

حيث تكون هناك ضرورة لبعض الاستعمالات أن يحدد لها مواضع متميزة و منفصلة أو قائمة بذاتها على سبيل المثال: المدرسة والتي يصعب تقسيمها إلى جزئين في وحدة التشكيل، وأحيانا يكون من المقبول والأفضل أن يخطط لها على أن تكون منفصلة. وأخيرا درجة التواصل بين الأنشطة من خلال مصطلح أو مفهوم الزمن لكل نشاط، ومن ثم يمكن إعادة ترتيب الأنشطة من منطلق العلاقة والارتباط وإمكانية الاتصال. الوظيفية لكل نشاط واستيفاء المعدلات القياسية. فهذه تحكمها مفاهيم الكثافة البنائية ودرجة الانشغال ونسبة المفتوحة ونسبتها إلى الحيز العمراني. متكاملة ومختلطة: الأمر الذي يشير إلى ويؤكد على ضرورة تداخل الاستعمالات كمبدأ أساسي يركز على تعدد الاستعمالات في كل فراغ ، والتكامل بينها، وبشكل يساعد على الوصول إلى أعلى فاعلية من ناحية خفض مسطحات معابر الحركة والتي تمثل عبئا على التكلفة أو مسطحات الاستغلال. بالإضافة إلى مفاهيم التشتت وعدم المركزية وهذه تشكل مع الاتصالية عنصر هام في اختيار مواضع الخدمات ومن ثم ترتيب مواضع الأنشطة. وهذه بعض المتطلبات والاحتياجات ويمكن تفصيل الأهداف الإنسانية على النحو الآتي: على الاختيار: التأكيد على ضرورة أن يتوافر للمستعمل أشكال مختلفة من الخدمات على أن تحقق إمكانية الوصول بسهولة. هذا بالإضافة إلى القدرة على اختيار مكان السكن ونوعه وطبيعته وإتاحة إمكانات تعديله وتطوير وتنميته بما مع البيئة المحيطة والاحتياجات الشخصية، النمو: والقدرة على التكيف والامتداد والتوسع، واستيعاب التحولات والتغيرات المستمرة بأقل قدر ممكن من التداخلات المركزية، وهذه تعتمد على نمط المستقرة أو المنطقة السكنية ومدى مرونتها لاستيعاب التغيير الحادث الذي لا يمكن منعه في المستقبل. ولد يشكل أهمية خاصة في تشكيل البيئة العمرانية السكنية- على وجه الخصوص، معابر الحركة والاتصال الفعلي لشبكات معابر الحركة والاتصال أحد أهم الأهداف الأساسية للمستعملين داخل بما تتضمن في محتواها؛ كما يعد التفكير في التخطيط لشبكات معابر الحركة والاتصال أحد المراحل المبكرة العملية تصميمية لما لها من أهمية في التأثير على إعادة تنظيم وترتيب المواضيع المختلفة للأنشطة. الطرق والمنافع العامة. تمثل الطرق أحد المكونات الهامة للتشكيل في ضوء علاقتها بمواضع الأنشطة. وتعالج الدراسة هنا الطرق والتشكيل في ضوء فرضية أساسية: عن الطرق ر واسم أساسية في عملية التشكيل العمراني وأحد مكوناتها الهامة، وتتابع خطوات بحث الطرق في المناطق السكنية من خلال: مفاهيم الحركة والانتقال، أولا- مفاهيم الحركة والانتقال لعل أكثر التوجهات شيوعا في تفسير وفهم دور حركة والانتقال وأهميتها في التأثير على قرارات تشكيل، التوجه الذي يتناولها أنها:1- كتنبيه مباشر للتأثيرات الذاتية لمعابر الحركة والاتصال والتي وجدت في سلبها مهمة رسمية 2- كنتائج لتطور أنماط المستقرات العمرانية ومكوناتها: وأنا مشكلاتنا عمرانا يمكن حلها وظيفيا وتقنيا فقط، بل