

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الفهرس

رقم الصفحة

iii	تمهيد	
1	مقدمة	1
1	المنهجية	2
3	تطوير وتحديث المخطط الهيكلي الثالث	3
3	1.3 كيفية الوصول الى توزيع المساحات الارضية التجارية	
3	2.3 التحديث منذ المخطط الهيكلي الثالث	
5	المتطلبات والتوقعات المستقبلية	4
6	محاور تقييم وتقدير المساحات الارضية التجارية	5
6	1.5 اتبعت الدراسة الحالية اربعة محاور	
6	2.5 المحور الاول : المسح الميداني	



IN ASSOCIATION WITH





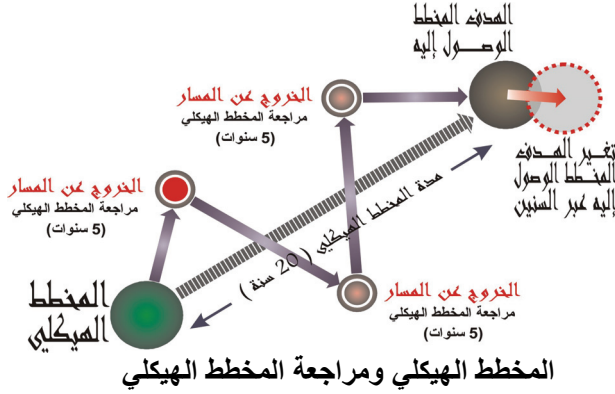
قائمة الاشكال

رقم الصفحة		
2	تصنيف المساحات الارضية التجارية	1
3	المباني التجارية الجديدة من 1996-2000	2
4	المساحات الارضية التجارية والعمالة ومواقف السيارات للمجمعات التجارية الجديدة	3
5	معدلات احتياج المجمعات التجارية والمكاتب	4
5	التوقعات المستقبلية	5
7	نتائج المسح الميداني	6
7	بعض عناصر اعادة التصنيف الانشطة التجارية	7
8	مساحات الارضية التجارية وفقاً لنوع النشاط	8
9	عينة من تفريغ البيانات للمسح الميداني	9
10	تحديد عينة المسح الميداني بالمحافظات المختلفة	10
11	تفريغ المعلومات عن مواقع المسح الميداني	11
12	المساحات الارضية التجارية للمحافظات المختلفة وفقاً لنظم المعلومات الجغرافية	12
12	المساحات الارضية التجارية لمدينة الكويت العاصمة وفقاً لنظم المعلومات الجغرافية	13
14	تطور المساحات الارضية التجارية	14
14	مقارنة بين المعدل الحالي للمساحات الارضية التجارية وبين معدلات الدراسات السابقة وبعض الدول المشابهة	15
14	حساب اجمالي معدلات الانفاق السنوي كل خمس سنوات حتى عام 2030	16
17	حساب معدل المساحات الارضية التجارية (الاستخدام التجاري) من معدلات الانفاق السنوي كل خمس سنوات حتى عام 2030	17
15	حساب معدل المساحات الارضية التجارية (للمكاتب) من العمالة المتوقعة لعام 2030	18
16	المعدل العام المقترح من الدراسة الحالية للمساحات الارضية التجارية حتى عام 2030	19
20	مقارنة بين المعدل المقترح من الدراسة الحالية للمساحات الارضية التجارية وبين معدلات الدراسات السابقة وبعض الدول المشابهة	20



تمهيد

إن الهدف من المخطط الهيكلي هو وضع الإطار العام والشامل للتطوير المستقبلي. ويتم ذلك التطوير على مستويات تبدأ بمستوى الدولة ككل ثم مستوى المنطقة الحضرية وأخيراً مستوى المدينة. وعادة ما يتم وضع أهداف المخططات الهيكلية على مدة زمنية تتراوح بين 20 إلى 30 سنة، ومن الطبيعي أن يحدث خلال هذه المدة الزمنية خروج عن المسار المستهدف وذلك نتيجة للمتغيرات التي قد تطرأ على الساحة المحلية والدولية، ولهذا يتم بصفة دورية (غالباً ما تكون كل خمس سنوات) مراجعة المخطط الهيكلي لتعديل مساره حتى يتوافق مع تلك المستجدات والمتغيرات.



