

آلية تحديد الشوارع التجارية كأحد أنماط النشاط التجاري للمدينة (مدينة مكة المكرمة كمثال تطبيقي)

د.م / أحمد سعد دبور

إ.د / يوسف عمر الرفاعي

د.م / هاني سعد سالم

قسم هندسة العمارة - كلية الهندسة - جامعة الأزهر

- Abstract

The business is one of the activities of the three main identifies features of the city, take activity patterns trade multiple images at the city level, including centers and shopping malls, as well as axles and commercial streets, and also markets specialist, etc., and is determined commercial areas on the map of land use in schemes of local cities Depending on the size and type of activity, and according to a set of principles and standards that provide a favorable environment for doing business.

The research deals with themes and commercial streets as one of the patterns of business activity in the light of the current randomized to open new stores and to impose a fait accompli without regard to any planning standards or agree with the rest of the other land uses.

From this standpoint research deals with a proposed mechanism to determine the commercial streets, and an example of Applied on the city of Mecca and summarized this mechanism in four stages, including the first phase to determine the grounds and standards that are commensurate with the nature of the city and is in the second phase study the current situation with a map based on the city, and in the stage Third is determined commercial streets as proposed solutions after the application of the criteria resulting from the study of the first phase and the selection of a suitable alternative, and in the fourth phase solutions are dropped on the base map resulting from the second phase, and building a geographic database GIS system can be relied upon to regulate commercial activity.

- ملخص البحث

إن النشاط التجاري هو أحد الأنشطة الرئيسية الثلاث التي تحدد ملامح المدينة، تتخذ أنماط النشاط التجاري صور متعددة على مستوى المدينة، منها المراكز والمجمعات التجارية، وكذلك المحاور والشوارع التجارية، وأيضا الأسواق التخصصية وغيرها، ويتم تحديد المناطق التجارية على خريطة إستعمالات الأراضي في المخططات المحلية للمدن تبعا لحجم ونوع النشاط، وطبقا لمجموعة من الأسس والمعايير التي توفر البيئة الملائمة لممارسة النشاط التجاري.

ويتناول البحث المحاور والشوارع التجارية كأحد أنماط النشاط التجاري في ظل العشوائية الحالية في فتح محلات جديدة وفرض الأمر الواقع دون مراعاة لأى معايير تخطيطية أو توافق مع باقى إستعمالات الأراضي الأخرى.

ومن هذا المنطلق يتناول البحث آلية مقترحة لتحديد الشوارع التجارية، ومثال تطبيقي على مدينة مكة المكرمة وتتلخص هذه الآلية في أربعة مراحل، تشمل المرحلة الأولى تحديد الأسس والمعايير التي تتناسب مع طبيعة المدينة ويتم في المرحلة الثانية دراسة الوضع الراهن مع عمل خريطة أساس للمدينة، وفي المرحلة الثالثة يتم تحديد الشوارع التجارية كحلول مقترحة بعد تطبيق المعايير الناتجة من دراسة المرحلة الأولى وإختيار البديل المناسب، وفي المرحلة الرابعة يتم إسقاط الحلول على خريطة الأساس الناتجة من المرحلة الثانية، وبناء قاعدة بيانات جغرافية بنظام GIS يمكن الإعتماد عليها في تنظيم النشاط التجاري.

- مقدمة

تعتبر الشوارع والمحاور التجارية هي الصورة المألوفة لدى المواطنين ، نظراً لكونها امتداداً للأسواق العربية القديمة ولدورها في سد حاجة السكان المحليين من الخدمات التجارية في معظم الأوقات ، وتعود أهمية الشوارع والمحاور التجارية في أنها مصدر من مصادر الاستثمار العقاري للمباني التي تقع على تلك الشوارع حيث أن لها مردود اقتصادي جيد للملاك والقائمين على ممارسة النشاط التجاري.

وتقوم على تحديد وتصنيف الشوارع التجارية إدارة تخطيط المدينة من خلال المعايير والأسس الموضوعية والفنية لتنظيم شئون العمران ومنها كثافة الأنشطة والخدمات التجارية ومدى تناسبها مع حجم الطلب على النشاط وكذلك

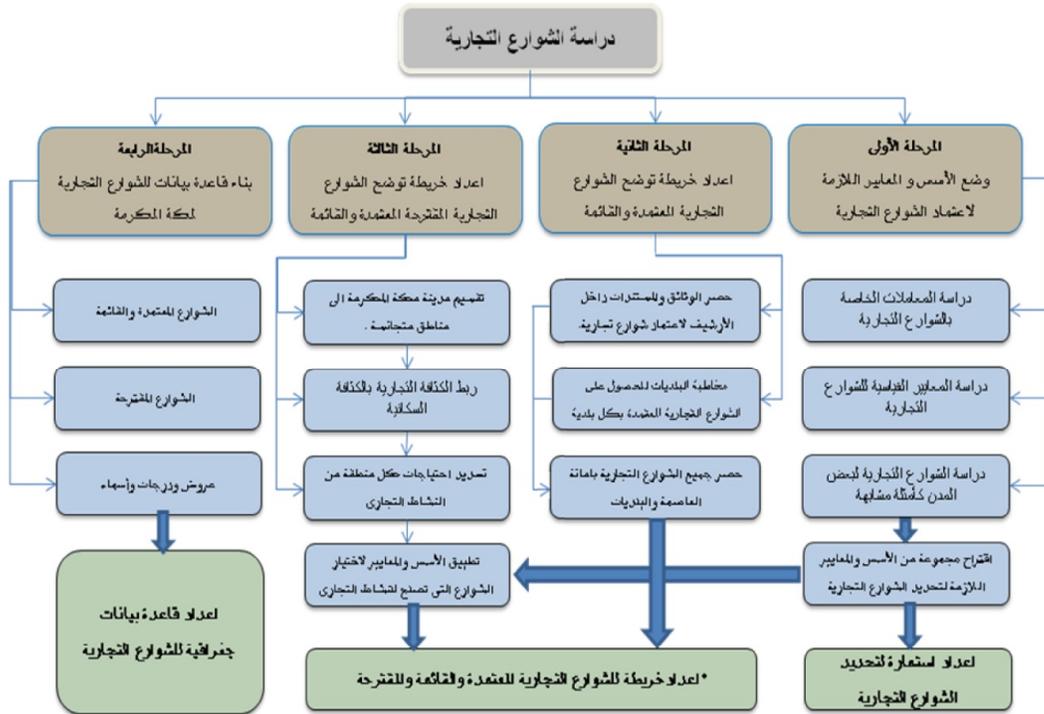
ملائمتها للسياسة العمرانية والرؤيا الإستراتيجية للمدينة ، مع الأخذ في الإعتبار قدرة الشوارع على استيعاب الأنشطة التجارية المستجدة ومدى تأثيرها على الحركة المرورية، وإنعكاس ذلك على الإتزان المطلوب بين الأهداف والمطلوبات العمرانية الحالية للمدينة من جهة وبين الأهداف والاحتياجات المستقبلية من جهة أخرى.

ومن هذا المنطلق قام الباحث بإعداد دراسة تطبيقية لتحديد الشوارع التجارية كأحد صور النشاط التجاري ، وتعتمد الدراسة على المنهج التحليلي ودراسة الحالة من خلال نموذج تطبيقي لمدينة مكة المكرمة بعد تحديد مجموعة من الأهداف ووضع خطة لتحقيق هذه الأهداف على عدة مراحل بما يلي احتياجات السكان من الخدمات التجارية وكذلك احتياجات المدينة ككل من النشاط التجاري سوف نتناول ذلك بالتفصيل أثناء الدراسة.