يجب إخضاعها لغير ذلك من اعتبارات الحيوية والعضوية والتي وجدت لخدمة أهداف إنسانية. وتساعد الطرق الملائمة الانعكاسات تزايد كثافة المرور، كما سيطرت الشبكات المرور على شكل نهائي بعد أن كانت فقط محور للنشاط الإنساني. المرحلة الأولى، وأن المدينة مكان صحي للراحة. بدعوته للتعامل مع الحركة على أنها نشاط تابع لخدمة البيئة وليس العكس. حيث ناقش الحركة داخل المستقرات العمرانية على أنها تشبه النسيج الخلوي الذي يتكون من مجموعة من الخلايا/الأوعية ، تصل بينها مجموعة من شرايين الحركة، وألمح بكمان إلى وجود مشكلتان تصميميتان 1- توفير سهولة ومباشرة حركة والانتقال. كما أطلق مصطلح " المرور كنشاط وظيفي" يستوجب التعامل معه استقرائه فهم نمط أو نسق الحركة في حيز الترتيب الفراغي لمكونات التشكيل. يعد مخطوط النقل واستعمالات الأراضي كمحورين ارتكاز للمرحلة الثالثة، حيث يركزان دورة معابر الحركة والاتصال في التشكيل والتأثير على فاعلية وكفاءة المستقرات العمرانية في جانبيين: عن طريقها يمكن التحكم في معدلات الآداب باعتبار أن الحركة يمكن رصدها من خلال حدثين: 1- الحركة من / والى. 2- موضع المغادرة والوصول. الثاني- أفضل علاقات بين شبكات معابر الحركة والاتصال، وبين المسطحات المخدومة وبها خلال علاقاتها التبادلية بالمحلات الهندسية شبكات المرافق وقطع الأراضي. - كما يمكن تناول موضوع التخطيط استعمالات الأراضي من منظور الحركة والاتصال بين الأنشطة من خلال التركيز على موضوع النقل، حيث يمكن تقسيم الأعداد لشبكات الحركة في أربعة مراحل أساسية: 3- تقييم الأنظمة عمرانيا واقتصاديا واجتماعيا بقصد اختيار البديل الأوفق، ومن ثم يمكن تركيز أهم المتغيرات المؤثرة على المعابر الحركة في الحيز العمراني في إمكانية الحركة والانتقال والتكلفة. وتمثل الحركة نشاط وظيفي تابع لحاجة الإنسان في الانتقال بين الأنشطة ويعبر عنه خلال مصطلح تولد الرحلات، 2- تولد الرحلات. الاتصالية 2- إمكانية الانتظار عند نقطتي المغادرة والوصول بسهولة ومباشرة وأمانى حكمها في الوصول إلى الفاعلية محددين في دراسات النقل والمرور: الأول- معدل تدفق وسعة المرور. كل ذلك في إطار تحديد حجم/كمية المرات يم كل طرق ومسارات حركة استيعابها. ويختار كمؤشر أيهما أصغر. وكلا المحددين يشكلان معا مدخل لقياس الفاعلية. انعكاس لاحتياج البيئة لسعة استيعابية منخفضة أو مرتفعة، وعادة ما تقرأ الاتصالية

في علاقة بين الوفرة/الإمداد والاحتياج (كميا) مع مراعاة مجموعة من الجوانب الأخرى المؤثرة من ناحية النوعية مثل: - التوزيع الأفوق المسطحات انتظار السيارات: وفقا لتدرج الأحمال داخل مستقرة وعند كل النشاط. - الاختراق السهل والمباشر وإلى المصادر (مواضع الأنشطة)، العلاقات بين المستعملين والسيارة في شكل يسمح بأداء جيدة عند المناورة والوصول، ويقابل هذه المتطلبات احتياجات أخرى يجب أن يحقق التشكيل بقصد تسهيل إمكانية الحركة وفي إطار العلاقة بين المستعملين