات المثبتة على سياج الأراضي الفضاء التي ينظمها الدليل

المصدر: الباحثة

معايير الإعلانات المثبتة على سياج الأراضي الفضاء والأسوار والعقارات تحت الإنشاء التي ينظمها الدليل	
ارتفاع الإعلان	لم يحدد لكن يشترط تساوي الارتفاع بين اللوحات على كل قطعة الأرض
مقاسات الإعلان	بمتوسط ٢ * ٤م
مكان الإعلان	صفا واحدا أعلى السور ولا يسمح بصفوف أخرى متوازية

**الإعلانات المثبتة على وسائل النقل وعلى محطات النقل:** يسمح بوضعها على الجوانب الخارجية والداخلية من محطات النقل، ولا يسمح بوضعها على أسطح المحطات، ولا يجب أن يتجاوز الإعلان المساحات المخصصة له، يسمح بوضع الإعلان على وسائل النقل العام على الجانب الأيمن، وتحدد هيئة النقل مفاص الإعلان وشكله بما يتفق ومتطلباتها بشرط التنسيق مع الإدارة المحلية حفاظاً على الذوق العام، ولا يجوز استخدام الإعلانات المجسمة على وسائل النقل ولا يجوز أن يبرز عن جوانب الوسيلة. كما يحظر وضع الإعلانات على السيارات الخاصة والأجرة أو المراكب بمختلف أنواعها (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب).

**اللافتات الإعلامية المؤقتة بكافة أنواعها:** وهي خاصة بالمعارض أو الانتخابات وما شابه ويحظر في شأنها التالي: وضعها بأساليب الملصقات أو الكتابة المباشرة أو بأية أسلوب له صفة الاستدامة حيث يصعب إزالتها، تثبيتها على الأشجار أو أعمدة الإنارة أو واجهات المباني أو جوانب الكبارى والأنفاق، تركيبها متقاطعة على الشوارع منعاً للحوادث، تركيبها على المباني الأثرية والتاريخية أو ذات الطابع العمراني المميز أو على المباني الحكومية والعامّة. التكسير على الأرصفة لتثبيت أعمدة هذه الإعلانات ويتحمل صاحب الإعلان إصلاح أى تلفيات تنتج عن وضع إعلانه وتزال هذه الإعلانات بمجرد انتهاء الحدث المعلن عنه. يسمح بوضع الإعلان بأسلوب المعلقات من الأقمشة أو خلافه ولا يزيد إعلان القماش عن ٢\* ١٠م. يجب ألا تسبب هذه الإعلانات إعاقة لحركة المشاة. يسمح بوضع إعلانات مؤقتة لانتخابات النوادي وما يماثلها على أسوارها، على أن تزال بمجرد الانتهاء من العملية الانتخابية حسب القواعد المنظمة لهذه التوقيات. ويسمح وضع هذه الإعلانات داخل إطارات خاصة تحدد أماكنها بموافقة الإدارة المحلية على ألا تكون هذه الإطارات تهدد سلامة المشاة والمركبات ولا تشوه الذوق العام وأن تكون مؤقتة تزال فور انتهاء الغرض منها على نفقة صاحب الإعلان (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب).

**اللافتات المهنية والإدارية ولافتات الأنشطة التجارية:** يمنع وضع لافتات مهنية أو تجارية على واجهات العقارات أو النوافذ أو الشرفات بكامل واجهات المباني سواء للعقارات القائمة أو الجديدة. ويتم توفير مكان مناسب في مدخل العقار من الداخل أو الخارج لتثبيت اللافتات وبالمقاسات الموحدة التي تنظمها القواعد، على ألا يزيد مفاص كل لافتة عن ٤٥ \* ٣٠سم، ويسمح لمحللات الأنشطة التجارية والإدارية بالدور الأرضي من العقارات بوضع لافتات بأسماء الأنشطة وعلى الجهات المحلية التنسيق لجعل اللافتات متجانسة من حيث التوزيع والارتفاع والمقاسات والألوان والتصميم للحفاظ على النسق الجمالي للمدينة، كما يحظر إضافة أو تغيير اللافتات التجارية أو المهنية بدون ترخيص. ويجب ألا يمثل تواتر اللافتات كثافة تسبب في تشتيت تركيز السائق أو تتعارض مع حركة المشاة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب).

**لوحات عناوين الشوارع:** وهي تثبت على جدران المباني عند النواصي والتقاطعات وتتضمن اسم الشارع باللغة العربية ومن الممكن إضافته بالإنجليزية والرقم البريدي إن وجد، ولا يجب وضع إعلان تجاري أو غيره على لوحات عناوين الشوارع، وتكتب المعلومات باللون الأبيض على خلفية زرقاء، تحدد مقاسات موحدة في حدود ٤٥ \* ٣٠ سم وتثبت على ارتفاع يتراوح من ١٨٠ : ٢٢٠ سم (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب).

**اللوحات الإرشادية في المواقع الأثرية والسياحية والتراثية:** تتضمن رسالة إعلامية باللغة العربية والإنجليزية، ويجب أن تتواءم مع كل موقع وظروفه، ويجب أن يكون حجم وشكل اللوحات جاذب للزائر دون أن يؤثر على الموقع، ويحدد دليل المناطق التراثية أسس تلك اللوحات (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ب).

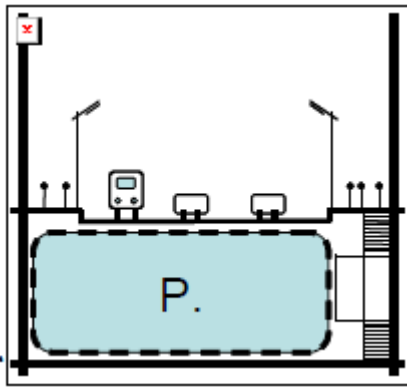
**اللافتات المرورية:** يجب توحيد أشكال وأبعاد وألوان ومدى وضوح اللافتات المرورية وتميزها عن اللافتات الأخرى، ولقد نظم الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية الجزء الثاني دراسات



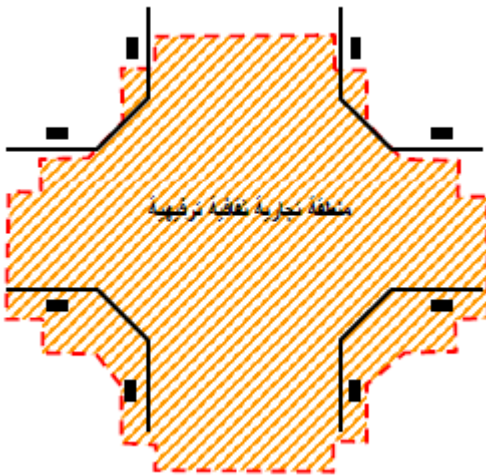
الممرور والصادر عن مركز بحوث الإسكان والبناء ٢٠٠٦ الأسس والمعايير الفنية الملزمة لجميع اللافقات المرورية من حيث التصميم والشكل والمقاسات والألوان والكتابة ومواد التصنيع (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ ب).

## ٢-٨-٣ دليل التنسيق الحضاري لمراكز المدن:

يبدأ الدليل بتوضيح التطور التاريخي لمراكز المدن التي نشأت كمراكز تجارية وإدارية للمستقرات السكنية من حولها ثم ازدادات الأنشطة التي تحويها بمرور الزمن لتشمل أنشطة تعليمية وترفيهية وثقافية وغيرها حيث أصبحت مراكز المدن تضم جزءاً رئيسياً من القاعدة الاقتصادية للمدينة، كما أصبحت مراكز المدن عبر التاريخ تجسد تاريخ حضارة المدينة، ثم يوضح اختلاف حدود مركز المدينة وموقعه الجغرافي باختلاف العوامل المؤثرة سواء كانت طبيعية أو بيئية أو اقتصادية أو اجتماعية. ثم يحدد بعد ذلك أنشطة الدور الأرضي بمركز المدينة حيث أوضح أنه يفضل عمل توازن بين الاستخدامات التجارية والإدارية والسكنية، كما يجب أن يكون المركز نابضاً بالحياة ليلاً، ويفضل التوسع في تخصيص أماكن للمشاة وتقليل الحركة الآلية بالمركز كلما أمكن، كما يفضل توفير مناطق خضراء وبخاصة في أماكن المشاة، ويفضل تشجيع الفنادق والبانسيونات والشقق المفروشة.



شكل (٢-٥) مناطق انتظار السيارات أسفل الطرق  
المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠)



شكل (٢-٦) استغلال أسفل تقاطعات الطرق في عمل خدمات ترفيهية

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠)

وبالنسبة لمناطق انتظار السيارات يراعي توفيرها أسفل الطرق المحيطة بالمركز لتقليل حركة المرور الآلي المخترق للمركز شكل رقم (٢-٥)، كذلك توفيرها في ساحات أو جراجات متعددة الطوابق.

بعد ذلك يوضح الدليل التشكيل الحجمي والفراغي لمركز المدينة حيث يتم الاتجاه نحو الامتداد الرأسي نتيجة لارتفاع أسعار الأرض بحيث يرتفع المبنى مرة ونصف عرض الشارع بحد أقصى ٣٦ م، كما يوضح أن تدرج الفراغات بالمركز من ساحات رئيسية ثم فرعية ثم ثانوية يعمل على الارتقاء بالبيئة العمرانية للمركز، وبالنسبة لشبكة الطرق الآلية بمركز المدينة فسنفها الدليل إلى طرق تربط أحياء المدينة ببعضها مارة بالمركز، وطرق فرعية وثانوية، وطرق تؤدي إلى عناصر مهمة بالمدينة، ويجب أن تتوافر فيها المعايير التالية: عدم اختراق الطرق الرئيسية لمركز المدينة لتجنب المرور الآلي العابرة، وتوفير مناطق تخديم بالطرق الفرعية، كما يجب أن تسمح عروض الطرق بعمل أرصفة لا يقل عرضها عن ٢م، ويفضل عدم وضع حارة انتظار على جانبي الطريق كي يعمل بكفاءة، وعمل أماكن تخديم للأماكن ذات الاحتياج للخدمة اليومية، وأن يتم توفير شبكة صرف المطر بكل الطرق، وأن يكون اتجاه سير الطريق داخل المدن اتجاه واحد لتيسير الحركة، وأن تكون مداخل المباني على الطرق الفرعية وليست الرئيسية، مع مراعاة تناسق واجهات المباني والألوان ومعالجة الأركان.

وبالنسبة لمناطق انتظار السيارات يراعي توفيرها أسفل الطرق المحيطة بالمركز لتقليل حركة المرور الآلي المخترق للمركز شكل رقم (٢-٥)، كذلك توفيرها في ساحات أو جراجات متعددة الطوابق.

وبالنسبة لمسارات المشاة فيراعي عدم تقاطعها مع الحركة الآلية، وتخصيص طرق متصلة للمشاة كلما أمكن، وتوفير أرصفة لحركة المشاة، وتحديد أماكن مناسبة وأمنة لعبور المشاة، وتوفير مسارات مظلة للمشاة ويفضل البواكي، ويراعي تحديد مسارات المشاة وتأكيد مداخلها ومخارجها، وإظهار وحدة ترابط كل مسار سواء بالطابع أو بالألوان، واستغلال المسطحات أسفل تقاطعات الطرق في

عمل عناصر جاذبة كمكتبات ومقاه ومطاعم شكل (٢-٦)، وتوفير أماكن للباقة الجائلين لا تتعارض مع حركة المشاة. وبالنسبة للساحات والميادين فعرّفها الدليل كالتالي: الميادين هي الفراغات الناتجة عن تقاطعات الطرق، أما الساحات فهي المسطحات التي تتوسط المباني وتعمل على خلخلة العمران وتفرّغه، وتطبق المعايير التالية على الساحات والميادين: تدرج الساحات من رئيسية إلى فرعية وثنائية، يفضل وضع المباني المهمة كعلامة مميزة بالميادين والساحات، يفضل ألا تزيد مداخل ومخارج الحركة الآلية في الميادين عن ٤ منافذ، ويجب أن يتناسب حجم العمل الفني في الميدان مع حجم الميدان، بالنسبة للساحات يفضل ألا يزيد عدد مداخل المشاة عن ٣ مداخل، يفضل أن تكون الفراغات بين المباني نسبتها ٣ "عرض" : ٤ "ارتفاع". وبالنسبة للطابع المعماري فيلزم الحفاظ على المباني الأثرية والمباني ذات القيمة المعمارية، بحيث يظل مركز المدينة كمتحف مفتوح، ومراعاة تجانس ألوان الكتل المعمارية، ومعالجة أركان المبنى وإبراز التفاصيل المعمارية وتكامل دراوي السطح، وإنارة العناصر المميزة مساء. كذلك يجب مراعاة الحفاظ على الطابع العمراني.

كذلك نظم الدليل الخواص البصرية لمركز المدينة باعتباره مركز الجذب للسكان والسائحين والزائرين من علامات مميزة من حيث العمل على إبراز المباني التراثية والأثرية كعلامات مميزة، وتوفير علامات مميزة عند مداخل ومخارج المركز، كذلك التأكيد على حدود مركز المدينة سواء كانت طبيعية أو صناعية واستخدام العلامات المميزة لتأكيد تلك الحدود. وبالنسبة لمسارات المشاة أوضح الدليل ضرورة تحديد مسارات حركة المشاة وتأكيد مداخل ومخارج مسارات المشاة وإظهار وحدة الترابط بين المسارات سواء بالطابع المعماري أو اللون أو مواد البناء لكل مسار، ويجب مراعاة الارتقاء المستمر بالأرصفة لسهولة حركة المشاة، ووضع حلول مناسبة لتقاطعات مسارات المشاة مع السيارات.

بالنسبة للمناطق الخضراء والمفتوحة فبراعى توفير شبكة مناطق خضراء مرتبطة بالمناطق المفتوحة، وبالنسبة لعناصر الأثاث الثابت للطرق والمتمثلة في المقاعد، أعمدة الإنارة، صناديق القمامة، أحواض الزهور، النافورات، العلامات الإرشادية، فبراعى وضع المقاعد في الطرق ذات الأرصفة العريضة، ويفضل أن تعبر أعمدة الإنارة عن البيئة والمكان، وتوضع صناديق القمامة في أماكن لا تعوق حركة المشاة، وتوضع أحواض الزهور في الساحات والأماكن المفتوحة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠ج). ويوضح الجدول التالي المعايير التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري لمراكز المدن:

جدول (٢-٢٤) معايير دليل التنسيق الحضاري لمراكز المدن  
المصدر: الباحث

المعايير التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري لمراكز المدن	
١. التطور التاريخي لمراكز المدن	بداية مركز المدينة كمركز تجاري ثم تطوره بمرور الزمن ليحوي أنشطة أخرى تمثل جزءاً رئيسياً من القاعدة الاقتصادية للمدينة
٢. حدود مركز المدينة	التي تختلف باختلاف العوامل المؤثرة (طبيعية- اقتصادية- بيئية- اجتماعية)
٣. أنشطة مركز المدينة	(تجاري- إداري- سكني)
٤. التشكيل الحجمي والفراغي لمركز المدينة وتشمل الآتي:	
الارتفاع	الامتداد الرأسى (مرة ونصف عرض الشارع بحد أقصى ٣٦م)
تدرج الفراغات	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ساحات رئيسية</li> <li>◦ ساحات فرعية</li> <li>◦ ساحات ثانوية</li> </ul>
٥. شبكة الطرق الآلية	تصنيفها (ترتبط أحياء المدينة مارة بالمركز- فرعية- ثانوية- طرق تؤدي إلى عناصر مهمة)
	<p>معاييرها:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ عدم اختراق الطرق الرئيسية لمركز المدينة</li> <li>◦ توفير مناطق تخديم بالطرق الفرعية</li> <li>◦ توفير أرصفة مشاة لا تقل عن ٢م</li> <li>◦ عدم وضع حارة انتظار على جانبي الطريق</li> <li>◦ عمل أماكن تخديم للأماكن ذات الاحتياجات اليومية</li> <li>◦ توفير شبكات صرف المطر</li> <li>◦ اتجاه سير الطرق داخل المدن اتجاه واحد</li> <li>◦ وضع مداخل المباني على الطرق الفرعية</li> <li>◦ مراعاة تناسق واجهات المباني وألوانها مع معالجة الأركان</li> </ul>

٦. أماكن انتظار السيارات	يراعى فيها الآتي: * توفيرها أسفل الطرق المحيطة بالمركز * توفيرها في ساحات أو جراجات متعددة الطوابق
٧. مسارات المشاة	يراعى فيها الآتي: * عدم تقاطعها مع الحركة الآلية * تخصيص طرق متصلة للمشاة * توفير أرصفة لحركة المشاة * تحديد أماكن مناسبة وأمنة لعبور المشاة * توفير مسارات مظلة للمشاة ويفضل البواكي * تحديد مسارات المشاة وتأكيد مداخلها ومخارجها * إظهار وحدة ترابط كل مسار سواء بالطابع أو بالألوان * استغلال المسطحات أسفل تقاطعات الطرق في عمل عناصر جاذبة * توفير أماكن للباعة الجائلين لا تتعارض مع حركة المشاة
٨. الساحات والميادين	
التعريف	* الميادين: هي الفراغات الناتجة عن تقاطعات الطرق * الساحات: المسطحات التي تتوسط المباني وتعمل على خلخلة العمران
المعايير	* تدرج الساحات (رئيسية- فرعية- ثانوية) * وضع المباني المهمة كعلامة مميزة بالساحات والميادين * تكون الفراغات بين المباني نسبتها ٣(عرض): ٤(ارتفاع)
٩. الطابع المعماري	* يلزم الحفاظ على المباني الأثرية والمباني ذات القيمة المعمارية المميزة * مراعاة تجانس ألوان الكتل المعمارية * معالجة أركان المبنى وإبراز التفاصيل المعمارية * إنارة العناصر المميزة مساءً * مراعاة ألا تزيد منافذ الحركة الآلية بالميادين على ٤ * تناسب حجم العمل الفني بالميدان مع حجم الميدان * يفضل ألا يزيد عدد مداخل المشاة بالساحات عن ٣ * يفضل الحفاظ على الطابع العمراني
١٠. الخواص البصرية	* توفير علامات مميزة عند مداخل ومخارج الميدان * التأكيد على حدود مركز المدينة * تحديد مسارات المشاة وتأكيد مداخلها ومخارجها * إظهار وحدة الترابط بين المسارات سواء بالطابع المعماري أو اللون أو مواد البناء * الارتقاء المستمر بالأرصفة لسهولة حركة المشاة * وضع حلول مناسبة لتقاطعات مسارات المشاة مع السيارات
١١. المناطق الخضراء	* الحفاظ على المناطق الخضراء القائمة * توفير شبكة ممرات خضراء مرتبطة بالمناطق المفتوحة
١٢. عناصر الأثاث الثابت للطرق	* يراعى وضع المقاعد في الطرق ذات الأرصفة العريضة * يفضل ان تعبر أعمدة الإنارة عن البيئة والمكان * وضع صناديق القمامة في أماكن لا تعوق حركة المشاة * وضع أحواض الزهور في الساحات والأماكن المفتوحة

## ٢-٨-٤ الدلائل الإرشادية للطرق والأرصفة:

يختص بوضع ضوابط التنسيق الحضاري للطرق والأرصفة بأنواعها، يبدأ الدليل ببيان أنواع الطرق حيث قسمها إلى طرق خلوية تصل المدن والقرى والتجمعات العمرانية وتغلب على وظيفتها نقل الحركة أكثر من خدمة المناطق المحيطة. طرق حضرية تخترق التجمعات العمرانية وتحيط بها الأنشطة التجارية وغيرها، ويركز الدليل على الطرق الحضرية والتي عرضها ١٢ متراً فأكثر. بعد ذلك يبين الدليل درجات الطرق الحضرية ويقسمها إلى طرق شريانية تنقل الحركة بين الطرق الرئيسية داخل التجمعات الحضرية، طرق تجميعية تجمع الحركة داخل المناطق الحضرية لنقلها إلى الدرجات الأعلى، طرق محلية تخدم مباشرة الأراضي المجاورة لها من مصانع ومساكن ومتاجر وغيرها ويمكن تقسيمها إلى سكنية وصناعية وتجارية. حدد الدليل كذلك السرعة التصميمية لكل نوع كما يبينها الجدول (٢-٢٥) (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)، كذلك يوضح جدول (٢-٢٦) عرض حارات المرور.

## جدول (٢-٢٥) السرعة التصميمية للطرق

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

السرعة التصميمية (كم/ساعة)		درجة الطريق
مفضل	أدنى	
٤٠	٣٠	محلي
٦٠	٤٠	تجميعي
٨٠	٦٠	شرياني ثانوي
١٠٠	٨٠	شرياني رئيسي

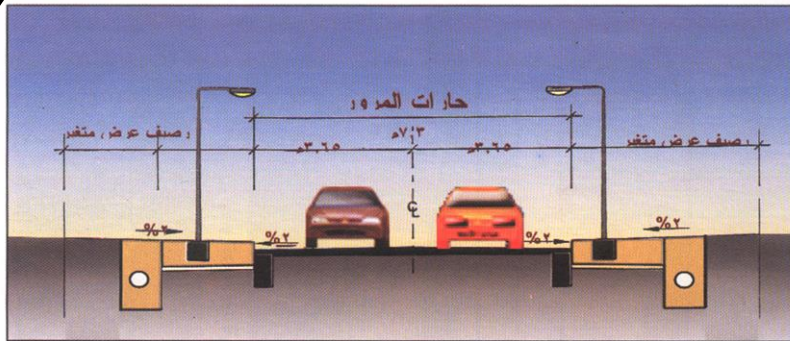
## جدول (٢-٢٦) عرض حارات المرور بالطرق

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

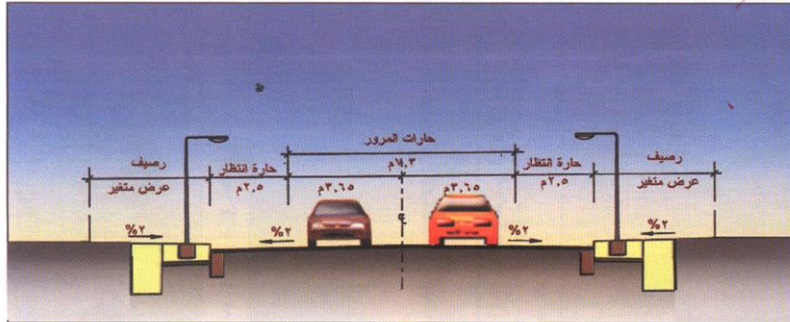
نوع الطريق	شرياني رئيسي	شرياني ثانوي	فرعي	محلي
عرض الحارة بالمتر	٤ : ٣,٧٥	٣,٧٥	٣,٣	٣

ويوضح شكل (٢-٧) قطاعات مختلفة

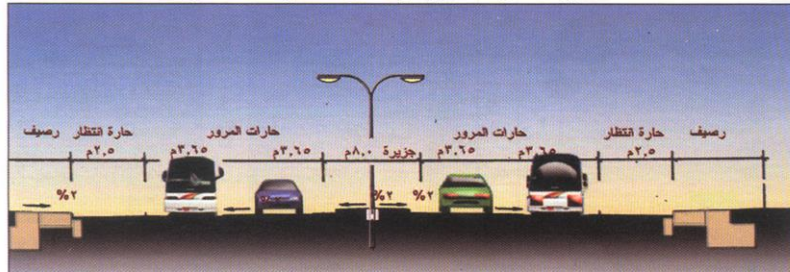
بالطرق الحضرية. نظم الدليل الجزيرة الوسطي حيث أوضح أن الهدف منها هو الفصل بين اتجاهات الحركة، توفر عرض يتيح لسائق السيارة الجامعة من السيطرة عليها، تمكن من عمل حارات تغيير السرعة والدوران وتوسعات مستقبلية للطريق، تقلل من تأثير الأضواء المقابلة على عين السائق، ويمكن تقسيمها حسب عرضها إلى جزيرة ضيقة من ٢ : ٤م، متوسطة من ٤ : ٨م، عريضة من ٨ : ٢٥م كذلك أوضح الدليل الجزيرة الفاصلة الجانبية وهي المساحة الموجودة بين نهر الطريق الأساسي وطريق الخدمة ويفضل ألا يقل عرض، هذه الجزر عن ٥,٥م، وبالنسبة لحرم الطريق فيجب أن يكون كافيا لاستيعاب الطريق والجزيرة الوسطى والأكتاف وأماكن التشجير والأرصفة وطرق الخدمة وحارات الانتظار ويتوقف



قطاع عرضي في طريق حضري حارتي / إتجاهين بدون انتظار



قطاع عرضي نموذجي في طريق حضري حارتي مع وجود انتظار



قطاع عرضي نموذجي في طريق حضري ٣٢-٤٠ م

شكل (٢-٧) قطاعات بالطرق الحضرية

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري)

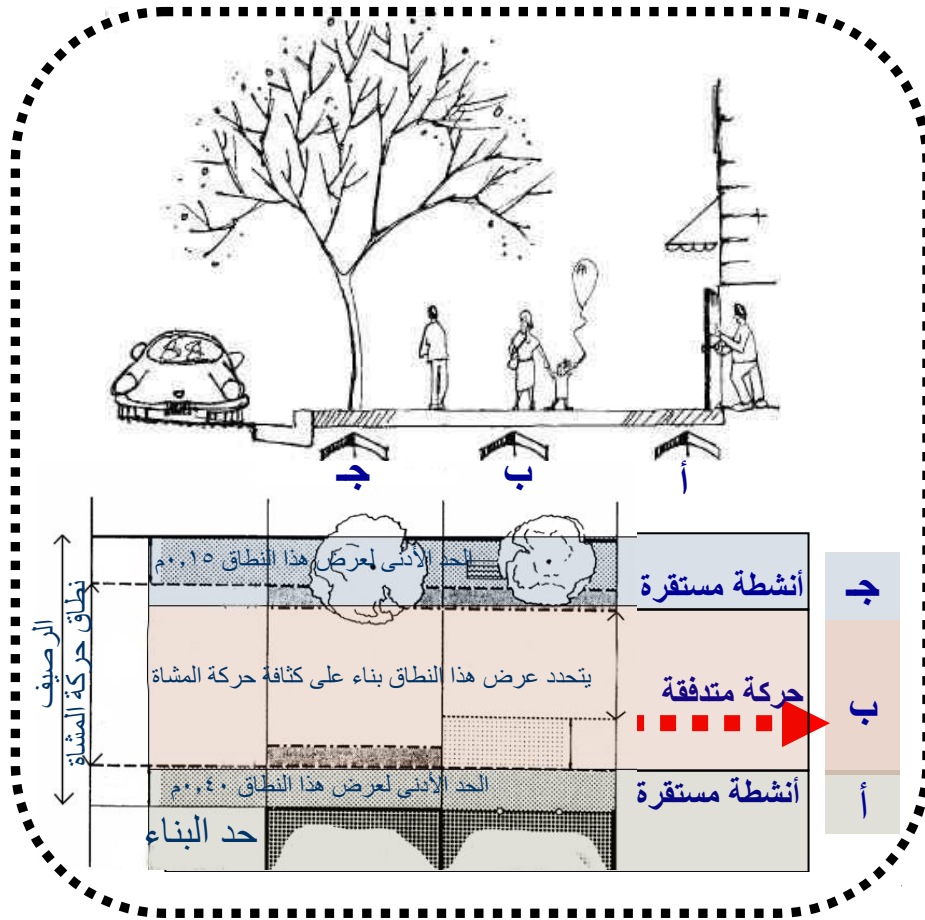
عرضه على درجة الطريق ويوضح الكود المصري عروضة، أما أماكن انتظار السيارات فيتم تحديد مواقف السيارات لكل نشاط وفقاً للمعايير التخطيطية المعتمدة من قبل الجهة المختصة وحسب الاحتياج الفعلي. ويجب إضافة عرض للطريق إذا سمح لانتظار السيارات على جانب واحد أو جانبي الطريق. وتكون المسافة ٢,٥ متر للانتظار الموازي للرصيف، ٣ متر للعمودي و ٣,٥ متر للمائل. كذلك وضع الدليل مجموعة من المعايير والتي يجب على الأحياء والمهندسين بالأحياء والمخططين إتباعها عند تصميم الطرق وهي: حساب عدد الحارات في كل اتجاه بناءً على أحجام المرور، لا يقل عرض الحارة عن ٣,٦ متر، الميل العرضي ١,٥%، الميل الطولي ٣,٥%، وذلك لصرف مياه الأمطار، لا يقل عرض الجزيرة الوسطي في الطرق الحضرية الرئيسية عن ٣,٦ م، عمل العلامات الأرضية للحارات وعبور المشاة وانتظار السيارات، عمل دراسة كاملة لشبكة الطرق واستخدام الشوارع الجانبية كمحاور فرعية بعد رصفها، يمنع الانتظار على جانبي الطريق إذا كان عرضة أقل من ٨ م، و يسمح للانتظار على جانب واحد إذا كان أقل من ١٠ م، في بعض المناطق التراثية والتاريخية يجب إتباع مواد نهو للطرق والأرصفة تنسجم مع طبيعة المنطقة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د). ويوضح جدول (٢-٢٧) معايير الطرق التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري للطرق والأرصفة:

جدول (٢-٢٧) معايير الطرق التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري للطرق والأرصفة

المصدر: الباحثة

معايير الطرق التي ينظمها دليل التنسيق الحضاري للطرق والأرصفة	
أنواع الطرق	<ul style="list-style-type: none"> <li>طرق خلوية: تصل المدن والقرى بهدف نقل الحركة أكثر من خدمة المناطق المحيطة</li> <li>طرق حضرية: تخترق التجمعات العمرانية وتحيط بها الأنشطة التجارية وغيرها</li> </ul>
تصنيف درجات الطرق الحضرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>طرق شريانية: تنقل الحركة بين الطرق الرئيسية داخل التجمعات الحضرية</li> <li>طرق تجميعية تجمع الحركة داخل المناطق الحضرية لنقلها إلى الدرجات الأعلى</li> <li>طرق محلية تخدم مباشرة الأراضي المجاورة لها من مصانع ومساكن ومتاجر وغيرها</li> </ul>
السرعة التصميمية	<ul style="list-style-type: none"> <li>محلي: من ٣٠ : ٤٠ كم/ساعة</li> <li>تجميعي: من ٤٠ : ٦٠ كم/ساعة</li> <li>شرياني ثانوي: من ٦٠ : ٨٠ كم/ساعة</li> <li>شرياني رئيسي: من ٨٠ : ١٠٠ كم/ساعة</li> </ul>
عرض حارات المرور	<ul style="list-style-type: none"> <li>شرياني رئيسي: من ٣,٧٥ : ٤ م</li> <li>شرياني ثانوي: ٣,٧٥ م</li> <li>فرعي: ٣,٣ م</li> <li>محلي: ٣ م</li> </ul>
الجزيرة الوسطى	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضيقة من ٢ : ٤ م</li> <li>متوسطة من ٤ : ٨ م</li> <li>عريضة من ٨ : ٢٥ م</li> </ul>
الجزر الفاصلة الجانبية	المساحة الموجودة بين نهر الطريق الأساسي وطريق الخدمة ويفضل ألا يقل عرض هذه الجزر عن ٠,٥ م
حرم الطريق	يجب أن يكون كافياً لاستيعاب الطريق والجزيرة الوسطى والأكتاف وأماكن التشجير والأرصفة وطرق الخدمة وحارات الانتظار
أماكن انتظار السيارات	<ul style="list-style-type: none"> <li>تحدد مواقف السيارات لكل نشاط وفقاً للمعايير التخطيطية المعتمدة من الجهة المختصة</li> <li>يجب إضافة عرض للطريق إذا سمح لانتظار السيارات على جانب واحد أو جانبي الطريق وتكون المسافة ٢,٥ م للانتظار الموازي للرصيف و ٣ م للعمودي و ٣,٥ م للمائل</li> </ul>
معايير إرشادية للطرق	<ul style="list-style-type: none"> <li>حساب عدد الحارات بناءً على أحجام المرور</li> <li>لا يقل عرض الحارة عن ٣,٦ متر</li> <li>الميل العرضي ١,٥%، الميل الطولي ٣,٥%</li> <li>لا يقل عرض الجزيرة الوسطي في الطرق الحضرية الرئيسية عن ٣,٦ م</li> <li>عمل العلامات الأرضية للحارات وعبور المشاة وانتظار السيارات</li> <li>عمل دراسة كاملة لشبكة الطرق واستخدام الشوارع الجانبية كمحاور فرعية بعد رصفها</li> <li>يمنع الانتظار على جانبي الطريق إذا كان عرضة أقل من ٨ م</li> <li>يسمح للانتظار على جانب واحد إذا كان عرض الطريق أقل من ١٠ م</li> <li>في بعض المناطق التراثية والتاريخية يجب إتباع مواد نهو للطرق والأرصفة تنسجم مع طبيعة المنطقة</li> </ul>

**الأرصفة:** تنطبق هذه المعايير على الأرصفة في المدن والمناطق القائمة والمستجدة بعضها يجب تعديل الوضع القائم لتحقيقها وبعضها يجب تحقيقه عندما تتاح الفرصة من خلال أعمال الصيانة الدورية التي تقوم بها الأحياء، قام الدليل بتقسيم الرصيف إلى ثلاث نطاقات أ، ب، ج، النطاق (أ): هو جزء الرصيف البعيد عن الطريق المجاور إما مباني أو حدائق ويسمح فيه بالانتظار والمشاهدة وغيرها، النطاق (ب): هو نطاق حركة المشاة وهدفه توفير الأمان والراحة للمشاة ويرتبط بكثافة المشاة المتوقعة ولا يسمح فيه بأي أنشطة سوى السير، النطاق (ج): هو النطاق المرتبط بالطريق فهو يحتوى الزراعات واللافتات وأعمدة الإنارة ويسمح فيه بالجلوس أو الانتظار ويمكن زيادة عرضه عند مناطق معينة كمناطق عبور المشاة شكل (٢-٩)، ويوضح شكل (٢-٨) هذه النطاقات. ويتحدد كل من عرض النطاق أ، ب، ج، على حدا ثم يتم جمع عروض النطاقات الثلاثة للتوصل إلى عرض الرصيف المطلوب، وتوضح جداول (٢-٢٨)، (٢-٢٩)، (٢-٣٠) عروض النطاقات (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د).



شكل (٢-٨) النطاقات الثلاثة المكونة للرصيف

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري)

جدول (٢-٢٨) أقل عرض للنطاق (أ) بناء على كثافة شاغليه

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

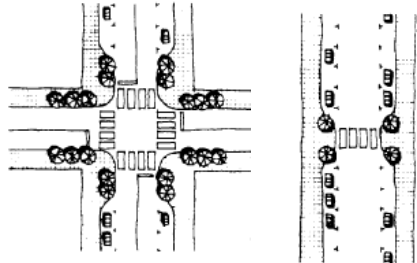
أقل عرض للنطاق (أ)	النشاط المقام بالنطاق (أ)	كثافة شاغلي النطاق (أ)
٠,٤ م	لاستيعاب بروتات المباني عن حد البناء	صغيرة جدا (أقل من ٨٠ شخص بالدقيقة)
٠,٦ م	أمام مداخل المراكز والمحلات التجارية وشبابيك العرض	عالية من (٨١ : ١٢٠ شخص بالدقيقة)
١,٥ م	أمام مداخل المدارس والسينيمات والسفارات والأنشطة التجارية المختلفة	كثيفة من (١٢١ : ١٦٠ شخص بالدقيقة)
١,٥ م	أمام الجامعات والمستشفيات العامة ومحطات المترو ويراعى توفير ساحة أمام مدخل المبنى بمساحة لا تقل عن ١٪ من إجمالي مسطح الأدوار في الملكية الخاصة	كثيفة جدا (أكثر من ١٦٠ شخص بالدقيقة)

جدول (٢-٢٩) أقل عرض للنطاق (ب) بناء على كثافة شاغليه  
المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

كثافة المشاة	أقل عرض للنطاق (ب)
صغير جدا ( أقل من ١٥ شخص بالدقيقة)	١,٥ م
صغيرة من (١٦ : ٣٠ شخص بالدقيقة)	٢ م
متوسطة من (٣١ : ٨٠ شخص بالدقيقة)	٣,٥ م
عالية من (٨١ : ١٢٠ شخص بالدقيقة)	٤,٥ م
كثيفة من (١٢١ : ١٦٠ شخص بالدقيقة)	٦ م
كثيفة جدا أكثر من (١٦٠ شخص بالدقيقة)	١,٥ إضافي لكل ٢٠٠ شخص إضافي بالدقيقة

جدول (٢-٣٠) أقل عرض للنطاق (ج) بناء على كثافة شاغليه  
المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

النشاط المقام بالنطاق (ج)	أقل عرض للنطاق (ج)
أقل عرض لبردورة الرصيف	١٥,٠ م
في حالة السماح بانتظار السيارات موازية للرصيف وفي حالة تركيب عناصر الفرش والخدمات مثل لافتات المرور وأعمدة إضاءة الطريق ولافتات أسماء الشوارع وأوعية القمامة المعلقة	٦,٠ م
لكي يحتوي النطاق (ج) على أشجار أو شريط من الزراعات	١,٥ م
في المناطق التجارية ذات الكثافة العالية للمشاة والتي تزاوّل بها الأنشطة المرتبطة بالطريق وأهمها عبور المشاة وانتظار التاكسي وانتظار الأتوبيس العام ، وكذلك الأنشطة المستقرة مثل الجلوس والشراء من الباعة والأكشاك	يجب زيادة عرض النطاق (ج) ويتناسب هذا العرض مع كثافة حركة المشاة



شكل (٢-٩) توسيع ممر المشاة عند أماكن عبور المشاة  
المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري)

وحدد الدليل كذلك معايير وجود المرافق في النطاقات الثلاثة والتي يفضل وضعها بالنطاق (أ) حتى لا تعوق حركة المشاة في النطاق (ب)، واشترط الدليل ضرورة استمرارية الرصف بدون عوائق بالنطاق (ب)، بالنسبة للمنحدرات يسمح بعمل منحدرات للمعاقين بالنطاق (أ) وبالنسبة للنطاق (ب) عمل ميل به بنسبة ١ : ١٢ لسهولة الحركة وفي النطاق (ج) يجب ألا يزيد ميل المنحدر ٦% : ٨% وألا يقل عرضه عن ٢,١ م، وبالنسبة للدرج يمكن عمله في النطاق (أ) بشرط ألا يقل عن ٣ درجات، ويجب عدم عمله في النطاق (ب) إلا عند الضرورة، وفي النطاق (ج) لا يقل ارتفاع البردورة عن ١,٥ م وممكن ٢,٠ م ولا يجب أن تزيد عن ذلك، وحدد كذلك مواد النهو والتشطيب المستخدمة لكل نطاق ففي النطاق (أ) يفضل استخدام بلاطات الإنترلوك وبالنسبة للنطاق (ب) من الممكن استخدام بلوكات الخرسانة المصبوبة بمقياس موحد أو الخرسانة المصبوبة وفي المناطق التجارية يفضل الإنترلوك والنطاق (ج) تستخدم به البردورات. بالنسبة لعناصر التنسيق والفرش أكد الدليل على ضرورة عدم وضع أي عناصر تعوق الحركة في النطاق (ب) وحدد اشتراطات وضع الأكشاك في النطاقات المختلفة فبالنسبة للنطاق (أ) يسمح بوضع أكشاك المحطات إذا كان يحده مناطق مفتوحة، كذلك يسمح بالعناصر شبه الثابتة مثل بائعي الجرائد بشرط توفير المساحة التي يحتاجها بالإضافة لمسافة المستقبل، وبالنسبة للنطاق (ج) يسمح فيه بوضع العناصر شبه الثابتة كبائعي الجرائد والأكشاك الخاصة ببيع الزهور والمجلات وغيرها بشرط ألا يزيد ارتفاع الكشك عن ٤,٢ م، وألا تتعدى مساحته ٥,٢ م، وألا يتعدى حدود النطاق (ج) وبعد استيفاء متطلبات النطاق (ب)، ويجب ألا تقل المسافة بين حد الكشك والحد الداخلي لبردورة الرصيف عن ٦,٠ م، ويستحسن أن تكون فتحة التعامل جانبية وليست مائلة على الطريق كلما أمكن.

كذلك نظم الدليل أماكن الجلوس بالأرصعة للنطاقات المختلفة فبالنسبة للنطاق (أ) في حالة احتوائه على أماكن جلوس أو صناديق بريد وغيرها لا يقل عرضه عن ٠,٦٠ م بالإضافة للعرض المطلوب لاستيعاب كثافة المشاة في النطاق (ب)، أما النطاق (ج) فتوضع به الخدمات مثل صناديق القمامة وصناديق البريد بحيز لا يقل عن ٠,٨٥ م في كل الاتجاهات حولها.

وبالنسبة للبروزات العلوية للنطاق (أ) فإن بروزات التظليل لا يزيد ارتفاعاتها عن ارتفاع الدور الأرضي على ألا يقل هذا الارتفاع عن ٣,٠٠ م ولا يقل العرض الصافي لحركة المشاة من بعد حافة المظلة عن ١,٥ م، ونسق الدليل معايير الحواجز في النطاق (ج) الوظيفة الرئيسية للبروزات هي التأكيد على عدم صعود السيارة إلى الرصيف ويوصى باستخدام حواجز متفرقة تثبت على برودة الرصيف لمنع السيارات من التعدي عليه (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د).

**معايير الأشجار والنباتات:** ينظم هذا الجزء معايير المزروعات المستخدمة في الطرق وتنقسم إلى: أشجار وشجيرات ومغطيات تربة ومتسلقات ويقوم الدليل بتنسيق العناصر التالية:  
**العلاقات المكانية:** وهي المسافة البينية بين العناصر التكرارية، وتحدد المسافة بين مركز جذوع الأشجار والبرودة في حدود ٦٠ سم للأشجار الصغيرة، ٩٠ سم للأشجار الكبيرة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د).

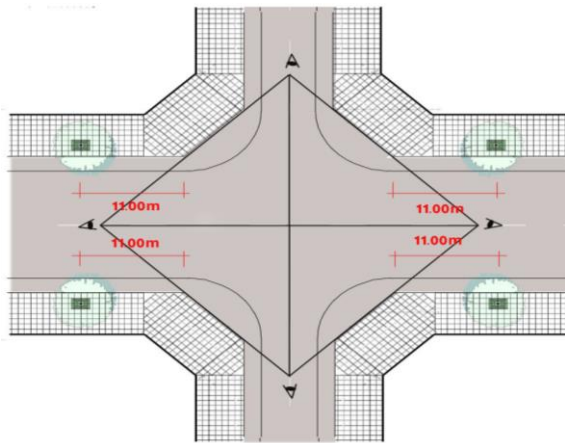
جدول (٢-٣١) المسافة بين جذوع الأشجار بناء على ارتفاع الشجرة  
المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

المسافة بين جذوع الأشجار	٤,٥	٧,٥ م	١١ م
ارتفاع الأشجار	٤ : ٦ م	٩ : ١٢ م	فوق ١٢ م

كذلك يحدد الدليل المسافة البينية بين العناصر الشجرية وعناصر الطريق الأخرى:

جدول (٢-٣٢) المسافة بين العناصر النباتية وعناصر الطريق الأخرى  
المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

العناصر الشجرية وعناصر الطريق الأخرى	المسافة الدنيا
◦ الحد الأدنى بين مركز جذع الشجرة وعنصر الإنارة	١٠ م
◦ الحد الأدنى بين جذع الشجرة وموقف الأتوبيس	٣ م
◦ الحد الأدنى بين مركز جذع الشجرة وحدود منطقة المشاة	٦ م
◦ الحد الأدنى بين مركز جذع الشجرة واللافتات	٦ م
◦ الحد الأدنى بين مركز جذع الشجرة والبالوعات	٦ م
◦ المسافة البينية بين أقصر قطر للرفرفة وأقرب حد للمبنى	٦٠ سم



**الخواص الشكلية وأبعاد العناصر النباتية:** وهي تمثل ارتفاع وعرض النبات وكثافة أوراقه وشكله دائري أو مدبب، وتصنف الأشجار على حسب ارتفاعها عند اكتمال النمو إلى كبيرة بارتفاع فوق ١٢ م، متوسطة من ٩ : ١٢ م، صغيرة من ٤ : ٦ م، ويراعى أن يكون أقل قطر لرفرفة الأوراق ٣ م، ويراعى عدم وضع الأشجار بكافة أنواعها على الأرصفة أقل من ٣ م. وتستخدم الأشجار الكبيرة والمتوسطة في حالة الأرصفة بعرض من ٤,٥ : ٦ م. وعرف الدليل نوع النباتات بأنه النوع المناسب لتحقيق الوظيفة ويفضل

شكل (٢-١٠) المسافة الدنيا لعناصر التنسيق ومثلث الرؤيا

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري)



استخدام النوعيات ذات الجذور متوسطة العمق ويحظر استخدام النوعيات ذات الامتداد الجذري الأفقي، ويراعى أن تبدأ رفرفة الكتلة الورقية على ارتفاع ٢,٥م من تشطيب الرصيف، وتوجد بعض الأماكن يفضل وضع العناصر بها لوضوح الصورة البصرية وتحديد الاتجاه وبعض المواضع يفضل عدم وضع عناصر بها حيث قد تؤدي إلى إعاقة مجال الرؤية حيث يحظر وضع أي عناصر نباتية عند التقاطعات في مسافة أقل من ١م أو داخل مثلث الرؤيا أيهما أكبر شكل (٢-١٠). ويلاحظ أن المباعدة والكثافة النباتية تؤثر على الحركة حيث أن المباعدة تمكن من الحركة خلالها وكثافة النباتات تعطي حاجزا صارما، وعند الرغبة في الستر الكلي تكون ٧٠% من النباتات المستخدمة مستديمة الخضرة، وعند الرغبة في عمل ستر جذني تكون ٥٠% من النباتات المستخدمة مستديمة الخضرة، وفي حالة عمل شريط نباتي يشترط ألا يقل عرضه عن ١,٥م (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)، ويوضح الجدول التالي أنواع النباتات على حسب عرض الرصيف:

جدول (٢-٣٣) أنواع العناصر النباتية المستخدمة على حسب عرض الرصيف  
المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د)

العناصر النباتية					مكان التواجد	عرض الرصيف
أحواض الزهور	شريط الزراعة	شجيرات	أشجار	نخيل		
يمكن استخدامها	لا توضع	لا توضع	لا توضع	لا توضع	مناطق عشوائية	أقل من ١م
يمكن استخدامها	لا توضع	لا توضع	لا توضع	لا توضع	نطاقات قائمة	من ١,٥م
يمكن استخدامها	لا يزيد عن ٦٠ سم	يمكن استخدامها	لا توضع	يمكن استخدامها	نطاقات قائمة	من ١,٥ : ٢م
يمكن استخدامها	من ٦٠ - ٩٠ سم	يمكن استخدامها	لا توضع	يمكن استخدامها	نطاقات قائمة أو جديدة	من ٢ : ٣م
يمكن استخدامها	لا يقل عن ٩٠ سم	يمكن استخدامها	يمكن استخدامها	يمكن استخدامها	نطاقات قائمة أو جديدة	من ٣ : ٤م
يمكن استخدامها	لا يقل عن ٩٠ سم	يمكن استخدامها	يمكن استخدامها	يمكن استخدامها	نطاقات قائمة أو جديدة	من ٤ : ٦م

هذا مع ضرورة أن تتوافق نوعيات النباتات المستخدمة مع طبيعة وخصوصية النطاق المعني بالتنمية. **الكفاءة البيئية:** ويقصد بها أن تكون عمليات تنسيق الأرصفة متوافقة مع النظام البيئي بالإضافة إلى ما تحفقه العناصر النباتية من تحسين الظروف البيئية التي تؤثر على راحة المستخدمين وتساعد المحاور على أداء وظيفتها، لذلك يجب دراسة الجوانب الإيكولوجية للموقع ليتم اختيار الأنواع المناسبة من النباتات التي تتلاءم وتتنز مع النظام القائم.



**أحواض النباتات:** وتستخدم في الأماكن التي لا يمكن زراعة الأشجار أو الشجيرات فيها. كما يمكن استخدامها لتكوين حاجز بين المركبات والمشاة أو بين الاتجاهات المختلفة من محاور المركبات، أو كحاجب بصري ويجب مراعاة الآتي عند تصميم أحواض النباتات: يجب تجنب الزوايا الحادة عند التصميم، ومراعاة ألا يؤثر موقع أحواض النباتات على حركة المشاة، ويجب أن تكون أحواض النباتات من مواد مقاومة للتلوث وقوية في التحمل ولا تحتاج إلى عمليات صيانة لفترات طويلة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د).



**أطواق الأشجار:** وهي تحيط بجذع الشجرة وتكون أفقية بمستوى سطح التبليط شكل (٢-١٠)، ويجب أن تسمح بنمو الأشجار، كما يجب أن تكون منفذه للمياه للسماح بالري، ويجب أن لا تقل مساحة الأطواق عن ١م ٢م للسماح بتهوية التربة، ويجب أن تكون من مواد مرنة وقوية مثل الحديد **حاميات الأشجار:** عناصر رأسية تحيط بجذع الشجرة لحمايتها وتثبيتها بالطوق الأرضي، ويجب استخدام مواد قوية غير قابلة للتآكل كالحديد المطلي، يتراوح ارتفاعها من ١,٣ : ١,٦م وفي حالة وجود حواف مدببة للحاميات يجب أن تكون موجهة للخارج لتجنب الإضرار بجذع الشجرة، كما أوضح الدليل معايير عناصر الإضاءة (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري، ٢٠١٠د).

شكل (٢-١٠) أحواض وأطواق الأشجار

المصدر: (الجهاز القومي للتنسيق الحضاري،

٢-٩ الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية الجزء الثالث: التصميم الهندسي:  
**الطرق الحضرية:** تنقسم الطرق الحضرية إلى طرق رئيسية وحررة: وهي لخدمة أحجام الحركة الكثيفة وحركة المرور العابر بين المناطق المتباعدة، الطرق الفرعية: تربط بين الطرق الرئيسية أو الحررة والطرق المحلية، الطرق المحلية: وهي بين المجاورات السكنية وداخلها لخدمة المرور المحلي.  
**عناصر القطاع العرضي:** يشمل عرض حارات المرور وحرر الطريق، الأرصفة، الجزيرة الوسطى، مسارات الدراجات، مسارات عبور المشاة، البردورات، الانتظار الجانبي وغيرها من العناصر.  
**عرض حارات المرور:** بحد أدنى ٢,٧٥م ويفضل ٣,٦م ويمكن زيادته حتى ٤م في المناطق الصناعية.  
**أرصفة المشاة:** ترتبط عروض الأرصفة في الطرق الحضرية بتصنيف الطرق ويوضحها جدول (٢-٣٤)  
 جدول (٢-٣٤) عرض أرصفة المشاة على حسب نوع الطريق  
 المصدر: (مركز بحوث الإسكان والبناء، ١٩٩٨)

نوع الطريق	حر	رئيسي	فرعي	محلي
عرض الأرصفة بالتر	٢,٥	٢,٥	١,٥	١,٥

**مسارات الدراجات:** هو الجزء من القطاع العرضي المخصص لاستخدام الدراجات، وتستخدم مسارات خاصة للدراجات عندما يزيد حجم المرور عن ٥٠٠ دراجة في اليوم، وتحتاج الدراجة لعرض ١,١م، وتصنف مسارات الدراجات إلى ثلاث درجات الأولى: تكون مفصولة تماما عن مسار المركبات، الدرجة الثانية: ويكون مفصول عن مسارات المركبات بدهان أرضي أو بردوره فاصلة، الدرجة الثالثة: وتشارك مسارات الدراجات مع مسارات السيارات وتحددها لافتات فقط.  
**مسارات عبور المشاة:** وهي أماكن محددة على الطريق وفي التقاطعات، وتستعمل العلامات الأرضية مع اللافتات الإرشادية والإشارات الضوئية لتأمين حركة المشاة، وقد تستخدم الكباري والأنفاق كمعابر لفصل حركة المشاة الكثيفة عن حركة مرور السيارات، ويجب ألا يقل عرض معابر المشاة عن ٢,٥م.  
 الانتظار الجانبي: ويوضحه الجدول التالي (مركز بحوث الإسكان والبناء، ١٩٩٨):  
 جدول (٢-٣٥) عرض أماكن الانتظار على حسب نوعها  
 المصدر: (مركز بحوث الإسكان والبناء، ١٩٩٨)

نوع المركبة	زاوية ميل المركبة	أقل عرض لازم بالتر	أقل طول لازم بالتر
خاصة	موازي للرصيف	٢,٢٥	٥
	٤٥ درجة	٥,٧	٤
	٦٠ درجة	٦	٣,٥
	٩٠ درجة	٦,٣	٣
أتوبيس	موازي	٣	١٥
	٩٠ درجة	١٣	٤

٢-١٠ قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية:  
 تهدف لتحديد المبادئ العامة والأسس التي تضمن العمل على تنظيم عملية الإعلانات بكافة صورها وأشكالها داخل نطاق محافظة الدقهلية، وصدر بشأنها قرار رقم ١٥٥ لسنة ٢٠١٢، ينص القرار على العمل في شأن تنظيم الإعلانات بمحافظة الدقهلية بالقواعد والجدول المرفقة بالقرار، وأن تسري تراخيص الإعلانات القائمة حتى نهاية مدتها ولا تجدد إلا بعد توفيق أوضاعها بما يتفق والقواعد المرافقة للقرار الصادر، وعلى جميع الجهات والإدارات المختصة تنفيذ هذا القرار كل فيما يخصه ويعمل به من تاريخ صدوره ويلغى كل ما يخالف ذلك، في البداية وضعت القواعد مجموعة من المبادئ العامة وهي: ضرورة مراعاة كافة بنود الباب الثاني من القانون ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ بشأن تنظيم أعمال التنسيق الحضاري واللوائح والقرارات المنظمة لذلك عند إصدار تراخيص الإعلانات، ضرورة مراعاة الآداب العامة والديانات، غير مسموح بإقامة الإعلانات التي تحجب رؤية النيل، يحظر الإعلان عن الخمر والسجائر، يحظر إقامة الإعلانات في الجزر الوسطى الخضراء، يحظر إقامة إعلانات تعوق حركة

الممرور والمشاة، غير مسموح بإنشاء الإعلانات على العقارات ذات الطابع الأثري أو التاريخي ودور العبادة، يجب على المعلنين التنسيق مع شركة توزيع الكهرباء للاتفاق على أسلوب دفع قيمة الكهرباء. وتسري هذه القواعد على الأفراد والشركات ممن يرغب في الإعلان داخل المحافظة.

وحددت أنواع الإعلانات كالتالي: إعلانات مركبة على شاسيها فوق أسطح العمارات، الإعلانات الرأسية المثبتة على أعمدة، الفوانيس المثبتة على أعمدة الإنارة، الإعلانات حول الأراضي الفضاء المطلوب تسويرها لتغطيتها، الإعلانات المثبتة على الحوائط والمنقوشة على جوانب العقارات، إعلانات السوسيتات واللاب، الإعلانات المهنية والإدارية، الإعلانات على الوسائل المتحركة وعلى محطات وسائل النقل ويوضح جدول (٢-٣٦) خصائص هذه الإعلانات، أما الإعلانات المؤقتة الخاصة بالمعارض أو المهرجانات والمؤتمرات والمباريات، والإعلانات الخاصة بانتخابات مجلس الشعب والشورى...، يمنع تماما ممارسة هذا النوع بأسلوب الملصقات أو الكتابة مباشرة على الجدران داخل المدن منعا من تشويهها، ويسمح بممارسة الإعلان بأسلوب الملصقات من الأقمشة أو الأوراق أو من خلال الحوامل. ثم توضح القواعد المستندات والمطالب اللازمة للحصول على ترخيص وثمان الإعلان لكل نوع من الإعلانات، ومآل تحصيل الرسوم وأسلوب التعاقد لتنظيم عملية الاعلانات، والغرامة في حال المخالفات (محافظة الدقهلية، ٢٠١٢).

جدول (٢-٣٦) أنواع الإعلانات المسموح بها داخل نطاق محافظة الدقهلية  
المصدر: (محافظة الدقهلية، ٢٠١٢)

البيان	المقاييس	مقابل الانتفاع	الشروط
الإعلانات المثبتة على شاسيها أعلى العمارات	◦ مقاس ٤.٥٢ أو ٤.٣ أو ٤.١٢ بحد أقصى ٢.٠ م ◦ لا يزيد اللوحة بما في ذلك الحوامل عن ٢.٠ م ◦ لا يتعارض الارتفاع مع الارتفاعات المحددة بالطيران المدني	٤٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	◦ لا يقل ارتفاع المبنى عن ١.٥ م ◦ يحظر وضع أكثر من إعلان على سطح العقار ◦ يجوز استخدام الإضاءة المتقطعة داخل وحول الإعلان
إعلانات رأسية مثبتة على أعمدة	◦ يوني بول ٨.٥٤ أو ٤.٤ أو ٤.٤ لافتة مثبتة على عمود حديدي ٤.٣ م	٢٥٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	◦ يحظر إقامتها داخل المدينة ◦ تنشأ على أجناب الطرق السريعة ◦ لا تقام داخل الجزر الوسطى ◦ يراعى ترك مسافة من نهر الطريق لا تقل عن ١.٥ م ◦ المسافة بين الإعلان والآخر ٢.٥ م
الفوانيس المثبتة على أعمدة إنارة	◦ مقاس ٨.٠ × ١.٣٥ م	٢٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	◦ تركيب إعلان واحد على العمود الواحد بصورة أفقية عموديا على العمود بارتفاع ٥ م ◦ الفانوس المضيء طبقا لمواصفات الدفاع المدني ◦ أن يكون الإعلان على بعد ٥.٠ م من المحاور والتقاطعات والميادين ◦ تتابع النموذج لعدد ١٠ عمود على الأقل
إعلانات حول الأراضي الفضاء	◦ سور من الصاج المجلفن الفضي ◦ ارتفاع السور ٢.٦٥ م ◦ يكون الإعلان أعلى السور ودور واحد ◦ يشترط توحيد مقاس الإعلانات ٤.٢ × ٤.٣ أو ٤.٣ × ٤ كحد أقصى	٢٥٠ جنيه/م <sup>٢</sup> لكل لوحة	◦ لا يستغل السور في الإعلانات باستثناء شريحة يتفق على مساحتها مع الحي تتناسب مع مساحة السور تستغل في الإعلان من إسم الوكالة المملنة على السور
الإعلانات المثبتة على الحوائط المنقوشة	◦ المقاس ٤.٢ × ٤.٣ أو ٤.٣ × ٤ بحد أقصى	٥٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	◦ يحظر الإعلانات المنقوشة على الحوائط ◦ تثبت على الحوائط طبقا للأصول الفنية بعيدة عن فتحات النوافذ أو أعمدة الصرف الصحي أو مواسير المياه وتثبت على الحائط الجانبي ◦ يحظر وضع أكثر من إعلان على حائط واحد ◦ يحظر استخدام الإضاءة المتقطعة حول أو داخل الإعلان
الإعلانات الدوارة في الميادين والشوارع الرئيسية	◦ إعلان دوار ٤.٣ م ثلاث أوجه يعمل بالكهرباء ◦ إعلان دوار ١٢.٣ م ثلاث أوجه يعمل بالكهرباء	٤٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	◦ يقام في المحاور أو الشوارع الرئيسية والميادين وفقا لتخطيط الحي ◦ لا تقل المسافة بين الإعلان والآخر عن ٣.٠ م ◦ لا تزيد عدد الإعلانات من هذا النوع في الميدان الواحد عن إعلانين على أن يكون أحدهما في مواجهة الآخر
السوسيتات واللاب	◦ إعلان اللاب مقاس ١.٤٠ × ٩.٠ م ◦ إعلان السوسيت مضيء ١.٤٠ × ٩.٠ م على قاعدة دائري قطر ١.٤٠ م	٣٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	◦ يراعى استخدام نوعية واحدة في الشارع الواحد ◦ يمكن استخدام نوعية واحدة في قطاع من الشارع بشرط أن يفصل هذا القطاع شارع عمودي على الشارع الأصلي ◦ المسافة بين الإعلان والآخر لا تقل عن ٥.٠ م

تقام على أرصفة الجزر الوسطى بحيث ألا تعوق سير المشاة			
غير مسموح بممارسة الإعلانات المهنية والإدارية على واجهة العقارات يسمح بها على مداخل العقارات من الخارج أو الداخل يمكن ممارسة هذا النوع من خلال السوسيت مع تطبيق شروطه الإعلانات القائمة حالياً يتم التجاوز عن شروط العرض ويتم المحاسبة بواقع ٢٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	٣٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	عرض ١م وطول ٤م	الإعلانات المهنية والإدارية
غير مسموح الإعلان على أسطح وسائل النقل الإعلان على الجانب الأيمن فقط	٣٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	الإعلان على وسائل النقل الداخلية الميكروباص	الإعلانات على الوسائل المتحركة
يحظر الإعلان على تراسات الاستراحات بالحدائق والمظلات المخصصة لجلوس المارة.	٢٠٠ جنيه/م <sup>٢</sup>	الإعلان أعلى المحطات والجوانب الخارجية للمواقف	الإعلانات أعلى المحطات والجوانب

## ٢-١١ المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة:

هذا المخطط لم يعتمد حتى الآن ولكن سيتم عرض الاشتراطات البنائية والتخطيطية الواردة به، ويقوم بتحديد الحيز العمراني لمدينة المنصورة وتحديد استعمالات الأراضي المختلفة ووضع الاشتراطات التخطيطية والبنائية وتحديد أولويات وآليات ومصادر التمويل ويوضح شكل (٢-١١)، (٢-١٢) خريطة المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة موضحا عليها الاشتراطات البنائية والتخطيطية لمدينة المنصورة.

### الاشتراطات التخطيطية والبنائية لمدينة المنصورة:

**الاشتراطات العامة:** لا يسمح بالبناء خارج الحيز العمراني ٢٠٢٧ المعد للمدينة، ولا يسمح بالبناء بمناطق الارتداد ولا يسمح حتى بعمل مصاطب أو سلالم أو برجولات أو أى بناء بأى ارتفاع وتصيح مناطق الارتداد مناطق مضافة للمشروع وفي حالة توسعة الشوارع يكون الارتداد من الجانبين بالتساوى، تحظر التصاريح على الشوارع أقل من ٨م كما يحظر دخول المرافق لها.

**الاشتراطات البنائية الخاصة بعروض الطرق والحد الأقصى للارتفاع:** الشارع الرئيسي لا يقل عن ١٥م ويسمح بالبناء حتى ١٢ دور أو ١,٥ عرض الشارع أيهما أقل بحد أقصى ٣٦م ما عدا المناطق ذات الاشتراطات الخاصة، الشارع الثانوي لا يقل عن ١٢م ويسمح بالبناء ١٠ أدوار أو ١,٥ عرض الشارع أيهما أقل وبعده أقصى ٣٠م، الشارع المحلي لا يقل عن ٨م ويسمح بالبناء ٦ أدوار أو ١,٥ عرض الشارع أيهما أقل وبعده أقصى ١٨م.

**الاشتراطات الخاصة بمناطق التقسيم:** لا يزيد طول البلوك التخطيطي عن ٣٠٠م، لا يزيد طول الطرق ذات النهاية المغلقة عن ١٢٠م، ألا يقل الحد الأدنى للمساحات المخصصة للطرق والخدمات العامة عن ٣٢%، الحد الأدنى لمسطح قطعة الأرض ١٢٠م<sup>٢</sup>، الحد الأدنى لعرض الطرق ١٠م، الحد الأدنى لطول الواجهة ٨م، نسبة الواجهة: العمق ١: ١,٥ أو ١: ٢، الحد الأقصى للنسبة المبنية من ٦٠%: ٨٠% من مساحة الأرض، الاشتراطات البنائية الخاصة بمباني الخدمات تعطى من الجهات المعنية، في حالة إنشاء مشروعات لها تأثير بيئي يلزم موافقة الجهات المعنية ويخضع لاشتراطات تلك الجهات (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨).

**اشتراطات المناطق السكنية:** في حالة الإحلال والتجديد لا تزيد الارتفاعات عن مرة ونصف عرض الشارع، وبالنسبة لمناطق الامتداد على أطراف المدينة والتي بها إضافات عمرانية وذات كثافة سكانية منخفضة فيسمح فيها بتقسيم الأراضي كمناطق سكن خاص مع عدم تجاوز تلك الكثافات وعدم السماح بالارتفاع عن مرة ونصف عرض الشارع وبنسبة إشغال لا تزيد عن ٧٠% من مساحة قطعة الأرض.

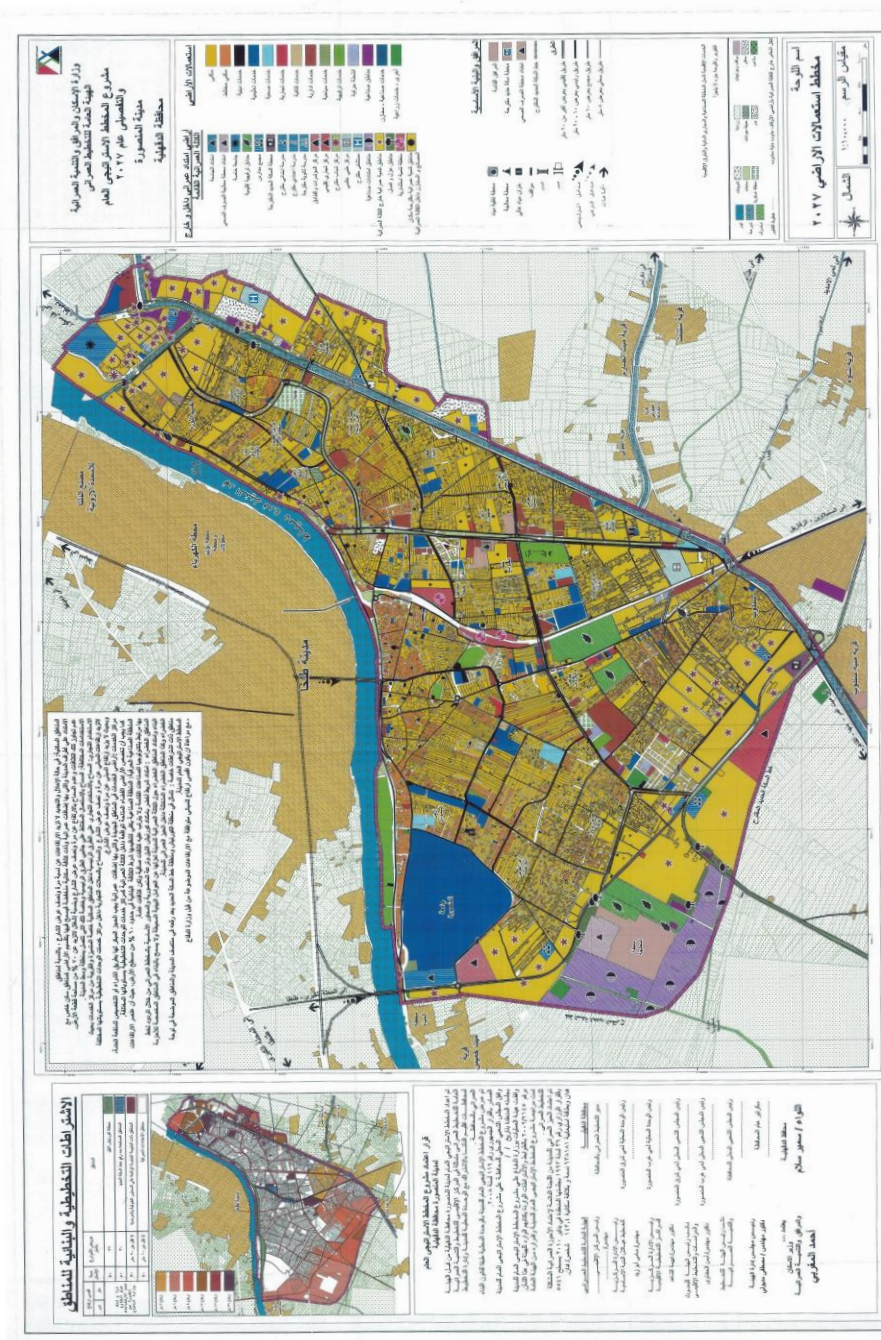
**اشتراطات الاستعمالات المختلطة:** السماح بالاستعمال المختلط على جانبي الطرق الرئيسية وخاصة تلك التي تتصل بمنطقة وسط المدينة. كذلك توضح خريطة الاستعمالات السماح بالسكني المختلط مع استعمالات أخرى وبخاصة في قلب المدينة بالإضافة لانتشار الخدمات مختلطة مع السكني في كافة أنحاء المدينة.

**اشتراطات الاستخدام التجاري:** السماح بالاستخدام التجاري على الطرق الرئيسية داخل المناطق السكنية خاصة المتميزة والقريبة من مراكز الخدمات بحيث لا تزيد ارتفاعات المباني عن مرة ونصف عرض

الشارع والسماح بالمحلات التجارية داخل مراكز خدمات الوحدات التخطيطية بمستوياتها المختلفة وبحيث لا يزيد ارتفاع المبنى عن مرة ونصف عرض الشارع.

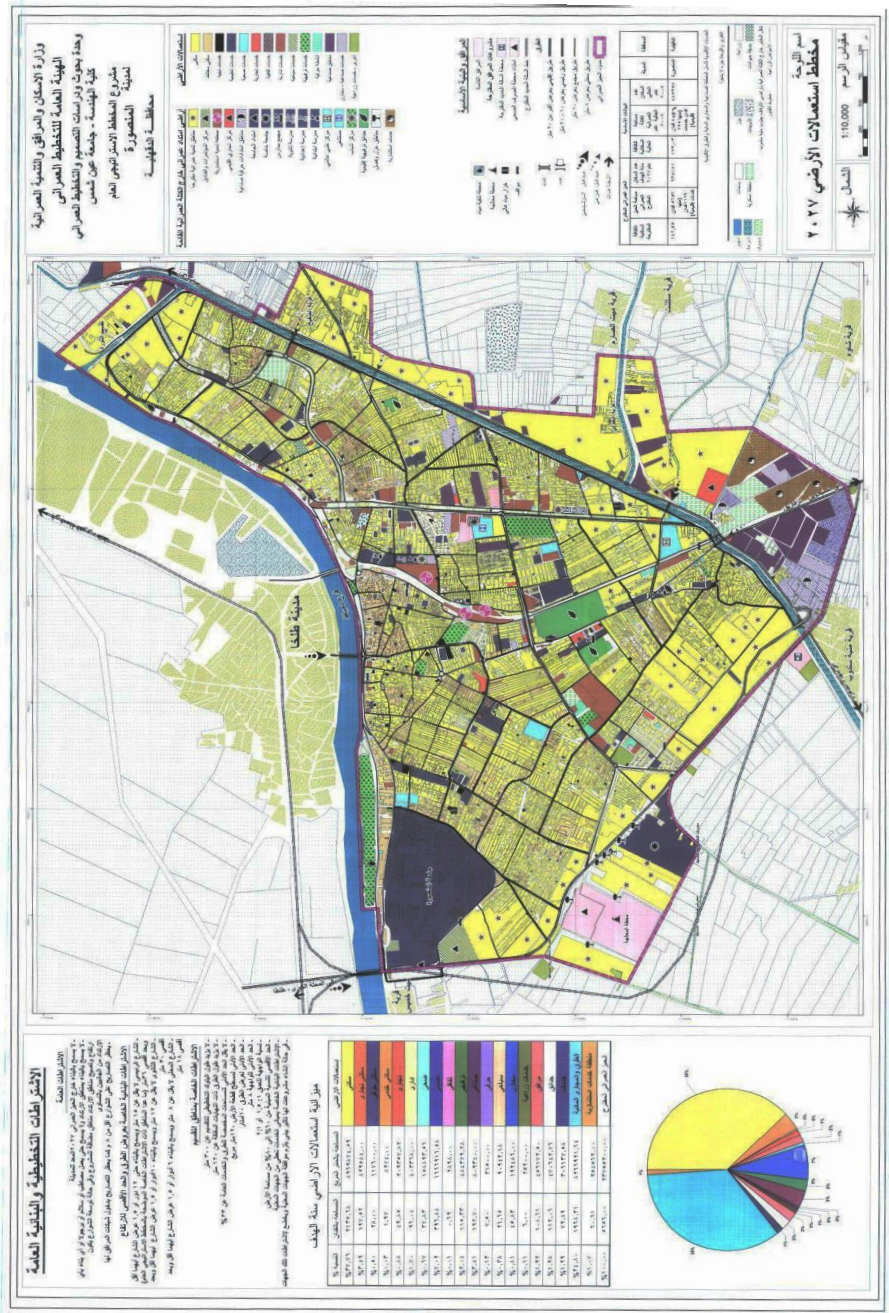
**اشتراطات مراكز الخدمات:** أراضي الخدمات في المناطق الجديدة والتي بها إضافات عمرانية يجب الحجز المبكر لها بطريق الشراء أو التخصيص للمنفعة العامة كما يجب أن تخصص الأراضي الفضاء المتاحة الواقعة داخل الكتلة العمرانية كمراكز خدمات للوحدات التخطيطية بمستوياتها المختلفة.

**اشتراطات المنطقة الصناعية الحرفية:** يكفي لتنظيمها شرط الكثافة البنائية في حدود ٦٠% من سطح الأرض حيث أن عنصر الارتفاعات بها مرتبط بتكنولوجيا الصناعات القائمة ولا يترتب عليه كثافات صافية ولكن كثافات عامة.



شكل (٢-١١) خريطة المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة

المصدر: (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)



شكل (٢-١٢) خريطة المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة

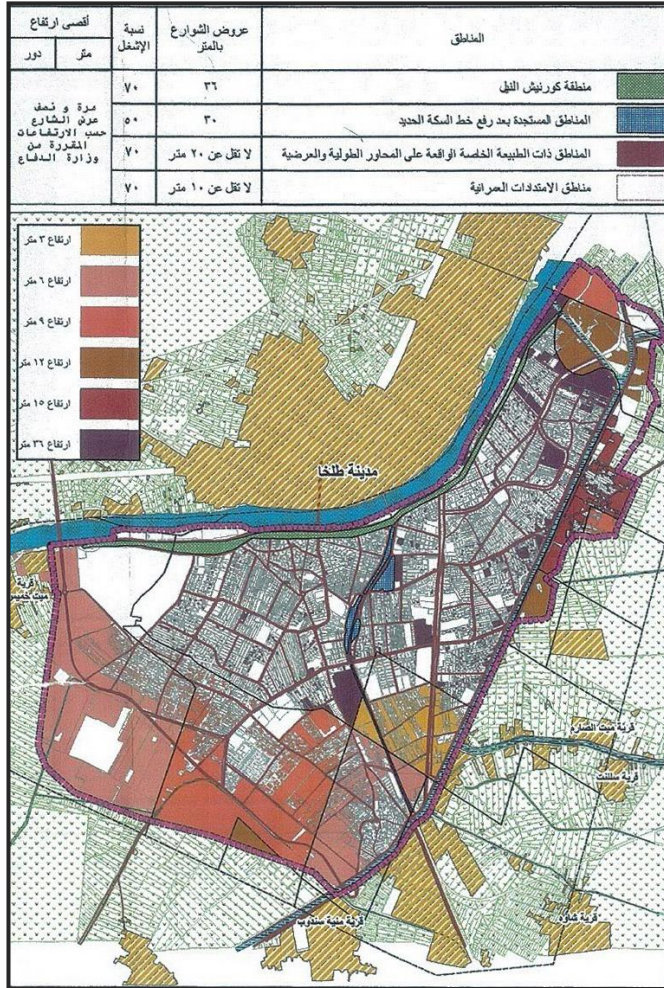
المصدر: (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)

**اشتراطات المناطق الخضراء:** امتداد شريط أخضر بامتداد الكورنيش وترعة المنصورية والمحاور الأساسية بالمخطط العمراني من خلال الردود لخط البناء وامتداد المناطق الخضراء حول الكتلة العمرانية للمدينة لعزلها عن العوامل البيئية المحيطة ولا يسمح بالبناء في المناطق المخصصة للأحزمة الخضراء وكذا المناطق الخضراء المتخللة داخل الحيز العمراني للمدينة.

**اشتراطات المناطق ذات اشتراطات خاصة:** الكورنيش، خط السكة الحديد بعد رفعه والمناطق الموضحة في لوحة المخطط الاستراتيجي، لا تقل عروض الشوارع بها عن ٢٠م ونسبة الإشغال ٧٠% (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨). ويوضح جدول (٢-٣٧) اشتراطات المناطق الخاصة:

جدول (٢-٣٧) إشتراطات المناطق الخاصة  
المصدر: (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)

أقصى ارتفاع	نسبة الإشغال	عروض الشوارع بالمتر	المناطق
مرة ونصف عرض الشارع حسب الارتفاعات المقررة من وزارة الدفاع	٧٠٪	٣٦م	منطقة كورنيش النيل
	٥٠٪	٣٠م	المناطق المستجدة بعد رفع خط السكة الحديد
	٧٠٪	لا تقل عن ٢٠م	المناطق ذات الطبيعة الخاصة الواقعة على المحاور الطولية والعرضية
	٧٠٪	لا تقل عن ١٠م	مناطق الامتداد العمرانية



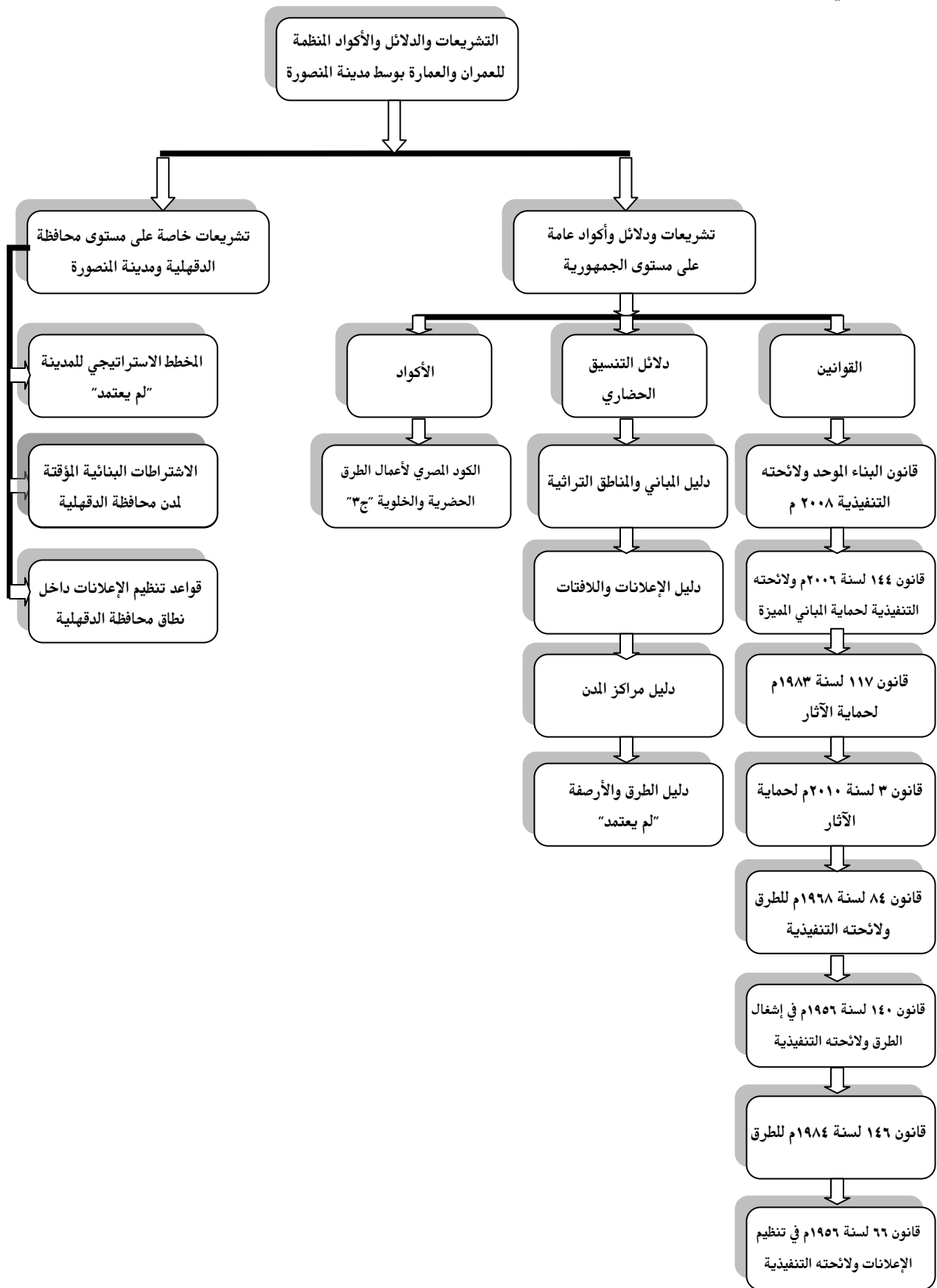
شكل (٢-١٣) إشتراطات المناطق الخاصة

المصدر: (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)

## ٢-١٢ الإشتراطات البنائية المؤقتة لمدينة محافظة الدقهلية:

نظرا لعدم اعتماد المخطط الاستراتيجي لمدينة المنصورة قامت المحافظة بعمل إشتراطات بنائية مؤقتة يتم العمل بها لحين اعتماد المخطط الاستراتيجي وهذه الإشتراطات تنص على أنه لا يجوز إقامة بناء على طريق عام كان أو خاص يقل عرضه عن ٨م وإلا يجب أن تكون واجهة البناء رادة عن حد الطريق بمقدار نصف الفرق بين عرض الطريق القائم و٨م، ولا يسمح بإقامة أي منشآت على مساحة الارتداد المشار إليه، يجب ألا يزيد ارتفاع البناء عن ١,٥ عرض الشارع الواقع عليه العقار وبعده أقصى ٣٦م، بعد استبعاد المناطق المخصصة للمنفعة العامة والمدرجة بالمخطط الاستراتيجي الجاري اعتماده تقوم الإدارات الهندسية بعمل مخططات تفصيلية مؤقتة بكافة المناطق القائمة والواقعة داخل المخطط الاستراتيجي يكون مبينا عليها عروض الشوارع القائمة والتي لا يجب أن تقل عن ٨م وذلك لعرضها على المجلس الشعبي المحلي للمحافظة لاعتمادها والعمل بها بصفة مؤقتة لحين اعتماد المخطط الاستراتيجي. وبالنسبة للإشتراطات الخاصة بمناطق التقسيم نصت الإشتراطات على ألا يزيد طول البلوك للاستعمال السكني عن ٢٥٠م والشوارع ذات النهايات المغلقة لا يزيد طولها عن ٥٠م، لا تقل

مساحة قطعة الأرض عن ٢١٢٠م<sup>٢</sup> والحد الأدنى لواجهة قطعة الأرض لا تقل عن ١٠م وعمق القطعة لا يزيد عن ضعف الواجهة، الحد الأدنى لعرض الطريق ١٠م، بالنسبة لمناطق التقسيم التي تخضع للحالة الأولى وهي الأراضي المزودة بمياه الشرب والكهرباء ولا تحتاج لشق طرق جديدة ولا إنشاء مرافق أو خدمات بها فإن المساحة الكلية المستقطعة للشوارع والحدائق العامة أو المنافع العامة لا تقل عن ٢٠% من المساحة الكلية لأرض التقسيم، أما مناطق التقسيم التي تخضع للحالة الثانية والثالثة وهي الأراضي التي يتطلب مشروع التقسيم بها إنشاء طرق ومرافق فإن المساحة الكلية المستقطعة للشوارع والمرافق العامة لا تقل عن ٣٣% من المساحة الكلية لأرض التقسيم، ولا تسري هذه الإشتراطات على المدن التي يتم اعتماد مخططاتها التفصيلية متضمنة إشتراطات بنائية خاصة بها (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨).



شكل (٢-١٤) التشريعات والدلائل والأكواد المنظمة للعمران والعمارة بوسط مدينة المنصورة

المصدر: الباحثة



## ٢-١٣ دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والتنسيق الحضاري والعمارة لوسط مدينة المنصورة:

بعد استعراض التشريعات العمرانية والمعمارية المؤثرة على مدينة المنصورة سيقوم هذا الجزء بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام في هذه التشريعات. ١-١٣-٢ مبدأ مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير: تقوم مجموعة الجداول التالية بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني الخاصة بمبدأ العمران المستدام مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

### ٢-١-١٣-٢ مفهوم تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق المفهوم بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير

جدول (٢-٣٨) مدى تحقق مفهوم تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير (من ٨ : ٦٠ م)	مفهوم كود التشكيل العمراني التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
لم يحدد الحد الأقصى لعرض قطعة الأرض، وتحديد الحد الأقصى هو ما يعمل على ضمان تحقق مفهوم الكود	* لا يقل عرض واجهة قطعة الأرض عن ١٠ م * لا يزيد عمق الأرض عن ضعف عرضها	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
* يلاحظ التناقض في قيمة عرض الأرض بين اشتراطات المخطط واشتراطات اللائحة	* لا يقل عرض واجهة قطعة الأرض عن ٨ م * نسبة العرض للعمق هي ١ : ١,٥ أو ١ : ٢	الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي "لم يعتمد"
* أخذت الاشتراطات المؤقتة اشتراطات اللائحة لحين اعتماد المخطط	* لا يقل عرض واجهة قطعة الأرض عن ١٠ م * لا يزيد عمق الأرض عن ضعف عرضها	الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية

نظرا لعدم اعتماد المخطط الاستراتيجي لمدينة المنصورة فإن التشريعات الخاصة بتنظيم عروض الأراضي هي اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد والاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية وهذه الاشتراطات حددت الحد الأدنى لعروض قطع الأراضي ولم تحدد الحد الأقصى وتحديد الحد الأقصى لعروض قطع الأراضي هو المسئول عن تحقيق مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير، وبالتالي فإن المفهوم لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة.