- أهداف الدراسة

- تحقيق العدالة في توزيع الخدمات التجارية
- تطبيق المعايير التخطيطية في تحديد الشوارع التجارية
- المساهمة في زيادة النشاط التجاري بأسلوب علمي منظم
- تسهيل حصول المواطنين على فرص استثمارية لممتلكاتهم العقارية في النشاط التجاري
- التعامل مع النشاط التجاري بما لا يؤثر على عمل أي مخططات مستقبلية للتطوير
- ضمان توافق الاستعمالات التجارية مع الأنشطة الأخرى بدون تأثير سلبي

- خطة الدراسة



شكل رقم (1) يوضح خطة العمل بالدراسة

- مراحل الدراسة

- المرحلة الأولى : وضع الأسس و المعايير اللازمة لاعتماد الشوارع التجارية .
 - دراسة المعاملات التي وردت إلى إدارة تخطيط المدينة لاعتماد شوارع تجارية
 - دراسة الشوارع التجارية لبعض المدن كأمثلة مشابهة
 - دراسة الأسس والمعايير القياسية لاعتماد الشوارع التجارية
 - اقتراح مجموعة من الأسس والمعايير اللازمة لتحديد الشوارع التجارية

- المرحلة الثانية : اعداد خريطة محدثة للمدينة توضح الشوارع التجارية المعتمدة والقائمة
 - حصر الوثائق والمستندات داخل أرشيف إدارة التخطيط لاعتماد شوارع تجارية.
 - مخاطبة البلديات والأحياء للحصول على خرائط الشوارع التجارية المعتمدة بكل بلدية .
 - اختيار بعض الشوارع للتأكد في الطبيعة من صحة البيانات الواردة.
 - المرحلة الثالثة : إعداد خريطة تجارية لمكة المكرمة توضح الشوارع التجارية المقترحة
 - تقسيم مدينة مكة المكرمة إلى مناطق متجانسة .
 - تحديد احتياجات كل منطقة من النشاط التجارى طبقاً لظروف كل منطقة
 - تطبيق الأسس والمعايير لاختيار بعض الشوارع التي تصلح للنشاط التجاري
 - المرحلة الرابعة : بناء قاعدة بيانات للشوارع التجارية لمكة المكرمة توضح الشوارع التجارية سواء كانت قائمة أو معتمدة أو المقترحة وكذلك تشمل عروض ودرجات وأسماء الشوارع
- وفيما يلي سوف نتناول تلك المراحل على النحو التالي:

المرحلة الأولى : دراسة الأسس والمعايير اللازمة لتحديد الشوارع التجارية

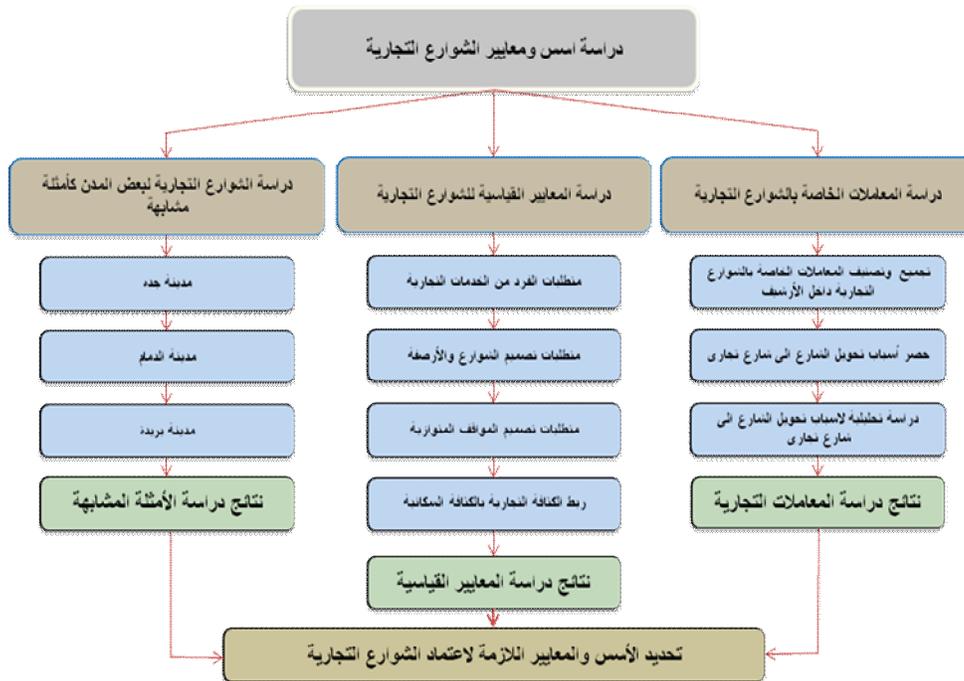
إن الهدف من دراسة الأسس والمعايير الخاصة بالشوارع التجارية هو تنظيم النشاط التجاري بأسلوب علمي سليم وضمان توافق الاستعمالات التجارية مع الأنشطة الأخرى بدون تأثير سلبي على المنظومة العامة لاستعمالات الأراضي وتحقيق التوازن في توزيع الخدمات التجارية.

ومن هذا المنطلق تم وضع خطة للتوصل الى مجموعة من المعايير التي تتناسب مع طبيعة وظروف المدينة ، وقد تم اختيار ثلاث اتجاهات للوصول الى هذه المعايير وهي على النحو التالي:

الاتجاه الأول : حصر المعاملات الخاصة بالشوارع التجارية التي وردت إلى إدارة التخطيط وعمل دراسة تحليلية للأسباب والمبررات التي أدت إلى تحويل هذه الشوارع إلى شوارع تجارية

الاتجاه الثاني : دراسة المعدلات والمعايير القياسية للشوارع التجارية بالمراجع المتخصصة.

الاتجاه الثالث : دراسة الشوارع التجارية لبعض المدن كأثلة مشابهة.



شكل رقم (2) يوضح خطة الدراسة في المرحلة الأولى

1- دراسة المعاملات الخاصة بالشوارع التجارية

في هذه الدراسة نقوم بحصر المعاملات التي وردت إلى إدارة التخطيط العمراني والتي أمكن الحصول عليها منذ عام 1417 هـ - 1996م وحتى عام 1430 هـ - 2010م وتم تصنيف هذه المعاملات في جداول توضح الأسباب التي أدت إلى تحويل الشارع العادي واعتماده كشوارع تجاري جدول رقم (1) ، وتم رصد عدد (15) سبباً كانت هي الأساس في تحويل الشارع إلى شارع تجاري ، وتم توضيح ذلك من خلال رسم بياني يوضح النسبة الخاصة لكل سبب ، وبعدها يتم عمل دراسة تحليلية للأسباب التي أدت إلى تحويل الشوارع إلى شوارع تجارية ، ومن ثم الخروج ببعض النتائج ، والتوصل إلى الاعتبارات التي يمكن الرجوع إليها عند تحويل الشوارع إلى شوارع تجارية .