والمرور وبين الأهداف والقرارات التصميمية الأخرى في معالجة التنظيم/الترتيب الفراغي للبيئة وهذه يمكن حصلت في أربعة جوانب: - الأمن والأمان: الناتج عن فكرة الفصل بين مركز المشاة والسيارة والحد من المرور العابر وخفض نقط التعارض والحد من السرعات الزائدة. - تحقيق الراحة: عن طريق منع وجود ممرات للمشاة في الطرق ذات السرعات المرتفعة. - الملاءمة والتوافق: يجب أن تتلاءم قنوات الحركة مع معدل التدفق المناسب لها وكذلك ملائمة المشاة مع المستعملين وملائمة المسارات لمستعملي وسائل النقل العام من المشاة. أو عند أماكن انتظار السيارات ما عند التعامل مع أجهزة تنظيم المرور (الإشارات أو الخطوط الأرضية). والسكن والترفيه وغيرها)، (السكن-الخدمات)، والعلاقات البنوية بين السكن والعمل، وهو الأمر الذي يعني أنها تمثل صياغة حقيقية للاحتياج من خلال مصطلح (المسافة-الزمن) و(عدد الممرات). 1- اختلاف مواضع الأنشطة: إذن لكل نشاط احتياج يؤثر على عدد الرحلات اللازمة له فالخدمة الترفيهية تختلف عن الخدمات التجارية والأخيرة عن الرحلات التعليمية. وأخيرا الرحلات إلى الخدمات التعليمية والمناطق الترفيهية. شغل الأسرة، والجنس. وتؤثر على متطلبات الحركة، 4- زمن الرحلة هي أحد الأسس التي يجب مراعاتها عند التعامل مع تخطيط وتصميم مواقع الإسكان في ضوء حجم المستقرات: time journey: العمرانية وأنظمة تنظيم الفراغ العناصر ومكونات التشكيل على مستوى الوحدات التخطيطية الأساسية أو على مدى مستقرة ككل وفي إطار مصطلحية الاتصالية وتولد الرحلات يمكن تحديد متطلبات الحركة والانتظار ودرجة تميز لكل نشاط (سكني، خدمي). ثانياً - التدرج الهرمي لمعابر الحركة والانتقال: من وجهة النظر التخطيطية التي تنظر إلى الطرق (معابر الحركة والانتقال) قوى أساسية في التشكيل يمكن تتبع خطوات وإجراءات تخطيط مواقع الإسكان على النحو الآتي: 1- تحديد شبكة الطرق الرئيسية التي تحصل بينها الوظائف الأساسية (2) تمثل احتياجات الحركة انعكاسا مباشرة لتوزيع وتركيز استعمالات الأراضي. 2- تجهيز شبكة الطرق الداخلية المحددة لمناطق الاستخدام التفصيلية لمربعات قطع الأراضي ومن ثم يمكن فهم حركة المرور ودور الطرق كم شكل من خلال تحليل مكوناتها ودراسة تأثيراتها وفقا لدرجاتها الهرمية في حيز الاقتناع بعدم موضوعية استخدام وسيلة أو نمط واحد للحركة مهما تغير حجم المستقر حيث تمثل معابر الحركة وقنواتها شرائط أو محلات هندسية في منظومة استعمالات الأراضي أعدت لحل مشكلة المرور ونقل الحركة فإن المستقرات العمرانية وداخلها كما تمثل قنوات الربط بين مواضع الأنشطة والوظائف ومجرد وجودها على الأرض يتحدد نشق أو نمط توزيعات الأراضي وتقسيماتها بالإضافة إلى استخدامها كموضوع لتوفير شبكات المرافق ويوضح العرض التالي أحد التصنيفات المقترحة لأنظمة معابر الحركة والاتصال في مستويين تخطيطين ين main roads: تابعين لمستويات تشكيله درجاتها أولهما - أنظمة الحركة كيف المستوى