### ٢-١-١٣-٢ مفهوم تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق المفهوم بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق

جدول (٢-٣٩) مدى تحقق مفهوم تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق (الارتداد صفر)	مفهوم كود التشكيل العمراني التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
لم تحدد ارتدادات في منطقة وسط المدينة، أما في مناطق التقسيم الجديدة والمناطق الخاصة حددت النسبة البنائية ولم تحدد قيمة للارتداد	* النسبة البنائية في مناطق التقسيم الجديدة من ٩٠ : ٨٠ % * النسبة البنائية في المناطق الخاصة من ٥٠ : ٧٠ %	الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي "لم يعتمد"
لم تحدد ارتدادات للمباني سوى الواقعة على شوارع عرضها أقل من ٨ م لاستيفاء عرض الطريق فقط أي أن الارتداد في منطقة وسط البلد والمناطق المستوفية عرض الشارع لم ينص عليها ولم تحدد لها قيمة	* لا يجب الترخيص بالبناء على شوارع أقل من ٨ م وإلا يجب أن تكون واجهة البناء رادة عن حد الطريق بمقدار نصف الفرق بين عرض الطريق القائم و٨ م * لا يسمح بإقامة أي منشآت على مساحة الارتداد المشار إليه	الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية

لا تنص الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية على ارتدادات للمباني سوى في حالة المباني على الطرق بعرض أقل من ٨م وذلك لاستيفاء عرض الطريق وبالتالي فإن الارتداد في منطقة وسط المدينة والمناطق المستوفية لعروض الطرق لم تذكر ولم تحدد لها قيمة وبالتالي فكل شخص له حرية الارتداد أو عدمه بما لا يساعد على تحقق المفهوم، كما أن الاشتراطات البنائية بالمخطط الاستراتيجي الغير معتمد حددت نسبة بنائية فقط في مناطق التقسيم الجديدة والمناطق الخاصة ولم تحدد ارتدادات، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة.

٢-١٣-١-٣ مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق المفهوم بتشريعات المدينة:

جدول (٢-٤) مدى تحقق مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني الارتفاع من (١: ٤ أدوار)	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
ارتفاع المبنى مرتبط بنسبة من عرض الشارع وهي ١,٥ عرض الشارع بحد أقصى ٣,٦م، ولم يتم النص على عمل أي معالجات للمباني المرتفعة حتى لا تؤثر سلبيا على حركة المشاة	* لا يجوز زيادة الارتفاع الكلي للمبنى عن ١,٥ عرض الشارع بحد أقصى ٣,٦م	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
	* الشارع الرئيسي لا يقل عن ١٥م ويسمح بالبناء حتى ١٢ دور أو ١,٥ عرض الشارع أيهما أقل بحد أقصى ٣,٦م ما عدا المناطق ذات الاشتراطات الخاصة * الشارع الثانوي لا يقل عن ١٢م ويسمح بالبناء ١٠ أدوار أو ١,٥ عرض الشارع أيهما أقل وبحد أقصى ٣,٠م * الشارع المحلي لا يقل عن ٨م ويسمح بالبناء ٦ أدوار أو ١,٥ عرض الشارع أيهما أقل وبحد أقصى ١,٨م.	الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي "لم يعتمد"
	* يجب ألا يزيد ارتفاع البناء عن ١,٥ عرض الشارع بحد أقصى ٣,٦م	الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية

يلاحظ من الجدول أن ارتفاع المبنى مرتبط فقط بعرض الشارع دون الأخذ في الاعتبار تأثير الارتفاع على حركة المشاة، أما وفق لمفهوم كود التشكيل العمراني ينظم الارتفاع بما يحترم المقياس الإنساني وحدد ارتفاعات المباني الملائمة للمقياس الإنساني من ١: ٤ أدوار وفي حالة الاضطرار إلى زيادة الارتفاع عن ٤ أدوار يتم النص على معالجة المبنى لتخفيف تأثير الارتفاع على المشاة، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة.

٢-١٣-١-٤ مفهوم تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به: لم تحدد التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، ولم تحدد نسب الزجاج بالدور الأرضي في هذه التشريعات كذلك، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي وتحديد نسب الزجاج به لم يتحقق.

٢-١٣-١-٥ مفهوم تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق المفهوم بتشريعات المدينة:

جدول (٢-٤١) مدى تحقق مفهوم تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة وتشجيع السير  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة وتشجيع السير	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
الاستعمال السكني من الاستعمالات الغير مرغوب بها بالدور الأرضي وفقا لكود التشكيل العمراني وكذلك الإداري حيث يفضل وجودهم بالأدوار العليا أما التجاري والترفيهي والخدمي فيفضل وجودهم بالدور الأرضي	• يفضل عمل توازن بين الاستخدامات التجارية والإدارية والسكنية بالدور الأرضي	دلائل التنسيق الحضاري (دليل مراكز المدن)
لم تحدد الاستعمالات بالدور الأرضي لكنها سمحت بالاستعمالات المختلطة	• السماح بالاستعمال المختلط على جانبي الطرق الرئيسية وخاصة تلك التي تتصل بمنطقة وسط المدينة	الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالخطط الاستراتيجية "لم يعتمد"

نظرا لعدم اعتماد المخطط الاستراتيجي للمدينة فإن التشريعات الخاصة بتنظيم استعمالات الدور الأرضي من المباني هي الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية وهذه الاشتراطات لم تنطبق لاستعمالات الأدوار السفلى من المباني، كذلك فإن المخطط الاستراتيجي سمح بالاستعمالات المختلطة على جانبي الطرق الرئيسية وخاصة التي تتصل بوسط المدينة ولم يتعرض لاستعمالات الدور الأرضي أو يحددها، كما أن دليل مراكز المدن أوضح انه يفضل عمل توازن بين الاستعمالات التجارية والإدارية والسكنية بالدور الأرضي، والاستعمال السكني من الاستعمالات الغير مرغوب بها بالدور الأرضي وفقا لكود التشكيل العمراني وكذلك الإداري حيث يفضل وجودهم بالأدوار العليا أما التجاري والترفيهي والخدمي فيفضل وجودهم بالدور الأرضي، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة وتشجيع السير قد تحقق إلى حد ما في التشريعات المنظمة لل عمران والعمارة والتنسيق الحضري بمدينة المنصورة.

## ٢-١٣-١-٦ مفهوم تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق المفهوم بتشريعات المدينة:

جدول (٢-٤٢) مدى تحقق مفهوم تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
في اللائحة التنفيذية تم النص على توفير مناطق الانتظار في مشروعات التقسيم الجديدة أو عند إنشاء مباني جديدة لكنها لم تطرق لتوفير متطلبات الانتظار في المناطق القائمة كوسط المدينة	• في مشروعات التقسيم النص على توفير مناطق انتظار للسيارات • في تنظيم أعمال البناء يلتزم طالب الترخيص بتوفير أماكن مخصصة لإيواء السيارات يتناسب عددها والمساحة اللازمة لها وتصميمها مع الغرض من المبنى وذلك وفقا للاشتراطات التخطيطية للمنطقة ويستثنى من ذلك المبنى الذي لا يتجاوز إجمالي مساحته المبنية ٢٥٠م <sup>٢</sup> .	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
	• يراعي توفير مناطق الانتظار أسفل الطرق المحيطة • توفير مناطق الانتظار في ساحات أو جراجات متعددة الطوابق	دلائل التنسيق الحضاري (دليل مراكز المدن)
	• يتم تحديد مواقف السيارات لكل نشاط وفقا للمعايير التخطيطية المعتمدة من قبل الجهة المختصة وحساب الاحتياج الفعلي • يجب إضافة عرض للطريق إذا سمح للانتظار السيارات على جانب واحد أو جانبي الطريق وتكون المسافة ٢,٥ م للانتظار الموازي، ٣ م للعمودي و٣,٥ م للمائل • يمنع الانتظار على جانبي الطريق إذا كان عرضة أقل من ٨ م، و يسمح للانتظار على جانب واحد إذا كان أقل من ١٠ م	دلائل التنسيق الحضاري (دليل الطرق والأرصفة) (غير معتمد)
	• حدد أقل عرض لازم وأقل طول لازم للانتظار على حسب زاوية ميله لكل من المركبة الخاصة والتوبييس	الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية (الجزء الثالث)

في اللائحة التنفيذية تم النص على توفير مناطق الانتظار في مشروعات التقسيم الجديدة أو عند إنشاء مباني جديدة لكنها لم تطرق لتوفير متطلبات الانتظار في المناطق القائمة كوسط المدينة، وبالنسبة لدليل مراكز المدن فحدد الطريقة التي يفضل أن تتواجد بها مناطق الانتظار وهي إما أسفل الطرق أو جراجات متعددة الطوابق، أما دليل الطرق والأرصفة وهو لم يعتمد حتى الآن فأوضح العروض التي يجب إضافتها للطريق في حال السماح بالانتظار على جانبه، وحدد الكود المصري للطرق كذلك أقل عرض وطول لازم للانتظار على حسب زاوية ميله، لكن لم تتواجد تشريعات خاصة بمنطقة وسط المدينة تحسب الاحتياجات الفعلية من مناطق الانتظار وتحدد الطريقة اللازمة لتوفيرها، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة.

## ٢-١٣-٧ مفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر فرش ملائمة

جدول (٢-٤٣) مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر فرش ملائمة  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر فرش ملائمة (عرض ٣,٦م)	مفهوم كود التشكيل العمراني التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• حدد أقل عرض للرصيف الذي يسمح بوضع أكشاك عليه لكن لم يحدد عروض الأرصفة بصفة عامة</li> <li>• الرسوم اللازمة للحصول على ترخيص الإشغال بسيطة جدا على سبيل المثال رسم نظر طلب الترخيص ٣٠٠مليم ورسم الإشغال ١٠٠مليم يوميا للمتر المربع بما يشجع على الإشغال ولا يمنعه</li> <li>• عقوبة مخالفة القانون من ١٠٠ : ٣٠٠ جنيه وهي غرامات غير رادعة قد تشجع على مخالفة القانون</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظيم الإشغالات بالطرق والأرصفة ومن ضمنها عدم الترخيص بإشغال الطريق والرصيف للورش ومحال الفاكهة والبقالة وغيرها</li> <li>• تنظيم البروزات على الأرصفة ومنها لا يجوز أن يزيد بروز الفاترينات والحليات عن ٢٠٪ من عرض الرصيف بحد أقصى ٤٠سم وألا يقل عرض الرصيف عن ٢م</li> <li>• يجوز الترخيص بوضع أكشاك الجرائد والعصائر في الأرصفة بعرض ٢م بالمحافظات غير القاهرة والإسكندرية</li> </ul>	<p>قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ لإشغال الطرق ولائحته التنفيذية</p>
اختلاف عروض المشاة بين التشريعات المتعددة مما يصعب حسابها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توفير أرصفة جانبية للمشاة بعروض ٢م</li> </ul>	دلائل التنسيق الحضاري مراكز المدن
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• قسم الأرصفة إلى ٣ نطاقات وحدد الحد الأدنى لعرض كل قطاع بناء على كثافة المشاة، ويكون عرض الرصيف يساوي مجموع عروض النطاقات الثلاثة وأقل عرض للرصيف هو ٢,٠٥م في حال أقل كثافة مشاة وأقل عرض للرصيف في حالة أكبر كثافة مشاة هو ٩م</li> <li>• يراعى عدم وضع الأشجار بكافة أنواعها على الأرصفة أقل من ٣م</li> <li>• نظم الدليل عناصر الفرش والأشجار والنباتات بالأرصفة</li> </ul>	دلائل التنسيق الحضاري دليل الطرق والأرصفة (غير معتمد)
	صنف الطرق إلى حر- رئيسي- فرعي- محلي وحدد عروض الأرصفة لكل نوع ٢,٥م- ٢,٥م- ١,٥م بالترتيب	الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية (الجزء الثالث)

لم يحدد قانون البناء ولائحته التنفيذية ولا الاشتراطات البنائية والتخطيطية بالمخطط الاستراتيجي ولا الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدينة محافظة الدقهلية عروض الأرصفة بالطرق، كذلك فإن قانون ٨٤ لسنة ١٩٦٨ حدد أنواع الطرق العامة وجهات الإشراف عليها وقسمها إلى طرق سريعة ورئيسية تشرف عليها المؤسسة العامة للطرق والكباري، وطرق إقليمية تشرف عليها وحدات الإدارة المحلية، وأوضح أن الطرق الإقليمية خارج نطاق عمل القانون، وبالتالي فإن طرق وسط مدينة المنصورة لا تطبق عليها اشتراطات هذا القانون ولم يحدد عروض الأرصفة لها، كذلك فإن قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية والخاص بإشغالات الطرق عمل على تنظيم عملية إشغال الطرق والأرصفة حيث حظر الترخيص بإشغال الأرصفة أمام محلات البقالة والورش وغيرها، ونظم بروز الفاترينات على الأرصفة،

ونص على أنه لا يجب الترخيص بعمل أكشاك على أرصفة عرضها أقل من ٢م لكنه لم يحدد عروض الأرصفة بصفة عامة بالطرق، بالإضافة لضعف رسوم ترخيص الإشغال والغرامات مما قد يشجع على مخالفة القانون، وبالنسبة لدليل التنسيق الحضاري للطرق والأرصفة فهو لم يعتمد بعد وقام بتقسيم الأرصفة لثلاث نطاقات وحدد الحد الأدنى لعرض كل نطاق بناء على كثافة حركة المشاة عليه ويكون عرض الرصيف هو مجموع عروض النطاقات الثلاثة وكان أقل عرض للرصيف في حالة أقل كثافة للمشاة هو ٢,٠٥م وأقل عرض للرصيف في حالة أكبر كثافة للمشاة وصل ٩م وهذا الدليل عام على مستوى الجمهورية فمن الممكن ألا تناسب هذه العروض أرصفة طرق مدينة المنصورة التي يصل عرض بعض الطرق بها إلى ٨م وبالتالي لا يمكن أن يصل عرض الرصيف إلى ٩م مهما ارتفعت كثافة المشاة به، أما عن الكود المصري للطرق الحضرية والخلوية فحدد عروض ثابتة لأرصفة المشاة على حسب مستوى الطريق يتراوح من ١,٥م: ٢,٥م، وبذلك فإن عرض أرصفة المشاة اختلف باختلاف التشريعات المنظمة، كذلك فإن جميع العروض المذكورة أقل من العرض المنصوص عليه بكود التشكيل العمراني وهو ٣,٦م فيما عدا دليل الطرق والأرصفة لكنه لم يعتمد حتى الآن وبالتالي فهو غير مطبق، لذلك يمكن القول أنه لم توجد طريقة محددة وواضحة تنظم عروض ممرات المشاة وفقاً لظروف وسط مدينة المنصورة وعناصر الفرش بها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر فرش ملائمة لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة.

٢-١٣-١-٨ مفهوم معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير: لم يتطرق قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية ولا الاشتراطات البنائية والتخطيطية بالمخطط الاستراتيجي ولا الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية لمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتحسين صورتها المعمارية، لكن تطرق دليل التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات وقواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية والتي نظمت الإعلانات على أسوار الأراضي الفضاء، والإعلانات المثبتة على الحوائط، وحظر وضع الإعلانات المؤقتة بأساليب الملصقات أو الكتابة المباشرة أو بأية أسلوب له صفة الاستدامة حيث يصعب إزالتها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة.

### ٢-١٣-٢ مبدأ تيسير عملية الوصول:

٢-١٣-٢-١ مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

جدول (٢-٤٤) مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ضرورة اتساق التقسيم مع المناطق المجاورة للتأكد من اتصال الشوارع</li> <li>* لا يجوز إنشاء تقسيم إلا إذا كان متصل بأحد الطرق العامة</li> <li>* ضرورة أن يحد كل قطعة أرض شارع واحد على الأقل</li> <li>* لا يقل عرض الطرق المطلة عليها الأرض عن ٨ م للمدن القائمة و ١٠ م للامتدادات العمرانية</li> <li>* قطع الأراضي التي تحتاج لمرافق وطرق خصما من أراضي منطقة التقسيم " يخصص ثلث المساحة للطرق والميادين والحدائق بخلاف المساحة المخصصة للخدمات ولا تقل مساحة الشوارع عن ٢٠٪ من الأرض ولا تجاوز ثلثها"</li> </ul>	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> <li>* الرسوم اللازمة للحصول على ترخيص الإشغال بسيطة جدا على سبيل المثال رسم نظر طلب الترخيص ٣٠٠مليم ورسم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* صنف الطرق إلى طرق مرصوفة وغير مرصوفة</li> <li>* المرصوفة قسمت إلى ٤ درجات ممتازة - أولى - ثانية - ثالثة</li> <li>* الغير مرصوف قسم إلى درجتين أولى وثانية</li> </ul>	قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية

<p>الإشغال ١٠٠ ملليم يوميا للمتر المربع بما يشجع على الإشغال ولا يمنعه          * عقوبة مخالفة القانون من ١٠٠ : ٣٠٠ جنيهه وهي غرامات غير رادعة قد تشجع على مخالفة القانون</p>	<p>* نظم رسوم تراخيص الإشغالات على حسب تصنيف الطرق وإزالتها والغرامات في حالة المخالفة بالطرق لتيسير الحركة</p>	
<p>* يلاحظ اختلاف تصنيف الطرق في كل تشريع ففي قانون الإشغالات صنفنا إلى (مرصوفة- غير مرصوفة) ثم قسمت درجات، في الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي صنفنا إلى (رئيسي، ثانوي، محلي)، في دليل مراكز المدن صنفنا إلى طرق (تربط الأحياء، فرعية وثانوية، تؤدي إلى عناصر هامة)، في دليل الطرق قسمت إلى (شريانية- تجميعية- محلية)، الكود المصري لأعمال الطرق صنفنا إلى (رئيسية وحررة، فرعية، محلية) وهذا الاختلاف في التصنيف يصعب من عملية تطبيق المعايير وتوحيدها</p>	<p>* صنفنا إلى طرق تربط أحياء المدينة ببعضها مارة بالمركز          * طرق فرعية وثانوية          * طرق تؤدي إلى عناصر مهمة بالمدينة          * يفضل عدم وضع حارة انتظار على جانبي الطريق كي يعمل بكفاءة، وعمل أماكن تخدم للأماكن ذات الاحتياج للخدمة اليومية          * يفضل أن يكون اتجاه سير الطريق داخل المدن اتجاه واحد لتيسير الحركة</p>	<p>دلائل التنسيق الحضاري          دليل مراكز المدن</p>
<p>الكود المصري لأعمال الطرق الحضورية والخلوية (الجزء الثالث)</p>	<p>* طرق شريانية: تنقل الحركة بين الطرق الرئيسية داخل التجمعات الحضورية          * طرق تجميعية: تجمع الحركة داخل المناطق الحضورية لنقلها إلى الدرجات الأعلى          * طرق محلية: تخدم مباشرة الأراضي المجاورة لها من مصانع ومساكن ومتاجر وغيرها          * نظم عروض الحارات- الجزيرة الوسطى- السرعات التصميمية وغيرها          * يمنع الانتظار على جانبي الطريق إذا كان عرضة أقل من ٨ م، ويسمح للانتظار على جانب واحد إذا كان أقل من ١٠ م</p>	<p>دلائل التنسيق الحضاري          دليل الطرق والأرصفة (لم يعتمد)</p>
<p>الاشترطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي (لم يعتمد)</p>	<p>* قسم الطرق الحضورية إلى طرق رئيسية وحررة: وهي الحركة الكثيفة والمرور الطولي العابر          * طرق فرعية: تربط بين الطرق الرئيسية أو الحررة والطرق المحلية          * الطرق المحلية: بين المجاورات السكنية وداخلها لخدمة المرور المحلي.          * عرض حارات المرور بحد أدنى ٢,٧٥ م ويفضل عرض ٣,٦ م</p>	<p>الكود المصري لأعمال الطرق الحضورية والخلوية (الجزء الثالث)</p>
<p>الاشترطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي (لم يعتمد)</p>	<p>* الشارع الرئيسي لا يقل عن ١٥ م، الشارع الثانوي لا يقل عن ١٢ م، الشارع المحلي لا يقل عن ٨ م          * لا يزيد طول الطرق ذات النهاية المغلقة عن ١٢٠ م          * الحد الأدنى لعرض الطرق ١٠ م في التقسيم الجديد، ٨ م في المدن القائمة          * ألا يقل الحد الأدنى للمساحات المخصصة للطرق والخدمات العامة عن ٣٣٪ من مساحة التقسيم</p>	<p>الاشترطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية</p>
<p>* بعض التشريعات بها تناقض مثل أن منطقة التقسيم المزودة بالمرافق والطرق يخص منها ٢٠٪ للمرافق والطرق</p>	<p>* لا يجوز إقامة بناء على طريق عام كان أو خاص يقل عرضه عن ٨ م          * الشوارع ذات النهايات المغلقة لا يزيد طولها عن ٥٠ م          * مناطق التقسيم المزودة بالمرافق ولا تحتاج لشق طرق جديدة ولا إنشاء مرافق أو خدمات بها          * فإن المساحة الكلية المستقطعة للشوارع والمنافع العامة لا تقل عن ٢٠٪ من المساحة الكلية لأرض التقسيم          * مناطق التقسيم التي تتطلب إنشاء طرق ومرافق فإن المساحة المستقطعة للشوارع والمرافق لا تقل عن ٣٣٪ من المساحة الكلية لأرض التقسيم</p>	<p>الاشترطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية</p>

يلاحظ من الجدول أن التشريعات المنظمة للعمارة والعمارة والتنسيق الحضاري قد اشترطت اتصال الطرق ونظمت عروضها والإشغالات عليها، وإن كان يعاب عليها بعض التناقض في المعايير كما في الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية، أو ضعف الرسوم والغرامات في حالة مخالفة قانون الإشغالات مما قد يساعد على مخالفته، أو الاختلاف في تصنيف الطرق وتعريفها بين التشريعات المختلفة مما يصعب تطبيق المعايير على الطرق وتوحيدها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني لتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة مندرجة قد تحقق إلى حد ما في التشريعات المنظمة للعمارة والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

### ٢-١٣-٣ مبدأ تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره:

٢-١٣-٣-١ مفهوم تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها: "سكني- تجاري- مكتبي- خدمي- تعليمي- ترفيهي- ديني"  
 يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها في التشريعات المنظمة للعمارة والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

جدول (٢-٤٥) مدى تحقق مفهوم تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	في اشتراطات التقسيم حظر الأعمال التي تنتج عنها ضوضاء أو تلوث	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
	يفضل عمل توازن بين الأنشطة التجارية والإدارية والسكنية بوسط المدينة وجعله ينبض بالحياة ليلا	دلائل التنسيق الحضاري (دليل مراكز المدن)
	اختلاط السكني مع استعمالات أخرى وانتشار الخدمات مختلطة مع السكني بخريطة الاستعمالات عند إنشاء مشروعات لها تأثير بيئي يلزم موافقة الجهات المعنية ويخضع لاشتراطاتها السماح بالاستعمال المختلط على جانبي الطرق الرئيسية وخاصة التي تتصل بوسط المدينة السماح بالاستخدام التجاري على الطرق الرئيسية داخل المناطق السكنية السماح بالمحلات التجارية داخل مراكز خدمات الوحدات التخطيطية بمستوياتها المختلفة	الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي (لم يعتمد)

نص قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية على حظر الأعمال التي تنتج عنها ضوضاء أو تلوث في اشتراطات التقسيم، وأوضح دليل مراكز المدن أنه من المفضل عمل توازن بين الأنشطة التجارية والإدارية والسكنية، وبالنسبة للاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي فهي سمحت بالاستعمالات المختلطة على جانبي الطرق الرئيسية وسمحت بالسكني المختلط مع استخدامات أخرى والخدمات، واشترطت موافقة الجهات المعنية على الأنشطة التي لها تأثير على البيئة ولكن المخطط لم يعتمد بعد، كذلك فإن الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية لم تحدد الاستعمالات المسموح بها والغير مسموح بها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها قد تحقق إلى حد ما في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

## ٢-١٣-٤ مبدأ توفير الإسكان المختلط:

٢-١٣-٤-١ مفهوم السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

جدول (٤٦) مدى تحقق مفهوم السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	يسمح في مناطق الامتداد على أطراف المدينة ذات الكثافة السكانية المنخفضة بتقسيم الأراضي كمناطق سكن خاص وبنسبة إشغال لا تزيد عن ٧٠٪ من مساحة قطعة الأرض	التشريعات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي (لم يعتمد)

لم يحدد قانون البناء ولائحته التنفيذية، ولا الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية، أنواع المباني السكنية، كذلك فإن الاشتراطات التخطيطية والبنائية للمخطط الاستراتيجي الغير معتمد سمحت بالسكن الخاص في مناطق الامتداد ولم توضح ما إذا كان ممنوع في باقي المدينة أم لا وما هي الأنواع الأخرى المسموح بها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بالسماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

٢-١٣-٥ مبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية: تقوم مجموعة الجداول التالية بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني الخاصة بمبدأ العمران المستدام جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

٢-١٣-٥-١ مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس: لم يتطرق قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية ولا الاشتراطات البنائية والتخطيطية بالمخطط الاستراتيجي ولا الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية لتحديد أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

٢-١٣-٥-٢ مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

جدول (٢-٤٧) مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
* جميع التشريعات تنظم المعايير المعمارية ومعايير الحفاظ على المباني المميزة معماريا والتراثية بشكل عام على مستوى الجمهورية	* تنظيم معايير المناطق والمباني التراثية من خلال: * تحديد صفات المناطق التي على أساسها تصنف كمناطق ذات قيمة متميزة * تنظيم أسس إصدار تراخيص الهدم أو التنكيس أو التعديلات الداخلية في المباني ذات القيمة المتميزة * منع وضع الإعلانات على واجهات المباني المسجلة كطراز معماري * تنظيم معايير البناء للمباني الغير تراثية من خلال: * تنظم الحد الأدنى (لارتفاع الداخلي، مسطحات الغرف، مسطح الفتحات، عروض الأبواب، البروزات)	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
		قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ ولائحته التنفيذية
		دلائل التنسيق الحضاري دليل المباني والمناطق التراثية و ذات القيمة المتميزة
		دلائل التنسيق الحضاري دليل اللافتات والإعلانات
		دلائل التنسيق الحضاري دليل مراكز المدن



قام كل من قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية وقانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ بحماية المباني التراثية وذات الطابع المعماري المميز بحظر هدمها أو التعديل فيها، كذلك قامت دلائل التنسيق الحضاري الخاصة بالمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة، ودليل اللافتات والإعلانات، ودليل مراكز المدن بتنظيم معايير الحفاظ على المباني والمناطق التراثية ودعم الطابع المعماري والعمراني ولكن بشكل عام على مستوى الجمهورية، كذلك فإن قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية قام بتنظيم بعض المعايير البنائية بشكل عام على مستوى الجمهورية، لكن لا توجد معايير خاصة بمدينة المنصورة ووسطها تعمل على خلق طابع معماري مميز مستوحى من المباني المميزة بها، لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً قد تحقق إلى حد ما في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

٢-١٣-٥ مفهوم تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

جدول (٢-٤٨) مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	• يحظر غرس الأشجار بالطريق العام بدون إذن السلطة المختصة	قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية
	• الحفاظ على المناطق الخضراء القائمة • توفير شبكة ممرات خضراء مرتبطة بالمناطق المفتوحة	دلائل التنسيق الحضاري (دليل مراكز المدن)
	• نظم الدليل المسافة بين العناصر النباتية وبعضها وبينها وبين عناصر الطريق الأخرى • تصنيف الأشجار على حسب ارتفاعها إلى كبيرة- صغيرة- متوسطة • تحديد الأماكن التي يفضل وضع العناصر النباتية بها • العلاقة بين عروض أرصفة المشاة وأنواع العناصر النباتية الممكن وضعها بها • أطواق وحاميات الأشجار	دلائل التنسيق الحضاري دليل الطرق والأرصفة (لم يعتمد)
النص على توفير شريط أخضر دون ذكر تفاصيله ونوعه وغيرها	• امتداد شريط أخضر بامتداد الكورنيش وترعة المنصورة والمحاور الأساسية	الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي (لم يعتمد)

لم يتطرق قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية ولا الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية إلى تنظيم العناصر النباتية بالطرق، وبالنسبة لقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ فهو منع عملية غرس الأشجار بالطريق العام دون تصريح فقط ولم يتطرق لأي شيء آخر بخصوص أشجار الطريق، أما بالنسبة لدلائل التنسيق الحضاري فقام دليل مراكز المدن بالدعوة للحفاظ على المناطق الخضراء القائمة وتوفير شبكة ممرات خضراء مرتبطة بالمناطق المفتوحة، ودليل الطرق والأرصفة قام بتنظيم بعض المعايير الخاصة بالعناصر النباتية بالطرق بشكل عام لكن هذا الدليل لم يعتمد بعد، وبالنسبة للاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي الغير معتمد فهي نصت على توفير شريط أخضر دون تحديد أي صفات أو تفاصيل له، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير عناصر تنسيق الطرق لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسطها.

٢-١٣-٥ مفهوم تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة:

جدول (٢-٤٩) مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية  
المصدر : الباحثة

ملاحظات	تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تنظيم المبادئ العامة للإعلانات مثل (مراعاة الآداب والأديان، عدم تناقض الإعلان مع محيطه العمراني، عدم وضعه على الأعمال الفنية والمباني التراثية،.....)</li> </ul>	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> <li>* حدث تناقض في بعض المعايير بين قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية وبين قواعد تنظيم عملية الإعلان داخل نطاق محافظة الدقهلية، على سبيل المثال حدد القانون ارتفاع الإعلانات الموضوعة فوق أسطح العمارات ب٥م بينما القواعد حددتها ب٢٠م كحد أقصى</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تعريف الإعلان، تنظيم الاشتراطات العامة للافتات المحلات، توضيح الإعلانات المعفية من التراخيص، تحديد الأماكن الممنوع الإعلان بها، غرامة مخالفة القانون</li> <li>* متطلبات الحصول على ترخيص والرسومات الهندسية المطلوبة</li> <li>* الاشتراطات الخاصة بكل نوع من اللافتات</li> </ul>	قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* المبادئ العامة التي يلزم مراعاتها عند عمل الإعلانات</li> <li>* أنواع الإعلانات</li> <li>* تنظم معايير الأنواع المختلفة من الإعلانات</li> <li>* المقابل المادي لكل إعلان</li> <li>* أسلوب التعاقد</li> <li>* غرامة المخالفة</li> </ul>	قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* نظم المعايير التفصيلية لكل نوع من أنواع اللافتات والإعلانات</li> </ul>	دليل التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات

نظم كل من قانون البناء ولائحته التنفيذية وقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية وقواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية ودليل التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات المبادئ العامة والمعايير التفصيلية للإعلانات واللافتات، لكن يلاحظ انه حدث تناقض بين المعايير بين قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ وبين قواعد تنظيم الإعلانات داخل المحافظة، كذلك لم تقم السلطات المحلية المختصة بوضع اشتراطات تصميمية تضمن التناسق بين لافتات المحلات التجارية والمهنية، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية قد تحقق إلى حد ما في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

٢-١٣-٥- مفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسطها:  
جدول (٢-٥٠) مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها  
المصدر : الباحثة

ملاحظات	تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تنظيم معايير المناطق والمباني التراثية من خلال:</li> <li>* تحديد صفات المناطق التي على أساسها تصنف كمناطق تراثية</li> <li>* تنظيم أسس إصدار تراخيص الهدم أو التنكيس أو التعديلات الداخلية في المباني التراثية</li> <li>* منع وضع الإعلانات على واجهات المباني التراثية</li> </ul>	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* حظر الترخيص بهدم المباني التراثية</li> <li>* تنظيم عمليات حصر وتسجيل المباني التراثية وصيانتها والحفاظ عليها</li> </ul>	قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ ولائحته التنفيذية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* قام بتعريف الأثر</li> <li>* قام بإنشاء لجننتين دائمتين بالمجلس الأعلى للآثار الأولى مسؤولة عن الآثار المصرية واليونانية والرومانية، والثانية مسؤولة عن الآثار الإسلامية والقبطية واليهودية</li> <li>* يحظر الإتجار في الآثار أو إخراجها خارج البلد</li> <li>* نظم عملية عرض الآثار المصرية بالخارج</li> <li>* نظم العمليات المتعلقة بالآثار من تنقيب، صيانة، تسجيل،.....</li> <li>* حظر الإتجار في الآثار أو إخراجها خارج البلد وحدد عقوبات الإتجار والتهرب</li> </ul>	قانون حماية الآثار ١١٧ لسنة ١٩٨٣ وما عدل عليه بقانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ينظم ما يخص المباني التراثية من (تعريفها، تصنيفها، معاييرها، توثيقها، أساليب الحفاظ عليها، أسباب تدهورها، المشاكل التي تواجه الحفاظ عليها، مفاهيم عامة لحمايتها)</li> <li>* ينظم ما يخص المناطق التراثية (معايير تحديدها، خطوات التعامل معها، تسجيلها، أسباب تدهورها، الدراسات اللازمة لعمل مخططات الحفاظ، مخططات الحفاظ، الحدائق التراثية ومعايير الحفاظ عليها)</li> </ul>	دلائل التنسيق الحضاري دليل المباني والمناطق التراثية وذات القيمة التمييزية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* منع وضع الإعلانات على واجهات المباني التراثية</li> <li>* تنظيم اشتراطات اللوحات الإرشادية في المواقع الأثرية والتراثية</li> </ul>	دلائل التنسيق الحضاري دليل اللافتات والإعلانات

قام كل من قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية، وقانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ ولائحته التنفيذية، وقانون حماية الآثار ١١٧ لسنة ١٩٨٣ وما عدل عليه بقانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠، دليل المباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة، ودليل اللافتات والإعلانات، بحماية المباني التراثية والأثرية وتنظيم المعايير المتعلقة بها وفرض عقوبات التعدي عليها، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها قد تحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

٢-١٣-٥-٦ مفهوم تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسطها:

جدول (٢-٥١) مدى تحقق مفهوم تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية  
المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* بروز كرانيش أو نافذة الدور الأرضي يجب أن يكون على ارتفاع ٢,٥م من سطح الرصيف وألا يزيد البروز عن ١٠سم في الشوارع من ٨ : ١٠م وعن ٢٠سم في الشوارع الأكبر من ذلك</li> <li>* لا يقل الارتفاع بين أسفل جزء من البلكونة أو البرج و سطح الرصيف عن ٤م</li> <li>* بروز البلكونة ١٠٪ من عرض الطريق بحد أقصى ١,٢٥م</li> <li>* بروز البرج ٥٪ من عرض الطريق بحد أقصى ١,٢٥م</li> <li>* لا يتجاوز طول البرج نصف الواجهة ويستثنى من ذلك المباني والأدوار الغير سكنية</li> <li>* يسمح ببروز العناصر الزخرفية ٢٥سم زيادة عن البروزات المسموح بها</li> <li>* لا يسمح ببروز البالكونات على طريق عرضه أقل من ٦م</li> <li>* إذا قلت الزاوية الخارجية بين واجهتي مبنيين عن ١٨٠ درجة يلزم أن يترك ١,٥م من منتصف الزاوية من الواجهتين دون عمل بروز</li> </ul>	قانون البناء ولائحته التنفيذية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* لا يجوز بروز التندرات المتحركة على واجهات المحلات عن عرض الرصيف وألا يقل ارتفاعها عن ٢,٢٥م</li> <li>* يجوز إنشاء سقائف أعلى مداخل العمارات على ألا يزيد بروزها عن نصف عرض الرصيف بحد أقصى ٣م وألا يجاوز طولها عرض فتحة المدخل مضاف إليها ١م من كل جانب</li> <li>* لا يجوز أن يزيد بروز الفاترينات والحليات عن ٢٠٪ من عرض الرصيف بحد أقصى ٤٠سم وألا يقل عرض الرصيف عن ٢م</li> <li>* في الطرق التي ليس لها رصيف يكون بروز الفاترينات ٣٠سم</li> </ul>	قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>نظم اشتراطات بروز اللوحات المثبتة بالحوائط ومنها:</li> <li>* يجب ألا يجاوز بروز الإعلان ٥سم من حد الطريق في حدود ٣م</li> <li>* بروز الإعلان ٥٪ من عرض الطريق في المسافة أعلى من ٣م وحتى ٤م بحد أقصى ٦٠سم</li> <li>* بروز الإعلان ١٠٪ من عرض الطريق في المسافة التي تعلو ٤م بحد أقصى ١,٥م</li> <li>* إذا كان الاعلان مثبتا على واجهات البواكي وجب ألا يزيد بروزه عن ربع عرض الرصيف بحد أقصى ٥٠سم وألا يقل ارتفاع أدنى جزء فيه عن ٣م</li> </ul>	قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية

قام كل من قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية، قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية، وقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية بتنسيق البروزات الخاصة بالبالكونات والأبراج والزخارف والفاترينات والتاندات والإعلانات بما لا يؤثر سلبيا على البيئة العمرانية وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخص بتنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية قد تحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

## ٢-١٣-٦ مبدأ توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة:

٢-١٣-٦-١ مفهوم تنظيم معايير انتظار الدراجات لتشجيع استغلالها: يقوم الجدول التالي بدراسة مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير انتظار الدراجات لتشجيع استغلالها في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسطها:

جدول (٢-٥٢) مدى تحقق مفهوم تنظيم معايير انتظار الدراجات

المصدر: الباحثة

ملاحظات	تنظيم معايير انتظار الدراجات لتشجيع استخدامها	مفهوم كود التشكيل العمراني
		التشريعات المؤثرة على وسط مدينة المنصورة
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تستخدم مسارات خاصة للدراجات عندما يزيد حجم المرور اليومي عن ٥٠٠ دراجة في اليوم</li> <li>* تحتاج الدراجة لعرض قدره ١,١م لإتاحة الحركة دون احتكاك مع عناصر أخرى</li> <li>* تصنف مسارات الدراجات إلى ثلاث درجات:</li> <li>* الأولى: تكون مفصولة تماما عن مسار المركبات وقد تكون للدراجات فقط أو الدراجات والمشاة</li> <li>* الثانية: يكون مفصول عن مسارات المركبات بدهان أرضي أو برطوره فاصلة</li> <li>* الثالثة: تشترك مسارات الدراجات مع مسارات السيارات وتحدها لافتات فقط</li> </ul>	الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية الجزء الثالث

لم يحدد قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية ولا الاشتراطات البنائية المؤقتة ولا الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي ولا دلائل التنسيق الحضاري معايير تخص الدراجات سواء كحارات للدراجات ولا مناطق انتظار، لكن الكود المصري لأعمال الطرق حدد اشتراطات حارات الدراجات ولكن لم يحدد معايير مناطق انتظارها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتوفير مناطق انتظار للدراجات لتشجيع استخدامها لم يتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة. ويوضح الجدول التالي مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام بالتشريعات المنظمة للعمران والتنسيق الحضاري والعمارة لمدينة المنصورة ووسط مدينة المنصورة.

جدول (٢-٥٣) مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري

المصدر: الباحثة

مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والتنسيق الحضاري والعمارة بمدينة المنصورة	مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام		مبادئ العمران المستدام
	لم يتحقق	إلى حد ما	
●			* تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير
●			* تنظيم مكان المبني من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق
●			* تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني
●			* تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبني الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
	●		* تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير
●			* تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق
●			* تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة
●			* معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير

	•		* تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة الوصول	٢. تيسير عملية الوصول
	•		* تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها	٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره
	•		* السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية المختلط	٤. توفير الإسكان المختلط
	•		* تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس	٥. جودة التصميم المعماري
	•		* تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	والعمراني
	•		* تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	والحفاظ على الخصائص
	•		* تنظيم معايير اللافات لتعزير القيم الجمالية	التراثية
		•	* تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	
		•	* تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	
	•		* تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها	٦. توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة

ويلاحظ من الجدول السابق أن ١١ مفهوم من ١٨ مفهوم من مفاهيم كود التشكيل العمراني لم تتحقق في التشريعات المنظمة للعمران والتنسيق الحضاري والعمارة لمدينة المنصورة ووسطها، وأن ٥ مفاهيم قد تحققت إلى حد ما، وأن مفهومين فقط قد تحققتا.

من الاستعراض السابق للتشريعات المنظمة للعمران والتنسيق الحضاري والعمارة الخاصة بمدينة المنصورة يلاحظ أنها في معظمها تشريعات عامة على مستوى الجمهورية ككل، وأن التشريعات الخاصة بمدينة المنصورة هي الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية وهذه الاشتراطات لم تحدد سوى الحد الأدنى لعروض الطرق، والحد الأقصى لارتفاعات المباني، والحد الأدنى لعروض قطع الأراضي، وطول البلوك السكني، وطول الطريق ذو النهاية المغلقة، ونسب الخدمات والطرق بحالات التقسيم. أما باقي الجوانب العمرانية والمعمارية فهي لم تنطبق لها. كذلك فإن المخطط الاستراتيجي لمدينة المنصورة لم يعتمد وبالتالي فإن الاشتراطات التخطيطية والبنائية به غير مطبقة. كذلك يلاحظ تعدد وتشعب التشريعات المنظمة للجوانب العمرانية والمعمارية وكثرة التعديل عليها.

كذلك فإن التشريعات العامة عبارة عن قوانين ولوائحها التنفيذية في صورة مواد قانونية تتخللها المعايير المختلفة دون دياجرامات أو صور توضيحية أو جداول تحدد المعايير مما يجعلها صعبة وغير واضحة، كذلك لوحظ أنه يتم تنظيم بعض عناصر البيئة العمرانية كعروض أرصفة المشاة بأكثر من طريقة من خلال التشريعات المختلفة وتأخذ أكثر من قيمة مما يصعب من عملية تحديد القيم المناسبة وتطبيقها، كما يحدث أحيانا تناقض في القيم بين التشريعات المتعددة كما حدث بين قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية وبين قواعد تنظيم عملية الإعلان داخل نطاق محافظة الدقهلية حيث حدد القانون ارتفاع الإعلانات الموضوعة فوق أسطح العمارات ب٥م بينما القواعد حددتها ب٢٠م كحد أقصى.

كذلك يلاحظ أن دلائل التنسيق الحضاري هي أكثر التشريعات التي ظهرت بها بعض مفاهيم كود التشكيل العمراني لكن هذه الأدلة تكون عامة على مستوى الجمهورية تنظم المعايير بشكل عام وترك المعايير التفصيلية لكل مدينة كي تضعها السلطة المحلية المختصة بما يلائم ظروف المدينة، ولم يتم عمل

أسس خاصة بالتنسيق الحضاري لمدينة المنصورة مبنية على دلائل التنسيق الحضاري، كما أن بعض هذه الأدلة لم يعتمد بعد.

### الخلاصة:

قام الباب باستعراض التشريعات العامة المنظمة لل عمران والتنسيق الحضاري والعمارة لمدينة المنصورة حيث بدأ بقانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية والمسئول عن تنظيم عمليات التخطيط والتنسيق الحضاري والبناء، ثم قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ ولائحته التنفيذية والخاص بتنظيم هدم المباني والمنشآت الغير آيلة للسقوط والحفاظ على التراث المعماري، كذلك قانون ١١٧ لسنة ١٩٨٣ والمعدل بقانون ٣ لسنة ٢٠١٠ والمختص بحماية المباني الأثرية. وقانون ٨٤ لسنة ١٩٦٨ ولائحته التنفيذية والمضاف إليه بقانون ١٤٦ لسنة ١٩٨٤ والخاص بتنظيم الطرق. وقانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية بتنظيم إشغالات الطرق والأرصفة، وقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية بتنظيم الإعلانات بالطرق. ودلائل التنسيق الحضاري مثل دليل المباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة، ودليل الإعلانات واللافتات، ودليل مراكز المدن، ودليل الطرق والأرصفة. وبالنسبة لمجموعة التشريعات الخاصة بمحافظة الدقهلية ومدينة المنصورة فهي تتمثل في الاشتراطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة الغير معتمد، الاشتراطات البنائية المؤقتة لمدن محافظة الدقهلية. كذلك هناك قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية.

بعد ذلك تم عمل دراسة لمدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بتشريعات مدينة المنصورة، واتضح أن ١١ مفهوم من مفاهيم الكود لم تتحقق، وأن ٥ مفاهيم قد تحققت إلى حد ما، وأن مفهومين فقط قد تحققتا، واتضح من استعراض التشريعات الخاصة بمدينة المنصورة أنها في معظمها تشريعات عامة على مستوى الجمهورية ككل، وأن التشريعات الخاصة بمدينة المنصورة لم تتطرق لكثير من الجوانب العمرانية والمعمارية كما لوحظ تعدد وتشعب التشريعات العامة وكثرة التعديل عليها وحدوث بعض التناقض فيما بينها، وهذه التشريعات عبارة عن مواد قانونية تتخللها المعايير المختلفة دون دياجمات أو صور توضيحية أو جداول تحدد المعايير مما يجعلها صعبة وغير واضحة، وعلى الرغم من أن دلائل التنسيق الحضاري هي الأكثر قربا من مفاهيم كود التشكيل العمراني إلا أنها دلائل عامة، ولم يتم عمل أسس خاصة لمدينة المنصورة، كما أن بعض هذه الأدلة لم يعتمد بعد. وسيقوم الباب الرابع بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة.

منهج دراسة الحالة

الباب الثالث

**المقدمة:**

يتناول هذا الباب المناهج البحثية المستخدمة في البحث للإجابة على الأسئلة البحثية وتحقيق أهداف البحث، ويستعرض الباب المنهج الاستقرائي، والمنهج التحليلي، والمنهج المقارن المستخدمين في الدراسة النظرية للبحث، ثم يوضح بشكل أكثر تفصيلاً منهج دراسة الحالة، والمستخدم في الدراسة التطبيقية بوسط مدينة المنصورة، وهو المنهج الرئيسي للبحث ويوضح أسباب اختيار هذا المنهج، وخطواته، وأدواته المختلفة، وطرق جمع المعلومات به، وتحليل البيانات للوصول إلى النتائج. كما يوضح الباب كذلك المحدد المكاني الخاص بالبحث والذي يجعل نتائج هذا البحث موضوعية وصادقة ضمن إطارها.

**٣-١ الأسئلة البحثية:**

في الجزء الخاص بمقدمة البحث تم إيضاح أن للبحث أربعة أسئلة رئيسية، وأوضحت المنهجية البحثية الاعتماد على مجموعة من المناهج البحثية من أجل الإجابة على هذه الأسئلة وتحقيق أهداف البحث، السؤال الأول: ما هي مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام وخلق مجتمعات عمرانية مستدامة؟ للإجابة على هذا السؤال تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي وهو المنهج المعتمد على تجميع البيانات حول ظواهر معينة للتوصل إلى علاقات كلية (Merriam, ١٩٩٨)، وذلك من أجل معرفة العلاقة بين كود التشكيل العمراني ومبادئ العمران المستدام حيث أوضحت الدراسة أنه بعد ذبوع فكرة التنمية المستدامة وكونها نموذج التنمية الذي تسعى الدول من أجل تحقيقه في مختلف المجالات ومنها تنمية المجتمعات العمرانية المستدامة، ظهرت العديد من الحركات العمرانية الباحثة عن ماهية التكوين العمراني المستدام أهم هذه الحركات وأكثرها شيوعاً وانتشاراً حول العالم هي حركة العمران الجديد التي ظهرت بأمريكا ثم انتشرت حول العالم بعد ذلك، وكان كود التشكيل العمراني هو الأداة المثلى لتحقيق مبادئ الحركة بتنظيمه للتكوين العمراني للبيئة المبنية، بعد ذلك تم استخدام المنهج التحليلي المعتمد على عرض البيانات ثم تحليلها ومقارنتها وتفسيرها للوصول لاستنتاجات محددة (بن قاسم، ٢٠٠٨) لعرض الأمثلة العالمية التي استخدمت كود التشكيل العمراني لتنمية وسط المدينة على أسس مستدامة ثم الاعتماد على المنهج الاستقرائي والمعتمد على دراسة القواعد الجزئية للخروج بقواعد عامة (Merriam, ١٩٩٨) في تحديد مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام والمستنتجة من الأمثلة وبذلك تكون تمت الإجابة على السؤال البحثي الأول. السؤال الثاني: ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري والمؤثرة على وسط مدينة المنصورة؟ وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام المنهج المقارن الذي يهدف لتوضيح أوجه التشابه والاختلاف (Mills and others, ٢٠٠٦) في مقارنة التشريعات المؤثرة على العمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة مع كود التشكيل العمراني لمعرفة مدى تحقق مفاهيم الكود بهذه التشريعات وإجابة السؤال البحثي الثاني.

بعد ذلك انتقل للبحث للدراسة التطبيقية على وسط مدينة المنصورة بهدف دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على العمران القائم بوسط مدينة المنصورة في الباب الرابع والإجابة على السؤال البحثي الثالث وهو ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة؟، وبحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم الكود من وجهة نظر المختصين بالباب الخامس للإجابة على السؤال البحثي الرابع وهو في ضوء المعوقات والمشاكل التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في وسط مدينة المنصورة هل يمكن أن ينجح هذا التطبيق في خلق عمران مستدام؟ واعتمد البحث في الدراسة التطبيقية على منهج دراسة الحالة وأدواته للإجابة على السؤالين الثالث والرابع للبحث، وسيتم تناول منهج دراسة الحالة في هذا الباب بشيء من التفصيل.

**٣-٢ منهج دراسة الحالة:**

يعرف منهج دراسة الحالة بأنه المنهج المعتمد على دراسة حالة معينة بهدف جمع معلومات متعمقة عنها (Schutt, ١٩٩٦)، وهو مفيد في إعطاء معلومات لا يمكن الحصول عليها بأساليب أخرى (Rowley, )



(٢٠٠٢)، ومنهج دراسة الحالة يكون مناسباً للاستخدام عندما يكون تركيز البحث على ظاهرة معاصرة ضمن سياق الحياة الواقعي (Yin, ١٩٩٤)، كذلك فإنه يفضل استخدامه عندما تكون هناك رغبة في دراسة حالة تحتوي على العديد من المتغيرات والعوامل المرتبطة مع بعضها البعض وحينما تكون هذه العوامل والمتغيرات يمكن ملاحظتها (Fidel, ١٩٨٤). وبالتالي فإن منهج دراسة الحالة يكون مناسباً للاستخدام لتحقيق الهدف الثالث للبحث والمتعلق ببحث مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة. لذلك تم اختيار منهج دراسة الحالة ليمكن من عملية قياس مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بشكل واقعي وحقيقي ومعاصر بوسط مدينة المنصورة بعد أن تم دراسته بشكل نظري في التشريعات المنظمة للعمران والعمارة بوسط مدينة المنصورة بالباب السابق.

### ٣-٣ منطقة الدراسة:

يعتمد منهج دراسة الحالة على خمس خطوات أساسية أول هذه الخطوات هو تحديد الحالة محل الدراسة ومحدداتها ونوعها وعددها (Fidel, ١٩٨٤)، ولقد تم اختيار وسط مدينة المنصورة لتكون حالة الدراسة لأن مدينة المنصورة تقدم مثالاً للمدن المصرية المتوسطة الحجم والتي تعاني من عشوائية التشكيل العمراني والمعماري وبالتالي غياب البيئة العمرانية المستدامة، وهذا النوع من المدن منتشر في أنحاء الجمهورية ونظراً لتشابه المشكلات العمرانية والمعمارية بمعظم المدن المصرية يمكن أن تكون مدينة المنصورة نموذج يمكن الاستفادة من تجربتها في مدن مصرية أخرى، كذلك هي عاصمة لمحافظة الدقهلية وتمثل نقطة هامة من النسيج المكون للشبكة العمرانية بإقليم الدلتا ويمتد تأثيرها خارج المحافظة إلى المحافظات المجاورة الأخرى (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)، وأخيراً هي مدينة يسهل بحثها والوصول إليها بالنسبة للباحثة. ولقد تم اختيار وسط مدينة المنصورة للدراسة لأنها تحتوي على المكونات العمرانية والمعمارية والتي يهدف كود التشكيل العمراني لتطويرها والحفاظ عليها فالكود يهدف لتنظيم التكوين العمراني والمعماري للبيئة العمرانية من أجل الحفاظ على هوية المنطقة ومبانيها التراثية والأثرية وتوفير بيئة مناسبة ومشجعة على السير تدعم الاستعمالات المختلطة وتيسر عملية الوصول، ومنطقة وسط مدينة المنصورة تعتبر قلب المدينة القديم وبداية نشأتها ولها أهمية خاصة في التعبير عن هوية المدينة وبها مابين أثريين من مباني المدينة أحدهما هو دار بن لقمان أقدم آثار المدينة والذي أسره لويس التاسع ملك فرنسا بعد هزيمته بمعركة المنصورة والتي بسببها تم تسمية المدينة باسم مدينة المنصورة وبالتالي يمكن للكود الحفاظ على هوية المنطقة وتراثها، كذلك هي تحوي الشوارع التجارية الهامة بالمدينة، وهي من أكثر المناطق كثافة لحركة المشاة، وتطل على نهر النيل المتنفس الرئيسي للمدينة ومسار حركة المشاة الأساسي بها وبالتالي يمكن للكود أن يساعد في خلق بيئة مناسبة للمشاة تشجع على السير ومختلطة الاستعمالات، كما يقع بالمنطقة شرياني حركة رئيسيين يربطان أجزاء المدينة ببعضها وبالتالي يمكن للكود أن ييسر عملية الوصول، كما أوضحت التجارب العالمية التي استخدمت كود التشكيل العمراني على مستوى المدينة ككل أنه عند بداية تجربته كان يستخدم أولاً على الأجزاء الهامة من المدينة أولاً ثم تعميمه بعد ذلك، وأخيراً فوسط مدينة المنصورة ذو مقياس مناسب يمكن الباحثة من إجراء الدراسة الفردية عليه لذلك تم اختيار وسط مدينة المنصورة كبداية لاختبار تجربة الكود. ولقد أوضحت الدراسات أنه يجب وضع بعض المحددات عند تحديد الحالة محل الدراسة وذلك من أجل التأكد من أن الحالة ذات مقياس مناسب للدراسة وأن الباحث لم يحدد مجال واسع جداً للبحث على سبيل المثال تحديد الحالة بزمن ومكان معينين أو زمن وأنشطة محددة أو تعريف ومحتوى محدد وغيرها من المحددات (Baxter & Susan, ٢٠٠٨) وفي هذا البحث بعد تحديد وسط مدينة المنصورة كحالة للدراسة تم عمل تحديد أكثر تركيزاً على أساس الأنشطة الهامة والتي تعد بؤراً لحركة المشاة فوق الاختيار على مجموعة الشوارع والميادين والتي أوضحت المخططات أنها الشوارع التي تحوي الأنشطة التجارية والإدارية الهامة بوسط المدينة وأنها مناطق تجمع المشاة وهي شارع الجمهورية من تقاطعه مع شارع محمد فتحي وحتى ميدان الهابي لاند، وشارع بورسعيد، وشارع الثورة، شارع بنك مصر، شارع حسين بك، شارع جامعة الدول العربية، شارع العباسي، شارع محمد فتحي، ميدان الثورة، ميدان المحطة، ميدان الهابي لاند، ميدان الثلاثية، ميدان الشيخ حسنين وبذلك تكون قد تمت الخطوة الأولى من خطوات منهج دراسة الحالة.

بعد ذلك يأتي تحديد نوع دراسة الحالة الذي سيتم التعامل معه فلقد أوضحت الدراسات أن هناك العديد من أنواع دراسة الحالة مثل دراسة الحالة التفسيرية "Explanatory" ، ودراسة الحالة الوصفية "Descriptive"، ودراسة الحالة المتعددة "Multiple- Case studies"، ودراسة الحالة المتعمقة "Intrinsic"، ودراسة الحالة الاستكشافية "Exploratory" (Baxter & Susan, ٢٠٠٨) والنوع الأخير وهو دراسة الحالة الاستكشافية هو النوع المستخدم في هذا البحث وهو النوع الخاص باستكشاف أوضاع معينة ضمن حالة الدراسة حيث يتم استكشاف مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة ، وأخيرا بالنسبة لتحديد عدد حالات الدراسة حيث يجب على الباحث أن يقرر هل أخذ المعلومات من حالة دراسية واحدة "Single Case" كاف أم من الأفضل أن يتم استخدام حالات متعددة "Multiple Case Studies" للدراسة (Baxter & Susan, ٢٠٠٨) فإنه نظرا لأن مدينة المنصورة مثال للمدن المصرية المتوسطة الحجم ونظرا لأن هذا النوع منتشر على مستوى الجمهورية ونتيجة لتشابه المشكلات العمرانية والمعمارية على مستوى هذه المدن، لذلك فإن حالة دراسة واحدة ستكون مناسبة للدراسة وإعطاء مؤشرات عن مدى تحقق مفاهيم الكود على أرض الواقع بمدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية، كذلك نظرا لأن هناك عدد كبير من المفاهيم سيتم بحثه فإن دراسة أكثر من حالة سيكون من الصعب إجراؤها بالنسبة للدراسة الفردية للباحثة وبذلك يكون دراسة الحالة المفردة هو النوع المناسب والمستخدم في هذا البحث.

أما عن الخطوة الثانية وهي تحديد المفاهيم المطلوب دراستها فلقد قام البحث في الفصل الثاني من الباب الأول باستنتاج مفاهيم كود التشكيل العمراني المرتبطة بمبادئ العمران المستخدم وتحديدتها حيث بلغت ١٨ مفهوم وبذلك تكون قد تمت الخطوة الثانية من خطوات المنهج. أما عن الخطوة الثالثة والخاصة بتحديد الأساليب المناسبة لإجراء الدراسة فتم الاعتماد على الدراسة الميدانية كمصدر أساسي للمعلومات حيث توفر للباحثة قدر كبير من المعلومات بما يساعدها على تحقيق هدفها، لكن كذلك تم الاعتماد على أكثر من مصدر في جمع المعلومات حيث أوضحت الدراسات ضرورة الاعتماد على مصادر متنوعة من أجل ضمان مصداقية البيانات (Schell, ١٩٩٢)، ففي البداية تم الاطلاع على المخطط الاستراتيجي لمدينة المنصورة، ومجموعة من رسائل الدكتوراة والماجستير التي تم عملها عن مدينة المنصورة، ثم تم إجراء مقابلات غير منظمة Unstructured interviews مع مجموعة من العاملين بقسم التخطيط بمحافظة الدقهلية وحي شرق مدينة المنصورة وحي غرب مدينة المنصورة بهدف تكوين صورة واضحة عن وسط مدينة المنصورة، ثم إجراء الرفع الميداني المنظم والملاحظة المباشرة وهو المصدر الأساسي لجمع البيانات لمعرفة مدى تحقق مفاهيم الكود بوسط المدينة. ويسبق تنفيذ الدراسة الميدانية مرحلة الدراسة الاستطلاعية وهي تهدف إلى التعرف على منطقة الدراسة لتحديد الأسلوب الأمثل لتنفيذ الدراسة الميدانية ( Yin, ١٩٩٤)، وفقا لذلك قامت الباحثة بعمل زيارة استطلاعية لمنطقة الدراسة بوسط مدينة المنصورة بهدف التعرف على طبيعة الشوارع والميادين التي سيتم دراستها والأوقات المناسبة لإجراء الدراسة والأدوات اللازمة لإجراء الدراسة، وأوضحت الدراسة الاستطلاعية أنه يمكن تقسيم الزيارة الميدانية إلى وقتين من ٩ صباحا حتى ١٢ ظهرا (فترة هدوء النشاط) ثم من الساعة ٢ ظهرا إلى ٤ عصرا (فترة ذروة النشاط) في هذه المنطقة، وفي الفترة الصباحية يمكن إجراء دراسة للعناصر الثابتة التي لا ترتبط بالنشاط مثل (وضع المبنى على الخريطة، ارتدادات المباني، ارتفاعاتها، نوعها، عروض الطرق، عروض أرصفة المشاة، وغيرها)، وفي الفترة الثانية دراسة العناصر المرتبطة بالأنشطة (إشغالات المحال، مناطق الانتظار المخالفة، استعمالات الدور الأرضي، وغيرها). بعد ذلك تم تحديد الأدوات التي سيتم استخدامها في الدراسة الميدانية وهي استمارة تجميع البيانات، خريطة مساحية لكل شارع من شوارع المنطقة، خريطة من برنامج Google Earth لكل شارع، دفتر لتدوين الملاحظات، وكاميرا للتصوير، وبالنسبة لاستمارة تجميع البيانات الخاصة بكل شارع من شوارع المنطقة تم تقسيمها إلى جزئين الأول يحتوي على المتغيرات محل الدراسة التي تخص المبنى، والجزء الثاني يحتوي على المتغيرات محل الدراسة التي تخص الطريق ويوجد نسخة من هذه الاستمارة بملحق رقم (١) وبذلك تكون الخطوة الثالثة للدراسة الميدانية تم عملها، بعد ذلك تم الانتقال للخطوة الرابعة وهي إجراء الدراسة وتبدأ الدراسة بتحديد اسم الشارع أو الميدان، ثم ترقيم كل مبنى على الخريطة المساحية ومطابقتها مع خريطة برنامج جوجل



التي تعاني من عشوائية  
التشكيل العمراني

مدينة المنصورة مثال للمدن المصرية  
متوسطة الحجم



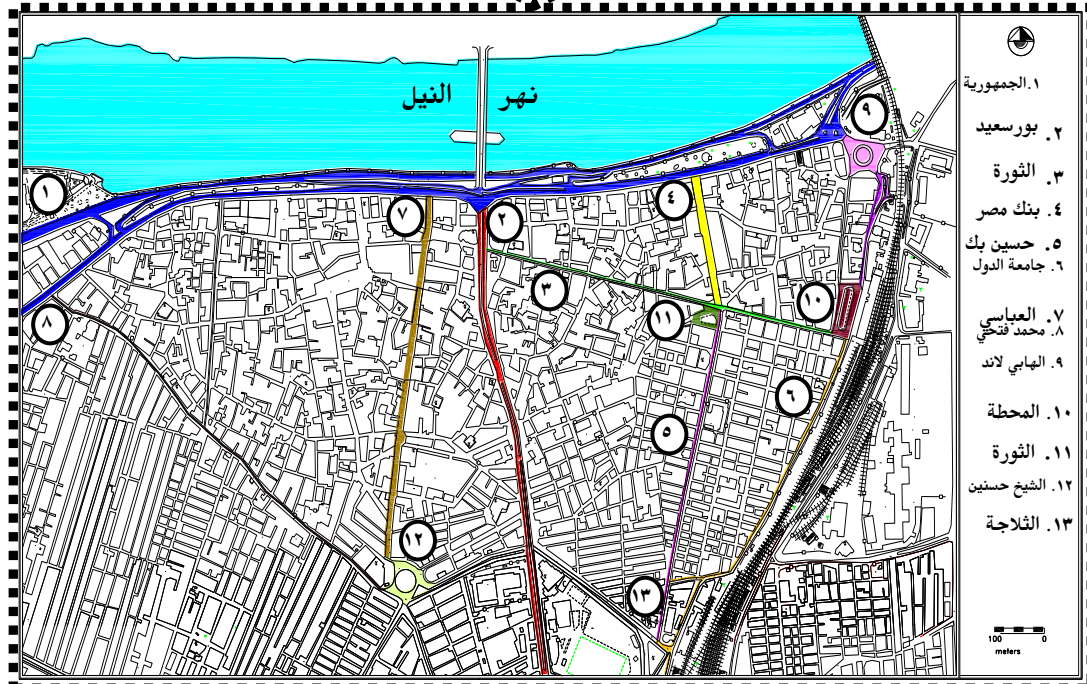
وسط مدينة المنصورة

حدود مدينة المنصورة

شكل (٣-١) تحديد حالة الدراسة  
المصدر: خريطة هيئة التخطيط العمراني وبرنامج Google Earth



حدود وسط مدينة المنصورة



شوارع وميادين وسط مدينة المنصورة

شكل (٣-١) تحديد حالة الدراسة  
المصدر: خريطة هيئة التخطيط العمراني وبرنامج Google Earth

وتدوين كل المتغيرات محل الدراسة التي تخص هذا المبنى في دفتر الملاحظات، وبعد الانتهاء من مجموعة مباني على الخريطة يتم دراسة كل المتغيرات التي تخص الطريق في هذا الجزء أمام المباني التي تم الانتهاء منها وتدوين ذلك في دفتر الملاحظات، يصاحب ذلك عملية التقاط الصور لكل من المباني والطريق وترقيمها وتحديد المبنى أو جزء الطريق الذي ترتبط به هذه الصور والهدف منها وتدوين كل ذلك في دفتر الملاحظات. وبالانتهاء من جميع شوارع وميادين منطقة الدراسة بنفس الأسلوب السابق تكون الخطوة الرابعة قد تم الانتهاء منها، وأخيرا تأتي الخطوة الأخيرة وهي تحليل البيانات، حيث تم توضيح كل مفهوم من مفاهيم كود التشكيل العمراني ومدى تحققه في منطقة الدراسة من خلال تحليل البيانات المتعلقة به، عن طريق رسم الخرائط التي تخص كل مفهوم بكل شوارع وميادين المنطقة موضحا عليها مدى تحقق المفهوم مدعما بالصور، بعد ذلك عمل تحليل إحصائي لمدى تحقق المفهوم بكل شارع وميدان، وتم تقسيم معيار تحقق المفهوم إلى ستة مستويات وهي تحقق بشكل كامل إذا كانت نسبة تحقق المفهوم ١٠٠%، تحقق بشكل كبير إذا كانت نسبة التحقق أقل من ١٠٠% : ٧٥%، تحقق إلى حد ما إذا كانت نسبة التحقق أقل من ٧٥% : ٥٠%، تحقق بقدر ضئيل إذا كانت نسبة التحقق أقل من ٥٠% : ٢٥%، تحقق بقدر ضئيل جدا إذا كانت النسبة أقل من ٢٥% : أكثر من صفر، لم يتحقق إذا كانت النسبة صفر% وفي النهاية تم عمل تقييم لمدى تحقق المفاهيم بالمنطقة ككل، والإجابة على السؤال البحثي الثالث.

### ٣-٤ الأدوات البحثية لمنهج دراسة الحالة:

تتمثل الأدوات المستخدمة في إجراء الدراسة الميدانية في الملاحظة المباشرة المصاحبة للرفع الميداني، والتصوير، بالإضافة لمجموعة الوثائق التي تم الاعتماد عليها عند بداية إجراء الدراسة الميدانية وهي وثائق المخطط الاستراتيجي لمدينة المنصورة وبعض رسائل الدكتوراة والماجستير التي تم عملها عن المدينة، والخرائط المساحية لهيئة التخطيط العمراني، ومجموعة المقابلات الغير منظمة مع العاملين بقسم التخطيط بمحافظة الدقهلية وحي شرق مدينة المنصورة وحي غرب مدينة المنصورة، كما تم الاعتماد في الجزء الأخير من البحث والهادف لمعرفة المعوقات التي قد تواجه تطبيق كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وكيفية التغلب على هذه المعوقات على أداة المقابلة كأداة مناسبة لتجميع آراء الخبراء حول هذه المعوقات ورؤيتهم عن كيفية التغلب عليها، وفيما يلي توضيح لأداة المقابلة وتكوين الأسئلة واختيار العينة وطريقة إجراء المقابلة وتحليل البيانات الناتجة عنها بشكل أكثر تفصيلا.

المقابلة Interview هي "حادثة هادفة يقوم فيها شخص بسؤال مجموعة من الأسئلة لشخص آخر بهدف جمع معلومات حول موضوع معين يتم بحثه" (Frey & Oishi, ١٩٩٥)، ولقد اختارت الباحثة أسلوب المقابلات لأنها من أهم أدوات جمع المعلومات (Jensen & Jankowski, ١٩٩١)، حيث تستخدم المقابلات في كل من الأبحاث الكمية والكيفية، وتم الاعتماد على المقابلات شبه المنظمة "Semi Structured Interview" والتي يتم فيها مناقشة مجموعة من النقاط المحددة مسبقا بواسطة الباحث مع الاحتفاظ بقدر من المرونة بحيث يمكن الخروج قليلا عن النقاط المحددة لتوضيح نقاط أخرى تتصل بالموضوع بشكل أكثر تفصيلا (Yin, ١٩٩٤). حيث تم وضع استمارة مسبقة من الأسئلة تتيح سؤال كل خبير تتم مقابله نفس الأسئلة مع الاحتفاظ بقدر من المرونة كأن يقوم المحييب بتغطية نقطة قبل نقطة أخرى أو الخروج قليلا عن موضوع السؤال لشرح رأيه وتوضيح وجهة نظره بشكل أكثر تفصيلا لكن المهم أن يجيب عن كل الأسئلة.

وعلى الرغم من وجود نوعين آخرين من المقابلات وهي: المقابلات المنظمة "Structured Interview" والتي يتم فيها سؤال مجموعة من الأفراد نفس الأسئلة بنفس الترتيب (Yin, ١٩٩٤)، وتكون اختيارات الإجابة معروفة مسبقا (Wimmer & Dominick, ١٩٩٧). إلا أن هذا النوع لا يفسح المجال أمام أي إكتشافات غير متوقعة فتم تحديد احتمالات الإجابات من قبل الباحث، (Breakwell, Hammond and Fife-Schaw ١٩٩٥). وبالتالي فهذا النوع لا يناسب البحث لأن هدفه ليس فقط تجميع آراء الخبراء ورؤيتهم حول معوقات تطبيق المفاهيم وسبل التغلب على المعوقات بل الوصول لعلم هذه المعلومات من دون تأثير من الباحثة. أما النوع الأخير وهو المقابلات غير منظمة "Unstructured Interview" فعلى الرغم من مرونته الشديدة حيث لا يكون مبني على قائمة منظمة موضوعة سابقا من الأسئلة و يتيح لمن يجري

المقابلة أن يتعامل مع الموضوعات مجال النقاش بحرية تامة وبدون أي ترتيب وتصاغ أسئلته بشكل حر (Breakwell, Hammond and Fife-Schaw ١٩٩٥)، إلا أنه مفيد في حالة الدراسات الاستطلاعية Pilot Study فهي تساعد على الحصول على قدر كبير من المعلومات، كما أنها من الممكن أن تلقي الضوء على نقاط جديدة لم تكن في اعتبار الباحث من قبل (Mothers, Fox and Hunn, ٢٠٠٠)، إلا أن هذا النوع يتسبب في أن يقوم المجيب بالاسترسال ويجعل المقابلة تستغرق وقتاً طويلاً ولا يتيح إمكانية تغطية كل النقاط في كل مقابلة، لذلك لم يتم استخدام هذا النوع في الباب الخامس، ولكن تم الاعتماد عليه في الباب الرابع عند تجميع البيانات حول منطقة الدراسة.

وبالنسبة لاختيار نوعية الأسئلة المستخدمة في تكوين استمارة المقابلة وجد أن هناك العديد من أنواع الأسئلة تختلف على حسب نوعية الإجابة المرغوب الحصول عليها، لكن في هذا البحث تم استخدام السؤال ذو النهاية المفتوحة Open Ended Question لما يتيح هذا النوع للمجيب من حرية ينتج عنها غزارة في المعلومات (PARE, ١٩٩٧)، وبذلك يتم إعطاء الحرية لمجموعة الخبراء للاستفاضة في المعلومات وتوضيح رؤيتهم بشكل واضح حتي تتمكن الباحثة من تجميع قدر وافي من الآراء حول معوقات تطبيق مفاهيم الكود بوسط مدينة المنصورة وتصوراتهم حول إمكانية التغلب على هذه المعوقات. كما أن هذا النوع من الأسئلة مناسب للمقابلات الشبه منظمة (Jensen and Jankowski ١٩٩١) والتي تم اختيارها من قبل الباحثة، ولقد تم مراعاة الآتي عند وضع أسئلة المقابلة كما أوضحت الدراسات أن تكون ذات صلة مباشرة بهدف الدراسة، وأن يتم اختيار الصيغة المناسبة للأسئلة وفقاً لمن ستنتم مقابلتهم، وأن تكون الإجابة على الأسئلة سهلة ولا تمثل عبء على المجيب وألا تسبب له الحيرة، وألا تحتاج منه العودة لمراجع أو دراسات للإجابة عليها (PARE, ١٩٩٧).

وعلى الرغم من وجود العديد من أساليب إجراء المقابلات إلا أنه وقع الاختيار على أسلوب المقابلة وجها لوجه Face to Face Interview (Nichols, ١٩٩١)، لما يتميز به هذا الأسلوب من المرونة كما ينتج عنه قدر كبير من المعلومات ففي بعض الأحيان يتيح تقديم معلومات لم يتم السؤال عنها (Wimmer & Dominick, ١٩٩٧)، وهو يسمح لمن يجري المقابلة بأن يلاحظ ويستمتع معاً، وهو أسلوب فعال في حال طول الوثيقة المستخدمة لجمع المعلومات (PARE, ١٩٩٧)، وهذا الأسلوب كذلك يضمن الفهم الصحيح للأسئلة من خلال شرح من يجري المقابلة، والتأكد من أن من قام بالإجابة هو الشخص المرغوب به فعلاً (Muise, Olson, ٢٠٠٧) لكن يعيب هذا الأسلوب أنه يستهلك الوقت (Wimmer & Dominick, ١٩٩٧) وفي بعض الأحيان قد يتيح الفرصة للقفز من الموضوع الأساسي لمواضيع أخرى (Muise, Olson, ٢٠٠٧). ولقد روعي عند إجراء المقابلات أن تتسم الباحثة بالتنظيم وبالإلمام بالموضوع الذي يتم بحثه، وأن يتم شرح الهدف من البحث بوضوح عند بداية المقابلة، وأن تتأكد من أن أسئلتها تم فهمها بشكل صحيح من قبل من يتم مقابله، وأن تقوم بتدوين الإجابات بشكل منظم، وأن تتسم بالحيادية وعدم الانحياز (Muise, Olson, ٢٠٠٧).

أما بالنسبة لحجم العينة فيختلف حجم العينة في الأبحاث الكيفية عن الأبحاث الكمية، ففي الأبحاث الكيفية تكون أصغر بكثير فلا يعد تكرار المعلومة أو عدد مرات تواجدها شئ مهم فتواجد المعلومة لمرة واحدة يكون كافياً لتمثيلها، فالأبحاث الكيفية تهدف للمعنى والمدلول وليس التعميم، ونظراً لأن الأبحاث الكيفية تهدف للوصول لعمق البيانات وبالتالي تحليل عينات ذات حجم كبير يستهلك الوقت ويكون غير عملي، ولكن على الرغم من ذلك يجب مراعاة أن يتم تمثيل وجهات النظر المختلفة في العينة لضمان أن أغلب التصورات الهامة المتعلقة بالبحث تم جمعها، وغالباً ما تساعد فكرة التشبع النظري Theoretical Saturation على تحديد حجم العينة فتعتمد هذه النظرية على وجود نقطة معينة في مرحلة جمع المعلومات لا يضيف عندها المزيد من جمع المعلومات الكثير إلى البحث وبناء عليه يكون ما تم جمعه هو الحجم المناسب للعينة، ولكن هذه النظرية تم انتقادها بواسطة الكثيرين حيث يرى البعض أن تحديد نقطة التشبع أمر مطاط ويصعب تحديده بدقة، كما يرى البعض أن أي معلومات جديدة لا بد وأن تضيف جديداً للبحث (Ritchi, Lewis and Elam, ٢٠٠٣)، وإذا كانت فكرة التشبع النظري من الممكن أن تكون مرشداً لتحديد حجم العينة فإن هناك عوامل أخرى تؤخذ في الاعتبار عند تحديد حجم العينة كالتنوع والموارد المتاحة، ونطاق الدراسة وطبيعة الموضوع (Morse, ٢٠٠٠).

وهناك بعض الأبحاث قامت بتحديد أرقام إرشادية لحجم العينة في الأبحاث الكيفية بناء على أسلوب المنهجية المتبع، والبعض الآخر حدد أرقاماً للأبحاث الكيفية بصفة عامة مثل (Bertaux, 1981) حيث حدد أقل عدد للعينة هو ١٥، كذلك هناك من ذكر أن الحجم المناسب للعينة هو ٣٠ (Nichols, 1991)، كذلك قام Charmaz (٢٠٠٦) بتحديد رقم ٢٥ كحجم مناسب للعينة في حالة الأبحاث الصغيرة، وبالنسبة ل Ritchi (٢٠٠٣) ذكر أن عينات الأبحاث الكيفية تقع تحت ٥٠، ورأى Green (٢٠٠٩) أنه في الدراسات المعتمدة على المقابلات لا يوجد جديد يمكن الحصول عليه بعد مقابلة ٢٠ شخص، والبعض انتقد فكرة التشبع بالنسبة للأبحاث المحكومة بوقت ومال مثل Green (٢٠٠٩) حيث قال أن الباحثين لا يملكون رفاهية الاستمرار في البحث المفتوح والذي تطلبه نظرية التشبع.

وفي عام ٢٠٠٩ تم عمل دراسة بواسطة Mark Mason على مجموعة من رسائل الدكتوراة التي استخدمت أسلوب المقابلات سواء كانت المنظمة أو شبه المنظمة أو الغير منظمة كأداة لجمع المعلومات حيث قام بالدخول على قاعدة بيانات خاصة بالرسائل العلمية وهذه القاعدة تشتمل على الرسائل العلمية التي حصلت على أعلى الدرجات من الجامعات البريطانية والأيرلندية منذ عام ١٧١٦م، وتم البحث ضمن ٥٣٢,٦٤٦ رسالة، وفي الدراسة تم التركيز على رسائل الدكتوراة التي استخدمت أسلوب المقابلات وجها لوجه، وتم استبعاد الرسائل التي لم تحدد عدد من تمت مقابلتهم بدقة، والرسائل التي ذكرت أن الباحث كان ضمن فريق يجري المقابلات، والرسائل التي تم إجراء أكثر من مقابلة مع نفس الشخص.

بعد ذلك حصل الباحث على ٥٦٠ رسالة تنطبق عليهم المعايير التي وضعها. من كل رسالة قام بتسجيل عدد المشاركين في المقابلات، أسلوب المنهجية المتبع، فئة البحث الكيفي حيث ذكر ٢٦ فئة من الأبحاث الكيفية، وقام بعمل جدول فئات الأبحاث وعدد الأبحاث التي وجدها ضمن كل فئة، وأكبر عدد من المقابلات وأقل عدد ذكر في كل فئة.

وجد من الدراسة أن أكبر عدد للمقابلات ذكر كان ٩٥ وكان في فئة الأبحاث المعتمدة على دراسة الحالة، وأقل عدد ذكر كان ١ وكان كذلك في فئة الأبحاث المعتمدة على دراسة الحالة أيضاً، كذلك أوضحت الدراسة انتشار الأبحاث التي تستخدم ١٠، ٢٠، ٣٠، ٤٠ كحجم للعينة يليهم ٥٠، ٦٠.

وبناء على ذلك كان حجم العينة كما يلي: وصل إلى ٢٠ خبير في مقابلات خبراء التخطيط والتصميم العمراني، و ٢٠ خبير في مقابلات خبراء العمارة، ١٥ خبير في مقابلات التنسيق الحضاري والآثار، و ٥ خبراء في مقابلات خبراء تنسيق المواقع، ويرجع ذلك أيضاً إلى أن مجالي التخطيط والتصميم العمراني والعمارة هما المجالان الرئيسيان ويمثلا الجزء الأكبر في أسئلة المقابلة يليهما التنسيق الحضاري ثم تنسيق الموقع والذي يتم السؤال فيه عن موضوع واحد فقط، لذلك روعي زيادة عدد من يتم مقابلتهم في مجالي التخطيط والتصميم العمراني يليهما التنسيق الحضاري وأخيراً تنسيق الموقع.

وأما عن أسلوب اختيار العينة فوجد العديد من الأساليب لاختيار العينات في الأبحاث الكيفية من أشهرها اختيار العينة الهادف Purposive Sampling، اختيار العينة بعدد ومواصفات محددة Quota Sampling، اختيار العينة المتسلسل Snowball Sampling، بالنسبة لاختيار العينة الهادف فهو يعد أكثر أساليب اختيار العينات شيوعاً، حيث يتم اختيار العينات وفقاً لمعايير خاصة ترتبط بالسؤال البحثي، أما عن حجم العينة فقد يكون محدد أو غير محدد قبل عملية جمع البيانات متوقفاً على الموارد والوقت المتاح وأهداف الدراسة وهذا الأسلوب مفيد حينما تكون عملية مراجعة وتحليل البيانات تتم بالتزامن مع جمع البيانات.

الأسلوب الثاني وهو اختيار العينة بعدد ومواصفات محددة في بعض الأحيان يتم اعتباره أحد أنماط اختيار العينة الهادف وفي هذا الأسلوب يتم تحديد عدد الأشخاص المرغوب مقابلتهم وخصائصهم بالتحديد قبل إجراء المقابلات وهذه الخصائص قد تتضمن (العمر، السن، الإقامة، الجنس، الوظيفة....)، بعد ذلك يتم الذهاب إلى منطقة الدراسة والبحث عن الأشخاص الذين تنطبق عليهم هذه المعايير واختيارهم، وكلا الأسلوبين السابقين يشتركان في أنهما يقومان بتحديد العينات بناء على معايير مسبقة لكن الأسلوب الثاني يكون أكثر تحديداً في حجم العينة ونسب العينات الفرعية، لتمثل نسبة من المجتمع محل الدراسة، أما الأسلوب الأول فيكون حجم العينة تقريبي.

أخيرا اختيار العينة المتسلسل وفي هذا النوع يقوم المشاركون بمساعدة الباحث في الوصول لأفراد آخرين يمكن مقابلتهم وهو يعد أيضا نوع من أنواع اختيار العينة الهادف (Mack and others, ٢٠٠٥). ولقد اعتمدت الباحثة على أسلوب اختيار العينة الهادف حيث قامت الباحثة بمقابلة مجموعة من الخبراء سواء على المستوى الأكاديمي من أساتذة الجامعات ومن الهيئة المعاونة من الجامعات المختلفة كالقاهرة وعين شمس والإسكندرية والأزهر والمنصورة في مجالات التخطيط والتصميم العمراني والعمارة والفنون الجميلة وخبراء على المستوى العملي من مهندسين في مجالات التصميم والتنفيذ وتنسيق المواقع بجهاز التنسيق الحضاري ومكاتب للعمارة والتخطيط، كذلك استخدمت الباحثة أسلوب اختيار العينة المتسلسل حيث قام المشاركون من الخبراء بمساعدتها في الوصول لخبراء آخرين ممن يستطيعون إفادتها في مجال البحث.

وفي البداية تم إعداد استمارة الأسئلة وإجراء دراسة استطلاعية لمعرفة مدى سهولة ووضوح الأسئلة، وأوضحت الدراسة الاستطلاعية وجود بعض المشكلات الواجب تلافيتها في هذه الاستمارة من أجل إجراء المقابلات بشكل واضح للحصول على نتائج دقيقة، ومن هذه المشكلات كثرة عدد الأسئلة في الاستمارة أو طولها مما يحتاج لوقت طويل لإجراء المقابلات، كذلك بعض الأسئلة لم يكن واضحا بشكل كاف أو لم يصل معناه مباشرة لمن يتم سؤاله، ومشكلة احتواء الاستمارة الواحدة على أكثر من مجموعة أسئلة في أكثر من مجال كالتخطيط والتصميم العمراني والعمارة والتنسيق الحضاري والآثار وتنسيق الموقع جعل من الصعب الإجابة على كل الأسئلة بنفس القدر من العمق والتفاصيل لأن كل أستاذ يتخصص في مجال محدد، وبناء على ذلك قامت الباحثة بتقسيم استمارة المقابلة إلى مجموعة من الاستمارات واحدة لكل مجال أى استمارة تخص خبراء التخطيط والتصميم العمراني واستمارة لخبراء العمارة واستمارة لخبراء التنسيق الحضاري والآثار واستمارة لخبراء تنسيق الموقع، مما عمل على تقليل عدد الأسئلة وجعل موضوع الاستمارة محدد في مجال واحد، ثم تم تعديل الأسئلة الغير واضحة، كذلك روعي عند وضع الأسئلة أن يتم السؤال عن المفاهيم التي أظهرت الدراسة الميدانية عدم تحققها أو تحققها إلى حد ما، لكن المفاهيم التي تحققت بشكل كامل أو كبير لم يتم السؤال عنها، ويوجد بملحق (٢) نموذج استمارة المقابلة الاستطلاعية والاستمارة بعد التعديل. وعند بداية إجراء المقابلة أعطت الباحثة الخبراء فكرة عن موضوع الدراسة وقامت بعرض صور توضيحية لمنطقة الدراسة والنتائج التي توصلت إليها وذلك لتكوين صورة واضحة لديهم حول منطقة الدراسة، وبعد الانتهاء من إجراء المقابلات قامت الباحثة بتحليل إجابات الخبراء حول المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وتصوراتهم لكيفية التغلب على هذه المعوقات.