المخطط الهيكلي	المخطط الهيكلي الأول	المخطط الهيكلي الثاني	المخطط الهيكلي الثالث
	1KMP	2KMP	3KMP
	1952	1970	1997

المراجعات	المراجعة الأولى	المراجعة الثانية	المراجعة الأولى
	2KMPR1	2KMPR2	3KMPR
	1977	1983	العمل جاري

تاريخ المخططات الهيكلية بدولة الكويت

هذا، وتعتبر دولة الكويت من أوائل الدول بمنطقة الشرق الأوسط التي اهتمت بعمل مخطط هيكلي للدولة يكون هو الإطار الذي تتحرك من خلاله عملية التنمية، حيث بدأت حكومة دولة الكويت منذ أكثر من خمسين عاماً في الإعداد لأول مخطط هيكلي وذلك في عام 1952 م، والذي أعتمد في مخططاته على فكرة المجاورات السكنية المتصلة مع بعضها البعض عن طريق شبكة من الطرق الدائرية وأخرى

متعامدة عليها "إشعاعية" والتي تكون مركزها مدينة الكويت العاصمة. أخذت هذه الفكرة حيزها للتنفيذ خلال فترة الستينات، ولكن مع الزيادة السكانية المضطردة، وظهر الحاجة إلى إقامة تجمعات عمرانية جديدة، قامت الحكومة الكويتية بعمل مخطط هيكلي جديد لحل هذه القضايا الملحة.

وعلى ذلك، وفي عام 1970 م كلفت البلدية المكتب الاستشاري العالمي (Colin Buchanan) لعمل المخطط الهيكلي وفق ثلاثة مستويات تخطيطية وهي المستوى التخطيطي للدولة ومستوى المنطقة الحضرية ومستوى مدينة الكويت "العاصمة". وقد أوصى هذا المخطط لعام 1970 بأن الطاقة الإستيعابية للمنطقة الحضرية ستصل إلى 2 مليون نسمة بحلول عام 2000 كما أوصى بإعادة تقييم ورفع كفاءة شبكات الطرق وتشجيع السكن في التجمعات العمرانية الجديدة.

وفي عام 1977 م تم عمل المراجعة الأولى للمخطط الهيكلي (KMPR1), والتي أوصت بعمل مدينتين جديدتين هما الصبية والخيران, وذلك لجذب الزيادة السكانية المتوقعة والتي قدرت بحوالي 2.5 مليون نسمة بحلول عام 2005, وتستوعب المنطقة الحضرية حوالي 1.25 مليون نسمة, والمتبقي في المدن الجديدة.

وفي عام 1983 م تم عمل المراجعة الثانية (KMPR2) , ولم تشمل في توصياتها على تنمية المناطق الصناعية والمراكز التجارية بالرغم من اعتبارهما من المشاكل الأساسية للمناطق الحضرية.

في عام 1990 م, كلفت بلدية الكويت مكتب إستشاري محلي بمشاركة المكتب العالمي W.S. Atkins لعمل المخطط الهيكلي الثالث (3KMP). وظروف الغزو العراقي الغاشم على دولة الكويت, تأجل العمل في هذا المخطط أثناء فترة الغزو ثم بدأ مرة أخرى بعد التحرير في عام 1992 م وانتهى العمل به في عام 1997 م. وقدرت إجمالي عدد السكان المتوقع بحوالي 3.8 مليون نسمة بحلول عام 2015, كما قدرت الطاقة الاستيعابية المستقبلية للمنطقة الحضرية بحوالي 2.3 مليون نسمة, وأوصت بتوزيع الزيادة السكانية المتوقعة (1.5 مليون نسمة) على المدن الجديدة (الصبية والخيران) بالإضافة إلى مجموعة من المدن التوابع المقترحة وكذلك بعض التجمعات العمرانية الجديدة. انتهت الدراسة بالمخطط الهيكلي الثالث إلى بعض السياسات العامة للتخصصات المختلفة وذلك على المستويات التخطيطية الثلاثة, الإقليمي والحضري ومدينة الكويت.