1-1 نموذج لحصر معاملات الشوارع التجارية المعتمدة (168 معاملة) من خلال أرشيف إدارة التخطيط العمراني

| ملاحظات | سبب اعتماد الشارع تجاري | عرض الشارع | الموقع | | م |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------------|----|
| | | | العنوان | البلدية | |
| - | 1- حاجة المنطقة الى النشاط التجاري 2- عدم وجود شوارع معتمده تجاري بالمخطط | 20 | المسفلة | مخطط باخظمه | 1 |
| ارتداد لمواقف سيارات تجاري بدون مزائن | 13- الشارع به ترخيص تجاري ويطلب المعاملة بالمثل | 20 | المسفلة | ربوة كدى | 2 |
| ارتداد لمواقف سيارات تجاري | 7- اعتماد شارع سابق بالمنطقة أقل عرضا | 25 | المسفلة | ربوة كدى | 3 |
| ارتداد لمواقف سيارات | 1- حاجة المنطقة الى النشاط التجاري 2- عدم وجود شوارع معتمده تجاري بالمخطط 44- الشارع بعرض أكبر من 32 م | 32 | العمرة | بشم | 4 |
| - | 15- المنطقة تجزية اساساً | - | المسفلة | الخياط | 5 |
| ارتداد لمواقف سيارات - تجاري بدون مزائن | 2- عدم وجود شوارع معتمده تجاري بالمخطط 9- الشارع امتداد لمحور تجاري أقل عرضا | 20 | الشرائع | الغسالة 2 | 5 |
| ارتداد لمواقف سيارات - محل واحد 25م | 6- الشارع هو أكبر شارع بالمخطط | 25 | العمرة | النوارية | 6 |
| ارتداد لمواقف السيارات | 13- الشارع به ترخيص تجاري ويطلب المعاملة بالمثل | - | الشرائع | جعرانة | 6 |
| - | 14- المكان يقع وسط مجموعة خدمات ويصلح تجاري. | 15 | الرصيفة | الصبان | 7 |
| ارتداد لمواقف سيارات تجاري بدون مزائن | 13- الشارع به ترخيص تجاري ويطلب المعاملة بالمثل | - | الرصيفة | الهنداوية | 7 |
| - | 1- حاجة المنطقة الى النشاط التجاري 2- الشارع بعرض أكبر من 32 م 13- الشارع به ترخيص تجاري ويطلب المعاملة بالمثل | 32 | العمرة | النوارية | 8 |
| ارتداد لمواقف سيارات | 13- الشارع به ترخيص تجاري ويطلب المعاملة بالمثل | 20 | الرصيفة | الأمير أحمد | 9 |
| ارتداد لمواقف سيارات | 13- الشارع به ترخيص تجاري ويطلب المعاملة بالمثل | 20 | الشرائع | جبل النور | 10 |

جدول رقم (1) يوضح حصر أسباب اعتماد الشوارع التجارية

- السبب رقم (13) الشارع به ترخيص تجارى وبطلب المعاملة بالمثل) الأخذ بمبدأ المعاملة بالمثل غير مقبول تخطيطياً حيث ينتج عنه تكديس المناطق التجارية فى مناطق قد لا تكون مرغوبة وحرمان مناطق اخرى من الخدمات التجارية المطلوبة ويفضل عدم الترخيص الا على معايير صحيحة وبالتنسيق مع البلديات.
- السبب رقم (15) الشارع معتمد تجارى من قبل يشير إلى عدم وجود قاعدة معلومات محدثة للشوارع التجارية يمكن الرجوع اليها عند وجود معاملات ويفضل التنسيق بين أمانة المدينة والبلديات التابعة لها فى هذا الأمر وعمل قاعدة بيانات عن الشوارع التجارية قابلة للتحديث دورياً.
- أسباب عدة تشير الى الإجهاد فى تحديد الشوارع التجارية ولا بد من وجود معايير ثابتة وعدم الاعتماد على الاجتهاد فقط في تحديد صلاحية الشارع للاستعمال التجارى.
- الأسباب (1, 2) - (3) - (5) - (8) - (11) - (14) - (15) يمكن أن تؤخذ فى الاعتبار عند وضع معايير ثابتة لتحويل الشارع الى شارع تجارى.

4-1 النتائج التى تم التوصل اليها من دراسة المعاملات الخاصة بالشوارع التجارية

- ضرورة عمل قاعدة بيانات محدثة عن الشوارع التجارية المعتمدة والقائمة لدعم اتخاذ القرار
- وضع معايير وأسس ثابتة للمناطق المخططة وغير المخططة لتحويل الشوارع العادية الى شوارع تجارية.
- يؤخذ فى الإعتبار الأسباب التالية عند تحويل الشوارع العادية الى شوارع تجارية.
 - عدم وجود شوارع تجارية مع حاجة المنطقة الى النشاط التجارى وتحسب تبعاً للكثافة السكانية بالمنطقة ومعدل نصيب الفرد من النشاط التجارى.
 - اذا كان الشارع فى نطاق المنطقة المركزية فهى تحتاج الى خدمات تجارية بشروط مختلفة.
 - يجب أن يكون الشارع يعرض كافيً لاستيعاب النشاط التجارى دون التأثير على الحركة المرورية.
 - يمكن اعتماد الشارع تجارى اذا كان الشارع إمتداد لمحور تجارى قائم وقد تحقق فيه شرط العرض دون الشروط الأخرى.
 - يمكن اعتماد الشارع تجارى اذا كان الشارع يغلب عليه الطابع التجارى بشرطين (نسبة بناء تتعدى 50% ونسبة تجارى تتعدى 30%) فى المناطق المؤهلة غير المخططة
 - يمكن اعتماد الشارع تجارى اذا كان الشارع يقع وسط مجموعة خدمات ويصلح تجارى.

2 دراسة الشوارع التجارية لبعض المدن كأمثلة مشابهة

تم اختيار ثلاث مدن لدراسة الشوارع التجارية بها على اساس (الموقع - الحجم - الأهمية النسبية) وهى بالترتيب مدينة جدة - مدينة الدمام - مدينة بريده

2-1 مدينة جدة

قسمت مدينة جدة إلى ثماني مناطق مختلفة في الاستعمال وفي ضوابط التنمية وأنظمة البناء وهى (المناطق التجارية وذات الاستخدام المتنوع -المناطق السكنية -المناطق الصناعية -مناطق الخدمات الإقليمية وشبه الإقليمية - مناطق التنمية الخاصة-مناطق المشاريع المتميزة -المناطق التاريخية-مشاريع القرى المتكاملة)

معايير المناطق التجارية وذات الاستخدام المتنوع بمدينة جدة :

المناطق التجارية وذات الاستخدام المتنوع هي المناطق التي تتعدد فيها الاستعمالات وتتنوع وتتداخل مع الاستعمالات السكنية وتم تقسيم المناطق التجارية الى ثلاثة أقسام بالاضافة الى المناطق البحرية ومراكز الخدمات وذلك على النحو التالى:

- المحاور التجارية : وهي قطع الأراضي التي تقع في البلوك الأول على المحاور التجارية الموضحة في أطلس المخطط المحلي كمناطق استخدام متنوع وبعمق لا يتجاوز الـ 100 متر في المناطق غير المقسمة. وقد تم اختيار المحاور بناء على المعايير التالية :
 - أن لا يقل امتداد طول المحور عن 10 كم طولي .
 - أن لا يقل عرض المحور عن 60 متراً