التقرير الأول أو الطرق الرئيسية والمقصود بها عناصر الحركة التي تخدم تجمع عمراني حول التجمع أو حول مركز التجمع وتحيط بالأحياء السكنية وغالبا ما تخطط لخدمة عدد سكان يتراوح بين أكبر من 500, 000 نسمة ولا يقل عن 30, ثانيهما - شبكة خطوط مسارات وعناصر الحركة في المستوى التخطيط الثاني: المقصود بها المسطحات المخصصة للمرور الأولى وحركة المشاة أو لكلاهما معا وأي مخططة لحمل الحركة حول و داخل وحدات تشكيل الأساسية وترصد خلال شبكة متصلة تميزها أحجام الطرق مقاطعات أو أماكن انتصار بين العليا والأدنى ويهتم الخطط عندها بتوفير سرعات محدودة نسبيا وتنخفض كلما قلة الدرجة يمكن تحكيم هذا الخفض بسرعات على النحو الآتي - الاستعانة بعروض ضيقة للطرق والسماح بخفض المسافة بين السيارات سن الحركة وجاء للأسطح النهائية للطرق أكثر خشونة (ولعل هذا الأسلوب يجعل عدد حوادث الطرق أكبر ولكن خطورتها اقل). من الطرق في المستوى الثاني أو مستوى وحدة التشكيل الأساسية نوعين من الدرجات على نحو الآتي: طرق تحيط وتحدد المناطق السكنية وتوفر إمكانات الارتباط والحركة بمكونات تشكيل وتمثلها الطرق الشريانية الفرعية أو الثانوية أو طرق الربط وترا حرم الطريق بين 24 إلى 37 متر. وتكون الوحدات التخطيطية الثابتة والمتكررة وتلبي غايات نقل الحركة وتوزيعها بين وحدات الرابطة والوحدات الأدنى وتراوح حرم الطريق بين 15 و 18 و 21 متر ونقلها وإلى طرق التجميع في الطرق المحلية والتي تسهم في تحقيق الربط وتنمية العلاقات بين المستعملين من جهة وتسهيل إمكانية الوصول إلى موضع الأنشطة من جهة أخرى كما تساعد على أصغر وحدة تخطيطية ويتراوح حرم الطريق بين 6 إلى 17 متر وأخيرا مسارات الحركة المشاة وهي أما مع طرق المحلية أو مع طرق

Local distributor road - التجميع أو منفصلة أو مستقلة. 1- خطوط مسارات الحركة 2- خطوط عناصر الحركة والاتصال 1 شغل وسيلة اتصال مباشرة بخطوط مسارات الحركة الخارجية الأخرى كما تطلق على أي طريق يصل بين طريقين آخرين مشكلين في النهاية عنصر الخدمة لعدد أكثر من وحدة سكنية وهي مهينة لحركة المرور الي الخاص و وسائل النقل العام التي يوفر لها أماكن أو مسطحات إنتظار بالخارج وهذه الانحناءات توجد عند كل محطة انتظار ويجب أن تتوافر ممرات المشاة بعرض 1. 2- الطرق الإنتقالية: شغل نفس وظيفة طرق توزيع المحلية ولكنها مخصصة لخدمة عدد وحدات سكنية تتراوح فقط بين ميتين T و400 وحدة سكنية وهي تستخدم أيضا كحلقة وصل بين طرق التوزيع وبين الطرق في التدرج الأدنى وبأخذ الاتصال حرف واتساب عادة بعرض 6 م ولا يقل طولها عن 25 مترا وعلى جانبيها ممرات المشاة بعرض 1. 