

الجواب الأول:

معايير تخطيط وتصميم المناطق الفاصلة: 3 ن

قد يجري توفير مناطق فاصلة بين مسارب الحركة وأرصعة المشاة، أو أحيانا أخرى بين مسارب الحركة وطريق الخدمة الجانبي الموازي، أو بين مسارب الحركة والحيز المخصص للدرجات الهوائية وذلك زيادة في توفير الأمان. ويمكن في هذه المناطق الفاصلة زراعة الأشجار أو توفير حيز لوضع أعمدة الإنارة أو الشواخص والإشارات المرورية الضوئية في بعض الأحيان.

يوصى بأن يكون الحد الأدنى لعرض المنطقة الفاصلة 1.0 متر لتأدية الغرض المطلوب منها. وفي حال إنشاء المنطقة الفاصلة بغرض الفصل بين مسارب الحركة والحيز المخصص للدرجات الهوائية، فمن الممكن أن يكون الحد الأدنى لعرض المنطقة الفاصلة 0.5 متر.

معايير تخطيط وتصميم أثاث الطريق: 3 ن

في بعض الطرق يتم توفير حيز خاص بأثاث الطريق يقطع من العرض الإجمالي لرصيف المشاة، والذي يمكن أن يشمل مناطق التخضير والأشجار وأعمدة الإنارة، كما أنه من الممكن ان تشمل أيضا سلات النفايات ومقاعد للجلوس والأكشاك. وفي حال وجود مسار للدرجات الهوائية، تفصل منطقة أثاث الطريق بين هذا المسار ورصيف المشاة. كما يمكن ان تكون منطقة أثاث الطريق هذه بديلا عن المنطقة الفاصلة وخاصة عند عدم وجود مسار للدرجات الهوائية.

يوصى بأن يكون الحد الأدنى لعرض منطقة أثاث الطريق 1.0 متر، إلا أنه في حال وجود حيز كبير مخصص لحرم الطريق، يفضل أن يكون عرض منطقة أثاث الطريق 3 متر أو أكثر.

معايير تخطيط وتصميم طرق الخدمة الجانبية: 4 ن

على بعض الطرق الشريانية السريعة أو الشريانية التي يتوقّر لها حرم طريق كبير، يوصى بإضافة طريق خدمة جانبي لتسهيل خدمة الأراضي والمناطق المجاورة، ومن أجل المحافظة على الوظيفة الرئيسية لهذه الطرق المتمثلة في الحركة. ويتم فصل هذا الطريق عن مسارات الحركة من خلال توفير منطقة فاصلة. وعند وجود احتكاك مروري جانبي كبير في حالات وجود تقاطعات

كثيرة وحركة كبيرة لخدمة المناطق المجاورة، يمكن أن يستوعب الطريق الجانبي الحركة الجانبية، إضافة إلى حارات وقوف السيارات، أو مسارات أو مواقف للمواصلات العامة.

إنّ النمط الأكثر شيوعاً من طريق الخدمة الجانبي هو أن يكون هناك طريقان إضافيان لهذا الغرض، كل منها باتجاه واحد وعلى جانبي الطريق السريع أو الشرياني. وفي حالات خاصة، يمكن توفير طريق خدمة جانبي على جانب واحد تكون الحركة عليه باتجاهين.

في حال اعتماد طريق الخدمة الجانبي على كل من جانبي الطريق يخصص 6.0 متر كحد أدنى لعرضه، ويفضل ان يكون طريق الخدمة الجانبية بعرض أكبر، يمكن أن يصل إلى 10 متر.

الجواب الثاني:

التسلسل الهرمي لشبكة الطرق وتنظيم حركة المرور: 2.5 ن

يعدّ التسلسل الهرمي لشبكة الطرق ضرورياً وذلك لعدة أسباب منها:

إعطاء الأولوية لوظائف معينة، تنظيم حركة المرور وتحقيق الانسيابية المرورية داخل المجال الحضري، الوصول إلى توافق في طرق المعالجة وبرمجة الاستثمارات.

التسلسل الهرمي وتحديد الأولويات: 2.5 ن

شبكة الطرق متداخلة بشكل عام، ممّا يفضل طرق بديلة للتخفيف من حركة المرور. ومع ذلك ليس لجميع الطرق نفس الوظيفة ونفس الدور، لذا فإنّ التصنيف ضروري لتحديد الوظائف التي يجب على كل منها تحقيقها. ويؤدي التسلسل الهرمي إلى النظر في وسائل تكييف تهيئة هذه الوظائف.

ينتج التصنيف الحالي للطرق على الجمع بين وظيفتين هما "حركة المرور" و "الحياة المحلية" فمن ناحية ينظر إلى حركة المرور وطبيعتها مثل العبور، التبادلات بين الأحياء، الخدمة المحلية...ومن ناحية أخرى ينظر إلى الحياة المحلية مثل الحياة السكنية والتجارية...إلخ.

الجواب الثالث:

التقاطعات ذات المسارات والجزر: هي تلك التقاطعات التي يحصل فيها توجيه الحركة من خلال علامات أرضية وجزر مرتفعة تعمل على توجيه اتجاهات حركة المرور المتعارضة في مسارات محددة، سواء تلك التي تسير بشكل مستقيم أو تلك التي تنعطف نحو اليمين أو اليسار. **1 ن**

حجم ساعة الذروة: الحد الأقصى لعدد المركبات التي تعبر نقطة ما على الطريق أثناء فترة 60 دقيقة متتالية. **1 ن**

حجم السير أو المرور: هو عدد المركبات المارة على خط معين خلال فترة محددة من الزمن. **1 ن**

الحد الأدنى لنصف قطر الدوران: هو أدنى نصف قطر لمسار الإطار الأمامي الخارجي للمركبة التي تتعطف إلى اليمين على منحنى بسرعة منخفضة (حتى حوالي 20 كلم / ساعة). **1 ن**

حواجز الحماية: هي عناصر الطريق التي تسهم في توفير الأمان وغالبا ما تكون صلبة من مواد خرسانية، وتوضع غالبا وسط الطريق متعدد المسارب في الجزيرة الوسطى بهدف منع المركبات من المغادرة إلى الاتجاه المقابل. **1 ن**