- الشوارع التجارية: وتشمل الأراضي الواقعة على البلوك الأول وتخدم الأحياء السكنية والمحددة في المخطط المحلي كمناطق استخدام مختلط وبعمق لا يتجاوز الـ 70 متر في المناطق غير المقسمة وقد تم اختيار الشوارع بناء على المعايير التالية:
 - أن لا يقل امتداد طول الشارع عن 5 كم طولي
 - أن لا يقل عرض الشارع عن 32م في المناطق القائمة والمخططات الجديدة
 - لا يتم تطبيق النظام إلا على الشوارع القائمة بكامل عرض الشارع
 - لا تقل المسافة بين الشوارع التجارية الجديدة عن 1 كم , و يعتمد الشارع التجاري من الجهة المختصة تخطيطياً
 - لا يقل طولها عن 2 كم بالمناطق الجديدة , أو أن تكون رابطة بين شارعين رئيسيين بما لا يقل عن مسافة 1 كم
 - الشوارع التجارية الرئيسية والتي تمر أو تخترق مخططات الفيلات يكون نظام البناء فيها حسب نظام الشارع التجاري الرئيسي
 - الشوارع التجارية المحلية والتي تمر أو تخترق مخططات متنوعة الاستعمالات (عمارات ، فيلات) يكون نظام البناء فيها عمارات سكني وتجاري كالآتي:
 - الشوارع التجارية المحلية في مخططات العمائر تأخذ نظام الشارع التجاري المحلي المحدد
 - الشوارع التجارية المحلية في مخططات الفيلات تأخذ نظام الشارع التجاري المحلي المحدد مع عدم السماح بفيلا سطح
 - الشوارع التجارية المحلية في مخططات الفيلات إذا كان النظام القائم بها قبل صدور هذا النظام أكثر من طابقين 60% يتم التماشي بموجب النظام القائم المعتمد في المنطقة مع عدم السماح بفيلا سطح .

2-2 مدينة الدمام

الشوارع التجارية هي الشوارع الرئيسية والشريانية التي يسمح فيها بالاستعمالات التجارية المختلفة ضمن نطاق خدمات حدود كل بلدية

ضوابط تحديد واختيار الشوارع التجارية

- المحافظة على الشوارع القائمة
- توحيد إعطاء الصبغة التجارية على جانبي الشارع التجاري
- استحداث شوارع تجارية لنشر الخدمة في عمق المنطقة السكنية بحسب المعايير ودون اختراق للمجاورات السكنية على ألا يقل عرض الشارع عن 30متر وألا تقل المسافة بين شارع تجاري وشارع تجاري موازي له في نفس الاتجاه عن 500 متر
- ملائمة مساحة القسائم المطلة على الشوارع التجارية الجديدة بما يحقق توفير مواقف السيارات اللازمة
- معالجة القطع المتظاهرة للقطع المطلة على الشوارع التجارية

- الضوابط الفنية والتنفيذية لتعديل استخدام المباني القائمة على الشوارع المحولة للاستخدام التجاري
 - في حالة طلب تحويل المبنى القائم إلى تجاري يشترط أن يكون لكامل الواجهة المطلة على الشارع التجاري مع التقيد بإزالة المباني القائمة بالارتدادات مثل غرفة السائق أو الحارس أو الكراجات والملاحق الأرضية فلا يحق للمالك المطالبة بترخيصها للاستخدام التجاري منفردة بعد تحويل الشارع إلى تجاري
 - يلزم إزالة ما تبقى من جدران جانبية للأسوار والتي أصبحت ضمن الارتدادات النظامية الموازية للشوارع التجارية ومعالجتها مع حدود المحلات التجارية ومعالجة وضع غرف وعدادات الكهرباء والهاتف والمياه وإزاحتها في حال بقائها بارزة ضمن حرم الارتدادات ومعالجتها بالشكل المطلوب لتحسين المنظر العام للمدينة بالتنسيق مع الجهات ذات الاختصاص
 - استغلال حرم الارتدادات الموازية للشارع كمواقف للسيارات ومعالجة انسجامها مع بقية ارتدادات القطع الموازية لها لتظهر بشكل جمالي مناسب ومتناسق وذلك بتوحيد طريقة رصفها ومواد الرصف وارتفاع مستوى الرصف لتستوعب أكبر قدر من مواقف السيارات ولخلق منظر عام متجانس لكامل الشارع
 - في حالة وجود تراخيص مسبقة لمحلات تجارية للمباني الواقعة بالارتدادات النظامية فإنه لا يتم تعديل استخدام كامل المبنى إلى تجاري إلا بعد إلغاء رخصة المحل المعمول به بتلك المباني وإزالتها لتحقيق إستمرارية المباني التجارية المجاورة واستمرارية نسق الشارع العام
 - في حالة طلب الترخيص لبناء جديد على الشوارع التجارية فيلزم التقيد بأنظمة البناء المعمول بها على الشارع من نسبة بناء وإرتداد وارتفاع مع إمكانية إضافي دور الميزانين حسب ما ورد في البند (22-5) من هذا النظام
 - يتم توفير مواقف السيارات للمباني المطلوبة تحويل استخدامها إلى تجاري أو المطلوب ترخيصها وفقاً لما ورد بالمادة (20) من هذا النظام
 - لا يسمح بوضع اللوحات الإعلانية والدعائية ضمن حرم ارتداد مواقف السيارات ولا يسمح بحجز المواقف باللافتات أو الأعمدة والسلاسل لتكون مواقف خاصة لأصحاب المحلات أو رواد المباني

2-3 مدينة بريدة

- تم عمل دراسة للشوارع التجارية داخل الأحياء السكنية للحصول على رخصة محل تجاري على شارع غير تجاري وأفرزت الشروط التالية :
- أن تكون الترخيص في البقالة فقط بعد موافقة الجوارين
 - الحد الأقصى للمساحة التي يمكن الترخيص بها 30م
 - أن لا تقل المساحة بين الموقع وأقرب بقالة قائمة 300م

2-4 النتائج التي تم التوصل إليها من دراسة الأمثلة المشابهة

- من خلال دراسة الأمثلة المشابهة أمكن الوصول الى بعض الأسس التي تتبعها ادارات المدن في وضع معايير لتحديد الشوارع التجارية وهي على النحو التالي:
- وجود حاجة فعلية للنشاط التجاري.
 - ألا يقل عرض الشارع عن حد معين (ضرورة ربط كثافة النشاط التجاري بكثافة المرور)
 - ألا يقل طول الشارع أو المحور عن حد معين (فى المدن المتاح بها ذلك)
 - ألا تقل المسافة بين شارع تجاري وآخر موازي له أو شبه موازي له عن مسافة معينة تتوقف على الكثافة (ضرورة ربط كثافة النشاط التجاري بكثافة السكان)
 - أن تكون قطع الأراضي والتقسيمات بمساحة كافية لاستيعاب ردود أمامي لمواقف سيارات (ضرورة ربط كثافة النشاط التجاري بمساحات قطع الأراضى) .
 - أن تكون نوعية النشاط التجارى متوافقة مع الاستعمال المختلط .
 - بعض الأنشطة التجارية مقبولة بشروط في الشوارع غير التجارية بعد تحديد نوع النشاط.
 - ربط المعايير التخطيطية ببعض الضوابط التنفيذية ومنها على سبيل المثال:
 - توحيد إعطاء الصبغة التجارية على جانبي الشارع التجاري