### ٣-٥ حدود البحث:

وهي كما تم توضيحها بجزء المقدمة في بداية الرسالة وتمثل الإطار الدقيق الذي يتحرك فيه البحث، ويشمل الجوانب التي تطرق إليها البحث والجوانب التي لم يتطرق إليها كذلك (حافظ، ٢٠١٢)، وتمثل المحدد المكاني للبحث في اختيار وسط مدينة المنصورة كدراسة حالة لمعرفة أولا: مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بها، وثانيا: بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بها ومقترحات تدليل هذه المعوقات، فعلى الرغم من تشابه الظروف بأغلب المدن المصرية إلا أن نتائج هذا البحث مرتبطة بمدينة المنصورة وتحديدًا وسط المدينة بها وبالتالي عند دراسة مفاهيم الكود بمدن أخرى بالجمهورية أو مناطق أخرى من المدن من الممكن أن تختلف نتائج تحقق أو عدم تحقق المفاهيم، كذلك عند دراسة المعوقات التي قد تواجه تطبيق الكود بمدن أخرى وسبل التغلب عليها من الممكن أن تظهر بعض المعوقات الجديدة أو تختفي بعض المعوقات الموجودة في هذا البحث على حسب ظروف كل مدينة. ويوضح شكل (٣-٢) ملخص لخطوات منهج دراسة الحالة وأدواته والأسئلة البحثية التي يجب عنها:





شكل (٣-٢) خطوات وأدوات منهج دراسة الحالة والأسئلة التي يجب عليها المصدر: الباحثة

**الخلاصة:**

في هذا الباب تم تناول المناهج البحثية التي تم اتباعها للإجابة على الأسئلة البحثية، فالإجابة على السؤال البحثي الأول تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي وهو المنهج المعتمد على تجميع البيانات حول ظواهر معينة للتوصل إلى علاقات كلية، وذلك من أجل معرفة العلاقة بين كود التشكيل العمراني ومبادئ العمران المستدام، وللإجابة على السؤال البحثي الثاني تم اتباع المنهج التحليلي المعتمد على عرض البيانات ثم تحليلها ومقارنتها وتفسيرها للوصول لاستنتاجات محددة، وذلك لتحليل الأمثلة العالمية التي استخدمت كود التشكيل العمراني لتنمية وسط المدينة على أسس مستدامة، ثم اتباع المنهج الاستقرائي والمعتمد على دراسة القواعد الجزئية للخروج بقواعد عامة وذلك في تحديد مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام والمستنتجة من الأمثلة، وللإجابة على السؤال البحثي الثالث اعتمد البحث على منهج دراسة الحالة وهو المنهج الذي تم اتباعه في الدراسة التطبيقية للبحث بالباين الرابع والخامس، وتم تناول هذا المنهج بالتفصيل في هذا الباب حيث تم توضيح الجوانب المختلفة له بدأ من توضيح أسباب اختيار هذا المنهج، وخطواته، وأدواته المختلفة، وطرق جمع المعلومات به، وتحليل البيانات للوصول إلى النتائج. كما أوضح الباب المحدد المكاني للبحث.

دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل  
العمراني على أرض الواقع بوسط  
مدينة المنصورة

الباب الرابع

**مقدمة:**

يقوم هذا الباب بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالوضع الراهن بمنطقة الدراسة، ويبدأ الباب بتوضيح تاريخ نشأة مدينة المنصورة وتطورها، والتعريف بمنطقة وسط المدينة. بعد ذلك التعريف بشوارع وميادين المنطقة، وهي شارع الجمهورية وبور سعيد والثورة وبنك مصر وحسين بك وجامعة الدول العربية والعباسي ومحمد فتحي وميدان الثورة والمحطة والهابي لاند والشيخ حسنين، وتم التركيز على هذه الشوارع لأنها الشوارع الهامة بوسط المدينة والتي تحوي أغلب الأنشطة التجارية بها.

يقوم البحث بعد ذلك بدراسة مدى تحقق كل مفهوم من مفاهيم كود التشكيل العمراني والمتعلقة بمبادئ العمران المستدام في كل شارع وميدان على حدى، من خلال توضيح ذلك على الخرائط المساحية المدعمة بالصور، ثم حساب مدى تحقق المفهوم بالشارع أو الميدان، ثم عمل جدول يوضح مدى تحقق المفهوم بكل الشوارع والميادين، وبعد الانتهاء من دراسة جميع المفاهيم يتم عمل جدول مجمع يوضح مدى تحقق المفاهيم بالمنطقة، بعد ذلك يتم عقد مقارنة بين النتائج التي توصل إليها هذا الباب، والنتائج التي توصل إليها الباب السابق من خلال عمل جدول مقارنة يوضح مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري وبين مدى تحقق هذه المفاهيم على بالوضع الراهن لتوضيح المفارقات التي قد تحدث بين التشريع والواقع.



شكل (١-٤) موقع مدينة المنصورة بمحافظة الدقهلية

المصدر: (kenanaonline, ٢٠١٣)

**٤-١ مدينة المنصورة الموقع والمساحة:**

تقع على الضفة الشرقية للنيل فرع دمياط، وتبعد ٦٠ كم من مصب النهر شمالا و ١٢٠ كم شمال شرق القاهرة، تقع عند تقاطع دائرة عرض ٣١,٣ شمالا مع خط طول ٣١,٢٣ شرقا، وتشكل مع مدينة طلخا مدن التوأم. يبلغ تعدادها ٤٤٥٣٥٨ نسمة، ومساحتها ٤٥٢٦ فدان وفق لمخطط ٢٠٠٨ (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨).

**٤-٢ تاريخ نشأة المدينة:**

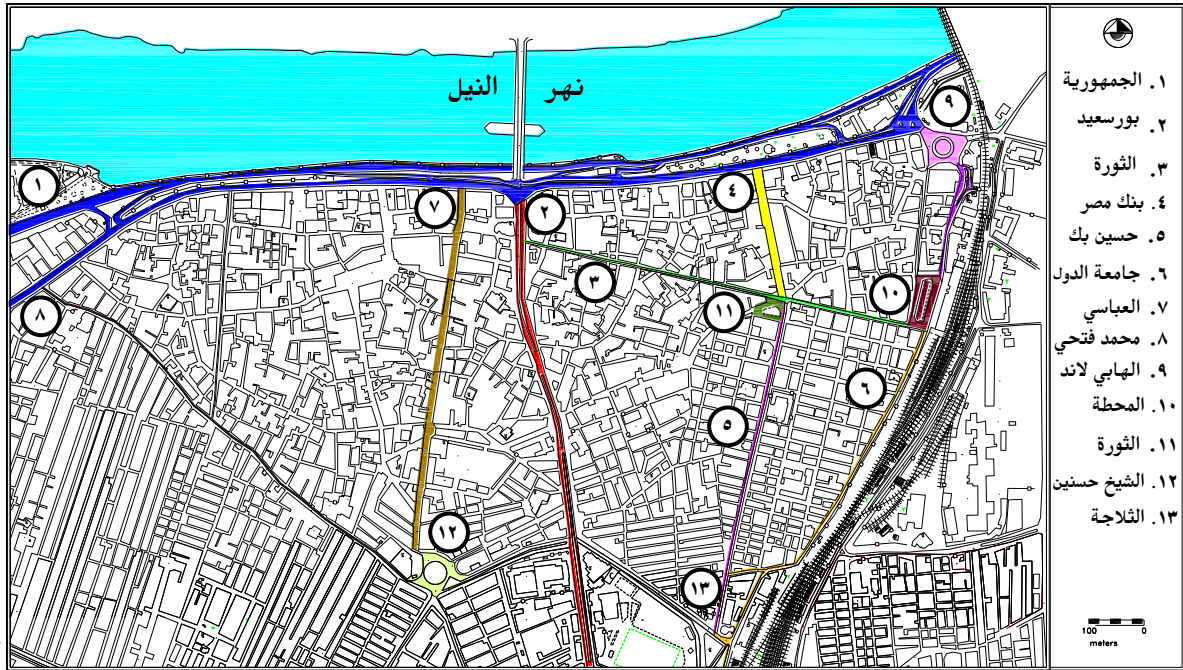
ترجح الدراسات التاريخية أن العمران بالمدينة بدأ على النيل في نقطة مقابلة لمرسى نهري قديم على الواجهة الشمالية للمدينة تمثل حاليا مدخل المدينة الشمالي عند الكوبري الرابط بين المنصورة وطلخا أمام شارع بورسعيد، ومن هذه النقطة انتشر العمران شرقا وغربا ثم جنوبا إلى أن وصل لشكله الحالي، وكانت المدينة مجرد تجمع سكاني يتوسط الرقعة الزراعية يطلق

عليه الجزيرة ثم جزيرة الورد، أما التاريخ المؤثري في نشأتها فيرتبط بالملك الكامل الذي أسسها كقاعدة عسكرية سنة ٦١٦ هـ و ١٢٢١م، وجاءت شهرتها مع معركة المنصورة سنة ١٢٥٠م والتي ارتبطت أحداثها بأشهر آثارها الباقية حتى الآن وهو دار بن لقمان والتي أسر فيها لويس التاسع ملك فرنسا وكانت هذه بداية إسمها الحالي. بدأت المدينة على النيل بقصر بجواره دور للأمراء والعساكر وسور لحماية الواجهة الشمالية ثم تطور عمرانها ليشتمل على أسواق وحمامات وفنادق، وبرحيل الملك الكامل سنة ٦٣٧هـ تحولت المدينة إلى حالتها الريفية السكنية ذات النسيج العضوي وتوقفت التوسعات العمرانية خلال عهد الملك الصالح أيوب، ثم نمت نموًا تلقائيًا بطيئًا حتى عهد محمد علي. أما أهم التحولات العمرانية لها فكانت في نهاية القرن ١٩ حين اختيرت عاصمة للدقهلية ومنذ ذلك الوقت وهي في تطور متلاحق إلى أن وصلت لصورتها الحالية كمركز عمراني تميز بالتنوع. وأدى الازدهار الاقتصادي للمدينة إلى اجتذاب الأجانب للهجرة والسكن فيها وبالذات من اليونان وإيطاليا وفرنسا كذلك ساعد الاحتكاك الحضاري مع

الشعوب الأوروبية نتيجة للحروب والاستعمار المتعاقب إلى إفران طرزا معمارية مزجت الطابع الشرقي للعمارة الإسلامية بالطابع الغربي للعمارة الإيطالية والإنجليزية والفرنسية وغيرها (العيشي، ٢٠٠٦).

#### ٣-٤ منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة بوسط المدينة شكل (٤-٢)، تمتد من ميدان الهابي لاند شرقا حتى تقاطع شارع محمد فتحي مع شارع الجمهورية غربا بطول ١,٦ كم للحد الشمالي، ثم من تقاطع محمد فتحي مع الجمهورية حتى ميدان الشيخ حسنين جنوبا بطول ٠,٨٤ كم للحد الغربي، ثم من ميدان الشيخ حسنين حتى شارع بورسعيد جنوبا بطول ٠,٢٧ كم، ثم من شارع بورسعيد وحتى شارع جامعة الدول العربية عند موقف الثلجة بطول ٠,٣٧ كم جنوبا، ثم من موقف الثلجة وحتى ميدان الهابي لاند بطول ٠,٨ كم شرقا. وفيما يلي تعريف بشوارع الدراسة.



شكل (٤-٢) منطقة الدراسة بوسط مدينة المنصورة

المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني

#### ٣-٤-١ شوارع منطقة الدراسة:

٣-٤-١-١ شارع الجمهورية: شارع شرياني يمتد محاذيا للنيل يربط شرق المنصورة بغربها، والجزء محل الدراسة يمتد من شارع محمد فتحي غربا إلى ميدان الهابي لاند شرقا، عرضه يتراوح من ١٦ إلى ١٩ م، الحركة به في اتجاه واحد قادمة من الغرب.

٣-٤-١-٢ شارع بورسعيد: شارع تجميعي، يمتد طوليا ليربط بين شارع الجمهورية شمالا وميدان مشعل جنوبا، ويمتد الجزء محل الدراسة من تقاطعه مع شارع الجمهورية شمالا وحتى تقاطعه مع شارع فريدة حسان جنوبا، يبلغ متوسط عرضه ٢١ م، والحركة به في اتجاهين يفصل بينهما جزيرة وسطي بمتوسط عرض ١,٥ م.

٣-٤-١-٣ شارع الثورة "السكة الجديدة": يمتد من شارع بورسعيد غربا وحتى ميدان المحطة شرقا، وهو مسار رئيسي للمشاة بالمدينة، تم شق هذا الشارع في عهد الخديوي إسماعيل مخترقا النسيج العضوي للمدينة العثمانية وكان يطلق عليه شارع إسماعيل، يبلغ عرضه ٨ م، وينقسم إلى جزأين الجزء الأول من شارع بورسعيد حتى تقاطعه مع شارع بنك مصر واتجاه الحركة في هذا الجزء اتجاه واحد قادم من شارع

بورسعيد، الجزء الثاني من تقاطعه مع شارع بنك مصر حتى ميدان المحطة واتجاه الحركة به اتجاه واحد قادم من ميدان المحطة.

٤-٣-١-٤ شارع بنك مصر: شارع ثانوي يمتد من الجمهورية شمالا وحتى ميدان الثورة جنوبا، عرضه ١٣,٥ م، الحركة به في اتجاه واحد قادمة من الجمهورية.

٤-٣-١-٥ شارع حسين بك: شارع ثانوي يمتد طوليا من ميدان الثورة عند تقاطعه مع شارع الثورة شمالا وحتى موقف الثلجة جنوبا، يبلغ عرضه ١٢,٥ م، والحركة به في اتجاه واحد قادمة من اتجاه ميدان الثورة.

٤-٣-١-٦ شارع جامعة الدول العربية: شارع رئيسي، يمتد طوليا غرب خط السكة الحديد، يتصل شمالا بشارع الجمهورية عند ميدان الهابي لاند ثم يمتد جنوبا مارا بميدان المحطة ثم يتصل جنوبا بشارع حسين بك عند موقف الثلجة، ثم يمتد جنوبا خارج منطقة الدراسة، يتغير عرضه ويضيق في بعض أجزائه وبخاصة الجزء الممتد في منطقة الدراسة حيث يصل عرضه إلى ٨ م، ويطلق على جزء الشارع من ميدان المحطة حتى ميدان الهابي لاند اسم شارع سيدي سعد. الحركة به في اتجاه واحد قادمة من الجنوب من ميدان الثلجة ومتجهة شمالا إلى ميدان الهابي لاند.

٤-٣-١-٧ شارع العباسي: شارع ثانوي يبدأ من الجمهورية ويتجه جنوبا حتى ميدان الشيخ حسنين، عرض الشارع ٨ م.

٤-٣-١-٨ شارع محمد فتحي: شارع ثانوي، يمتد من شارع الجمهورية شمالا وحتى ميدان الشيخ حسنين جنوبا، يبلغ متوسط عرضه ٨ م والحركة به في اتجاهين.

٤-٣-٢-٤ ميادين منطقة الدراسة:

٤-٣-٢-١ ميدان الثورة: يتقاطع في ميدان الثورة كل من شارع الثورة حيث يقسمه الميدان إلى قسمين وشارع بنك مصر إلى الشمال وشارع حسين بك إلى الجنوب.

٤-٣-٢-٢ ميدان المحطة: يتلاقى في ميدان المحطة كل من شارع الثورة وشارع جامعة الدول العربية وشارع سيدي سعد.

٤-٣-٢-٣ ميدان الهابي لاند: يقع عند تقاطع شارع الجمهورية شمالا مع شارع سيدي سعد.

٤-٣-٢-٤ ميدان الشيخ حسنين: من الميادين الهامة بوسط مدينة المنصورة، يتلاقى فيه العديد من الشوارع مثل شارع العباسي، وشارع محمد فتحي، وشارع فريدة حسان المتصل بشارع بورسعيد وجميعها من الشوارع التجارية الهامة بالمدينة.

٤-٤ دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بشوارع منطقة الدراسة:

٤-٤-١ مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير:

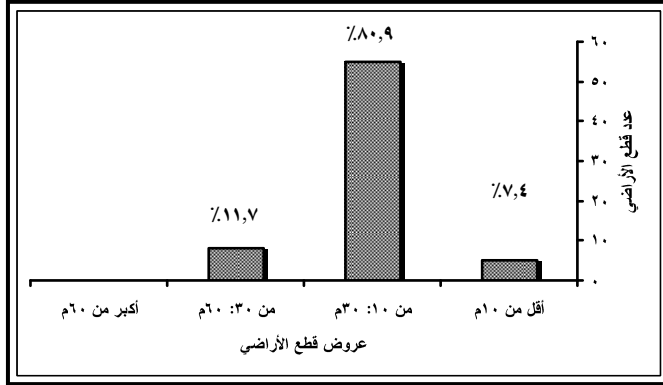
٤-٤-١-١ تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير (٨ - ٦٠ م):  
المتغير محل الدراسة: عروض قطع الأراضي:

يوضح شكل (٤-٣) عروض قطع الأراضي في شوارع وميادين منطقة الدراسة:



شكل (٣-٤) عروض قطع الأراضي بمنطقة الدراسة  
المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

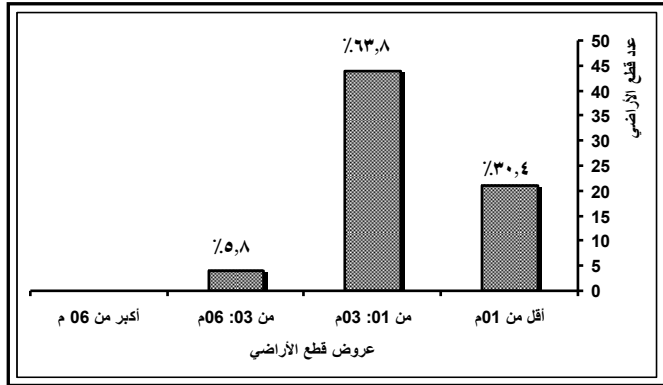
## شارع الجمهورية:



تتراوح عروض قطع الأراضي الواقعة على شارع الجمهورية ما بين ٦ : ٤٨ م، ويوضح الشكل المقابل نسب عروض قطع الأراضي ويتضح من الشكل أن أغلب عروض قطع الأراضي تتراوح من ١٠ : ٣٠ م وأن ١٠٠% من قطع الأراضي عرضها أقل من ٦٠ م وهي بذلك تتماشى مع عروض قطع الأراضي التي نص عليها كود التشكيل العمراني لتحقيق المقياس الإنساني (٨ : ٦٠ م)، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد البلوكات وقطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في شارع الجمهورية.

المصدر: الباحثة

## شارع بورسعيد:

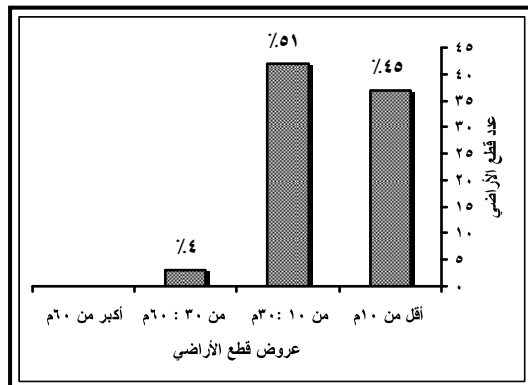


شكل (٤-٥) يوضح نسب عروض قطع الأراضي بشارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

تتراوح عروض قطع الأراضي الواقعة على شارع بورسعيد ما بين ٦ م : ٣٧ م، ويوضح الشكل المقابل نسب عروض قطع الأراضي ويتضح من الشكل أن أغلب عروض قطع الأراضي تتراوح من ١٠ : ٣٠ م وأن ١٠٠% من قطع الأراضي عرضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في الشارع.

## شارع الثورة:



شكل (٤-٦) يوضح نسب عروض قطع الأراضي بشارع الثورة

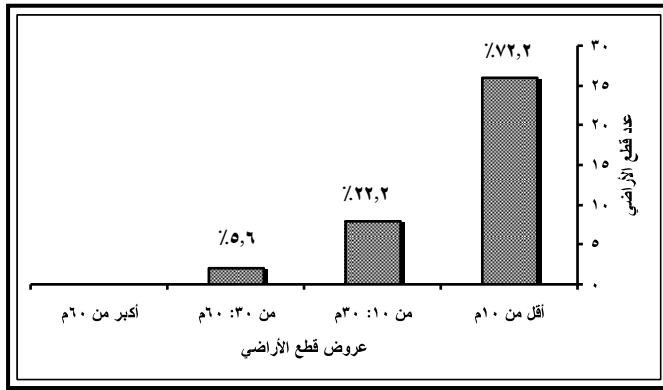
المصدر: الباحثة

تتراوح عروض قطع الأراضي الواقعة على شارع الثورة ما بين ٦ م : ٣١ م، ويوضح الشكل المقابل نسب عروض قطع الأراضي ويتضح من الشكل أن أغلب عروض قطع الأراضي تتراوح من ١٠ : ٣٠ م وأن ١٠٠% من قطع الأراضي عرضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في الشارع.

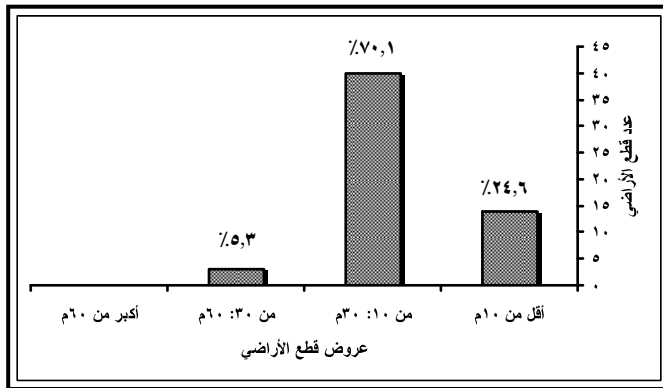
## شارع بنك مصر:

تتراوح عروض قطع الأراضي على شارع بنك مصر ما بين ٦ م : ٣٢ م، ويوضح شكل (٤-٧) نسب عروض الأراضي ويتضح من الشكل أن أغلب عروض الأراضي

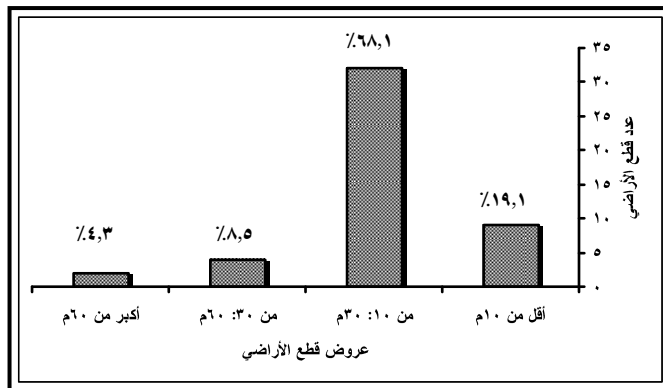




شكل (٧-٤) يوضح نسب عروض الأراضي على شارع بنك مصر  
المصدر: الباحثة



شكل (٨-٤) يوضح نسب عروض الأراضي على شارع حسين بك  
المصدر: الباحثة



شكل (٩-٤) يوضح نسب عروض الأراضي على شارع جامعة الدول العربية  
المصدر: الباحثة

أقل من ١٠ م وأن ١٠٠% من الأراضي عرضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في شارع بنك مصر.

#### شارع حسين بك:

تتراوح عروض الأراضي الواقعة على الشارع ما بين ٦ : ٥٨ م، ويوضح الشكل (٤-٨) نسب عروض الأراضي ويتضح من الشكل أن أغلب العروض تتراوح من ١٠ : ٣٠ م وأن ١٠٠% من قطع الأراضي

عرضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في الشارع.

#### شارع جامعة الدول العربية:

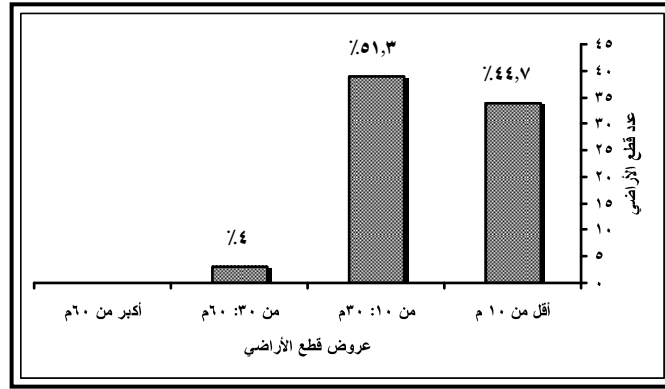
تتراوح عروض قطع الأراضي الواقعة على شارع جامعة الدول العربية ما بين ٧ م : ١٢٠ م، ويوضح شكل (٤-٩) نسب عروض الأراضي، ويتضح من الشكل أن أغلب العروض تتراوح من ١٠ :

٣٠ م وأن ٩٥,٧% من الأراضي عرضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بشارع جامعة الدول العربية.

#### العباسي:

تتراوح عروض الأراضي على شارع العباسي ما بين ٦ م : ٤٨ م، ويوضح شكل (٤-١٠) نسب عروض الأراضي ويتضح من الشكل أن أغلب الأراضي تتراوح من ١٠ : ٣٠ م وأقل من ١٠ م وأن ١٠٠% من

الأراضي عرضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد وقطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في شارع العباسي.

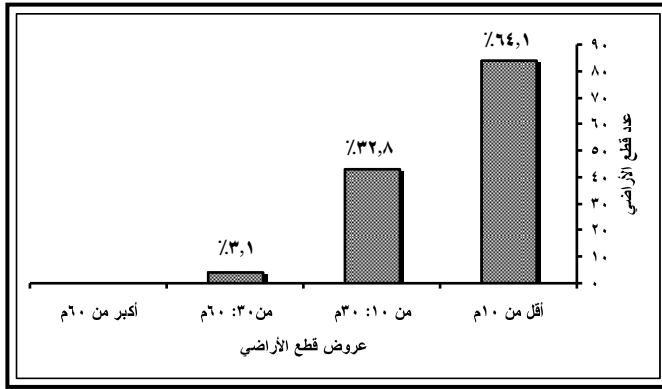


شكل (٤-١٠) نسب عروض الأراضي على شارع العباسي

المصدر: الباحثة

### محمد فتحي:

تتراوح عروض الأراضي من ٦: ٥٠ م، ويوضح شكل (٤-١١) نسب العروض، ويتضح أن أغلب عروض الأراضي أقل من ١٠ م، وأن ١٠٠% من الأراضي أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في الشارع.

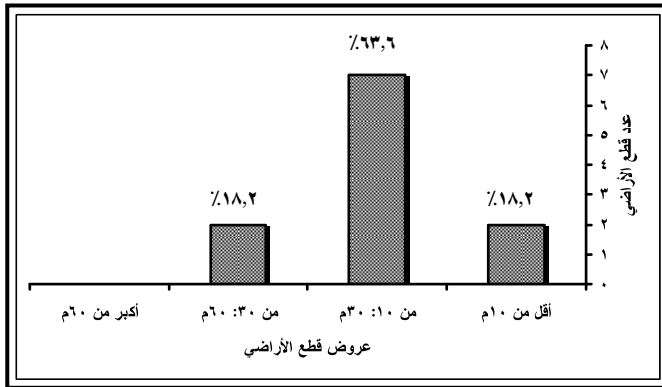


شكل (٤-١١) يوضح نسب عروض الأراضي على شارع محمد فتحي

المصدر: الباحثة

### ميدان الثورة:

تتراوح عروض الأراضي على ميدان الثورة بين ٧ م: ٤٧ م، ويوضح شكل (٤-١٢) نسب عروض الأراضي ويتضح من الشكل أن أغلب الأراضي تتراوح عرضها من ١٠: ٣٠ م وأن ١٠٠% من الأراضي عرضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في ميدان الثورة.

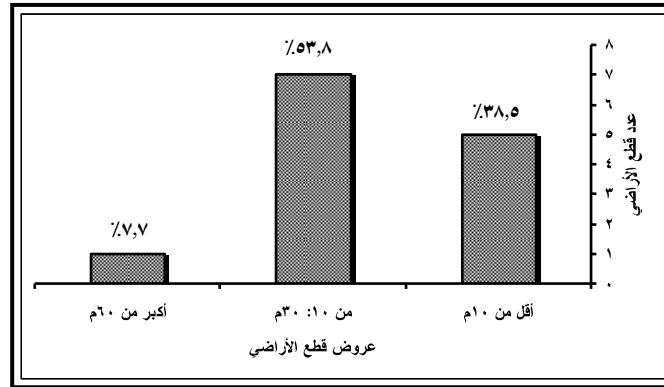


شكل (٤-١٢) يوضح نسب عروض الأراضي على ميدان الثورة

المصدر: الباحثة

### ميدان المحطة:

تتراوح عروض الأراضي على ميدان المحطة من ٦: ١٢٠ م، ويوضح شكل (٤-١٣) نسب العروض ويتضح من الشكل أن أغلب العروض من ١٠: ٣٠ م وأن ٩٢,٣% من الأراضي أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير في ميدان المحطة.

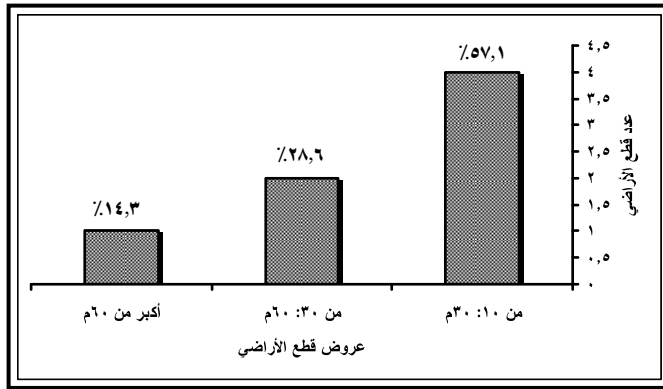


شكل (٤-١٣) يوضح نسب عروض الأراضي على ميدان المحطة

المصدر: الباحثة

### ميدان الهابي لاند:

تتراوح عروض الأراضي على ميدان الهابي لاند بين ١٦ م : ٦٢ م، ويوضح شكل (٤-١٤) نسب العروض ويتضح من الشكل أن أغلب عروض الأراضي تتراوح من ١٠ : ٣٠ م وأن ٨٥,٧% من الأراضي عروضها أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير في الميدان.

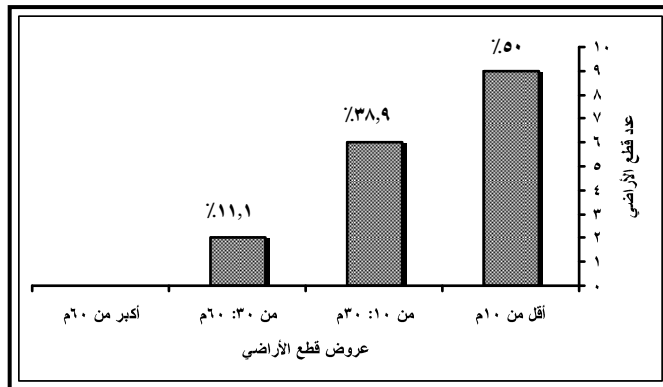


شكل (٤-١٤) يوضح نسب عروض الأراضي على ميدان الهابي لاند

المصدر: الباحثة

### ميدان الشيخ حسنين:

تتراوح عروض الأراضي من ٦ : ٣٥ م، ويوضح شكل (٤-١٥) نسب العروض ويتضح من الشكل أن أغلب الأراضي أقل من ١٠ م وأن ١٠٠% من الأراضي أقل من ٦٠ م، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في ميدان الشيخ حسنين.



شكل (٤-١٥) يوضح نسب عروض الأراضي على ميدان الشيخ حسنين

المصدر: الباحثة

ويوضح جدول (٤-١) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحقق المقياس الإنساني ويشجع على السير بشوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٢) مدى تحقق المفهوم بميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-١) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحقق المقياس الإنساني ويشجع على السير

بالشوارع

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٢) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحقق المقياس الإنساني ويشجع على السير بالميايين

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميادين الثورة	ميادين المحطة	ميادين الهابي لاند	ميادين الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)				
لم يتحقق (صفر%)				

يتضح من الجداول السابقة أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحقق المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل في أغلب شوارع وميادين المنطقة، وبشكل كبير في النسبة الباقية.

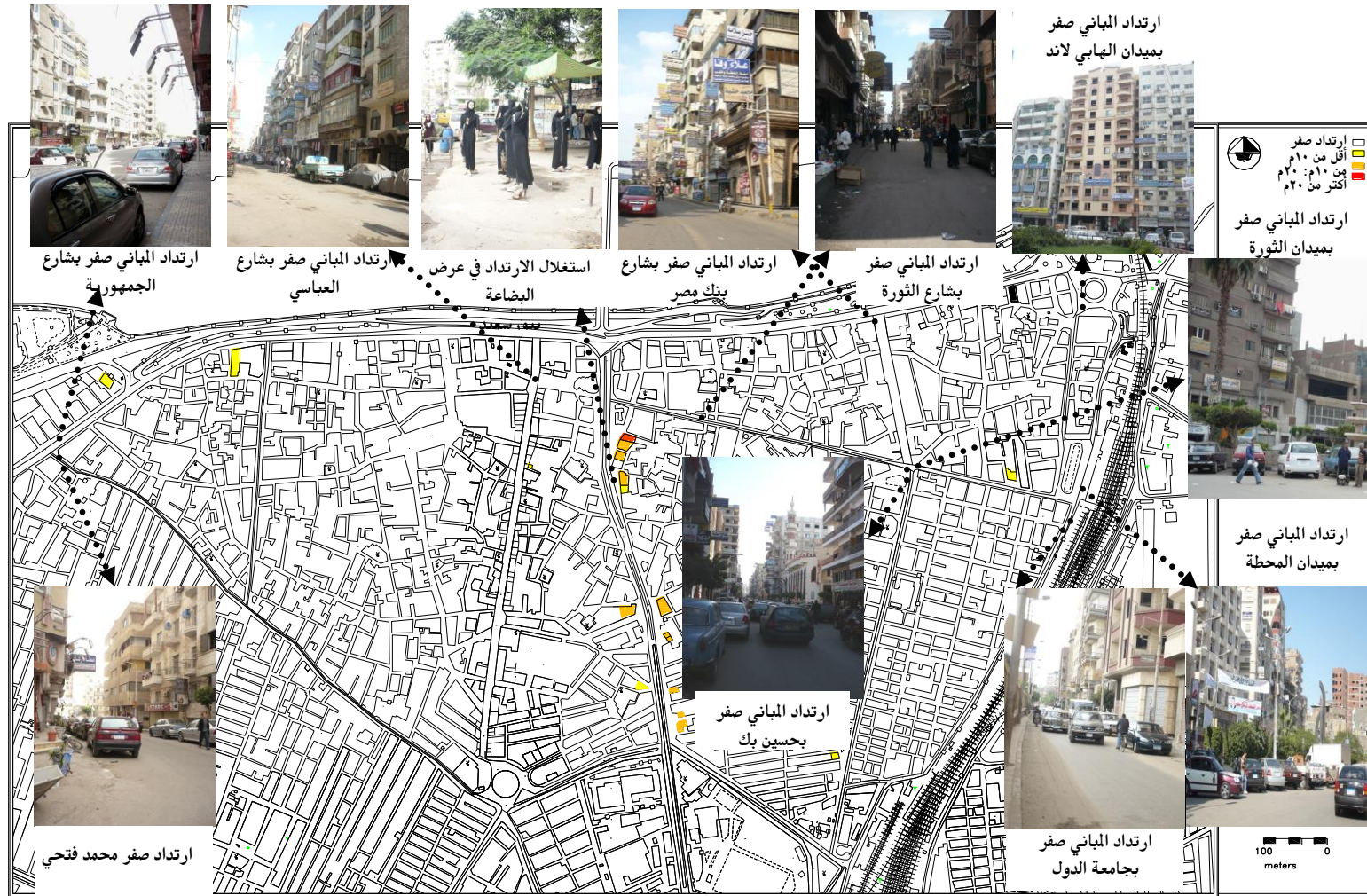
٤-٤-١-٢ تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق:

المتغير محل الدراسة: ارتدادات المباني عن الطريق:

يوضح شكل (٤-١٦) ارتدادات المباني بمنطقة الدراسة، وفيما يلي توضيح الارتدادات بالمنطقة.

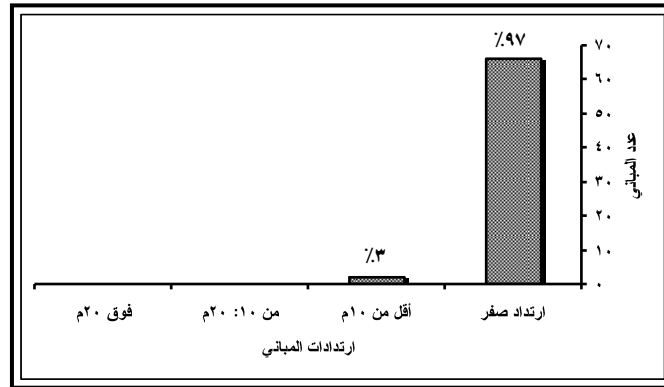
**شارع الجمهورية:**

أغلب المباني على شارع الجمهورية تقع على الطريق مباشرة ولا ترتد عنه فيما عدا مبنيين فقط، ويوضح شكل (٤-١٧) نسب ارتدادات المباني على شارع الجمهورية، ويلاحظ من الشكل أن ٩٧% من المباني تقع على الطريق مباشرة بلا ارتدادات مما يعمل على التحديد الجيد للطريق وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كبير في شارع الجمهورية.



شكل (٤-١٦) ارتدادات المباني على شوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

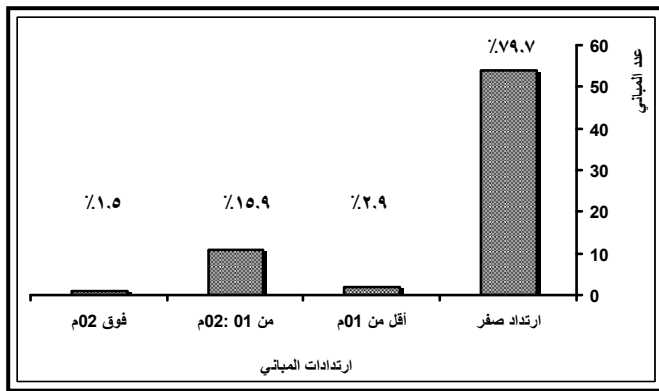


شكل (٤-١٧) نسب ارتدادات المباني على شارع الجمهورية

المصدر: الباحثة

### شارع بورسعيد:

أغلب المباني على شارع بورسعيد تقع على الطريق مباشرة ولا ترتد عنه فيما عدا ١٤ مبنى، وتستخدم هذه الارتدادات كمناطق انتظار للسيارات أو كامتداد لأماكن عرض البضاعة بمحلات المباني المرتدة، ويوضح شكل (٤-١٨) نسب ارتدادات المباني على الشارع بورسعيد. ويلاحظ من الشكل أن ٧٩,٧% من المباني تقع على الطريق مباشرة بلا ارتدادات مما يعمل على التحديد الجيد للطريق وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كبير في شارع بورسعيد.

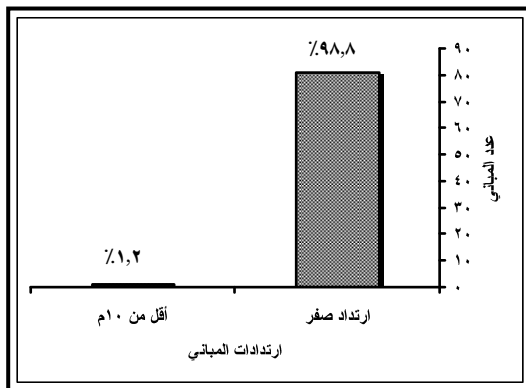


شكل (٤-١٨) يوضح نسب ارتدادات المباني على شارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

### شارع الثورة:

كل المباني على شارع الثورة تقع على الطريق مباشرة ولا ترتد عنه فيما عدا مبنى واحد ويستخدم هذا الارتداد كمناطق لعرض البضاعة، ويوضح شكل (٤-١٩) نسب ارتدادات المباني على الشارع. ويلاحظ من الشكل أن ٩٨,٨% من المباني على الشارع تقع على الطريق مباشرة بلا ارتدادات مما يعمل على التحديد الجيد للطريق وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كبير في شارع الثورة.



شكل (٤-١٩) يوضح ارتدادات المباني على شارع الثورة

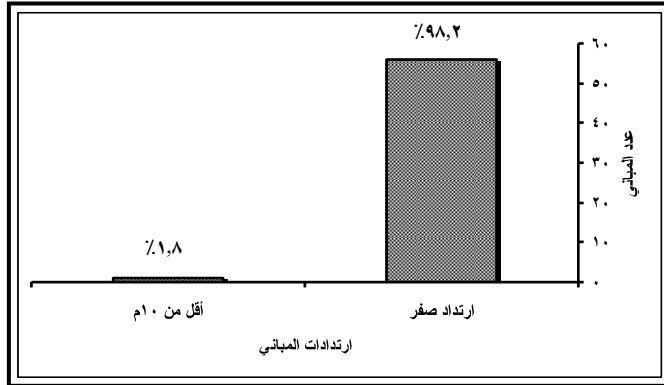
المصدر: الباحثة

### شارع بنك مصر:

كل المباني على شارع بنك مصر تقع على الطريق مباشرة ولا ترتد عنه مما يعمل على التحديد الجيد للطريق

وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كامل في الشارع.

#### شارع حسين بك:



شكل (٤-٢٠) يوضح نسب ارتداد المباني على شارع حسين بك

المصدر: الباحثة

أغلب المباني على شارع حسين بك تقع على الطريق مباشرة ولا ترتد عنه فيما عدا مبنى واحد، وتستخدم المنطقة في انتظار السيارات، ويوضح الشكل (٤-٢٠) نسب ارتدادات المباني. ويلاحظ من الشكل أن ٩٨,٢% من المباني تقع على الطريق مباشرة بلا ارتدادات مما يعمل على التحديد الجيد للطريق وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كبير في شارع حسين بك.

#### جامعة الدول العربية:

جميع المباني على شارع جامعة الدول العربية تقع على الطريق مباشرة ولا ترتد عنه، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كامل في شارع جامعة الدول العربية.

#### شارع العباسي:

كل المباني على شارع العباسي تقع على الطريق مباشرة ولا ترتد عنه فيما عدا مبنى واحد أي أن ٩٩% من المباني تقع على الطريق مباشرة بلا ارتدادات مما يعمل على التحديد الجيد للطريق وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كبير في شارع العباسي.

#### شارع محمد فتحي، ميدان الثورة، المحطة، الهابي لاند، الشيخ حسنين:

جميع المباني على شارع محمد فتحي، وميدان الثورة، والمحطة، والهابي لاند، والشيخ حسنين، تقع على الشارع مباشرة وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق بشكل كامل فيهم جميعاً. ويوضح جدول (٤-٣)، (٤-٤) مدى تحقق المفهوم في شوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٣) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

محمد فتحي	العباسي	جامعة الدول	حسين بك	بنك مصر	الثورة	بورسعيد	الجمهورية	شوارع منطقة الدراسة	
								نسبة تحقق المفهوم	تحقق بشكل كامل (١٠٠%)
									تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)
									تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)
									تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)
									تحقق بقدر ضئيل جداً (١%)
									لم يتحقق (صفر%)

جدول (٤-٤) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مكان المبني من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق في ميادين المنطقة  
المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميادين الثورة	ميادين المحطة	ميادين الهابي لاند	ميادين الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١%)				
لم يتحقق (صفر%)				

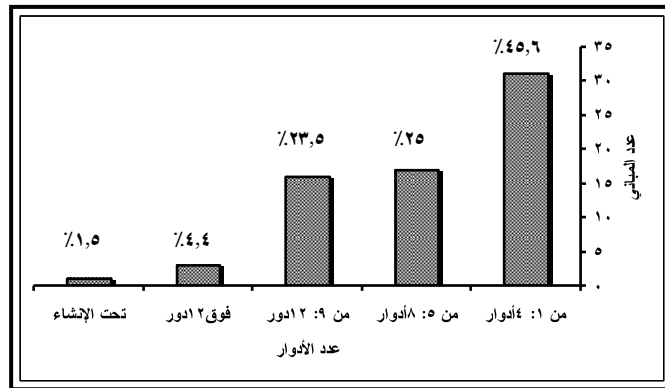
ويتضح من الجداول أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مكان المبني من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق ما بين شكل كامل إلى شكل كبير في المنطقة.

#### ٤-٤-١-٣ تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني:

##### المتغير محل الدراسة: ارتفاعات المباني:

يوضح شكل (٤-٢٣) ارتفاعات المباني بمنطقة الدراسة، ويلاحظ تفاوت ارتفاعات المباني بالمنطقة بالإضافة لعدم وجود تجانس في الارتفاعات حيث تتواجد المباني العالية ملاصقة للمباني المنخفضة بشكل عشوائي مشوه بصريا وفيما يلي توضيح لارتفاعات المباني بالمنطقة:

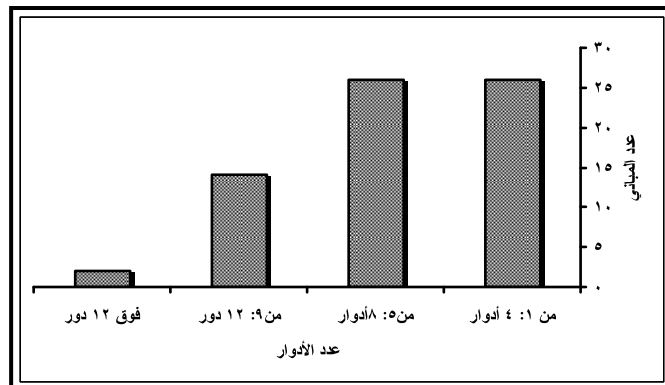
##### شارع الجمهورية:



شكل (٤-٢١) نسب ارتفاعات المباني بشوارع الجمهورية  
المصدر: الباحثة

تتفاوت ارتفاعات المباني على شارع الجمهورية ابتداء من دور واحد وحتى ١٢ دور، كما يوضح الشكل المقابل نسب ارتفاعات المباني بالشارع، ويلاحظ من الشكل أن ٥٢,٩% من المباني الواقعة على شارع الجمهورية زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار وبذلك تكون قد تخطت المقياس الإنساني الذي نصت عليه الأمثلة العالمية وهو (من ١ : ٤ أدوار)، ولم يتم معالجة هذه المباني معماريا بشكل يخفف من تأثير الإحساس بهذا الارتفاع، وأن نسبة المباني التي وقع ارتفاعها ما بين دور إلى ٤ أدوار وصلت إلى ٤٥,٦% من المباني، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني تواجده بشكل ضئيل في شارع الجمهورية ولم يتحقق بالشكل الكافي.

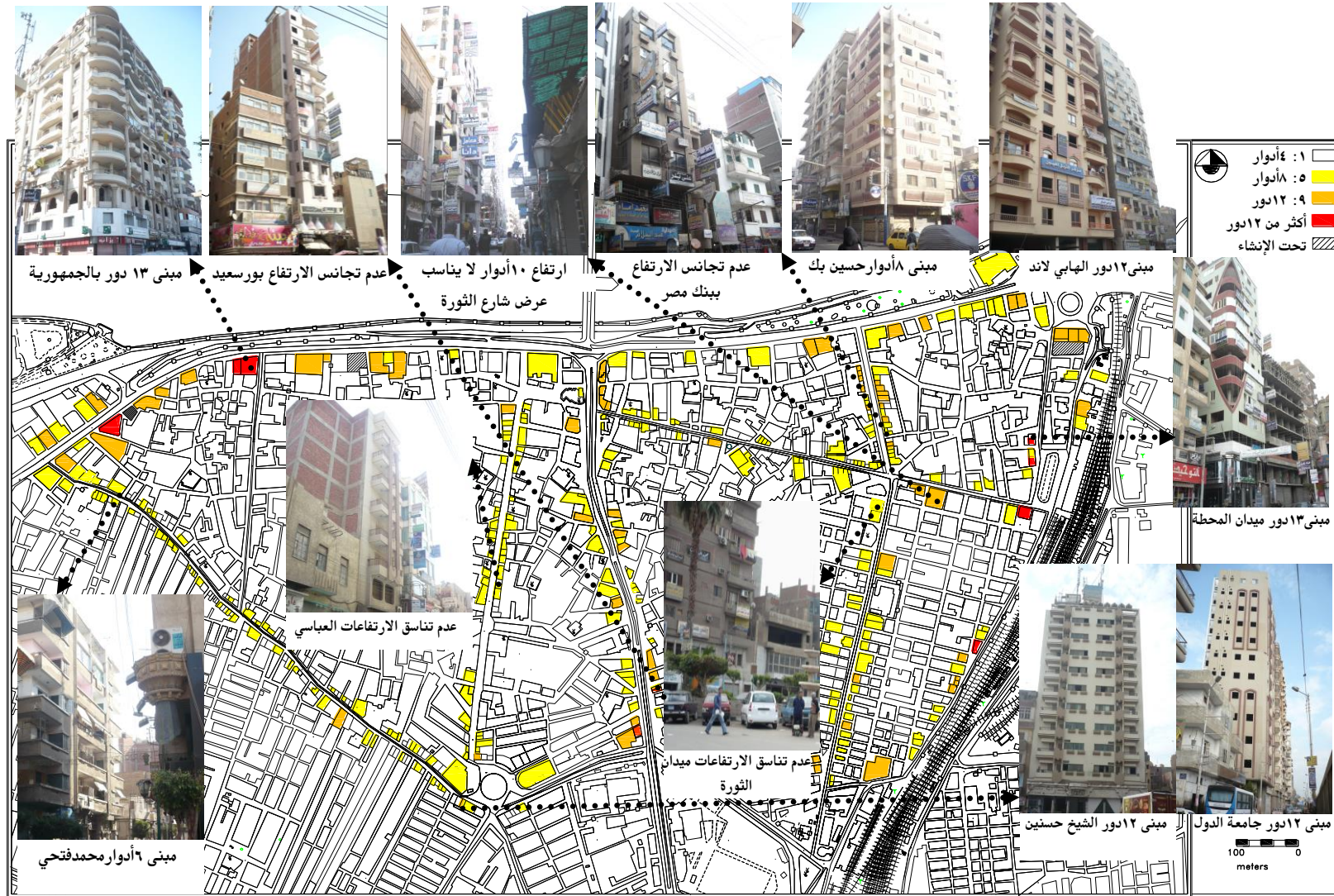
##### شارع بورسعيد:



شكل (٤-٢٢) يوضح نسب ارتفاعات المباني في شارع بورسعيد  
١٧٤

المصدر: الباحثة

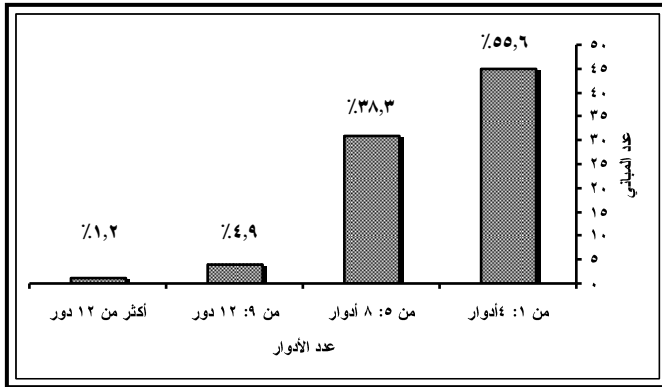




شكل (٤-٢٣) ارتفاعات المباني على شوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

### شارع الثورة:

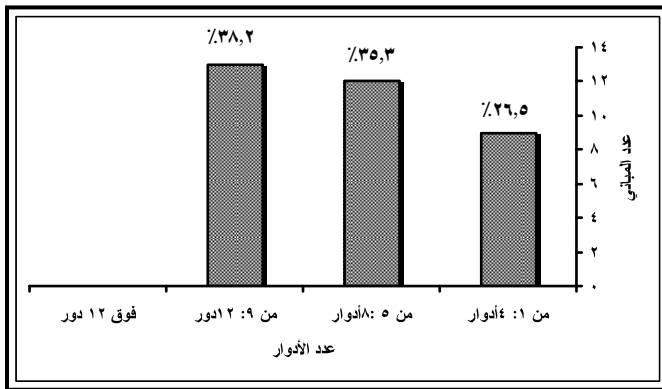


شكل (٤- ٢٤) يوضح نسب ارتفاعات المباني في شارع الثورة

المصدر: الباحثة

بما يحترم المقياس الإنساني تحقق إلى حد ما في شارع الثورة ولم يتحقق بالشكل الكافي.

### شارع بنك مصر:

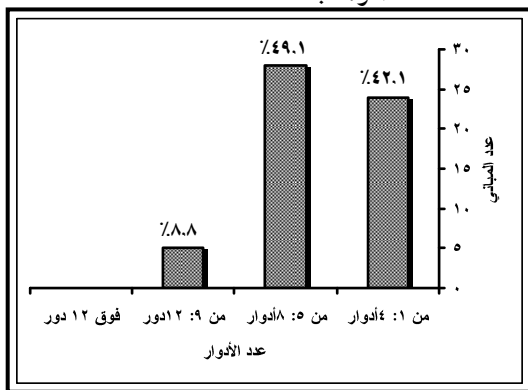


شكل (٤- ٢٥) يوضح ارتفاعات المباني على شارع بنك مصر

المصدر: الباحثة

تتراوح ارتفاعات المباني على الشارع من ٢ : ١٠ أدوار، ويوضح شكل (٤- ٢٥) نسب الارتفاعات، ويلاحظ من الشكل أن ٧٣,٥% من المباني زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار، وأن نسبة المباني التي ارتفاعها من ٤ : ١ أدوار وصلت إلى ٢٦,٥%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني تواجد بشكل ضئيل في شارع بنك مصر ولم يتحقق بالشكل الكافي.

### شارع حسين بك:



شكل (٤- ٢٦) يوضح نسب ارتفاعات المباني على شارع

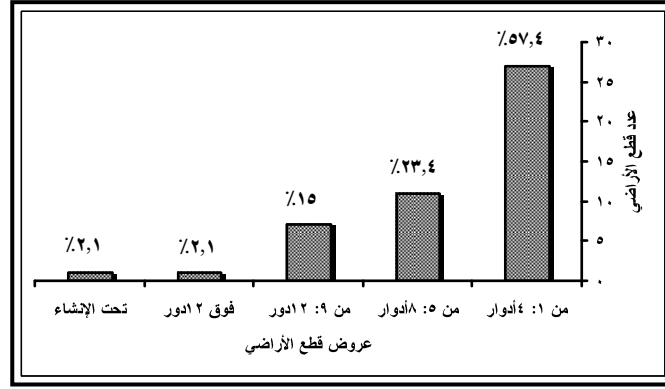
حسين بك

بما يحترم المقياس الإنساني تواجد بشكل ضئيل.

تتفاوت ارتفاعات المباني على شارع حسين بك من ١ : ١٠ أدوار، ويوضح شكل (٤- ٢٦) نسب ارتفاعات المباني. ويلاحظ من الشكل أن ٥٧,٩% من المباني زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار، وأن نسبة المباني التي وقع ارتفاعها من ٤ : ١ أدوار وصلت إلى ٤٢,١%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني تواجد بشكل ضئيل.

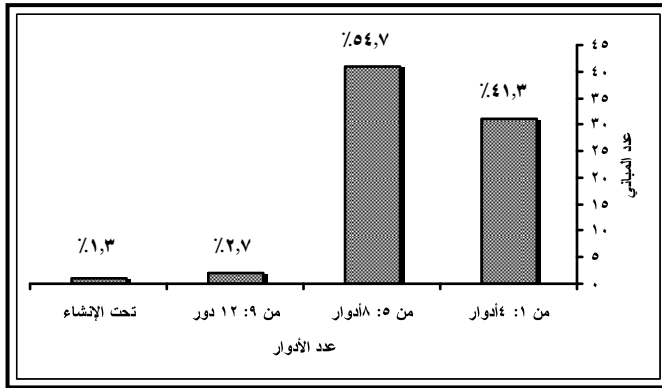
### شارع جامعة الدول العربية:

تتراوح ارتفاعات المباني من ١ : ١٢ دور ويوضح شكل (٤- ٢٧) نسب الارتفاعات. ويلاحظ من الشكل أن ٤٠,٥% من المباني قد زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار، أما بالنسبة للمباني التي وقع ارتفاعها من ١ :



شكل (٢٧-٤) يوضح نسب ارتفاعات المباني على شارع جامعة الدول العربية

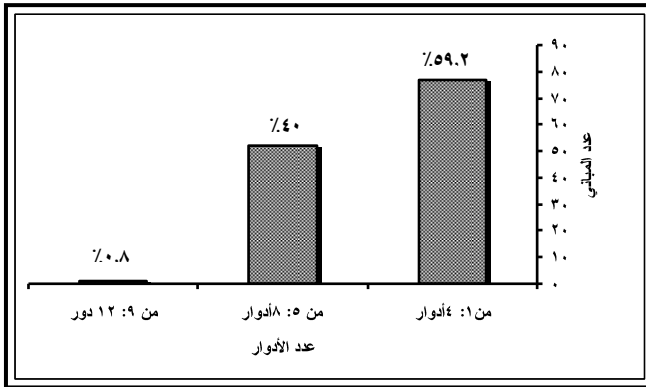
### شارع العباسي:



شكل (٢٨-٤) يوضح نسب ارتفاعات المباني على شارع العباسي المصدر: الباحثة

تتفاوت ارتفاعات المباني على شارع العباسي ابتداءً من ١: ١٠ أدوار ويوضح شكل (٢٨-٤) نسب ارتفاعات المباني. ويلاحظ من الشكل المقابل أن ٥٧,٤% من المباني زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار، وأن نسبة المباني التي وقع ارتفاعها ما بين ١: ٤ أدوار وصلت إلى ٤١,٣% من المباني، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني تواجد بشكل ضئيل في شارع العباسي ولم يتحقق بالشكل الكافي.

### شارع محمد فتحي:

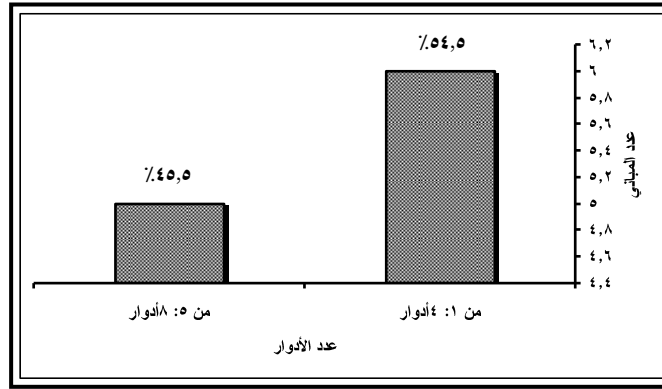


شكل (٢٩-٤) يوضح نسب ارتفاعات المباني على شارع محمد فتحي المصدر: الباحثة

تتراوح ارتفاعات المباني من ١: ١٢ دور، ويوضح شكل (٢٩-٤) نسب الارتفاعات. ويلاحظ من الشكل أن ٥٩,٢% من المباني ارتفاعها من ١: ٤ أدوار، وأن نسبة المباني التي زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار وصلت إلى ٤٠,٨%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني قد تحقق إلى حد ما في الشارع.

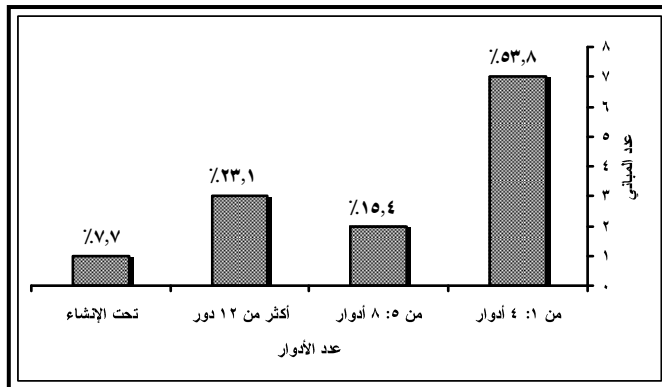
### ميدان الثورة:

تتفاوت ارتفاعات المباني على ميدان الثورة من ١: ٧ أدوار ويوضح شكل (٣٠-٤) نسب ارتفاعات المباني بالميدان. ويلاحظ من الشكل أن ٤٥,٥% من المباني الواقعة على الميدان زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار وأن نسبة المباني التي وقع ارتفاعها من ١: ٤ أدوار وصلت إلى ٥٤,٥% من المباني، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني قد تحقق إلى حد ما بميدان الثورة.



شكل (٣٠-٤) نسب ارتفاعات المباني على ميدان الثورة

المصدر: الباحثة



شكل (٣١-٤) يوضح نسب ارتفاعات المباني على ميدان المحطة

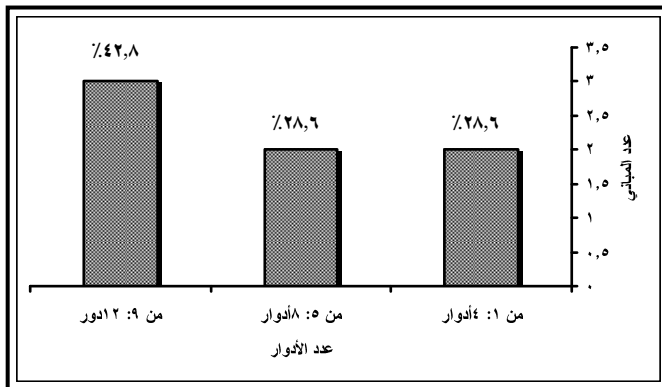
المصدر: الباحثة

### ميدان المحطة:

تتراوح ارتفاعات المباني على الميدان من ١ : ٣ دور ويوضح شكل (٣١-٤) نسب الارتفاعات، ويلاحظ من الشكل أن ٣٨,٥% من المباني زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار، وأن نسبة المباني التي ارتفاعها من ١ : ٤ أدوار وصلت إلى ٥٣,٨%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني قد تحقق إلى حد ما في ميدان المحطة.

### ميدان الهابي لاند:

تتفاوت ارتفاعات المباني على ميدان الهابي لاند ابتداء من ١ : ١٢ دور ويوضح شكل (٣٢-٤) نسب ارتفاعات المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٧١,٤% من المباني زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار، وأن نسبة المباني التي وقع ارتفاعها ما بين ١ : ٤ أدوار وصلت إلى ٢٨,٦% من المباني، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني تواجد بشكل ضئيل في ميدان الهابي لاند ولم يتحقق بالشكل الكافي.

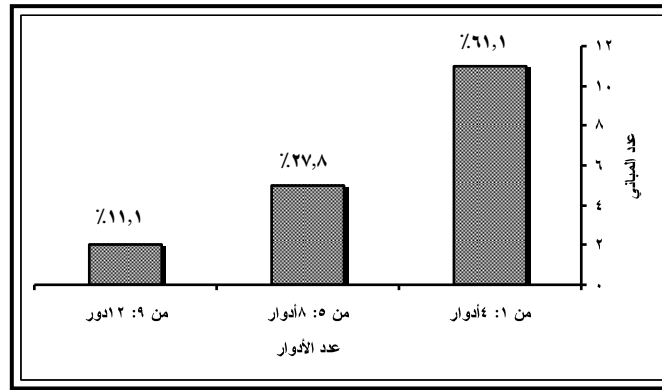


شكل (٣٢-٤) نسب ارتفاعات المباني على ميدان الهابي لاند

المصدر: الباحثة

### ميدان الشيخ حسنين:

تتفاوت ارتفاعات المباني على ميدان الشيخ حسنين من ١ : ١٠ أدوار ويوضح شكل (٣٣-٤) نسب ارتفاعات المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٣٨,٩% من المباني الواقعة على ميدان الشيخ حسنين زاد ارتفاعها عن ٤ أدوار، وأن نسبة المباني التي وقع ارتفاعها من ١ : ٤ أدوار وصلت إلى ٦١,١% من المباني، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني قد تحقق إلى حد ما في ميدان الشيخ حسنين.



شكل (٤-٣٣) نسب ارتفاعات المباني على ميدان الشيخ حسنين

المصدر: الباحثة

ويوضح جدول (٤-٥) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني ويشجع على السير في شوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٦) مدى تحقق المفهوم بميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٥) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (١٠٠:٧٥%)								
تحقق إلى حد ما (٧٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (صفر: ٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٦) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (١٠٠:٧٥%)				
تحقق إلى حد ما (٧٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
لم يتحقق (صفر: ٢٥%)				

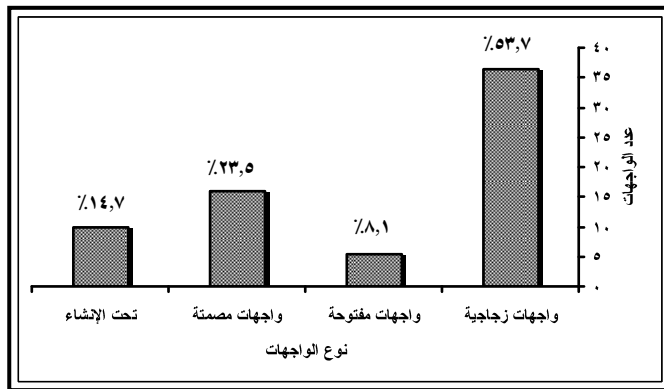
ويتضح من الجداول أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني ويشجع على السير كان تحققه ما بين قدر ضئيل وإلى حد ما.

٤-٤-١-٤ تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير:

#### المتغير محل الدراسة: نوع الدور الأرضي وتشطيبه:

نظرا لعدم ارتداد المباني عن الطريق في منطقة الدراسة فلا توجد طرق متنوعة يواجه بها المبنى الطريق كما في الأمثلة العالمية، فجميع المباني موجهة نحو الطريق والدور الأرضي إما عبارة عن مداخل للعمارات أو محلات، وتكون واجهات المحلات عبارة عن فاترينات زجاجية أو أنها مفتوحة، ويوضح شكل (٤-٣٦) تشطيب الدور الأرضي بشوارع وميادين منطقة الدراسة، وفيما يلي توضيح لنوعية الدور الأرضي بشوارع وميادين منطقة الدراسة:

#### شارع الجمهورية:

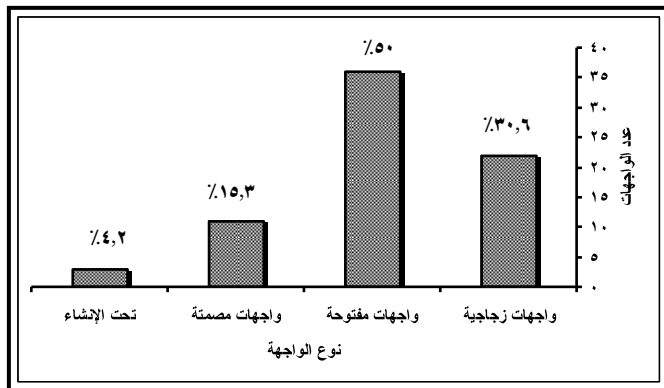


شكل (٤-٣٤) يوضح نسب أنواع الواجهات بشوارع الجمهورية

المصدر: الباحثة

يوضح شكل (٤-٣٤) نسب أنواع الواجهات بالشوارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة ليست قليلة حيث وصلت إلى ٢٣,٥% وهذه الواجهات لا تخضع لأي معالجات لجعلها مشوقة، أما الواجهات الزجاجية فنسبتها ٥٣,٧%، والمفتوحة ٨,١%، وبذلك يكون إجمالي الواجهات غير المصمتة والمشجعة على الشراء والسير نسبتها إلى ٦١,٨%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق إلى حد ما بالشوارع.

#### شارع بورسعيد:



شكل (٤-٣٥) يوضح نسب أنواع الواجهات بشوارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

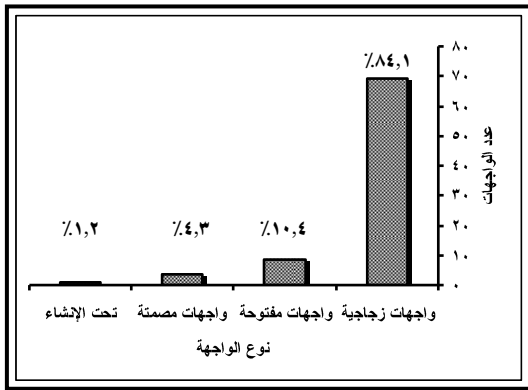
يوضح شكل (٤-٣٥) نسب أنواع الواجهات بالشوارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة تصل إلى ١٥,٣% من إجمالي الواجهات أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ٣٠,٦% مما يعمل على دعم التشويق كذلك فإن الواجهات المفتوحة قد بلغت ٥٠%، ويمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة قد وصلت نسبتها إلى ٨٠,٦%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير تحقق بشكل كبير.

#### شارع الثورة:

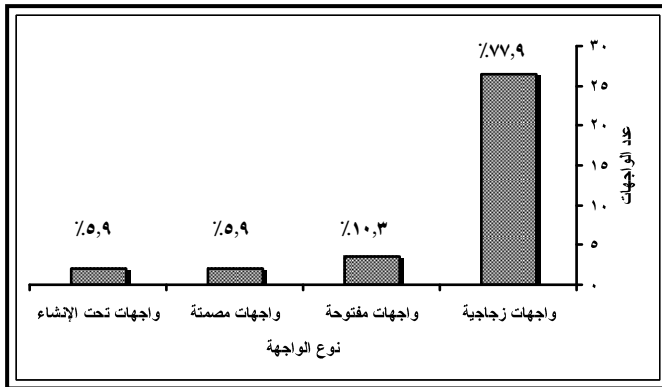
يوضح شكل (٤-٣٧) نسب أنواع الواجهات بالشوارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة قليلة حيث تصل إلى ٤,٣%، أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ٨٤,١% مما يعمل على دعم التشويق كذلك والواجهات المفتوحة قد بلغت ١٠,٤% من إجمالي الواجهات وإن كانت هذه الواجهات غير



شكل (٤-٣٦) نوعية الدور الأرضي بشوارع وميادين الدراسة  
 المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني



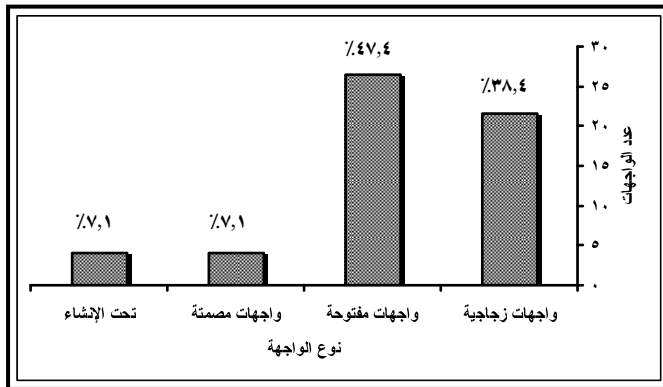
شكل (٤-٣٧) يوضح نسب أنواع الواجهات بشارع الثورة  
المصدر: الباحثة



شكل (٤-٣٨) يوضح نسب أنواع الواجهات بشارع بنك مصر

المصدر: الباحثة

يوضح شكل (٤-٣٩) نسب أنواع الواجهات بالشارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات



شكل (٤-٣٩) نسب أنواع الواجهات بشارع حسين بك

المصدر: الباحثة

وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بالشارع.

جذابة ولا تساهم في تحسين الصورة العمرانية للطريق، ولكن يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة والتي تشجع على السير وصلت نسبتها إلى ٩٤,٥% من إجمالي واجهات الشارع، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بشارع الثورة.

#### شارع بنك مصر:

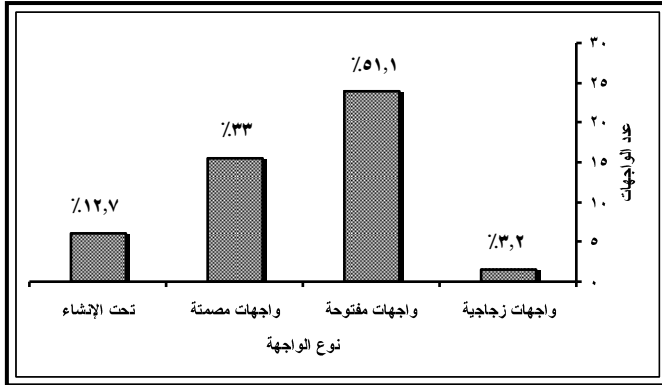
يوضح شكل (٤-٣٨) نسب أنواع الواجهات بالشارع. يلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة قليلة بشارع بنك مصر حيث تصل إلى ٥,٩% من إجمالي الواجهات بالطريق أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ٧٧,٩% كذلك فإن الواجهات المفتوحة قد بلغت ١٠,٣%، أي أن إجمالي الواجهات غير المصمتة سواء كانت زجاجية أو مفتوحة وصلت نسبتها إلى ٨٨,٢%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بشارع بنك مصر.

#### شارع حسين بك:

يوضح شكل (٤-٣٩) نسب أنواع الواجهات بالشارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة قليلة حيث تصل إلى ٧,١% من إجمالي الواجهات بالطريق ولكن هذه الواجهات لم يتم معالجتها معمارياً، أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ٣٨,٤% كذلك فإن الواجهات المفتوحة قد بلغت ٤٧,٤% أي يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة سواء كانت زجاجية أو مفتوحة والتي تساعد وتشجع على الحركة الشرائية وبالتالي تشجع على السير قد وصلت نسبتها إلى ٨٥,٨% من إجمالي واجهات الشارع، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بالشارع.



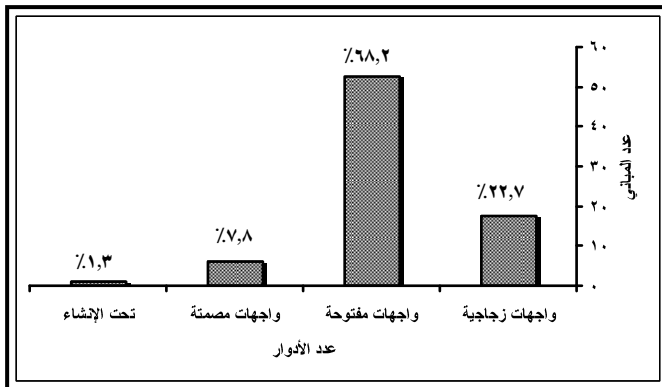
## شارع جامعة الدول العربية:



شكل (٤-٤٠) يوضح نسب أنواع الواجهات على شارع جامعة الدول العربية

ويوضح شكل (٤-٤٠) نسب أنواع الواجهات، ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات الزجاجية قليلة حيث تصل إلى ٣,٢% ويرجع ذلك إلى انتشار الورش ومحلات قطع غيار السيارات التي لا تستخدم الواجهات الزجاجية أما الواجهات المصمتة فقد وصلت نسبتها إلى ٣٣% بالإضافة إلى امتداد السور الموازي لخط السكة الحديد بطول الطريق، وبالنسبة للواجهات المفتوحة فقد بلغت نسبتها ٥١,١% وبذلك يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة سواء كانت زجاجية أو مفتوحة وصلت نسبتها إلى ٥٤,٢%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق إلى حد ما بالشارع.

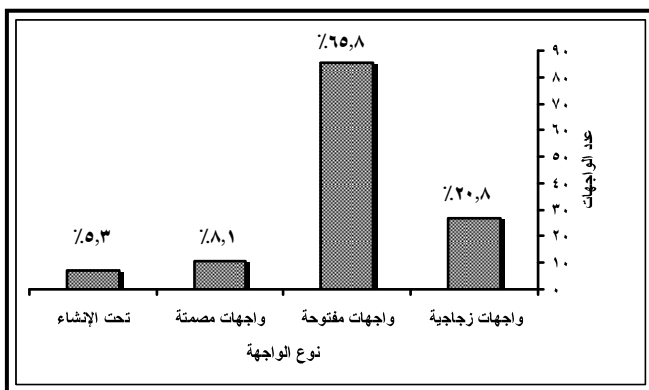
## شارع العباسي:



شكل (٤-٤١) يوضح نسب أنواع الواجهات بشارع العباسي المصدر: الباحثة

ويوضح شكل (٤-٤١) نسب أنواع الواجهات بالشارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة قليلة بشارع العباسي حيث تصل إلى ٧,٨% أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ٢٢,٧% من إجمالي الواجهات كذلك فإن الواجهات المفتوحة قد بلغت ٦٨% من إجمالي الواجهات وبذلك يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة سواء كانت زجاجية أو مفتوحة وصلت نسبتها إلى ٩٠,٧% من إجمالي واجهات الشارع، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بشارع العباسي.

## شارع محمد فتحي:

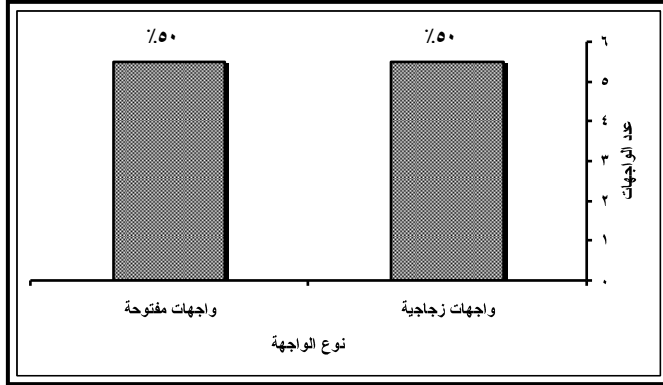


شكل (٤-٤٢) يوضح نسب أنواع الواجهات على شارع محمد فتحي

ويوضح الشكل (٤-٤٢) نسب أنواع الواجهات بالشارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة قليلة حيث تصل إلى ٨,١% أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ٢٠,٨% كذلك فإن الواجهات المفتوحة بلغت ٦٥,٨% وبذلك يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة سواء كانت زجاجية أو مفتوحة قد وصلت نسبتها إلى ٨٦,٦% من إجمالي واجهات الشارع، وبذلك فإن

مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بالشارع.

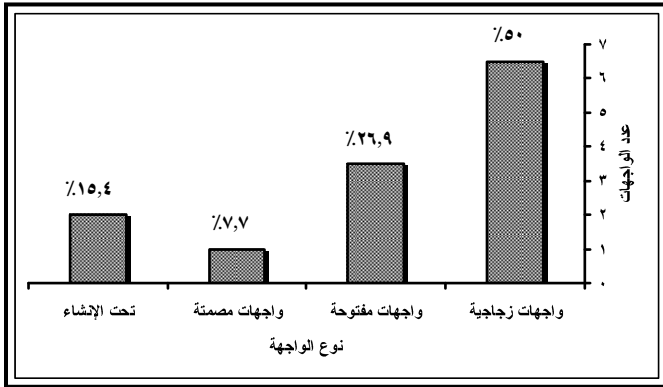
### ميدان الثورة:



شكل (٤-٤٣) يوضح نسب أنواع الواجهات بميدان الثورة  
المصدر: الباحثة

يوضح شكل (٤-٤٣) نسب أنواع الواجهات بالميدان. ويلاحظ من الشكل أنه لا توجد واجهات مصمتة بالميدان أما الواجهات الزجاجية وصلت نسبتها إلى ٥٠%، كذلك فإن الواجهات المفتوحة بلغت ٥٠% وبذلك يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة وصلت نسبتها إلى ١٠٠%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كامل بميدان الثورة.

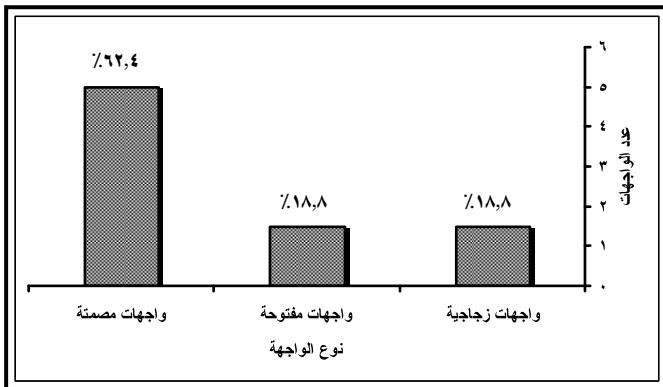
### ميدان المحطة:



شكل (٤-٤٤) يوضح نسب أنواع الواجهات بميدان المحطة  
المصدر: الباحثة

يوضح شكل (٤-٤٤) نسب أنواع الواجهات بالشارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة بالميدان وصلت إلى ١٥,٤% أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ٥٠% كذلك فإن الواجهات المفتوحة قد بلغت ٢٦,٩% وبذلك يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة سواء زجاجية أو مفتوحة قد وصلت نسبتها إلى ٧٦,٩% من إجمالي الواجهات، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بميدان المحطة.

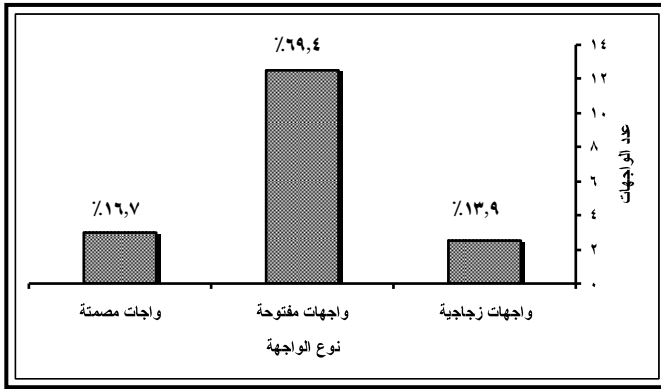
### ميدان الهابي لاند:



شكل (٤-٤٥) يوضح نسب أنواع الواجهات بميدان الهابي لاند  
المصدر: الباحثة

يوضح شكل (٤-٤٥) نسب أنواع الواجهات بالميدان. ويلاحظ من الشكل ارتفاع نسبة الواجهات المصمتة حيث وصلت إلى ٦٢,٤% من إجمالي الواجهات بالميدان أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ١٨,٨% كذلك فإن الواجهات المفتوحة وصلت نسبتها إلى ١٨,٨% وبذلك يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة وصلت نسبتها إلى ٣٧,٦% من إجمالي الواجهات بالميدان، وبذلك فإن المفهوم قد تحقق بقدر ضئيل.

## ميدان الشيخ حسنين:



شكل (٤-٦) يوضح نسب أنواع الواجهات بميدان الشيخ حسنين

المصدر: الباحث

يوضح شكل (٤-٦) نسب أنواع الواجهات بالشارع. ويلاحظ من الشكل أن نسبة الواجهات المصمتة بالميدان وصلت إلى ١٦,٧% أما الواجهات الزجاجية وصلت إلى ١٣,٩% كذلك فإن الواجهات المفتوحة قد بلغت ٦٩,٤% وبذلك يمكن القول أن إجمالي الواجهات غير المصمتة قد وصلت نسبتها إلى ٨٣,٣% من إجمالي واجهات الميدان، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير بميدان الشيخ حسنين.

ويوضح جدول (٤-٧) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير في شوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٨) مدى تحقق المفهوم بميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٧) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب

الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير في شوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٨) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب

الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير في شوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

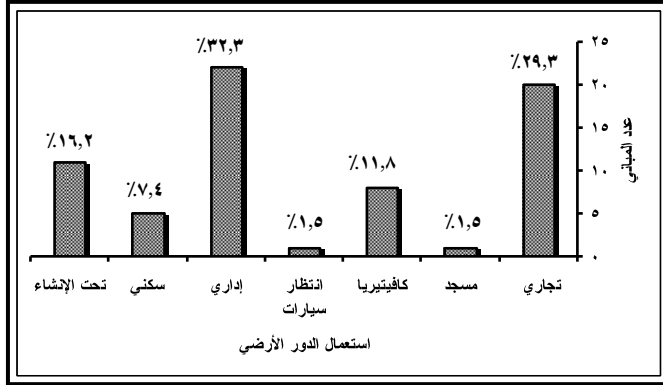
ميادين منطقة الدراسة	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)				
لم يتحقق (صفر%)				

ويتضح من الجداول السابقة أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التهوية وتشجيع السير قد تحقق بشكل كبير في أغلب شوارع وميادين المنطقة.

#### ٤-٤-١-٥ تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير: المتغير محل الدراسة: استعمالات الدور الأرضي:

يوضح شكل (٤-٩) استعمالات الأراضي بالدور الأرضي من المباني بشوارع وميادين منطقة الدراسة، وفيما يلي توضيح لاستعمالات الدور الأرضي بالمنطقة:

#### شوارع الجمهورية:

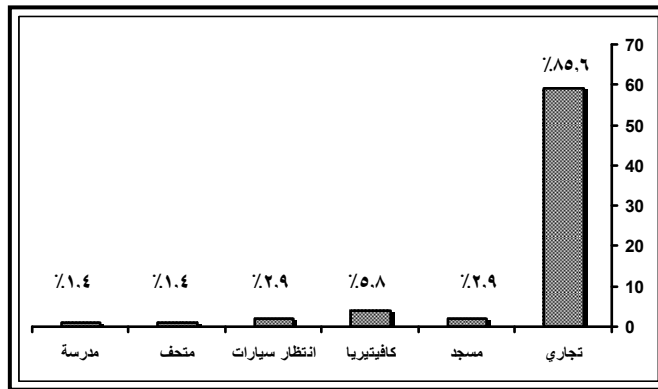


شكل (٤-٩) يوضح نسب استعمالات الدور الأرضي بشوارع الجمهورية

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي، ويأتي في المرتبة الثانية الاستعمالات الإدارية، بالإضافة إلى بعض الاستعمالات الأخرى كالمسجد وانتظار السيارات والسكني، ويوضح شكل (٤-٩) نسب هذه الاستعمالات، وعلى الرغم من أن نسبة الاستعمال التجاري والمطاعم والكافيتريات ليست كبيرة كباقي شوارع منطقة الدراسة حيث تبلغ ١١,١% من استعمالات الدور الأرضي إلا أن وجود نهر النيل موازيا للطريق يشجع بشدة حركة السير به، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بشوارع الجمهورية.