3- طرق الاتصال 4- الزقاق الخلفي 5- الميدان السكني مسارات الحركة للمشاة الأماكن المخصصة لحركة المشاة فقط وعادة ما تأتي في النهاية قائمة التدرج ومحظور فيها استخدام المرور الآلي عادة ما تكون بعرض واحد، ثمانية متر وتتغير أبعادها وفقا لأهداف المخطط والمصمم وقرارات التشكيل واحتياجات المناطق السكنية: الرغبة في توفير أماكن للجلوس أو لعب الأطفال وغير ذلك وفي الغالب يحكم الاختيار الملاعب من مسارات المشاة فراغ ومتطلبات المستعملين أنفسهم 2- موضع الخدمة 3- أنظمة الحركة 4- الوظيفة والملاحم العامة 5- المواصفات والمعايير التصميمية 6- حركة المشاة 7- حركة السيارات 8- الملاحم والسمات المميزة العامة رابعا- العوامل المؤثرة على تصميم مسارات الحركة والانتقال في المناطق السكنية تتطلب التعامل مع التدرج الفراغات المخصصة لكل من الطرق والمسارات الحركة للمرور الآلي أو المشاة في المناطق السكنية مراعاة مجموعة من العوامل المؤثرة على التشكيل بعضها: كفي/نوعي يؤثر على نمط النسيج والعلاقة بين المكونات العمرانية في المخطط السكني والبعض الآخر يمكن التعبير عنه في ضوء المعدلات القياسية أو الضوابط الرقمية و تصيغه المنظمة لل عمران والمعايير التصميمية. وركز في دراستنا التالية بالشرح والتحليل على بعض هذه العوامل هي: 1- شكل مسارات الحركة و 2- نقل الاتصال او التلاقي بين الطرق (التقاطعات) 3- المسافة بين التقاطعات 4- أماكن الدوران في الطرق ذات النهايات المغلقة 5- أماكن انتظار السيارات شكل مسارات الحركة تنقسم مسارات الحركة لحيز عمراني سكني محدود الحجم والمقياس إلى نوعين 1- مسارات الحركة الخارجية عناصر الحركة والاتصال، وهي المسارات المخصصة لنقل الحركة على حدود الحيز السكني والاتصال بين الداخل والخارج وهذه تؤثر وتتأثر بشكل الحدود الخارجية وملاحم التشكيل العمراني وتتضمن على صر الحركة السريعة المشكلة للشبكة المحيطة بالواقع وهي الأماكن المخصصة للسيارات والمشاة أو كلاهما معا داخل المخطط السكني وعادة ما تكون تابعة لشبكة الطرق الخارجية وتحكمها نقاط الاتصال ووفقا متطلبات التنمية وتوجهات المخططين والعل أحد مساف ل إلقاء الضوء على أنماط التسجيلات العمرانية للمناطق السكنية ذلك الذي يركز على فهم العلاقة المركبة بين العناصر والمكونات الأساسية للتشكيل مواضع ال15 ومعايير الحركة والاتصال والتي تصيغ الأنماط الأساسية للشبكات مثل؛ ويقدم العرض التالي مجموعة من استهلاك تعبير عن بعض الأنماط السائدة بشكل مسارات الحركة في المخططات السكنية في ضوء الأنماط السابقة وتتضمن تنويعاتها: 1- المخطط السكني يتميز بشبكة الطرق المحيطة بالوحدات السكنية التي تتخذ شكل مجموعة سكنية تطل على فراغ مركزي داخل 2- صحيت سبكة الطرق بالمخطط السكني من الخارج وتتفرع منه شبكة من الطرق القصيرة والتي ينتهي كل منها ب أماكن لانتظار السيارات وتلتف حولها الوحدات السكنية في مجموعة مستقلة 4- يعتمد المخطط السكني على الطرق الحلقية و تتصل بها أماكن انتظار السيارات نقط الاتصال أو التلاقي بين الطرق حدث المؤثرة على خفض أو الساعة نسب حوادث الطرق ويمكن التحكم فيها بخفض النسبة باستخدامها في الطرق ذات السرعات العالية فغالبا التحكم في سعة الطرق من خلال تقاطعاتها لو أن حجم المرور العابر صغير فإن