- استغلال حرم الارتدادات الموازية للشارع كمواقف للسيارات ومعالجة انسجامها مع بقية ارتدادات القطع الموازية لها لتظهر بشكل جمالي مناسب
- توفير مواقف سيارات للمباني المطلوبة تحويل إستخدامها إلى تجاري وتوحيد طريقة رصفها ومواد الرصف وارتفاع مستوى الرصف لتستوعب أكبر قدر من مواقف السيارات ولخلق منظر عام متجانس لكامل الشارع
- في حالة وجود تراخيص مسبقة لمحلات تجارية للمباني الواقعة بالإرتدادات النظامية فإنه لا يتم تعديل إستخدام كامل المبني إلى تجاري إلا بعد إلغاء رخصة المحل المعمول به بتلك المباني وإزالتها لتحقيق إستمرارية المباني التجارية المجاورة واستمرارية نسق الشارع العام
- يلزم إزالة ما تبقى من جدران جانبية للأسوار والتي أصبحت ضمن الارتدادات النظامية الموازية للشوارع التجارية ومعالجتها مع حدود المحلات التجارية
- لا يسمح بوضع اللوحات الإعلانية والدعائية ضمن حرم ارتداد مواقف السيارات ولا يسمح بحجز المواقف باللافتات أو الأعمدة والسلاسل لتكون مواقف خاصة لأصحاب المحلات أو رواد المباني

3 دراسة المعايير والمعدلات الخاصة بالشوارع التجارية

الشوارع التجارية ليس لها معايير ثابتة يمكن تطبيقها في أي مكان ولكن يوجد أسس يمكن اتباعها للوصول الى هذه المعايير ومنها مايلي:

- يتم تقسم المدينة تجارياً تبعاً لظروف وحجم وهوية المدينة.
- أنماط النشاط التجاري .. إما مناطق أو مراكز تجارية .. وإما محاور أو شوارع تجارية.
- نمط المناطق والمراكز التجارية هو نمط تجاري خالص يتناسب مع المدن النشطة تجارياً.
- نمط المحاور والشوارع التجارية هو نمط يتناسب مع الاستعمال المختلط (سكني – إداري – تجاري).
- يعتبر مركز المدينة في معظم المدن من المناطق النشطة تجارياً وغالباً ما يصنف استعمال مختلط ويحدد على أطلس المدينة بحزام أو طريق شبه دائري

3-1 متطلبات الفرد من الخدمات التجارية

| | | | |
|--------|---|--------|-----------------------------------------------|
| 2م1 | - | 2م, 25 | نصيب الفرد من الخدمات التجارية بمركز المجاورة |
| 2م 1,5 | - | 2م, 45 | نصيب الفرد من الخدمات التجارية بمركز الحي |
| 2م 1,5 | - | 2م, 65 | نصيب الفرد من الخدمات التجارية العامة |

3-2 متطلبات تصميم الشوارع والأرصفة

| | |
|--------|---------------------------------------------------------|
| 3م | حارة مرور السيارات |
| 2م, 75 | حارة مرور السيارات بالمنطقة المركزية اتجاه واحد |
| 2م, 4 | أدنى عرض لرصيف المشاه في المناطق المخططة (بشارع تجاري) |
| 2م, 4 | أدنى عرض لرصيف المشاه في المناطق المركزية (بشارع تجاري) |
| 1م, 8 | أدنى عرض لرصيف المشاه للمناطق غير المخططة (بشارع تجاري) |

3-3 متطلبات تصميم المواقف المتوازية للسيارات

تعتبر المواقف المتوازية من أكثر التصميمات المستخدمة في المواقف التي توجد إلى جانب الأرصفة ، ويشترط فيها الآتي

- المسافة من تقاطع الطرق وأول سيارة لا تقل عن 6.00متر في الطرق الثانوية ، و لا تقل عن 15متر في الشوارع الرئيسية .
- المسافة الطولية المخصصة لوقوف السيارات هي 6,5 م
- حارة انتظار سيارات عمودية على الرصيف 5 م
- حارة انتظار سيارات موازي للرصيف بالمنطقة المركزية وغير المخططة 2 م
- حارة انتظار سيارات موازي للرصيف بالمناطق المخططة 2,5م

3-4 ربط الكثافة التجارية بالكثافة السكانية

أولاً: حساب الكثافة السكانية

تشغل الطرق والخدمات بالمناطق المخططة 33% على الأقل من مساحة المخطط

وتشغل قطع الأراضي المساحة المتبقية 67 %

وبذلك تكون المساحة الخاصة لقطع الأراضي بالهكتار الواحد = $10,000 / 67 = 149,25$ م²

- فإذا كانت نسبة إشغال المباني لقطع الأراضي هي 65 %

- تكون المساحة المبنية = $149,25 \times 65 = 97,01$ م²

■ فإذا كان البناء حتى **ثلاثة أدوار** يكون إجمالي المساحة المبنية بالأدوار = $3 \times 97,01 = 291,03$ م²

- فإذا كانت مساحة الوحدة السكنية تتراوح من 120م² حتى 180م²

- فإن متوسط مساحة الوحدة هو 150 م² تقريباً

- وعليه فإن الهكتار يحتوي على عدد من الوحدات السكنية = $150 / 291,03 = 0,51$ وحدة تقريباً

- فإذا كان متوسط حجم الأسرة 5 فرد / أسرة

فإن الكثافة السكانية بالهكتار = $0,51 \times 5 = 2,55$ فرد / هكتار عند اكتمال السعة السكنية وهو فرض

نظري ولذلك يتم تعديلها بالضرب في المعامل الحقيقي للسعة 90 % لتكون الكثافة السكانية $2,55 \times 90 = 2,29$ X

$100 / 2,29 = 43,67$ شخص / هكتار

وتحسب الكثافة السكانية على أنها **400 شخص / هكتار**

■ أما إذا كان البناء **أربعة أدوار** يكون إجمالي المساحة المبنية بالأدوار = $4 \times 97,01 = 388,04$ م²

- فإذا كانت مساحة الوحدة السكنية تتراوح من 120م² حتى 180م²

- فإن متوسط مساحة الوحدة هو 150 م² تقريباً

- وعليه فإن الهكتار يحتوي على عدد من الوحدات السكنية = $150 / 388,04 = 0,39$ وحدة تقريباً

- فإذا كان متوسط حجم الأسرة 5 فرد / أسرة

فإن الكثافة السكانية بالهكتار = $0,39 \times 5 = 1,95$ فرد / هكتار عند اكتمال السعة السكنية وهو فرض

نظري ولذلك يتم تعديلها بالضرب في المعامل الحقيقي للسعة 90 % لتكون الكثافة السكانية $1,95 \times 90 = 1,75$ X

$100 / 1,75 = 57,14$ شخص / هكتار

وتحسب الكثافة السكانية على أنها **520 شخص / هكتار**

ثانياً : حساب الكثافة التجارية ونطاق الخدمة

- بفرض وجود شارع بطول 1000 م وعلى جانبية قطع الأراضي

- فإذا كان عرض الواجهة لقطعة الأرض الواحدة هو 20 م

- يكون الشارع على جانبية 100 قطعة أرض

- وإذا كانت المساحة المبنية لكل قطعة 300 م²

- يكون الدور التجاري بمساحة لا تزيد عن 200 بعد استقطاع المداخل والسلالم والخدمات الأخرى

- وعليه يكون مساحة النشاط التجاري بالشارع 100 قطعة أرض x 200م² تجاري = 20000 م²

شكل رقم (4)