ونظراً لمرور أكثر من خمس سنوات على الإنتهاء من المخطط الهيكلي الثالث (1997), رأت بلدية الكويت في عام 2003 أنه من الضروري عمل مراجعة للمخطط الهيكلي الثالث السابق, وتم تكليف الاستشاري المحلي " المجموعة الهندسية الكويتية - KEG " بالتعاون مع الاستشاري العالمي " CBP - Colin Buchanan " وذلك لمراجعة وتحديث وتطوير كل البيانات والمعلومات الواردة بالمخطط الثالث بما يتواءم مع ما استجد من خطط ومشاريع وأعمال في كافة المجالات والقطاعات, وكذلك عمل دراسة مستقبلية حتى سنة 2030 ميلادية, حيث يتم فيها وضع التصورات المستقبلية للنمو السكاني والعمالة و الطرق والخدمات العامة واتجاهات النمو العمراني المتوقع, ووضع الأهداف والإستراتيجيات والسياسات الواقعية والتي يجب أن تشكل القاعدة الأساسية للنمو العمراني والذي تعود إليها كافة الوزارات والهيئات المعنية عند اتخاذها للقرارات.



المراحل الثلاث لمشروع تطوير وتحديث المخطط الهيكلي الثالث لدولة الكويت

مراحل مشروع تطوير وتحديث المخطط الهيكلي الثالث لدولة الكويت

يتكون المشروع من ثلاثة مراحل رئيسية:



الآليات المستخدمة في العمل بالمرحلة الأولى من الدراسة

المرحلة الثانية : الدراسات التخطيطية (Planning Studies), وتشتمل على عدد 9 أوراق عمل هي:

- 1 - السكان والعمالة
 - 2 - نظم المعلومات الجغرافية
 - 3 - الإسكان
 - 4 - الطاقة الإستيعابية للمنطقة الحضرية
 - 5 - المرافق العامة (كهرباء, مياه, صرف صحي, إتصالات)
 - 6 - الدراسات البيئية والموارد الطبيعية
 - 7 - الطرق والمواصلات
 - 8 - المساحات الأرضية التجارية
 - 9 - إستعمالات الأراضي (الصناعة, الصحة, التعليم, الصحة, ...)
- تمثل ورقة العمل (1) "السكان والعمالة" أساساً للدراسات القطاعية, فهي تراجع المخططات السابقة



أوراق العمل للمرحلة الثانية من الدراسة



وتحلل الموقف الحالي , كما تناقش العوامل المؤثرة على السكان والعمالة المستقبلية حتى عام 2030. على الجانب الآخر , تم تحديث خرائط نظم المعلومات الجغرافية (GIS) على مستوى الدولة ومستوى المحافظات ومستوى المنطقة الحضرية ومستوى مدينة الكويت.

تركز ورقة العمل الثالثة على القضايا الخاصة بطلب الكويتيين على الإسكان وطرق توفير العرض الكافي لذلك , كما تحدد ورقة العمل رقم 4 الطاقة الاستيعابية للمنطقة الحضرية. في حين تراجع أوراق العمل رقم 5، 6، 9 الاتجاهات السابقة والتطور الحديث في جميع القطاعات التي تغطيها خطة التنمية. وهذا سوف يحدد ويحلل القضايا المتضمنة في التنمية المستقبلية للقطاع ومكوناته من العرض والطلب.