#### شوارع بورسعيد:



شكل (٤-٨) نسب استعمالات الأراضي بالدور الأرضي بشوارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

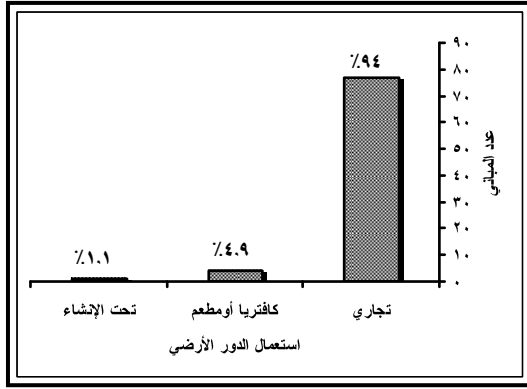
تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني مثل محلات الملابس، الأقمشة، الأحذية، الموبايل، الدهانات، السيراميك، بالإضافة إلى بعض الاستعمالات الأخرى كالكافيتريات والمقاهي، ويوضح شكل (٤-٨) نسب هذه الاستعمالات، ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة لاستعمال الدور الأرضي هي للنشاط التجاري والكافيتريات حيث تبلغ نسبته ٩١,٤% من استعمالات الدور الأرضي وهو الاستعمال الذي يساعد على حيوية المنطقة ويشجع على السير وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بشوارع بورسعيد.



شكل (٤-٤٩) استعمالات الدور الأرضي بشوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

## شارع الثورة:

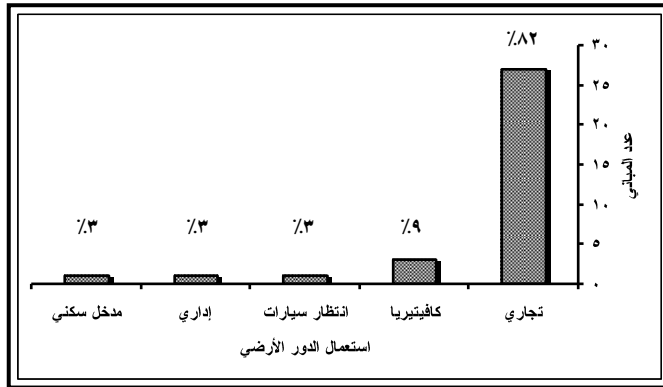


شكل (٤-٥٠) نسب استعمالات الأراضي بالدور الأرضي على شارع الثورة

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني مثل محلات الملابس، الأحذية، الذهب، بالإضافة إلى الكافيتريات والمقاهي والمطاعم، ويوضح شكل (٤-٥٠) نسب هذه الاستعمالات، ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة هي للنشاط التجاري حيث تبلغ نسبته ٩٤% كذلك فإن باقي الاستعمالات الموجودة كالكافيتريات تساعد أيضا على حيوية المنطقة وتشجع على السير والمبنى تحت الإنشاء الموجود بالمنطقة تم تصميم الدور الأرضي به ليصبح محلات، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كامل بشارع الثورة.

## شارع بنك مصر:

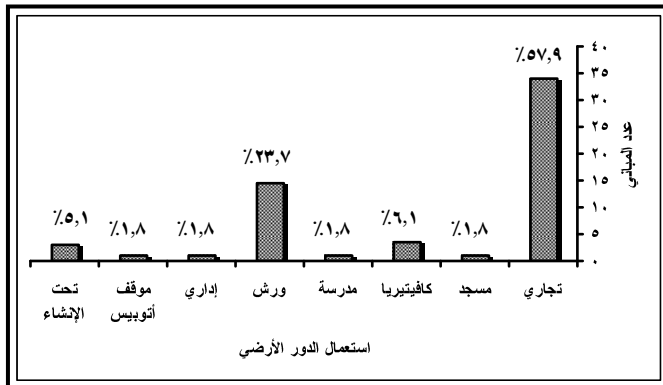


شكل (٤-٥١) نسب استعمالات الأراضي بالدور الأرضي بشارع بنك مصر

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني مثل محلات الملابس والأدوات الرياضية، النظارات، المفروشات والديكور، الموبائل، الصيدليات بالإضافة إلى بعض الاستعمالات الأخرى كالكافيتريات، ويوضح شكل (٤-٥١) نسب هذه الاستعمالات. ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة لاستعمال الدور الأرضي هي للنشاط التجاري وأن نسبة التجاري والكافيتيريا هي ٩١% وهي الاستعمالات التي تساعد على حيوية المنطقة وتشجع على السير وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بشارع بنك مصر.

## شارع حسين بك:



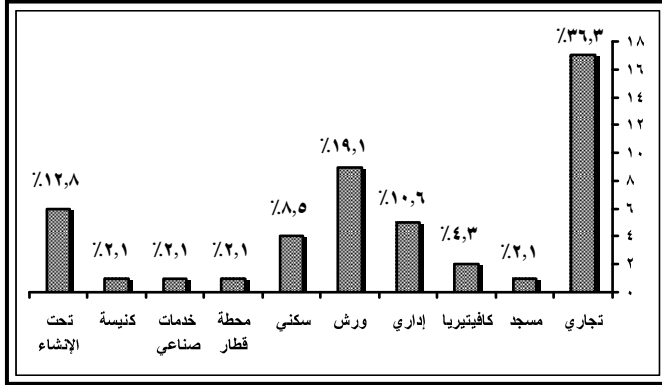
شكل (٤-٥٢) نسب استعمالات الأراضي بالدور الأرضي بشارع حسين بك

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني وبخاصة محلات قطع غيار السيارات والتي تمثل النشاط التجاري السائد على الشارع، بالإضافة إلى بعض الاستعمالات الأخرى كالكافيتريات والمطاعم، ويوضح شكل (٤-٥٢) نسب هذه الاستعمالات. ويتضح من الشكل أن أكثر الأنشطة انتشارا لاستعمال الدور الأرضي هي للنشاط التجاري وأن نسبة التجاري والكافيتريات هي ٦٤% من استعمالات الدور الأرضي وهي الاستعمالات التي تساعد

على حيوية المنطقة وتشجع على السير، ولكن يتضح كذلك ارتفاع نسبة الورش المختلطة مع النشاط التجاري والسكني سواء على شارع حسين بك أو في الشوارع المتفرعة منه، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق إلى حد ما بشارع حسين بك.

### شارع جامعة الدول العربية:

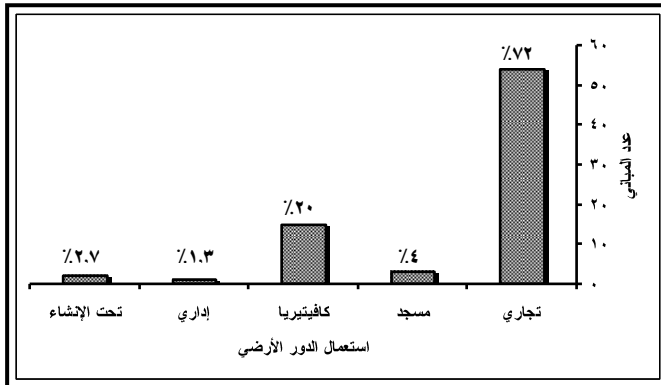


شكل (٤-٥٣) نسب استعمالات الدور الأرضي بشارع جامعة الدول العربية

المصدر: الباحثة

يلاحظ من الشكل المقابل أنه بالرغم من انتشار الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني والمتمثلة في محلات قطع غيار السيارات، إلا أنه تنتشر أيضا بالدور الأرضي للمباني بعض الاستعمالات غير المرغوب بها مثل الورش والخدمات الصناعية حيث بلغت نسبتها ٢١,٢%، كذلك تنتشر الاستعمالات السكنية والإدارية بالدور الأرضي وهي من الاستعمالات التي لا تساهم في خلق حيوية للمنطقة وقد بلغت نسبتها ١٩,١%، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بقدر ضئيل في شارع جامعة الدول.

### شارع العباسي:



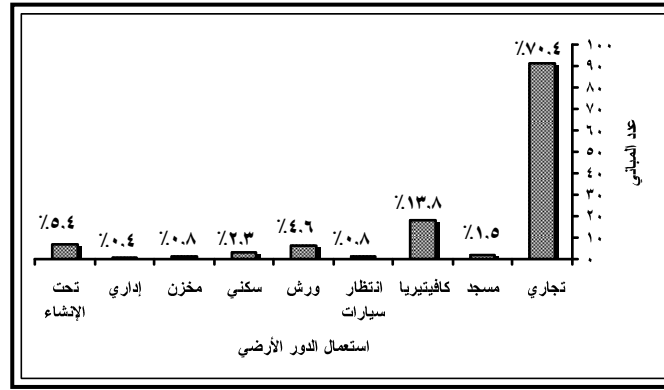
شكل (٤-٥٤) نسب استعمالات الدور الأرضي بشارع العباسي

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني مثل محلات الأدوات الكهربائية، الأدوات المنزلية، الملابس، المفروشات، لعب الأطفال، بالإضافة إلى بعض الاستعمالات الأخرى كالكافيتريات والمقاهي، ويوضح شكل (٤-٥٤) نسب هذه الاستعمالات، ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة لاستعمال الدور الأرضي هي للنشاط التجاري والكافيتريات حيث تبلغ نسبته ٩٢% وهي الاستعمالات التي تساعد على حيوية المنطقة وتشجع على السير وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بشارع العباسي.

### شارع محمد فتحي:

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني على شارع محمد فتحي وبخاصة معارض الموبيليا ولكن مع تواجد بعض ورش النجارة كما تنتشر ورش النجارة بكثرة على الشوارع المتفرعة من شارع محمد فتحي، كذلك يوجد محلات الأدوات المنزلية والموبايل، بالإضافة إلى الكافيتريات والمقاهي، ويوضح شكل (٤-٥٥) نسب هذه الاستعمالات، ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة لاستعمال الدور الأرضي هي للنشاط التجاري والكافيتريات حيث تبلغ نسبته ٨٤,٢% من استعمالات الدور الأرضي وهو الاستعمال الذي يساعد على حيوية المنطقة ويشجع على السير وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل

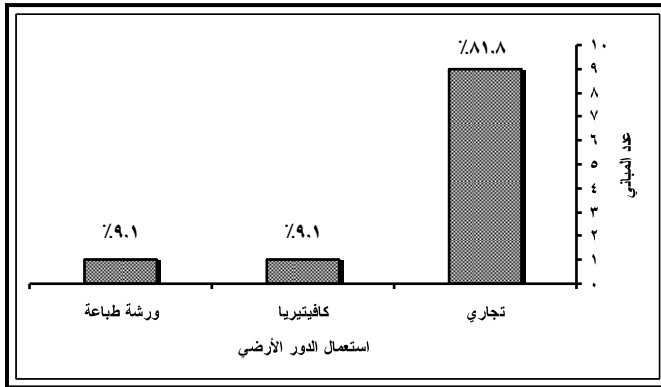


شارع (٤-٥٥) نسب استعمالات الدور الأرضي عل شارع محمد فتحي

المصدر: الباحثة

كبير بشارع محمد فتحي، لكنه لم يتحقق بنفس القدر في الشوارع المتفرعة من شارع محمد فتحي وذلك لانتشار ورش النجارة عليه.

### ميدان الثورة:

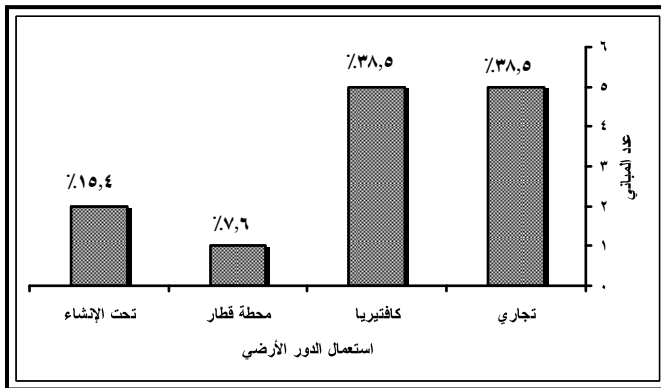


شكل (٤-٥٦) نسب استعمالات الدور الأرضي بميدان الثورة

المصدر: الباحثة

فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بالميدان.

### ميدان المحطة:



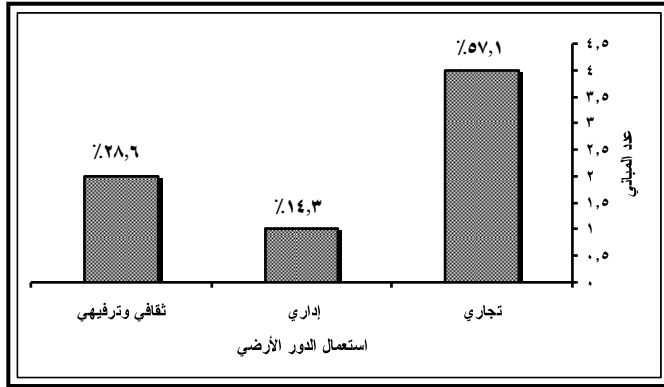
شكل (٤-٥٧) نسب استعمالات الدور الأرضي بميدان المحطة

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني مثل محلات الملابس وخدمات السيارات، بالإضافة إلى الكافيتريات والمطاعم، ويوضح شكل (٤-٥٧) نسب هذه الاستعمالات، ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة لاستعمال الدور الأرضي هي للنشاط التجاري والكافيتريات حيث تبلغ نسبته ٧٧% وهي الاستعمالات التي تساعد على حيوية المنطقة وتشجع على السير وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بميدان المحطة.



ميدان الهابي لاند:

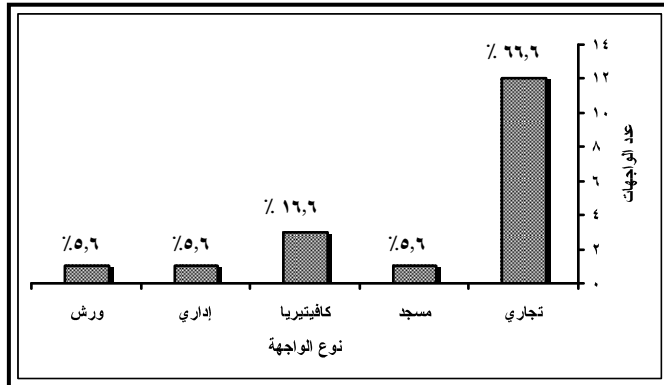


شكل (٤-٥٨) نسب استعمالات الدور الأرضي بميدان الهابي لاند

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي من المباني مثل محلات الملابس، البقالة، الصيدليات، كما توجد بعض الاستعمالات الأخرى كالإداري والثقافي والترفيهي، ويوضح شكل (٤-٥٨) نسب هذه الاستعمالات، ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة هي للنشاط التجاري والترفيهي حيث تبلغ نسبته ٨٥,٧% وهو الاستعمال الذي يساعد على حيوية المنطقة وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بالميدان.

ميدان الشيخ حسنين:



شكل (٤-٥٩) نسب استعمالات الأراضي بميدان الشيخ حسنين

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات التجارية بالدور الأرضي مثل محلات الملابس، الخضرا، البقالة، بالإضافة إلى الكافيتريات، ويوضح شكل (٤-٥٩) نسب هذه الاستعمالات، ويتضح من الشكل أن النسبة الغالبة هي للنشاط التجاري والكافيتريات حيث تبلغ نسبته ٨٣,٢% وهي الاستعمالات التي تساعد على حيوية المنطقة وتشجع على السير وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير بميدان الشيخ حسنين.

ويوضح جدول (٤-٩) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي في شوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-١٠) مدى تحقق المفهوم بميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٩) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي في شوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-١٠) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي في ميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميادين الثورة	ميادين المحطة	ميادين الهابي لاند	ميادين الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (١٠٠:٧٥%)				
تحقق إلى حد ما (٧٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل (٥٠:٢٥%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (٢٥:١%)				
لم يتحقق (صفر%)				

ويلاحظ من الجداول السابقة أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق بشكل كبير في أغلب المنطقة.

٤-٤-١-٦ تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق:  
المتغير محل الدراسة: أماكن وأنواع مناطق انتظار السيارات:  
شارع الجمهورية:

تنتشر مناطق انتظار السيارات على جانبي الطرق وفي ميادين منطقة الدراسة سواء كان انتظار موازي أو عمودي كذلك تتواجد بعض مناطق انتظار السيارات الخاص والتي يتم حساب إيجار الانتظار بها بالساعة لكن هذا النوع قليل وغير منتشر، لكن يلاحظ انتشار الانتظار المخالف سواء كصف ثان أو الانتظار في المناطق الممنوع الانتظار بها أو الانتظار فوق أرصفة المشاة أو الانتظار المتقابل بالشوارع الضيقة مما يعوق الحركة بالطرق والبياديين، ويوضح جدول (٤-١١) مساحات أنواع مناطق الانتظار بشوارع منطقة الدراسة، وجدول (٤-١٢) نسب أنواع مناطق الانتظار بشوارع منطقة الدراسة، وجدول (٤-١٣) مساحات أنواع مناطق الانتظار بميادين منطقة الدراسة، وجدول (٤-١٤) نسب أنواع مناطق الانتظار بميادين منطقة الدراسة كما يوضح شكل (٤-٦٠) صور بعض مناطق الانتظار المخالفة المنتشرة بشوارع وميادين المنطقة.

جدول (٤-١١) مساحة أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

مساحة أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة (م <sup>٢</sup> )								أنواع مناطق الانتظار
الجمهورية	بوسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي	
٢م٣٤٨٥	٢م١٠٦٤,١	٢م٨٨٢,٣	صفر	٢م١٣٤٠,٧٥	٢م١٢٤١,٨٥	٢م٢٣٤,٥	٢م٨٢١,٧٥	
٢م١٦٢٢,٤	٢م١٩٧٦,٩	صفر	٢م٧٣٥,٦	صفر	٢م٦٩,٥	٢م٢٣٨,٥	٢م٥٨	
٢م٩٣٣,٢	٢م٣١٨,٥	٢م٤٥٩	٢م٩٦,٣	صفر	٢م٢٦٩	صفر	صفر	
٢م٦٩٧,٩	٢م١٤١٧	٢م٤٣٠	٢م٣٢٣,٥	٢م١٠١١	٢م٩٣,٥	٢م٤٥٧,٥	٢م٣٢,٥	
٢م٨٦٧,٥	٢م٧٣,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	
صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٢م١٤٢٥,٧٥	٢م١٩٨٠	٢م١٠٣٤,٢٥	

جدول (٤-١٢) نسب أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

نسب أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة								أنواع مناطق الانتظار
الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي	
%٤٥,٨	%٢١,٩	%٤٩,٨	صفر	%٥٧	%٤٠,١	%٨	%٤٢,٢	
%٢١,٣	%٤٠,٨	صفر	%٦٣,٧	صفر	%٢,٢	%٨,٣	%٣	
%١٢,٣	%٦,٦	%٢٥,٩	%٨,٣	صفر	%٨,٧	صفر	صفر	
%٩,٢	%٢٩,٢	%٢٤,٣	%٢٨	%٤٣	%٣	١٥,٧	%١,٧	
%١١,٤	%١,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	
صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	%٤٦	%٦٨	%٥٣,١	

جدول (٤-١٣) مساحة أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

مساحة أنواع مناطق الانتظار المختلفة بميادين منطقة الدراسة (م <sup>٢</sup> )				أنواع مناطق الانتظار
ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين	
٢٠٠	٢٥	٢٨٠	٢٨١,١	
٥٤٣,٥	١٣٧٢,٥	١٤٣١	١٤٠٠	
صفر	٤٢٢,٢٥	صفر	صفر	
صفر	٦٨,٣	٢٤٠,٨	١٥٦,٢	
صفر	صفر	صفر	صفر	
صفر	صفر	صفر	صفر	

جدول (٤-١٤) نسب أنواع مناطق الانتظار المختلفة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

نسب أنواع مناطق الانتظار المختلفة بميادين منطقة الدراسة				أنواع مناطق الانتظار
ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين	
%٢٦,٩	%١,٣	%١٤,٣	%١٥,٣	
%٧٣,١	%٧٢,٧	%٧٣,٣	%٧٦,٢	
صفر	%٢٢,٤	صفر	صفر	
صفر	%٣,٦	%١٢,٤	%٨,٥	
صفر	صفر	صفر	صفر	
صفر	صفر	صفر	صفر	



شكل (٤-٦٠) صور بعض مناطق الانتظار المخالفة بشوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

ويوضح جدول (٤-١٥)، (٤-١٦) مدى تحقق مفهوم الكود في شوارع وميادين منطقة الدراسة، ويلاحظ من الجداول تحقق المفهوم ما بين إلى حد ما وبقدر ضئيل في شوارع وميادين المنطقة.

جدول (٤-١٥) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مناطق انتظار السيارات في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

محمّد فتحي	العباسي	جامعة الدول	حسين بك	بنك مصر	الثورة	بورسعيد	الجمهورية	شوارع منطقة الدراسة
								نسبة تحقق المفهوم
								تحقق بشكل كامل (١٠٠%)
								تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)
								تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)
								تحقق بقدر ضئيل (٢٥: ٥٠%)
								تحقق بقدر ضئيل جدا (١: ٢٥%)
								لم يتحقق (صفر%)

جدول (٤-١٦) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مناطق انتظار السيارات في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميادين الثورة	ميادين المحطة	ميادين الهابي لاند	ميادين الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٥٠%)				
لم يتحقق (صفر%)				

٤-٥-١-٧ تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة (٦,٣ : ٤م):

**المتغيرات محل الدراسة: عروض ممرات المشاة، حالة ممرات المشاة، عناصر تنسيق الموقع: عروض ممرات المشاة:**

تتراوح عروض ممرات المشاة بشوارع وميادين منطقة الدراسة من ٥٠ سم إلى ٤,٢ م كما تنتشر الإشغالات التي تعوق الحركة بممرات المشاة، ويوضح جدول (٤-١٧) أطوال عروض ممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-١٨) نسب عروض ممرات المشاة بالشوارع، ويوضح جدول (٤-١٩) أطوال عروض ممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٢٠) نسب عروض ممرات المشاة، ويوضح شكل (٤-٦١) صور ممرات المشاة بشوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-١٧) أطوال العروض المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال عروض ممرات المشاة بشوارع الدراسة (م)								عروض ممرات المشاة
الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي	
١٥٩,٥ م	١١٣,٦ م	صفر	صفر	١٥٥,٨ م	٧١٣,٢ م	٤٧,٧ م	٩٢٤,١ م	أقل من ١ م
١٣٣٦,٩ م	٥٢٧,٣ م	١١٦٢,٧ م	٣٦٥,٨ م	٦٢٧,٣ م	٣٠٥,٥ م	٩٤٢,٣ م	٤٤١,٢ م	من ١ : ٢ م
٩٢٤ م	١٦١,٩ م	صفر	صفر	صفر	٤٧,٧ م	١٢٤,٤ م	صفر	من ٢ : ٣ م
٣٠٢,٥ م	١٥١,٢ م	١٥ م	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	أكبر من ٣ م
٣٤٩,٤ م	١٣٤,٩ م	٤١,١ م	١٤,٥ م	٨٢,٣ م	٤٣٣,٩ م	صفر	٦٦,٧ م	لا يوجد ممر
٥٣,٥ م	٣٨٩ م	٢٥٦ م	٨٦,٥ م	٣٦٢,٤ م	٨٥,٨ م	٨٠١,٩ م	٨٧٥,٧ م	إشغالات

جدول (٤-١٨) نسب العروض المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

نسب عروض ممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة								عروض ممرات المشاة
الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي	
٥,٢%	١٠,٤%	صفر	صفر	١٨%	٤٧,٥%	٤,٢%	٦٥%	أقل من ١ م
٤٣,٥%	٤٨,٤%	٩٥,٤%	٩٦%	٧٢,٥%	٢٠,٣%	٨٤,٦%	٣٠,٤%	من ١ : ٢ م
٣٠,١%	١٤,٩%	صفر	صفر	صفر	٣,٢%	١١,٢%	صفر	من ٢ : ٣ م
٩,٨%	١٣,٩%	١,٢%	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	أكبر من ٣ م
١١,٤%	١٢,٤%	٣,٤%	٤%	٩,٥%	٢٩%	صفر	٤,٦%	لا يوجد ممر
١,٧%	٣٥,٧%	٢١%	١٨,٥%	٤٢%	٥,٧%	٧٢%	٦٠,٤%	إشغالات

ويلاحظ من الجداول أن أغلب ممرات المشاة بشوارع الدراسة عرضها أقل من ٣,٦ م وهو العرض الذي نص عليه كود التشكيل العمراني، ويوضح شكل (٤-٦١) صور لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة:

جدول (٤-١٩) أطوال العروض المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال عروض ممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة (م)				عروض ممرات المشاة
ميدان الشيخ حسنين	ميدان الهابي لاند	ميدان المحطة	ميدان الثورة	
١٥٠,٩	٦٨,٨	٣٨,٤	١٦٧,٧	أقل من ١ م
٢٢١,٧	٢١٦,٧	٤٢٧,٥	١٤٨,٨	من ١ : ٢ م
صفر	٢٥٠,٧	صفر	صفر	من ٢ : ٣ م
١٩,٢	٣٣,٢	صفر	صفر	أكبر من ٣ م
٩٢	صفر	١٦	١٠,٨	لا يوجد ممر
٢٥٩,٨	٦٠,٧	٦١,٣	١٨١,٩	إشغالات

جدول (٤-٢٠) نسب العروض المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

نسب أطوال عروض ممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة (م)				عروض ممرات المشاة
ميدان الشيخ حسنين	ميدان الهابي لاند	ميدان المحطة	ميدان الثورة	
%٣١,٢	%١٢,١	%٧,٩	%٥١,٢	أقل من ١ م
%٤٥,٨	%٣٨,١	%٨٨,٨	%٤٥,٥	من ١ : ٢ م
صفر	%٤٤	صفر	صفر	من ٢ : ٣ م
%٤	%٥,٨	صفر	صفر	أكبر من ٣ م
%١٩	صفر	%٣,٣	%٣,٣	لا يوجد ممر
%٥٣,٧	%١٠,٧	%١٢,٧	%٥٥,٦	إشغالات

جدول (٤-٢١) مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بعروض مناسبة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	نسبة تحقق المفهوم	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)									
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)									
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)									
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)									
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)									
لم يتحقق (صفر%)									

جدول (٤-٢٢) مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بعروض مناسبة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	نسبة تحقق المفهوم	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)					
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)					
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)					
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)					
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)					
لم يتحقق (صفر%)					

من الجداول السابقة يتضح أن الجزء الخاص بتوفير عروض مناسبة من ممرات المشاة لم يتحقق بأغلب المنطقة.



شكل (٤-٦١) صور ممرات المشاة بشوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

### حالة ممرات المشاة:

تختلف حالة ممرات المشاة بشوارع وميادين منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٢٣) أطوال ممرات المشاة على حسب حالتها بشوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٢٤) نسب حالة ممرات المشاة بالشوارع، ويوضح جدول (٤-٢٥) أطوال ممرات المشاة على حسب حالتها بميادين منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٢٦) نسب حالة ممرات المشاة بالميادين، كما يوضح جدول (٤-٢٧)، (٤-٢٨) مدى تحقق الجزء الخاص بتوفير ممرات مشاة بحالة جيدة بشوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٢٣) أطوال الحالات المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال حالات ممرات المشاة (م)								حالة ممرات المشاة
محمد فتحي	العباسي	جامعة الدول	حسين بك	بنك مصر	الثورة	بورسعيد	الجمهورية	
م١٣٢,٣	م١١٤,٢	م٢١,٦	م٦٠,٥	م١٣٣,٥	صفر	م٤٤٠,٢	م٣٣٣,٢	جيد
م٣٥٣	م٩٩٤,٢	م٦٢٧,٦	م٣٥٩,١	م١٧٤,٥	م١١٦٢,٧	م٣٢٧,٩	م٩٩١,٥	متوسط
م٩٣٠,٦	م٥٩,٣	م٨٥١,١	م٤٤٤,٧	م٧٥	م٥٦,١	م٣٢٥,٤	م١٨٤١,٢	رديء

جدول (٤-٢٤) نسب الحالات المختلفة لممرات المشاة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال حالات ممرات المشاة (م)								حالة ممرات المشاة
محمد فتحي	العباسي	جامعة الدول	حسين بك	بنك مصر	الثورة	بورسعيد	الجمهورية	
%٩,٣	%٩,٨	%١,٤	%٧	%٣٤,٩	صفر	%٤٢,٧	%١٠,٥	جيد
%٢٥	%٨٥,١	%٤١,٨	%٤١,٥	%٤٥,٦	%٩٥,٤	%٣٠	%٣١,١	متوسط
%٦٥,٧	%٥,١	%٥٦,٨	%٥١,٥	%١٩,٥	%٤,٦	%٢٧,٣	%٥٨,٤	رديء

جدول (٤-٢٥) أطوال الحالات المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال حالات ممرات المشاة (م)				حالة ممرات المشاة
ميدان الشيخ حسنين	ميدان الهابي لاند	ميدان المحطة	ميدان الثورة	
م١٩,٤	٤١	م٢٧,٩	صفر	جيد
م٢٠٢,٨	م٢٤٣,٣	م٤٢٨,١	م١٤١,١	متوسط
م٢٦٢,٣	م٢٦١,٣	م١٦	م١٨٦,١	رديء

جدول (٤-٢٦) نسب الحالات المختلفة لممرات المشاة بميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال حالات ممرات المشاة (م)				حالة ممرات المشاة
ميدان الشيخ حسنين	ميدان الهابي لاند	ميدان المحطة	ميدان الثورة	
%٤	%٧,٥	%٦	صفر	جيد
%٤٩,٩	%٤٤,٦	%٩٠,٧	%٤٣,١	متوسط
%٥٤,١	%٤٧,٩	%٣,٣	%٥٦,٩	رديء



جدول (٤-٢٧) مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بحالة جيدة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (١٠٠:٧٥%)								
تحقق إلى حد ما (٧٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٢٨) مدى تحقق جزء توفير ممرات مشاة بحالة جيدة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميادين الثورة	ميادين المحطة	ميادين الهابي لاند	ميادين الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (١٠٠:٧٥%)				
تحقق إلى حد ما (٧٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)				
لم يتحقق (صفر%)				

من الجداول السابقة يتضح أن الجزء الخاص بتوفير ممرات مشاة بحالة جيدة من المفهوم تحقق بقدر ضئيل جدا بأغلب شوارع وميادين المنطقة، ويوضح شكل (٤-٦٢) صور لحالة ممرات المشاة بالمنطقة.

### عناصر تنسيق الموقع:

تفتقر منطقة الدراسة لعناصر تنسيق الموقع المناسبة مثل أعمدة الإنارة التي تتواجد مختلفة في الشكل دون تجانس أو في حالة رديئة ومتكسرة والشارع الوحيد الذي تتواجد به أعمدة متجانسة هو شارع الثورة لكن معظم الأعمدة حالتها رديئة، كذلك تفتقر المنطقة لسلال المهملات حيث تتواجد بعض البراميل القليلة والغير ملائمة، ويوضح جدول (٤-٢٩)، (٤-٣٠) عدد ونوع عناصر تنسيق الموقع الموجودة بشوارع وميادين المنطقة، ويوضح جدول (٤-٣١)، (٤-٣٢) مدى تحقق الجزء الخاص بتوفير عناصر فرش ملائمة من المفهوم بشوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٢٩) أعداد العناصر المختلفة لفرش الطريق بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

عناصر فرش الطريق	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
أعمدة الإنارة الديكورية	٤	١٤	٦٣	صفر	صفر	صفر	صفر	١٠
مقاعد جلوس	٦	١	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
نوافير مياه	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
نوافير شرب	سبيل	سبيل	سبيل	صفر	صفر	صفر	صفر	٢ سبيل
سلال مهملات	صفر	٧	٤	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
كابينة تليفونات	٥	١	صفر	٢	صفر	١	صفر	١



شكل (٤-٦٢) صور حالة ممرات المشاة بشوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

جدول (٤-٣٠) أعداد العناصر المختلفة لفرش الطريق بميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

عناصر فرش الطريق	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
أعمدة الإنارة الديكورية	صفر	١٠	صفر	صفر
مقاعد جلوس	صفر	صفر	صفر	صفر
نوافير مياه	صفر	صفر	صفر	صفر
نوافير شرب	صفر	صفر	صفر	صفر
سلال مهملات	صفر	١ برميل	صفر	صفر
كابينة تليفونات	صفر	صفر	صفر	صفر

جدول (٤-٣١) مدى تحقق جزء توفير عناصر تنسيق موقع ملائمة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥: ٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١: ٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٣٢) مدى تحقق جزء توفير عناصر تنسيق موقع ملائمة من مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥: ٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١: ٢٥%)				
لم يتحقق (صفر%)				

مما سبق يتضح أن الجزء الخاص بتوفير عناصر تنسيق موقع ملائمة من المفهوم تحقق بقدر ضئيل جدا في معظم شوارع وميادين منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٣٣)، (٤-٣٤) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتوفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة بشوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٣٣) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير عناصر تصميم الطرق لتوفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في شوارع منطقة الدراسة  
المصدر: الباحثة

محمد فتحي	العباسي	جامعة الدول	حسين بك	بنك مصر	الثورة	بورسعيد	الجمهورية	شوارع منطقة الدراسة
								نسبة تحقق المفهوم
								تحقق بشكل كامل (١٠٠%)
								تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)
								تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)
								تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)
								تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)
								لم يتحقق (صفر%)

جدول (٤-٣٤) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير عناصر تصميم الطرق لتوفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة في ميادين منطقة الدراسة  
المصدر: الباحثة

ميدان الشيخ حسنين	ميدان الهابي لاند	ميدان المحطة	ميدان الثورة	ميادين منطقة الدراسة
				نسبة تحقق المفهوم
				تحقق بشكل كامل (١٠٠%)
				تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)
				تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)
				تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)
				تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)
				لم يتحقق (صفر%)

من الجداول السابقة يتضح أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة تحقق بقدر ضئيل جدا بشوارع وميادين المنطقة. ويوضح شكل (٤-٦٣) صور بعض عناصر تنسيق الموقع الموجودة بشوارع وميادين منطقة الدراسة.



سلال مهملات بواسطة المستخدمين الثوري

أعمدة إنارة غير متجانسة في التصميم بنفس الشارع بورسعيد

مقاعد جلوس متكسرة الجمهورية



أعمدة إنارة بجهود فردية للمستخدمين محمد فتحي

سبيل بواسطة المستخدمين محمد فتحي

كابينة التليفونات الوحيدة جامعة الدول

أعمدة إنارة متكسرة الثورة



برميل قمامة غير ملائم المحطة

أعمدة إنارة غير متجانسة في الشكل المحطة

أعمدة إنارة متكسرة المحطة

شكل (٤-٦٣) صور عناصر تنسيق الموقع بشوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

٤-٤-١-٨ معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير:  
المتغير محل الدراسة: معالجات الحوائط المصمتة:

لا توجد أي معالجة للحوائط المصمتة بالمنطقة لتحسين صورتها بل على العكس تعتبر هذه الحوائط أماكن لتجمع القمامة والإعلانات العشوائية بالكتابة عليها، وتحتوي منطقة الدراسة على مجموعة من الحوائط المصمتة أطولها الموجود موازيا لخط السكة الحديد بشارع جامعة الدول العربية، ويوضح الشكل التالي بعض الصور الخاصة بهذه الحوائط:



حوائط مصمتة بنك مصر

حوائط مصمتة بلا معالجة الثورة

حوائط مصمتة بلا معالجة بورسعيد

حوائط مصمتة بلا معالجة الجمهورية



حوائط مصمتة بلا معالجة محمد فتحي

حوائط مصمتة بلا معالجة العباسي

حوائط مصمتة بلا معالجة جامعة الدول

حوائط مصمتة بلا معالجة حسين بك



حوائط مصمتة بلا معالجة الشيخ حسنين

حوائط مصمتة بلا معالجة الهابي لاند

حوائط مصمتة بلا معالجة الهابي لاند

حوائط مصمتة بلا معالجة ميدان المحطة

شكل (٤-٦٤) بعض صور الحوائط المصمتة بلا معالجات بشوارع وميادين الدراسة

المصدر: الباحثة

ويوضح جدول (٤-٣٥) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير في شوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٣-٣٦) مدى تحقق المفهوم بميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٣٥) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير في شوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠٪)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠٪)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥٪)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠٪)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥٪)								
لم يتحقق (صفر٪)								

جدول (٤-٣٦) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميادين الثورة	ميادين المحطة	ميادين الهابي لاند	ميادين الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠٪)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠٪)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥٪)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠٪)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥٪)				
لم يتحقق (صفر٪)	لا توجد به حوائط مصمتة			

مما سبق يتضح أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير لم يتحقق بمنطقة الدراسة.

٤-٤-٢ تيسير عملية الوصول:

٤-٤-٢-١ تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة:

المتغير محل الدراسة: اتصال الشوارع:

تتصل شوارع منطقة الدراسة مع بعضها البعض حيث يتصل شارع بورسعيد بشارع الجمهورية شمالاً، ويتفرع من شارع بورسعيد شرقاً شارع الثورة والذي يتقاطع مع شارع بنك مصر وحسين بك عند ميدان الثورة، ومع جامعة الدول العربية عند ميدان المحطة، ويتصل شارع جامعة الدول العربية مع حسين بك عند موقف الثلاثية، ويتصل شارع حسين بك مع شارع بورسعيد من خلال شارع فريدة حسان الذي يمتد ليصل شارع بورسعيد بميدان الشيخ حسنين والذي يتفرع منه كل من العباسي ومحمد فتحي، وبالتالي فإن الجزء الخاص باتصال الشوارع من تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة قد تحقق بشكل كامل بمنطقة الدراسة.

**المتغير محل الدراسة: معوقات السير:**

تنتشر مجموعة من معوقات السير بشوارع وميادين منطقة الدراسة وهذه المعوقات تتمثل في مناطق الانتظار المخالفة سواء كصف ثان أو في مناطق ممنوع الانتظار فيها أو وجود الانتظار المتقابل في الشوارع ذات العرض ٨م، كذلك وجود الإشغالات بالطرق، بالإضافة لاختلاط الحركة الآلية السريعة مع حركة النقل البطيء كالعربات التي تجرها الحيوانات، وسير المشاة في نهر الطريق لعدم ملائمة ممرات المشاة، ويوضح جدول (٤-٣٧)، أطوال الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع وميادين منطقة الدراسة، كما يوضح جدول (٤-٣٨)، نسب كل معوق من معوقات السير بشوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٣٧) أطوال الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع منطقة الدراسة (م)												أنواع معوقات السير
محمد فتحي		العباسي		جامعة الدول	حسين بك		بنك مصر	الثورة	بورسعيد		الجمهورية	
يسار	يمين	يسار	يمين		يسار	يمين			يسار	يمين		
صفر	صفر	صفر	صفر	١٠٧,٦	صفر	صفر	٣١,٨	١٦٣	٨٠,١	٤٠,٥	٣٧٣,٩	انتظار ممنوع
صفر	١٣	صفر	١٨٣	٣٧,٤	١٠١	٣٠٣,٣٢	١٢٩,٥	١٧١	٢٨٠	٢٨٠,٩	٢٢١,٣	انتظار صف ثان
٢٠٦,٨	٢٠٦,٨	صفر	صفر	٢٨٨,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	انتظار متقابل
٢٠٩,١	٢٥٤,٦	٣٠٦,٦	٢٦٠,٨	صفر	٩١,٧	٢٤٣	٧,٨	٤٦٨	٢٦٦,٢	٢٤٣,٢	١٠٣,٢	إشغالات

جدول (٤-٣٨) نسب الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع منطقة الدراسة بالنسبة لأطوال الشوارع

المصدر: الباحثة

نسب الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع منطقة الدراسة												أنواع معوقات السير
محمد فتحي		العباسي		جامعة الدول	حسين بك		بنك مصر	الثورة	بورسعيد		الجمهورية	
يسار	يمين	يسار	يمين		يسار	يمين			يسار	يمين		
صفر	صفر	صفر	صفر	%١٠,٢	صفر	صفر	%١٤,٥	%٢١,٦	%١٢,٣	%٦,٢	%٢١,١	انتظار ممنوع
%١,٥	%١,٥	صفر	%٢٧,٣	%٣,٥	%١٦,٣	%٤٩	%٦٠	%٢٢,٧	%٤٣	%٤٣,٢	%١٢,٥	انتظار صف ثان
%٢٣,٤	%٢٣,٤	صفر	صفر	%٢٧,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	انتظار متقابل
%٢٣,٧	%٢٨,٨	%٤٥,٨	%٣٨,٩	صفر	%١٤,٨	%٣٩,٣	%٣,٦	%٦٢,٢	%٤١	%٢٢	%٥,٨	إشغالات

جدول (٤-٣٩) أطوال الأنواع المختلفة لمعوقات السير بميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أطوال الأنواع المختلفة لمعوقات السير بشوارع منطقة الدراسة (م)				أنواع معوقات السير
ميدان الشيخ حسنين	ميدان الهابي لاند	ميدان المحطة	ميدان الثورة	
صفر	صفر	١٤٨,٣	صفر	انتظار ممنوع
٢٥,٢	٩٩	٢٧,٣	صفر	انتظار صف ثان
صفر	صفر	صفر	صفر	انتظار متقابل
١٩٨	٢١,٧	٨,٧	١٧١,٣	إشغالات



جدول (٤-٤٠) نسبة الأنواع المختلفة لمعوقات السير لمحيط ميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

نسبة الأنواع المختلفة لمعوقات السير لمحيط ميادين منطقة الدراسة				أنواع معوقات السير
ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين	
صفر	٥٢,٣%	صفر	صفر	انتظار ممنوع
صفر	٩,٦%	٣٧,٨%	٧%	انتظار صف ثان
صفر	صفر	صفر	صفر	انتظار متقابل
٧٧,٦%	٣,١%	٨,٣%	٥٥,٥%	إشغالات

ويوضح جدول (٤-٤١)، (٤-٤٢) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة تسهل الوصول في شوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٤١) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة تسهل الوصول في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة								نسبة تحقق المفهوم
محمد فتحي	العباسي	جامعة الدول	حسين بك	بنك مصر	الثورة	بورسعيد	الجمهورية	تحقق بشكل كامل (١٠٠%)
								تحقق بشكل كبير (١٠٠:٧٥%)
								تحقق إلى حد ما (٧٥:٥٠%)
								تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)
								تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)
								لم يتحقق (صفر%)

جدول (٤-٤٢) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة تسهل الوصول في ميادين المنطقة

المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة				نسبة تحقق المفهوم
ميدان الشيخ حسنين	ميدان الهابي لاند	ميدان المحطة	ميدان الثورة	تحقق بشكل كامل (١٠٠%)
				تحقق بشكل كبير (١٠٠:٧٥%)
				تحقق إلى حد ما (٧٥:٥٠%)
				تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)
				تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)
				لم يتحقق (صفر%)

ويلاحظ من الجداول أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة تسهل الوصول تحقق بقدر ضئيل جدا إلى قدر ضئيل في شوارع وميادين الدراسة بسبب انتشار المعوقات التي تعوق حركة السير بشوارع وميادين منطقة الدراسة، ويوضح شكل (٤-٦٥) صور لبعض معوقات السير بشوارع وميادين منطقة الدراسة:



انتظار صف ثان بنك مصر

إشغالات طريق الثورة

إشغالات طريق بورسعيد

انتظار ممنوع الجمهورية

إشغالات طريق محمد فتحي

انتظار متقابل جامعة الدول

انتظار صف ثان حسين بك

نقل بطيء العباسي

إشغالات بميدان الشيخ حسنين

انتظار صف ثان بميدان الهابي لاند

انتظار ممنوع بميدان المحطة

الإشغالات بميدان الثورة

شكل (٤-٦٥) بعض صور معوقات السير بشوارع وميادين الدراسة

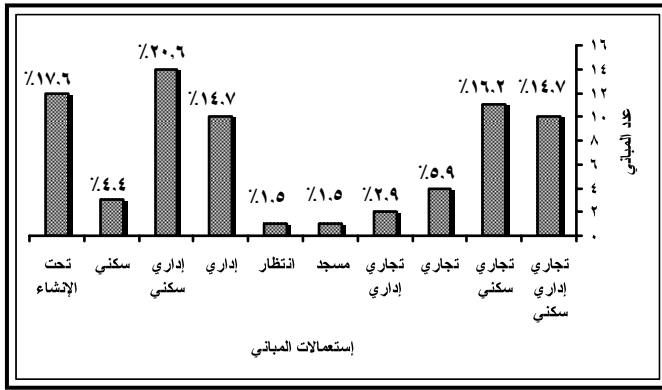
المصدر: الباحثة

٤-٤-٣ تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صورته:  
٤-٤-٣-١ تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها:  
"سكني- تجاري- مكتبي- خدمي- تعليمي- ترفيهي- ديني"

### المتغير محل الدراسة: استعمالات الأراضي:

تنتشر الاستعمالات المختلطة في المنطقة فتتواجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى وأحيانا العليا والاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، ولكن توجد في بعض أجزاء من المنطقة استعمالات غير مرغوب بها مختلطة مع السكني والتجاري كحسين بك وجامعة الدول حيث تنتشر ورش السيارات بهما وبالشوارع المتفرعة منهما، كذلك محمد فتحي حيث تنتشر ورش النجارة، ويوضح شكل (٤-٦٨) الاستعمالات المختلفة بشوارع وميادين منطقة الدراسة وفيما يلي توضيح للاستعمالات بالمنطقة:

### شارع الجمهورية:

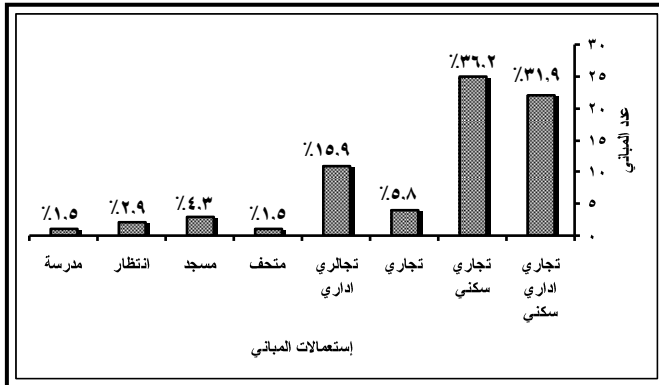


شكل (٤-٦٦) نسب استعمالات الأراضي بشوارع الجمهورية

المصدر: الباحثة

رأسيا كأن تكون تجاري إداري سكني، أو تجاري سكني، أو تجاري إداري، إداري سكني، وبلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسيا إلى ٥٤,٤% بالإضافة للمباني المتبقية والتي تنتوع بين إداري وسكني وانتظار سيارات ومحلات تجارية أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في شارع الجمهورية، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في شارع الجمهورية.

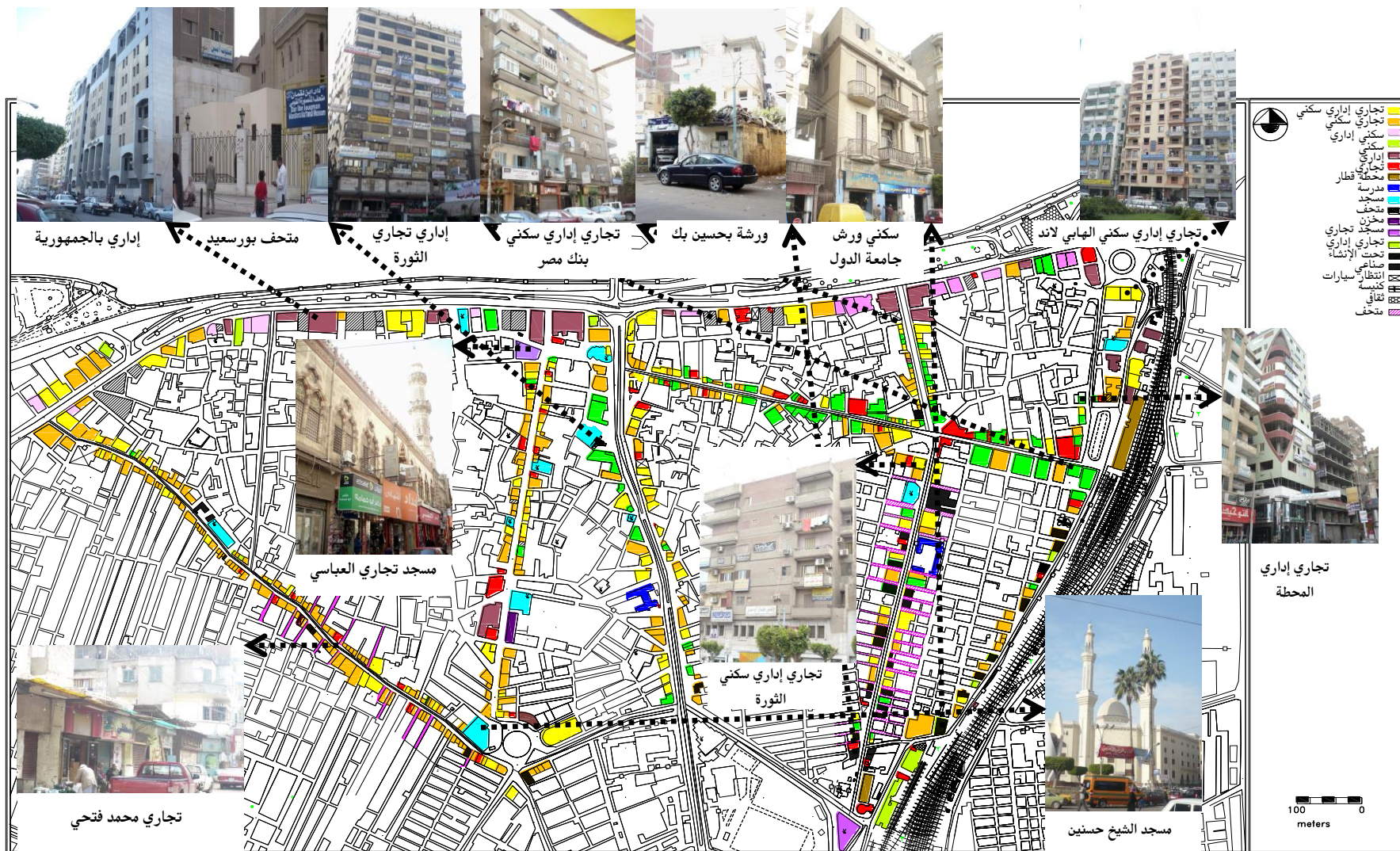
### شارع بورسعيد:



شكل (٤-٦٧) نسب استعمالات الأراضي بشوارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

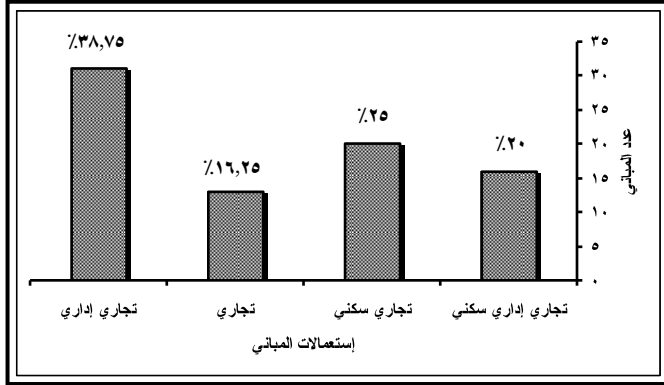
مع شارع بورسعيد وبخاصة النشاط التجاري بالدور الأرضي



شكل (٤-٦٨) الاستعمالات المختلفة بشوارع وميادين منطقة الدراسة  
 المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

والمتمثل في تجارة الملابس والأحذية والمفروشات، ويوضح شكل (٤-٦٧) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الشارع، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات المختلطة رأسياً كأن تكون تجاري سكني أو تجاري إداري سكني أو تجاري إداري حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسياً إلى ٨٤% بالإضافة لنسبة ١٦% المتبقية والتي تنتوع بين مساجد ومتحف ومدرسة وانتظار سيارات ومحلات تجارية أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في شارع بورسعيد، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في شارع بورسعيد.

### شارع الثورة:

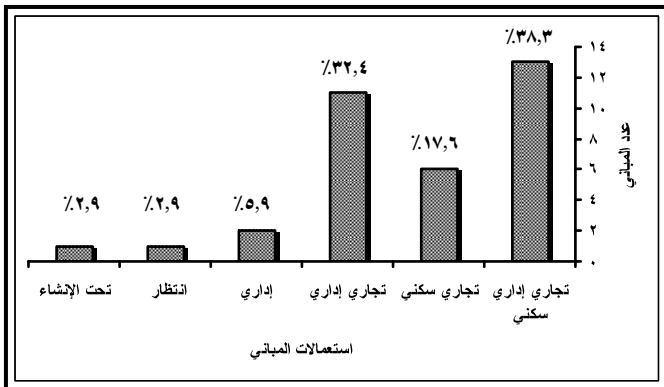


شكل (٤-٦٩) نسب استخدامات الأراضي بشوارع الثورة

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات المختلطة على طول شارع الثورة حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى وأحياناً تمتد للأدوار العليا من المباني ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، ويوضح شكل (٤-٦٩) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الشارع، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات المختلطة رأسياً كأن تكون تجاري إداري أو تجاري سكني أو تجاري إداري سكني، حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسياً إلى ٨٣,٧٥% بالإضافة لنسبة ١٦,٢٥% المتبقية والتي تمثل المحلات التجارية أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في شارع الثورة، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في شارع الثورة.

### شارع بنك مصر:



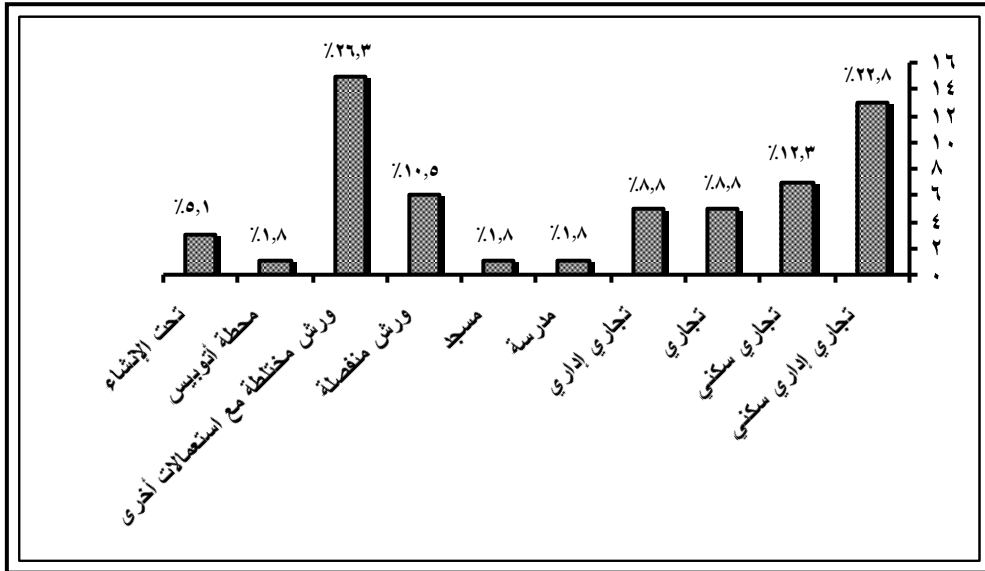
شكل (٤-٧٠) نسب استعمالات الأراضي بشوارع بنك مصر

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات المختلطة على طول شارع بنك مصر حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، ويوضح شكل (٤-٧٠) نسب كل استعمال من الاستعمالات على الشارع، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات المختلطة رأسياً كأن تكون تجاري سكني أو تجاري إداري سكني أو تجاري إداري حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسياً إلى ٨٨,٣% بالإضافة لنسبة ١١,٧% المتبقية والتي تنتوع بين إداري وانتظار سيارات أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في شارع بنك مصر، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في شارع بنك مصر.

## شارع حسين بك:

تنتشر الاستعمالات المختلطة على طول شارع حسين بك حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى وأحيانا تمتد للأدوار العليا من المباني ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، كذلك تختلط الاستعمالات على مستوى المباني فتوجد العمارات والمدارس والمساجد والمحلات التجارية من دور واحد، ولكن يشوب هذا الاختلاط وجود الورش في الأدوار السفلى من المباني أو كمباني منفصلة، كما ينتشر وجود الورش في الشوارع الفرعية المتقاطعة مع شارع حسين بك أسفل المباني السكنية، ويوضح شكل (٤-٧١) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الشارع، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للمباني ذات الاستعمالات المختلطة رأسيا كالتجاري إداري سكني والتجاري سكني وإداري حيث بلغت نسبتهم ٤٣,٩% من المباني بالإضافة لنسبة ١٤,٢% التي تختلط على المستوى الأفقي بين المحلات التجارية دور واحد والمسجد والمدرسة أي أن الأنشطة المرغوبة اختلطت بنسبة ٥٨,١% بشارع حسين بك، لكن يلاحظ ارتفاع نسبة الورش المختلطة مع استعمالات أخرى أو المنفصلة حيث بلغ إجمالي نسبتها إلى ٣٦,٨% من إجمالي الاستعمالات، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق إلى حد ما بشارع حسين بك ولم يتحقق بالشوارع المتفرعة منه.



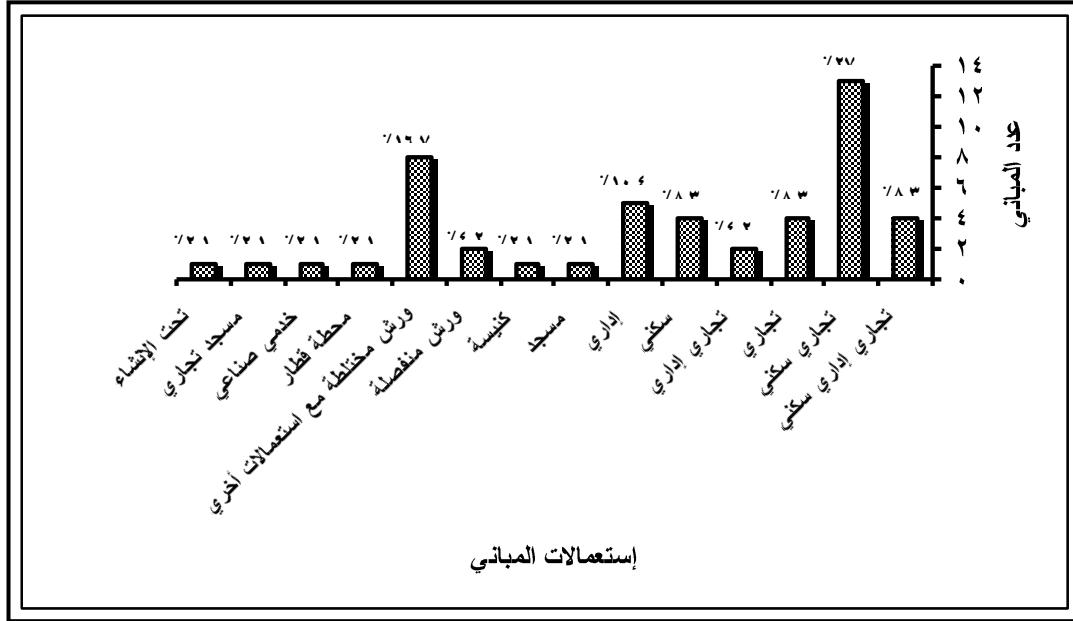
شكل (٤-٧١) نسب استعمالات الأراضي بشارع حسين بك

المصدر: الباحثة

## شارع جامعة الدول العربية:

تنتشر الاستعمالات المختلطة على طول الشارع حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى من المباني ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، كذلك تختلط الاستعمالات على مستوى المباني فتوجد العمارات والمساجد والكنائس والمحلات التجارية من دور واحد، ويوضح شكل (٤-٧٢) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الشارع. ويلاحظ ارتفاع نسب المباني المختلطة رأسيا كأن تكون تجاري سكني أو تجاري إداري سكني أو تجاري إداري حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسيا إلى ٣٩,٥% بالإضافة لنسبة ٣٥,٤% والتي تتنوع بين إداري، سكني، تجاري، مسجد، كنيسة أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ٧٤,٩% في شارع جامعة الدول العربية، لكن يلاحظ كذلك ارتفاع نسب الورش سواء كانت منفصلة أو مختلطة مع غيرها من الأنشطة والتي وصلت نسبتها إلى ٢٣% وهي من الأنشطة الغير مرغوب بها في

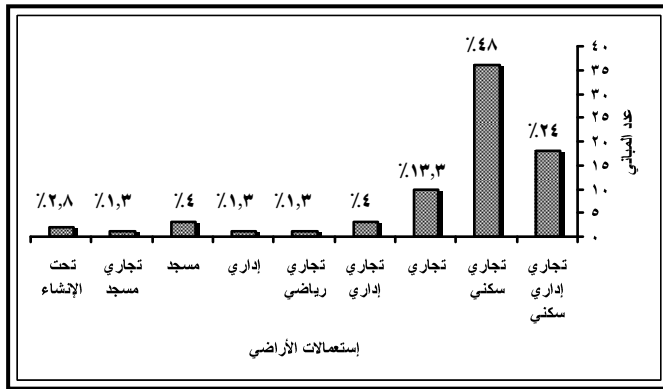
المنطقة، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق إلى حد ما ولم يتحقق بشكل كاف في الشارع.



شكل (٧٢-٤) استعمالات الأراضي بشوارع جامعة الدول العربية

المصدر: الباحثة

#### شارع العباسي:



شكل (٧٣-٤) نسب استعمالات الأراضي بشوارع العباسي

المصدر: الباحثة

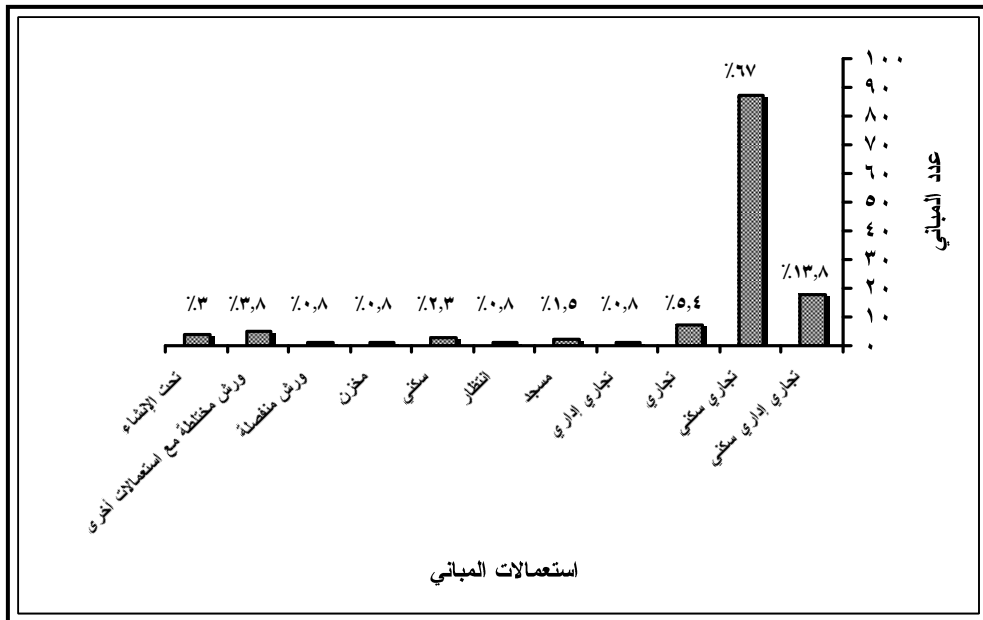
تنتشر الاستعمالات المختلطة على طول شارع العباسي حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى وأحيانا تمتد للأدوار العليا من المباني والمتمثلة في تجارة الأجهزة الكهربائية والمحمول والأدوات المنزلية والمفروشات ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، كذلك تختلط الاستعمالات على مستوى المباني فتوجد العمارات والمساجد والمحلات التجارية من دور واحد، ويوضح شكل (٧٣-٤) نسب كل استعمال من

الاستعمالات المختلفة على الشارع، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات المختلطة رأسيا كأن تكون تجاري سكني أو تجاري إداري سكني أو تجاري إداري أو تجاري إداري حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسيا إلى ٧٨,٦% بالإضافة لنسبة ٢١,٤% المتبقية والتي تتنوع بين مساجد ومحلات تجارية وإداري أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في شارع العباسي، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في شارع العباسي.

#### شارع محمد فتحي:

تنتشر الاستعمالات المختلطة على طول شارع محمد فتحي حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى من المباني ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية

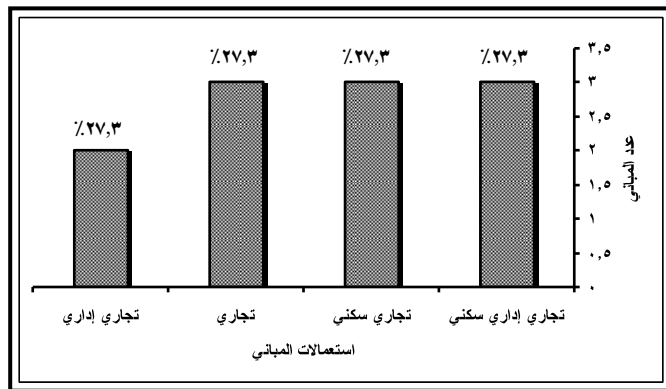
بالأدوار العليا، كذلك تختلط الاستعمالات على مستوى المباني فتوجد العمارات والمساجد والمحلات التجارية من دور واحد، ولكن يشوب هذا الاختلاط وجود ورش النجارة في الأدوار السفلى من المباني أو كمباني منفصلة، كما ينتشر وجود ورش النجارة في الشوارع الفرعية المتقاطعة مع شارع محمد فتحي أسفل المباني السكنية، ويوضح شكل (٤-٧٤) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الشارع، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للمباني ذات الاستعمالات المختلطة رأسياً كالتجاري إداري سكني والتجاري سكني والتجاري إداري حيث بلغت نسبتهم ٨١,٦% من المباني بالإضافة لنسبة ١٠% التي تختلط على المستوى الأفقي بين المحلات التجارية دور واحد والمسجد أي أن الأنشطة المرغوبة اختلطت بنسبة ٩١,٦% بشارع محمد فتحي، لكن هناك نسبة ٥,٤% من الاستعمالات الغير مرغوب فيها وهي الورش والمخازن وعلى الرغم من أنها نسبة قليلة على شارع محمد فتحي إلا أن الورش تتواجد بكثرة في الشوارع المتفرعة منه، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كبير في شارع محمد فتحي ولم يتحقق في الشوارع المتفرعة منه.



شكل (٤-٧٤) نسب استعمالات الأراضي بشارع محمد فتحي

المصدر: الباحثة

### ميدان الثورة:



شكل (٤-٧٥) نسب استعمالات الأراضي بميدان الثورة

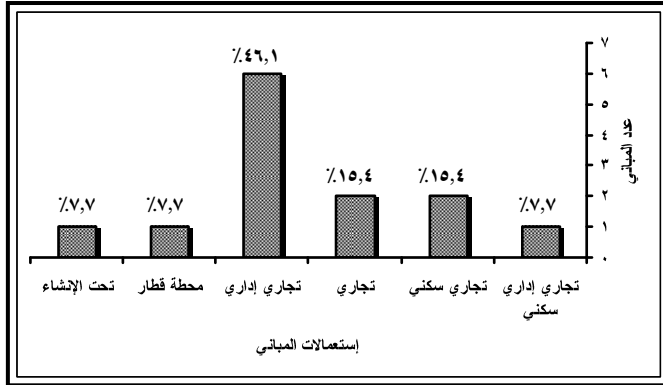
المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات المختلطة على ميدان الثورة حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى وأحيانا تمتد للأدوار العليا من المباني ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، كذلك تختلط الاستعمالات على مستوى المباني فتوجد العمارات والمحلات التجارية من دور واحد، ويوضح شكل (٤-٧٥) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الميدان. ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات



المختلطة رأسيا كأن تكون تجاري سكني أو تجاري إداري سكني أو تجاري إداري حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسيا إلى ٨١,٩% بالإضافة لنسبة ١٨,١% المتبقية والخاصة بالمحلات التجارية أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في الميدان، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في ميدان الثورة.

### ميدان المحطة:

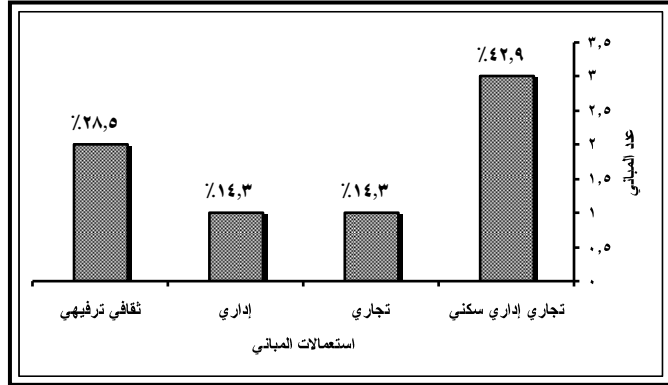


شكل (٧٦-٤) نسب استعمالات الأراضي بميدان المحطة

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات المختلطة على محيط ميدان المحطة حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى وأحيانا تمتد للأدوار العليا من المباني ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، ويوضح شكل (٧٦-٤) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الميدان، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات المختلطة رأسيا كأن تكون تجاري إداري أو تجاري سكني أو تجاري إداري سكني حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسيا إلى ٦٩,٢% بالإضافة للنسبة المتبقية والتي تتوزع بين محلات الدور الأرضي ومحطة القطار أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في ميدان المحطة، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في ميدان المحطة.

### ميدان الهابي لاند:



شكل (٧٧-٤) نسب استعمالات الأراضي بميدان الهابي لاند

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات المختلطة على محيط ميدان الهابي لاند حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، كذلك تختلط الاستعمالات على مستوى المباني فتوجد العمارات والمحلات التجارية من دور واحد والمباني الثقافية والترفيهية، ويوضح شكل (٧٧-٤) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الميدان، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات المختلطة رأسيا وهي التجاري إداري سكني حيث بلغت نسبتها ٤٢,٩% بالإضافة لنسبة ٥٧,١% المتبقية والتي تتوزع بين محلات تجارية وإداري وثقافي وترفيهية أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في ميدان الهابي لاند، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في ميدان الهابي لاند.

ميدان الشيخ حسنين:



شكل (٤-٧٨) نسب استعمالات الأراضي بميدان الشيخ حسنين

المصدر: الباحثة

تنتشر الاستعمالات المختلطة على محيط ميدان الشيخ حسنين حيث تختلط الاستعمالات على مستوى المبنى الواحد فتوجد الاستعمالات التجارية بالأدوار السفلى ثم تتواجد الاستعمالات الإدارية والسكنية بالأدوار العليا، كذلك تختلط الاستعمالات على مستوى المباني فتوجد العمارات والمساجد والمحلات التجارية من دور واحد، ويوضح شكل (٤-٧٨) نسب كل استعمال من الاستعمالات المختلفة على الميدان، ويلاحظ أن أغلب نسب المباني هي للاستعمالات المختلطة رأسياً كأن تكون تجاري سكني أو تجاري إداري سكني حيث بلغ إجمالي نسب المباني المختلطة رأسياً إلى ٧٢,٢% بالإضافة لنسبة ٢٧,٨% المتبقية والتي تتنوع بين مساجد ومحلات تجارية ومباني إدارية أي أن اختلاط الأنشطة تحقق بنسبة ١٠٠% في ميدان الشيخ حسنين، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوبة قد تحقق بشكل كامل في الميدان. ويوضح جدول (٤-٣١)، (٤-٣٢) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع الاستعمالات غير المرغوب فيها في شوارع وميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٣٣) مدى تحقق مفهوم تنظيم استعمالات الأراضي بما يشجع اختلاطها ومنع الاستعمالات غير المرغوب فيها في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جداً (١:٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٤٤) مدى تحقق مفهوم تنظيم استعمالات الأراضي بما يشجع اختلاطها ومنع الاستعمالات غير المرغوب فيها بميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
لم يتحقق (صفر: ٢٥%)				

ويلاحظ من الجداول أن مفهوم استعمالات الأراضي بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها قد تحقق في أغلب شوارع وميادين المنطقة بشكل كامل.

٤-٤-٤-٤ توفير الإسكان المختلط:  
٤-٤-٤-٤-١ السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية:  
المتغير محل الدراسة: أنواع المباني السكنية:

يوضح مفهوم ١.٥ أنواع المباني تفصيليا بمنطقة الدراسة بما في ذلك أنواع المباني السكنية وهي كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٤-٤٥) عدد أنواع المباني السكنية بشوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

أنواع المباني السكنية شوارع منطقة الدراسة	عمارات سكنية "عدد"	بيوت من ١ : ٤ أدوار "عدد"	أنواع أخرى "عدد"
شارع بورسعيد	٤١	١٥	-
شارع الثورة	٣٥	٣٧	فندق واحد
شارع بنك مصر	٢١	٦	-
شارع حسين بك	٣٣	٨	-
شارع جامعة الدول العربية	١٧	١٦	-
شارع العباسي	٣٩	١٨	٢ فندق
شارع محمد فتحى	٤٨	٦٥	-
ميدان الثورة	٥	٤	-
ميدان المحطة	٤	٣	١ فندق
ميدان الهابي لاند	١	-	-
ميدان الشيخ حسنين	٥	٨	١ فندق

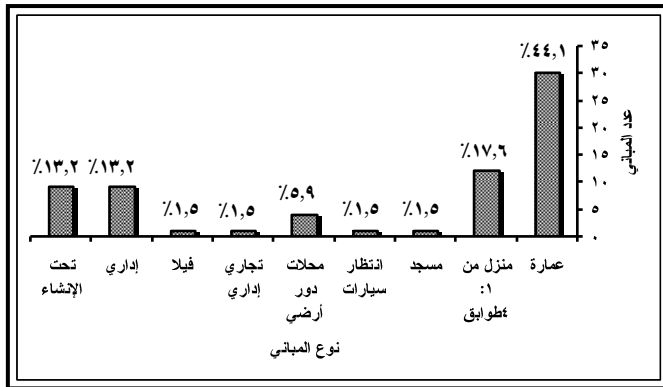
مما سبق يتضح أنه لا يوجد تنوع في أنماط المباني السكنية فهي إما بيوت أو عمارات خاصة وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بالسماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية لم يتحقق.

٥-٤-٤-٤ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية:  
١-٥-٤-٤-٤ تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس:  
المتغير محل الدراسة: أنواع المباني:

يوضح شكل (٤-٨٢) أنواع المباني الموجودة بشوارع وميادين منطقة الدراسة وفيما يلي شرح لأنواع المباني بالمنطقة:

شارع الجمهورية:

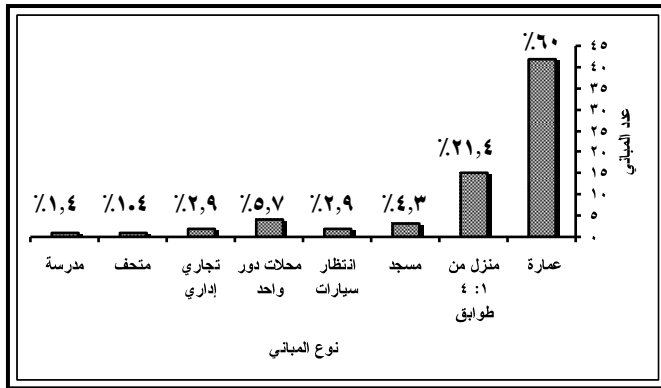
ينتشر نمط العمارات السكنية في شارع الجمهورية مع تواجد أنماط أخرى من المباني كالمباني الإدارية والمساجد والمحلات دور الأرضي والمباني التجارية الإدارية ولكن بنسب قليلة ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني المتواجدة في شارع الجمهورية، ويلاحظ من الشكل أن ٦١,٧% من المباني الموجودة على شارع الجمهورية هي من نمط العمارات أو



شكل (٤-٧٩) نسب أنواع المباني بشوارع الجمهورية

المنازل من ١ : ٤ طوابق، وأن ٢٥,١% من المباني الموجودة على شارع الجمهورية هي خليط من المساجد والمحلات التجارية المكونة من طابق واحد والمباني الإدارية، ويلاحظ أن بعض أنماط المباني الموجودة كالمحلات التجارية المكونة من طابق واحد لا تتجانس مع نمط العمارات السكنية متعددة الأدوار، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس قد تحقق بقدر ضئيل بشارع الجمهورية نتيجة لسيطرة نمط العمارات السكنية بالشارع.

#### شارع بورسعيد:

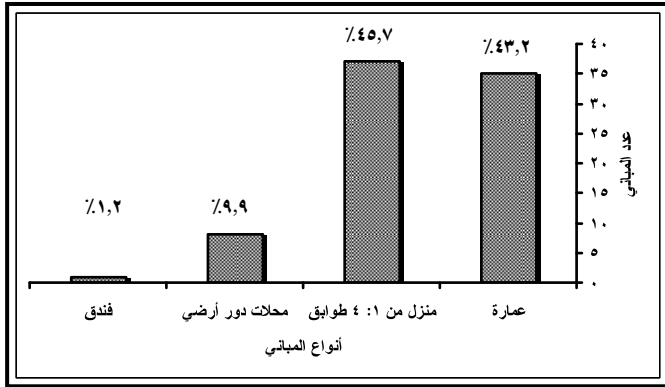


شكل (٤-٨٠) نسب أنواع المباني بشارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

ينتشر نمط العمارات السكنية في شارع بورسعيد مع تواجد بعض أنماط المباني الأخرى كالمباني التجارية الإدارية والمساجد والمحلات دور الأرضي والمدارس ولكن بنسب قليلة، ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني المتواجدة في شارع بورسعيد، ويلاحظ من الشكل أن شارع بورسعيد ٨١,٤% من المباني الموجودة على شارع بورسعيد هي من نمط العمارات والبيوت من ١ : ٤ طوابق، وأن ١٨,٦% من المباني الموجودة على شارع بورسعيد هي خليط من المساجد والمحلات التجارية المكونة من طابق واحد والمدارس، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بشارع بورسعيد نتيجة لسيطرة نمط العمارات السكنية.

#### شارع الثورة:



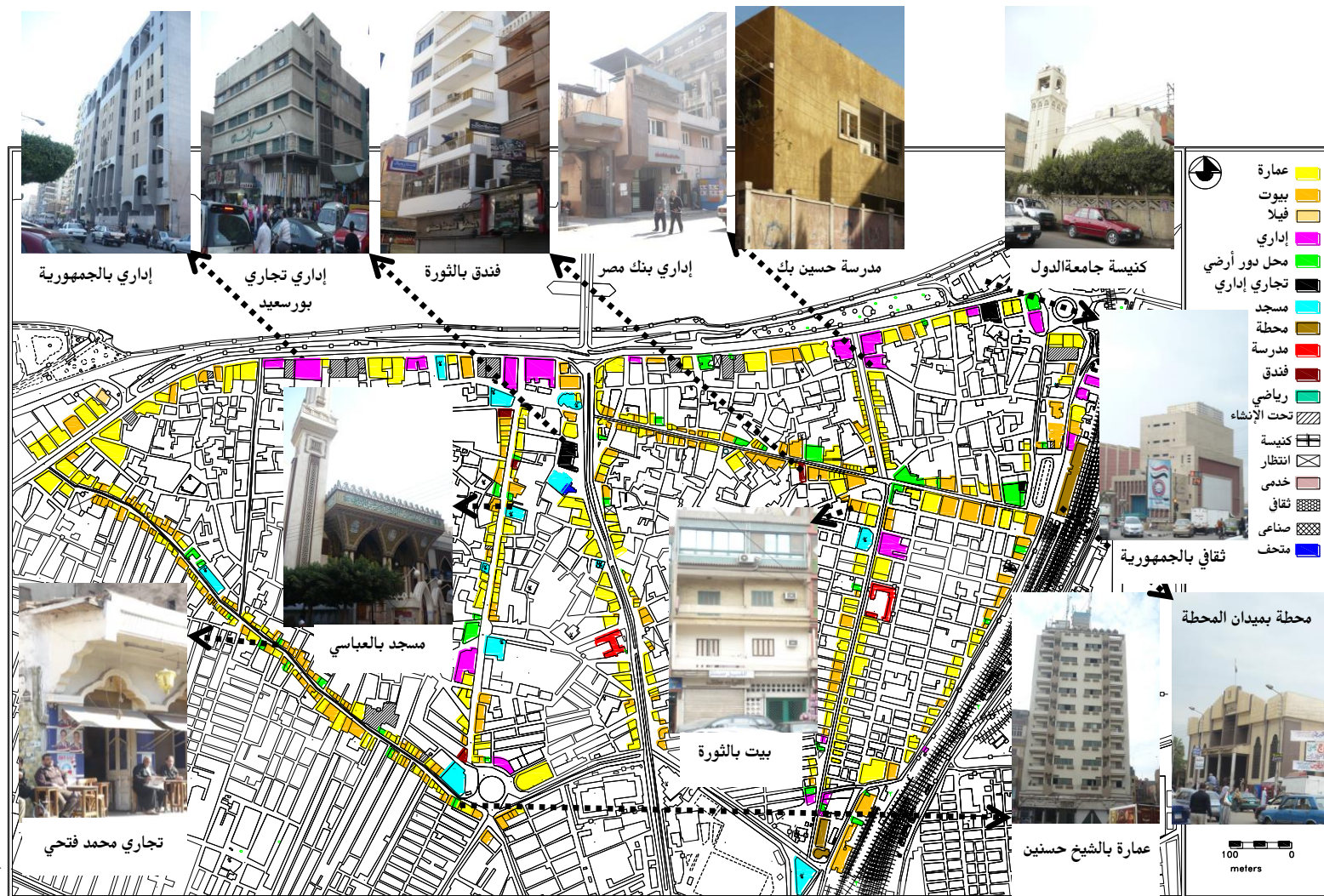
شكل (٤-٨١) نسب أنواع المباني بشارع الثورة

المصدر: الباحثة

يتواجد بشارع الثورة خليط من العمارات والبيوت التي يتراوح ارتفاعها من دور إلى ٤ أدوار والمحلات المكونة من دور واحد وفندق، ويوضح شكل (٤-٨١) نسب أنواع المباني بشارع الثورة، يتضح من الشكل المقابل أن أغلب المباني بشارع الثورة هي إما عمارات أو بيوت يتراوح ارتفاعها من ١ : ٤ أدوار وأن ١١,١% من المباني الموجودة بشارع الثورة هي خليط من المحلات التجارية ذات الطابق الواحد والفنادق، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بشارع الثورة.

#### شارع بنك مصر:

ينتشر نمط العمارات السكنية والبيوت من ١ : ٤ طوابق في الشارع مع تواجد ضعيف لبعض أنماط المباني الأخرى كالمباني الإدارية، ويوضح شكل (٤-٨٣) أماكن أنواع المباني. ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٩١,٣% من المباني الموجودة على شارع بنك مصر هي من نمط العمارات والبيوت من ١ : ٤ طوابق، وأن ٥,٨% من المباني الموجودة على شارع بنك مصر هي مباني إدارية



شكل (٤-٨٢) أنواع المباني بشوارع وميادين الدراسة  
 المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

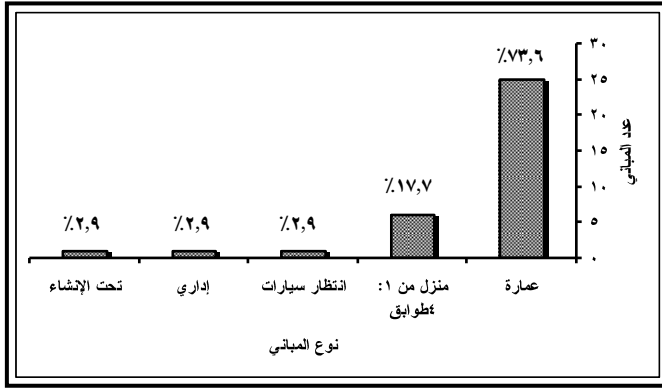
ومنطقة انتظار سيارات، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بشارع بنك مصر نتيجة لسيطرة نمط العمارات السكنية بالشارع.

### شارع حسين بك:

ينتشر نمط العمارات السكنية في شارع حسين بك مع تواجد بعض أنماط المباني الأخرى كالمساجد والمحلات دور الأرضي والمدارس ولكن بنسب قليلة ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني المتواجدة في شارع حسين بك، ويلاحظ من الشكل أن ٧٥% من المباني الموجودة على شارع حسين بك هي من نمط العمارات والبيوت من ٤ طوابق، وأن ٢٥% من المباني الموجودة هي خليط من المساجد والمحلات التجارية المكونة من طابق واحد والمدارس والورش ويلاحظ أن بعض أنماط المباني الموجودة كالمحلات التجارية المكونة من طابق واحد لا تتجانس مع نمط العمارات السكنية متعددة الأدوار، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بشارع حسين بك نتيجة لسيطرة نمط العمارات السكنية.

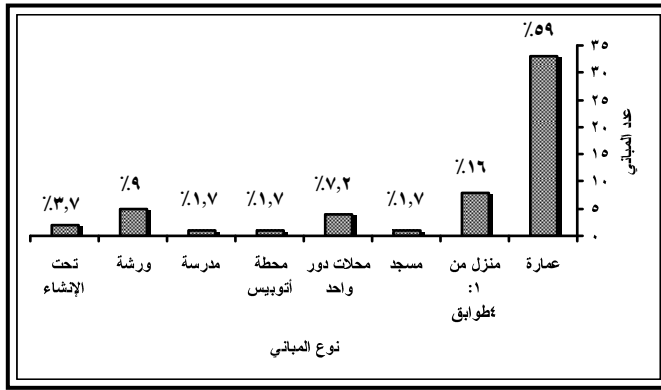
### شارع جامعة الدول العربية:

ينتشر نمط العمارات السكنية والبيوت من ٤ طوابق في الشارع مع تواجد بعض أنماط المباني الأخرى كالمباني الإدارية والمساجد والمحلات دور الأرضي ولكن بنسب قليلة. ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٧٠,٢% من المباني عمارات وبيوت من ٤ طوابق، وأن ٢٧,٧% من المباني خليط من المساجد والمحلات التجارية طابق واحد والمباني الإدارية، ويلاحظ أن المباني الصناعية غير مناسبة لما حولها من مباني وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس قد تحقق بقدر ضئيل بشارع جامعة الدول العربية.