بفرض نصيب الفرد من النشاط التجاري 1,25 م²

- فإن هذا الشارع يخدم $20000 / 1,25 = 16000$ شخص

- فإذا كانت الكثافة السكانية 520 شخص / هكتار

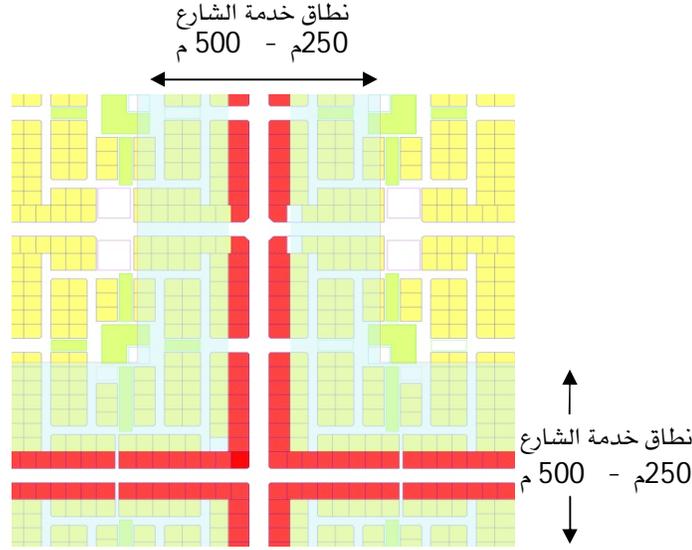
- فإن النشاط التجاري بالشارع يغطي مساحة تخديم = $16000 / 520 = 30,77$ هكتار = 308000 م²

2م

- فإذا كان طول الشارع 1000م

- يكون عمق التخديم = $308000 / 1000 = 308$ م

- معنى هذا أن أقرب شارع تجاري موازي يجب أن يكون على بعد 300م تقريباً



شكل رقم (4) يوضح نطاق خدمة الشوارع التجارية

- بفرض نصيب الفرد من النشاط التجاري 1,00 م2
- فإن هذا الشارع يخدم $1,00/20000 = 20000$ شخص
 - فإذا كانت الكثافة السكانية 520 شخص / هكتار
 - فإن النشاط التجاري بالشارع يغطي مساحة تخديم = $520/20000 = 38.5$ هكتار = 385000 م2
 - فإذا كان طول الشارع 1000م
 - يكون عمق التخديم $1000/385000 = 385$ م
 - معنى هذا أن أقرب شارع تجاري موازي يجب أن يكون على بعد 400 م تقريبا

- بفرض نصيب الفرد من النشاط التجاري 1,25 م2
- فإن هذا الشارع يخدم $1,25/20000 = 16000$ شخص
 - فإذا كانت الكثافة السكانية 400 شخص / هكتار
 - فإن النشاط التجاري بالشارع يغطي مساحة تخديم = $400/16000 = 40$ هكتار = 400000 م2
 - فإذا كان طول الشارع 1000م
 - يكون عمق التخديم $1000/400000 = 400$ م
 - معنى هذا أن أقرب شارع تجاري موازي يجب أن يكون على بعد 400م تقريبا
 - بفرض نصيب الفرد من النشاط التجاري 1,00 م2
 - فإن هذا الشارع يخدم $1,00/20000 = 20000$ شخص
 - فإذا كانت الكثافة السكانية 400 شخص / هكتار
 - فإن النشاط التجاري بالشارع يغطي مساحة تخديم = $400/20000 = 500$ هكتار = 500000 م2
 - فإذا كان طول الشارع 1000م
 - يكون عمق التخديم $1000/500000 = 500$ م
 - معنى هذا أن أقرب شارع تجاري موازي يجب أن يكون على بعد 500 م تقريبا

وبنفس الطريقة يتم حساب النشاط التجاري المطلوب في حالات مختلفة للخروج بالنتائج التالية:

في المناطق المخططة

المسافة بين الشارع التجاري وآخر موازي له 500 م إذا كان ارتفاع المباني ثلاث أدور فأقل.
المسافة بين الشارع التجاري وآخر موازي له 300 م إذا كان ارتفاع المباني اربعة أدوار فأكثر.

في المناطق الغير مخططة

المسافة بين الشارع التجاري وآخر موازي له 400 م إذا كان ارتفاع المباني ثلاث أدور فأقل.
المسافة بين الشارع التجاري وآخر موازي له 250 م إذا كان ارتفاع المباني اربعة أدوار فأكثر.

3-5 النتائج التي تم التوصل اليها من دراسة المعايير القياسية

■ تقسم المدينة من حيث المعايير الخاصة بالشوارع التجارية الى أقسام ثلاثة تبعا للجدول

| المعايير | المنطقة المركزية | المناطق المخططة | المناطق غير المخططة | ملاحظات |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| حاجة المنطقة الفعلية للنشاط التجاري | تحتاج بشروط | نصيب الفرد من النشاط التجاري من 2م, 1,5 - 70م, | نصيب الفرد من النشاط التجاري من 2م, 1 - 45م, | حاجة المناطق السكنية الى النشاط التجاري مرتبط بكثافة السكان |
| الحد الأدنى لطول الشارع | ---- | ---- | ---- | لايشترط نظرا لطبيعة مدينة مكة المكرمة |
| الحد الأدنى لعرض الشارع | 4 م | ---- | ---- | يمكن اعتماد الشارع بعد إضافة شرط ردود المباني لتوفير المواقف المطلوبة للسيارات |
| | 10,3 | ---- | ---- | |
| | 12,3 | 11,6 | ---- | |
| | 10 | ---- | ---- | |
| | 14 | 15 | 22 | |
| | 27 | 27 | 27 | |
| البعد المناسب للمسافة بين شارع تجارى وآخر موازي له | ---- | 500 م مناطق عالية الكثافة 300 م مناطق عالية الكثافة | 400 م مناطق عالية الكثافة 250 م مناطق عالية الكثافة | تزداد هذه المسافة مع وجود مراكز خدمية تجارية |
| الحد الأدنى لمساحة وعمق قطع الأراضى لتوفير مواقف السيارات | ---- | المساحة 500 م ² العمق 20 م | المساحة 300 م ² العمق 15 م | |
| نوعية النشاط التجاري المرخص له تتوافق مع الاستعمال المختلط | محظور جميع الورش والصناعات الحرفية والمحلات التي يصدر عنها ضجيج أو تلوث بيئي | | | |

جدول رقم (2) يوضح تقسيم المدينة بناءً على المعايير الخاصة بالشوارع التجارية

■ الأنشطة التجارية المستثناة

بعض الأنشطة التجارية مقبولة بشروط في الشوارع غير التجارية بعد تحديد نوع النشاط مثل (البقالة – الجزارة – الخضر والفاكهة – المخابز والتميس – القرطاسيات – والحلاقة – ومحلات تجميل السيدات وغيرها من المحلات التي لا يصدر عنها أى أضرار للمناطق السكنية)

المرحلة الثانية: إعداد خريطة لمكة المكرمة توضح الشوارع التجارية المعتمدة والقائمة

إن إعداد خريطة للشوارع التجارية المعتمدة والقائمة تستدعي إتخاذ مجموعة من الخطوات التي تبدأ بإعداد خريطة أساس ثم الحصول على البيانات والمعلومات وتوثيقها ثم إسقاط هذه البيانات على الخريطة لإنتاج الخريطة المطلوبة