التقاطعات البسيطة وسهلة تكون كافية ولكن في الطرق الشديدة الكثافة المرورية فإنه يجب توفير قنوات تستوعب أو لها سعة عالية مع تجنب المرور اليومي الزائد ويجب أن تصمم التقاطعات بشكل يأس لائم مع المرور في ساعات الذروة كأساس كما يجب أن تراعي التدفق والسرعة والتكوين والتوزيع والنمو المستقبلي لحجم المرور وعند تصميم لعامل المسافة بين التقاطعات يجب أن نأخذ في الاعتبار متطلبات التصميم لحركة المرور مثل: وفيما يلي أمثلة لأقل مسافة بين التقاطعات الأنواع الطرق المختلفة: - طرق التوزيع المخصصة للمرور الآلي ٥٤ متر - طرق التوزيع المخصصة لكل الأغراض (Junctions) متر ولخفض نقط التعارض التي تحدثها العلاقة بين الطرق خلال وسيلة الربط ٢١ District Distributer ٢٧ متر يوضح الشكل التالي عدد نقط التعارض التابعة لشكل التقاطعات : ومنها يمكن تحديد الوسيلة الأوفق لخفض نقط التعارض كنتاج لمعالجة عدد التقاطعات أو أنماط اتصال الطرق ببعضها حالة بلوك أبعاده ١٤ × ١٤ م ج ١٩٩ هكتار (٧٨) فدان طول المسارات

كنتيجة لتغير المسافة بين التقاطعات لم (٨٠) أو لم يتحمل أو (١٣٣ م ١٣٣ R - ٤٠١٤٠ - ٢٨٠ م ويوضح الشكل تغير القيمة طول المسارات الحركة بالمتر. المسطح Caminos & Goethe). (أو ٢٠٠ م ٢٠٠ م باعتبار أن البلوك التخطيطي (نام ٤٠٠ م البلون بالهكتار. بالمتر هكتار المسافة بين التقاطعات المقصود بها تباعد بين المحاور الهندسية للطرق (مسارات الحركة بالنسبة لأدنى تدرجات الطرق): شغل ويؤثر فيها عدد التقاطعات ويتركز التحكم فيها على تناقضين. الخ - شغل إن المسافة بين التقاطعات يجب أن تكون كبيرة بشكل يحقق خفض في نسبة مسطحات الأراضي المستخدمة لمعايير الحركة، وكذلك لخفض مسطحات الأراضي الزائدة عن الحد، الأمر الذي يعمل على خفض التكلفة ممثلة الإنشاء والمحافظة والصيانة وتوفير شبكات المنافع العامة. - جدير بالذكر كلما انخفضت المسافة بين التقاطعات كلما ازداد التواصل الاجتماعي بين السكان مع ارتفاع التكلفة. بينما كل ما كبرت المسافة بين التقاطعات، وأيضاً للمشاة عند السير على الأقدام على الأرصفة ، أو عند العبور إلى الناحية الأخرى من الطريق. والخفض استخدام الطريق كمكان لانتظار السيارات يجب مراعاة الآتي : (61) واحتياجات الزائرين، ومن ثم فشرط فاعلية هذه الأماكن يرتكز على أن تكون المسافة بين مكان الوقوف ومداخل الوحدات السكنية قصير إلى الحد الذي يتلأم مع المستعمل بنفس القدر الذي يوفر مكان الانتظار في حرم الطريق أمام المسكن . - أن تتحقق سهولة الحصول على مكان للانتظار في أي وقت من اليوم كشرط لكفاءة الفراغ لاستيفاء متطلبات المستعملين . والدخول والخروج السهل المباشر والسريع يؤثر على راحة المستعملين خاصة في أوقات الطوارئ والحاجة إلى السيارة للخروج بها بسرعة من مكان السكن أو عند العودة إليه . بشكل يفرض عدم دخول السيارة إلى هذه المناطق وضرورة اللجوء إلى وجود أماكن انتظار خارجها . اما مع الطريق مواضع أماكن انتظار