شكل (٤-٨٣) نسب أنواع المباني بشارع بنك مصر

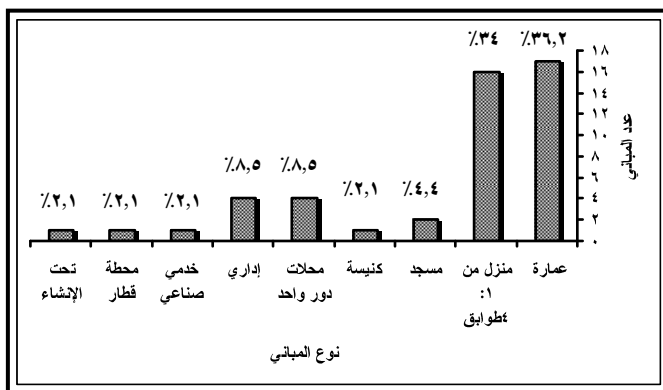
المصدر: الباحثة



شكل (٤-٨٤) نسب أنواع المباني بشارع حسين بك

المصدر: الباحثة

ينتشر نمط العمارات السكنية والبيوت من ٤ طوابق في الشارع مع تواجد بعض أنماط المباني الأخرى كالمباني الإدارية والمساجد والمحلات دور الأرضي ولكن بنسب قليلة. ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٧٠,٢% من المباني عمارات وبيوت من ٤ طوابق، وأن ٢٧,٧% من المباني خليط من المساجد والمحلات التجارية طابق واحد والمباني الإدارية، ويلاحظ أن المباني الصناعية غير مناسبة لما حولها من مباني وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس قد تحقق بقدر ضئيل بشارع جامعة الدول العربية.

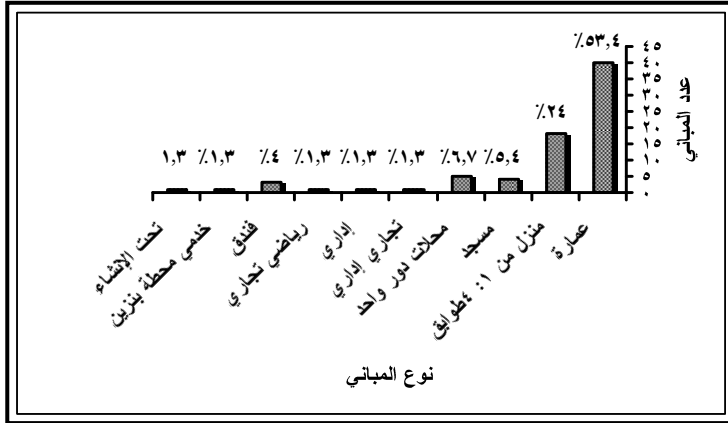


شكل (٤-٨٥) نسب أنواع المباني بشارع جامعة الدول العربية

المصدر: الباحثة

ينتشر نمط العمارات السكنية والبيوت من ٤ طوابق في الشارع مع تواجد بعض أنماط المباني الأخرى كالمباني الإدارية والمساجد والمحلات دور الأرضي ولكن بنسب قليلة. ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٧٠,٢% من المباني عمارات وبيوت من ٤ طوابق، وأن ٢٧,٧% من المباني خليط من المساجد والمحلات التجارية طابق واحد والمباني الإدارية، ويلاحظ أن المباني الصناعية غير مناسبة لما حولها من مباني وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس قد تحقق بقدر ضئيل بشارع جامعة الدول العربية.

### شارع العباسي:

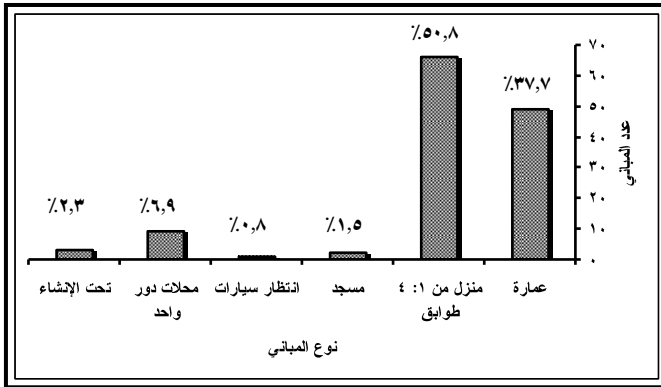


شكل (٤-٨٦) نسب أنواع المباني على شارع العباسي

المصدر: الباحثة

العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بالشارع.

### شارع محمد فتحي:

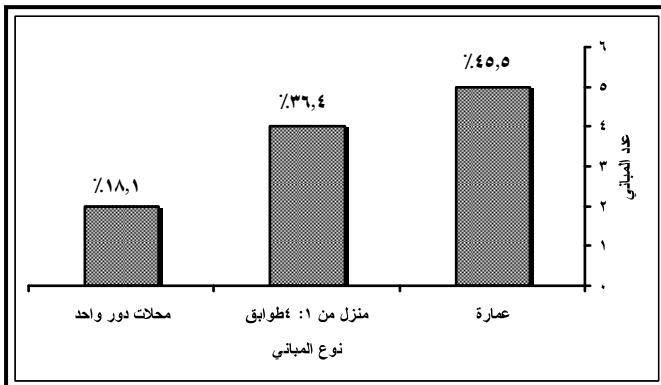


شكل (٤-٨٧) نسب أنواع المباني بشارع محمد فتحي

المصدر: الباحثة

جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا نتيجة لسيطرة نمط المنازل والعمارات.

### ميدان الثورة:



شكل (٤-٨٨) نسب أنواع المباني بميدان الثورة

المصدر: الباحثة

وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة

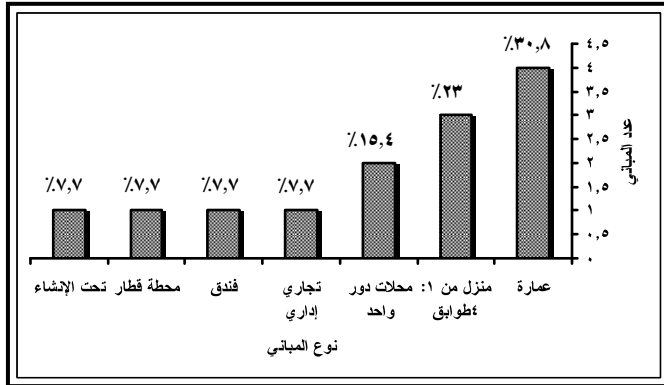
ينتشر نمط العمارات مع بعض أنماط المباني الأخرى كالمباني التجارية الإدارية والمساجد والمحلات ولكن بنسب قليلة، ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٧٧,٤% من المباني هي من نمط العمارات والبيوت من 1 : 4 طوابق، وأن ٢٢,٦% من المباني الموجودة هي خليط من المساجد والمحلات التجارية المكونة من طابق واحد والفنادق وغيرها وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بالشارع.

ينتشر نمط المنازل من 1 : 4 طوابق في شارع محمد فتحي ونمط العمارات السكنية مع تواجد بعض أنماط المباني الأخرى كالمساجد والمحلات دور الأرضي ولكن بنسب قليلة ويوضح شكل (٤-٨٧) نسب أنواع المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٨٨,٥% من المباني عمارات والمنازل من 1 : 4 طوابق، وأن نسبة ٩,٢% هي خليط من المساجد والمحلات التجارية من طابق واحد، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا نتيجة لسيطرة نمط المنازل والعمارات.

ينتشر نمط العمارات السكنية والبيوت في ميدان الثورة مع تواجد بسيط للمحلات الدور الأرضي، ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني المتواجدة في ميدان الثورة، ويلاحظ من الشكل أن ٨١,٨% من المباني الموجودة على ميدان الثورة هي مباني سكنية سواء من نمط العمارات السكنية فوق 4 طوابق، أو البيوت التي تتراوح ارتفاعاتها من 1 : 4 طوابق ويلاحظ أن نمط المحلات التجارية المكونة من طابق واحد لا تتجانس مع نمط العمارات السكنية متعددة الأدوار،

العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بميدان الثورة نتيجة لسيطرة نمط المباني السكنية على الميدان.

### ميدان المحطة:

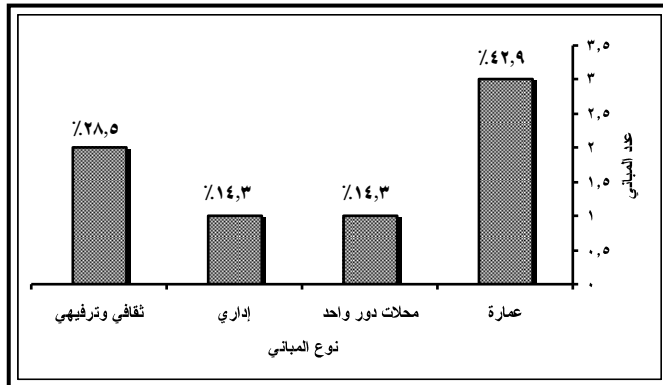


شكل (٤-٨٩) نسب أنواع المباني بميدان المحطة

المصدر: الباحثة

ينتشر نمط العمارات السكنية في ميدان المحطة ولكن تتواجد أنماط مباني أخرى كالمباني التجارية الإدارية والمحلات دور الأرضي والفندق ومحطة القطر، ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٥٣,٨% من المباني الموجودة على ميدان المحطة هي من نمط العمارات السكنية والبيوت من ١ : ٤ طوابق، وأن ٣٨,٥% من المباني هي خليط من المحلات التجارية المكونة من طابق واحد والفندق والإداري تجاري ومحطة القطر، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس قد تحقق بقدر ضئيل بميدان المحطة.

### ميدان الهابي لاند:



شكل (٤-٩٠) نسب أنواع المباني بميدان الهابي لاند

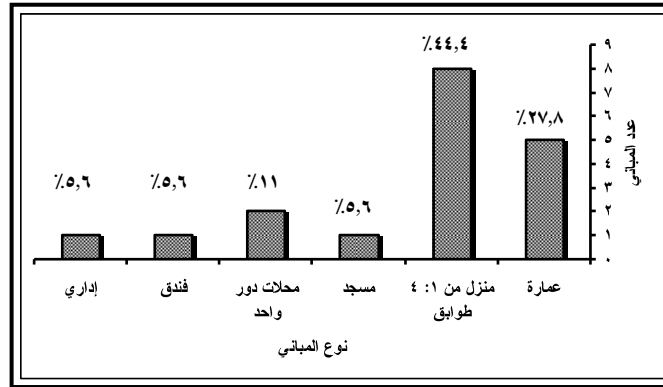
المصدر: الباحثة

يتواجد بميدان الهابي لاند نمط العمارات السكنية مع تواجد بعض أنماط المباني الأخرى كالمباني الإدارية والمحلات دور الأرضي والمباني الثقافية والترفيهية. ويوضح الشكل المقابل نسب أنواع المباني المتواجدة في ميدان الهابي لاند، ويلاحظ من الشكل أن ٤٢,٩% من المباني الموجودة على الميدان هي من نمط العمارات السكنية فوق ٤ طوابق، وأن ٥٧,١% من المباني الموجودة على الميدان هي خليط من المحلات التجارية المكونة من طابق واحد والمباني الإدارية والثقافية، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس قد تحقق إلى حد ما بميدان الهابي لاند.

### ميدان الشيخ حسنين:

ينتشر نمط البيوت من ١ : ٤ طوابق ونمط العمارات في الميدان مع تواجد بعض الأنماط الأخرى كالمساجد والمحلات دور الأرضي والفندق ولكن بنسب قليلة ويوضح شكل (٤-٩١) نسب أنواع المباني بالميدان. ويلاحظ من الشكل أن ٧٢,٢% من المباني هي المنازل من ١ : ٤ طوابق والعمارات، وأن ٢٧,٨% من المباني هي خليط من المساجد والمحلات من طابق واحد والفندق والإداري، ويلاحظ أن بعض أنماط المباني الموجودة كالمحلات التجارية المكونة من طابق واحد لا تتجانس مع نمط العمارات السكنية متعددة الأدوار، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس قد تحقق بقدر ضئيل بميدان الشيخ حسنين.





شكل (٤-٩١) نسب أنواع المباني بميدان الشيخ حسنين

المصدر: الباحثة

ويوضح جدول (٤-٦٤) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس في شوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٤٧) مدى تحقق المفهوم بميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٤٦) مدى تحقق مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية %١٠٠	بورسعيد %١٠٠	الثورة %١٠٠	بنك مصر %١٠٠	حسين بك %١٠٠	جامعة الدول %٩٥,٧	العباسي %١٠٠	محمد فتحي %١٠٠
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٤٧) مدى تحقق مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

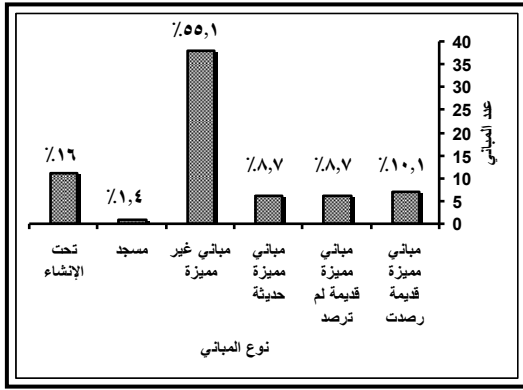
ميادين منطقة الدراسة	ميدان الثورة %١٠٠	ميدان المحطة %٩٢,٣	ميدان الهابي لاند %٨٥,٧	ميدان الشيخ حسنين %١٠٠
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠%)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠%)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥%)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠%)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥%)				
لم يتحقق (صفر%)				

يتضح من الجداول السابقة أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا وبقدر ضئيل في أغلب شوارع وميادين منطقة الدراسة.

#### ٤-٤-٥-٢ تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً: المتغير محل الدراسة: وجود مباني متميزة معمارياً:

يوضح شكل (٤-٩٤) المباني المميزة والغير مميزة بمنطقة الدراسة، وفيما يلي توضيح لها بشوارع ومنطقة الدراسة:

##### شارع الجمهورية:

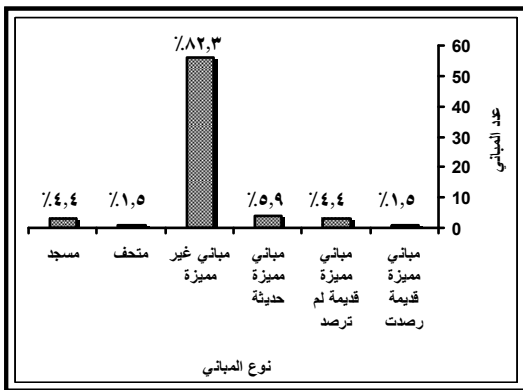


شكل (٤-٩٢) نسب أنواع المباني على شارع الجمهورية

المصدر: الباحثة

توجد بعض المباني المميزة معمارياً بشوارع الجمهورية ولكن أغلب هذه المباني بحالة سيئة وغير محافظ عليها، كذلك فإن المباني الحديثة التي ظهرت بالشارع إما فقيرة معمارياً أو مباني مميزة لكن ذات خصائص لا تنتمي لخصائص المباني المميزة بالشارع، ويوضح شكل (٤-٩٢) نسب المباني المميزة به، ويلاحظ من الشكل أن ٥٥,١% من المباني على شارع الجمهورية غير مميزة معمارياً، وأن نسبة المباني المميزة القديمة التي تم رصدها هي ١٠,١% من المباني، كذلك فإن نسبة المباني المميزة الغير مرصودة هي ٨,٧% وهذه المباني تعاني من الإهمال أو من تعدي التنمية الحديثة عليها والتي لم تحترم خصائصها بما عمل على تشويهها، كما أن نسبة المباني المميزة معمارياً الحديثة هي نسبة ٨,٧% من المباني وهي نسبة قليلة جداً بالإضافة إلى أن هذه المباني لم تستفد من الخصائص المعمارية للمباني المميزة الأصلية بالشارع بما لم يساعد على الحفاظ على هوية المنطقة، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً تحقق بقدر ضئيل في شارع الجمهورية.

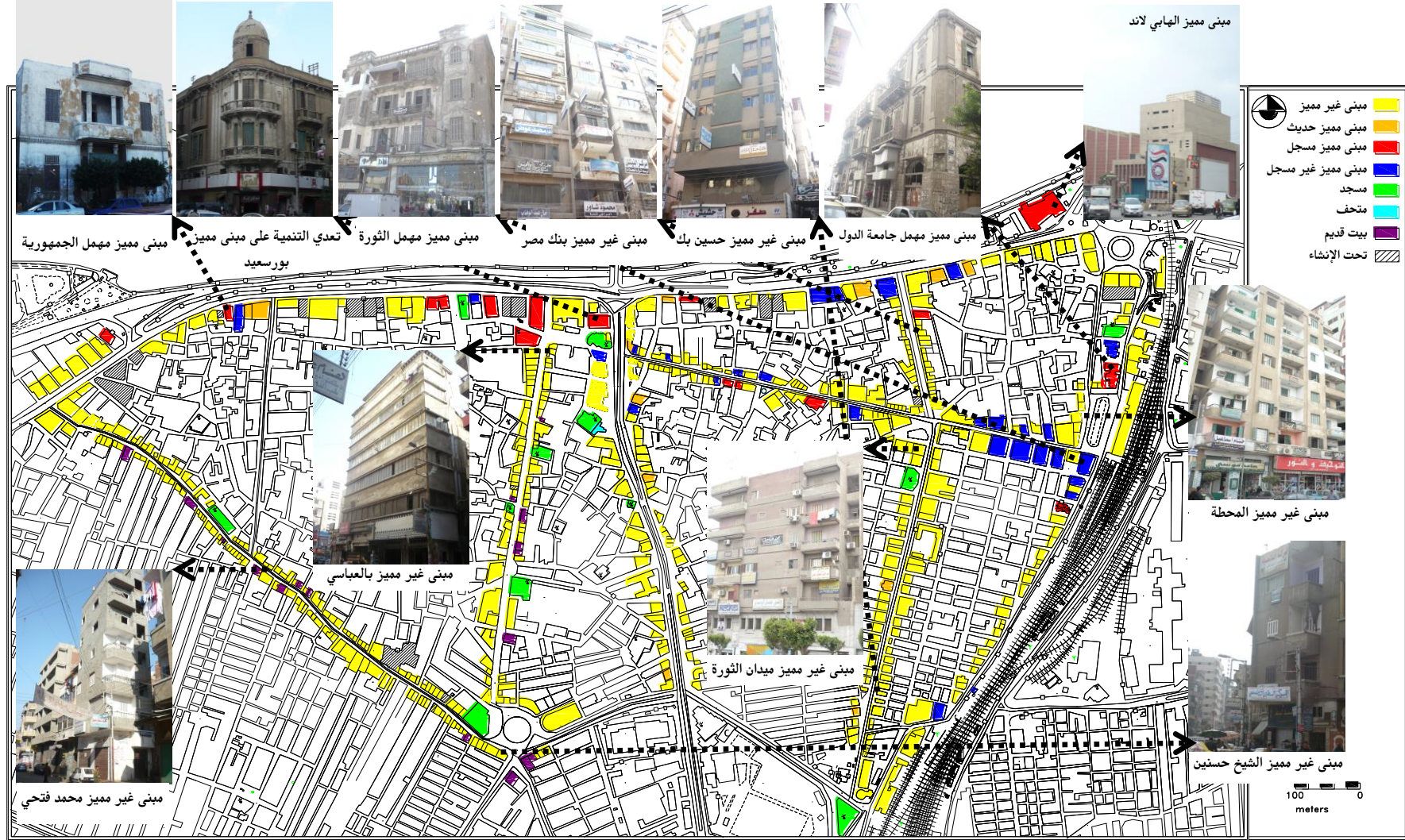
##### شارع بورسعيد:



شكل (٤-٩٣) نسب أنواع المباني بشوارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

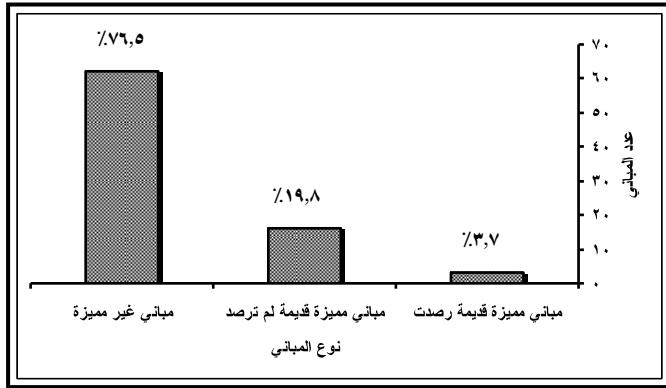
توجد بعض المباني المميزة معمارياً بشوارع بورسعيد لكن هذه المباني غير محافظ عليها، كذلك فإن المباني الحديثة التي ظهرت بشوارع بورسعيد إما مباني فقيرة معمارياً أو مباني مميزة لكن ذات خصائص لا تنتمي للمنطقة ويوضح شكل (٤-٩٣) نسب المباني المميزة والغير مميزة معمارياً بالشارع، ويلاحظ من الشكل أن ٨٢,٣% من المباني غير مميزة معمارياً، وأن نسبة المباني المميزة القديمة هو ٥,٩% من المباني وهي نسبة قليلة جداً بالإضافة إلى أن هذه المباني تعاني من الإهمال أو من تعدي التنمية الحديثة عليها والتي لم تحترم خصائصها بما عمل على تشويهها، كما أن نسبة المباني المميزة معمارياً الحديثة هي نسبة ٥,٩% من المباني وهي نسبة قليلة جداً بالإضافة إلى أن هذه المباني لم تستفد من الخصائص المعمارية للمباني المميزة الأصلية بالشارع بما لم يساعد على الحفاظ على هوية المنطقة، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً تحقق بقدر ضئيل جداً في شارع بورسعيد.



شكل (٩٤-٤) المباني المميزة والغير مميزة بشوارع ومنطقة الدراسة

المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

## شارع الثورة:

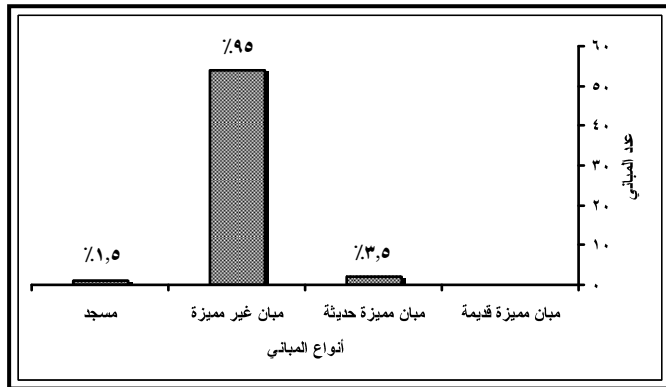


شكل (٤-٩٥) نسب أنواع المباني بشارع الثورة

المصدر: الباحثة

توجد مجموعة من المباني المميزة معماريا بشارع الثورة لكن هذه المباني غير محافظ عليها، فحالتها متدهورة بالإضافة لتشويهها بلافتات الاستعمالات التجارية والإدارية، كذلك تشويهها من خلال عدم تناسق تصميم الدور الأرضي للمحلات التجارية مع هذه المباني، أما المباني الحديثة التي ظهرت بشارع الثورة هي مباني فقيرة معماريا، ويوضح شكل (٤-٩٥) نسب المباني المميزة والغير مميزة معماريا بالشارع، ويلاحظ من الشكل أن ٧٦,٥% من المباني الموجودة على شارع الثورة مبان غير مميزة معماريا، وأن نسبة المباني المميزة فيه هي ٢٣,٥% من المباني ولم يرصد من هذه المباني سوى ٣,٧% فقط، وعلى الرغم من ارتفاع نسبة المباني المميزة معماريا بشارع الثورة عن باقي شوارع منطقة الدراسة إلا أن هذه المباني تعاني من الإهمال أو من تعدي التنمية الحديثة عليها والتي لم تحترم خصائصها بما عمل على تشويهها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا تحقق بقدر ضئيل جدا في شارع الثورة.

## شارع حسين بك:



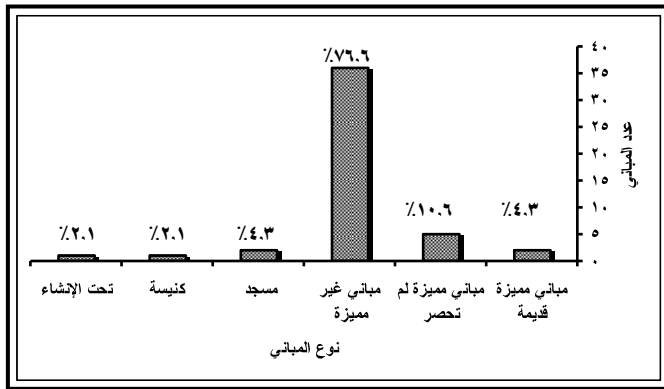
شكل (٤-٩٦) نسب أنواع المباني بشارع حسين بك

المصدر: الباحثة

لا توجد أي مباني مميزة معماريا قديمة بالشارع، كذلك فإن المباني الحديثة التي ظهرت به فقيرة معماريا ولا يوجد سوى مبنيين مميزين لكنها ذات خصائص حديثة لا تنتمي للمنطقة، ويوضح شكل (٤-٩٦) نسب المباني المميزة والغير مميزة معماريا بالشارع، ويلاحظ من الشكل أن ٩٥% من المباني الموجودة على شارع حسين بك مبان غير مميزة معماريا، وأن نسبة المباني المميزة معماريا الحديثة هي نسبة ٣,٥% من المباني وهي نسبة قليلة جدا بالإضافة إلا أن هذه المباني لم تستفد من الخصائص المعمارية للمباني المميزة بالمنطقة بما لم يساعد على الحفاظ على هوية المنطقة، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا تحقق بقدر ضئيل جدا في شارع حسين بك.

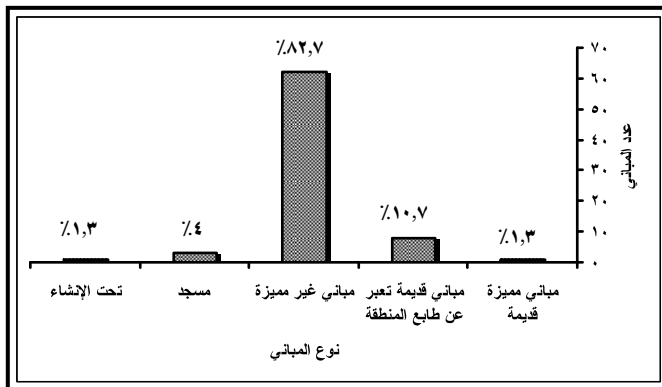
## جامعة الدول العربية:

توجد بعض المباني المسجلة كمباني مميزة معماريا بشارع جامعة الدول العربية لكن هذه المباني غير محافظ عليها، كذلك هناك بعض المباني المميزة ولكنها غير مسجلة، والمباني الحديثة التي ظهرت بشارع جامعة الدول العربية مباني فقيرة معماريا. ويوضح شكل (٤-٩٧) نسب المباني المميزة والغير مميزة معماريا بالشارع، ويلاحظ من الشكل أن ٧٦,٦% من المباني الموجودة على شارع جامعة الدول العربية مبان غير مميزة معماريا، وأن نسبة المباني المميزة القديمة التي تم حصرها هي ٤,٣%، ونسبة المباني المميزة التي لم يتم حصرها هي ١٠,٦% من المباني بالإضافة إلى أن هذه المباني تعاني من الإهمال أو



شكل (٩٧-٤) نسب أنواع المباني بشوارع جامعة الدول العربية

المصدر: الباحثة

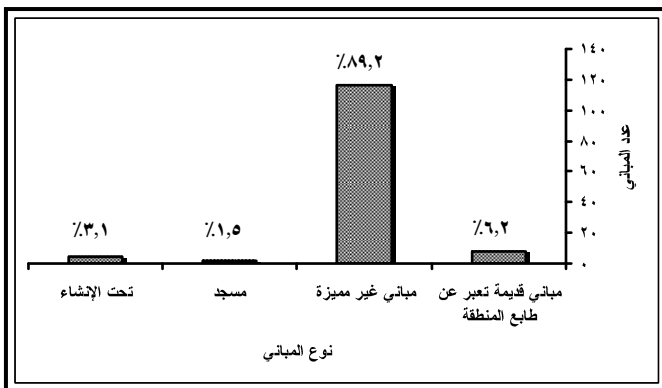


شكل (٩٨-٤) نسب أنواع المباني بشوارع العباسي

المصدر: الباحثة

الإهمال ومن تعدي التنمية الحديثة عليها، كذلك فإن نسبة المباني القديمة التي تعبر عن طابع المنطقة هي ١٠,٧% وهي أيضا غير محافظ عليها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماریا تحقق بقدر ضئيل جدا في شارع العباسي.

#### محمد فتحي:



شكل (٩٩-٤) نسب أنواع المباني بشوارع محمد فتحي

المصدر: الباحثة

من تعدي التنمية الحديثة عليها والتي لم تحترم خصائصها بما عمل على تشويهها، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماریا تحقق بقدر ضئيل جدا في الشارع.

لا توجد مباني مسجلة كمباني مميزة معماریا بشوارع العباسي سوى مسجد الصالح أيوب وهو مسجل كمبنى أثري كذلك وهذا المسجد غير محافظ عليه بشكل ملائم، كذلك توجد بالشوارع بعض البيوت القديمة وهي غير مسجلة كمباني مميزة معماریا ولكنها تعبر عن طابع المنطقة لكنها كذلك غير محافظ عليها، كما أن المباني الحديثة التي ظهرت بشوارع العباسي مباني فقيرة معماریا. ويوضح شكل (٩٨-٤) نسب المباني المميزة والغير مميزة معماریا بالشوارع، ويلاحظ من الشكل أن ٨٢,٧% من المباني الموجودة على شارع العباسي مبان غير مميزة معماریا، وأن نسبة المباني المميزة القديمة هي ١,٣% من المباني وهي نسبة قليلة جدا بالإضافة إلى أن هذه المباني تعاني من

#### العباسي:

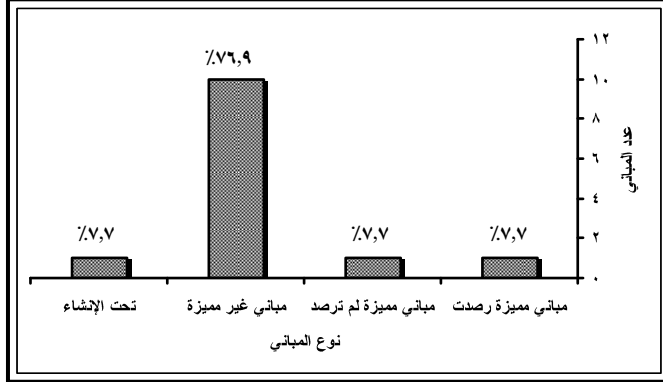
لا توجد مباني مسجلة كمباني مميزة معماریا بشوارع العباسي سوى مسجد الصالح أيوب وهو مسجل كمبنى أثري كذلك وهذا المسجد غير محافظ عليه بشكل ملائم، كذلك توجد بالشوارع بعض البيوت القديمة وهي غير مسجلة كمباني مميزة معماریا ولكنها تعبر عن طابع المنطقة لكنها كذلك غير محافظ عليها، كما أن المباني الحديثة التي ظهرت بشوارع العباسي مباني فقيرة معماریا. ويوضح شكل (٩٨-٤) نسب المباني المميزة والغير مميزة معماریا بالشوارع، ويلاحظ من الشكل أن ٨٢,٧% من المباني الموجودة على شارع العباسي مبان غير مميزة معماریا، وأن نسبة المباني المميزة القديمة هي ١,٣% من المباني وهي نسبة قليلة جدا بالإضافة إلى أن هذه المباني تعاني من

لا توجد مباني مسجلة كمباني مميزة معماریا بالشوارع، لكن توجد بعض البيوت القديمة المعبرة عن طابع المنطقة لكنها في حالة متدهورة، كما أن المباني الحديثة التي ظهرت فقيرة معماریا. ويوضح شكل (٩٩-٤) نسب هذه المباني، ويلاحظ من الشكل أن ٨٩,٢% من المباني الموجودة على شارع محمد فتحي مبان غير مميزة معماریا، وأن نسبة المباني القديمة المعبرة عن طابع المنطقة هو ٦,٢% من المباني وهي نسبة قليلة جدا بالإضافة إلى أن هذه المباني تعاني من الإهمال والتدهور، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماریا تحقق بقدر ضئيل جدا في الشارع.

## ميدان الثورة:

لا توجد أي مباني مميزة معماريا بميدان الثورة وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا لم يتحقق في ميدان الثورة.

## ميدان المحطة:

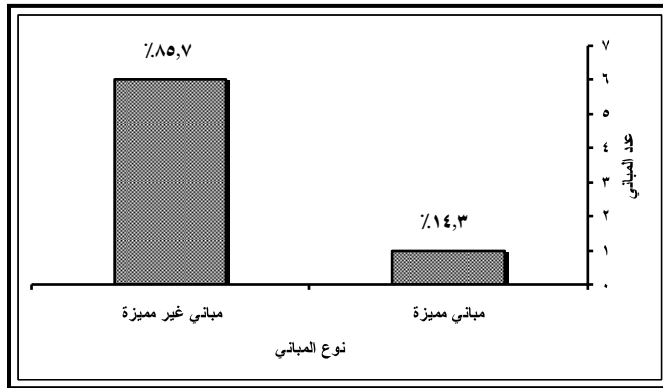


شكل (٤-١٠٠) نسب أنواع المباني بميدان المحطة

المصدر: الباحثة

خصائصها بما عمل على تشويهها، كذلك فإن نسبة المباني المميزة الغير مرصودة هي 7,7% وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا تحقق بقدر ضئيل جدا في ميدان المحطة.

## ميدان الهابي لاند:



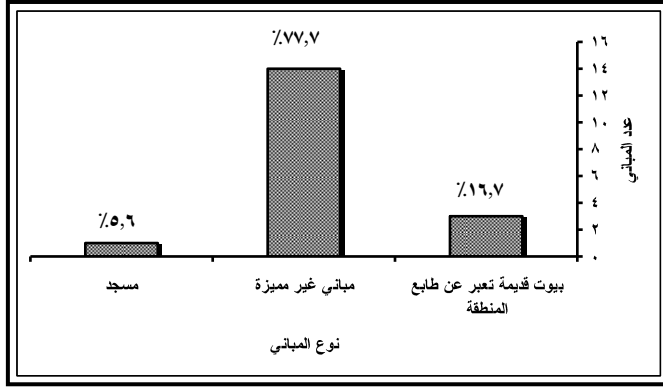
شكل (٤-١٠١) نسب انواع المباني بميدان الهابي لاند

المصدر: الباحثة

لا توجد مباني مميزة معماريا بميدان الهابي لاند سوى مبنى قصر الثقافة وهو مسجل كمبنى مميز معماريا، لكن باقي المباني في الميدان مباني فقيرة معماريا، ويوضح شكل (٤-١٠١) نسب المباني المميزة والغير مميزة معماريا بالميدان، ويلاحظ من الشكل أن 85,7% من المباني الموجودة على ميدان الهابي لاند مبان غير مميزة معماريا، وأن نسبة المباني المميزة هي 14,3% من المباني وهي نسبة قليلة، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا تحقق بقدر ضئيل جدا في ميدان الهابي لاند.

## ميدان الشيخ حسنين:

توجد بعض البيوت القديمة التي تعبر عن طابع المنطقة في ميدان الشيخ حسنين لكنها غير مسجلة كمباني مميزة معماريا، وهذه البيوت مهملة، كذلك فإن المباني الحديثة التي ظهرت بالميدان مباني فقيرة معماريا ويوضح شكل (٣-١٠٢) نسب البيوت القديمة والمباني الغير مميزة معماريا بالشارع، ويلاحظ من الشكل



أن 77,7% من المباني الموجودة على ميدان الشيخ حسنين مبان غير مميزة معمارياً، وأن نسبة البيوت القديمة المعبرة عن طابع المنطقة هي 16,7% من المباني وهي نسبة قليلة جداً بالإضافة إلى أن هذه المباني تعاني من الإهمال، وبالتالي فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً تحقق بقدر ضئيل جداً في ميدان الشيخ حسنين.

شكل (٤-١٠٢) نسب أنواع المباني بميدان الشيخ حسنين

ويوضح جدول (٤-٤٨) مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً في شوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٤٩) مدى تحقق المفهوم بميادين منطقة الدراسة:

جدول (٤-٤٨) مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (100%)								
تحقق بشكل كبير (75:100%)								
تحقق إلى حد ما (50:75%)								
تحقق بقدر ضئيل (25:50%)								
تحقق بقدر ضئيل جداً (1:25%)								
لم يتحقق (صفر%)								

جدول (٤-٤٩) مدى تحقق مفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (100%)				
تحقق بشكل كبير (75:100%)				
تحقق إلى حد ما (50:75%)				
تحقق بقدر ضئيل (25:50%)				
تحقق بقدر ضئيل جداً (1:25%)				
لم يتحقق (صفر%)				

يتضح من الجداول السابقة أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معمارياً تحقق بقدر ضئيل جداً في أغلب شوارع وميادين منطقة الدراسة.

## ٤-٤-٥-٣ تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق:

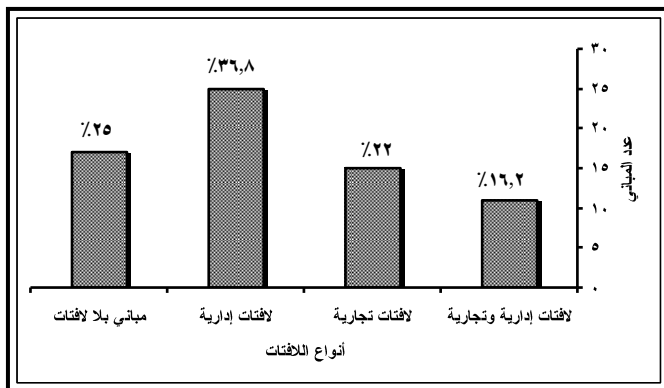
المتغير محل الدراسة: أنواع وتوزيع الأشجار والنباتات:

تتمثل نوعية الأشجار الموجودة بشوارع وميادين منطقة الدراسة في أشجار الفيكس وهي موزعة على مسافات غير منتظمة، ولا يوجد تنوع في النباتات كالأزهار وغيرها من نباتات الزينة، كذلك فإن بعض المحلات تزرع أمامها بعض الأشجار بطريقة غير مدروسة كأن تضع الأشجار في وسط ممر المشاة مما يعوق الحركة، وعلى الرغم من أن أشجار الفيكس سهلة القص والتشكيل إلا أن هذه الخاصية غير مستغلة فلا توجد أي تشكيلات مميزة من أشجار الفيكس، كما يعيبها أنها أشجار غير مثمرة أو ذات أزهار، وعند زيادة حجمها تؤثر جذورها على أساسات المباني القريبة منها لامتدادها أفقياً وبالتالي يجب قص الأشجار باستمرار لتقنين حجمها وبذلك فإنها لا تنمو لتوفر الظلال أو لتخفف من درجة حرارة الجو، كما أنها لا تتلقى الصيانة الكافية مما يعمل على تراكم الأتربة على أوراقها وانتشار الحشرات بها، وبالتالي فإن المظهر العام للمنطقة يفتقر بشدة للتوزيع الجيد والمدروس للعناصر النباتية لذلك فإن مفهوم تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق تحقق بقدر ضئيل جدا في المنطقة، ويوضح شكل (٤-١٠٥) صور لبعض الأشجار بشوارع وميادين المنطقة.

## ٤-٤-٥-٤ تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية:

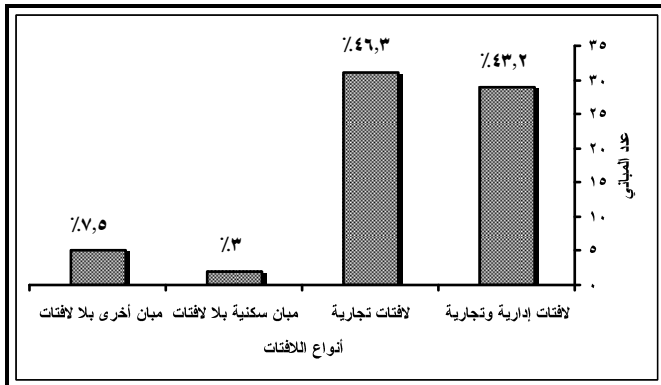
المتغير محل الدراسة: أشكال وأماكن اللافتات:

تنتشر اللافتات الخاصة بالنشاط الإداري على واجهات المباني بشوارع وميادين منطقة الدراسة بالإضافة إلى لافتات المحلات التجارية والتي لا يوجد بينها تجانس في الأشكال والألوان والخطوط مما يعمل على تشويه البيئة العمرانية، ويوضح شكل (٤-١٠٦) أماكن وصور اللافتات بالمنطقة، وفيما يلي توضيح لمدى تحقق المفهوم بشوارع وميادين المنطقة:

**شارع الجمهورية:**

شكل (٤-١٠٣) نسب انواع اللافتات بشوارع الجمهورية

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط و إدارية فقط بشوارع الجمهورية، ويلاحظ من الشكل أن ٧٥% من المباني تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع الجمهورية. المصدر: الباحثة

**شارع بورسعيد:**

شكل (٤-١٠٤) نسب أنواع اللافتات بشوارع بورسعيد

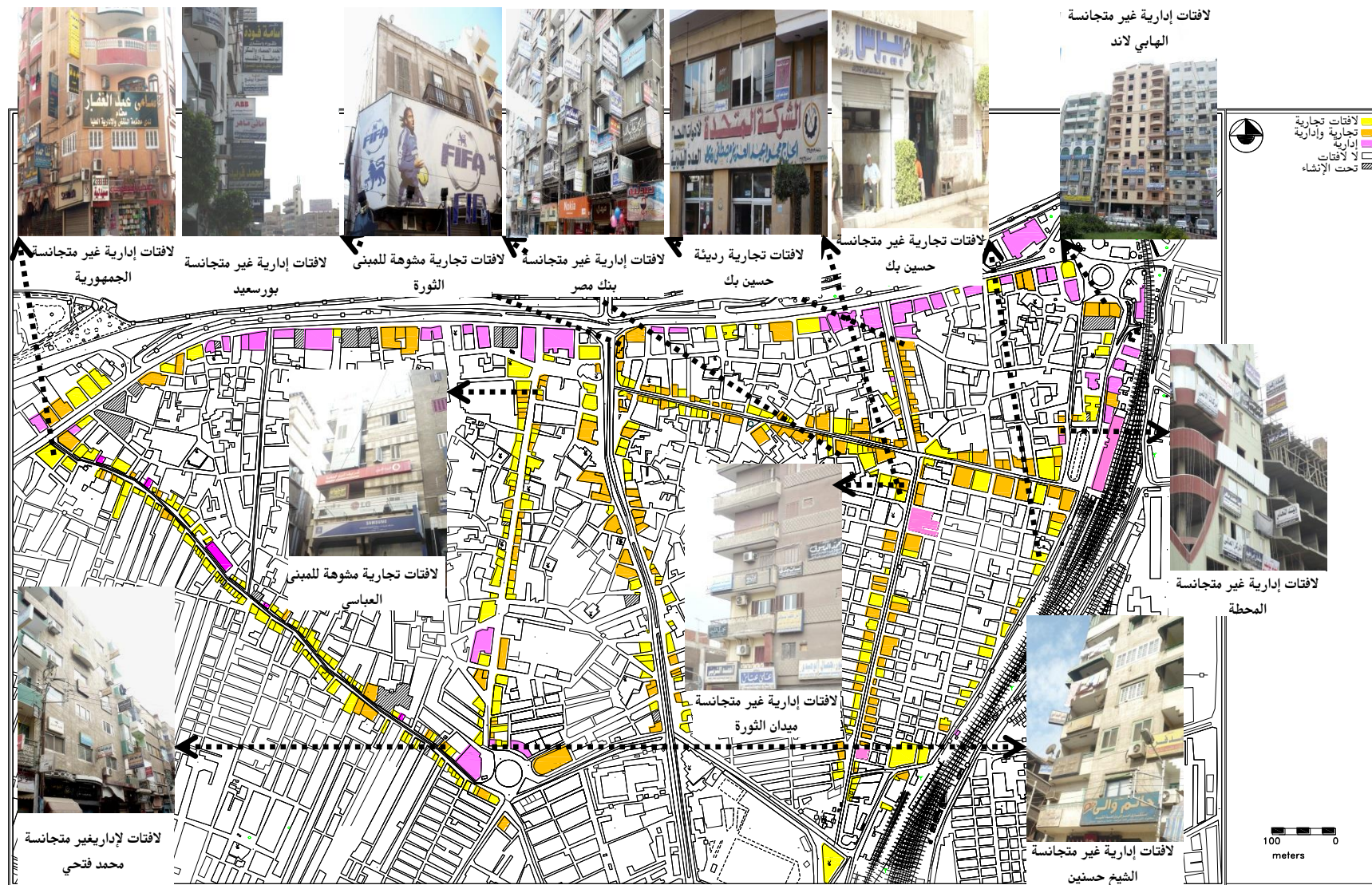
المصدر: الباحثة





شكل (٤-١٠٥) بعض صور الأشجار بشوارع وميادين منطقة الدراسة

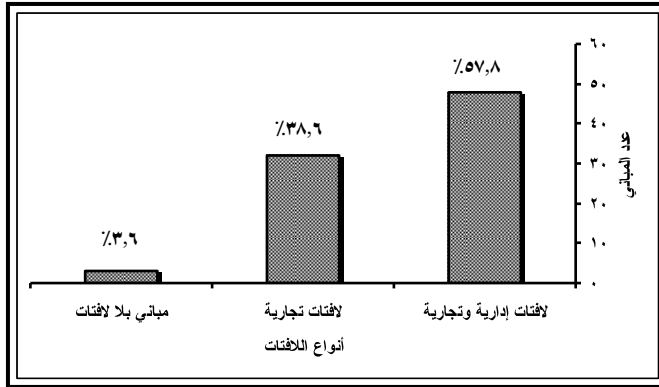
المصدر: الباحثة



شكل (٤-١٠٦) صور اللافتات التجارية والإدارية بشوارع وميادين منطقة الدراسة  
المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع بورسعيد.

### شارع الثورة:

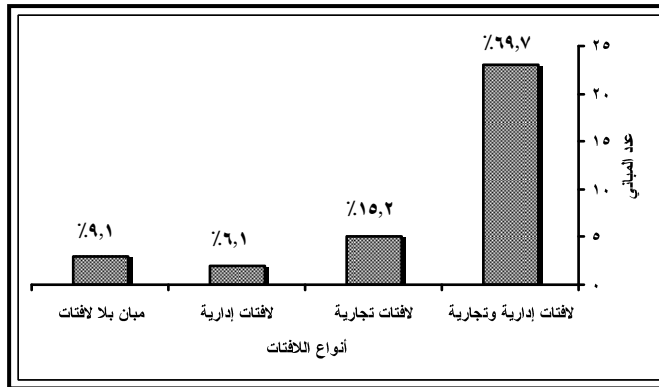


شكل (٤-١٠٧) نسب أنواع اللافتات بشوارع الثورة  
المصدر: الباحثة

تنتشر اللافتات التجارية والإدارية على واجهات المباني بالشارع حتى أن كثير من المباني المسجلة كمبان مميزة معماريا بشوارع الثورة تم تشويها بوضع لافتات غير مناسبة عليها، ويوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ٩٦,٤% من المباني الموجودة على شارع الثورة تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط، ونظرا

لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع الثورة.

### شارع بنك مصر:

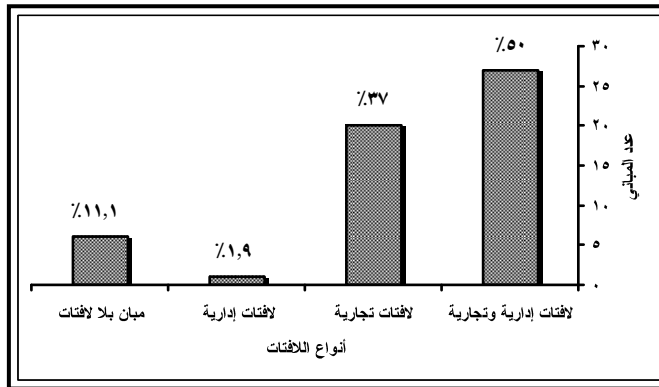


شكل (٤-١٠٨) نسب أنواع اللافتات بشوارع بنك مصر  
المصدر: الباحثة

يعد شارع بنك مصر أكثر شوارع منطقة الدراسة تشوها بسبب اللافتات، ويوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ٩١% من المباني الموجودة على شارع بنك مصر تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود

التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع بنك مصر.

### شارع حسين بك:

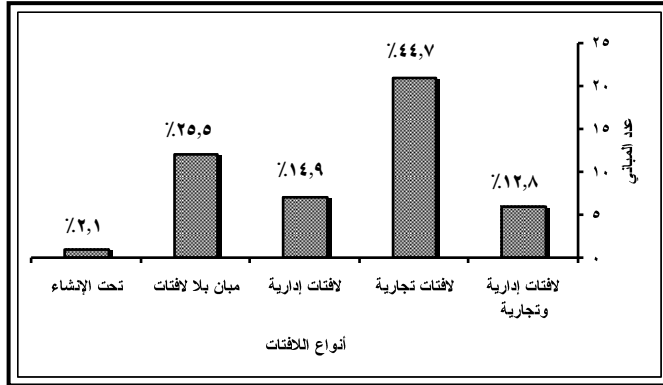


شكل (٤-١٠٩) نسب أنواع اللافتات بشوارع حسين بك  
المصدر: الباحثة

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ٨٨,٩% من المباني الموجودة على شارع حسين بك تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو لافتات إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل

العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع حسين بك.

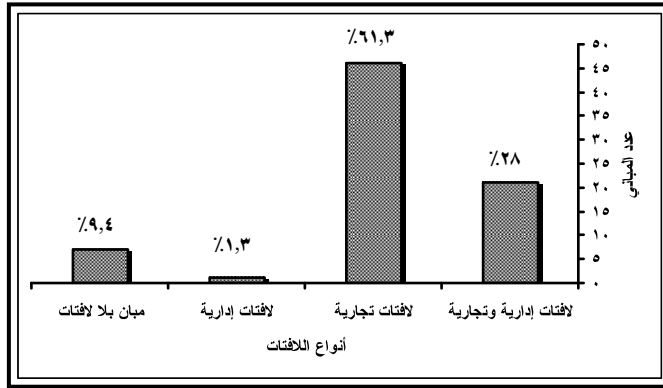
### شارع جامعة الدول العربية:



شكل (٤-١١) نسب أنواع المباني بشارع جامعة الدول العربية  
المصدر: الباحثة

لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع جامعة الدول العربية.

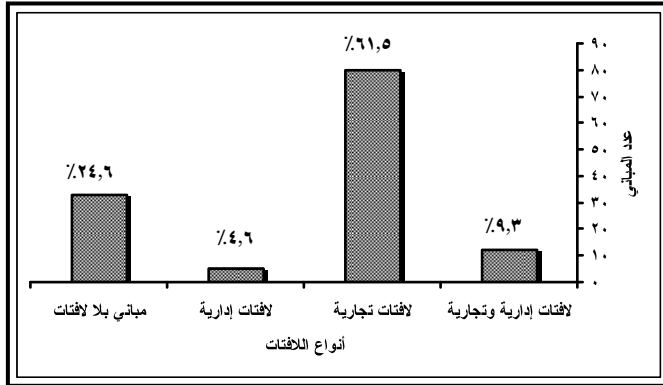
### شارع العباسي:



شكل (٤-١١١) نسب أنواع اللافتات بشارع العباسي  
المصدر: الباحثة

لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع العباسي.

### شارع محمد فتحي:



شكل (٤-١١٢) نسب أنواع اللافتات بشارع محمد فتحي  
المصدر: الباحثة

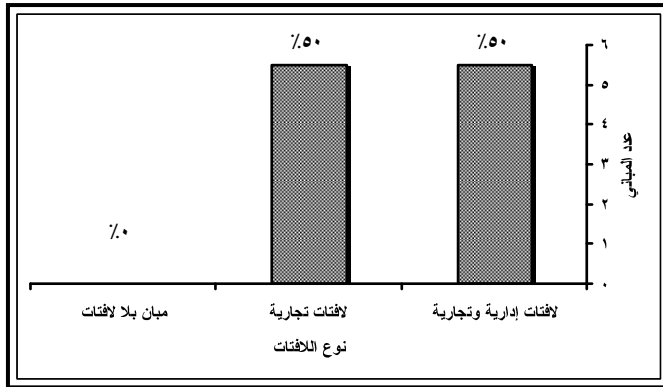
بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في شارع محمد فتحي.

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ٧٢,٤% من المباني الموجودة على شارع جامعة الدول العربية تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ٩٠,٦% من المباني الموجودة على شارع العباسي تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو لافتات إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ٧٥,٤% من المباني الموجودة على شارع محمد فتحي تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص

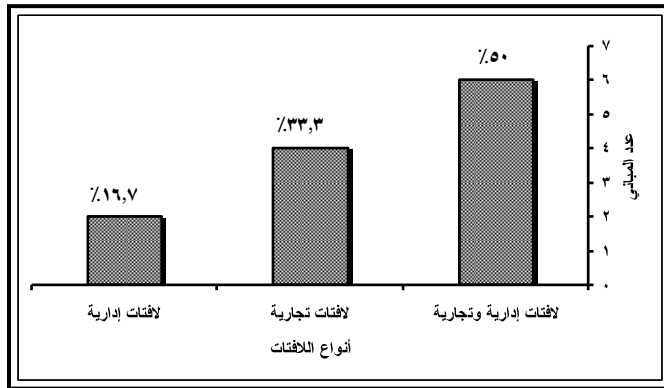
### ميدان الثورة:



شكل (٤-١١٣) نسب أنواع اللافتات بميدان الثورة  
المصدر: الباحثة

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ١٠٠% من المباني الموجودة على الميدان تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في ميدان الثورة.

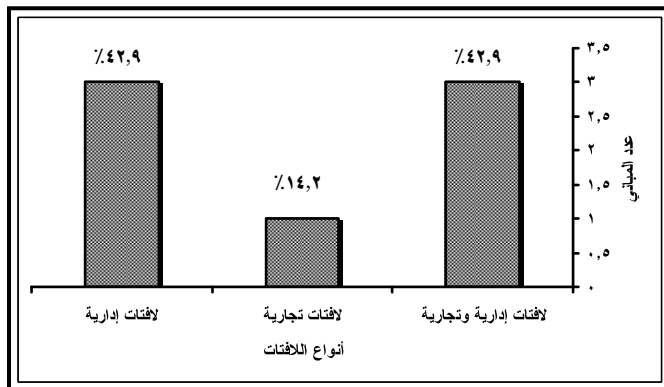
### ميدان المحطة:



شكل (٤-١١٤) نسب أنواع اللافتات بميدان المحطة  
المصدر: الباحثة

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن ١٠٠% من المباني الموجودة على ميدان المحطة تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في ميدان المحطة.

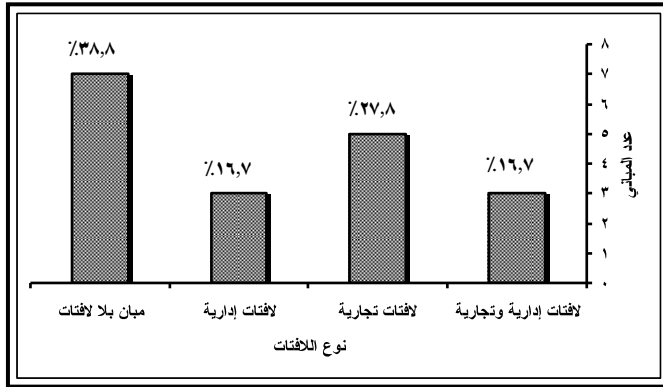
### ميدان الهابي لاند:



شكل (٤-١١٥) نسب أنواع اللافتات بميدان الهابي لاند  
المصدر: الباحثة

يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط. ويلاحظ من الشكل أن ١٠٠% من المباني الموجودة على ميدان الهابي لاند تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في ميدان الهابي لاند.

ميدان الشيخ حسنين:



يوضح الشكل المقابل نسب المباني التي تحتوي على لافتات إدارية وتجارية والتي تحتوي على لافتات تجارية فقط وإدارية فقط، ويلاحظ من الشكل أن 61,2% من المباني الموجودة على ميدان الشيخ حسنين تحتوي على لافتات على واجهاتها سواء كانت لافتات إدارية وتجارية أو لافتات تجارية فقط أو إدارية فقط، ونظرا لأن هذه اللافتات لا يوجد تجانس بينها في الأشكال والألوان والتصميمات لذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني الخاص بتنظيم معايير

شكل (٤-١١٦) نسب أنواع اللافتات بميدان الشيخ حسنين

اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية لم يتحقق في الميدان. المصدر: الباحثة

ويوضح جدول (٤-٤٩) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية في شوارع منطقة الدراسة، ويوضح جدول (٤-٥٠) مدى تحقق المفهوم بالميايين:

جدول (٤-٤٩) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية في شوارع المنطقة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسبة تحقق المفهوم								
تحقق بشكل كامل (١٠٠٪)								
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠٪)								
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥٪)								
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠٪)								
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥٪)								
لم يتحقق (صفر٪)								

جدول (٤-٥٠) مدى تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية في ميادين المنطقة

المصدر: الباحثة

ميادين منطقة الدراسة	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
نسبة تحقق المفهوم				
تحقق بشكل كامل (١٠٠٪)				
تحقق بشكل كبير (٧٥:١٠٠٪)				
تحقق إلى حد ما (٥٠:٧٥٪)				
تحقق بقدر ضئيل (٢٥:٥٠٪)				
تحقق بقدر ضئيل جدا (١:٢٥٪)				
لم يتحقق (صفر٪)				

ويتضح من الجداول السابقة أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية لم يتحقق في أغلب شوارع وميادين المنطقة.

#### ٤-٤-٥-٥ تنظيم معايير الحفاظ على المباني التراثية والأثرية وتشجيع إعادة استغلالها: المتغير محل الدراسة: المحافظة على المباني التراثية والأثرية:

تحتوي منطقة الدراسة على أثريين هامين من آثار المدينة وهما دار بن لقمان بشارع بورسعيد، ومسجد الصالح أيوب بشارع العباسي وفيما يلي توضيح لوضع الأثريين:  
دار بن لقمان: تقع دار بن لقمان على شارع بورسعيد وهي إحدى الأثريين الموجودين بالمنطقة، وهي دار إبراهيم بن لقمان قاضي المنصورة والتي أسر فيها لويس التاسع ملك فرنسا سنة ١٢٥٠م، وعلى الرغم من أهمية هذا الأثر إلا أنه لا يلقى الاهتمام الكافي حيث تحيط به المباني المرتفعة بشكل يشوه من صورته كما أنه لم يتم عمل أي مشروعات لتطوير المنطقة المحيطة به والارتقاء بالنواحي الجمالية بها كذلك فلقد قامت وزارة الأوقاف باقتطاع جزء من حرم الدار لبناء مئذنة كبيرة لمسجد الموافي المجاور له دون مراعاة القواعد الجمالية والقيمة التاريخية للأثر كما قامت الإدارة الهندسية بقطاع الآثار الإسلامية باقتطاع جزء من الأثر والحديقة وعمل سور يفصل الأثر عن المسجد، كذلك فإن مسجد الموافي المجاور لدار بن لقمان هو من أشهر المساجد بمدينة المنصورة أسسه الملك الصالح نجم الدين أيوب عام ٥٨٣هـ وكان مسجدا صغيرا إلى أن نزل به الشيخ عبد الله الموافي فنسب إليه وأصبح معهدا دينيا تنعقد فيه المحاضرات الدينية ولقد تم هدم هذا المسجد الأثري الهام وبناء مسجد جديد على الطراز الحديث بدلا منه لتضيق قيمه أثرية كبيرة.

**مسجد الصالح أيوب:** يقع مسجد الصالح أيوب في أول شارع العباسي من ناحية شارع الجمهورية، بناه الملك الصالح أيوب عام ٦١٦ هـ، وكان به استراحة للزوار من المماليك وعلى الرغم من كونه مسجد أثري ومصنف كمبنى مميز معماريا إلا أنه لا يلقى الاهتمام الكافي، حيث تم السماح بفتح محلات تجارية أسفل منه دون مراعاة للتشويه الناتج عن لافتات هذه المحلات على واجهته، كما أن المنطقة الواقعة بها متدهورة وغير معتنى بها، وبذلك يتضح أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الحفاظ على المباني التراثية والأثرية وتشجيع إعادة استغلالها لم يتحقق بالمنطقة، ويوضح شكل (٤-١١٧) موقع وصور دار بن لقمان ومسجد الصالح أيوب.

#### ٤-٤-٥-٦ تنظيم البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية: المتغير محل الدراسة: بروزات المباني:

تلتزم المباني بشوارع وميادين منطقة الدراسة بالبروزات المحددة باللائحة التنفيذية حيث لا يزيد بروز الياكونات عن ١٠% من عرض الطريق بحيث لا تزيد عن ١,٢٥م وبروز الأبراج عن ٥% من عرض الطريق بحيث لا يزيد عن ١,٢٥م، ويوضح جدول (٤-٥١)، (٤-٥٢) نسب المباني البارزة والغير بارزة بشوارع وميادين منطقة الدراسة، ويوضح شكل (٤-١١٨) صور البروزات بالمنطقة:

جدول (٤-٥١) نسب المباني البارزة والغير بارزة بشوارع منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	الجمهورية	بورسعيد	الثورة	بنك مصر	حسين بك	جامعة الدول	العباسي	محمد فتحي
نسب المباني البارزة	٪٦٨	٪٧٥	٪٨٣	٪٩٤,١	٪٧٤,٥	٪٦١,٧	٪٨٥,٣	٪٨٩,٢
المباني الغير بارزة	٪٢٠,٣	٪٢٥	٪١٧	٪٢,٩	٪٢٥,٥	٪٣٦,٢	٪١٤,٧	٪١٠,٨
تحت الإنشاء	٪١١,٧	-	-	٪٣	-	٪٢,١	-	-

جدول (٤-٥٢) نسب المباني البارزة والغير بارزة بميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

شوارع منطقة الدراسة	ميدان الثورة	ميدان المحطة	ميدان الهابي لاند	ميدان الشيخ حسنين
نسب المباني البارزة	٪٧٢,٧	٪٦١,٥	٪٥٧,١	٪٧٧,٨
المباني الغير بارزة	٪٢٧,٣	٪٣٨,٥	٪٤٢,٩	٪٢٢,٢
تحت الإنشاء	-	-	-	-



شكل (٤-١١٧) صور المباني الأثرية بالمنطقة

المصدر: خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني والرفع الميداني

٤-٤-٦ تنظيم أنواع متنوعة من النقل صديقة للبيئة:

٤-٤-٦-١ تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها:

المتغير محل الدراسة: وجود مناطق خاصة لانتظار الدراجات:

لا توجد أي مناطق خاصة لانتظار الدراجات بمنطقة الدراسة، كما لا توجد حارات مخصصة لها بالطريق، ووضح شكل (٤-١١٩) صور لانتظار الدراجات في شوارع وميادين منطقة الدراسة.





شكل (٤-١١٨) صور لبروزات المباني بشوارع وميادين المنطقة

المصدر: الباحثة



شكل (٤-١١٩) عدم وجود أماكن لانتظار الدراجات أو سيرها بشوارع وميادين منطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

يوضح جدول (٤-٥٣) مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بمنطقة الدراسة على أرض الواقع:

جدول (٤-٥٣) مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بمنطقة الدراسة على أرض الواقع

المصدر: الباحثة

مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالمنطقة						مبادئ العمران المستدام	مفاهيم كود التشكيل العمراني
لم يتحقق	تحقق بقدر ضئيل جدا	تحقق بقدر ضئيل	تحقق إلى حد ما	تحقق بشكل كبير	تحقق بشكل كامل		
						١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	* تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير
							* تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق
							* تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني
							* تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير
							* تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير
							* تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق
							* تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة
							* معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير
							* تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة
							٢. تيسير عملية الوصول
						٣. تشجيع الاستعمالات المختلفة والتنوع بكل صوره	* تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها
						٤. توفير الإسكان المختلط	* السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية
						٥. جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية	* تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس
							* تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا
							* تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق
							* تنظيم معايير الالفتات لتعزيز القيم الجمالية

						تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	
						تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	
						تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها	٦. توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة

ويلاحظ من الجدول أن أكثر المفاهيم التي لم تتحقق بالشكل المطلوب هي الخاصة بتنظيم ارتفاعات المباني، ومناطق الانتظار، وممرات المشاة، ومعالجة الحوائط المصمتة، وتنظيم معايير الطرق، وتوفير الإسكان المختلط، وتنظيم أنواع المباني، والمعايير المعمارية، وعناصر تنسيق الموقع، ومعايير اللافتات، والحفاظ على المباني التراثية والأثرية، ومناطق انتظار الدراجات. ويوضح جدول (٤-٥) العلاقة بين مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل في التشريعات المنظمة للعمارة والعمران والتنسيق الحضاري وعلى أرض الواقع:

جدول (٤-٥) العلاقة بين مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بتشريعات مدينة المنصورة وأرض الواقع

المصدر: الباحثة

مفاهيم كود التشكيل العمراني		التشريعات المنظمة للعمارة والتنسيق الحضاري والعمارة بمدينة المنصورة			مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بمنطقة الدراسة بوسط مدينة المنصورة		
تحقق	إلى حد ما	لم يتحقق	تحقق بشكل كامل	تحقق بشكل كبير	تحقق إلى حد ما	لم يتحقق	لم يتحقق
			●			●	
			●			●	
						●	
			●			●	
						●	
			●				
						●	
			●				
						●	
			●				
						●	
			●				
						●	
			●				
						●	
			●				
						●	

	•					•		• تنظيم المعايير العمرية والحفاظ على المباني المميزة معماريا
	•				•			• تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق
•						•		• تنظيم معايير اللافئات لتعزيز القيم الجمالية
•							•	• تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها
				•			•	• تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية
•						•		• تنظيم معايير مناطق انتظار الدرجات لتشجيع استعمالها

ويلاحظ من الجدول أن هناك بعض التناقض ما بين تحقق أو عدم تحقق المفاهيم بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة وبين العمران القائم، فمفاهيم مثل تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير، وتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق، وتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير لم يتحققوا بالتشريعات ولكن تحققوا بشكل كامل وبشكل كبير على أرض الواقع، كذلك فإن مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة مندرجة قد تحقق إلى حد ما بالتشريعات وتحقق بقدر ضئيل جدا بالعمران القائم، ومفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا ومفهوم تنظيم معايير اللافئات لتعزيز القيم الجمالية تحققت إلى حد ما بالتشريعات وتحقق بقدر ضئيل جدا ولم يتحقق بالعمران القائم، ومفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها قد تحقق بالتشريعات ولم يتحقق على أرض الواقع.

#### الخلاصة:

قام هذا الباب بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم في منطقة الدراسة بوسط مدينة المنصورة، في البداية قام بتوضيح تاريخ نشأة المدينة وتطورها، ثم تطرق إلى منطقة الدراسة بوسط المدينة وأسباب إختيارها وتعريف بالشوارع والميادين التي سيتم دراستها، ثم دراسة مدى تحقق كل مفهوم من مفاهيم كود التشكيل العمراني بهذه الشوارع والميادين.

وأوضحت الدراسة أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير قد تحقق ما بين بشكل كامل وشكل كبير، وأن مفهوم تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق قد تحقق ما بين بشكل كامل وشكل كبير، وأن مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني تحقق ما بين بقدر ضئيل وإلى حد ما، وأن مفهوم تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير قد تحقق ما بين بشكل كبير وإلى حد ما، وأن مفهوم تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير قد تحقق ما بين بشكل كبير وبقدر ضئيل، وأن مفهوم تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق قد تحقق ما بين إلى حد ما وبقدر ضئيل، تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة تحقق ما بين بقدر ضئيل جدا إلى لم يتحقق، وأن مفهوم معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير لم يتحقق، وأن مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة مندرجة تحقق ما بين قدر ضئيل جدا وبقدر ضئيل، وأن مفهوم تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها قد تحقق ما بين بشكل كامل وإلى حد ما، وأن مفهوم السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية لم يتحقق، تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق ما بين قدر ضئيل جدا وبقدر ضئيل، تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا تحقق ما بين قدر ضئيل جدا ولم يتحقق، تنظيم معايير

عناصر تنسيق الموقع بالطرق تحقق بقدر ضئيل جدا، تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية لم يتحقق، تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها لم يتحقق، تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها لم يتحقق، وأن مفهوم تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية قد تحقق بشكل كامل.

بعد ذلك تم عقد مقارنة بين نتائج الباب الثاني والخاص بمدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري لمدينة المنصورة، وبين مدى تحقق المفاهيم بالعمران القائم بمنطقة الدراسة بوسط مدينة المنصورة، واتضح أن هناك بعض التناقض ما بين تحقق أو عدم تحقق المفاهيم بالتشريعات وبين أرض الواقع، فمفاهيم مثل تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير، وتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق، وتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير لم يتحققوا بالتشريعات ولكن تحققوا بشكل كامل وبشكل كبير بالعمران القائم، كذلك فإن مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة قد تحقق إلى حد ما بالتشريعات وتحقق بقدر ضئيل جدا على أرض الواقع، ومفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا ومفهوم تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية تحققا إلى حد ما بالتشريعات وتحقق بقدر ضئيل جدا ولم يتحقق بالعمران القائم، ومفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها قد تحقق بالتشريعات ولم يتحقق بالعمران القائم.

لكن من الواضح أن هناك غياب للكثير من مفاهيم كود التشكيل العمراني سواء على المستوى التشريعي أو على مستوى أرض الواقع، لذلك سيقوم البحث في الباب القادم بدراسة معوقات تحقيق مفاهيم كود التشكيل العمراني من وجهة نظر المختصين ومقترحات التغلب علي هذه المعوقات.

معوقات تطبيق مفاهيم كود التشكيل  
العمراني بوسط مدينة المنصورة تحليل  
ومقترحات

الباب الخامس

## المقدمة:

اعتمادا على نتائج الباب الثاني والثالث والتي أوضحت أي من مفاهيم كود التشكيل العمراني قد تحقق أو لم يتحقق بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري وعلى أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة، يهدف هذا الباب إلى معرفة رأي الخبراء في مجالات التخطيط والتصميم العمراني والعمارة والتنسيق الحضاري وتنسيق المواقع حول المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط المدينة وتصوراتهم لكيفية التغلب على هذه المعوقات، وذلك من أجل تكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة. اعتمد هذا الباب على أسلوب المقابلات في تجميع آراء الخبراء، من خلال مجموعة من الاستمارات لكل مجال تطرح عدة أسئلة تتعلق بمفاهيم الكود، بعد ذلك تم تحليل هذه البيانات وتصنيفها في جداول لحصر معوقات تطبيق المفاهيم وتصورات الخبراء للتغلب عليها.

## ١-٥ مبدأ مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير:

## ١-١-٥ تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني:

أوضحت الدراسة الميدانية أن مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني تحقق بقدر ضئيل، فأغلب المباني بمنطقة الدراسة تخطت المقياس الذي حدده الكود من ١ : ٤ أدوار وبسؤال الخبراء حول رأيهم في كون هذه الارتفاعات الموجودة بوسط مدينة المنصورة مناسبة للمقياس الإنساني أولا كان الرأي الأغلب أن هذه الارتفاعات غير مناسبة ويوضح جدول (١-٥) أسباب ذلك، ورأى البعض أن هذه الارتفاعات من الممكن أن تكون مناسبة ويوضح جدول (٢-٥) أسباب ذلك:

جدول (١-٥) أسباب كون ارتفاعات المباني بوسط مدينة المنصورة غير مناسبة من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

الأسباب	ارتفاع العمارات بوسط البلد غير مناسب
<ul style="list-style-type: none"> <li>* عدم وجود فراغات ومساحات خضراء تخفف من الشعور بالارتفاع</li> <li>* ارتفاع الكثافة البنائية وتلاصق المباني</li> <li>* ارتفاع كثافة الأنشطة وما يترتب عليه من كثافة للحركة بالمنطقة</li> </ul>	

جدول (٢-٥) أسباب كون ارتفاعات المباني بوسط مدينة المنصورة مناسبة من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

الأسباب	ارتفاع العمارات بوسط البلد مناسب
<ul style="list-style-type: none"> <li>* يسمح بالإضاءة الطبيعية والتهوية</li> <li>* ارتفاع القيمة الاقتصادية للمكان مع قلة المساحات تحتم الارتفاع الرأسي</li> <li>* انتشار المباني المرتفعة كناطحات السحاب غير من مفهوم المباني المرتفعة فأصبحت مباني ١٢ دور لا تعد مرتفعة</li> </ul>	

ويلاحظ من الجدول السابق أن من رأى أن ارتفاعات المباني مناسبة تعلق رأيه أكثر بالنواحي البيئية والاقتصادية، ولم يتطرق لتأثير هذا الارتفاع على راحة المشاة.

## المعالجات المعمارية ومعوقاتها وكيفية التغلب عليها:

وبسؤالهم عن المعالجات المعمارية التي يمكن استخدامها للتخفيف من تأثير ارتفاع المباني على المشاة وما هي المعوقات التي قد تواجه تطبيق مثل هذه المعالجات وعن كيفية التغلب عليها كانت الإجابات كما يوضحها جداول (٣-٥: ٣-٥ و)



جدول (٥-١٣) المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات

المصدر: الباحثة

كيفية التغلب على المعوقات	معوقات تحقيق المعالجات			المعالجات المعمارية للمباني لتخفيف الشعور بارتفاعها
	اقتصادية	اجتماعية	تشريعية	
* وضع اشتراطات لمعالجات الدور الأرضي في تشريعات المنطقة * الارتقاء بالوعي الجمالي للمسؤولين وتوعية الملاك بالمرود الاقتصادي للاهتمام بالنواحي الجمالية * تفعيل المشاركة المجتمعية عند وضع واختيار المعالجات	* تكاليف المعالجات	* قصور الوعي الجمالي للمسؤولين والملاك	* عدم وجود تشريعات تنص على ضرورة معالجة الدور الأرضي	* الاهتمام بتصميم ومعالجات الدور الأرضي بما يلفت الانتباه عن ارتفاع المبنى

جدول (٥-٣ب) المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات

المصدر: الباحثة

كيفية التغلب على المعوقات	معوقات تحقيق المعالجات		المعالجات المعمارية للمباني لتخفيف الشعور بارتفاعها
	تشريعية		
* التطبيق الحازم للتشريعات وفرض غرامات رادعة، والتأكيد على استغلال الدور الأرضي في النشاطات المشوقة وتحديدها بدقة	* وجود أنشطة غير مرغوبة مخالفة للتشريعات		* الاستغلال الموحد وظيفيا للأدوار السفلى في نشاط مشوق كالتجاري

جدول (٥-٣ج) المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات

المصدر: الباحثة

كيفية التغلب على المعوقات	معوقات تحقيق المعالجات		المعالجات المعمارية للمباني لتخفيف الشعور بارتفاعها
	بيئية		
* تفعيل الفراغات الموجودة بالتصميم والتنسيق الجيد وإزالة الإشغالات منها لتؤدي دورها * عمل خلخلة للمباني في مناطق محدودة ومدروسة وتعويض أصحاب المباني المزلة بشكل مجزي	* عدم توافر الأراضي وارتفاع الكثافة البنائية		* خلق فراغات ومساحات خضراء تتخلل المباني

جدول (٥-٣د) المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات

المصدر: الباحثة

كيفية التغلب على المعوقات	معوقات تحقيق المعالجات			المعالجات المعمارية للمباني لتخفيف الشعور بارتفاعها
	أخرى	اجتماعية	بيئية	
* تفعيل قوانين الإشغالات * البدء في صيانة الممرات وفق خطة زمنية * عمل دراسة شاملة لتشجير ممرات المشاة وتحديد الأنواع الملائمة وتنفيذها بالمشاركة مع الأفراد * عمل دراسة للوسائل الملائمة لتظليل ممرات المشاة بالمنطقة وتنفيذها	* غياب مفهوم تطبيق معالجات موحدة لتظليل الممرات وتركها للجهد الفردية	* قللة الوعي بالتشجير والنباتات لدى المسؤولين والملاك والمستخدمين	* عدم ملائمة ممرات المشاة من حيث العروض والإشغالات عليها والحالة	* تظليل ممرات المشاة وتشجيرها

جدول (٥-٥٣) المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات

المصدر: الباحثة

المعالجات المعمارية للمباني لتخفيف الشعور بارتفاعها	معوقات تحقيق المعالجات	كيفية التغلب على المعوقات
	اقتصادية	
* عمل ردود بالأدوار العليا واستغلال الردود في عمل تشجير وعناصر نباتية	* تقليل المساحة المبنية وبالتالي تقليل العائد الاقتصادي	* السماح بزيادة في الارتفاع تعوض الفاقد الناتج عن الارتداد

جدول (٥-٣) المعالجات المعمارية لتخفيف الشعور بالارتفاع ومعوقات تطبيقها ومقترحات التغلب على المعوقات

المصدر: الباحثة

المعالجات المعمارية للمباني لتخفيف الشعور بارتفاعها	معوقات تحقيق المعالجات	كيفية التغلب على المعوقات
	اقتصادية	
* تقليل الارتفاع الكلي للمباني	* تقليل المساحة المبنية وبالتالي تقليل العائد الاقتصادي	* التوسع في خلق مناطق جديدة كالمصورة الجديدة، واستغلال المناطق العشوائية الغير مستغلة بما يخفف من الضغط على قلب المدينة وبالتالي يسهل تقليل الارتفاع

نظرا لمحدودية الأراضي بالمدينة لعدم وجود ظهير صحراوي لها، مع ارتفاع الكثافة السكانية لذلك فهناك ضرورة لأن يكون الاتجاه الرأسي هو اتجاه التنمية، لذلك يصعب أن يكون ارتفاع المباني يتراوح من ١: ٤ أدوار كما أوضحها كود التشكيل العمراني بالأمثلة العالمية، ولكن يمكن التغلب على التأثير السلبي للارتفاعات العالية للمباني من خلال مجموعة من المعالجات المعمارية التي أوضحها الخبراء كما بينوا المعوقات التي قد تواجه تطبيق هذه المعوقات وكيف يمكن التغلب عليها.

٥-١-٢ تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق:

أوضحت الدراسة الميدانية أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق قد تحقق إلى حد ما بمنطقة الدراسة، وعند سؤال الخبراء عن المعوقات التي من الممكن أن تواجه توفير مناطق انتظار سيارات بمنطقة الدراسة وعن رؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجابتهم كما توضحها جداول (٥-٤: أ):

جدول (٥-٤) معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معالجات توفير مناطق انتظار ملائمة	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم تفعيل قوانين تخصيص طوابق البدروم كجراجات للسيارات	* تفعيل قوانين لإلزام المباني الجديدة بتوفير أماكن انتظار في البدروم * تشريعات تلزم كل مبنى بتوفير عدد معين من مناطق الانتظار

جدول (٥-٤ب) معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معالجات توفير مناطق انتظار ملائمة	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم توافر أراضي فضاء ذات ملكية عامة * قلة عروض الشوارع والتخطيط السيئ لشبكة الطرق	* عمل جراجات تحت الأرض في المناطق المفتوحة والميادين * نزع ملكية بعض الأراضي في مناطق مدروسة لتحويلها لمناطق انتظار مع التعويض العادل لأصحابها * تشريعات تلزم فتح الأراضي الفضاء لانتظار السيارات حتى يتم بنائها * إعادة تخطيط شبكة الطرق والتحكم في اتجاه حركة سير السيارات بها

جدول (٥-٤ج) معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير مناطق انتظار ملائمة	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم وعي السكان وأصحاب المحال بالمرود الإيجابي من توفير المواقف على الحركة التجارية والإقبال على المحلات	* نشر التوعية بين أصحاب المحال بضرورة عدم إشغال الطريق أمامه وترك المساحة للانتظار من خلال اللقاءات المجتمعية
* انتشار إشغالات الطريق والباعة الجائلين	* تفعيل قوانين الإشغالات وفرض عقوبات صارمة مع توفير مناطق مخصصة للباعة الجائلين

جدول (٥-٤د) معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير مناطق انتظار ملائمة	كيفية التغلب على المعوقات
* ارتفاع أسعار الأراضي	* تقسيم المنطقة إلى بؤر يوزع عليها جراجات متعددة الطوابق بشكل مدروس
	* نقل بعض الاستعمالات الغير ملائمة لخارج المنطقة واستغلال أماكنها في توفير مناطق انتظار
	* تشجيع الدولة للقطاع الخاص في الاستثمار في مشروعات جراجات متعددة الطوابق

جدول (٥-٥هـ) معوقات توفير مناطق انتظار ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير مناطق انتظار ملائمة	كيفية التغلب على المعوقات
* تدني مستوى النقل العام مما يزيد من الاعتماد على السيارات الخاصة ويتسبب في مشكلة الانتظار	* تطوير وسائل النقل العام كما وكيفا وتحديد محطات واضحة للانتظار حول منطقة وسط البلد

لم يحدد كود التشكيل العمراني بالأمانة العالمية أسلوب ثابت لتحقيق مفهوم تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق بل اختلف الأسلوب على حسب ظروف كل مدينة، وقد أوضح الخبراء المعوقات التي قد تواجه توفير أماكن انتظار ملائمة بوسط المدينة وكيفية التغلب عليها.

### ٣-١-٥ تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة:

أوضحت الدراسة الميدانية أن مفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة تحقق بقدر ضئيل جدا بمنطقة الدراسة، وعند سؤال الخبراء عن المعوقات التي من الممكن أن تواجه توفير ممرات مشاة ملائمة، وعن رؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما توضحها جداول (٥-٥أ):

جدول (٥-٥أ) معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير ممرات مشاة مناسبة	كيفية التغلب على المعوقات
* غياب المخططات التفصيلية لمنطقة وسط البلد	* عمل مخطط تفصيلي للمنطقة مبني على مبادئ العمران المستدام

جدول (٥-٥ب) معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير ممرات مشاة مناسبة	بيئية
ضيق عروض الشوارع	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تعديل الاشتراطات البنائية للنص على زيادة عروض الشوارع وممرات المشاة في حالة هدم المباني</li> <li>* عمل شبكة مدروسة لممرات المشاة داخل الأدوار السفلى من المباني</li> <li>* تحديد بعض الشوارع وتحويلها إلى شوارع للمشاة فقط</li> </ul>
تدني مستوى الأرصفة الموجودة	<ul style="list-style-type: none"> <li>* الاستفادة من الأرصفة الموجودة وعمل مخططات واضحة لتطوير الأرصفة بتصميمات مدروسة مع الاختيار الجيد للتبليط والبردورات وأعمدة الإنارة وجميع عناصر الفرش الأخرى إلى أن يتم إيجاد حلول لتوسعتها</li> </ul>

جدول (٥-٥ج) معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير ممرات مشاة مناسبة	اجتماعية
الثقافة العامة في ضرورة اصطحاب السيارة لأقرب نقطة	<ul style="list-style-type: none"> <li>* وجود مترو علوي أو سفلي يفسح المجال لخلق مناطق مخصصة للمشاة</li> <li>* تفعيل قوانين الإشغالات وتطبيق عقوبات رادعة، مع التوعية من خلال عرض مشروعات توضح المردود الاقتصادي للاهتمام بحركة المشاة ومساراتهم</li> <li>* التأكيد على مبدأ المشاركة لأصحاب المحلات والجمعيات الأهلية وغيرها</li> <li>* تبني فكر المشاة أولاً في وضع مخططات التطوير</li> </ul>
الإشغالات بأرصفة المشاة لسيطرة الفكر المادي على أصحاب المحلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>* سيطرة ثقافة الأولوية للسيارات على فكر المسؤولين عن العملية التخطيطية</li> </ul>

جدول (٥-٥د) معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير ممرات مشاة مناسبة	اقتصادية
ارتفاع القيمة الاقتصادية للأرض	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تفعيل ممرات المشاة الموجودة فعلياً لتؤدي دورها بشكل أفضل</li> </ul>

جدول (٥-٥هـ) معوقات توفير ممرات مشاة ملائمة وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير ممرات مشاة مناسبة	أخرى
تدني خدمة المواصلات العامة	<ul style="list-style-type: none"> <li>* نقل بعض الأنشطة لأماكن أخرى للسماح بعمل خلخلة في منطقة وسط البلد</li> <li>* تنظيم حركة السيارات خلال ساعات محددة على مدار اليوم بما يسمح بالفصل في حركة المشاة والسيارات في أوقات الذروة الشرائية</li> </ul>
كثافة الأنشطة بالمنطقة	
اختلاط حركة السيارات مع حركة المشاة	

نظراً لضيق عروض الطرق بوسط مدينة المنصورة، ووقوع المباني على الطرق مباشرة، وصغر مساحات الأراضي، فإنه من الصعب توسعة كل ممرات المشاة لتصل عروضها إلى ٣,٦ م كما أوضح كود التشكيل العمراني، لكن هناك العديد من الأساليب والتي أوضحها الخبراء والتي تمكن من توفير ممرات المشاة بشكل مناسب بوسط المدينة.