تقوم ورقة العمل رقم 7 بتنفيذ النموذج المروري (بالاعتماد على نتائج المسح المروري) والتي تشمل تطوير نموذج المرور السابق الذي تم عمله أثناء المخطط الهيكلي الثالث لدولة الكويت (1997) وكذلك معايرة النموذج وتوقعه لعام 2030. تقوم ورقة العمل هذه أيضاً بتنفيذ الدراسات المرورية وتشمل السيارات الخاصة والنقل العام ومواقف انتظار السيارات والموانئ البحرية والمطارات).

ورقة العمل رقم (8) تعتبر دراسة خاصة والتي تحدد (من خلال المسح الميداني والمكتبي) اتجاهات التطور السريع للمساحات الأرضية التجارية داخل المنطقة الحضرية الحالية.

وتعد هذه الدراسات الأساس لوضع بدائل استراتيجيات التخطيط العمراني للدولة والاجراءات المطلوبة لتنفيذها .

المرحلة الثالثة : إعداد المخططات الهيكلية (Plan Preparation) وفق ثلاثة مستويات تخطيطية:

National Physical Plan (NPP)

Metropolitan Area Structure Plan (MASP)

Kuwait City Local Plan (KCLP)

- إستراتيجية الخطة القومية الطبيعية

- الخط الهيكلية للمنطقة الحضرية

- الخطة التنفيذية لمدينة الكويت



مستويات المخططات الهيكلية في المرحلة الثالثة من الدراسة



1- مقدمة

يعتبر المخطط الهيكلي الثاني عام 1970 هو أول من بدأ بالعمل بسياسية المراكز الحضرية بدولة الكويت حيث سعى الى توزيع الخدمات التجارية والادارية والاجتماعية والثقافية بشكل متدرج على المستويات التخطيطية المختلفة وبما يتناسب مع حجم ونوع الخدمات المقدمة بكل مستوى من المراكز وحجم الطلب لعدد السكان الكائن بدائرة الخدمة التي يتعامل معها كل مستوى .

وقد تم توزيع هذه المراكز من خلال دراسة المخطط الهيكلي الثاني على خمس مستويات تخطيطية ثم تقلص هذا التوزيع في الوضع الراهن الى ثلاث مستويات تخطيطية فقط وعلى هذا فإن نوع الخدمة التي كان من المفترض أن يقوم بها المراكز الحضرية على مستوى المحافظات وكذلك المراكز الكائنة ضمن المناطق السكنية قد تم دمجها في المستويات التخطيطية الاخرى الامر الذي أدى الى خلط المفاهيم لنوع الاستعمالات المفترض أن تتواجد في كل مستوى من مستويات المراكز الخدمية / التجارية .

ومن الخدمات التي يجب ان تتوفر في المركز الحضري ، الخدمات الادارية (مركز شرطة ، بريد) الخدمات التجارية (سوق تجاري ، مطعم) الخدمات الثقافية والاجتماعية (مكتبة عامة ، قاعة مناسبات ، مسرح / سينما ، وصالات رياضية) خدمات دينية (مساجد) الى جانب ضرورة توفير مواقف السيارات ومحطات لوسائل النقل العام .

وبسبب نقص العائد الاستثماري من وراء تنفيذ مباني الخدمات الادارية والاجتماعية والثقافية أو الى عدم توفر الميزانيات اللازمة وخطط التنفيذ للجهات الحكومية المختلفة ضمن معظم المراكز الخدمية / التجارية فقد تم تغيير الاستعمالات المقررة الى الاستعمال التجاري مما أثر على مفهوم المراكز الحضرية وتم تعريفها حالياً بالمراكز التجارية .

ومن جانب اخر أدى عدم التوزيع المتوازن للمراكز الخدمية / التجارية أو المراكز التجارية على جميع مناطق المنطقة الحضرية الى تركيز تلك الخدمات بشكل مكثف على مناطق محددة منها (حولي ، السالمية ، الشويخ) وعدم توفر تلك الخدمات في مناطق اخرى مما يسبب ضغط كبير على معظم المرافق والطرق بالإضافة الى ارتفاع غير محكوم وغير مبرر لاسعار الاراضي بهذه المناطق .