1- إعداد خريطة أساس للشوارع التجارية

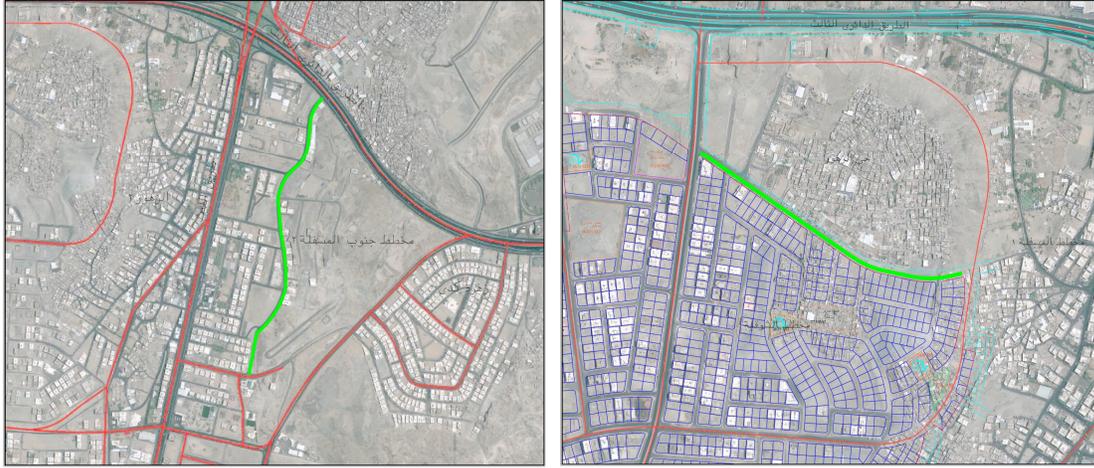
أمكن الحصول على خريطة الأساس المحدثة لمكة المكرمة عن طريق المخطط الإرشادي الذي يوضح شوارع ومخططات وأحياء المدينة وتمت مطابقة ذلك مع صورته فضائية حديثة لمعرفة مقدار التغيير وإدارته في الشوارع التجارية وكذلك تم الإستعانة بإدارة التخطيط الحضري والنقل للحصول على بعض خرائط النقل والمرور التي تحتوي على البيانات الخاصة بعروض الطرق وتصنيفها

2- الحصول على المعلومات والبيانات وإسقاطها على خريطة الأساس

بعد متابعة مصادر المعلومات في عدة اتجاهات تشمل أرشيف أمانة العاصمة المقدسة وكذلك البلديات التابعة أمكن الوصول إلى المعلومات المطلوبة والتأكد من تلك المعلومات على الطبيعة التي نعرضها فيما يلي :

1-2 حصر مستندات وخرائط الشوارع التجارية داخل الأرشيف

من خلال أرشيف تخطيط المدينة ومن خلال معاملات المواطنين أمكن الحصول على ثلاث ملفات تحتوي على 161 معاملة خاصة بالشوارع التجارية المعتمدة منذ عام 1417 هـ ، وقد تم فرز جميع المعاملات وإعداد خرائط مصغرة لمعظم المعاملات تمهيدا لإسقاطها على خريطة الأساس المعدة سابقاً وفيما يلي نعرض نماذج لبعض هذه الخرائط شكل رقم (5) التي تم تجميعها من المعاملات والتي تعتبر الخطوة الأولى من خطوات إنتاج خريطة الشوارع التجارية ، وجدير بالذكر أنه تم عمل تحديث للخريطة حتى آخر معاملة وردت الى إدارة التخطيط العمراني قبل الإصدار النهائي لها.



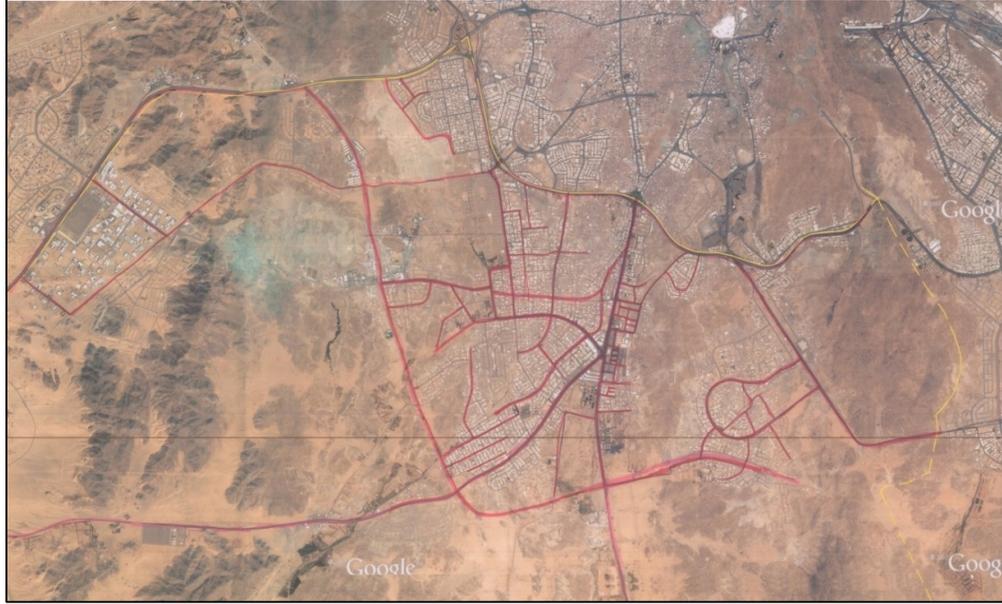
شكل رقم (5) يوضح نماذج لبعض الخرائط التي تم تجميعها من المعاملات

2-2 حصر الشوارع التجارية المعتمدة لدى البلديات

في الخطوة الثانية بعد حصر الشوارع التجارية المعتمدة وتجميع الوثائق الخاصة بها من الأرشيف كان من الضروري الاتجاه للبلديات لحصر ما لديها من خرائط تخص الشوارع التجارية المعتمدة. وقد أمكن الحصول على بعض الخرائط من البلديات وتجميعها، وفيما يلي نماذج من تلك الخرائط

ومن خلال ماتم تجميعها من خرائط البلديات شكل رقم (6) بالإضافة الى ماتم تجميعها من المعاملات الخاصة بالشوارع التجارية داخل أرشيف تخطيط المدينة أمكن إنتاج خريطة موثقة للشوارع التجارية المعتمدة داخل مكة المكرمة تمهيدا لبناء قاعدة بيانات جغرافية تكون أساس لإقترح أى شوارع تجارية بعد تطبيق المعايير التجارية التي تم التوصل اليها في المرحلة الأولى

بلدية المسفلة:



شكل رقم (6) يوضح نماذج لبعض الخرائط التي تم تجميعها من البلديات

المرحلة الثالثة: إعداد خريطة لمكة المكرمة توضح الشوارع التجارية المقترحة

من خلال ورشة عمل قام بها الباحث مع لجنة مشكلة من إدارة التخطيط العمراني أمكن تقسيم مدينة مكة المكرمة إلى مناطق متجانسة، ثم تحديد احتياجات كل منطقة من النشاط التجاري طبقاً لظروف كل منطقة، ثم تطبيق الأسس والمعايير لاختيار الشوارع المستجدة التي تصلح للنشاط التجاري بعد تطبيق الضوابط التالية:

- تطبق المعايير والشروط الواردة في الجدول التالي والتي تم استخلاصها من المرحلة الأولى على جميع الشوارع التجارية بمكة المكرمة - باستثناء المنطقة المركزية - وذلك عند الحاجة لاعتماد شوارع تجارية جديدة

| الشروط | | | المعايير |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ملاحظات | منطقة غير مخططة | مناطق مخططة | |
| | نصيب الفرد من النشاط التجاري من 1م - 45م | نصيب الفرد من النشاط التجاري من 1,5م - 70م | حاجة المنطقة للنشاط التجاري |
| ردود 5م لشوارع 20م فأقل و ردود 4م لشوارع تزيد عن 20م بالمناطق المخططة | لا يقل عن 15 م لا يقل عن 12م ** | لا يقل عن 20 م لا يقل عن 15 م * | الحد الأدنى لعرض الشارع |
| ردود 5م لشوارع 20م فأقل و ردود 4م لشوارع تزيد عن 20م بالمناطق المخططة | لا يقل عن 20م لا يقل عن 15 م ** | لا يقل عن 30 م لا يقل عن 25 م * لا يقل عن 20 م ** | البعد المناسب للمسافة بين الشوارع المطلوب اعتماده تجاري وأقرب شارع تجاري موازي له *** |
| | المسافة لا تقل عن 400 م | المسافة لا تقل عن 500 م | الحد الأدنى لعمق قطع الأراضي |
| | المسافة لا تقل عن 250 م | المسافة لا تقل عن 300 م | |
| | لا يشترط | 20م | |

* الحد الأدنى لعرض الشارع في حالة عدم وجود شوارع بالمناطق المخططة تقي بالعرض المطلوب

** الحد الأدنى لعرض الشارع في حالة الضرورة القصوى لتوفير الخدمات التجارية الأساسية مع عدم وجود شوارع تقي بالعرض المطلوب

*** يمكن استبعاد شرط الحد الأدنى للمسافة بين شارعين إذا كان الشارع المطلوب اعتماده امتداد لشارع أو محور تجاري قائم

- تطبق المعايير والشروط التالية على الشوارع التجارية بالمنطقة المركزية (داخل الطريق الدائرى الثانى) وذلك عند الحاجة لإعتماد شوارع تجارية جديدة
 - أن يكون الشارع متصل بشوارع تجارى معتمد وألا تزيد نسبة الميول به عن 10/1
 - ألا يقل عرض الشارع عن 6م بموجب التنظيم ، ولا يقل عن 4م بموجب الطبيعة
 - ألا تقل نسبة المحلات التجارية القائمة بالشارع عن 30% من المباني القائمة
- يمكن الترخيص في المناطق السكنية ذات الكثافة المرتفعة لبعض الأنشطة التجارية دون الحاجة لاعتماد الشارع تجاري مثل (البقالة – الجزارة – الخضر والفاكهة – المخابز والتميس – القرطاسيات – والحلاقة – ومحلات تجميل السيدات وغيرها من المحلات التي لا يصدر عنها اى أضرار للمناطق السكنية ...) وذلك بالشروط التالية :
 - عدم وجود شوارع تجارية بالمنطقة تلبى الخدمات التجارية المطلوبة
 - الترخيص يكون لمحل واحد بالمبنى ولا يقل مسطحه (المحل) عن 30 م
 - ألا تقل المسافة بينه وبين أقرب نشاط مماثل عن 100م
 - توفير مواقف سيارات لبعض الأنشطة التي تحتاج الى مواقف
- بالنسبة للمحلات القائمة فى شوارع لم ينطبق عليها الشروط يعطى لها مهلة فى مزاولة النشاط حتى انتهاء رخصة التشغيل أو مدة عامين أيهما أكبر

الضوابط التنفيذية للشوارع التجارية

- يجب ان يؤخذ فى الاعتبار ضرورة ربط المعايير التخطيطية للشوارع التجارية ببعض الضوابط التنفيذية ومنها على سبيل المثال:
 - توحيد إعطاء الصبغة التجارية على جانبي الشارع التجاري.
 - استغلال حرم الارتدادات الموازية للشارع كمواقف للسيارات ومعالجة انسجامها مع بقية ارتدادات القطع الموازية لها لتظهر بشكل جمالي مناسب.
 - توفير مواقف السيارات للمباني المطلوبة تحويل إستخدامها إلى تجاري وتوحيد طريقة رصفها ومواد الرصف وارتفاع مستوى الرصيف لتستوعب أكبر قدر من مواقف السيارات ولخلق منظر عام متجانس لكامل الشارع.
 - في حالة وجود تراخيص مسبقة لمحلات تجارية للمباني الواقعة بالإرتدادات النظامية فإنه لا يتم تعديل استخدام كامل المبنى إلى تجاري إلا بعد إلغاء رخصة المحل المعمول به بتلك المباني وإزالتها لتحقيق إستمرارية المباني التجارية المجاورة واستمرارية نسق الشارع العام.
 - يلزم إزالة ما تبقى من جدران جانبية للأسوار والتي أصبحت ضمن الارتدادات النظامية الموازية للشوارع التجارية ومعالجتها مع حدود المحلات التجارية.
 - لا يسمح بوضع اللوحات الإعلانية والدعائية ضمن حرم ارتداد مواقف السيارات ولا يسمح بحجز المواقف باللافتات أو الأعمدة والسلاسل لتكون مواقف خاصة لأصحاب المحلات أو رواد المباني.

المرحلة الرابعة: بناء قاعدة بيانات جغرافية للشوارع التجارية المعتمدة والقائمة والمقترحة

إن الهدف الأساسي من انشاء نظام معلومات جغرافية يحتوي علي بيانات تفصيلية للشوارع التجارية هو دعم الادارة لاتخاذ قرارات متوازنة فيما يتعلق باعتماد أو اقتراح شوارع تجارية اعتمادا علي البيانات التي تقدمها قاعدة البيانات الجغرافية للشوارع التجارية من حيث عروض الشوارع وبعده الشارع من اقرب شارع تجاري والاستعمالات التجارية الموجودة في المنطقة وغيرها من الضوابط التي تتحكم في اعتماد الشارع تجاريا او عدم اعتماده ، كما يمكن الاستفادة منها في البحوث العلمية وخطط التنمية المستقبلية.

وتعتمد منهجية العمل في انشاء قاعدة بيانات للشوارع التجارية علي مراجعة وتحليل بيانات الشوارع التفصيلية ثم القيام بعملية تقييم للوضع الحالي للبيانات ثم تصميم قاعدة البيانات النهائية داخل بيئة GIS مع ربطها بقواعد بيانات اخري تحتوي علي بيانات مساعدة .

وقد أمكن من خلال البيانات والمعلومات التي تم تجميعها بناء قاعدة البيانات الجغرافية للشوارع التجارية المعتمدة والقائمة، وكذلك من خلال تطبيق الأسس والمعايير التي تم التوصل اليها من الدراسة في المرحلة الأولى أمكن الوصول الى العديد من الشوارع التجارية المقترحة لتغطي كامل أجزاء المدينة من الأنشطة التجارية ، ونتاج خريطة تجارية لمكة المكرمة مبنية على قاعدة البيانات النهائية داخل بيئة GIS.

المراجع

- دليل الخدمات التجارية - الشؤون البلدية والقروية ، الرياض (1426هـ).
- إشرطات ترخيص المحلات، وزارة الشؤون البلدية والقروية- أمانة العاصمة المقدسة- مكة المكرمة (1428هـ).
- تعاميم وقرارات خاصة بالمناطق التجارية -وزارة الشؤون البلدية والقروية ، الرياض(1429هـ).
- مستندات أرفشيف الإدارة العامة للتخطيط العمرانى - أمانة العاصمة المقدسة- مكة المكرمة (1431هـ).
- موقع أمانة العاصمة المقدسة على شبكة الاتصالات (الإنترنت) www.holymakkah.gov.sa
- موقع وزارة الشؤون البلدية والقروية على شبكة الاتصالات (الإنترنت) www.momra.gov.sa