## ٤-١-٥ معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير:

أوضحت الدراسة الميدانية عدم تحقق مفهوم معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير، وبسؤال الخبراء حول أنواع المعالجات الممكن استخدامها للحوائط المصمتة والأسوار بوسط مدينة المنصورة، وعن المعوقات التي قد تواجه تطبيق هذه المعالجات، وعن رؤيتهم حول التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في جدول (٥-٦)، (٥-٧أ:د):

جدول (٥-٦) معالجات الحوائط المصمتة من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معالجات الحوائط المصمتة والأسوار المقترحة
معالجات فنية بالرسم كالجرافتى المتنوع أو عمل بانوراما تاريخية تحكى تاريخ المدينة
التجميل باستخدام النباتات والتشجير
تحديد ألوان أو خامات معينة متوافقة مع المنطقة
استخدام الأسوار الحديدية المفرغة ذات التشكيلات الجمالية
التنوع في تشكيل الأسوار ما بين المبنى والمفرغ
أكشاك تجارية خفيفة
استغلال الحوائط في الإعلانات بشكل مدروس وتحت إشراف

جدول (٥-٧أ) معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معالجات الحوائط المصمتة والأسوار	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار
تشريعية	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم وجود قوانين تلزم بمثل هذه المعالجات	* عمل تشريعات ضمن الاشتراطات البنائية للمنطقة تنص على مجموعة من المعالجات على حسب نوع السور واستخدامه

جدول (٥-٧ب) معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معالجات الحوائط المصمتة والأسوار	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار
اجتماعية	كيفية التغلب على المعوقات
* عشوائية التعامل مع الممتلكات العامة، كالتعدي بالسرقة في حالة عملها من خامات كالحديد المشغول * قلة وعى الأفراد بالنواحي الجمالية، فتعد الأسوار بؤر لتجمع القمامة * عدم الوعي الجمالي لدى كثير من المسؤولين	* توعية أفراد المجتمع من خلال لقاءات وعرض مشروعات * رفع الوعي الجمالي للمسؤولين بالدورات التدريبية

جدول (٥-٧ج) معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معالجات الحوائط المصمتة والأسوار	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار
اقتصادية	كيفية التغلب على المعوقات
* تكلفة عمل المعالجات	* جعل التزيين نشاط من أنشطة طلاب العمارة والفنون * عمل صندوق تمويل لمشروعات التجميل بمشاركة أصحاب المحلات والسكان * تشجيع القطاع الخاص للمشاركة في عمليات التجميل

جدول (٥-٧د) معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار وكيفية التغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معالجات الحوائط المصمتة والأسوار	معوقات تطبيق معالجات الحوائط المصمتة والأسوار
أخرى	كيفية التغلب على المعوقات
* اختلاف أنواع الأسوار باختلاف الغرض منها (دائمة، مؤقتة، أسوار مدارس، حدائق،.....)	* عمل دراسة لأنواع الأسوار المختلفة وتحديد نوع المعالجات الملائم لكل نوع * توفير مسئولين لتابعة وصيانة هذه الأسوار لحمايتها من التعدي
* عدم وجود جهات مسئولة عن تجميل هذه الأسوار	
* الصيانة	

لم يحدد كود التشكيل العمراني أسلوب ثابت لمعالجة الحوائط المصمتة والأسوار بل ترك ذلك لكل مدينة على حسب ظروفها وما يلائمها، وقد قام الخبراء بتحديد المعالجات الملائمة لوسط مدينة المنصورة والمعوقات التي قد تواجه تطبيق هذه المعالجات وسبل التغلب عليها.

### ٢-٥ تيسير عملية الوصول:

#### ١-٢-٥ تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة:

أوضحت الدراسة الميدانية أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة بمنطقة الدراسة تحقق بقدر ضئيل جداً، وبسؤال الخبراء حول رأيهم في المعوقات التي قد تواجه عملية تطوير الطرق، ورؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في جداول (٨-٥): (١٠-٥):

جدول (٨-٥) المعوقات البيئية لتطوير الطرق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تطوير الطرق	بيئية
* مشكلات توسيع الطرق والتي تتسبب في هدم العقارات	* عمل صناديق للتطوير العمراني أو شركات تطوير عقاري عمراني وظيفتها تفعيل مخططات الطرق من خلال التعامل مع المجتمع كتوفير أماكن بديلة لأصحاب العقارات أو تعويضهم مادياً ووضع جدول زمني للانتهاء من المخطط بوقت محدد
* تهالك البنية التحتية	* عمل مخططات تطوير شاملة للبنية التحتية والطرق وفق خطة زمنية محددة
* كثافة الأنشطة و الحركة الاقتصادية التي يصعب تعطيلها	* تحديد مواعيد للعمل قبل أوقات الذروة لهذة الأنشطة
* الكثافة المرورية الناتجة عن كثافة الأنشطة وارتفاعات المباني التي تولد رحلات بكثافة عالية	* نقل بعض الخدمات التي تسبب ضغط كبير إلى مناطق خارج وسط المدينة

جدول (٩-٥) المعوقات الاقتصادية لتطوير الطرق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تطوير الطرق	اقتصادية
* التكلفة الاقتصادية لعمليات التطوير	* الإدارة المنظمة للموارد المالية وتوزيعها وفقاً للمخطط بحيث لا يتم هدم ما تم تطويره بسبب سوء التخطيط كأن يتم الرصف أولاً ثم بعد ذلك التكسير لتركيب خطوط الغاز وخلافه
	* تشجيع الجمعيات الأهلية وأصحاب المحلات على المساهمة وتوعيتهم بالفائدة التي ستعود على أعمالهم

جدول (١٠-٥) المعوقات الأخرى لتطوير الطرق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تطوير الطرق	أخرى
* عدم التنسيق بين الأجهزة المختلفة المسؤولة عن أي تطوير وصيانة	* عمل مخططات تفصيلية للتطوير شاملة للبنية التحتية والطرق وفق خطة زمنية محددة
* غياب المخططات التفصيلية للتطوير والتفكير في الحلول المؤقتة الأقل تكلفة وليس الحلول المستدامة	* توفير أماكن محددة بديلة للباعة الجائلين والزاهم بها
* الإشغالات بالطرق والتعدي عليها	* تفعيل قوانين الإشغالات وتطبيق العقوبات الرادعة

لم يحدد كود التشكيل العمراني معايير ثابتة لتحقيق مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة، ولكن ذلك اختلف حسب ظروف كل مدينة، وقد أوضح الخبراء المعوقات التي قد تواجه تطوير الطرق بوسط المدينة وكيفية التغلب على هذه المعوقات.

## ٣-٥ توفير الإسكان المختلط:

## ١-٣-٥ السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية:

أوضحت الدراسة الميدانية عدم تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بالسماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية بمنطقة الدراسة، وبسؤال الخبراء حول رأيهم فيما إذا كانوا يشجعون فكر الإسكان المختلط من حيث الأنواع والمستويات كان رأي أغلب الخبراء هو أنهم يوافقون على الإسكان المختلط على حسب النوع أو المساحة لكنهم ليسوا مع الاختلاط على حسب مستوى الدخل لما يترتب على ذلك من مشكلات اجتماعية، وبسؤالهم عما إذا كان من الممكن أن تتدخل التشريعات لكي تجعل المباني السكنية التي تقام في وسط البلد تحتوي على وحدات متنوعة تناسب احتياجات السكان المختلفة ومستويات دخلهم وفي المعوقات التي قد تواجه عملية تنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع، ورؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم منقسمة إلى فريقين تقريباً بالتساوي الفريق الأول يرى أنه يجب أن تقوم التشريعات بالتدخل لتنظيم نوعية ومساحات الوحدات السكنية الموجودة بوسط المدينة والفريق الثاني رأى أنه لا يجب أن يحدث تدخل للتشريعات في ذلك وأن يترك التحكم لقوانين السوق والعرض والطلب وإذا كان هناك دور للتحكم يكون ليس عن طريق تشريع ولكن عن طريق التحفيز بمعنى إذا تم توفير وحدات بمواصفات معينة ستعطي الدولة من يوفر هذه الوحدات حافز معين كتقليل الضرائب أو غيره لكن ليس كنوع من الإجبار.

على الرغم من أن كود التشكيل العمراني نص في بعض الأمثلة على توفير نسبة معينة من الإسكان الاقتصادي تكون مختلطة مع الإسكان العادي في وسط المدينة إلا أن ذلك لم يلاقي قبولا من الخبراء حيث رفض أغلبهم الاختلاط على حسب مستوى الدخل لما يترتب على ذلك من مشكلات اجتماعية، كذلك اختلف رأيهم حول جعل التشريعات تحدد أنواع محددة من الإسكان حيث وافق البعض على ذلك بينما رفض البعض تدخل التشريعات ورأوا ترك ذلك لقانون العرض والطلب، وبذلك فإن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بالسماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية يصعب تطبيقه في وسط المدينة.

## ٤-٥ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية:

## ١-٤-٥ تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس:

أوضحت الدراسة الميدانية أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس تحقق بقدر ضئيل جدا بمنطقة الدراسة، وبسؤال الخبراء حول تصورهم عن لماذا لا تتواجد أنواع مختلفة من المباني بمنطقة الدراسة بخلاف العمارات السكنية كانت إجاباتهم كما في جدول (١١-٥):

جدول (١١-٥) أسباب عدم تواجد أنماط متنوعة من المباني من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

أسباب عدم تواجد أنماط متنوعة من المباني		
اجتماعية	اقتصادية	البيئية
* ضعف الثقافة المعمارية لدى الملاك	* ارتفاع أسعار الأراضي بوسط المدينة	* قلة المساحات والأراضي الفضاء وعدم وجود ظهير صحراوي والذي يستوجب الامتداد الرأسى للاستفادة القصوى
	* احتياجات السوق فمباني العمارات توفر وحدات تجارية وإدارية وسكنية في نفس المبنى	* صغر مساحة المدينة فلا تتواجد بها أنشطة ضخمة تستوجب توفير مباني خاصة إنما أغلب الأنشطة الإدارية عبارة عن عيادات ومكاتب يمكن توفيرها داخل وحدات بالعمارات
	* تحقق العمارات السكنية أكبر عائد اقتصادي	* صغر حجم قطع الأراضي بوسط المدينة

نظرا لقلّة الأراضي الفضاء بوسط المدينة بالإضافة لصغر مساحات الأراضي، وصغر حجم المدينة وعدم تواجد أنشطة ضخمة تتطلب نوعية مخصصة من المباني فرأى الخبراء أن العمارات يمكن أن يتوفر بها الأنشطة الموجودة بالمدينة مختلطة كالتجاري والإداري والسكني كما أنها تحقق أعلى عائد اقتصادي لذلك هي النمط الغالب بالمدينة والمناسب لوسط المدينة.

#### ٥-٤-٢ تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماریاً:

أوضحت الدراسة الميدانية أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماریاً تحقق بقدر ضئيل جدا بمنطقة الدراسة، وبسؤال الخبراء حول رأيهم في المعوقات التي قد تواجه عملية تنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع، ورؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في جداول (٥-١٢ : ١٦):

جدول (٥-١٢) المعوقات التشريعية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معوقات تنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع	كيفية التغلب على المعوقات
	التشريعية
* عدم تفعيل التشريعات ومتابعتها	* المتابعة الحازمة لتنفيذ التشريعات وتطبيق الغرامات في حال المخالفة من قبل الأحياء

جدول (٥-١٣) المعوقات البيئية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معوقات تنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع	كيفية التغلب على المعوقات
	البيئية
* أغلب مبان منطقة وسط البلد قائمة	* تضمين هذه التشريعات في المخططات المستقبلية وفق مراحل زمنية عند الهدم وإعادة البناء أو عند التجديد
* تعدد أنواع المباني من حيث الاستعمال والخامات	* تصنيف المباني إلى مجموعات متجانسة وتحديد الخصائص المعمارية لكل نوع

جدول (٥-١٤) المعوقات الاجتماعية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معوقات تنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع	كيفية التغلب على المعوقات
	الاجتماعية
* قصور فهم المجتمع للخصائص المعمارية لقصور الثقافة الجمالية	* التوعية سواء الإعلامية أو من خلال لقاءات من خلال عرض مشروعات توضح المقصود بالطابع والخصائص المعمارية وأهمية خلق طابع معماري مميز والحفاظ عليه وإشراك الأفراد عند تحديد هذه الخصائص في التشريعات
* وضع مثل هذه التشريعات يحتاج لمماريين على درجة عالية من الكفاءة	* رفع مستوى من سيتم اختياره لوضع هذه القواعد من خلال إرساله دورات تدريبية في المدن التي قامت بعمل مثل هذه التشريعات
* قصور الاهتمام بالنواحي الجمالية لدى المسؤولين ومهندسي الأحياء	* رفع ثقافة العاملين في الجهات التنفيذية بالتدريب والندوات

جدول (٥-١٥) المعوقات الاقتصادية لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معوقات تنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع	كيفية التغلب على المعوقات
	الاقتصادية
* ارتفاع التكلفة الاقتصادية	* مساندة القطاع الخاص للدولة من خلال فكر التحفيز وتعويض الملاك من نواحي أخرى



جدول (١٦-٥) المعوقات الأخرى لتنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

كيفية التغلب على المعوقات	معوقات تنظيم التشريعات للخصائص المعمارية والطابع
	أخرى
	* تقييد المعماريين بعناصر محددة يحد من العملية الإبداعية
	* أن تتميز المعايير الموضوعة بالمرونة وأن تكون خطوط عريضة تضمن التجانس وفي نفس الوقت لا تحد من الإبداع

لم يحدد كود التشكيل العمراني معايير ثابتة لتنظيم الخصائص المعمارية والطابع، ولكن ذلك اختلف حسب ظروف كل مدينة، وقد أوضح الخبراء المعوقات التي قد تواجه تنظيم الخصائص المعمارية والطابع بوسط المدينة وكيفية التغلب على هذه المعوقات.

### ٥-٤-٣ تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق:

أوضحت الدراسة الميدانية أن مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بمنطقة الدراسة تحقق بقدر ضئيل جدا حيث لا يوجد تنوع في الأشجار والنباتات بالمنطقة فلا توجد سوى أشجار الفيكس، وبسؤال الخبراء حول رأيهم في مدى ملاءمة أشجار الفيكس لشوارع وسط مدينة المنصورة، كانت أغلب الآراء أنها غير ملائمة ويوضح جدول (٥-١٧) أسباب عدم ملاءمتها، كما يوضح جدول (٥-١٨) أنواع النباتات البديلة التي تصلح كبديل لأشجار الفيكس، والمعوقات التي قد تواجه استخدام هذه الأنواع، ورؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات وكانت إجاباتهم كما في جداول (٥-١٩ : ٥-٢١):

جدول (٥-١٧) أسباب عدم ملاءمة أشجار الفيكس لشوارع وسط المدينة من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

أسباب عدم ملاءمة أشجار الفيكس لشوارع وسط المدينة
* التركيز على استخدام صنف واحد وهو النيتدا والذي يصبح فيما بعد بؤرة تلوث لتراكم الأتربة والملوثات على أوراقه وعدم قيامه بإسقاطها وتجديدها
* غير مميزة لمنطقة وسط المدينة أو لمدينة المنصورة لأنها موجودة في كل مكان بمصر

جدول (٥-١٨) أنواع النباتات البديلة التي تصلح للشوارع ومعوقات استخدامها والتغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

أنواع النباتات البديلة التي تصلح لتزيين الشوارع		
التغلب على المعوقات	معوقات استخدامها	أنواع النباتات
* تشكيل لجان مسئولة عن المتابعة والصيانة * تكليف شركات (قطاع خاص أو عام) بمتابعة ثمار الفاكهة وتسويقها أو تصنيعها	* تحتاج لصيانة مستمرة ومنظمة * سلوك بعض الأشخاص في عدم المحافظة على الفاكهة أو سرقها	* نخيل البلح، نخيل جوز الهند، نخيل الزيت، نخيل الدوم، المانجو، الأناناس، الأفوكادو، القشطة، الباباظ، التين الشوكي، الكازمير، السبوت، التمر الهندي، الخروب، النبق، الكاشو وغيرها العديد من الأنواع المذكورة بديل تنسيق عناصر تنسيق الطرق

وتوضح الجداول التالية معوقات تنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق:

جدول (٥-١٩) المعوقات الاقتصادية لتنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

كيفية التغلب على المعوقات	معوقات تنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق
	الاقتصادية
	* ارتفاع التكلفة الاقتصادية
	* تشجيع القطاع الخاص للمشاركة في ذلك مقابل حوافز معينة

جدول (٥-٢٠) المعوقات الاجتماعية لتنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم الوعي من قبل المستخدمين بالمحافظة على هذه الأشجار وعناصر الفرش	* التوعية المستمرة وعقد لقاءات يعرض فيها المتخصصون أمثلة لمشايخ طبقت هذه الرؤية وعرض المردود الإيجابي لذلك على المنطقة والسكان * إشراك المواطنين في مراحل تحديد الأنواع الملائمة من العناصر * عمل حوافز تشجيعية لمن يساهم في تنفيذ هذه العناصر * فرض غرامات رادعة وتطبيقها في حالة عدم الحفاظ على هذه العناصر
* غياب الوعي الجمالي لدى المسؤولين	* قيام أساتذة الجامعات والمتخصصين بدور إيجابي بعرض الرؤية ومشاريع تم تنفيذها ومردودها الإيجابي لتشجيع المسؤولين على تطبيق ذلك

جدول (٥-٢١) المعوقات الأخرى لتنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تنظيم التشريعات لأنواع الأشجار وعناصر فرش الطريق	كيفية التغلب على المعوقات
* غياب الرقابة المناسبة والمتابعة لتابعة ما ينفذ	* تشكيل لجان متخصصة من قبل المحافظة والأحياء تكون مسؤولة عن المتابعة والصيانة
* الحاجة لخبراء في مجالات متعددة	* تشكيل لجنة من خبراء في مجالات الزراعة وتنسيق الموقع والتنسيق الحضاري ومعماريين وفنانيين تطبيقيين يقومون بوضع دراسات تفصيلية لشوارع وسط المدينة واحتياجاتها من الأنواع المختلفة للأشجار وعناصر الفرش وتضمن ذلك ضمن تشريعات المنطقة لضمان تطبيقها

لم يحدد كود التشكيل العمراني معايير ثابتة لتنظيم الأشجار وعناصر فرش الطريق، ولكن ذلك اختلف حسب ظروف كل مدينة، وقد أوضح الخبراء المعوقات التي قد تواجه تنظيم الأشجار وعناصر فرش الطريق بوسط المدينة وكيفية التغلب على هذه المعوقات.

#### ٤-٤-٥ تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية:

أوضحت الدراسة الميدانية عدم تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية للبيئة العمرانية بمنطقة الدراسة، وبسؤال الخبراء حول رأيهم في المعوقات التي قد تواجه تنظيم التشريعات لمعايير اللافتات بوسط مدينة المنصورة، ورؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في جداول (٥-٢٢: ٢٤):

جدول (٥-٢٢) المعوقات التشريعية لتنظيم التشريعات لمعايير اللافتات وكيفية التغلب على المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تنظيم التشريعات لمعايير اللافتات	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم الالتزام بتطبيق القانون	* لا يتم استخراج ترخيص للافتات إلا إذا انطبقت مع المعايير المحددة * متابعة تطبيق القوانين من قبل لجان متخصصة بالأحياء والمحافظة وفرض الغرامات الرادعة في حال المخالفة

جدول (٥-٢٣) المعوقات البيئية لتنظيم التشريعات لمعايير اللافتات وكيفية التغلب على المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تنظيم التشريعات لمعايير اللافتات	كيفية التغلب على المعوقات
* وجود عدد هائل قائم من اللافتات الإعلانية المختلفة شكلا وحجما	* عمل دراسة شاملة لمنطقة وسط البلد وتحديد المعايير الملائمة وفقا لخصائص المنطقة والأماكن المناسبة لوضع الإعلانات بشكل مرضي لأصحاب الإعلانات
* توفير أماكن محددة للإعلان توفر تكافؤ فرص الرؤية لجميع اللافتات	

جدول (٥-٢٤) المعوقات الاقتصادية لتنظيم التشريعات لمعايير اللافتات وكيفية التغلب على المعوقات من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تنظيم التشريعات لمعايير اللافتات	كيفية التغلب على المعوقات
* التكلفة الاقتصادية لإزالة جميع الإعلانات وإعادة عمل إعلانات جديدة وفق المعايير المحددة	* تعويض أصحاب المحلات والمكاتب وخلافه بتخفيض الضرائب أو أي بديل آخر

لم يحدد كود التشكيل العمراني معايير ثابتة لتنظيم أشكال اللافتات، ولكن ذلك اختلف حسب ظروف كل مدينة، وقد أوضح الخبراء المعوقات التي قد تواجه تنظيم أشكال اللافتات بوسط المدينة وكيفية التغلب على هذه المعوقات.

٥-٤-٥ تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية والمباني المميزة معماريا وتشجيع إعادة استغلالها:

أوضحت الدراسة الميدانية عدم تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية والمباني المميزة معماريا وتشجيع إعادة استغلالها بمنطقة الدراسة، وبسؤال الخبراء حول رأيهم في المعوقات التي قد تواجه الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية بوسط مدينة المنصورة، ورويتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في جداول (٥-٢٥ : ٢٩):

جدول (٥-٢٥) المعوقات التشريعية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم تطبيق التشريعات الخاصة بالحفاظ على هذه المباني	* متابعة تطبيق القوانين الخاصة بهذه المباني والمنطقة المحيطة بها من قبل الجهات المسؤولة وتطبيق الغرامات الرادعة في حالة المخالفات

جدول (٥-٢٦) المعوقات البيئية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية	كيفية التغلب على المعوقات
* تدهور وكثافة البيئة المبنية المحيطة	* عمل مخططات شاملة لتطوير المباني الأثرية والتراثية والمناطق المحيطة بها بشكل مدروس ومتربط يشمل الارتقاء بالبيئة المبنية وتنظيم الاستعمالات
* وجود استعمالات غير مناسبة بجانب المباني التراثية والأثرية	

جدول (٥-٢٧) المعوقات الاجتماعية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية	اجتماعية
<p>* رفع الوعي بأهمية هذه المباني ودورها الثقافي في المنطقة والمردود الاقتصادي لها من خلال عقد الندوات وعرض المشروعات المشابهة، وعرض الإعلانات التليفزيونية التي توضح أهميتها</p> <p>* وضع صور وبوستارات لأمثلة لشكل هذه المباني بعد التطوير</p>	<p>* قصور الثقافة العامة والوعي بأهمية الحفاظ على مثل هذه المباني</p>

جدول (٥-٢٨) المعوقات الاقتصادية للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية	اقتصادية
<p>* تشجيع الاستثمار في مجال السياحة التراثية بتقديم حوافز وتسهيلات مجزية للمستثمرين</p> <p>دراسة كل حالة على حدى ووضع الحلول التي تناسبها مثل:</p> <p>* التعويض المجزي لأصحاب العقارات</p> <p>* عمل شروط محددة على ملاك العقار لبنائه بنفس الشكل السابق</p> <p>* عمل تسوية مع المالك للسماح له باستغلال المبنى مع الحفاظ عليه مع عمل تعويض جزئي وصيانته</p> <p>* عمل عقد مع المالك بعدم هدم العقار مقابل الإغفاء من مجموعة من الأشياء كالضرائب وخلافه</p>	<p>* نقص التوجه الاستثماري في مجال السياحة التراثية</p> <p>* الملكيات الخاصة لكثير من المباني، تعدد الورثة، عدم رغبة الملاك في البيع، سعر الشراء غير منصف، تخريب بعض الملاك لمبانيهم حتى لا يتم شرائها)</p>

جدول (٥-٢٩) المعوقات الأخرى للحفاظ على المباني الأثرية والتراثية من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية	أخرى
<p>* عمل حصر شامل للمباني التراثية والأثرية</p> <p>* عمل دورات تدريبية للعمال المسؤولين عن الصيانة حتى تتم وفقا لما هو محدد</p> <p>* ضرورة التنسيق بين جميع الجهات المسؤولة وتحديد اختصاصات كل جهة بوضوح</p> <p>* تشكيل لجان مسؤولة لمتابعة المباني بعد صيانتها بشكل دوري لاستمرار الحفاظ عليها</p>	<p>* عدم توثيق الكثير من المباني التراثية والأثرية</p> <p>* الافتقار للعمالة المهرة التي تقوم بأعمال الترميم والصيانة</p> <p>* عدم وجود تنسيق بين الجهات المختلفة المسؤولة عن مثل هذه المباني</p> <p>* غياب المتابعة الدورية لعمليات الصيانة والتطوير التي يتم تنفيذها</p>

لم يحدد كود التشكيل العمراني معايير ثابتة للحفاظ على المباني التراثية والأثرية، ولكن ذلك اختلف حسب ظروف كل مدينة، وقد أوضح الخبراء المعوقات التي قد تواجه الحفاظ على المباني التراثية والأثرية بوسط المدينة وكيفية التغلب على هذه المعوقات.

## ٥-٥ توفير أنماط متنوعة وسائل من النقل:

## ٥-٥-١ تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها

أوضحت الدراسة الميدانية عدم تحقق مفهوم كود التشكيل العمراني والخاص بتنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها بمنطقة الدراسة، وبسؤال الخبراء حول رأيهم في المعوقات التي قد تواجه تنظيم معايير انتظار الدراجات، ورؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في مفهوم تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق. وبالنسبة لرأيهم حول المعوقات التي قد تواجه توفير حارات للدراجات بالطرق ورؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في جداول (٥-٣٠، ٣١):

جدول (٥-٣٠) المعوقات البيئية لتوفير حارات دراجات بالطرق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير حارات دراجات بالطرق	كيفية التغلب على المعوقات
* ضيق عروض الطرق	* الحاجة لعمل دراسات شاملة للنقل والمرور والطرق فاستعمال أنماط معينة من النقل العام كالمترو قد يساعد على إمكانية تحقيق مسارات للدراجات
* كثرة تقاطعات الشوارع تصعب عمل مسار متصل للدراجات	

جدول (٥-٣١) المعوقات الاجتماعية لتوفير حارات دراجات بالطرق وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات توفير حارات دراجات بالطرق	كيفية التغلب على المعوقات
* عدم انتشار ثقافة استخدام الدراجات واقتصارها على فئة محدودة من السكان	* رفع الوعي وتشجيع استعمال الدراجات كمنظ نقل والبدأ بالمبادرات الشبابية من داخل الجامعة

على الرغم من تأكيد كود التشكيل العمراني في كل الأمثلة العالمية التي تم عرضها على ضرورة توفير أماكن خاصة للدراجات لتشجيع استعمالها، إلا أن الخبراء يرون أن ثقافة استخدام الدراجات غير منتشرة بين السكان بمدينة المنصورة وتقتصر على فئة محددة من السكان، وأن توفير وسائل نقل عامة ذات كفاءة من الممكن أن يكون أكثر واقعية وله الأولوية.

## ٥-٦ فكر المشاركة:

اعتمد كود التشكيل العمراني في الأمثلة العالمية على فكر المشاركة الاجتماعية في جميع مراحل تطوير وسط المدينة سواء الخاصة بالمخطط أو الكود، وبسؤال الخبراء عن ما هي المعوقات التي قد تواجه تطبيق فكر المشاركة المجتمعية ورؤيتهم لكيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما في جداول (٥-٣٢، ٣٣):

جدول (٥-٣٢) المعوقات الاجتماعية لتطبيق فكر المشاركة المجتمعية وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معلومات تطبيق فكر المشاركة المجتمعية	كيفية التغلب على المعوقات
ضعف الوعي لدى الأفراد	* تفعيل دور وسائل الإعلام بتوعية المواطن بأهمية المشاركة المجتمعية، التركيز على زرع مفهوم المشاركة وأهميتها بداية من الأطفال لتكون مفهوم راسخ لدى الأجيال القادمة
ضعف الإقبال من الأفراد على عملية المشاركة	* تفعيل دور الجمعيات الفاعلة والنقابات وغيرها في طرح فكر التطوير والرؤية وتوضيح أهمية المشاركة في ذلك
عدم حضور نفس الأشخاص في كل الاجتماعات	* استخدام أساليب متنوعة لتحفيز وتشجيع الأفراد على الحضور
انخفاض المستوى الاقتصادي للأفراد مما يؤثر على تفكيرهم في الأولويات	
كثرة واختلاف آراء الأفراد المشاركين	* عمل لقاءات تمهيدية يتم فيها الاستماع لكل الآراء ثم عمل تنقيح لها للتركيز على الآراء الأكثر أهمية
تغليب الأفراد لمصلحتهم الشخصية في كثير من الأحيان	* توعية الأفراد من خلال اللقاءات بمفهوم المصلحة العامة ومردوده الشخصي على الأفراد

جدول (٥-٣٣) المعوقات الأخرى لتطبيق فكر المشاركة المجتمعية وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معوقات تطبيق فكر المشاركة المجتمعية	كيفية التغلب على المعوقات
عدم قناعة المخطط بأهمية فكر المشاركة المجتمعية منذ بداية العملية التخطيطية وليس فقط عرض المخطط بعد الانتهاء منه.	رفع وعي المخططين بأهمية دور المشاركة المجتمعية وتدريب القائمين على العملية التخطيطية على الإدارة الجيدة للقاءات المشاركة
فقدان المصداقية بين الأفراد والمسؤولين يقلل من رغبة الأفراد بالمشاركة لشعورهم بعدم جدوى ذلك	* بناء جسور الثقة بين الأفراد والمسؤولين عن العملية التخطيطية من خلال تنفيذ نماذج لمشروعات تعكس ما تم الاتفاق عليه فعلياً من خلال المشاركة

### ٥-٧ فكر الحوافز:

اعتمد كود التشكيل العمراني على مشاركة القطاع الخاص في تنفيذه من خلال تقديم الحكومات مجموعات من الحوافز للمستثمرين والقطاع الخاص في مقابل أن يقوم بتقديم خدمات مجتمعية تحدها الحكومة، وبسؤال الخبراء عن رأيهم في المعوقات التي قد تواجه تطبيق فكر الحوافز وعن رؤيتهم حول كيفية التغلب على هذه المعوقات كانت إجاباتهم كما يلي:

جدول (٥-٣٤) معوقات تطبيق فكر الحوافز وكيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء

المصدر: الباحثة

معوقات تطبيق فكر الحوافز	كيفية التغلب على المعوقات
* تباين المصالح بين المستثمرين	* عمل دراسة عمرانية شاملة لاحتياجات المدينة لتحديد المشروعات التي بحاجة لمساهمة المستثمرين
* تغيير الخطط والفكر بتغيير الحكومات	* وضع منظومة من الحوافز المبتكرة المبنية على دراسات شاملة وحوارات ولقاءات مع المستثمرين ودراسة التكلفة والعائد من وراء كل حافز
* يفتح سبلا عديدة للفساد المالي والإداري	* وضع معايير دقيقة للأعمال المطلوبة لضمان جودة التنفيذ
* عدم جدوى الحوافز بالنسبة للمستثمرين	* وضع خطة واضحة الملامح لنظام الحوافز لفترة انتهاء المشروعات المرجوة لا تتغير بتغيير الحكومات
* تعارض عمليات التنمية مع طلب المقابل من جهة المستثمرين	* تطبيقه في ظل رقابة صارمة ومتابعة لآليات التنفيذ يشترك فيها أهل المنطقة التي يتم تطويرها في شفافية كاملة يتم من خلالها الإعلان عن الحوافز والتسهيلات وتقديمها من خلال خطة زمنية تضمن إلزام المستثمرين بضح استثماراتهم وفقاً لخطة زمنية معلنة
* عدم الثقة بين المستثمر والحكومة	* التزام الحكومة بوعودها للمستثمرين وتشديد الرقابة على المستثمرين لأداء دورها
* تدني مستوى الخدمة التي يقدمها المستثمر أو تهربه من أدائها بعد حصوله على الحوافز	

وبالنسبة لرؤية الخبراء حول نوعية الحوافز التي تتناسب مع مدينة المنصورة رأوا أن فكر الحوافز المبني على مخالفة القانون مرفوض بمعنى السماح بزيادة الارتفاع مثلاً أو الكثافة وغيرها كما في الأمثلة العالمية، ولكن يجب البحث عن حوافز في مناطق أخرى دون مخالفة لأن ما ينتج عنه من مشكلات يفوق العائد منه "مشكلة الارتفاع بمدينة الإسكندرية" تمثل أعباء على البنية التحتية والخدمات، كذلك من الممكن تخفيض الضرائب، أو إعطائهم أراضي في الامتدادات الصحراوية، أو تسريع إجراءات إدارية أو توصيل الخدمات بأسعار أقل.

## ٥-٨ نظرية القطاعات العرضية:

يعتمد كود التشكيل العمراني في تقسيم المناطق على نظرية القطاعات العرضية والتي تعمل على تقسيم البيئة الحضرية لقطاعات تتدرج من المناطق الأكثر ريفية إلى المناطق الأكثر حضرية داخل المجتمع حيث يتم تنظيم كل المعايير العمرانية مثل أنواع المباني وارتفاعاتها وارتداداتها والاستعمالات المسموح بها وخصائص الطرق ومناطق انتظار السيارات وأنواع الفراغات العامة والكثافة بكل قطاع على حسب خصائصه مما يساعد على خلق بيئة عمرانية متدرجة، وبسؤال الخبراء حول مدى ملاءمة هذا الأسلوب للبيئة العمرانية لمدينة المنصورة، وعن الصعوبات التي قد تواجه تطبيقه، وكيفية التغلب على هذه الصعوبات، وتأثير تطبيق هذا الأسلوب على وسط المدينة كانت إجاباتهم كما يلي:

في حالة النظر إلى مدى ملاءمة تطبيق نظرية القطاعات العرضية على مدينة المنصورة وحدها وليس على مركز المنصورة والذي يشمل مدينة المنصورة وما حولها من قرى فاتجعت آراء الخبراء لعدم ملاءمة نظرية القطاعات العرضية لمدينة المنصورة ويرجع ذلك للعديد من الأسباب أهمها طبيعة النسيج العمراني المتضام للمدينة مع ضيق الشوارع الفاصلة بين المناطق المختلفة واختلاط الاستعمالات بشكل كبير في أغلب أنحاء المدينة، كذلك عدم وجود اختلافات واضحة في الخصائص العمرانية والمعمارية داخل مدينة المنصورة من الأطراف إلى وسط المدينة بسبب قوانين التخطيط والبناء المتبعة والتي تسمح بالبناء على كامل مسطح الأرض والارتفاع مرة ونصف عرض الشارع في كل المدينة فتشابهت خصائص العمران والعمارة بالمدينة مما يصعب فكرة تقسيم المدينة إلى قطاعات مختلفة في خصائصها، كما أن فكرة القطاعات العرضية تحتاج لمساحة كبيرة والامتداد الأفقي المفتوح وهذه الخاصية غير متاحة بمدينة المنصورة لعدم وجود ظهير صحراوي للمدينة ووجود الظهير الزراعي الذي يحيط بها من جميع الجهات، بالإضافة لصعوبة تنفيذ ذلك على مدينة قائمة كالمنصورة لأن هذا الاتجاه يتطلب هدم المدينة وإعادة تخطيطها وفقا لهذه النظرية.

ولكن ذهب رأيهم إلى إمكانية الاستفادة من فكرة القطاعات وتطويره بما يلاءم مدينة المنصورة من خلال تقسيم المدينة إلى قطاعات صغيرة متجانسة وفقا لخصائصها العمرانية والمعمارية والاستعمالات الغالبة بها ووضع ضوابط عمرانية خاصة لكل منطقة وفقا لخصائصها بشكل يدعم هذه الخصائص ويكسبها روحا مميزة، وسيكون انعكاس ذلك ليس فقط على وسط المدينة ولكن سيسرع من تطوير المدينة ككل وبالتالي وسط المدينة بصورة واقعية.

أما في حالة النظر إلى مدى ملاءمة تطبيق نظرية القطاعات العرضية على مركز المنصورة والذي يشمل مدينة المنصورة والقرى حولها فكان رأي الخبراء كالتالي فكرة التدرج بين الريف والمدينة في الدول المتقدمة تمثل حالة من الاستمرارية فلا يلاحظ المراقب أي تغيير مفاجئ أما في مصر وأغلب الدول النامية فيوجد أقصى درجات الاختلاف لتدني الصورة الذهنية للقرية لدى المواطنين، ومن ثم فإن أكبر التحديات التي تواجه تطبيق أي أسلوب يحاول الحفاظ على سمات المناطق الأكثر ريفية هو زحف التحضر الغير مدروس على القرى، وبالنسبة لمدينة المنصورة يتناسب الجذب للتحضر طرديا مع الزمن، حيث تتخلل القرى البيئة الحضرية للمدينة مع تحول مستمر ومتعمد نحو التحضر لتغيب السمات المميزة للقرية، ويرجع هذا للتغير في التركيبة الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لسكانها مما يؤدي لصعوبة إيجاد التدرج المطلوب على الوجه الأمثل، ويمكن التغلب على هذه الصعوبات بتحسين أوضاع البيئة الريفية وتعديل المفهوم العام عن الريف لدى المجتمع المصري وخلق اقتصاد قوي يعتمد على نشاط الإنتاج الزراعي الذي يميز القرية المصرية لتصبح جاذبة للتنمية، وربطها مع المدينة بشبكة نقل عامة سريعة وذات كفاءة تسهل على قاطنيها الوصول لخدمات المدينة في وقت مناسب، وبالتالي يزيد الانتماء إليها والرغبة في إعادتها إلى سماتها الأصلية، مما قد يساعد على خلق التنوع والتدرج بالصورة المرجوة، وحينها يمكن أن يخف الضغط على وسط المدينة نتيجة الخلطة المتوقعة في توزيع السكان، وقبولهم بفكرة القطاعات الحضرية التي ستمنح توازنا مقبولا لكل الأطراف، وهو أمر يحتاج لعقود طويلة من وضع الآليات لدعم القطاع الزراعي وتغيير المفاهيم السلبية عن الريف واستبدالها بأخرى تحمل إيجابيات الحياة الريفية المعروفة سلفا، يضاف إليها البيئة النظيفة الخالية من التلوث والإنتاج الذي يجد دعما حكوميا

لرعايته وتوفير مستلزماته واختباره ومراقبته دوريا، مع تأمين تسويقه وتوزيعه وسن وتفعيل ومراقبة تنفيذ القوانين والتشريعات التي تكفل لكل من أصحاب الأرض والدولة حقوقا متوازنة تكفل استدامة الموارد لأجيال المستقبل.

مما سبق يمكن القول أن هناك بعض مفاهيم كود التشكيل العمراني يصعب تحقيقها بوسط مدينة المنصورة دون عمل تغيرات جذرية سواء ببيئية أو اجتماعية، وهذه المفاهيم هي السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية حيث أوضح أغلب الخبراء رفضهم لفكرة اختلاط الإسكان على أساس مستوى الدخل لما قد ينتج عن ذلك من مشكلات اجتماعية، كما رفض الكثير من الخبراء فكرة تدخل التشريعات في تحديد أنواع الإسكان الواجب توافرها بوسط المدينة وفضلوا ترك ذلك لمبدأ العرض والطلب، كذلك مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس فظنرا للظروف البيئية لمدينة المنصورة من قلة المساحات وعدم وجود ظهير صحراوي للمدينة وصغر قطع الأراضي وخاصة بمنطقة وسط المدينة وارتفاع الكثافة السكانية وصغر مدينة المنصورة وعدم تواجد أنشطة ضخمة بها تطلب وجود أنماط خاصة من المباني فرأى الخبراء أن نمط العمارات التي تحوي الأنشطة التجارية بالأدوار السفلى والأنشطة الإدارية من مكاتب وعيادات بالأدوار العليا، والنشاط السكني بالأدوار العليا هي النمط المناسب لطبيعة المنطقة والذي يحقق أعلى عائد اقتصادي، ومفهوم تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها حيث يرى الخبراء أن ثقافة استخدام الدراجات غير منتشرة بين السكان بمدينة المنصورة فهناك قطاع كبير من السكان سواء من السيدات أو الفتيات أو حتى من الرجال بمراكز معينة لا يستخدمون الدراجات كوسيلة للتنقل ويقتصر استخدامها على فئة محددة من السكان، لذلك يرى الخبراء أن توفير وسائل نقل عامة ذات كفاءة من الممكن أن يكون أكثر واقعية وله الأولوية ومناسب أكثر لمدينة المنصورة لأن نشر استعمال الدراجات بين السكان يحتاج لتغيرات ثقافية واجتماعية كبيرة. كذلك نظرية القطاعات العرضية أوضح الخبراء أنه في حالة تطبيق النظرية على مدينة المنصورة وحدها وليس على مركز المنصورة والذي يشمل المدينة وما حولها من قرى اتجهت آراء الخبراء لعدم ملاءمتها ويرجع ذلك للعديد من الأسباب أهمها طبيعة النسيج العمراني المتضام للمدينة مع ضيق الشوارع الفاصلة بين المناطق المختلفة واختلاط الاستعمالات بشكل كبير في أغلب أنحاء المدينة، كذلك عدم وجود اختلافات واضحة في الخصائص العمرانية والمعمارية داخل مدينة المنصورة من الأطراف إلى وسط المدينة بسبب قوانين التخطيط والبناء المتبعة فتشابهت خصائص العمران والعمارة بالمدينة مما يصعب فكرة تقسيم المدينة إلى قطاعات مختلفة في خصائصها، كما أن فكرة القطاعات العرضية تحتاج لمساحة كبيرة والامتداد الأفقي المفتوح وهذه الخاصية غير متاحة بمدينة المنصورة لعدم وجود ظهير صحراوي للمدينة ووجود الظهير الزراعي الذي يحيط بها من جميع الجهات، بالإضافة لصعوبة تنفيذ ذلك على مدينة قائمة بالمنصورة لأن هذا الاتجاه يتطلب هدم المدينة وإعادة تخطيطها وفقا لهذه النظرية. ولكن ذهب رأيهم إلى إمكانية الاستفادة من فكرة القطاعات وتطويرها بما يلاءم مدينة المنصورة من خلال تقسيم المدينة إلى قطاعات صغيرة متجانسة وفقا لخصائصها العمرانية والمعمارية والاستعمالات الغالبة بها ووضع ضوابط عمرانية خاصة لكل منطقة وفقا لخصائصها بشكل يدعم هذه الخصائص ويكسبها روحا مميزة. أما في حالة النظر إلى مدى ملاءمة تطبيقها على مركز المنصورة والذي يشمل المدينة والقرى حولها فرأى الخبراء أن ذلك يحتاج لعقود طويلة من وضع الآليات لدعم القطاع الزراعي وتغيير المفاهيم السلبية عن الريف وربطه بالمدينة بشبكة من النقل العام السريع عالي الكفاءة.

بعد ذلك هناك مفاهيم كود التشكيل العمراني التي يمكن تطبيقها بعد عمل تعديل في معاييرها وهذه المفاهيم هي مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني فظنرا لمحدودية الأراضي بالمدينة مع ارتفاع الكثافة السكانية لذلك فهناك ضرورة لأن يكون الاتجاه الرأسي هو اتجاه التنمية، لذلك يصعب أن تكون ارتفاعات المباني تتراوح من ١ : ٤ أدوار كما أوضحها كود التشكيل العمراني بالأمثلة العالمية، ولكن يمكن التغلب على التأثير السلبي للارتفاعات العالية للمباني من خلال مجموعة من المعالجات المعمارية التي أوضحها الخبراء، أي أنه يمكن تحقيق المفهوم من خلال مجموعة من المعالجات المعمارية دون تقليل الارتفاع. كذلك مفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات



مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة فنظرا لضيق عروض الطرق بوسط مدينة المنصورة، ووقوع المباني على الطرق مباشرة، وصغر مساحات الأراضي، فإنه من الصعب توسعة ممرات المشاة لتصل عروضها إلى ٣,٦م كما أوضح كود التشكيل العمراني، لكن هناك العديد من الأساليب والتي أوضحها الخبراء والتي تمكن من توفير ممرات المشاة بشكل مناسب بوسط المدينة دون زيادة العرض لهذا القدر. فكر الحوافز حيث أوضح الخبراء أن الحوافز التي تم استخدامها في الأمثلة العالمية كزيادة الارتفاع عن الحد المسموح به أو زيادة الكثافة وغيره أو يمكن القول فكر الحوافز المبني على مخالفة القانون مرفوض وغير مناسب لمدينة المنصورة، ولكن يجب البحث عن حوافز في مناطق أخرى دون مخالفات لأن ما ينتج عنه من مشكلات يفوق العائد منه، كذلك من الممكن تخفيض الضرائب، أو إعطائهم أراضي في الامتدادات الصحراوية، أو تسريع إجراءات إدارية أو توصيل الخدمات بأسعار أقل.

أخيرا مفاهيم كود التشكيل العمراني التي لم يحدد لها الكود معايير خاصة لتحقيقها وتركت على حسب ظروف كل مدينة وهذه المفاهيم يمكن تطبيقها بوسط مدينة المنصورة بعد التغلب على المعوقات التي قد تواجهها، وبصفة عامة فإن جميع المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني أمكن تصنيفها تحت خمسة فئات رئيسية وهي إما تشريعية تتعلق بوجود قصور في التشريعات كعدم وجود اشتراطات تنص على معايير معينة تساعد على تحقق المفهوم، أو وجود تشريعات ولكنها غير مفعلة، الفئة الثانية هي البيئية وهي التي تتعلق بالظروف البيئية لمدينة المنصورة وبالتالي لوسط المدينة مثل قلة الأراضي الفضاء، ضيق عروض الطرق، ارتفاع الكثافة البنائية. الفئة الثالثة هي الاجتماعية كانهخفاض الوعي الجمالي، وتغليب المصالح الشخصية، والبحث عن المكاسب المادية في المقام الأول، وعدم احترام التشريعات، وعشوائية التعامل مع الممتلكات الخاصة. الفئة الرابعة هي الاقتصادية المتعلقة بالتمويل أو تكلفة عمل معالجات أو غيرها، الفئة الأخيرة هي المعوقات الأخرى وهي خاصة بما لم يمكن دمجها تحت أي من الفئات السابقة. وبالنسبة لرؤية الخبراء حول التغلب على المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني يمكن إجمالها في الآتي: أولاً: عمل مخططات عامة وتفصيلية لتطوير وسط مدينة المنصورة تكون جزء من مخططات للمدينة ككل هذه المخططات تكون مبنية على مبادئ العمران المستدام ومدعمة بالدراسات الشاملة لطبيعة مدينة المنصورة بصفة عامة ووسط مدينة المنصورة بصفة خاصة تعمل على تذليل المعوقات البيئية السابق ذكرها، ثانياً: العمل على بناء منظومة تشريعية خاصة بمدينة المنصورة ووسطها تعمل على الاستفادة من التشريعات الموجودة الغير مفعلة وإضافة مجموعة من الاشتراطات البنائية والتخطيطية التي تساعد على تحقيق المفاهيم مع ضرورة وضع آليات لمتابعة تطبيق هذه التشريعات وفرض العقوبات الرادعة في حال مخالفتها، ثالثاً: التركيز على الجانب الاجتماعي لما له من أهمية في دعم الجانب التخطيطي والتشريعي وذلك من خلال بناء جسور من الثقة بين أفراد المجتمع والمسؤولين عن العملية التخطيطية وخلق حلقات اتصال سواء من الجمعيات الأهلية وغيرها ليعملوا على خلق التواصل بين المسؤولين وأفراد المجتمع، والتأكيد على ضرورة رفع الوعي الجمالي والثقافة المعمارية والعمرانية لدى الأفراد، والحرص الصادق من قبل المسؤولين على المشاركة الفعالة للمواطنين من أجل زرع شعور الانتماء لدى الأفراد والحرص على الحفاظ على ما سيتم تطويره والمساهمة الفعالة من قبلهم في عمليات التطوير بالوسائل المختلفة سواء إبداء الآراء أو التمويل أو التنفيذ وغيرها، وعقد اللقاءات المستمرة لعرض مشروعات ونماذج لمدن اعتمدت على كود التشكيل العمراني في الارتفاع وتطوير المدن ومردود ذلك على السكان والمجتمع ككل. رابعاً: الحرص على المشاركة الفعالة للقطاع الخاص في تنفيذ مخططات التطوير من خلال منظومة عادلة للحوافز والمكافآت تكفل للمستثمر الاستفادة في مقابل خدمات فعلية تعود بالفائدة على المجتمع ككل، ويمكن وضع هذه المنظومة بالمشاركة بين المسؤولين والمستثمرين وأفراد المجتمع. بناء على الدراسة البحثية سيقوم الباب القادم بتقديم نموذج لتطبيق عملي لنتائج الدراسة البحثية يتمثل في نموذج لشكل التشريعات المقترح لجزء من دراسة الحالة والذي يعمل على تنظيم مختلف الجوانب العمرانية والمعمارية من أجل خلق عمران مستدام.

**الخلاصة:**

في هذا الباب تم استطلاع آراء الخبراء حول المعوقات التي تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة، وكيفية التغلب على هذه المعوقات. من آراء الخبراء اتضح أن هناك بعض مفاهيم كود التشكيل العمراني يصعب تحقيقها بوسط مدينة المنصورة دون عمل تغييرات جذرية سواء بيئية أو اجتماعية، وهذه المفاهيم هي السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية حيث أوضح أغلب الخبراء رفضهم لفكرة اختلاط الإسكان على أساس مستوى الدخل لما قد ينتج عن ذلك من مشكلات اجتماعية، كذلك مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس فنظرا للظروف البيئية للمدينة من قلة المساحات وعدم وجود ظهير صحراوي فرأى الخبراء أن نمط العمارات التي تحوي الأنشطة التجارية بالأدوار السفلى والأنشطة الإدارية والسكنية بالأدوار العليا هي النمط المناسب لطبيعة المنطقة والذي يحقق أعلى عائد اقتصادي، ومفهوم تنظيم معايير مناطق انتظار الدرجات لتشجيع استعمالها حيث يرى الخبراء أن ثقافة استخدام الدرجات غير منتشرة بين السكان بمدينة المنصورة، كذلك نظرية القطاعات العرضية لاختلاف الطبيعة العمرانية لمدينة المنصورة عن طبيعة العمران الأمريكي. بعد ذلك هناك مفاهيم يمكن تطبيقها بعد عمل تعديل في معاييرها وهذه المفاهيم هي مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني حيث يمكن التغلب على التأثير السلبي للارتفاعات العالية للمباني من خلال مجموعة من المعالجات المعمارية التي أوضحها الخبراء، كذلك مفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة فهناك العديد من الأساليب والتي أوضحها الخبراء والتي تمكن من توفير ممرات المشاة بشكل مناسب بوسط المدينة، فكر الحوافز حيث أوضح الخبراء أن فكر الحوافز المبني على مخالفة القانون مرفوض وغير مناسب لمدينة المنصورة، ولكن يجب البحث عن حوافز في مناطق أخرى دون مخالفات. أخيرا مفاهيم كود التشكيل العمراني التي لم يحدد لها الكود معايير خاصة لتحقيقها وتركت على حسب ظروف كل مدينة وهذه المفاهيم يمكن تطبيقها بوسط مدينة المنصورة بعد التغلب على المعوقات التي قد تواجهها، وبصفة عامة فإن جميع المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني أمكن تصنيفها تحت خمسة فئات رئيسية وهي إما تشريعية أو بيئية أو اجتماعية، أو اقتصادية. وبالنسبة لرؤية الخبراء حول التغلب على المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني يمكن إجمالها في الآتي: أولا: عمل مخططات عامة وتفصيلية لتطوير وسط مدينة المنصورة تكون جزء من مخططات للمدينة ككل وتكون مبنية على مبادئ العمران المستدام، ثانيا: العمل على بناء منظومة تشريعية خاصة بمدينة المنصورة ووسطها، ثالثا: التركيز على الجانب الاجتماعي والمشاركة المجتمعية، رابعا: الحرص على المشاركة الفعالة للقطاع الخاص في تنفيذ مخططات التطوير من خلال منظومة عادلة للحوافز. يقوم الباب القادم بتقديم تطبيق عملي لنتائج الدراسة البحثية يتمثل في نموذج لشكل التشريعات المقترح لجزء من دراسة الحالة والذي يعمل على تنظيم مختلف الجوانب العمرانية والمعمارية من أجل خلق عمران مستدام.

## الباب السادس التطبيق العملي لنتائج الدراسة البحثية

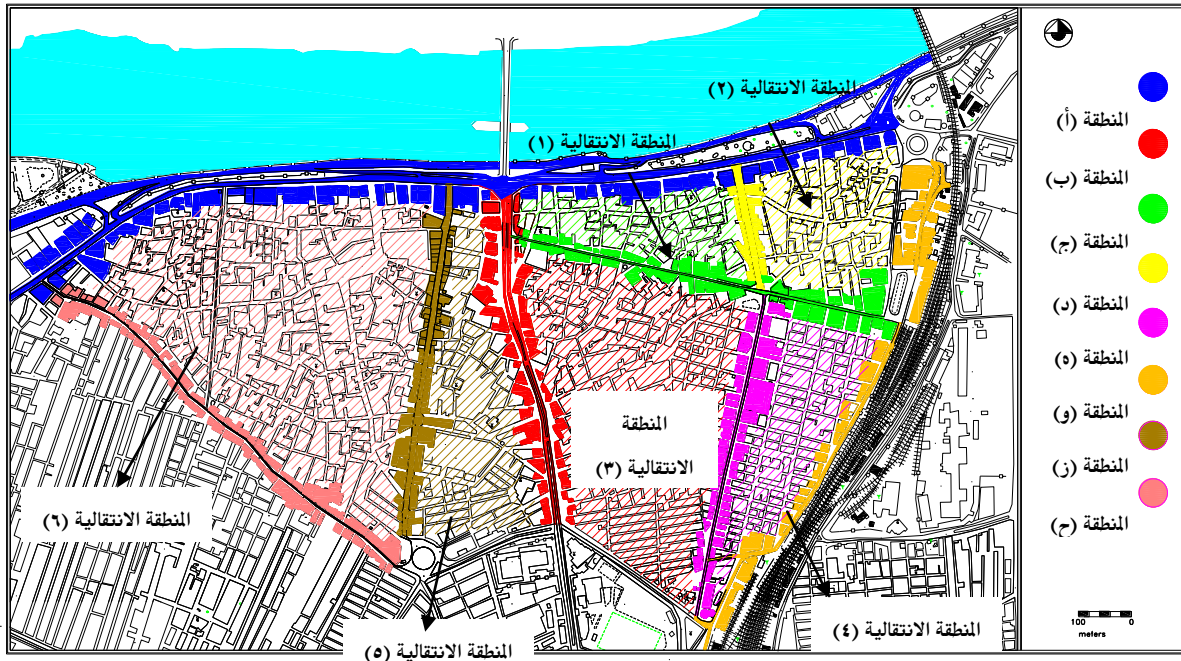
## المقدمة:

بناء على النتائج التي توصل إليها البحث من الدراسة، يقدم البحث في هذا الباب نموذج مقترح لتطوير التشريعات الخاصة بوسط مدينة المنصورة يعمل على الاستفادة من التشريعات القائمة والمراعية لمفاهيم كود التشكيل العمراني، وإضافة تشريعات جديدة تعمل تحت المظلة العامة للقوانين المنظمة للعمارة والتشييد الحضاري بجمهورية مصر العربية والمؤثرة على وسط مدينة المنصورة فهي تمثل شكل جديد للاشتراطات البنائية والتخطيطية لوسط المدينة تتمثل في كود تشكيل عمراني يعمل على تحقيق بيئة عمرانية مستدامة بوسط مدينة المنصورة. تم تقسيم وسط المدينة لمجموعة من المناطق وتم اختيار منطقة شارع بورسعيد ليكون النموذج الذي سيتم عمل الكود له، بعد ذلك تم عمل دراسة للوضع الراهن بالشارع لتحديد مشكلات المباني والطرق، ثم تحديد الفرص والإيجابيات بالشارع، بعد ذلك وضع مقترحات المخطط، وأخيرا وضع نموذج التشريعات الذي يعمل على تحقيق مقترحات المخطط وخلق بيئة عمرانية مستدامة.

## ٦-١ شارع بورسعيد كنموذج مصغر للكود المقترح:

في البداية تم تقسيم وسط المدينة إلى ٨ مناطق رئيسية وهي الشوارع الرئيسية بوسط المدينة، و ٦ مناطق انتقالية هي المناطق الرابطة بين هذه الشوارع وهي كما يوضحها المخطط التنظيمي بشكل (٦-١)، وجدول (٦-١)، ثم اختيار المنطقة (٢) والخاصة بشارع بورسعيد لتقديم نموذج مصغر للكود المقترح عمله، وقع الاختيار على شارع بورسعيد نظرا لأهميته سواء على مستوى الحركة والوصول فهو يربط بين مدخل المدينة الشمالي وحتى طرف المدينة الغربي من خلال اتصاله بشارع الجلاء، كما أنه يحوي العديد من الأنشطة التجارية الهامة ويعتبر مسار رئيسي للمشاة، ولعمل الكود تم عمل دراسة تحليلية مفصلة للوضع الراهن بشارع بورسعيد في الباب الرابع من البحث، بعد ذلك تم تحديد المشكلات المتعلقة بالمباني بالشارع، ثم تحديد المشكلات المتعلقة بالشارع وممرات المشاة، ثم تحديد الإيجابيات والفرص بالشارع، ثم مقترحات المخطط لتطوير الشارع. بعد ذلك تم عمل مخطط تفصيلي للشارع ثم وضع كود تشكيل عمراني للشارع ينظم المعايير العمرانية والمعمارية به لتحقيق أهداف المخطط.

## ٦-٢ المخطط التنظيمي:



شكل (٦-١) المخطط التنظيمي لوسط مدينة المنصورة

المصدر: الباحثة

## جدول (٦-١) المناطق المكونة لوسط مدينة المنصورة

المصدر: الباحثة

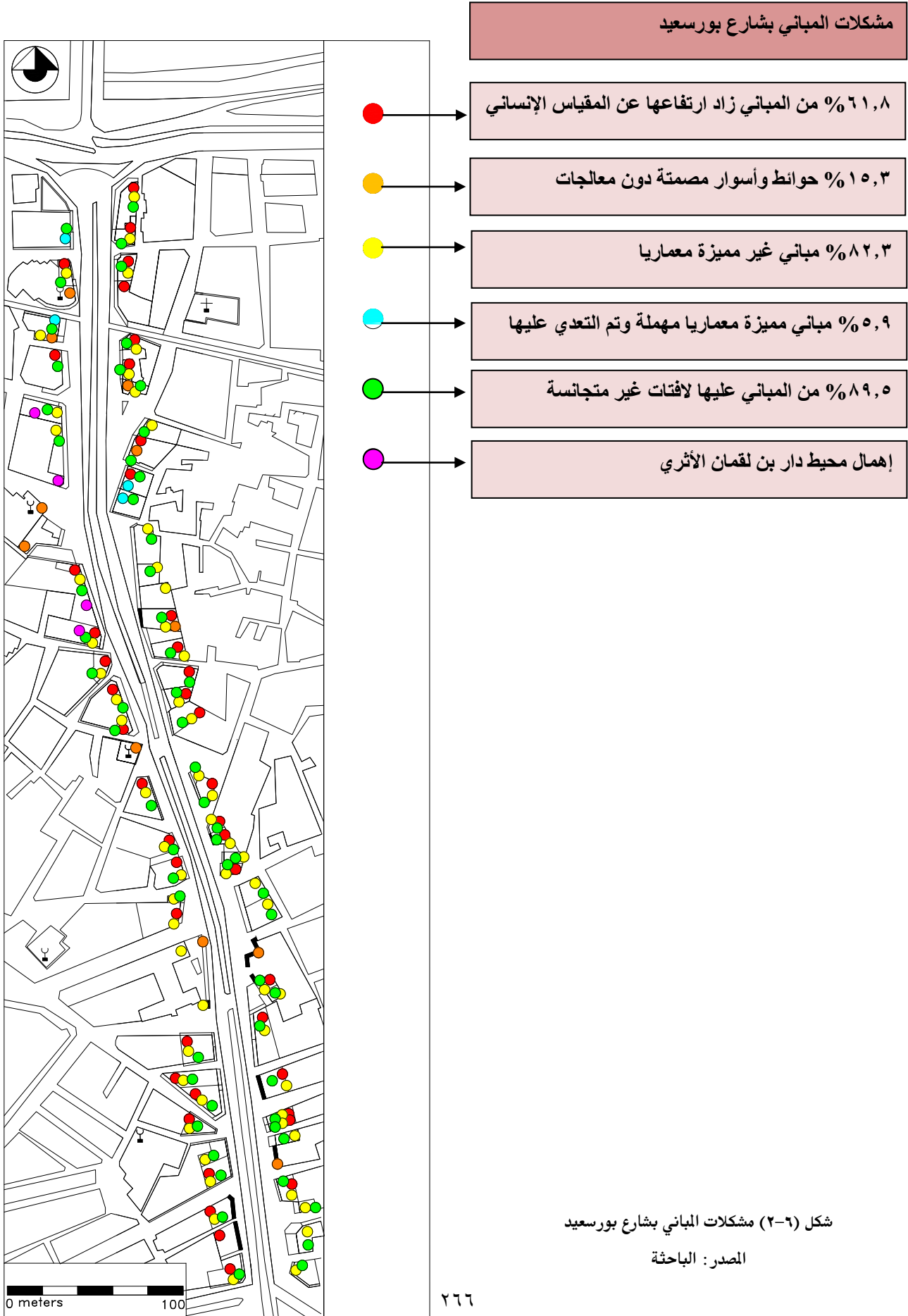
المنطقة	وصف المنطقة
المنطقة (أ)	المباني والفراغات على شارع الجمهورية
المنطقة (ب)	المباني والفراغات على شارع بورسعيد
المنطقة (ج)	المباني والفراغات على شارع الثورة
المنطقة (د)	المباني والفراغات على شارع بنك مصر
المنطقة (هـ)	المباني والفراغات على شارع حسين بك
المنطقة (و)	المباني والفراغات على شارع جامعة الدول العربية
المنطقة (ز)	المباني والفراغات على شارع العباسي
المنطقة (ح)	المباني والفراغات على شارع محمد فتحي
المنطقة الانتقالية (١)	المباني والفراغات بين شارع الجمهورية وبورسعيد وبنك مصر والثورة
المنطقة الانتقالية (٢)	المباني والفراغات بين شارع الجمهورية وبنك مصر وجامعة الدول العربية والثورة
المنطقة الانتقالية (٣)	المباني والفراغات بين شارع الثورة وبورسعيد وحسين بك وفريدة حسان
المنطقة الانتقالية (٤)	المباني والفراغات بين شارع الثورة وجامعة الدول وحسين بك
المنطقة الانتقالية (٥)	المباني والفراغات بين شارع الجمهورية وبورسعيد والعباسي
المنطقة الانتقالية (٦)	المباني والفراغات بين شارع الجمهورية والعباسي ومحمد فتحي

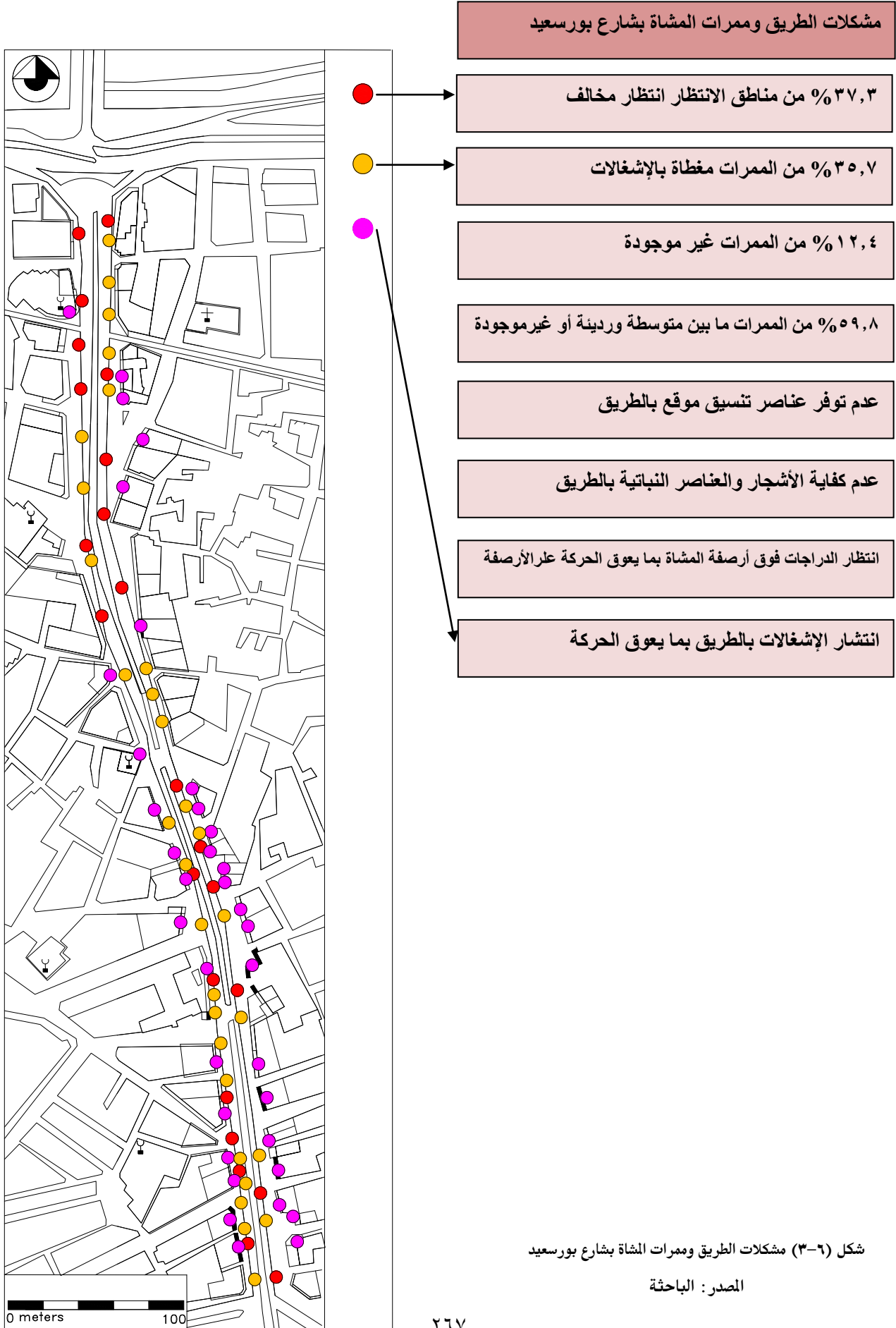
## ٦-٣ مشكلات المباني بشوارع بورسعيد:

تتمثل المشكلات المتعلقة بالمباني بشوارع بورسعيد في زيادة ارتفاعات المباني عن المقياس الإنساني الذي حدده الكود دون عمل أي معالجات تساعد على تخفيف الشعور بهذا الارتفاع، وعدم وجود معالجات للحوادث المصمتة والأسوار سواء كانت حوائط دائمة أو مؤقتة بما يجعل هذه الحوائط والأسوار يؤر لتجمع القمامة والتلوث البصري بالإعلانات والكتابات العشوائية وما ينتج عنها من تشويه للبيئة العمرانية، كذلك هناك مشكلات التعدي على المباني المميزة معماريا بما يعمل على فقد هوية المنطقة، كما أن المباني الحديثة بالشارع مباني فقيرة معماريا والمحاولات القليلة لعمل مبان مميزة هي محاولات فردية مختلفة الاتجاهات، كذلك مشكلة التشوه الناتج عن اللافتات الإدارية واللافتات التجارية التي تغطي واجهات المباني مع اختلاف أشكالها وأحجامها، وأخيرا مشكلة إهمال محيط دار بن لقمان المبنى الأثري بالشارع وإحاطته بمباني مشوهة معماريا وأنشطة تجارية عشوائية ويوضح شكل (٦-٢) ملخص لمشكلات المباني بالشارع.

## ٦-٤ مشكلات الطريق وممرات المشاة بشوارع بورسعيد:

تتواجد العديد من المشكلات المتعلقة بالطريق وممرات المشاة بشوارع بورسعيد مثل انتشار مناطق الانتظار المخالف سواء في أماكن ممنوع الانتظار فيها أو الانتظار كصف ثان أو الانتظار فوق أرصفة المشاة، كذلك انتشار الإشغالات على أرصفة المشاة وسوء رصف الممرات أو عدم تواجدها من الأساس بما يعوق الحركة عليها ويدفع المشاة إلى السير في نهر الطريق، وافتقار الطريق لعناصر الفرش المختلفة كأعمدة الإنارة ومقاعد الجلوس وغيرها، وافتقار الشارع كذلك للأشجار والعناصر النباتية، كذلك الانتظار العشوائي للدراجات فوق أرصفة المشاة بما يعوق الحركة عليها، وانتشار الإشغالات والباعة الجائلين بالطريق مما يعوق حركة السيارات، ويوضح شكل (٦-٣) ملخص لمشكلات الطريق وممرات المشاة بالشارع.





**٥-٦ الفرص والإيجابيات بشارع بورسعيد:**

ارتداد بعض المباني عن الطريق بما يساعد على خلق منطقة خضراء تعمل كمتنفس للمنطقة، وجود مبنى متميز عند مدخل الشارع بعد تطويره يمثل علامة مميزة لمدخل الطريق، وجود دار بن لقمان كمبنى أثري يمثل مزارا سياحيا وثقافيا بالمنطقة، وجود منطقة خضراء عند بداية الشارع بعد تطويرها يمكن أن تمثل متنفس للمنطقة وتحسن من المظهر العام للطريق، تقاطع شارع بورسعيد مع شارع الثورة وهو من المسارات الرئيسية للمشاة بالمدينة بالإضافة لاحتوائه على العديد من المباني المميزة معماريا، وجود أرض فضاء تصلح لأن يتم عمل جراج متعدد الطوابق عليها يساهم في حل مشكلة انتظار السيارات بالشارع، اتصال الطريق بميدان الشيخ حسنين الذي من الممكن عمل جراج أسفله يساهم كذلك في حل مشكلات انتظار السيارات بالشارع، ويوضح شكل (٦-٤) الفرص والإيجابيات الموجودة بشارع بورسعيد. بناء على التحليل السابق تم وضع المقترحات التالية لتطوير شارع بورسعيد شكل (٦-٥):

**٦-٦ مقترحات المخطط لتطوير شارع بورسعيد:**

يقترح المخطط التأكيد على مدخل شارع بورسعيد ومدخل وسط المدينة باستخدام علامة مميزة تعبر عن تاريخ المنطقة، تطوير المنطقة الخضراء عند مدخل الشارع، تطوير مبنى الشوا المميز معماريا ليمثل علامة مميزة عند مدخل الشارع، تطوير منزل خاطر والضريح ليمثلا علامة تؤكد على امتداد شارع الثورة حتى شارع العباسي، تطوير المنطقة حول دار بن لقمان بإزالة الأسواق العشوائية ووضع مقترح للمبنى بجوار المتحف، تنسيق أشجار الجزيرة الوسطى وزراعة الأشجار بها على مسافات متساوية، تطوير مناطق عبور المشاة عند نقاط العبور الهامة بالطريق، استغلال الأرض الفضاء في عمل جراج متعدد الطوابق ضمن مشروع مختلط الاستعمالات بالتعاون بين القطاعين العام والخاص، إزالة جميع مناطق الانتظار المخالفة وإشغالات الطريق والأرصفة، تطوير أرصفة المشاة وتزويدها بعناصر تنسيق الموقع الملائمة، إزالة اللافتات المخالفة وتنظيم معايير اللافتات التجارية، تطوير الحوائط والأسوار المصمتة سواء كانت دائمة أو مؤقتة، توفير مناطق مناسبة لانتظار الدراجات، تنظيم معايير واجهات المباني لعمل واجهات توفر تظليل مناسب لممرات المشاة، توفير أماكن منظمة وبديلة للباعة الجائلين، توفير وسائل نقل عامة بمحطات حول مركز المدينة ضمن مخطط عام للنقل على مستوى المدينة.

**٧-٦ مراحل تنفيذ المخطط:**

يقترح أن يتم تنفيذ المخطط على مرحلتين الأولى تشمل التطوير الخاص بالطريق وأرصفة المشاة، والمرحلة الثانية تشمل المباني على أن تكون المرحلة الخاصة بالمباني مقسمة لمرحلتين الأولى تخص المباني القديمة بارتفاع من دور إلى دورين، والثانية بالمباني ذات الارتفاع من ثلاثة حتى ستة أدوار.

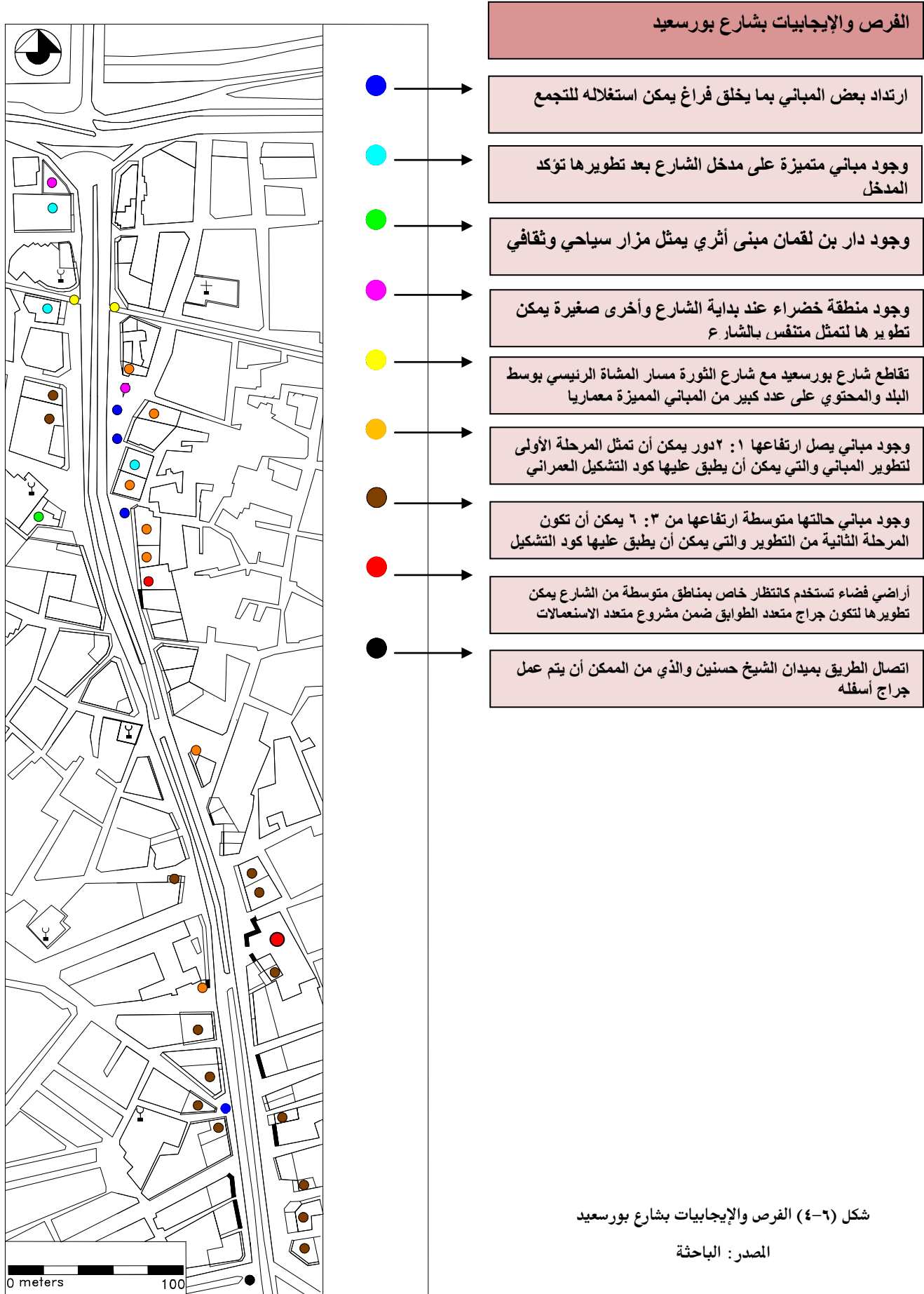
**٨-٦ تمويل المخطط:**

يقترح أن يتم تمويل المخطط بالتعاون بين القطاعين العام والخاص مع وضع منظومة للحوافز التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في عملية التطوير.

**٩-٦ تنفيذ المخطط:**

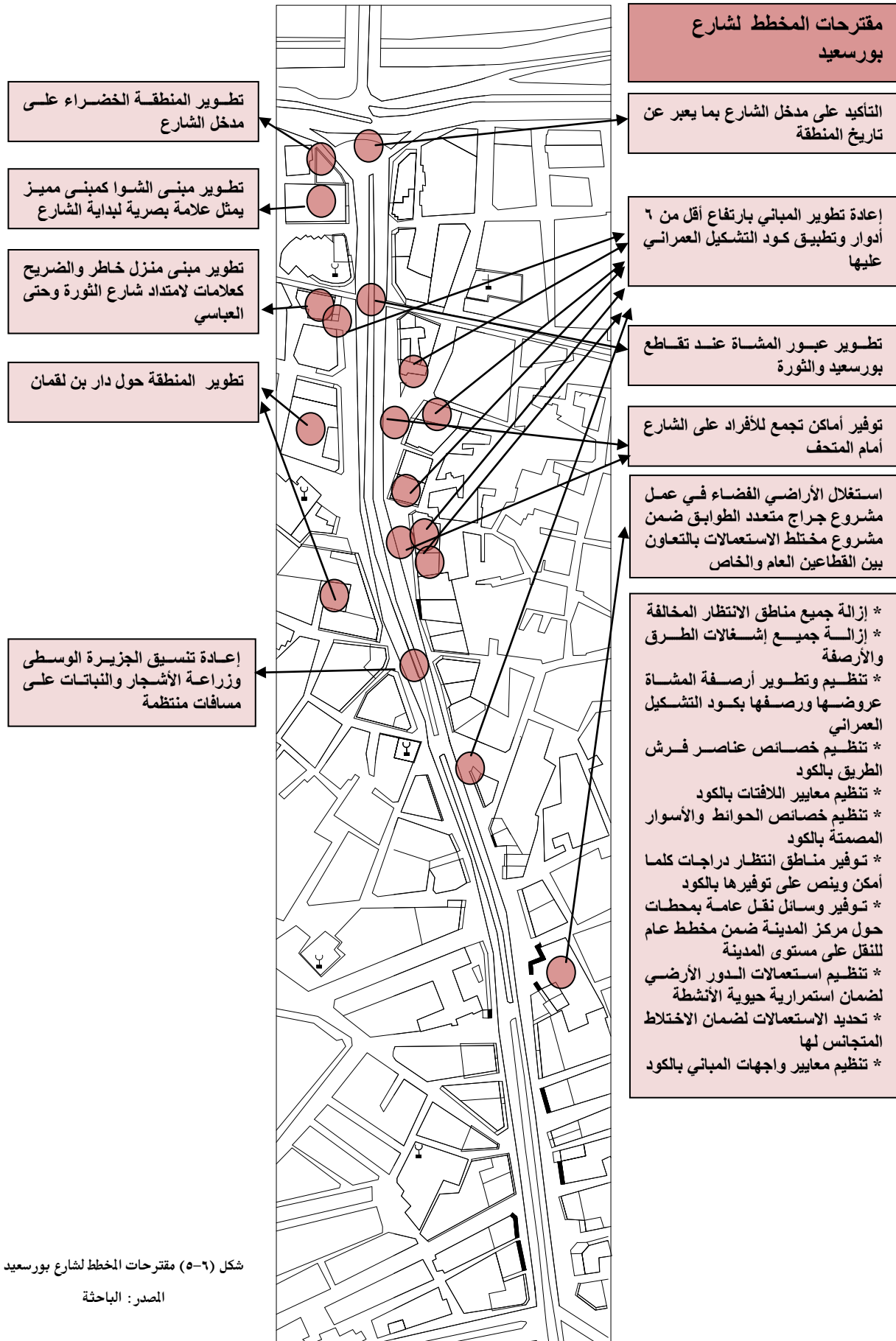
عمل كود تشكيل عمراني ينظم المعايير الخاصة بالطريق والأرصفة والمباني لضمان تحقيق مقترحات المخطط وخلق بيئة عمرانية مستدامة.





شكل (٦-٤) الفرص والإيجابيات بشوارع بورسعيد

المصدر: الباحثة



شكل (٥-٦) مقترحات المخطط لشارع بورسعيد  
المصدر: الباحثة

## ٦-١٠ مخطط شارع بورسعيد:

يتبنى المخطط مفهوم "المشاة أولاً" لأن مبدأ مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير من أهم مبادئ العمران المستدام وهو المبدأ الذي تتعلق به أكثر مفاهيم كود التشكيل العمراني. لذلك قام المخطط بتخصيص عرض محدد للسيارات حيث يبلغ عرض الشارع في المتوسط ٢٤م لذلك قام المخطط بتحديد ٢ حارة للسيارات بكل اتجاه من اتجاهات الشارع بحيث يبلغ عرض الحارة ٣م، وعمل جزيرة وسطى بعرض ٢م " في الوضع القائم عرض الشارع حارة واحدة نتيجة للإشغالات والانتظار المخالف". ما يزيد عن ذلك يتم استيفاء عروض ممرات المشاة ليلعب عرض الممر ٣م وما يزيد بعد ذلك يكون للانتظار السطحي سواء كان عمودي أو موازي.

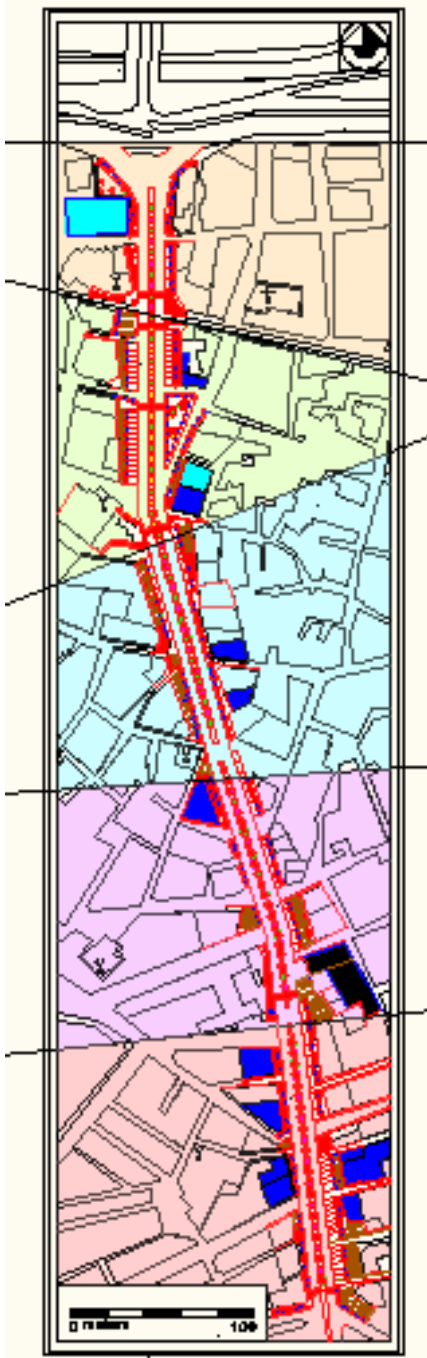
## ٦-١١ نطاقات الشارع:

تم تقسيم الشارع إلى خمس نطاقات كما في شكل (٦-٦) النطاق الأول من مدخل الشارع وحتى شارع الثورة، النطاق الثاني من شارع الثورة وحتى متحف بن لقمان، النطاق الثالث من متحف بن لقمان وحتى مسجد العريان، النطاق الرابع من مسجد العريان وحتى مدرسة جاد الحق، النطاق الخامس من مدرسة جاد الحق وحتى شارع فريدة حسان. وفيما يلي عرض للمخطط التفصيلي لنطاقات شارع بورسعيد.

## ٦-١١-١ النطاق الأول:

يتميز هذا النطاق بإطلالته على نهر النيل والواجهة الشمالية للمدينة بالإضافة لكونه مدخل شارع بورسعيد ووسط المدينة لذلك اعتمد المخطط فيه على هدوء النشاط وتوفير مقاعد الجلوس، وعدم السماح بأنشطة الأرصفة فيه، ويوضح شكل (٦-٧) المخطط الخاص بهذا النطاق ويشمل:

- ١ وضع علامة مميزة على مدخل الطريق تعبر عن تاريخ المنطقة.
- ٢ تطوير المنطقة الخضراء على مدخل الشارع وفتحها للجمهور.
- ٣ تطوير المبنى المميز وإزالة التعديلات الموجودة عليه.
- ٤ تطوير أرصفة المشاة وتزويدها بمقاعد الجلوس وعناصر الفرش الملائمة.
- ٥ استغلال جزء من رصيف المشاة بعد توسعته في عمل مقاعد ومناضد تخدم محل الحلوى.
- ٦ عمل منطقة مخصصة لعبور المشاة عند مدخل شارع الثورة لتأمين حركة المشاة.
- ٧ توفير منطقة انتظار موازية للرصيف.
- ٨ استخدام الأشجار المزهرة بالإضافة لأشجار الفيكس في كل من الجزيرة الوسطى وأرصفة المشاة وتستخدم أشجار ذات أزهار وردية اللون ويحدد أنواعها كود التشكيل العمراني.
- ٩ توفير أماكن مخصصة لانتظار الدراجات بأرصفة المشاة.