وتوفر ورقة عمل " المساحات الارضية التجارية " تحليلاً وتحديث لوضع المساحات الارضية التجارية بدولة الكويت ووضع الاهداف والتطورات المستقبلية للفترة من 2000 – 2030 .

2- المنهجية :

اتخذ عام 1995 أساس لدراسة المساحات الارضية التجارية في المخطط الهيكلي الثالث ورقة العمل رقم (10) وهي نفس سنة الأساس للتوقعات السكانية .

وتعتبر الفترة من 1995 الى 2002 فترة معتدلة لتحديث الدراسات والاحصاءات نظراً لتوفر معلومات التعداد السكاني لهذه الفترة من الهيئة العامة للمعلومات المدنية وتنقسم هذه المعلومات حسب المناطق





والضواحي و نظراً لاختلاف حدود المناطق والمحافظات بالإضافة الى تغيير بعض فئات المساحات الارضية التجارية المستخدمة في المخطط الهيكلي الثالث .و لصعوبة اجراء القارنات فقد تم اجراء بعض التعديلات في توزيع وتصنيف استعمالات الاراضي التجارية وكما هو موضح بالشكل التالي .

التخصص	نوع الاستخدام	التصنيف
سلع استهلاكية	أطعمة طازجة للاستهلاك اليومي .	- مراكز تسويقية . - جمعيات تعاونية . - محلات .
السلع المعمرة	المستلزمات الاساسية.	- محلات الاثاث . - ادوات كهربائية . - كمبيوتر . - محلات كتب .
الخدمات الشخصية	تستخدم لاعداد الانسان بالخدمات اليومية .	- خياط . - مطعم . - صالون . - صيدلية . - معمل . - نادي صحي . - نادي انترنت .
خدمات تجارية C4	مكاتب	- بنوك - شركات - تأمين - مكاتب حمامة - عيادات صحية - مكاتب هندسية
مجمعات تجارية CM.	خدمات تمويلية شخصية	C4 ، C3، C2، C1
مراكز الضواحي NC	خدمات مركز الضاحية	- مركز شرطة - مكتب بريد - محلات - بنوك - شركات تأمين

شكل 1 تصنيف المساحات الأرضية التجارية

تم تحديد وحساب المساحات الاجمالية لكل فئة متضمنة مناطق التخزين والحركة و المكاتب ... الخ مع ملاحظة أن المساحات الصافية قد تكون أقل بكثير من المساحات الاجمالية والتي قد تصل الى النصف في حالة المجمعات التجارية الحديثة (Shopping Mall) وهذا يعكس المساحات المستخدمة للمركز والخدمات الترفيهية التي تم ضمها للمساحات الاجمالية . وعلى الرغم من النمو السريع وزيادة الطلب على المساحات التجارية بانواعها يلاحظ قلة المعلومات والدراسات الاقتصادية المتوفرة والمتخصصة في هذا المجال .



3- تطوير وتحديث المخطط الهيكلي الثالث

3.1 كيفية الوصول الى توزيع المساحات الأرضية التجارية

أوضح المخطط الهيكلي أن الطريقة المستخدمة و المطبقة في تقدير المساحات الأرضية التجارية كانت عن طريق تحديد المساحات المأخوذة من المخططات المتوفرة بالبلدية في تلك الفترة و بعض الصور الجوية و المسح الميداني عام 1997 لعينة من المواقع .