السيارات ، (backyard) (الملكية عامة)، أو بل قطع الأراضي المخصصة للسكن (الفراغات فيه الخاصة ما يلي مجموعة من العوامل الحاكمة الاختيار مواضع أماكن انتظار السيارات في المناطق السكنية تكون في المواضع ذات الأهمية النسبية المنخفضة والتي لا يقبل على امتلاكها أو تأجيرها للمستعملين. عند مداخل ومخارج الوحدات السكنية الأمر الذي يدعو إلى البحث عن أنماط متميزة لتشكيل الوحدات السكنية يمكن من خلالها توفير أماكن الانتظار للسيارات في فراغات أي تكسب ينتج عن انتظار السيارات في حرم الطريق ، أو يحمل ، Mews أو الزقاق الخلفي Backyards الخارجي شبه الخاصة المستعمل عبء السير لمسافات طويلة على الأقدام يرتبط اختيار مواضع أماكن انتظار السيارات بالمحطات الرئيسية المجمعة لوسائل النقل العام ، توفيراً لكثير من الوقت والجهد وتواجدها بهذا الشكل يزيد من رغبة المستعمل ويشجعه على استخدام وسائل Size of Turn-over السيارة النقل العام . ويعتمد تشكيل أماكن انتظار السيارات في الساحات العامة على : زمن الانتظار وتختلف أنماطها بين المتعامد أو المتوازي أو المائل بزوايا متعددة (2) Type of Maintenance وقط المحافظة عليها Vehicle وفقاً لحجم وشكل الحيز الفراغي - (63) وفيما يلي مجموعة من العوامل المؤثرة على تحديد مسطحات انتظار السيارات : وهذه خاصة بطبيعة ونوعية المستعملين وتختلف أما تحديد المسطح فخاضع لمعادلة إيجاد عدد أماكن الانتظار ثم حساب مسطح السيارة الواحدة ومنها يتحدد إجمالي المسطح الكلي . معامل المدينة × معامل يتراوح بين ٢٠ .٠ - عدم مطابقة موقف السيارات الحدود تشكيل الأرض يؤدي إلى ضياع مساحات من الأرض كان يمكن استغلالها كمواقف نية للسيارات أو الدراجات الغازية أو الميكانيكية وضع موقف للسيارات على طول شارع رئيسي بحيث تتعارض حركة الطريق مع حركة الموقف ، وهذا يؤدي بدوره إلى وقوع الحوادث أو إعاقة حركة المرور كما أنه لا يوفر قدرة السائق على الرؤية تبعاً للإمكانية التي يوفرها شكل الطريق بالنسبة له. الحدود الرؤية وباستخدام خط النظر - شبكات المنافع العامة تعرف المرافق بأنها الإطار الرئيسي لكل من المنافع العامة أو التسهيلات. شبكات الأمداد بمياه الشرب والصرف الصحي وتصريف مياه الأمطار - شبكات Services والخدمات Utilities الكهرباء والغاز والتليفون وقنوات معاير الحركة والتنقل العام - الحماية من الحريق ، الجميع المخلفات بالإضافة إلى المنشآت الخاصة بالصحة والمدارس والملاعب والحدائق والمناطق المفتوحة ، الطاقة ، واعتبرها من الضروريات التي لا يخلو منها أي مشروع. بينما نوقشت الطرق ومعاير الحركة في قسم منفصل لتأثيرها المباشر وغير المباشر على الوظائف والأنشطة من ناحية وعلى شبكات المنافع الأخرى من ناحية ثانية باعتبارها حلقة الوصول أو الربط بين الأنشطة والمنافع، ويستعرض هذا القسم . وأفضل اختيارات المسارات الحركة والانتقال Hierarchy الشبكات مكونات شبكات المنافع التدرج الهرمي الشبكات المنافع