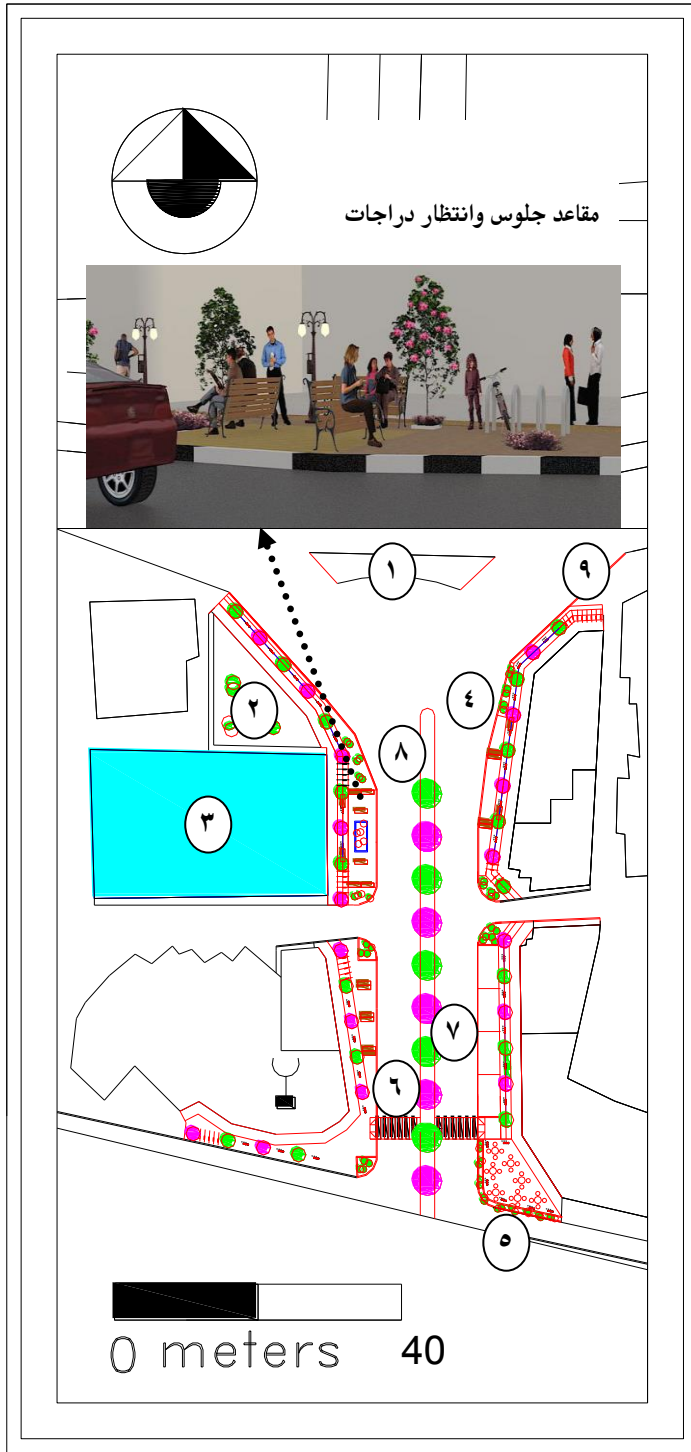
شكل (٦-٦) نطاقات شارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

## ٦-١١-٢ النطاق الثاني:

يتميز هذا النطاق بوجود متحف دار بن لقمان به، ويسمح في هذا النطاق بأنشطة الأرصفة التجارية وهي عبارة عن الزيادات في عرض الأرصفة بعد أن يتم إستيفاء النطاقين الرئيسيين بالرصيف فما يزيد عن ذلك يسمح فيه بممارسة النشاط التجاري وتتم تغطيته ببرجولات خفيفة، ويوضح شكل (٦-٨) المخطط الخاص بهذا النطاق ويشمل:

- ١ تقسيم الأرصفة إلى نطاقين رئيسيين الأول بجوار المبنى وعرضه ١,٥ م وهو خاص بحركة المشاة ومشاهدة المعروضات في نوافذ العرض، والثاني بجوار الطريق بعرض ١,٥ م وهو خاص بعناصر الفرش اللازمة من مقاعد، وأعمدة إنارة، وأشجار وغيرها.
- ٢ توفير منطقة خضراء جديدة تخدم المنطقة وتكون متنفس لها.
- ٣ توفير برجولات خفيفة لممارسة أنشطة الأرصفة في الأماكن المحددة.
- ٤ توفير ٣ مناطق لعبور المشاة الأولى عند شارع الثورة، الثانية عند المنطقة الخضراء، الثالثة عند المتحف.
- ٥ توفير ٣ مناطق للانتظار العمودي للسيارات.
- ٦ تطوير المبنى المميز وإزالة التعدادات
- ٧ استخدام الأشجار المزهرة بالإضافة لأشجار الفيكس في كل من الجزيرة الوسطى وأرصفة المشاة وتستخدم أشجار ذات أزهار صفراء اللون لتمييز نطاق المتحف ويحدد أنواعها كود التشكيل العمراني.
- ٨ توفير أماكن مخصصة للانتظار الدراجات بأرصفة المشاة.
- ٩ تتواجد في هذا النطاق ٣ مبان ستطبق عليهم القواعد الخاصة بتوفير واجهات الرواق لتظليل ممرات المشاة.

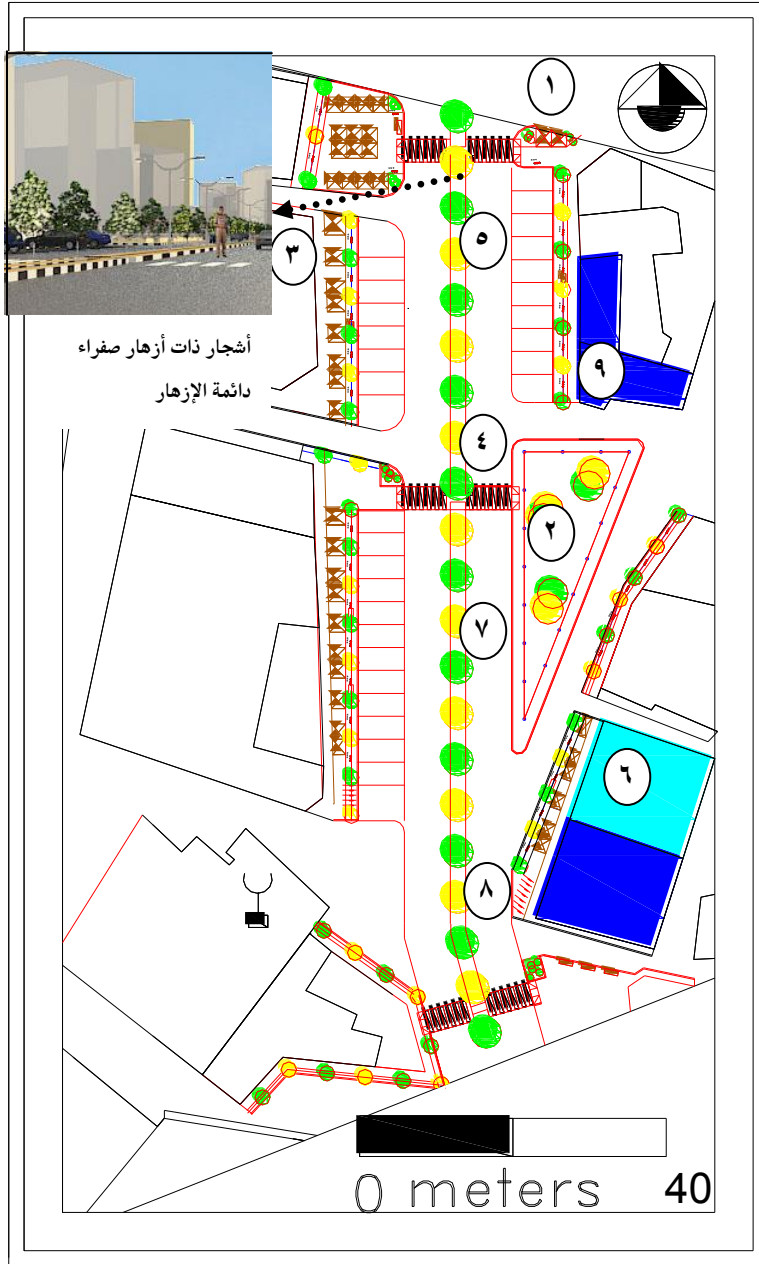


شكل (٦-٧) تفاصيل المخطط في النطاق الأول من شارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

### ٦-١١-٣ النطاق الثالث:

يسمح في هذا النطاق بأنشطة الأرصفة، ويوضح شكل (٦-٩) المخطط الخاص بهذا النطاق ويشمل:



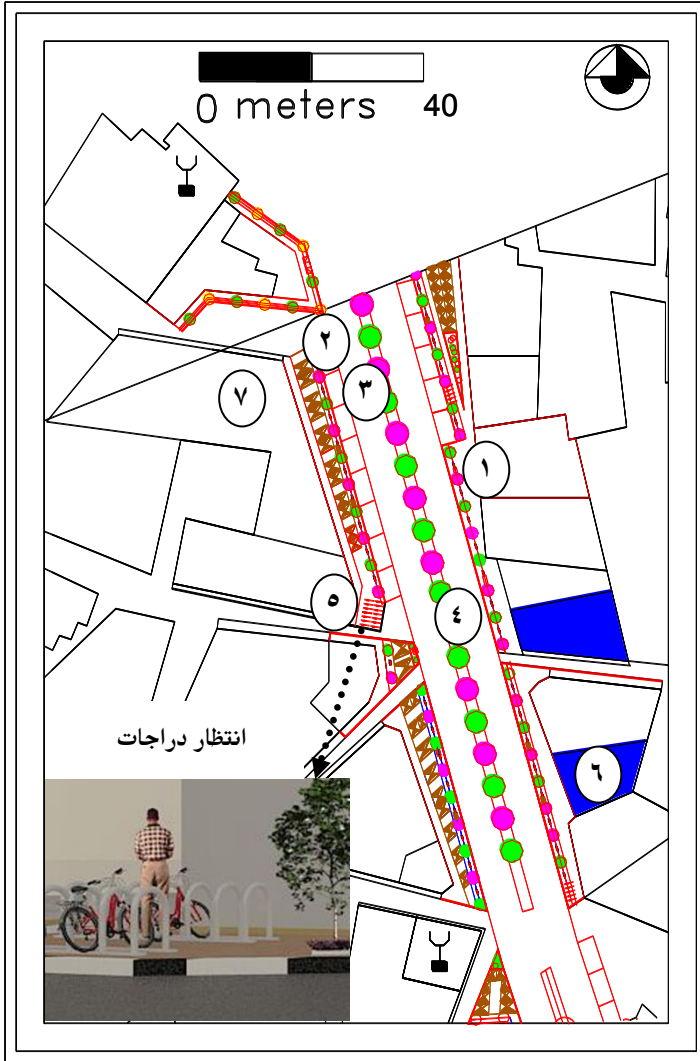
- ١ تقسيم أرصفة المشاة إلى نطاقين رئيسيين.
- ٢ توفير برجولات خفيفة أنشطة الأرصفة في الأماكن المحددة.
- ٣ توفير منطقتين للانتظار الموازي للسيارات.
- ٤ استخدام الأشجار المزهرة بالتبادل مع أشجار الفيكس في الجزيرة الوسطى وأرصفة المشاة وتستخدم أشجار ذات أزهار وردية اللون يحدد نوعها كود التشكيل العمراني.
- ٥ توفير أماكن مخصصة لانتظار الدراجات بالأماكن المحددة بأرصفة المشاة.
- ٦ يتواجد بهذا النطاق مبنيين ستطبق عليهما القواعد الخاصة بتوفير واجهات الرواق لتظليل ممرات المشاة.
- ٧ تطوير المبنى المجاور لدار بن لقمان بشكل يؤكد على احترام الأثر نظرا لأن هذا المبنى ذا أهمية بصرية خاصة حيث يرى من مدخل شارع بورسعيد ويقترح أن يتم استخدام أسلوب الارتداد من ناحية الأثر.

شكل (٦-٨) المخطط في النطاق الثاني لشارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

#### ١١-٦-٤ النطاق الرابع:

يسمح في هذا النطاق بأنشطة الأرصفة، ويوضح شكل (١٠-٦) المخطط الخاص بهذا النطاق ويشمل:



شكل (٦-٩) تفاصيل المخطط في النطاق الثالث لشارع بورسعيد

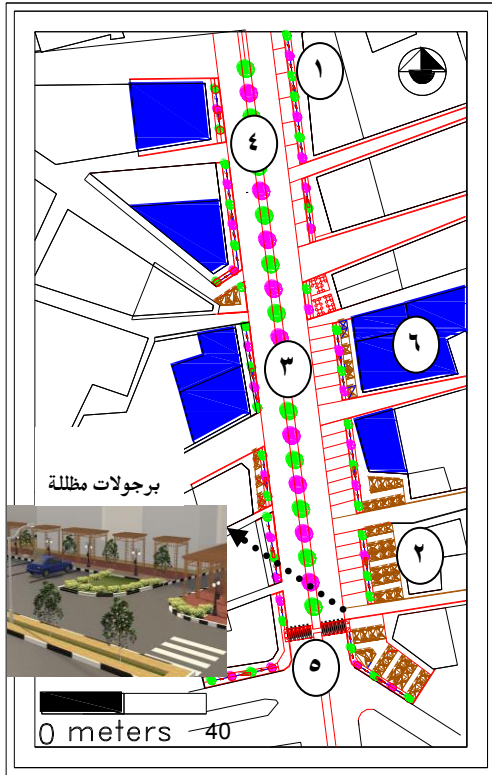
المصدر: الباحثة

- ١ تقسيم أرصفة المشاة إلى نطاقين رئيسيين.
- ٢ توفير برجولات خفيفة لأنشطة الأرصفة في الأماكن المحددة.
- ٣ توفير ٣ مناطق للانتظار الموازي للسيارات.
- ٤ استخدام الأشجار المزهرة بالتبادل مع أشجار الفيكس في الجزيرة الوسطى وأرصفة المشاة وتستخدم أشجار ذات أزهار وردية اللون يحدد نوعها كود التشكيل العمراني.
- ٥ توفير أماكن مخصصة للانتظار الدراجات بالأماكن المحددة بأرصفة المشاة.
- ٦ معالجة حائط المدرسة جرافتي يحكي تاريخ المنطقة.
- ٧ عمل منطقة مخصصة لعبور المشاة
- ٨ عمل جراج متعدد الطوابق يتكون من ٤ بدروم ودور أرضي وخمس طوابق علوية سعته بمتوسط ٢٣ سيارة بالدور.
- ٩ يتواجد بهذا النطاق مبنى ستطبق عليه القواعد الخاصة بتوفير واجهات الرواق لتظليل ممرات المشاة.

#### ١١-٦-٥ النطاق الخامس:

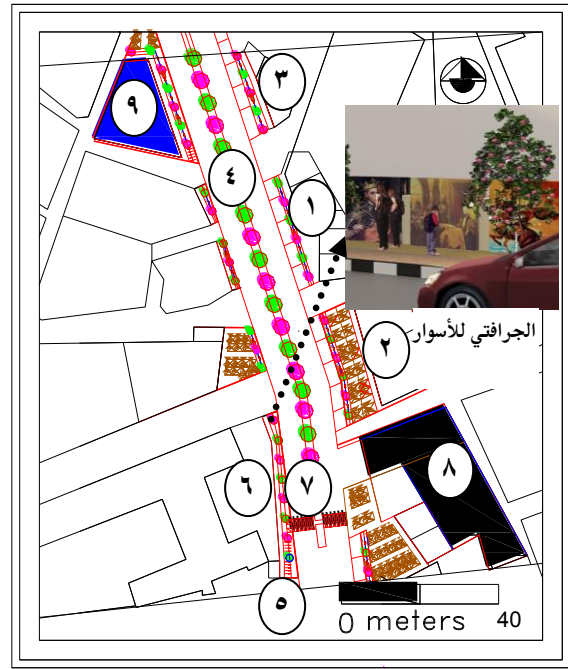
يسمح في هذا النطاق بأنشطة الأرصفة، ويوضح شكل (١١-٦) المخطط الخاص بهذا النطاق ويشمل:

- ١ تقسيم أرصفة المشاة إلى نطاقين رئيسيين.
- ٢ توفير برجولات خفيفة لأنشطة الأرصفة في الأماكن المحددة.
- ٣ توفير ٢ منطقة للانتظار الموازي للسيارات، و ٣ مناطق للانتظار العمودي للسيارات.
- ٤ استخدام الأشجار المزهرة بالتبادل مع أشجار الفيكس في الجزيرة الوسطى وأرصفة المشاة وتستخدم أشجار ذات أزهار وردية اللون يحدد نوعها كود التشكيل العمراني.
- ٥ عمل منطقة مخصصة لعبور المشاة.
- ٦ يتواجد بهذا النطاق ٧ مباني ستطبق عليها القواعد الخاصة بتوفير واجهات الرواق لتظليل ممرات المشاة.



شكل (٦-١١) تفاصيل النطاق الخامس لشارع بورسعيد

المصدر: الباحثة



شكل (٦-١٠) تفاصيل النطاق الرابع لشارع بورسعيد

المصدر: الباحثة

### ٦-٢ كود التشكيل العمراني لشارع بورسعيد:

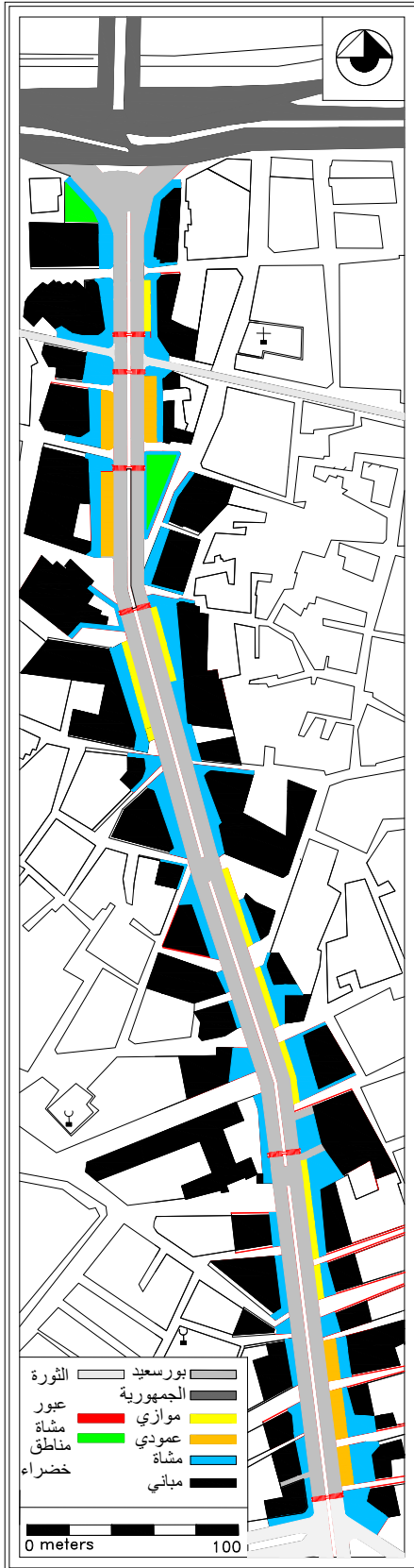
كما ذكر سابقا فإن مخطط تطوير شارع بورسعيد كان على مرحلتين الأولى تخص الطريق وممرات المشاة والثانية تخص المباني لذلك جاء تركيز الكود في البداية على تنظيم المعايير التي تخص الطريق ثم تنظيم المعايير التي تخص المباني، ويتكون الكود من الوثائق التالية: وثيقة معايير الطرق، وثيقة معايير عناصر تنسيق الموقع وعناصر فرش الطريق، وثيقة المعايير العمرانية، وثيقة أنماط الواجهات، ووثيقة معايير اللافتات، ووثيقة المعايير المعمارية، ووثيقة الحفاظ على المباني التراثية، وفيما يلي شرح مفصل لأجزاء الكود:

## ٦-١٢-١ وثيقة معايير الطريق:

جدول (٦-٢-٢) معايير الطريق

المصدر: الباحثة

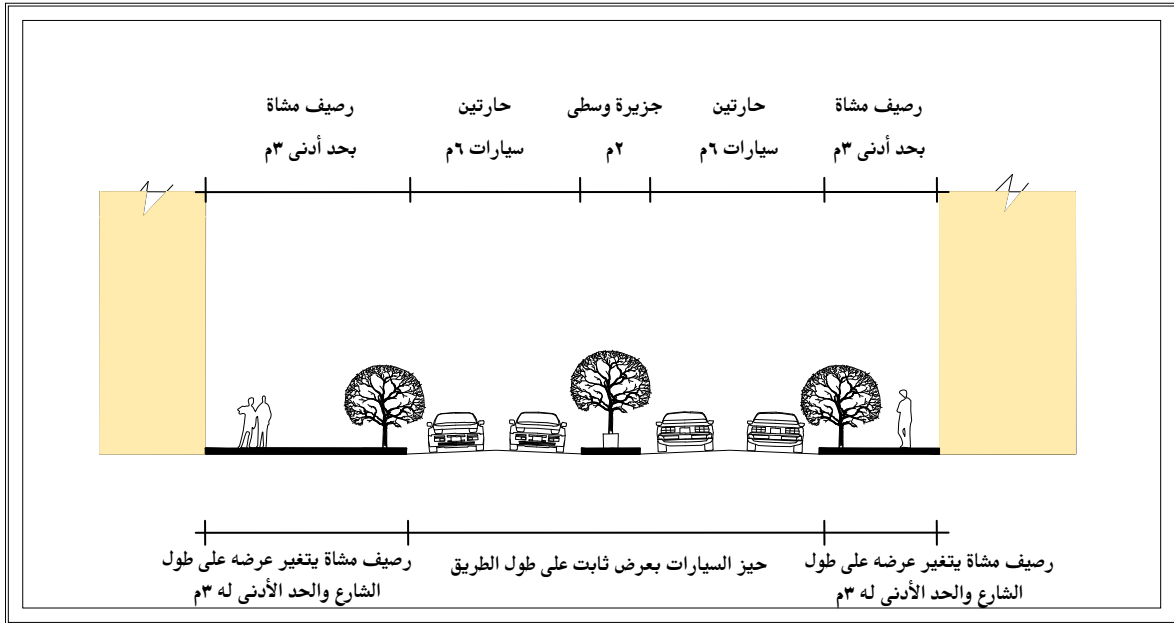
العناصر	الخصائص	
اتجاه الطريق	اتجاهين	
عدد حارات السيارات	٢ حارة في كل اتجاه	
عرض حارة السيارات	٣م	
الجزيرة الوسطى	عرض ٢م	
مناطق انتظار السيارات	يسمح بالانتظار الموازي والعمودي صف واحد فقط في المناطق الموضحة بخريطة الطريق ويحظر الانتظار نهائيا في غير هذه الأماكن	
عرض الانتظار	موازي	٣م
	العمودي	٦م
أرصفة المشاة	مع وجود انتظار	هي المسافة من حد المبنى وحتى حد منطقة الانتظار
	عدم وجود انتظار	هي المسافة من حد المبنى وحتى حد الطريق
عرض أرصفة المشاة	بحد أدنى ٣م مقسمة إلى ١.٥م حيز للمشاة ، و١.٥م حيز لأشجار الطريق وعناصر الفرش وما يزيد عن ٣م مخصص للأنشطة التجارية	
الإشغالات	عدم الترخيص بإشغال الأرصفة للورش ومحال الفاكهة والبقالة وغيره (حيز المشاة)	
	يجوز الترخيص بوضع أكشاك الجرائد والعصائر في الأرصفة بعرض ٢م بالمحافظات غير القاهرة والإسكندرية	
رسوم الإشغال	(.....)	
غرامة الإشغال	(.....)	
أنشطة الأرصة	يجوز في حالة وجود زيادة في عرض أرصفة المشاة عن العرض المقرر في الكود والخاص بحركة المشاة والأشجار وعناصر الفرش الأخرى استغلال هذه الأرصفة في نشاطات تجارية ويحدد أماكن هذه المناطق والمعايير المختلفة لها المخططات التفصيلية للأرصفة المرفقة بالكود	
تشطيب الأرصفة	حيز المشاة	بلاطات انترلوك بألوان وأشكال مختلفة لكل حيز وفق للمخططات التفصيلية للأرصفة المرفقة بالكود
	حيز الفرش	
الأنشطة التجارية		
مناطق عبور المشاة	وضع ٦ مناطق لعبور المشاة على طول شارع بورسعيد وهذه المناطق كما يلي: (١) عند تقاطع الثورة مع بورسعيد (٢) أمام المنطقة الخضراء المقترحة (٣) منطقة أمام دار بن لقمان (٤) منطقة أمام مدرسة جاد الحق (٥) منطقة عند تقاطع بورسعيد مع فريدة حسان	
أشجار الطريق	المسافات البينية بين الأشجار سواء في الجزيرة الوسطى أو على أرصفة المشاة ٥م	



شكل (٦-١٢) معايير الطرق

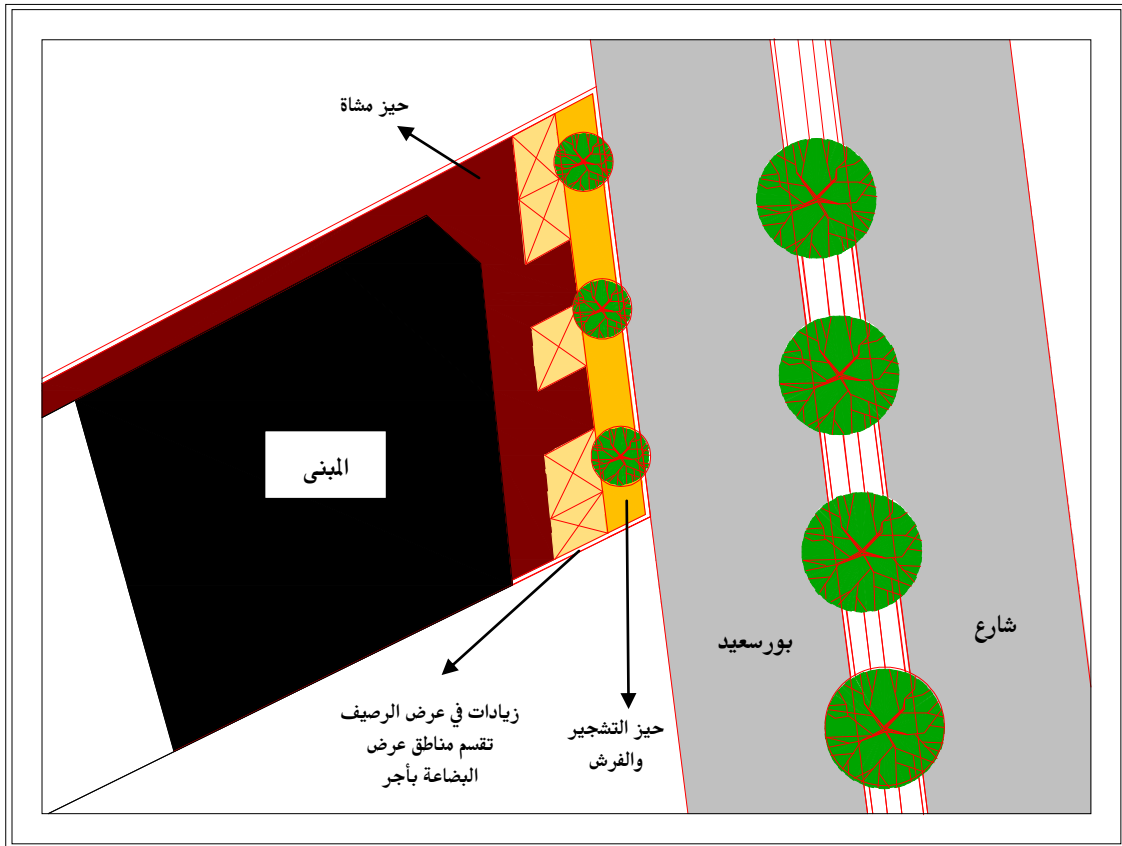
المصدر: الباحثة





شكل (٦-١٣) قطاع عرضي بشوارع بورسعيد يوضح أجزاء الطريق المختلفة

المصدر: الباحثة



شكل (٦-١٤) مسقط أفقي لرصيف مشاة بشوارع بورسعيد يوضح أجزاء الرصيف المختلفة

المصدر: الباحثة

٦-١٢-٢ وثيقة معايير عناصر تنسيق الموقع:

أشجار الطريق:

\* يمكن استخدام ٣ أنواع من الأشجار للجزيرة الوسطى وأرصفة المشاة وخصائص هذه الأنواع كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٦-٣) أنواع الأشجار المسموح بها

المصدر: "دليل معايير تنسيق عناصر الطرق ، ٢٠٠٦"

الصورة	الخصائص	الإسم العلمي	النوع
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ مستديمة الخضرة</li> <li>◦ متوسطة الارتفاع حتى ٥م</li> <li>◦ لها تاج كبير مفتوح والأفرع تنمو لأعلى</li> <li>◦ أوراقها على شكل قلب مشقوق</li> <li>◦ الأزهار لونها بنفسجي أو أبيض تظهر في أوائل الربيع</li> <li>◦ تصلح للاستخدام في الطرق والأرصفة</li> </ul>	Bauhinia variegata	البوهينا أو خف الجمل
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ مستديمة الخضرة</li> <li>◦ متوسطة الارتفاع من ٣ : ٤م</li> <li>◦ أوراقها ريشية مسننة الحافة خشنة نسبيا</li> <li>◦ سريعة النمو جدا</li> <li>◦ تتحمل الجفاف والحرارة والبرودة والملوحة والرياح</li> <li>◦ لها خصائص طبية وتستخدم في علاج بعض الأمراض</li> <li>◦ الأزهار لونها أصفر وتزهو بشكل متكرر</li> </ul>	Tecoma stans	التيكوما
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ مستديمة الخضرة</li> <li>◦ متوسطة الارتفاع</li> <li>◦ أوراقها خضراء لامعة ملساء</li> <li>◦ تيجانها كبيرة قابلة للقص والتشكيل</li> <li>◦ تتحمل ظروف الشارع</li> <li>◦ غير مزهرة</li> </ul>	Ficus Nitida	الفيكس

\* يتم استخدام أحد أنواع الأشجار المزهرة بالتبادل مع أشجار الفيكس.

\* المسافة بين جذوع الأشجار ٥م.

\* يراعى تقليم أشجار الفيكس بشكل دوري لتكون ذات شكل منسق ومتقاربة جميعها في الحجم.

## النباتات العشبية:

جدول (٦-٤) أنواع النباتات العشبية المسموح بها

المصدر: "دليل معايير تنسيق عناصر الطرق ، ٢٠٠٦"

الصورة	الخصائص	الإسم العلمي	النوع
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ نبات عشبي معمر زاحف مقترش</li> <li>◦ أوراقه رفيعة مطاولة سطحها العلوي أخضر داكن والسفلي فضي</li> <li>◦ أزهاره برتقالية وصفراء تظهر طول العام</li> <li>◦ تحمله للملوحة متوسط</li> <li>◦ مشاكله مع الآفات منخفضة</li> <li>◦ دائم الخضرة</li> <li>◦ يصل ارتفاعه حتى ٢٠سم</li> </ul>	Gazania Splenders	جازانيا
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ نبات عشبي</li> <li>◦ أزهاره بنفسجية أو وردية تظهر طول العام</li> <li>◦ يتحمل الملوحة بشكل شديد</li> <li>◦ مقاوم للحشرات والآفات</li> <li>◦ دائم الخضرة</li> <li>◦ يصل ارتفاعه حتى ٤٥سم</li> </ul>	Vinca rosa	الونكا
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ نبات عشبي زاحف</li> <li>◦ أزهاره بنفسجية أو وردية تظهر طول العام</li> <li>◦ مقاوم للجفاف</li> <li>◦ دائم الخضرة</li> <li>◦ يصل ارتفاعه إلى ٢٥سم</li> </ul>	Verbena Hybrida	فربيانيا

\* تستخدم الأنواع السابقة في أحواض بين الأشجار المزروعة على الأرصفة في الحيز المخصص للأشجار وعناصر الفرش.

\* يجب مراعاة التجانس في لون الزهرة بين النبات العشبي والأشجار المزروعة معه فيستخدم الجازانيا مع شجرة التيكوما، أما باقي الأنواع الأخرى فتستخدم مع شجرة البوهينا، ويمكن استخدام كل النباتات العشبية مع أشجار الفيكس.

## النباتات المتسلقة:

جدول (٦-٥) أنواع النباتات المتسلقة المسموح بها

المصدر: "دليل معايير تنسيق عناصر الطرق ، ٢٠٠٦"

الصورة	الخصائص	الإسم العلمي	النوع
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ نبات متسلق</li> <li>◦ أوراقه خضراء مبرقشة</li> <li>◦ أزهاره بلون وردي أو برتقالي أو أحمر تظهر طول العام</li> <li>◦ يتحمل الحرارة والجفاف والرياح والملوحة</li> <li>◦ دائم الخضرة</li> </ul>	Bougainvillea spp	الجهنمية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ نبات متسلق</li> <li>◦ أوراقه تشبه خف الجمل كثيفة</li> <li>◦ أزهاره بنفسجية داكنة تزهر طول العام</li> <li>◦ يتحمل الحرارة والرياح والملوحة</li> <li>◦ دائم الخضرة</li> </ul>	Ipomea Palmata	ايبوميا

\* تستخدم النباتات المتسلقة كأحد أساليب معالجة الحوائط المصمتة من المباني أو الأسوار.

## أعمدة الإضاءة الديكورية:

\* يستخدم النموذج الموضح بهذا الكود في إضاءة أرصفة المشاة.

\* المسافة بين الأعمدة وبعضها البعض ٥م.

\* المسافة بين الأعمدة وأشجار الأرصفة ٢,٥م.

\* توضع أعمدة الإنارة في الحيز المخصص للأشجار وعناصر فرش الطريق من رصيف المشاة. يوضح شكل (٦-١٥) أماكن أعمدة الإنارة بأرصفة المشاة، ويوضح شكل (٦-١٦) نموذج عمود الإنارة المسموح استخدامه بالطريق.

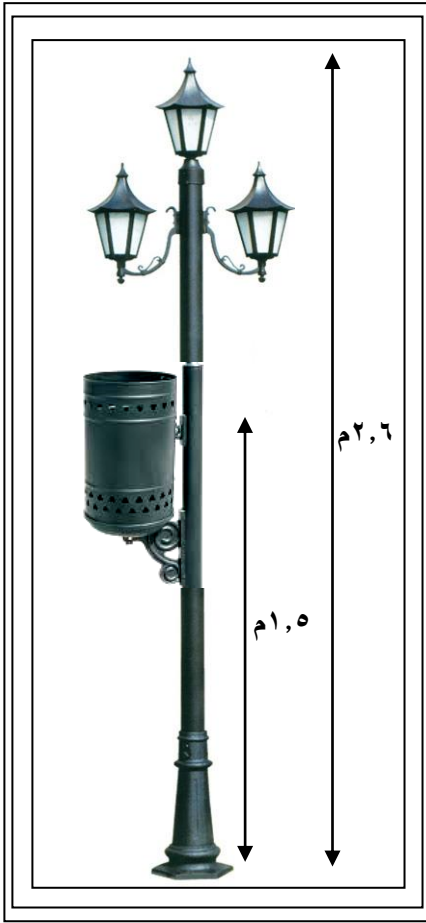
## سلات المهملات:

\* تستخدم سلات المهملات المركبة على أعمدة الإنارة على ارتفاع ١,٥م ويوضح شكل (٦-١٦) نموذج سلال المهملات المستخدم.

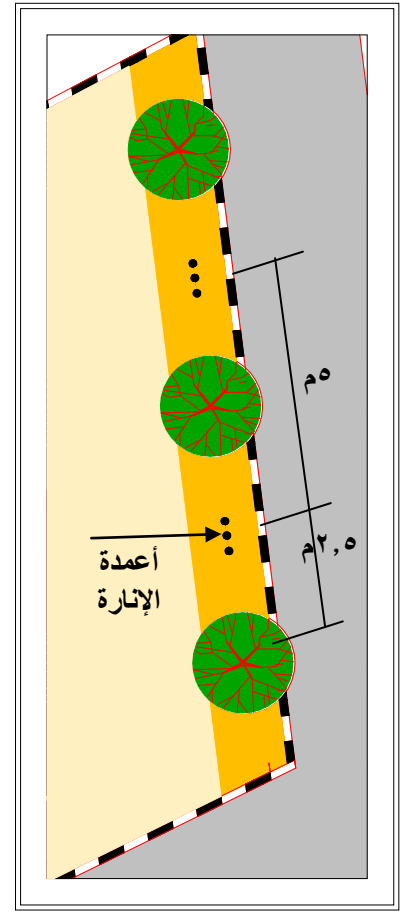
## مقاعد الجلوس:

\* يتم استخدام مقاعد الجلوس بالشكل المرفق بالكود طول المقعد ١,٨م عرض ٦٠سم ويوضح شكل (٦-١٧) مقاعد الجلوس بالطريق ، ويتم وضع كنبه واحدة لكل ٣٠م من طول الشارع فيما عدا النطاق الأول

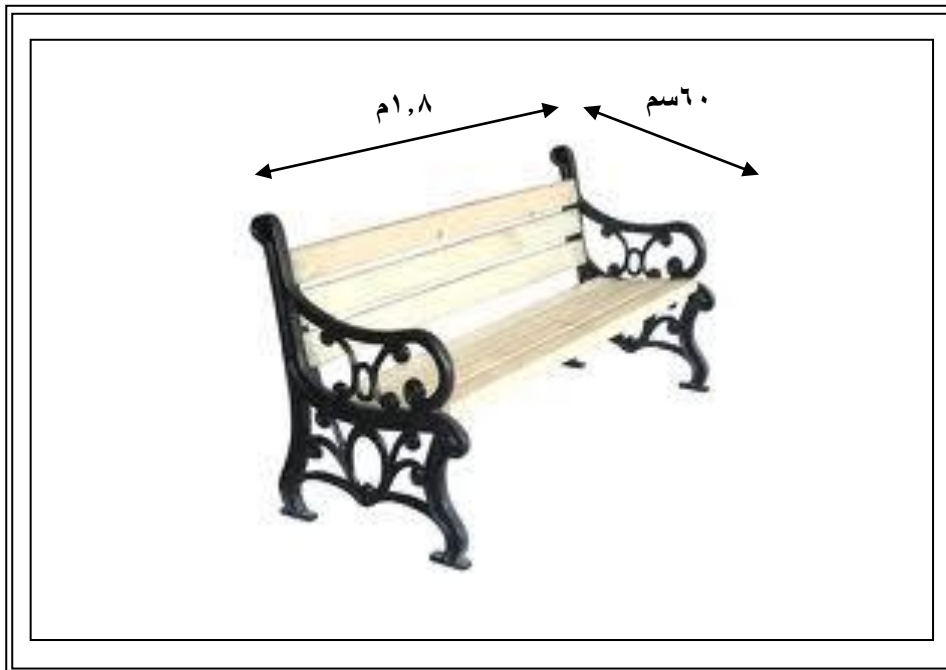
من الشارع "دليل معايير تنسيق عناصر الطرق ، ٢٠٠٦".



شكل (٦-١٦) مقاسات نموذج عمود الإنارة المستخدم  
المصدر: الباحثة



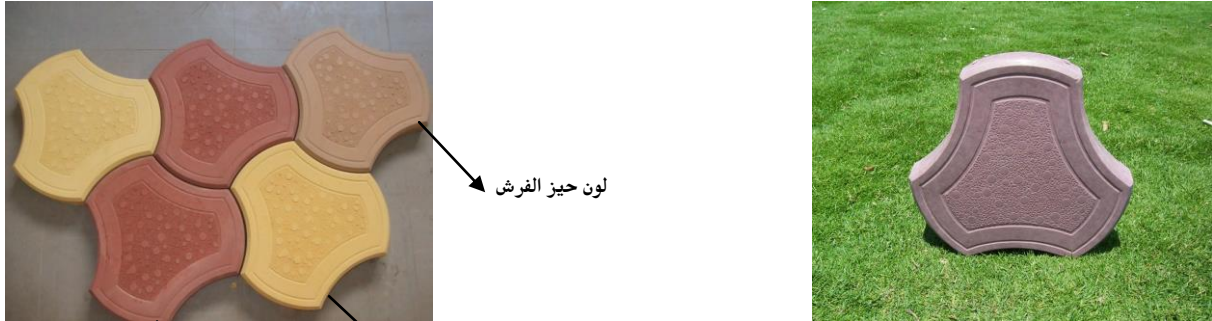
شكل (٦-١٥) المسافات بين أعمدة الإنارة وأشجار الرصيف  
المصدر: الباحثة



شكل (٦-١٧) مقاسات نموذج مقاعد الجلوس المستخدمة  
المصدر: الباحثة

### تشطيب ممرات المشاة:

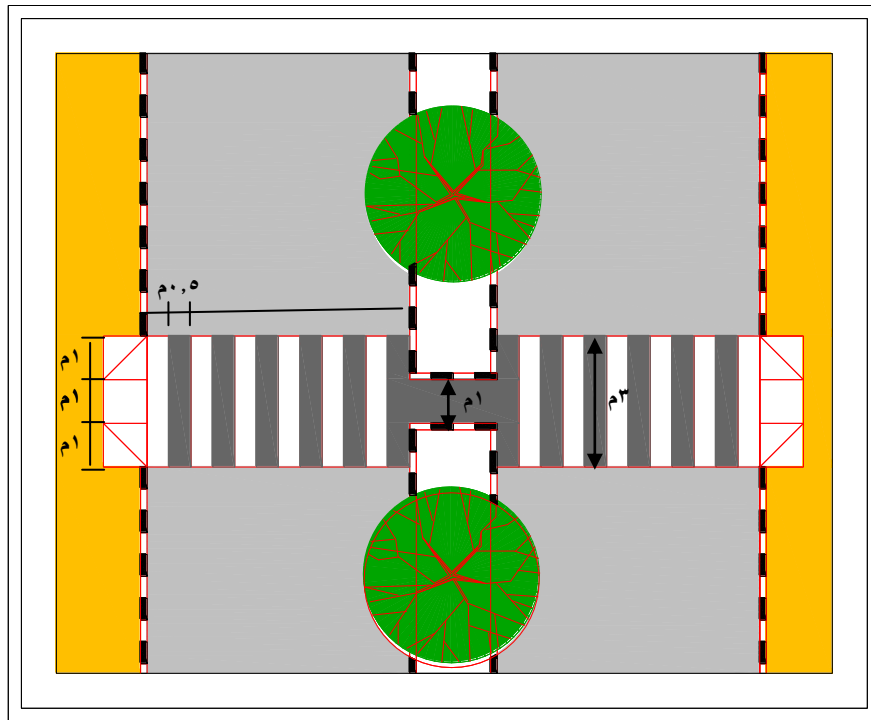
يتم استخدام بلاطات الانترلوك في تشطيب أرصفة المشاة نموذج اللوتس الموضح بالكود بألوانه المختلفة بحيث يكون لحيز المشاة اللون البني الغامق ولحيز الأشجار وفرش الطريق اللون البني الفاتح أما لحيز الأنشطة التجارية اللون البيج ويوضح شكل بلاطات الانترلوك الخاصة بأرصفة المشاة.



شكل (٦-١٨) نموذج لتبليطات ممرات المشاة

### مناطق عبور المشاة:

\* يتم تحديد مناطق عبور المشاة بالطريق من خلال دهانها بشرائح اللون الأبيض بعرض ٥٠ سم وبينها فجوات بعرض ٥٠ سم بالإضافة لتغيير مادة الرصف عند منطقة العبور لتصبح من المطاط بالإضافة لرفع منسوبها كما يوضح شكل (٦-١٩) بالكود لزيادة الأمان عند عبور الطريق.  
\* يتم عمل منحدر بعرض ١ م وطول ١ م بأرصفة المشاة عند مناطق عبور المشاة كما في شكل (٦-١٩).



شكل (٦-١٩) نموذج لمنطقة عبور المشاة

المصدر: (دليل معايير تنسيق عناصر الطرق، ٢٠٠٦)

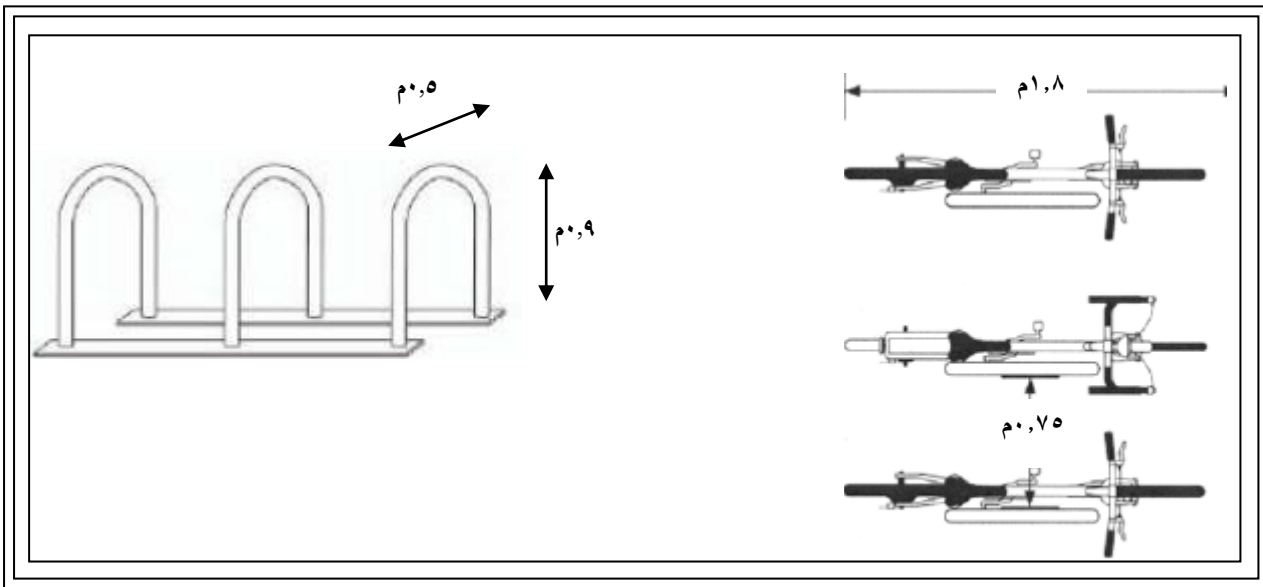
### معايير مناطق انتظار الدراجات:

يتم توفير مناطق مخصصة لانتظار الدراجات في أماكن محددة من أرصفة المشاة وفقا للمخططات التفصيلية للأرصفة، وتكون معايير مناطق الانتظار كما يلي:

جدول (٦-٦) معايير انتظار الدراجات المسموح بها

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

معايير مناطق انتظار الدراجات	
الشكل	وحدات على شكل حرف U مقلوبة
الخامات	حديد مجلفن أو ستانلس ستيل
الارتفاع	٩٠سم
العرض	٥٠سم
طول الدراجة	١.٨م
المسافة بين الوحدات	٧٥سم
سمك الوحدة	٥سم

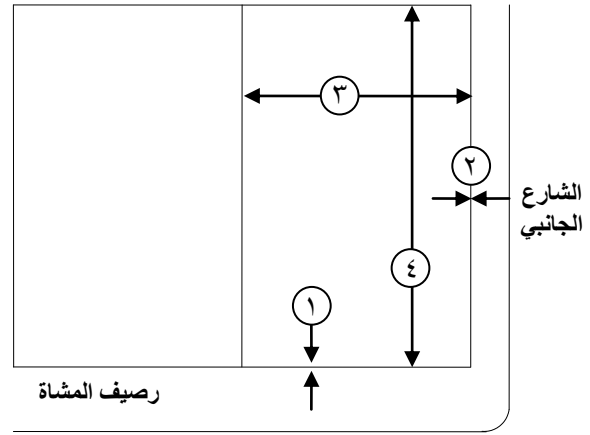
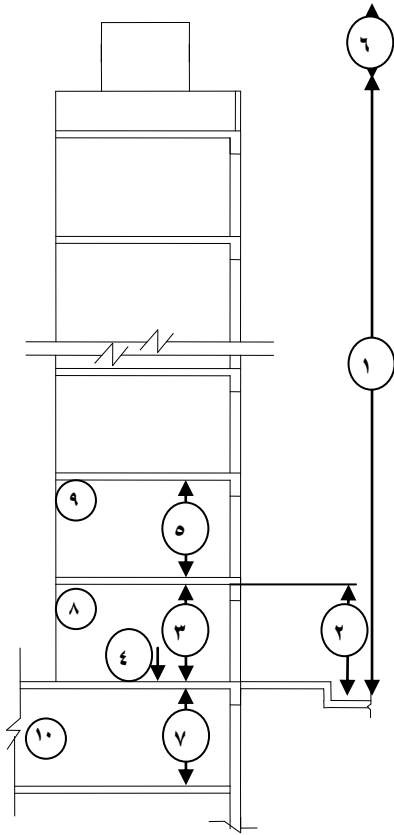


شكل (٦-٢٠) معايير انتظار الدراجات المسموح بها

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)

٦-١٢-٣ وثيقة المعايير العمرانية:

يتم تطبيق هذا الجزء على المباني الجديدة التي سيتم بنائها بعد صدور الكود.



الشارع الرئيسي  
بورسعيد

الارتفاع			
العناصر	الرمز	الحد الأقصى	الحد الأدنى
ارتفاع المبنى (١,٥ عرض الشارع)	١	٣,٦ م	-
ارتفاع الدور الأرضي الخارجي	٢	٣,٥ م	٣,٥ م
ارتفاع الدور الأرضي داخلي	٣	٣,٣٥ م	٢,٧ م
ارتفاع أرض الدور الأرضي	٤	٠,٦٥ م	٠,١٥ م
ارتفاع الدور المتكرر	٥	-	٢,٧ م
ارتفاع الخدمات	٦	٥ م	-
ارتفاع البدروم	٧	-	٢,٣ م
الاستعمالات			
الدور الأرضي	٨	تجاري - خدمي - ترفيهي	
الأدوار العليا	٩	إداري - تجاري - سكني - ترفيهي	
البدروم	١٠	جراج لانتظار السيارات إذا كانت مساحة الأرض ٢٥٠م <sup>٢</sup> أو أكثر "اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد، ٢٠٠٨"	

مكان المبنى من الأرض			
الارتداد وأبعاد الأرض	الرمز	الحد الأقصى	الحد الأدنى
الارتداد الأمامي	١	صفر	-
الارتداد الجانبي	٢	صفر	-
يجب الارتداد بواجهة البناء عن الطريق الذي يقل عرضه عن ٨م بمقدار نصف الفرق بين الطريق القائم و عرض ٨م			
عرض الأرض	٣	٣,٦ م	١٠ م
عمق الأرض	٤	لا يزيد عن ضعف العرض	-

ملاحظات	
° يجب أن تكون مداخل الأدوار العليا على الطريق الرئيسي أو الطرق الفرعية	
أنواع الواجهات المسموح باستخدامها	
واجهة المتجر	
واجهة الرواق	
المدخل السكني والإداري	
° يتم الرجوع إلى جزء معايير الواجهات	

شكل (٦-٢١) وثيقة المعايير العمرانية



## معايير البروزات:

## جدول (٢-٧) معايير البروزات

المصدر: الباحثة

نوع البروز	المعايير الخاصة بالبروز	التشريع المنظم
البلكونة	بروزها بقيمة ١٠٪ من عرض الشارع بحد أقصى ١,٢٥ م	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية
	لا يسمح ببروز البلكونات على طريق عرضه أقل من ٦ م	
	لا يقل الارتفاع بين أسفل جزء من البلكونة وسطح الرصيف عن ٤ م	
البرج	بروزه بقيمة ٥٪ من عرض الطريق بحد أقصى ١,٢٥ م	
	لا يقل الارتفاع بين أسفل جزء من البرج وسطح الرصيف عن ٤ م	
	لا يتجاوز طول البرج نصف طول الواجهة ويستثنى من ذلك المباني والأدوار الغير سكنية	
العناصر الزخرفية	يسمح ببروز العناصر الزخرفية ٢٥ سم زيادة عن البروزات المسموح بها	
	بروز كرانيش أو نافذة الدور الأرضي يجب أن يكون على ارتفاع ٢,٥ م من سطح الرصيف وألا يزيد البروز عن ١٠ سم في الشوارع من ٨ : ١٠ م وعن ٢٠ سم في الشوارع الأكبر من ذلك	
	إذا قلت الزاوية الخارجية بين واجهتي مبنيين عن ١٨٠ درجة يلزم أن يترك ١,٥ م من منتصف الزاوية من الواجهتين دون عمل بروز	
التندرات المتحركة	لا يزيد بروزها عن عرض الرصيف ولا يقل إرتفاعها عن ٢,٢٥ م	قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية
	لا يزيد بروزها عن نصف عرض الرصيف بحد أقصى ٣ م	
	لا يجاوز طولها عرض فتحة المدخل + ١ م من كل جانب	
الفاترينات	لا يجوز بروز الفاترينات والحليات عن ٢٠٪ من عرض الرصيف بحد أقصى ٤,٥ سم وألا يقل عرض الرصيف الذي يتم البروز عليه عن ٢ م	قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية
	في الطرق التي ليس لها رصيف يكون بروز الفاترينات ٣٠ سم	
الإعلانات المثبتة على حوائط	إذا ثبت الإعلان على ارتفاع ٣ م وجب ألا يزيد بروزه عن ٥ سم	قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية
	إذا ثبت الإعلان على ارتفاع أعلى من ٣ م وحتى ٤ م يكون بروزه ٥٪ من عرض الطريق بحد أقصى ٦٠ سم	
	إذا ثبت الإعلان على ارتفاع أعلى من ٤ م يكون بروزه ١٠٪ من عرض الطريق بحد أقصى ١,٥ م	
	إذا كان الاعلان مثبتا على واجهات البواكي وجب ألا يزيد بروزه عن ربع عرض الرصيف بحد أقصى ٥٠ سم وألا يقل ارتفاع أدنى جزء فيه عن ٣ م	

## جدول الاستعمالات المفصل:

جدول (٦-٨) جدول الاستعمالات المفصل

المصدر: الباحثة

الاستعمالات
التجاري:
ملايس.
أحذية وشنط.
مفروشات.
أجهزة كهربائية - محمول
سيراميك وأدوات صحية
حدايد وبويات
لعب أطفال
فرش وديكور
مكتبة
خردوات
الخدمي:
صيدليات.
مكاتب بريد.
صرافة.
حكومي
الترفيهي:
مطاعم وكافتريات وحلوى.
السكني:
سكن عادي.
فندقي.
الإداري:
عيادات.
مكاتب خاصة.
ديني:
مساجد
تعليمي
ثقافي

٦-١٢-٤ وثيقة معايير الواجهات:

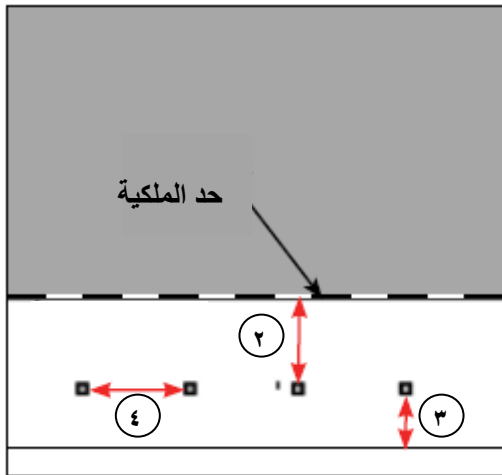
واجهة الرواق:

- \* هي نمط الواجهة الذي يوفر ممر مغطى للمشاة حيث يتم توفير بروز في مستوى سقف الدور الأرضي فقط عن خط ملكية المبنى بمقدار محدد يوفر الممر المغطى أما باقي المبنى يلتزم بخط الملكية.
- \* يجب على المباني الجديدة التي سيتم إنشائها بعد الكود والتي يقع أمامها رصيف بعرض ٣م أن تستخدم واجهة الرواق بالدور الأرضي من المبنى.
- \* تكون معايير واجهة الرواق كما يلي:

جدول (٦-٩) معايير واجهة الرواق

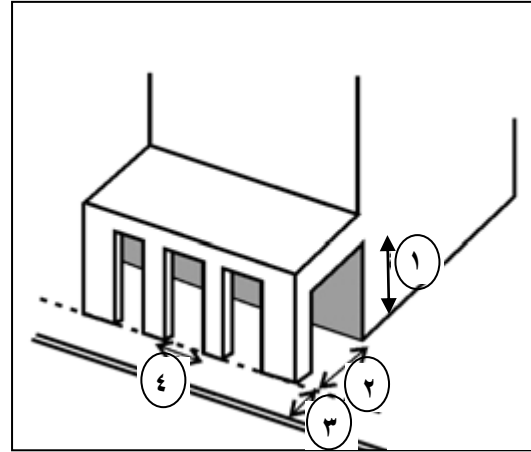
المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧, City of Phonix, ٢٠٠٨)

العنصر	الرمز	القيمة
الارتفاع الداخلي للرواق	١	الحد الأدنى ٢,٧م
المسافة من الوجه الداخلي للعمود حتى حد ملكية المبنى	٢	٣م
المسافة من الوجه الخارجي للعمود حتى نهاية الرصيف	٣	من صفر: ٠,٩م
المسافة بين أعمدة الرواق	٤	٢,٤م : ٣,٦م



شكل (٦-٢٣) مسقط يوضح مقاييس واجهة الرواق

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧)



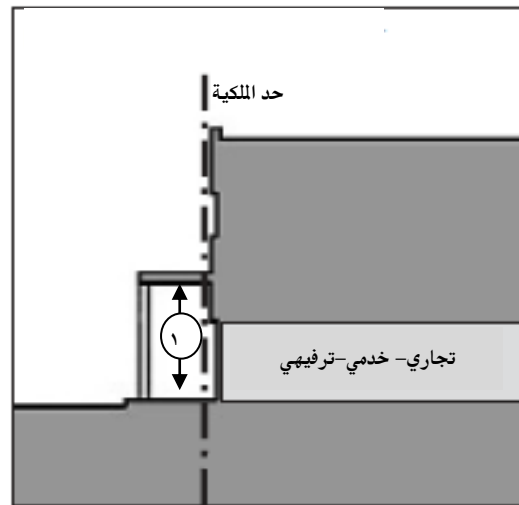
شكل (٦-٢٢) قطاع يوضح مقاييس واجهة الرواق

المصدر: (City of Phonix, ٢٠٠٨)



شكل (٦-٢٥) واجهة الرواق

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

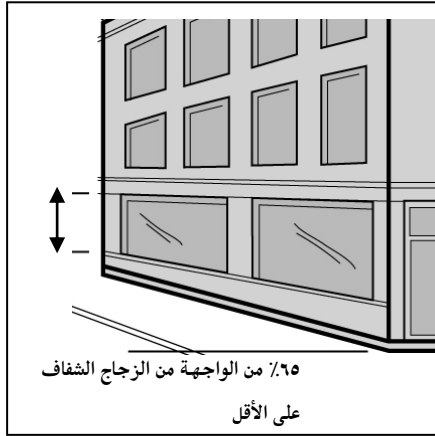


شكل (٦-٢٤) قطاع يوضح واجهة الرواق

المصدر: (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٥)

### واجهة المتجر:

واجهات المحلات التجارية ويجب ألا تقل نسبة الزجاج الشفاف فيها عن ٦٥% من الواجهة (Moule & Polyzoides, ٢٠٠٧, ٢٠٠٥)، ويجب أن تظل بتندت لا يقل ارتفاعها عن ٢,٢٥م (قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية)، ولا يزيد بروزها عن ١,٥م، أو الحيز المخصص للمشاة لأقل.



شكل (٦-٢٧) يوضح نسبة الزجاج بواجهة المتجر  
المصدر: الباحثة



شكل (٦-٢٦) يوضح مقاييس مظلة واجهة المتجر  
المصدر: (City of Winters, ٢٠٠٩)

### المدخل السكني والإداري:

في حالة عمل مداخل للأدوار العليا سواء كانت سكني أو إداري يجب ألا تبرز درجات السلم على أرصفة المشاة وأن تكون الدرجات داخل حدود الملكية.

### معايير الحوائط المصمتة:

يجب معالجة الحوائط المصمتة والأسوار على حسب نوعها بالمعالجات الموجودة بالكود:

جدول (٦-١٠) أنواع معالجات الحوائط المصمتة

المصدر: الباحثة

نوع الحوائط		نوع المعالجة	
حوائط مباني	أسوار مؤقتة	أسوار دائمة	
		*	* عمل جرافتي يحكي تاريخ المدينة
		*	* استخدام الأسوار الحديدية المفرغة ذات التشكيلات الجمالية
	*	*	* الطلاء
*	*	*	* المعالجات النباتية "الرجوع لمعايير عناصر تنسيق الموقع - النباتات المتسلقة"
*	*	*	* التشكيل البارز والعاكس بالحائط

\* يحظر وضع الإعلانات المؤقتة بأساليب الملصقات أو الكتابة المباشرة أو بأي أسلوب له صفة الاستدامة أو يصعب إزالته على الحوائط والأسوار. "محافظة الدقهلية، ٢٠١٢".

## ٦-١٢-٥ وثيقة معايير اللافتات:

يختص هذا الجزء من الكود بتنظيم المعايير الخاصة بلافتات المحلات التجارية، أما باقى اللافتات الإعلانية والإدارية الأخرى فتم تنظيم معاييرها والضوابط الحاكمة لها في اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد ٢٠٠٨، وقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ في شأن تنظيم الإعلانات ولائحته التنفيذية، دليل التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات، قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق مدن محافظة الدقهلية. والهدف من وضع معايير لتنظيم لافتات المحلات التجارية هو الحد من فوضى وعشوائية اللافتات والتي تتسبب في تشويه البيئة العمرانية، مع السماح للافتات بالتنوع على حسب طبيعة الأعمال التي تعلن عنها.

## الاشتراطات العامة للافتات المحلات التجارية:

الاشتراطات الواردة باللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد":

- \* مراعاة الآداب واحترام الأديان.
- \* عدم تنافر واجهة المحل ولوحته الإعلانية مع واجهة المبنى.
- \* مراعاة التناسق في الألوان والخامات بين واجهات المحلات المتجاورة ولوحاتها الإعلانية.
- \* عدم بروز واجهة المحل التجاري عن خط تنظيم واجهة المبنى.
- \* ضرورة كتابة أسماء المحلات باللغة العربية أولاً ويمكن تكرار الإسم بعد ذلك بأي لغة أخرى بعد ذلك.
- الاشتراطات الواردة بقانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية:
- \* تعفى من الحصول على الترخيص لافتات المحلات التجارية في الحالات التالية:
- \* إذا كانت لافتة المحل غير مضيئة.
- \* لا يوضع سوى إعلان واحد لكل واجهة مستقلة.
- \* لا يتجاوز عرض اللافتة عرض واجهة المحل.
- \* لا تبرز عن واجهة البناء أكثر من ٢٠سم.

## أنواع اللافتات التجارية المسموح استخدامها:

يوضح الجدول التالي أنواع اللافتات التجارية المسموح بها.

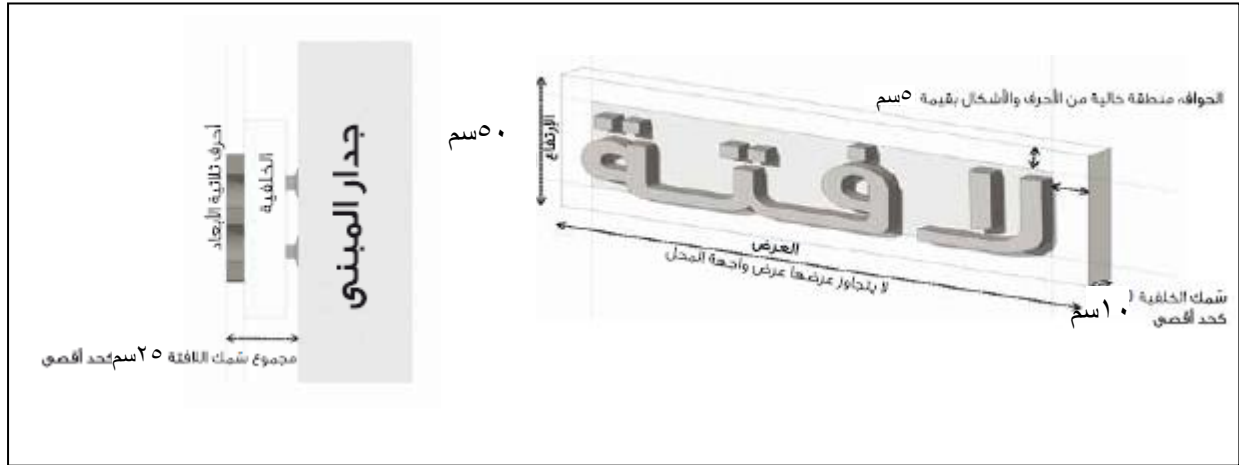
جدول (٦-١١) أنواع اللافتات التجارية المسموح بها

المصدر: (اللوائح التنفيذية للافتات التجارية لإمارة أبوظبي، ٢٠١٢)

نوع اللافتة	الوصف	الصورة التوضيحية
ثلاثية الأبعاد محفورة في خلفية	لافتة من حروف محفورة بعمق ٠,٥ سم كحد أدنى في خلفية	
ثلاثية الأبعاد بارزة مع خلفية	حروف ثلاثية الأبعاد مثبتة على خلفية	
ثلاثية الأبعاد بارزة بدون خلفية	حروف نثرية ثلاثية الأبعاد مثبتة مباشرة على المبنى	
ثنائية الأبعاد مع خلفية	لافتة من حروف ثنائية الأبعاد مع خلفية	

**المواصفات الفنية للوحة الاعلانية:**

أقصى بروز للالفة عن واجهة المبنى ٢٥ سم ، ولا يتجاوز عرض الالفة عرض واجهة المحل، ولا يزيد ارتفاعها عن ٥٠ سم.



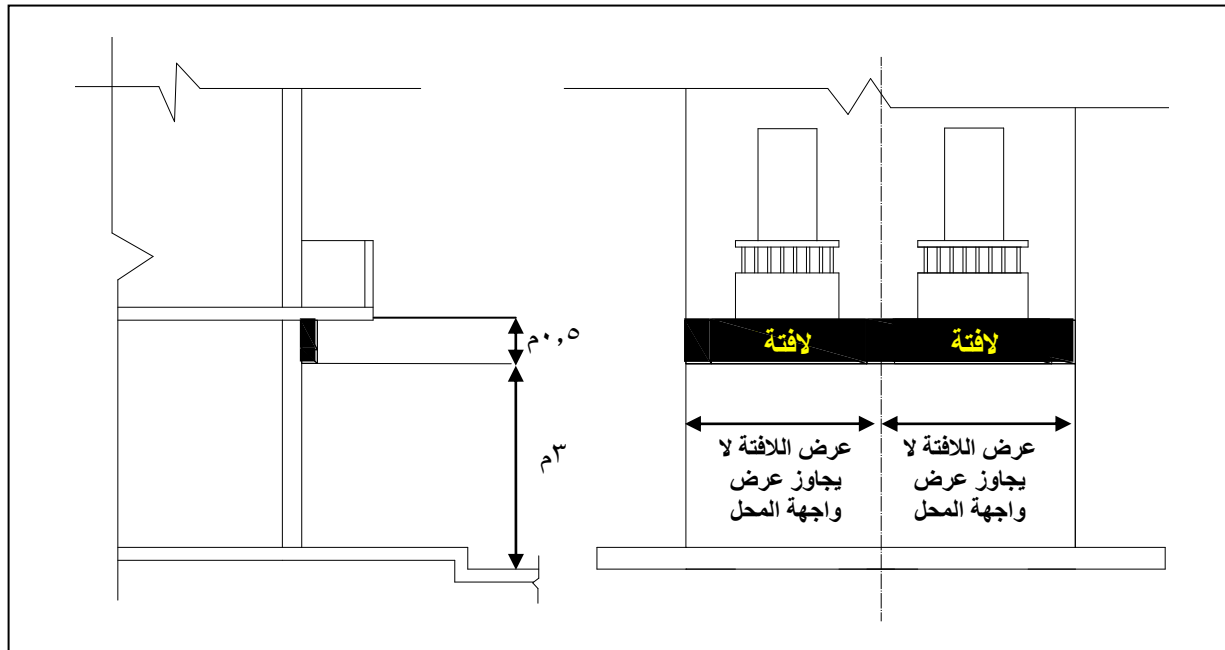
شكل (٦-٢٨) معايير الالفات التجارية المسموح بها

المصدر: (اللوائح التنفيذية للالفات التجارية لإمارة أبوظبي، ٢٠١٢)

**مكان الالفة على واجهة المبنى:**

\* إذا زاد بروز الالفة عن ٥ سم يجب ألا يقل ارتفاع حافتها السفلى عن ٣ م من الطريق (قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ ولائحته التنفيذية).

\* لا يتجاوز عرض الالفة عرض واجهة المحل (اللوائح التنفيذية للالفات التجارية لإمارة أبوظبي، ٢٠١٢).



شكل (٦-٢٩) معايير الالفات التجارية المسموح بها

المصدر: الباحثة



شكل (٦-٣٠) مكان اللافتة على واجهة الرواق  
المصدر: (اللوائح التنظيمية للافتات التجارية لإمارة  
أبوظبي، ٢٠١٢)

**مكان اللافتة على واجهة الرواق:**  
توضع اللافتات على واجهة الرواق الخارجية، وتستخدم نوع  
اللافتات ثلاثية الأبعاد بدون خلفية. (اللوائح التنظيمية للافتات التجارية لإمارة أبو  
ظبي، ٢٠١٢)

**إضاءة اللافتة:**  
\* يسمح بالإضاءة الداخلية خلف الأحرف فقط وألا تكون اللافتة  
مضيئة بكاملها.

\* يسمح بالإضاءة الخارجية باستخدام كشافات علوية أو سفلية تسلط  
على اللافتة فقط ويراعى استخدام الأنواع الموفرة للطاقة.

\* يجب ألا تكون إضاءة اللافتة ذات وميض أو ألوان متغيرة  
(اللوائح التنظيمية للافتات التجارية لإمارة أبو ظبي، ٢٠١٢)

### صيانة اللافتات:

\* يجب الحفاظ على حالة اللافتة  
جيدة والطلاء المستمر لها.  
\* يجب إصلاح الأجزاء التالفة  
باللافتة بشكل دوري.  
\* استبدال وحدات الإضاءة الخاصة  
باللافتة بشكل دوري. ( City Staff, )  
(٢٠٠٩)

### ٦-١٢-٦ وثيقة المعايير المعمارية للمباني:

يهدف هذا الجزء إلى  
الارتقاء بالخصائص المعمارية  
لشارع بورسعيد وخلق نوع من  
التجانس المعماري بين المباني  
الجديدة والتراثية بالشارع لذلك يقوم  
هذا الجزء بعرض المفردات  
المعمارية للمباني المميزة معماریا  
بشارع بورسعيد والتي يجب  
تطويعها والاستفادة منها في المباني  
الجديدة بحيث تأتي المباني الجديدة  
متماشية مع طابع المنطقة القديمة  
مع المرونة والتعبير عن العصر  
وبحيث لا تكون مجرد تقليد للمباني  
التراثية:



شكل (٦-٣١) المفردات المعمارية للمباني المميزة بالشارع

المصدر: الباحثة

**الفتحات:**

تميزت معالجة الفتحات في المباني التراثية بالمعالجات الطولية، بالإضافة لوجود حلقات جبسية تحيط بالفتحات كما تظهر في الأشكال (٦-٣١):

**البلكنات:**

شرفات محمولة على كوابيل بالإضافة لاستخدام الحديد المشغول وجزء مبني لسور الشرفة أو البرامق الخشبية.

**كرانشيس الأسقف:**

تتميز الأسقف بالمعالجة من خلال مجموعة من الكرانيش الجبسية.

**الألوان:**

يراعى التجانس بين ألوان المباني وبعضها مع عدم السماح بالألوان الشاذة ونظرا لأن قلب المدينة القديم مبانيه كانت باللون البيج، لذلك تكون الألوان المسموح بها لواجهات المباني هي الدرجات القريبة من اللون البيج والمتجانسة معه. ويوضح الكود الدرجات اللونية المقترح استخدامها بمباني المنطقة.



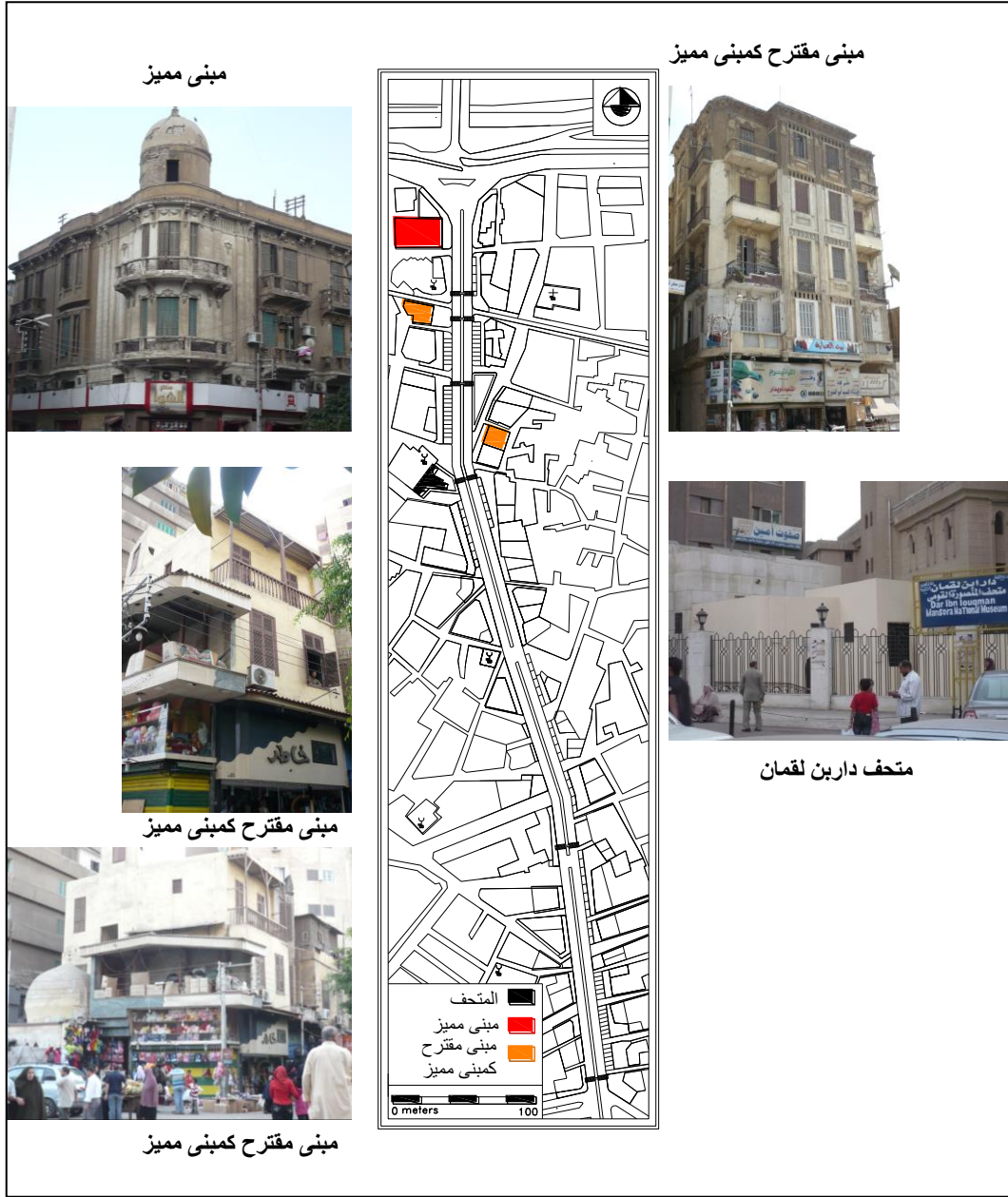
شكل (٦-٣٢) الدرجات اللونية المسموح استخدامها بالمباني

المصدر: الباحثة

**٦-١٢-٧ وثيقة معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية والمميزة معماريا:**

يوضح شكل (٦-٣٣) أماكن المباني الأثرية والتراثية والمميزة معماريا بشارع بورسعيد، وهي دار بن لقمان وهو مبنى أثري يخضع لقانون حماية الآثار ١١٧ لسنة ١٩٨٣ وما عدل عليه بقانون ٣ لسنة ٢٠١٠، ومبنى الشوا المسجل كمبنى مميز معماريا، ويقترح البحث إضافة مبنى خاطر ومقام سيدي سند، ومبنى كشك كمباني مميزة معماريا ويطبق عليها قانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦، ودلائل التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المميزة.





شكل (٦-٣٣) أماكن المباني الأثرية والمميزة معماريا بالشارع

المصدر: الباحثة

مما سبق يتضح كيف أن الاشتراطات التخطيطية والبنائية للمنطقة لم تعد قاصرة على القوانين واللوائح العامة فقط إنما أصبحت تحتوي على مجموعة من المعايير التي تنظم كل المفردات العمرانية والمعمارية في كود واحد مراعية لظروف المنطقة بما يساعد على خلق بيئة عمرانية مستدامة.

**الخلاصة:**

بناء على الدراسة البحثية قدم هذا الباب نموذج لشكل التشريعات المقترح لجزء من منطقة الدراسة يعمل على الاستفادة من التشريعات الموجودة واستكمال التشريعات الناقصة، وذلك لكي ينظم الجوانب المختلفة للبيئة العمرانية والمعمارية لخلق بيئة عمرانية مستدامة، ويتكون الكود المقترح من خريطة المخطط التنظيمي التي توضح المناطق التي تنقسم إليها منطقة الدراسة، وثيقة معايير الطرق التي تعمل على تنظيم المكونات المختلفة للطريق من عرض حارات مرور السيارات وعددها، الجزيرة الوسطى، عرض أرصفة المشاة ونطاقاتها، مناطق انتظار السيارات، ...، وثيقة عناصر تنسيق الموقع التي تنظم العناصر النباتية والأشجار المسموح باستخدامها والمسافات البينية بينها، أعمدة الإنارة، مقاعد الجلوس، سلال المهملات، تبليطات أرصفة المشاة، مناطق عبور المشاة، مناطق انتظار الدراجات، وثيقة المعايير العمرانية والتي تنظم مكان المبنى من الأرض، ارتفاعات المبنى، أنواع الواجهات المسموح باستخدامها، البروزات، الاستعمالات المفصلة، وثيقة معايير الواجهات والتي تنظم المعايير الخاصة بالواجهات المسموح باستخدامها، وثيقة معايير اللافقات والتي تنظم خصائص اللافقات التجارية، وثيقة المعايير المعمارية والتي تنظم الخصائص المعمارية للمباني الجديدة التي سيتم إنشائها بعد الكود، وأخيرا وثيقة الحفاظ على المباني التراثية والمباني المميزة معماريا. وروعي في الكود أن يتم تنظيم المعايير من خلال جداول وديagramات وصور توضيحية ليسهل تطبيق المعايير، ولم تعد الاشتراطات التخطيطية والبنائية قاصرة على القوانين واللوائح العامة فقط إنما أصبحت تحتوي على مجموعة من المعايير التي تنظم كل المفردات العمرانية والمعمارية في كود واحد مراعية لظروف المنطقة بما يساعد على خلق بيئة عمرانية مستدامة.

الخلاصة والنتائج والتوصيات

الباب السابع

## ٧-١ الخلاصة:

انتشرت حركة العمران الجديد حول العالم كاتجاه معبر عن العمران المستدام، وتبنى هذه الحركة على مجموعة من المبادئ أهمها: مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير، تيسير عملية الوصول، تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صورته، توفير الإسكان المختلط، جودة التصميم المعماري والعمراني، زيادة الكثافة، توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل صديقة للبيئة، الحفاظ على البيئة، تحسين جودة الحياة (Congress Of The New Urbanism, ٢٠٠١).

وأوضح رواد الحركة أن كود التشكيل العمراني هو الوسيلة المثلى لتفعيل مبادئ العمران الجديد (New Urbanism, ٢٠٠٧). ويعرف الكود على أنه "أداة تشريعية تعمل على تنظيم التنمية العمرانية من خلال التحكم في أشكال المباني وعلاقتها مع بعضها البعض وعلاقتها بالفراغات العامة وذلك لكي تعمل على تكوين وتشكيل الفراغات بشكل مناسب، مع إيجاد خليط من الاستعمالات المختلفة ضمن نسيج عمراني متكامل بشكل طبيعي ومريح بما يتلاءم مع ثقافة المجتمع" (Sharp, ٢٠٠٤).

يتميز كود التشكيل العمراني باهتمامه بجودة النتاج العمراني فالعناصر التي ينظمها هي العناصر الأكثر أهمية في تشكيل البيئة العمرانية، كما يهتم بالتشكيل عالي الجودة للفراغات العامة، والتأكيد على تنوع العمارة والخامات والاستعمالات (Gaspers, ٢٠٠٦)، ويتميز بالسهولة لأنه أقصر من الأكواد التقليدية ويعتمد على الدياجرامات والرسومات (Davis, ٢٠٠٨)، ويمكنه تنظيم التنمية على عدة مستويات سواء على مستوى المبنى المفرد أو مباني متعددة، كما يكون اعتماده أسرع، ويتميز بالمرونة في تحويل المباني من استخداماتها إلى استخدامات أخرى مدعماً بذلك الاستدامة وإجابة المتطلبات المتغيرة للمجتمع، ويعتمد في إعدادها بشكل رئيسي على المشاركة العامة فهو يسمح للمواطنين برؤية ما سوف يحدث والتعبير عن رؤيتهم وآمالهم (Gowdy, ٢٠٠٩). ولقد وجهت بعض الانتقادات لكود التشكيل العمراني حيث رأى البعض أنها بحاجة إلى رؤية ومهارات تصميمية عالية قد لا تتوافر لدى كثير من المخططين، كذلك فهي لا تعمل وفق فكرة حل واحد يناسب الجميع فكل مشروع على حسب ظروفه يتم تصميم الكود الخاص به. لكن هذه الانتقادات لم تعق مشروعات كود التشكيل العمراني من الانتشار في مختلف أنحاء العالم وعلى مختلف المستويات، ويتكون كود التشكيل العمراني من مجموعة من الوثائق قد يزيد أو يقل عددها على حسب كل مشروع (Gaspers, ٢٠٠٦).

باستعراض مجموعة من التجارب لمدن استخدمت الكود لتطوير وسط المدينة قام الكود بتنظيم التشريعات العمرانية والمعمارية لكل مثال بمرونة تامة وفقاً لأولويات كل مثال وما يركز عليه من مبادئ للعمران المستدام، فأتسع مدى المعايير التي ينظمها الكود أو تركز على حسب ظروف كل مثال، ولكن لوحظ أن الكود قام بتنظيم التشريعات العمرانية والمعمارية لكل مثال وفقاً لمفاهيم محددة تكررت في الأمثلة وإن اختلفت أو تشابهت المعايير التي ينظمها على حسب كل مثال. لذلك قام البحث بتحديد المفاهيم التي تكررت في الأمثلة وعدد مرات تكرارها، وتم التركيز على المفاهيم التي تكررت بالأمثلة وكان لها أهمية كبيرة في التحكم في التكوين العمراني والمعماري. كذلك وجد أن بعض المعايير التي نظمها الكود نظمت بطريقة مقاربة في الأمثلة، وبالتالي تم تحديد المفاهيم والمعايير التي تقابلها والخاصة بتحقيق مبادئ العمران المستدام.

انتقل البحث بعد ذلك لدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمارة والعمران والتنسيق الحضاري والمؤثرة على وسط مدينة المنصورة، والتي تتمثل في مجموعة التشريعات العامة المتمثلة في مجموعة القوانين ولوائحها التنفيذية، ومجموعة دلالات التنسيق الحضاري.

وتشريعات خاصة بمحافظة الدقهلية ومدينة المنصورة كالأشترطات التخطيطية والبنائية بالمخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة، ونظرا لعدم اعتماد المخطط حتى الآن قامت محافظة الدقهلية بعمل اشترطات بنائية مؤقتة لمدن محافظة الدقهلية. كذلك هناك قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية. وبعد استعراض جميع التشريعات سواء العامة والخاصة تم دراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بها وتم تحديد أي المفاهيم قد تحقق وأيها لم يتحقق.

قبل الانتقال للدراسة التطبيقية قام البحث بإفراد باب يوضح به المناهج البحثية المتبعة للإجابة على الأسئلة البحثية، وركز هذا الباب على منهج دراسة الحالة وأوضح أسباب اختياره وجوانبه المختلفة وكيفية تطبيقه في الجزء الخاص بالدراسة الميدانية، كذلك أوضح المحددات الخاصة بالبحث.

قام البحث بعد ذلك بدراسة مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران الحالي بوسط مدينة المنصورة من خلال الزيارات الميدانية، ثم عقد مقارنة بين مدى تحقق المفاهيم على المستوى التشريعي، وبين مدى تحقق المفاهيم على أرض الواقع وبحث هل هناك تناقض بين الاثنين أم لا.