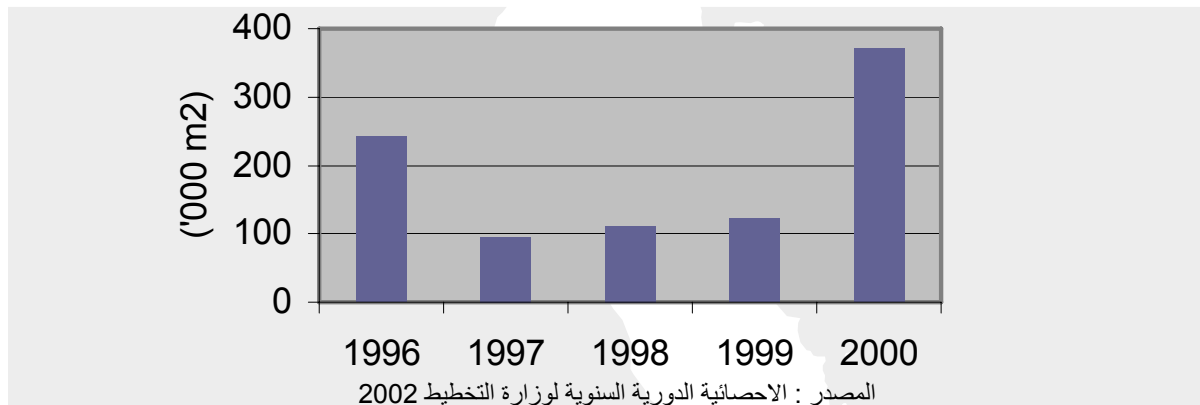
و تم اجرا المسح لعينة من فئات الأنشطة التجارية المختلفة منها السلع الاستهلاكية والمعمره ، الخدمات ، المكتب و المعارض و التخزين .

تم جمع المعلومات وفقا للمناطق و الضواحي و تم حساب اجمالي مساحات الأرضية المستغلة حسب مساحة المبنى و القسمة و نسبة البناء .

3.2 التحديث منذ المخطط الهيكلي الثالث

3.2.1 المعلومات الاحصائية

لم تتوفر أية معلومات أو أحصائيات معتمدة و مكتملة لمساحات الأرضية التجارية منذ عام 1995 و يوضح الجدول التالي السحات الأرضية التجارية الجديدة خلال الفترة من 1995- 2000 مع الأخذ في الاعتبار ان هذه المساحات تستمل على كافة الأنشطة التجارية لذا يجب مقارنتها مع المساحة الاجمالية للأرضية التجارية بالمخطط الهيكلي الثالث



الشكل 2 المباني التجارية الجديدة من 1996-2000

و في حالة الانتهاء من البناء و اكتمال المساحات الأرضية التجارية المسموح بها ستيصل اجمالي المساحة الى 945,000 م²



3.2.2 المسح الميداني ونظم المعلومات

تم اجراء دراستين ضمن مراجعة المخطط الهيكلي الثالث لتوفير المعلومات اللازمة عن تطور النشاط التجاري و كانت الأولى هي تحديث المخططات و نظام المعلومات الجغرافية لدولة الكويت والثانية المسح الميداني لمساحات الأرضية التجارية بمراكز الضواحي .

3.2.3 التغيير في حركة ونمط التسوق والأسواق

يلاحظ حدوث تغيير كبير في حركة و نمط و نوع التسوق في دولة الكويت و تمثل هذه التغييرات انعكاس للأسواق العالمية . و يتلخص هذا التغيير في الاتجاه الى انشاء المجمعات التجارية الكبيرة و التي توفر الجو الملائم للتسوق خاصة من الناحية المناخية و الأمنية . و تمثا المجمعات التة تم اشائها في السالمية و حولي و الفروانية أكبر مثال على ذلك . و يظهر الجدول التالي المساحات و العمالة في المجمعات الرئيسية في الكويت .