اعتمادا على النتائج التي أوضحت أي من مفاهيم كود التشكيل العمراني قد تحقق أو لم يتحقق بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري وبالعمران الحالي بوسط مدينة المنصورة، قام البحث باستطلاع آراء المختصين في مجالات التخطيط والتصميم العمراني والعمارة والتنسيق الحضاري وتنسيق المواقع حول المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط المدينة وتصوراتهم لكيفية التغلب على هذه المعوقات، وذلك من أجل تكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة. معتمدا على أسلوب المقابلات في تجميع آراء المختصين، من خلال مجموعة من الاستمارات لكل مجال تطرح عدة أسئلة تتعلق بمفاهيم الكود، وفي النهاية تحليل هذه البيانات وتصنيفها في جداول لخصر معوقات تطبيق المفاهيم وتصورات المختصين للتغلب عليها. وأخيرا قام البحث بتقديم نموذج تطبيقي لنتائج الدراسة البحثية يمثل نموذج لشكل التشريعات المقترحة لجزء من منطقة الدراسة لخلق بيئة عمرانية مستدامة. وبذلك يمكن القول أن البحث قد توصل للنتائج التالية:

## ٢-٧ النتائج:

**أولا:** يبنى كود التشكيل العمراني على مجموعة من المفاهيم لتحقيق مبادئ العمران المستدام وإن اختلفت أو تشابهت المعايير التي ينظمها على حسب ظروف كل مدينة كذلك هناك بعض المعايير يقوم الكود بتنظيمها بشكل متقارب وهذه المفاهيم والمعايير كما يوضحها جدول (٧-١). وبذلك يكون قد حقق البحث هدفه الأول والخاص ببحث دور كود التشكيل العمراني في خلق مجتمعات عمرانية مستدامة واستخراج المفاهيم الخاصة به لتحقيق مبادئ العمران المستدام، وأجاب على السؤال الأول للبحث وهو ما هي مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام وخلق مجتمعات عمرانية مستدامة؟

جدول (٧-١) مفاهيم كود التشكيل العمراني المتعلقة بمبادئ العمران المستدام

المصدر: الباحثة

مبادئ العمران المستدام	مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام	معايير كود التشكيل العمراني	
١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير	* تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير	عروض الأراضي تتراوح من ٨ : ٦٠ م	
	* تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	الارتداد في المناطق مختلطة الاستعمالات صفر	
	* تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	١ : ٤ أدوار	
	* تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التهوية وتشجيع السير	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	* تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير	التجاري - خدمي - ترفيهي	
	* تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	* تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة	عروض الممر ٦,٣م	
	* معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	٢. تيسير عملية الوصول	* تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة	اختلفت حسب ظروف الأمثلة
	٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره	* تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها	سكني-تجاري-مكتبي-خدمي-تعليمي-ترفيهي-ديني..
٤. توفير الإسكان المختلط	* السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
٥. جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية	* تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	* تنظيم المعايير العمرانية والحفاظ على المباني المميزة معماريا	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	* تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	* تنظيم معايير اللافات لتعزز القيم الجمالية	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	* تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	* تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	اختلفت حسب ظروف الأمثلة	
	٧. توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة	* تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها	اختلفت حسب ظروف الأمثلة

**ثانياً: عدم تحقق ١١ مفهوم من مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة لل عمران والتنسيق الحضاري والعمارة لمدينة المنصورة ووسطها، وتحقق ٥ مفاهيم إلى حد ما، وتحقق مفهومين فقط، وهذه المفاهيم كما يوضحها الجدول التالي:**

جدول (٧-٢) مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة لل عمران والتنسيق الحضاري والعمارة بمدينة المنصورة

المصدر: الباحثة

مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة لل عمران والتنسيق الحضاري والعمارة بمدينة المنصورة	مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبادئ العمران المستدام		مبادئ العمران المستدام
	تحقق	إلى حد ما	
•			* تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير
•			* تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق
•			* تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني
•			* تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التهوية وتشجيع السير
	•		* تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير
•			* تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق
•			* تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة
•			* معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير
	•		* تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة
	•		* تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها
•			* السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية
•			* تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس
	•		* تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماریا
•			* تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق
	•		* تنظيم معايير اللافات لتعزز القيم الجمالية
		•	* تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها
		•	* تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية
•			* تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها

بالإضافة لعدم كفاية التشريعات الخاصة بمدينة المنصورة للتحكم في التكوين العمراني والمعماري للمدينة وتحقيق العمران المستدام، وتعدد وتشعب التشريعات العامة الحاكمة للعمران والعمارة وكثرة التعديل عليها مما يصعب من تطبيقها ومتابعتها، كما أن التداخل الحادث بين التشريعات المتعددة المنظمة لنفس المعايير يحدث تناقض في القيم فيما بينها، كذلك فإن التشريعات العامة عبارة عن قوانين ولوائحها التنفيذية في صورة مواد قانونية تتخللها المعايير المختلفة دون دياگرامات أو صور توضيحية أو جداول تحدد المعايير مما يجعلها صعبة وغير واضحة. وبذلك يكون قد حقق البحث هدفه الثاني والخاص ببحث علاقة مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمارة والعمران بمدينة المنصورة ووسطها، وأجاب عن السؤال الثاني للبحث وهو ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري والمؤثرة على وسط مدينة المنصورة؟

**ثالثاً:** عدم تحقق ١٠ مفاهيم أو تحققهم بقدر ضئيل جدا من مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة، وتحقق ٢ مفهوم بقدر ضئيل، وتحقق مفهوم واحد إلى حد ما، وتحقق ٦ مفاهيم بشكل كامل أو بقدر كبير، وهذه المفاهيم كما يوضحها جدول (٧-٣). كذلك وجد أن هناك تناقض ما بين تحقق أو عدم تحقق المفاهيم بالتشريعات المنظمة للعمران والعمارة والتنسيق الحضاري بمدينة المنصورة وبين أرض الواقع، فمفاهيم مثل تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير، وتنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق، وتنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير لم يتحققوا بالتشريعات ولكن تحققوا بشكل كامل وبشكل كبير على أرض الواقع، كذلك فإن مفهوم تنظيم معايير الطرق لتكون شبكة متصلة متدرجة قد تحقق إلى حد ما بالتشريعات وتحقق بقدر ضئيل جدا على أرض الواقع، ومفهوم تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماريا ومفهوم تنظيم معايير اللافقات لتعزيز القيم الجمالية تحققا إلى حد ما بالتشريعات وتحقق بقدر ضئيل جدا ولم يتحقق على أرض الواقع، ومفهوم تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها قد تحقق بالتشريعات وتحقق بقدر ضئيل جدا على أرض الواقع. وإجمالا هناك غياب للكثير من مفاهيم كود التشكيل العمراني سواء على المستوى التشريعي أو على مستوى أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة. وبذلك يكون قد حقق البحث هدفه الثالث والخاص ببحث مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني على أرض الواقع بوسط مدينة المنصورة، وأجاب عن السؤال الثالث للبحث وهو ما مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالعمران القائم بوسط مدينة المنصورة؟

**رابعاً:** بعض مفاهيم كود التشكيل العمراني يصعب تحقيقها بوسط مدينة المنصورة دون عمل تغييرات جذرية سواء بيئية أو اجتماعية، وهذه المفاهيم هي السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية، مفهوم تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس، ومفهوم تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها، ونظرية القطاعات العرضية، بعض مفاهيم الكود يمكن تطبيقها بعد عمل تعديل في معاييرها وهذه المفاهيم هي مفهوم تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني، ومفهوم تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة، فكر الحوافز لتشجيع مشاركة القطاع الخاص بالتنمية. مفاهيم يمكن تطبيقها بوسط مدينة المنصورة بعد التغلب على المعوقات التي قد تواجهها وهي باقي المفاهيم.



جدول (٧-٣) مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة

المصدر: الباحثة

مدى تحقق مفاهيم كود التشكيل العمراني بالمنطقة						مفاهيم كود التشكيل العمراني	مبادئ العمران المستدام
لم يتحقق	تحقق بقدر ضئيل جدا	تحقق بقدر ضئيل	تحقق إلى حد ما	تحقق بشكل كبير	تحقق بشكل كامل		
						* تنظيم أبعاد قطع الأراضي بما يحافظ على المقياس الإنساني ويشجع على السير	١. مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير
						* تنظيم مكان المبنى من الأرض بما يضمن التحديد الجيد للطريق	
						* تنظيم ارتفاعات المباني بما يحترم المقياس الإنساني	
						* تنظيم الطريقة التي يواجه بها المبنى الطريق بالدور الأرضي، وتحديد نسب الزجاج به لدعم التشويق وتشجيع السير	
						* تنظيم استعمالات الدور الأرضي بما يضمن حيوية المنطقة ويشجع على السير	
						* تنظيم مناطق انتظار السيارات بما لا يعوق حركة المشاة ولا تحجب رؤية واجهات المباني عن الطريق	
						* تنظيم معايير تصميم الطرق بحيث توفر ممرات مشاة جانبية مناسبة وعناصر تنسيق موقع ملائمة	
						* معالجة الحوائط المصمتة والأسوار لتشجيع السير	
						* تنظيم معايير الطرق	

						لتكون شبكة متصلة متدرجة	
						* تنظيم الاستعمالات بما يشجع اختلاطها ومنع استمرارية الاستعمالات غير المرغوب فيها	٣. تشجيع الاستعمالات المختلطة والتنوع بكل صوره
						* السماح بتواجد خليط من أنواع المباني السكنية	٤. توفير الإسكان المختلط
						* تنظيم أنواع المباني المسموح بها لرفع جودة البيئة العمرانية وضمان التجانس	٥. جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية
						* تنظيم المعايير المعمارية والحفاظ على المباني المميزة معماریا	
						* تنظيم معايير عناصر تنسيق الموقع بالطرق	
						* تنظيم معايير اللافتات لتعزيز القيم الجمالية	
						* تنظيم معايير الحفاظ على المباني الأثرية والتراثية وتشجيع إعادة استغلالها	
						* تنظيم معايير البروزات بما لا يشوه البيئة العمرانية	
						* تنظيم معايير مناطق انتظار الدراجات لتشجيع استعمالها	٦. توفير أنماط متنوعة من النقل صديقة للبيئة

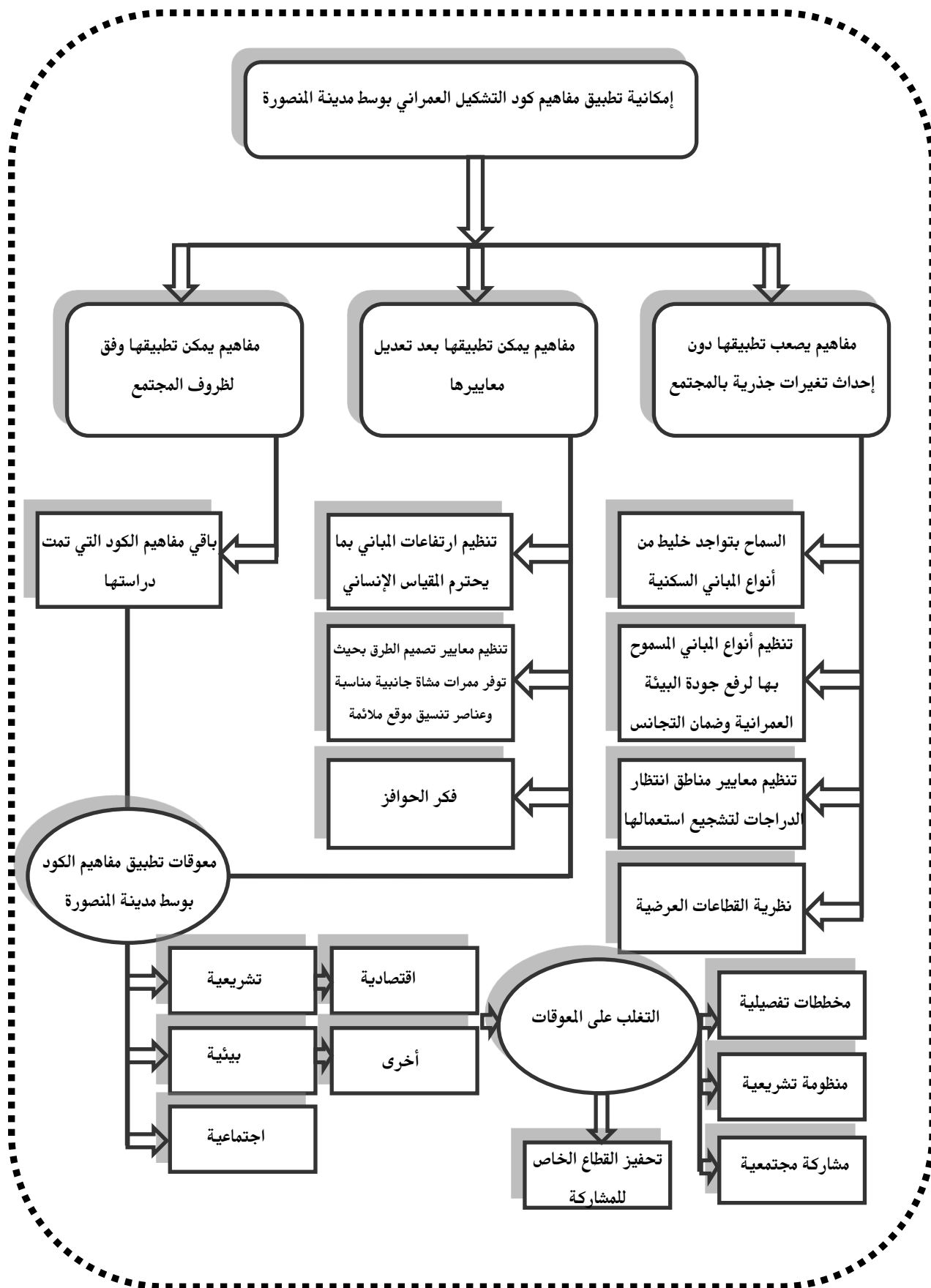
**خامسا:** جميع المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم الكود تصنف تحت خمسة فئات رئيسية وهي إما تشريعية، أو اجتماعية أو اقتصادية أو بيئية ومجموعة من المعوقات الأخرى وهي خاصة بما لم يمكن دمجها تحت أي من الفئات السابقة.

**سادسا:** يمكن التغلب على المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني من خلال عمل منظومة متكاملة تشمل عمل مخططات عامة وتفصيلية لتطوير وسط مدينة المنصورة تكون جزء من مخططات للمدينة ككل مبنية على مبادئ العمران المستدام ومدعمة بالدراسات الشاملة لطبيعة مدينة

المنصورة بصفة عامة ووسط مدينة المنصورة بصفة خاصة تعمل على تذليل المعوقات البيئية، بناء منظومة تشريعية خاصة بمدينة المنصورة ووسطها مبنية على مفاهيم كود التشكيل العمراني تعمل على الاستفادة من التشريعات الموجودة الغير مفعله وإضافة مجموعة من الاشتراطات البنائية والتخطيطية التي تساعد على تحقيق المفاهيم مع ضرورة وضع آليات لمتابعة تطبيق هذه التشريعات وفرض العقوبات الرادعة في حال مخالفتها، التركيز على الجانب الاجتماعي لما له من أهمية في دعم الجانب التخطيطي والتشريعي وذلك من خلال بناء جسور من الثقة بين أفراد المجتمع والمسؤولين عن العملية التخطيطية وخلق حلقات اتصال سواء من الجمعيات الأهلية وغيرها ليعملوا على خلق التواصل بين المسؤولين وأفراد المجتمع، والتأكيد على ضرورة رفع الوعي الجمالي والثقافة المعمارية والعمرانية لدى الأفراد، والحرص الصادق من قبل المسؤولين على المشاركة الفعالة للمواطنين من أجل زرع شعور الانتماء لدى الأفراد والحرص على الحفاظ على ما سيتم تطويره والمساهمة الفعالة من قبلهم في عمليات التطوير بالوسائل المختلفة سواء إبداء الآراء أو التمويل أو التنفيذ وغيرها، وعقد اللقاءات المستمرة لعرض مشروعات ونماذج لمدن اعتمدت على كود التشكيل العمراني في الارتقاء وتطوير المدن ومردود ذلك على السكان والمجتمع ككل. الحرص على المشاركة الفعالة للقطاع الخاص في تنفيذ مخططات التطوير من خلال منظومة عادلة للحوافز والمكافآت تكفل للمستثمر الاستفادة في مقابل خدمات فعلية تعود بالفائدة على المجتمع ككل، ويمكن وضع هذه المنظومة بالمشاركة بين المسؤولين والمستثمرين وأفراد المجتمع. أى أن كود التشكيل العمراني يمكن أن ينجح في خلق عمران مستدام بوسط مدينة المنصورة إذا تم تطبيق المنظومة المذكورة. وبذلك يكون قد حقق البحث هدفه الرابع والأخير والخاص بدراسة معوقات تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة، وأجاب عن السؤال الرابع للبحث وهو في ضوء المعوقات والمشاكل التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني في وسط مدينة المنصورة هل يمكن أن ينجح هذا التطبيق في خلق عمران مستدام؟ ويوضح شكل (٧-١) إمكانية تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصور.

### ٣-٧ التوصيات:

٧-٣-١ المستوى التخطيطي: يوصي البحث بعمل مخطط إقليمي يحدد مناطق جديدة تمثل بؤر لجذب الأنشطة من داخل المدن لتخفيف الضغط عليها، بعد ذلك عمل مخطط خاص بوسط المدينة يهدف لتحقيق مبادئ العمران المستدام يتم تحديد مقترحاته بالمشاركة مع أفراد المجتمع ويمكن أن يضاف لمقترحاتهم الآتي: تطوير البنية التحتية للمنطقة ضمن خطة شاملة لتطوير البنية التحتية للمدينة، تحديد حدود وسط المدينة بدقة، التأكيد على مداخل وسط المدينة وخاصة المدخل الرئيسي لها المقابل لكوبري طلخا باستخدام العلامات المميزة ويمكن للعلامة الموضوعة عند المدخل الرئيسي ان تحوي ما يرمز لبداية نشأة المدينة لأن هذه النقطة هي بداية نشأة المدينة حسب الدراسات العمرانية التاريخية، حساب الاحتياج الفعلي لعدد أماكن انتظار السيارات وعمل مجموعة من الجراجات متعددة الطوابق أو تحت الأرض يتم توزيعها على أطراف منطقة الدراسة لتقليل ضغط الانتظار داخل المنطقة ويراعى أن تكون هذه الجراجات ضمن مشروعات مختلطة الاستعمالات حتى لا تؤثر على حيوية المنطقة، عمل مشروعات متكاملة للارتقاء بأرصفة المشاة وحالتها وان يكون رصف المنطقة موحد، نقل الأنشطة الغير ملائمة لوسط المدينة إلى أماكن خارج المنطقة، وعمل أسواق مجمعة تستغل للباة الجائلين، وضع خطة مدروسة لتشجير المنطقة، عمل مشروع لتطوير المنطقة المحيطة بدار بن لقمان لإبراز دور الأثر وأهميته كأثر تاريخي هام للمدينة، الارتقاء بالمنطقة حول مسجد الصالح أيوب وإزالة تعديات المحلات التجارية ولافتاتها عنه، الارتقاء بمجموعة الميادين الموجودة بالمنطقة واستخدام عناصر فنية متناسقة بها.



شكل (٧-١) إمكانية تطبيق كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة

المصدر: الباحثة

## ٧-٣-٢ المستوى التشريعي:

عمل اشتراطات تخطيطية وبنائية خاصة بوسط مدينة المنصورة في صورة كود تشكيل عمراني ضمن الإطار التشريعي العام الموجود، حيث يقترح تطبيق كود التشكيل العمراني بالطريقة الرابعة المذكورة بالبحث والتي توضح تطبيق كود التشكيل العمراني على مناطق محددة ضمن المحيط العام للتشريعات، بالإضافة لتفعيل القوانين الموجودة كقوانين الإشغالات وغيرها، ويقترح أن يحتوي الكود على جميع المعايير المذكورة بالقوانين العامة كالارتفاعات والبروزات وغيرها والتي تؤثر على منطقة وسط المدينة ضمن الوثائق المناسبة لها بالإضافة لمعايير خاصة بوسط مدينة المنصورة ويقترح أن يحتوي الكود على الوثائق التالية:

## ١. وثيقة المعايير العمرانية: وذلك لتنظيم المعايير التي يوضحها الجدول التالي:

جدول (٧-٤) وثيقة المعايير العمرانية

المصدر: الباحثة

وثيقة المعايير العمرانية	
عروض الأراضي	* تحديد الحد الأقصى للمحافظة على المقياس الإنساني
ارتدادات المباني	* ارتدادات المباني عن الطريق صفر في حالة استيفاء عروض الطرق لضمان التحديد الجيد للطريق
ارتفاعات المباني	* الالتزام بالارتفاعات التي حددها قانون البناء الموحد * النص على معالجة الدور الأرضي بطريقة متجانسة لتخفيف تأثير الارتفاع على المشاة * تحديد أنواع المعالجات المسموح بها وإدراجها ضمن الكود
الاستعمالات المسموح بها	* التجاري والإداري والسكني والترفيهي * تحديد تفصيلي لأنواع الاستعمالات التجارية بعد إجراء دراسة لاحتياجات وطبيعة السوق * تحديد استعمالات الدور الأرض بالتجاري والخدمي والترفيهي ومن الممكن الإداري
مناطق انتظار السيارات	* إلزام المباني المحتوية على جراجات بفتح الجراجات للانتظار

٢. وثيقة الفراغات العامة: وذلك لتنظيم معايير الطرق من عروض لممرات المشاة والعمل على زيادة عروض ممرات المشاة وتقسيمها لنطاقات الأول بجوار المبنى لحركة المشاة، والثاني بجوار الطريق لعناصر الفرش، والثالث في المنتصف للأنشطة التجارية. تحديد أنواع الأشجار والنباتات التي يمكن استخدامها وفي حالة أرصفة المشاة الضيقة العرض ممكن استخدام أشربة نباتية أو نباتات معلقة في أماكن من أعمدة الإنارة أو على المباني بدلا من الأشجار. تحديد نماذج لأعمدة الإنارة الديكورية الممكن استخدامها تكون مستوحاة من طابع المنطقة القديمة وتحديد مقاساتها والمسافات البينية بينها. تحديد أشكال وأماكن ثابتة لسلال المهملات، ومقاعد الجلوس وغيرها من عناصر فرش الطريق. تحديد مناطق الانتظار الجانبي للطرق ومنع الانتظار نهائيا للشوارع التي عرضها أقل من ٨م.

٣. وثيقة المعايير المعمارية: ويقترح أن تحتوي على معايير لمعالجات الحوائط والأسوار تبدأ بتحديد أنواع الأسوار (دائمة – مؤقتة) ووضع معالجات خاصة لكل نوع، ويقترح أن تكون معالجة الأسوار الدائمة من خلال رسومات الجرافتي التي تحكي تاريخ المدينة ووسط المدينة، بالإضافة للإضاءات الخاصة لها، و المعالجة بالعناصر النباتية، أما الأسوار المؤقتة فيقترح أن تشمل المعالجات معايير تخص الارتفاع، وخامات البناء، والطلاء، والمعالجات النباتية. تنظيم المعايير المعمارية للمباني الجديدة لتستفيد من خصائص المباني المميزة معماريا بالمنطقة من تقسيمات للمبنى وفتحات وألوان وكرانيش.

٤. وثيقة المباني التراثية: تشمل قائمة بالمباني المميزة بالمنطقة ومعايير الحفاظ عليها والارتقاء بها، والاستعمالات المقترحة لهذه المباني لإعادة استغلالها.

٥. وثيقة اللافتات: فيما يخص اللافتات الإدارية يتم تطبيق قانون التنسيق الحضاري ولائحته التنفيذية، أما ما يخص اللافتات التجارية فيتم وضع نماذج متجانسة مدروسة تتماشى مع طابع المنطقة تحدد بها الألوان والخامات والتصميم والخطوط.

٦. مجموعة الحوافز: تحديد مجموعة الحوافز التي يتم الاتفاق عليها والعناصر المستحقة لهذه الحوافز. المستوى الاقتصادي: عمل دراسة لتكلفة المشاريع التي يقترحها المخطط وما هي الميزانية التي تستطيع الدولة تحملها، والفرق بينهم يتم تنفيذه من خلال فكر الحوافز.

المستوى الإداري: عمل دورات تدريبية لمجموعة مختارة من الممارين والمخططين ومهندسي تنسيق المواقع للتدريب على وضع كود التشكيل العمراني للمنطقة، كذلك عمل دورات للمسؤولين بالمحافظة والإدارات المحلية توضح لهم كيفية تطبيق ومتابعة كود التشكيل العمراني.

المستوى الاجتماعي: عمل لقاءات متكررة ومنتظمة بين المسؤولين عن وضع الكود والمخطط وأفراد المجتمع لها العديد من الاهداف منها رفع الوعي المعماري والعمراني والجمالي لدى المواطنين، التعرف على احتياجات المنطقة من وجهة نظر أفراد المجتمع، تعزيز شعورهم بالانتماء للمساعدة في تنفيذ المخطط والكود والمحافظة على ما سيتم تنفيذه.

#### ٧- ٤ الأبحاث المستقبلية:

يمكن تكملة على ما توصل إليه هذا البحث بحث إمكانية تجربة استخدام كود التشكيل العمراني بمناطق أخرى بمدينة المنصورة كمنطقة الجامعة، كذلك يمكن بحث إمكانية تجربة استخدام الكود في مدن مصرية

أخرى ذات طبيعة مختلفة كمدن الصعيد أو المدن الساحلية، كذلك يمكن دراسة استخدام الكود على المدن الجديدة .

المراجع



## المراجع العربية:

- الجهاز القومي للتنسيق الحضاري (٢٠١٠) أ، "أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة".
- الجهاز القومي للتنسيق الحضاري (٢٠١٠) ب، "أسس ومعايير التنسيق الحضاري للإعلانات واللافتات" الجهاز القومي للتنسيق الحضاري (٢٠١٠) ج، "أسس ومعايير التنسيق الحضاري لمراكز المدن".
- الجهاز القومي للتنسيق الحضاري (٢٠١٠) د، "أسس ومعايير التنسيق الحضاري للطرق والأرصفة" العيشي، علاء "القيم الجمالية في عمارة التراث بمصر دراسة تحليلية لعمارة مدينة المنصورة"، بحث مقدم للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في العمارة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٦. رسالة دكتوراة غير منشورة
- اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٠ (١٩٥٦) "اللائحة التنفيذية للقانون رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ في شأن أشغال الطرق العامة، الوقائع المصرية، العدد ٣٢.
- اللائحة التنفيذية للقانون ٦٦ (١٩٥٨) "اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٦٦ لسنة ١٩٥٦ في شأن تنظيم الإعلانات"، الوقائع المصرية، العدد ٩٩.
- اللائحة التنفيذية لقانون ٨٤ (١٩٧٠) "اللائحة التنفيذية لقانون الطرق العامة رقم ٨٤"، الوقائع المصرية، العدد ٢١١
- اللائحة التنفيذية لقانون ١٤٤ (٢٠٠٦)، "اللائحة التنفيذية للقانون ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ في شأن تنظيم هدم المباني والمنشآت غير الآيلة للسقوط والحفاظ على التراث المعماري"، الوقائع المصرية، العدد ٢٤٨
- اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد (٢٠٠٩)، "اللائحة التنفيذية لقانون البناء والهدم والتنسيق الحضاري" الوقائع المصرية، العدد ٨٢ تابع (أ).
- الهيئة العامة للتخطيط العمراني (٢٠٠٨)، "المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة".
- بن قاسم، وجيه (٢٠٠٨) " دور المناهج في تنمية قيم المواطنة الصالحة منهج التربية البدنية مثلاً"، ندوة دور التربية البدنية في تعزيز المواطنة الصالحة، الرياضة، كلية التربية البدنية والرياضة، الرياض حافظ، عبد الرشيد بن عبد العزيز (٢٠١٢)، "أساسيات البحث العلمي"، مطابع جامعة الملك عبد العزيز، جدة ١٠٤٣٨
- قانون ٦٦ (١٩٥٦) "قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٦ في شأن تنظيم الإعلانات"، الوقائع المصرية، العدد ١٦ مكرر.
- قانون ١٤٠ (١٩٥٦) "قانون ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ في شأن إشغال الطرق العامة"، الوقائع المصرية، العدد ٢٦ مكرر.
- قانون ٨٤ (١٩٦٨) "قانون ٨٤ لسنة ١٩٦٨ بشأن الطرق العامة" الوقائع المصرية، العدد ٥٠ مكرر (ب).
- قانون ١١٧ (١٩٨٣) "قانون ١١٧ لسنة ١٩٨٣ بإصدار قانون حماية الآثار"، الوقائع المصرية، العدد قانون ١٤٦ (١٩٨٤) "قانون ١٤٦ لسنة ١٩٨٤" تقرير اللجنة المشتركة من لجنة النقل والمواصلات ومكتب لجنة الشؤون الدستورية والتشريعية.
- قانون ١٤٤ (٢٠٠٦) "قانون رقم ١٤٤ لسنة ٢٠٠٦ بشأن تنظيم هدم المباني والمنشآت غير الآيلة للسقوط والحفاظ على التراث المعماري"، الوقائع المصرية، العدد قانون البناء الموحد (٢٠٠٨) "قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ بإصدار قانون البناء" الوقائع المصرية، العدد ١٩ مكرر (أ).

قانون ٣ (٢٠١٠) "القانون رقم ٣ لسنة ٢٠١٠ بعمل تعديلات على بعض مواد القانون رقم ١١٧ لسنة ١٩٨٣)، الوقائع المصرية، العدد  
 مجلس أبو ظبي للتخطيط العمراني (٢٠١٢) "اللوائح التنظيمية للافتات التجارية"  
 مركز بحوث الإسكان والبناء (١٩٩٨) "الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية الجزء الثالث:  
 التصميم الهندسي)  
 مركز بحوث الإسكان والبناء (٢٠٠٦) "دليل معايير تنسيق عناصر الطرق"  
 محافظة الدقهلية (٢٠١٢) "قواعد تنظيم عملية الإعلانات داخل نطاق محافظة الدقهلية"  
 الهيئة العامة للتخطيط العمراني (٢٠٠٨) "المخطط الاستراتيجي العام لمدينة المنصورة"

### المراجع الأجنبية:

About Smart Growth (٢٠٠٩) "About Smart Growth" first accessed September, ٢٠٠٩, Available on line:

[www.smartgrowth.org/about/default.asp](http://www.smartgrowth.org/about/default.asp)

ACNU (٢٠١٣) "Australian New Urbanism" first accessed, February, ٢٠١٣, Available on line:

<http://www.acnu.org/australian-projects-book-٢٠٠٦>

Anaruk, Amy (٢٠٠٩) "Smart Growth vs. New Urbanism: The Changing Face of U.S. Communities" first accessed September, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.celsias.com/article/smart-growth-vs-new-urbanism-changing-face-us-comm/>

Baxter, Pamela & Susan Jack "Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers", The Qualitative Report Volume ١٣ Number ٤ December ٢٠٠٨ ٥٤٤-٥٥٩

Bertaux, Daniel (١٩٨١). From the life-history approach to the transformation of sociological practice. In Daniel Bertaux (Ed.), Biography and society: The life history approach in the social sciences, London: Sage.

Boddy, Sharon (٢٠٠٢), " The Accidental New Urbanists", Sustainable Community News, June ٢٠٠٢ issue.

Borys, Hazel (٢٠١٠) "All about the code", first accessed: January, ٢٠١٠, Available on line:

<http://www.smartcodecomplete.com/learn/facts.html>

Breakwell, Glynis M, Sean Hammond & Chris Fife-Schaw (١٩٩٥): Research Methods in Psychology. London: Sage

Buntin, Simmons (٢٠٠٠), "Prospect New Town", Terrain.org A Journal of The Built & Natural Environments, Volume ٨.

Burdette , Jason "Form-Based Codes: A Cure for the Cancer Called Euclidean Zoning?", Master's Thesis, Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University, ٢٠٠٤. Unpublished Master's thesis

Burgess, Katharine (٢٠٠٩) "Eggesin" First accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.cnu.org/sites/files/EUinfill.pdf>

C.E.U. (٢٠٠٤) "Charter of Stockholm: the Charter of European Urbanism" first accessed December, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.ceunet.org>

C.E.U (٢٠٠٥) "Forming a Charter" first accessed December, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.ceunet.org>

Charmaz, Kathy (٢٠٠٦). Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis. Thousand Oaks, CA: Sage.

City of Flagstaff Council (٢٠٠٧),"Appendix C: Additional information on smart growth and traditional neighborhood development", first accessed, February, ٢٠١٣, Available on line:

<http://www.flagstaff.az.gov/DocumentCenter/Home/View/١٤٩٧٦>

City of Phonix (٢٠٠٨) "Downtown Phonix Plan", Department of Planning, city of Phonix.

City of Winters (٢٠٠٦) "City of Winters Downtown Master plan", Department of Planning, city of Winters.

City Staff (٢٠٠٩) "Downtown Colorado Springs Form Based Code", Department of Planning, city of Colorado Springs.

CNU(٢٠٠٧),"Jeddah City Center", First accessed, Febreuary, ٢٠١٣, Available on line:

<http://www.cnu.org/resources/projects/jeddah-city-center-٢٠٠٧>

Congress Of The New Urbanism (٢٠٠١), "Charter of the new urbanism", first accessed:November,٢٠٠٧, Available on line:

[http://cnu.org/sites/files/charter\\_english.pdf](http://cnu.org/sites/files/charter_english.pdf)

Cook, TomasW. And Vanderzanden, Ann Marie (٢٠١١), "Sustainable landscape Management", New Jersy, John Wiley and sons.

Curtis, Carey and others (٢٠٠٩), "Transit Oriented Development Making It Happen", England, Ashgate Publishing Limited.

Davis , Dave (٢٠٠٨), "Form-Based Codes: Implementing Smart Growth", first accessed, February, ٢٠٠٨, Available on line:

[http://www.lgc.org/freepub/pdf/land\\_use/fact\\_sheet/form\\_based\\_codes.pdf](http://www.lgc.org/freepub/pdf/land_use/fact_sheet/form_based_codes.pdf)

Dos Rios (٢٠٠٩) first accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.dpz.com/projects.aspx>

Duany, Andrés , Sandy Sorlien and William Wright (٢٠١٠) "Smart Code v.٩,٢" first accessed February, ٢٠١٣, Available on line:

<http://www.smartcodecentral.org/>

Duncan Associates (٢٠٠٩) "Downtown Evanston Plan", Department of Planning, city of Evanston.

Egan, John (٢٠٠٤), "Skills for sustainable communities", London, RIBA.

Ellis, Cliff (٢٠٠٢), "The New Urbanism: Critiques and Rebuttals" Journal of Urban Design, Volume ٧.

Ellis, Jocelyn Elizabeth "The Legacy of John Muir: writing to promote ecological preservation and change environmental values" Bachelor of Philosophy, Miami university, Oxford, Ohio, ٢٠٠٥ unpublished phd thesis

Falk, Brian (٢٠١٠) "Center for Applied Transect Studies" , first accessed: January, ٢٠١٠, Available on line: [www.transect.org/transectstudies](http://www.transect.org/transectstudies)

Farr, Douglas (٢٠٠٨) "Sustainable Urbanism, Urban Design with Nature, Post Carbon Cities", New Jersey, John Wiley & Sons.

Fidel, Raya "The Case Study Method: A Case Study", Library and Information Science Research, An International Journal, v٦ n٣ p٢٧٣-٨٨ Jul-Sep ١٩٨٤

Fisher & Hall and others (٢٠٠٣) "Smart Code" , Central Petaluma Specific plan" Department of Planning, city of Petaluma.

Filmanowiz , Stephan, J. (٢٠٠٦) "Dasve Village" first accessed December, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.cnu.org/node/٢٤٤>

Flagstaff (٢٠٠٧),"Additional information on smart growth and traditional neighborhood development", first accessed, December, ٢٠٠٧, Available on line:

<http://www.flagstaff.az.gov/DocumentCenter/Home/View/١٤٩٧٦>

Frey, J.H & S.M.Oishi (١٩٩٥): How to Conduct Interviews by Telephone and in Person. London: Sage.

Gaspers, David "Form-Based Code as a Regulatory Tool for Mixed Use Urban Infill Development in Lincoln, Nebraska", Master's Thesis, Faculty of Nebraska-Lincoln, ٢٠٠٦. unpublished Master's thesis

Glass, David and Keith Canevaro and others (٢٠٠٣) ",Central Petaluma Specific plan" Department of Planning, city of Petaluma.

Goldstein, Doris S. (٢٠٠٦)" New Urbanism: Recreating Florida by Rewriting the Rules", Florida Bar Journal, Volume ٨٠, No. ٤

- Grant, Jill (٢٠٠٦) "Planning the Good Community" USA, Canada, Routledge.
- Green, Judith & Thorogood, Nicki (٢٠٠٩). Qualitative methods for health research, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gmyrek, Kate (٢٠٠٨) "King Abdullah University of Science & Technology" first accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line:  
<http://www.cnu.org/node/١٧٦٢>
- Gowdy, Lauren M. " A History, Evolution and Application of Form-Based Codes", Master's Thesis, Department of Landscape Architecture, Kansas State University, ٢٠٠٩. unpublished Master's thesis
- Grober, Ulrich (٢٠٠٧), "Deep roots- A conceptual history of sustainable development", Berlin, center of social researches.
- Haines , Anna (٢٠٠٣) "Smart Growth: a Solution to Sprawl?" first accessed September, ٢٠٠٩, Available on line:  
<http://www.uwsp.edu/cnr/landcenter/tracker/spring٢٠٠٣/SmartGrowth.html>
- Harris, Jonathan M. (٢٠٠٠), "Basic principles of Sustainable Development", Boston, Global Development and Environment Institute, Tufts University  
Wheeler,
- Jason Muise Kenton Olson (٢٠٠٧)." Face to Face Interviews". Vancouver Island University.
- Jensen, Klaus B & Nicholas.W. Jankowski (١٩٩١): Handbook of Qualitative Methodologies for Mass Communication Research. London: Routledge.
- Kaufman ,Chip (٢٠٠٩) " Revitalization of Midland, Western Australia" first accessed, January, ٢٠١٠, Available on line:  
<http://www.cnu.org/sites/files/AU-NZinfill.pdf>
- Kenanaonline (٢٠١٣) first accessed, February, ٢٠١٣, Available on line:  
<http://www.kenanaonline.net>
- Lei, Yanhui (٢٠١٢)," New Urbanism: a Technique to Build Poundbury with the Past", IACSIT Press, volume ٤٢.
- Lewis, Roger, K. (٢٠٠٤) "Traditional Zoning can't meet the challenge of modern development" first accessed January, ٢٠١٠, Available on line:  
<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A٩٥٠٥-٢٠٠٤Jul٢٣.html>
- Lydon, Mike (٢٠٠٩) "Baton Rouge" first accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line: <http://www.cnu.org/sites/files/infill/LAinfill.pdf>
- Mack, Natasha, Woodson, Cynthia, Macqueen, Kathleen, Guest, Greg, Namey, Emily (٢٠٠٥) "Qualitative Research Methods: a data collectors guide" , North Carolina, family health international.
- Manama & Muharrak (٢٠٠٩) first accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.dpz.com/pdf/dpzebahrprojectdescription.pdf>

Mason, Mark (٢٠١٠) " Sample Size and Saturation in PhD Studies Using Qualitative Interviews", Qualitative social research, Volume ١١, No. ٣, Art. ٨

Mathers, N. Fox, N. & Hunn, A. (٢٠٠٠) 'Using Interviews in a Research Project' in Wilson, A., Williams, M. & Hancock, B. (eds.) Research Approaches in Primary Care. Abingdon: Radcliffe Medical Press

Mckenzie, Stephen (٢٠٠٤) " social sustainability : towards some definitions" first accessed May, ٢٠٠٥, Available on line: <http://hawkecentre.unisa.edu.au/institute/resourcces/working/paper/paper2007.pdf>

Maloney, Michael K. (٢٠٠٩) "Imagine Downtown Colorado Springs Master Plan", Department of Planning, city of Colorado Springs.

Mebratu, Desta (١٩٩٨), "Sustainability and Sustainable Development: Historical and Conceptual Review", Sweden, ELSEVIER

Mercier, Rachel Havens "Coding Authenticity", Master's Thesis, Massachusetts institute of technology, ٢٠٠٨. unpublished Master's thesis

Menard, Joe (٢٠٠٩) " Guo He Lou Theatre Complex" first accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://www.cnu.org/node/٢٦٩٧>

Morse, Janice, M. (٢٠٠٠). Determining sample size. Qualitative Health Research, ١٠(١), ٣-٥

Mills, Melinda, Gerhard G. van de Bunt and Jeanne de Bruijn (٢٠٠٦)

"Comparative Research: Persistent Problems and Promising Solutions", International Sociology Vol. ٢١ No. ٥, ٦١٩-٦٣١

Moule & Polyzoides (٢٠٠٧) "Celebrating authenticity Downtown Specific Plan", Department of Planning, city of san buenaventura.

Moule & Polyzoides (٢٠٠٥) "Downtown Newhall Specific Plan", Department of Planning, city of Santa Clarita.

Neal , Peter (٢٠٠٣) "Urban Villages and The Making of Communities", London, Spon Press

Newman, Peter (١٩٩٨) "From Symbolic Gesture to The Main Stream: Next Steps in Local Sustainability", Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability, Volume ٣, Issue ٣.

New Urbanism (٢٠٠٧) "New Urbanism" first accessed: May, ٢٠٠٧, Available on line: <http://www.newurbanism.org/>

Ohm, Brian and others (٢٠٠١), "A Model Ordinance for a Traditional Neighborhood Development", Wisconsin, Wisconsin university.

Nichols, Paul (١٩٩١): Social Survey Methods. Oxford: Oxfam

Opticos Design (٢٠٠٦) "Downtown Mixed Use Master Plan", Department of Planning, city of Benicia.

Opticos Design (٢٠٠٧): first accessed, June, ٢٠٠٧, Available on line:

[www.opticosdesign.com/projects/ud\\_seaside\\_fd.html](http://www.opticosdesign.com/projects/ud_seaside_fd.html)

PARE (١٩٩٧), " Designing structured interviews for educational research", available on line: <http://PAREonline.net> , first accessed : September , ٢٠١٢.

Parolek, Daniel G., Karen Parolek and Paul C. Crawford (٢٠٠٨) "Form Based Codes: A Guide for Planners, Urban Designers, Municipalities, and developers" New Jersey, John Wiley& Sons

Queen, Kathleen M. Mac (٢٠٠١), "What is community? An Evidence-Based Definition for Participatory Public Health, American Journal of Public Health.

Sarkissian, Wendy and Chip Kaufman (٢٠٠٤)" New Urbanism and residential crime: A storm in a teacup or a real cause for alarm?", the ٩th Annual International CPTED Conference.

Ritchie, Jane; Lewis, Jane & Elam, Gillian (٢٠٠٣). Designing and selecting samples. In Jane Ritchie & Jane Lewis (Eds.), Qualitative research practice. A guide for social science students and researchers Thousand Oaks, CA: Sage.

Rowley, Jennifer "Using Case Study In Research", Management Research News, V ٢٥ Number ١ ٢٠٠٢

Schell, Charles (١٩٩٢)" The Value of the Case Study as a Research Strategy", Manchester Business School.

Schutt R. Investigating The social Work: the process and practice of Research Thousand Oaks. CA: Pine Forge Press. (١٩٩٦).

Sharp, Jeremy, "An Examination of the Form-Based Code and its Application to the Town of Blacksburg", Master's Thesis, Faculty of Virginia Polytechnic Institute and state university, ٢٠٠٤. unpublished Master's thesis

Skaburskis, Andrejs(٢٠٠٦), "New Urbanism and Sprawl: A Toronto Case Study", Journal Of Planning, Education and Research , Volume ٢٥.

Society, Community (٢٠٠٩) "Society, Community, Association & Institution" first accessed November, ٢٠٠٩, Available on line:

<http://nos.org/٣٣١courseE/L->

[%20SOCIETY%20COMMUNITY%20ASSOCIATION%20AND%20INSTITUTION.pdf](http://nos.org/٣٣١courseE/L-%20SOCIETY%20COMMUNITY%20ASSOCIATION%20AND%20INSTITUTION.pdf)

Stefan, Alina Mihaela, "The New Urbanism movement: the case of Sweden", Master thesis, Blekinge Tekniska Högskola, ٢٠٠٤. unpublished Master thesis

- Stephen (٢٠٠٤) "Planning for sustainability Creating Livable, Equitable, and Ecological Communities" USA, Canada, Routledge.
- Straube, John (٢٠٠٦) "Green Building and Sustainability", Canada, Building Science.
- Streetscape (٢٠٠٩) " Streetscape Improvements Jeddah, Saudi Arabia" first accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line:  
[http://www.doverkohl.com/files/pdf/Jeddah\\_low/٢٠res.pdf](http://www.doverkohl.com/files/pdf/Jeddah_low/٢٠res.pdf)
- Sustainability (٢٠١٣) "Sustainability", first accessed February, ٢٠١٣, Available on line:  
<http://onsustainability.com/the-conference>
- University of Shiga (٢٠٠٦) "Guide to towns around USP" first accessed, December, ٢٠٠٩, Available on line:  
[http://www.usp.ac.jp/english/campus/town\\_guide.html](http://www.usp.ac.jp/english/campus/town_guide.html)
- Vanderbeek, Michael and Clara Irazabal (٢٠٠٧), "New Urbanism as a New Modernist Movement: A Comparative Look at Modernism and New Urbanism, Traditional Dwellings and Settlements Review Journal, Volume ١٩.
- William, Fulton (١٩٩٦),"The New Urbanism Challenges Conventional Planning", Lincoln Institute Report.
- Wimmer, Roger D & Joseph.R.Dominick (١٩٩٧): Mass Media Research: An Introduction. Belmont, MA: Wadsworth
- Winters California (٢٠١٠) "Discover historic winters", first accessed May, ٢٠١٠, Available on line: [http://www.wintreschamber.com/v\\_history.html](http://www.wintreschamber.com/v_history.html)
- Yin, Robert K (١٩٩٤) "Case Study Research: Design and Methods", California, SAGE publication.
- Merriam, S. (١٩٩٨). Qualitative research and case study: Applications in education. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.  
 www.homekw.com first accessed May, ٢٠١٣



الملاحق

ملحق (١) استمارة الرفع الميداني  
شارع (.....)

المباني:

١. ارتداد المبني
٢. ارتفاع المبني
٣. نوع الدور الأرضي (مداخل، محلات،.....)
٤. تشطيب الدور الأرضي (زجاج - مصمت)
٥. نشاط الدور الأرضي (تجاري- سكني)
٦. هل هناك حوائط مصممة أم لا
٧. نوع المبني (عمارة- مبني إداري - تجاري...)
٨. تحديد المباني المميزة معماريا وهل هي محافظ عليها أم لا؟
٩. بروزات المباني مخالفة أم سليمة؟
١٠. استعمالات الأدوار المختلفة بكل مبني
١١. أنواع المباني السكنية (عمارات - فيلات -....)
١٢. وجود إسكان منخفض التكاليف وحالته
١٣. أنواع اللافتات على المبني

الطريق:

١. اتجاه الحركة في الطريق ووصفه
٢. مناطق انتظار السيارات وأنواعها والانتظار المخالف
٣. عناصر فرش الطريق (كراسي، سلال مهملات، أعمدة إنارة.....)
٤. الأشجار بالطريق أماكنها وعددها ونوعها
٥. اللافتات الإرشادية
٦. وسائل النقل المتواجدة بوسط المدينة
٧. أماكن انتظار الدراجات
٨. الإشغالات بالطريق
٩. ممرات المشاة الجانبية

صور المباني:

١. صورة لعلاقة المبني بالطريق لتوضيح الارتداد
٢. صورة لارتفاع المبني
٣. صورة لمداخل العمارات أو المحلات بالدور الأرضي
٤. صورة للفتريات أو الدور الأرضي المصمت
٥. صورة لاستعمال الدور الأرضي
٦. صورة للحوائط المصممة
٧. صورة لنوع المبني
٨. صورة للمباني المميزة معماريا
٩. صورة لبروزات المباني
١٠. صورة لاستعمالات الأدوار المختلفة
١١. صورة لأنواع المباني السكنية
١٢. صورة للإسكان منخفض التكاليف

صور الطريق:

١. صورة عامة للطريق تبين اتجاه الحركة به وتكوينه
٢. صورة لمناطق الانتظار بأنواعها المختلفة
٣. صورة لممرات المشاة
٤. صورة لعناصر الفرش
٥. صور الأشجار
٦. صور للافتات بأنواعها
٧. صور لوسائل النقل
٨. صور لعجل راكن
٩. صور لممرات المشاة الجانبية

## ملحق (٢) استمارة المقابلة الاستطلاعية

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من مشكلات البيئة العمرانية الغير مستدامة، وفي إطار البحث عن وسائل وأدوات تساعد على الوصول للعمران المستدام ظهر كود التشكيل العمراني كأداة تشريعية تعمل على تنظيم البيئة العمرانية والتي تم استخدامها في العديد من التجارب العالمية لتحقيق مبادئ العمران المستدام، لذلك تهدف رسالة الدكتوراة المقدمة من المهندسة: سماء راضي حسين إلى بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام بوسط مدينة المنصورة ويبحث حلول هذه المعوقات وذلك لتكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة، وتهدف هذه المقابلة إلى معرفة رأي الخبراء في مجال التصميم العمراني والعمارة حول هذا الموضوع.

### ١. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ مراعاة المقياس الإنساني وتشجيع السير

في منطقة وسط البلد (بورسعيد، السكة الجديدة، العباسي، محمد فتحي، بنك مصر):

١.١. يبلغ ارتفاع العمارات حتى ١٢ دور، في رأيك هل تعتبر أن هذا الارتفاع مناسب للمقياس الإنساني؟ ولماذا؟

١.٢. في رأيك ما هي المعالجات المعمارية التي تساعد على تقليل الإحساس بارتفاع المباني؟ وما هي المشاكل التي قد تواجه تطبيق هذه المعالجات لتقليل الإحساس

بارتفاع المباني بوسط البلد للحد من التأثير البصري لارتفاعها على المشاة بالطرق؟ وفي رأيك ما هي الحلول للتغلب على هذه المشكلات؟

١.٣. ما هي المعوقات التي قد تواجه توفير مناطق منظمة لانتظار السيارات بوسط البلد؟ وفي رأيك كيف يمكن التغلب على هذه المعوقات؟

١.٤. ما هي صعوبة خلق ممرات متسعة وجذابة للمشاة بوسط البلد؟ وكيف يمكن توفيرها؟

١.٥. هل تشجع فكرة جعل منطقة وسط البلد منطقة مخصصة للمشاة فقط؟ ولماذا؟

١.٦. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تحويل منطقة وسط البلد منطقة للمشاة فقط؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

١.٧. ما هي المشاكل التي قد تواجه معالجة الحوائط والأسوار المصمتة مثل سور السكة الحديد لكي تصبح أكثر جذبا لحركة المشاة؟ وكيف يمكن حل هذه

المشاكل؟

### ٢. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية

١.٢. في رأيك لماذا لا تتواجد أنماط متنوعة من المباني كالمباني الإدارية وغيرها بخلاف العمارات السكنية في وسط البلد؟

٢.٢. ما هي صعوبة أن تنظم التشريعات الخصائص المعمارية والطابع للمباني؟ وكيف يمكن عمل ذلك؟

٣. ٢. ما هي مشاكل تحديد التشريعات استخدام أنواع معينة من الأشجار وتصميمات معينة لأعمدة الإنارة والمقاعد ووسائل المهملات في الطرق؟ وهل يمكن تطبيق ذلك بسهولة؟ وكيف يمكن حل هذه المشكلات؟

٤. ٢. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تحديد التشريعات لأشكال معينة للإعلانات؟ وهل يمكن تطبيق ذلك بسهولة؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٥. ٢. ما هي المشاكل التي قد تواجه حماية المباني الأثرية والتراثية وإعادة استغلالها؟ وكيف يمكن حل هذه المشاكل؟

٣. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ دعم الاستعمالات المختلطة:

٣. ١. هل هناك مشاكل تنتج عن الاستعمالات المختلطة بوسط البلد؟ وما هي؟ وكيف يمكن حلها؟

٤. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ توفير الإسكان المختلط:

٤. ١. هل يمكن أن تتدخل التشريعات لكي تجعل المباني السكنية التي تقام في منطقة وسط البلد تحتوي على وحدات متنوعة تناسب مختلف احتياجات قطاعات المجتمع المختلفة؟

٥. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل:

٥. ١. ما هي صعوبة توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل ذات كفاءة لتخدم وسط البلد مثل (أتوبيسات- دراجات- موتوسيكل- ميكروباص- ترام)؟ وكيف يمكن حل ذلك؟

٥. ٢. ما هي المعوقات التي قد تواجه توفير مناطق مناسبة لانتظار الدراجات؟ وكيف يمكن التغلب على ذلك؟

٦. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ تيسير عملية الوصول:

٦. ١. ما هي المشكلات التي قد تواجه تطوير وتحسين شبكة طرق وسط المدينة لتسهيل الحركة وإمكانية الوصول بها؟ وكيف يمكن التغلب على ذلك؟

٧. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ تنظيم الكثافة:

٧. ١. تعاني منطقة وسط البلد من الازدحام الشديد وخاصة في أوقات الذروة والمناسبات فهل تعتقد أن هذه الكثافة مناسبة؟ ولماذا؟

٧. ٢. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تنظيم أو تقليل الزحام في وسط البلد؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٨. مفهوم كود التشكيل العمراني للحفاظ على البيئة:

٨. ١ ما هي صعوبة أن تحدد التشريعات اشتراطات معينة لمواد البناء لتلائم الخصائص البيئية لمدينة المنصورة وتعمل على تحسينها؟ وكيف يمكن التغلب على ذلك؟

٨. ٢ في رأيك هل أشجار الفيكس المزروعة بوسط البلد تعمل على تحسين بيئة مدينة المنصورة؟ ولماذا؟

٨. ٣ ما هي صعوبة أن تحدد التشريعات أنواع معينة من النباتات والأشجار المزروعة بالطرق لتلائم الخصائص البيئية لمدينة المنصورة وتعمل على تحسينها؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

#### فكر المشاركة في وضع المخطط والكود:

ما هي الصعوبات التي قد تواجه مشاركة أفراد المجتمع في اقتراح وتنفيذ مخططات تطوير وسط مدينة المنصورة؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

#### فكر الحوافز:

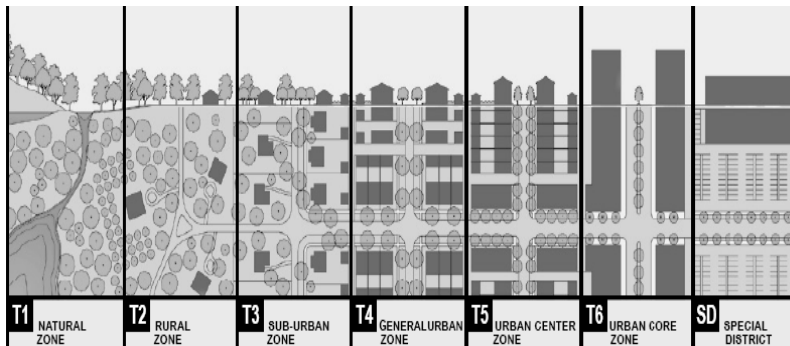
تتبع بعض الحكومات أسلوب التحفيز من أجل تشجيع المستثمرين لتوجيه عمليات التنمية والتطوير لبعض المجالات التي تختارها الحكومات كعمل مشروعات إسكان منخفض التكاليف أو تطوير ممرات للمشاة أو الارتقاء بالمباني في مقابل أن تسمح لهم الحكومة بالارتفاع بالمباني زيادة عن الحد المسموح به أو زيادة نسبة المباني في الأرض زيادة عن المسموح به أو توفير أي حوافز أخرى من شأنها أن تشجع المستثمرين للتنمية في المجالات المختارة.

ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطبيق نظام الحوافز لتشجيع القطاع الخاص للتنمية في مجالات معينة بوسط مدينة المنصورة؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

#### نظرية القطاعات العرضية:

يتبنى كود التشكيل العمراني فكر القطاعات العرضية في عملية التصميم العمراني والتي تعمل على تقسيم البيئة الحضرية لقطاعات تتدرج من المناطق الأكثر ريفية إلى المناطق الأكثر حضرية داخل المجتمع حيث يتم تنظيم كل المعايير العمرانية مثل أنواع المباني المسموح بها وارتفاعاتها وارتداداتها والاستعمالات المسموح بها وخصائص الطرق ومناطق انتظار السيارات وأنواع الفراغات العامة والكثافة بكل قطاع على حسب خصائصه مما يساعد على خلق بيئة عمرانية متدرجة كما يظهر في

الشكل:



ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطبيق مثل هذا الأسلوب على مدينة المنصورة؟ وما تأثير ذلك على وسط المدينة؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

## الاستمارات بعد التعديل

### استمارة المتخصصين في مجال التخطيط والتصميم العمراني

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من مشكلات البيئة العمرانية الغير مستدامة، وفي إطار البحث عن وسائل وأدوات تساعد على الوصول للعمران المستدام ظهر كود التشكيل العمراني كأداة تشريعية تعمل على تنظيم البيئة العمرانية والتي تم استخدامها في العديد من التجارب العالمية لتحقيق مبادئ العمران المستدام، لذلك تهدف رسالة الدكتوراة المقدمة من المهندسة: سماء راضي حسين إلى بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام بوسط مدينة المنصورة وبحث حلول هذه المعوقات وذلك لتكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة، وتهدف هذه المقابلة إلى معرفة رأي الخبراء في مجال التخطيط والتصميم العمراني حول هذا الموضوع.

١. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ مراعاة المقاييس الإنساني وتشجيع السير

في منطقة وسط البلد (بورسعيد، السكة الجديدة، العباسي، محمد فتحي، بنك مصر):

١.١. ما هي المعوقات التي قد تواجه توفير مناطق منظمة لانتظار السيارات والدراجات بوسط البلد؟ وكيف يمكن التغلب على هذه المعوقات؟

١.٢. ما هي الصعوبات التي قد تواجه توسيع عرض أرصفة المشاة بوسط البلد؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

١.٣. هل تشجع فكرة جعل منطقة وسط البلد أو أجزاء منها منطقة مخصصة للمشاة فقط؟ ولماذا؟

١.٤. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تحويل منطقة وسط البلد لمنطقة للمشاة فقط؟ وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٢. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ دعم الاستعمالات المختلطة:

١.٢. هل هناك مشاكل تنتج عن الاستعمالات المختلطة بوسط البلد؟ وما هي؟ وكيف يمكن حلها؟

٣. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ الإسكان المختلط:

٣.١. هل تشجع فكر الإسكان المختلط من حيث تواجد أنماط متنوعة من المساكن تناسب الاحتياجات المختلفة للسكان ومستويات دخلهم في المنطقة الواحدة؟ ولماذا؟

٣.٢. هل يمكن أن تتدخل التشريعات لكي تجعل المباني السكنية التي تقام في وسط البلد تحتوي على وحدات متنوعة تناسب مختلف احتياجات السكان من شباب وأسر كبيرة وكبار السن ومستويات دخلهم؟ ولماذا؟

٤. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ تيسير عملية الوصول:

٤.١. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطوير وتحسين شبكة طرق وسط المدينة لتسهيل الحركة وإمكانية الوصول بها؟

٤.٢. كيف يمكن التغلب على هذه المشكلات؟

٥. مفهوم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ توفير أنماط متنوعة من وسائل النقل:

٥.١. ما هي الصعوبات التي قد تواجه توفير وسائل نقل عامة (أتوبيسات - الترام - المترو) مناسبة بمدينة المنصورة؟

٥. ٢. في رأيك كيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٥. ٣. لماذا لا يتم توفير حارات خاصة بالدراجات بالطرق ليساعد على استخدامها بمدينة المنصورة؟

٥. ٤. كيف يمكن توفير هذه الحارات؟

٥. ٥. هل يسهل تطبيق ذلك؟ وكيف يمكن التغلب على الصعوبات التي قد تواجه التطبيق؟

٦. فكر المشاركة في وضع المخطط والكود:

٦. ١. ما هي صعوبات مشاركة أفراد المجتمع في اقتراح وتنفيذ مخططات تطوير وسط مدينة المنصورة؟

٦. ٢. وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٧. فكر الحوافز:

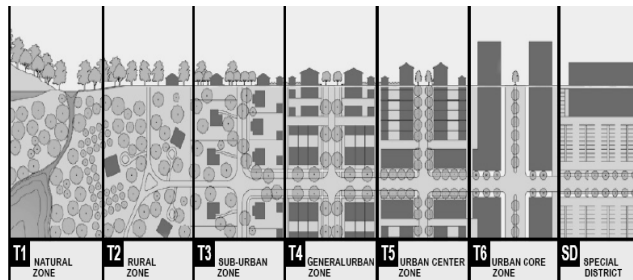
تتبع بعض الحكومات أسلوب التحفيز من أجل تشجيع المستثمرين لتوجيه عمليات التنمية والتطوير لبعض المجالات التي تختارها الحكومات كعمل مشروعات إسكان منخفض التكاليف أو تطوير ممرات للمشاة أو الارتقاء بالمباني في مقابل أن تسمح لهم الحكومة بالارتفاع بالمباني زيادة عن الحد المسموح به أو زيادة نسبة المباني في الأرض زيادة عن المسموح به أو توفير أي حوافز أخرى من شأنها أن تشجع المستثمرين للتنمية في المجالات المختارة.

٧. ١. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطبيق نظام الحوافز لتشجيع القطاع الخاص للتنمية في مجالات معينة بوسط مدينة المنصورة؟

٧. ٢. وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٨. نظرية القطاعات العرضية:

يتبنى كود التشكيل العمراني فكر القطاعات العرضية في عملية التصميم العمراني والتي تعمل على تقسيم البيئة الحضرية لقطاعات تتدرج من المناطق الأكثر ريفية إلى المناطق الأكثر حضرية داخل المجتمع حيث يتم تنظيم كل المعايير العمرانية مثل أنواع المباني وارتفاعاتها وارتداداتها والاستعمالات المسموح بها وخصائص الطرق ومناطق انتظار السيارات وأنواع الفراغات العامة والكثافة بكل قطاع على حسب خصائصه مما يساعد على خلق بيئة عمرانية متدرجة كما يظهر في الشكل:



٨. ١. هل يلائم هذا الأسلوب البيئة العمرانية لمدينة المنصورة؟ ولماذا؟

٨. ٢. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطبيق مثل هذا الأسلوب على مدينة المنصورة؟

٨. ٣. وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٨. ٤. ما تأثير تطبيق هذا الأسلوب على وسط مدينة المنصورة؟

## استمارة المتخصصين في مجال العمارة

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من مشكلات البيئة العمرانية والمعمارية الغير مستدامة، وفي إطار البحث عن وسائل وأدوات تساعد على الوصول لل عمران المستدام والعمارة المستدامة ظهر كود التشكيل العمراني كأداة تشريعية تعمل على تنظيم البيئة العمرانية والمعمارية والتي تم استخدامها في العديد من التجارب العالمية لتحقيق مبادئ العمران المستدام والعمارة المستدامة، لذلك تهدف رسالة الدكتوراة المقدمة من المهندسة: سماء راضي حسين إلى بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وبحث حلول هذه المعوقات وذلك لتكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة، وتهدف هذه المقابلة إلى معرفة رأي الخبراء في مجال العمارة حول هذا الموضوع.

### ١. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ مراعاة المقاييس الإنساني وتشجيع السير

يرتبط ارتفاع المباني بمرحلة ونصف عرض الشارع ففي منطقة وسط البلد (بورسعيد، السكة الجديدة، العباسي، محمد فتحي، بنك مصر):

١.١. يبلغ ارتفاع العمارات حتى ١٢ دور، في رأيك هل تعتبر أن هذا الارتفاع مناسب للمقياس الإنساني؟ ولماذا؟

١.٢. في رأيك ما هي المعالجات المعمارية التي تخفف من الإحساس بارتفاع المباني على المشاة؟

١.٣. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطبيق هذه المعالجات؟

١.٤. في رأيك ما هي الحلول للتغلب على هذه الصعوبات؟

١.٥. ما هي المعالجات المعمارية التي يمكن عملها للحوائط والأسوار المصمتة لكي تصبح أكثر جذبا لحركة المشاة؟

١.٦. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطبيق هذه المعالجات؟

١.٧. وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

### ٢. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ الإسكان المختلط:

٢.١. هل تشجع فكر الإسكان المختلط من حيث تواجد أنماط متنوعة من المساكن تناسب الاحتياجات المختلفة للسكان ومستويات دخلهم في المنطقة الواحدة؟ ولماذا؟

٢.٢. هل يمكن أن تتدخل التشريعات لكي تجعل المباني السكنية التي تقام في وسط البلد تحتوي على وحدات متنوعة تناسب مختلف احتياجات السكان من شباب

وأسر كبيرة وكبار السن ومستويات دخلهم؟ ولماذا؟

### ٣. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية

٣.١. لماذا تنتشر العمارات السكنية كنمط مباني بوسط البلد ولا تتواجد أنماط أخرى كالمباني الإدارية والمولات التجارية؟

٣.٢. في وسط مدينة المنصورة ما هي الصعوبة أن تقوم التشريعات بتنظيم الخصائص المعمارية وطابع المباني للحفاظ على هوية المنطقة؟

كيف يمكن التغلب على هذه الصعوبة؟



٤. فكر المشاركة في وضع المخطط والكود:

١. ٤. ما هي الصعوبات التي قد تواجه مشاركة أفراد المجتمع في اقتراح وتنفيذ مخططات وتصميمات تطوير وسط مدينة المنصورة؟

٢. ٤. وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

٥. فكر الحوافز:

تتبع بعض الحكومات أسلوب التحفيز من أجل تشجيع المستثمرين لتوجيه عمليات التنمية والتطوير لبعض المجالات التي تختارها الحكومات كعمل مشروعات إسكان منخفض التكاليف أو تطوير ممرات للمشاة أو الارتقاء بالميايين في مقابل أن تسمح لهم الحكومة بالارتفاع بالمباني زيادة عن الحد المسموح به أو زيادة نسبة المباني في الأرض زيادة عن المسموح به أو توفير أي حوافز أخرى من شأنها أن تشجع المستثمرين للتنمية في المجالات المختارة.

١. ٥. ما هي الصعوبات التي قد تواجه تطبيق نظام الحوافز لتشجيع القطاع الخاص للتنمية في مجالات معينة بوسط مدينة المنصورة؟

٢. ٥. وكيف يمكن التغلب على هذه الصعوبات؟

## استمارة المتخصصين في مجال التنسيق الحضاري

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من مشكلات البيئة العمرانية الغير مستدامة ، وفي إطار البحث عن وسائل وأدوات تساعد على الوصول للعمران المستدام ظهر كود التشكيل العمراني كأداة تشريعية تعمل على تنظيم البيئة العمرانية والتي تم استخدامها في العديد من التجارب العالمية لتحقيق مبادئ العمران المستدام ، لذلك تهدف رسالة الدكتوراة المقدمة من المهندسة: سماء راضي حسين إلى بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام بوسط مدينة المنصورة ويبحث حلول هذه المعوقات وذلك لتكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة ، وتهدف هذه المقابلة إلى معرفة رأي الخبراء في مجال التنسيق الحضاري حول هذا الموضوع.

٢ . مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية:

١ . ١ هل هناك صعوبة في أن تحدد التشريعات استخدام أنواع معينة من أعمدة الإنارة والمقاعد وسلال المهملات في الطرق؟ ولماذا؟

١ . ٢ وهل يمكن تطبيق ذلك بسهولة؟ ولماذا؟

١ . ٣ وكيف يمكن حل المعوقات التي قد تواجه تطبيق ذلك؟

٢ . ١ هل هناك صعوبة في أن تحدد التشريعات استخدام خامات ذات أشكال محددة لتشطيب أرصفة المشاة بوسط البلد؟ ولماذا؟

٢ . ٢ وهل يمكن تطبيق ذلك بسهولة؟ ولماذا؟

٢ . ٣ وكيف يمكن حل المعوقات التي قد تواجه تطبيق ذلك؟

٣ . ١ هل هناك صعوبة في أن تحدد التشريعات أشكال معينة لللافتات والإعلانات؟ ولماذا؟

٣ . ٢ وهل يمكن تطبيق ذلك بسهولة؟ ولماذا؟

٣ . ٣ وكيف يمكن التغلب على الصعوبات التي قد تواجه تطبيق ذلك؟

## استمارة المتخصصين في مجال الحفاظ على الآثار والمباني المميزة معماريا

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من مشكلات البيئة العمرانية والمعمارية الغير مستدامة، وفي إطار البحث عن وسائل وأدوات تساعد على الوصول للعمارة المستدامة ظهر كود التشكيل العمراني كأداة تشريعية تعمل على تنظيم البيئة العمرانية والمعمارية والتي تم استخدامها في العديد من التجارب العالمية لتحقيق مبادئ العمران المستدام والعمارة المستدامة، لذلك تهدف رسالة الدكتوراة المقدمة من المهندسة: سماء راضي حسين إلى بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة وبحث حلول هذه المعوقات وذلك لتكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة، وتهدف هذه المقابلة إلى معرفة رأي الخبراء في مجال الحفاظ على الآثار والمباني المميزة معماريا حول هذا الموضوع.

### ١. مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية

١.١. ما هي الصعوبات التي قد تواجه حماية وتطوير المباني المميزة معماريا كالمباني السكنية بوسط البلد؟ وكيف يمكن التغلب على ذلك؟

.....  
.....  
.....

١.٢. هل يمكن وضع تشريعات تلزم المباني الحديثة بالاستفادة من الخصائص والطابع المعماري لهذه المباني المميزة لخلق هوية معمارية لمنطقة وسط البلد؟ ولماذا؟

.....  
.....  
.....

١.٣. ما هي صعوبة تطبيق مثل هذه التشريعات؟ وكيف يمكن التغلب عليها؟

.....  
.....  
.....

١.٤. هل نرى أن المباني الأثرية كدار بن لقمان ومسجد الصالح أيوب تلقى الاهتمام والعناية الكافية كمباني أثرية؟ ولماذا؟

.....  
.....  
.....

١.٥. ما هي الصعوبات التي تواجه حماية مثل هذه المباني الأثرية والتراثية بوسط البلد وإعادة استغلالها؟

.....  
.....  
.....  
.....

وكيف يمكن حل هذه المشاكل؟

١.٦. ما هي مقترحاتك لتطوير مثل هذه المباني الأثرية؟

.....  
.....

## استمارة المتخصصين في مجال تنسيق المواقع

تعاني مدينة المنصورة كمثال للمدن المصرية من مشكلات البيئة العمرانية الغير مستدامة ، وفي إطار البحث عن وسائل وأدوات تساعد على الوصول للعمران المستدام ظهر كود التشكيل العمراني كأداة تشريعية تعمل على تنظيم البيئة العمرانية والتي تم استخدامها في العديد من التجارب العالمية لتحقيق مبادئ العمران المستدام ، لذلك تهدف رسالة الدكتوراة المقدمة من المهندسة: سماء راضي حسين إلى بحث المعوقات التي قد تواجه تطبيق مفاهيم كود التشكيل العمراني كأداة لتحقيق مبادئ العمران المستدام بوسط مدينة المنصورة ويحث حلول هذه المعوقات وذلك لتكوين صورة واضحة عن إمكانية استخدام كود التشكيل العمراني بوسط مدينة المنصورة تمكن من عمل واستخدام الكود على أسس صحيحة ، وتهدف هذه المقابلة إلى معرفة رأي الخبراء في مجال تنسيق المواقع حول هذا الموضوع.

### ١ . مفاهيم كود التشكيل العمراني لتحقيق مبدأ جودة التصميم المعماري والعمراني والحفاظ على الخصائص التراثية

١ . ١ . في رأيك هل أشجار الفيكس المزروعة بوسط البلد مناسبة جماليا وبيئيا لمدينة المنصورة؟ ولماذا؟

١ . ٢ . ما هي أنواع الأشجار والنباتات الملائمة لمدينة المنصورة وبخاصة منطقة وسط البلد جماليا وبيئيا؟

١ . ٣ . ما هي الصعوبات التي قد تواجه استخدام مثل هذه النباتات؟ وكيف يمكن التغلب عليها؟

١ . ٤ . هل هناك صعوبة أن تحدد التشريعات أنواع معينة من النباتات المزروعة بالطرق لتلائم الخصائص البيئية لمدينة المنصورة وتعمل على تحسينها؟ ولماذا؟

ملحق (٣) قائمة المتخصصين

المتخصصين في مجال التخطيط والتصميم العمراني

مسلسل	الإسم	الوظيفة
١.	أ.د أحمد رشدي	وكيل كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة
٢.	أ.د خالد الحجلة	وكيل كلية هندسة الإسكندرية
٣.	أ.د. حسنين أبو زيد	رئيس قسم التخطيط بهندسة الأزهر
٤.	أ.د عبد الغني شعبان	أستاذ بقسم التخطيط العمراني هندسة الأزهر
٥.	أ.د أيمن مصلحي	أستاذ بقسم التخطيط العمراني هندسة الأزهر
٦.	أ.د إسماعيل عبد العزيز عامر	أستاذ بقسم التخطيط العمراني هندسة الأزهر
٧.	أ.د شفق الوكيل	أستاذ بقسم التخطيط العمراني هندسة عين شمس
٨.	أ.د طارق محمد صلاح الدين عوف	أستاذ التصميم العمراني هندسة القاهرة
٩.	أ.م.د عبد الرحيم قاسم فناوي	أستاذ مساعد بقسم التخطيط هندسة الأزهر
١٠.	د. حسام فتحي أحمد	مدرس بقسم التصميم العمراني هندسة القاهرة
١١.	د. محمد العراقي	مدرس بقسم التخطيط العمراني هندسة الأزهر
١٢.	د. إبراهيم رزق	مدرس بقسم العمارة هندسة المنصورة
١٣.	د. نانيس الصياد	مدرس بقسم العمارة هندسة المنصورة
١٤.	م. سحر	وكيل إدارة التخطيط بمحافظة الدقهلية
١٥.	م. زينهم	وكيل إدارة التخطيط العمراني بحي شرق
١٦.	م. سامي زكي	مدرس مساعد بقسم التخطيط العمراني هندسة عين شمس
١٧.	م. على حسن الحداد علي	معيد بقسم التصميم العمراني كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة
١٨.	م. هبة عزت كامل	معيد بقسم التصميم العمراني كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة
١٩.	م. مادونا ماهر أمين	معيد بقسم التصميم العمراني كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة
٢٠.	م. مينا مجدي	معيد بقسم التخطيط العمراني كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة

المتخصصين في مجال العمارة

الوظيفة	الإسم	مسلسل
رئيس قسم الهندسة المعمارية بهندسة القاهرة	أ. د طارق عبد اللطيف	.١
رئيس قسم الهندسة المعمارية بهندسة عين شمس	أ.د ياسر محمد منصور	.٢
رئيس قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	أ.د هدى محمد عبد القادر عزام	.٣
أستاذ متفرغ بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	أ.د مجدي محمد	.٤
أستاذ العمارة بكلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	أ.د يحيى مصطفى	.٥
أستاذ بقسم العمارة بكلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	أ.د محمد صفي الدين حامد	.٦
أستاذ العمارة بقسم الهندسة المعمارية جامعة المنصورة	أ.د شريف شتا	.٧
مدرس بقسم الهندسة المعمارية جامعة المنصورة	د. منى عوض الوزير	.٨
مدرس بقسم الهندسة المعمارية جامعة القاهرة	د. هبة خليل	.٩
مدرس بقسم الهندسة المعمارية جامعة القاهرة	د. مصطفى يحيى	.١٠
مدرس مساعد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	م. ريهام حسن مصطفى	.١١
مدرس مساعد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	م. محمود عبد الواحد	.١٢
مدرس مساعد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	م. السيد رمضان	.١٣
مدرس مساعد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	م. سيد فراج سليمان	.١٤
مدرس مساعد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	م. هدى فرج زكي	.١٥
معيد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة بالأسكندرية	م. هبة مؤنس لطيف حاتم	.١٦
معيد بقسم الهندسة المعمارية جامعة القاهرة	م. أحمد عصام الملط	.١٧
مهندس معماري	م. منى سمير راضي	.١٨
مهندس معماري وديكور	م. عمرو عيد	.١٩
مهندس معماري تنفيذي	م. أحمد صابر	.٢٠

## المتخصصين في مجال التنسيق الحضاري والآثار

الوظيفة	الإسم	مسلسل
رئيس الإدارة المركزية للتخطيط والشئون الفنية بجهاز التنسيق الحضاري	أ.د حسن بهجت	١.
أستاذ العمارة والتصميم العمراني بجامعة القاهرة	أ.د سهير حواس	٢.
رئيس قسم الهندسة المعمارية بجامعة المنصورة ورئيس لجنة حصر المباني المتميزة ذات القيمة بمحافظة الدقهلية	أ.د محمد طه العزب	٣.
أستاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية جامعة المنصورة وعضو بلجنة حصر المباني المتميزة وذات القيمة بمحافظة الدقهلية	أ.م.د علاء العيشي	٤.
رئيس الأمانة الفنية بلجنة حصر المباني المتميزة وذات القيمة بمحافظة الدقهلية	م. وفاء السنديوي	٥.
مدرس مساعد بقسم الهندسة المعمارية جامعة المنصورة وعضو الأمانة الفنية بلجنة حصر المباني المتميزة وذات القيمة بمحافظة الدقهلية	م. مهند على فودة	٦.
عضو الأمانة الفنية بلجنة حصر المباني المتميزة وذات القيمة بمحافظة الدقهلية	م. برهام	٧.
مهندسة بإدارة الحفاظ على المناطق والمباني التاريخية بجهاز التنسيق الحضاري	م. مها فايز	٨.
مهندس بالإدارة المركزية للتخطيط والشئون الفنية بجهاز التنسيق الحضاري	م. سامح محمد	٩.
مهندسة بالإدارة المركزية للتخطيط والشئون الفنية بجهاز التنسيق الحضاري	م. ريم الحداد	١٠.
مهندس بالإدارة العامة لتخطيط مشروعات التنسيق الحضاري بجهاز التنسيق الحضاري	م. أحمد حسن أبايزيد	١١.
مهندس بالإدارة المركزية للمشروعات والمتابعة بجهاز التنسيق الحضاري	م. سامح حلمي حسن	١٢.
مهندس بالإدارة المركزية للمشروعات والمتابعة بجهاز التنسيق الحضاري	م. إسلام عبد العظيم هارون	١٣.
مهندسة بإدارة التحكم في العمران بجهاز التنسيق الحضاري	م. دينا عبد الحميد بلال	١٤.
مهندسة بإدارة التحكم في العمران بجهاز التنسيق الحضاري	م. خلود محمد	١٥.

المتخصصين في مجال تنسيق الموقع

الوظيفة	الإسم	مسلسل
أستاذ الزينة وتنسيق الحدائق بكلية الزراعة جامعة المنصورة	أ.د محمد نزيه شرف الدين	.١
مدرس الزينة وتنسيق الحدائق بكلية الزراعة جامعة المنصورة	د. محمود مكرم	.٢
مدرس الزينة وتنسيق الحدائق بكلية الزراعة جامعة المنصورة	د. أحمد عبد العال	.٣
باحث بقسم الزينة وتنسيق الحدائق بكلية الزراعة جامعة المنصورة	م. محمد مجدي السيد	.٤
مهندس بالإدارة العامة لهندسة الحدائق والتنسيق الفراغي بجهاز التنسيق الحضاري	م. عمرو سيد	.٥



The research then studied in **chapter two** the codes and legislations affecting the urbanism and architecture in Mansoura city, in order to compare them with the concepts of Form-based Code to find out the extent to which the concepts of the code accidentally exist. By the end of this part the second question of the research has been answered.

To answer the third question of the research **chapter three** presents the case study methodology and its tools and then **chapter four** examines the extent to which the concepts of form based code have been applied in Mansoura city center. Then this was compared with the extent to which the concepts of Form- based Code exist in current applied codes and legislations This meant to define whether there is a contradiction between legislation and the status quo, By the end of this part the fourth question of the research has been answered.

**Chapter five** aims at gathering the experts views about the obstacles which may encounter the deliberate application of the concepts of Form- based Code in Mansoura city center and their arguments about overcoming these constraints, by the end of this part the research answered the fourth question, In **chapter six** and based on the main findings of the research a tailored Form- based Code has been developed for Mansours city center so it can be a model for the proposed legislations aiming at regulating all the formation of architectural and urban environment to achieve sustainable urban environment.

**In conclusion** the research **ended up by the following results:** Form- based Code is relying on a set of concepts for the realization of the principles of sustainable urbanism, In the research <sup>1</sup> form-based code concepts have been identified. By examining the extent to which these concepts are present in the codes and legislations governing urbanism and architecture in Mansura city center it has been found that <sup>2</sup> concepts were not achieved, <sup>3</sup> concepts were fairly achieved and only <sup>4</sup> concepts were achieved, In the field studies examining the extent to which the concepts of Form Based Code exist in reality in Mansoura city center, it has been found that <sup>5</sup> concepts were not achieved, <sup>6</sup> concepts were barely achieved, one concept was fairly achieved, <sup>7</sup> concepts were strongly achieved, and only <sup>8</sup> concepts were entirely achieved.

The interviews with the selected urban development experts in Egypt about the obstacles facing the possible credible application of the concepts of Form- based Code in Mansoura City center and their perceptions about how to overcome these obstacles it turns out that some of the concepts of Form- based Code are claimed to be really difficult to be achieved in Mansoura city center without making radical difficult environmental and/or social changes, Meanwhile, it has been claimed that other concepts can be applied after adapting them Arguably all the constraints might be classified into main categories which are legislative, social, economic, environmental, and thus could be overcome through an integrated system based on a holistic approach of the principles of sustainable urbanism, It has been claimed also that there is a need for initiating a special legislative system in Mansoura city center to take advantage of the existing legislation which are not activated besides adding a set of construction requirements and planning that help achieve the concepts of the form-based code, In order to this proposed approach to succeed there is a crucial need for monitoring mechanisms for the application of this legislation, deterrent penalties in the event of infringement, and focus on the social side of its importance in supporting the planning and legislative side, Also, there is a need to ensure the active participation of the private sector in the implementation of any urban development schemes through a fair system of incentives and rewards for investor in exchange for actual services that benefit the society as a whole. Finally it can be claimed that if this system is to be applied, Form-based Code is envisaged to succeed in creating a more sustainable urbanism in Mansura city Centre and other Egyptian cities.

## ABSTRACT

Mansoura city is one of the Egyptian cities that suffer from random urbanism and architecture, especially in the city center regions despite of their economic, historical, architectural and urban importance. This randomness makes it obviously difficult to develop a sustainable urban environment in these regions, therefore, there is a desperate need for devising tools that can help identifying and dealing with such a problem, Accordingly, the research focuses on the Form-based Code as one of the tools that pave the way for achieving sustainable urbanism. 'Form-based Code has been mainly advocated by the pioneers of the New urbanism movement which has been initiated in the United States but is widespread and embraced in many developed and developing countries.

**The main research aims are:** first, to examine the role of Form- based Code as a tool for creating sustainable urban environment and to define its main concepts that help realize the principles of sustainable urbanism, Second is to: determine the relationship between the concepts of the form based Code on one hand and the building codes and relevant legislations governing urban planning and architecture in Mansoura city center on the other hand, Third is to examine to what extent have the concepts of Form- based Code been applied, even unintentionally, in the Mansoura city center, Forth is to investigate the problems that might be associated with the credible application of the concepts of Form- based Code in Mansoura city as an example of Egyptian cities and to tailor proposals that help overcome these problems from the point of view of experts.

In order to achieve the objectives of the research there is a set of **research questions that are addressed as follows:** **First question is:** what are the concepts of Form- based Code that help achieve the principles of sustainable urbanism and thus create sustainable communities? **The Second question is:** To what extent the concepts of Form- based Code exist in codes and legislations that regulate urbanism and architecture in Mansoura City Centre? **The third Question is:** to what extent the concepts of Form- based Code are currently applied in Mansoura city center? **The forth question is:** what are the constraints and problems that might face the full implementation of the concepts of Form- based Code in Mansoura city center as a tool for realizing sustainable urbanism?

In order to answer the above questions a mainly qualitative **methodology** was utilized as follows: First, in order to define the relationship between the form- based code and the principles of sustainable urbanism, **section one in chapter one:** introduces the idea of sustainable development , its initiation and different definitions, Then it reviews the urban movements that aim at achieving sustainable urbanism and how these movements evolved in the direction of the so-called New Urbanism which became the most prevalent trend around the world, Then it focuses on form- based Code as a tool of achieving the principles of sustainable development. Subsequently, **section two in chapter one:** reviews a diverse range of case studies for cities that have utilized Form- based Code, Each of the discussed case studies has been studied through reviewing public statements about the city, The planned objectives and proposals for the development of the city center on a sustainable basis and the detailed examination of the role of Form- based Code in realizing the principles of sustainable urbanism, At the end, the concepts of Form- based code relating to the principles of sustainable Urbanism were extracted. Based on these case. studies the concepts of Form- based Code which are related to the principles of sustainable urbanism were subsumed, By the end of this part the first question of the research has been answered.



**Mansoura University  
Faculty of Engineering  
Department of Architecture**

**The Role of The Urban Form Based Code in Achieving  
Sustainable Urban Communities in Egypt**

By  
**Samaa Rady Hussein**  
Assistant Lecturer in Department of Architecture

A Thesis Presented In Fulfillment Of The Requirements For  
**The Doctor of Philosophy Degree**

Supervised by

**Assistant Prof. Dr. Khaled  
Galal**  
Assistant Prof. of Arch.  
Department of Architecture,  
Faculty of Engineering, Mansoura  
University.

**Prof. Dr. Osama Farag**  
Prof. of Arch.  
Department of Architecture,  
Faculty of Engineering,  
Mansoura University.