KUWAIT MALLS	Existing	Existing	Existing	Existing	Existing	Planned	TOTAL
Location	KUWAIT CITY Souk Sharq	SALMIYA Souk Salmiya	SALMIYA Marina Mall	HAWALLI Al Mohalab	FAHAHEEL Fahaheel Mall	SHUWAIKH Al Rai Mall	existing + planned
Year open	Sep-98	Mar-03	Nov-02	Jun-01	Nov-03	2007	
Land area	2.5 km2?	82,000	NA	9,000	NA	NA	
Gross area m2	55,000	71,000	90,000	36,000	24,000?	78,000	276+78
Leasing area m2 (excl.cinema)	28,000	31,200	31,000	20,000	12000?	60,200	122+60
Retail m2	20,000	17,000	21,000	17,000	5,000	52,200	80+52
Cafes/services m2	8,000	9,200	10,000	3,000	10,000	8,000	40?
Entertainment m2		5,000	NA	1,200	incl.in above	4,000	
Entertainment content	3 cinemas/ 1040 seats	bowling; kids entertainment	3 cinemas/ 806 setas	3 cinemas/ 839 seats	3-4 cinemas	cinemas	
Employment (estimate)	680	800	925	550	NA	NA	2955 for 4
Covered parking spaces	0	1000	1050	360	NA	3000	
Outside parking	1700	300	600	140	NA	NA	
Total parking	1700	1300	1650	500	NA	4000	5150 for 4
Reported cost KD million	35	15	14-15 BOT *	16			

* Build-Operate-Transfer

شكل 3 المساحات الأرضية التجارية والعمالة ومواقف السيارات للمجمعات التجارية الجديدة

3.2.4 تطورات أخرى

تم تطبيق بعض مقترحات المخطط الهيكلي الثالث و اضافة مشاريع اخرى كالتالي :

- تم التوسع في الاستعمالات المقررة بمنطقة السالمية وفق توصيات المخطط الهيكلي الثالث
- تم تطوير و التوسع في بعض المناطق التجارية و اشاء مراكز تجارية خلافا لتوصيات المخطط الهيكلي خاصة منطقة الشويخ الخدمية و الحرفية .
- لم يتم تطوير المراكز الادارية و التجارية المقترحة .
- تم تطوير مركز خيطان و الفروانية التجاري و الاداري و لكن بعد اجراء تعديلات جوهرية على التخطيط السابق المقترح .





و يلاحظ ان التطور و النمو العمراني للاستعمالات التجارية لم يتم وفق ما كان مخطط له ضمن المراكز الادارية و التجارية و لكن التوسع و التطور حدث حولها .

4- المتطلبات والتوقعات المستقبلية

لا توجد معلومات حديثة عن معدلات الصرف و المبيعات أو المساحات المطلوبة ليتم استخدامها مع توقعات الرف لتقدير الاحتياج من المساحات الأرضية التجارية و هو ما يعني الاعتماد على توقعات السكان و العمالة

و يظهر الجدول التالي معدلات احتياج المجمعات التجارية و المكاتب للفترة من 2015 الى 2030 بناء على توقعات العمالة مع الأخذ في الاعتبار ان العمالة المتوقعة في قطاع التسويقي سيظل محافظا على نسبة ال 75% نظرا لعدو جود أدلة تشر الى عكس ذلك .

Year	Employment '000		Floorspace @ 20 m ² per employee
	Trade & Catering	Shopping @ 0.75	
2000	193	145	2,900,000
2005	253	190	3,800,000
2010	309	232	4,640,000
2015	367	275	5,500,000
2020	430	323	6,460,000
2025	470	353	7,060,000
2030	500	375	7,500,000

شكل 4 معدلات احتياج المجمعات التجارية والمكاتب

وقد تم تقدير المعدلات للمساحات الأرضية التجارية في عام 1995 كالتالي :

معدلات مساحة الأرضية للمكاتب بحوالي 17.5 م² لكل موظف و مساحات الأرضية التجارية 0.75 م² للفرد. كان من الصعوبة تحديد مساحات المكاتب تفصيليل حيث تم تقديرها وفقا لعدد السكان و العمالة المتوقعة و يظهر الجدول التالي التوقعات المستقبلية مع ملاحظة توقع زيادة معدلات المساحات الأرضية التجارية للمكاتب .

Year	Popul-ation (;000)	m ² offices per employee	Total (m ²) Commercial offices floorspace requirement
2000	2,228	0.75	1,670,000
2005	2,680	0.75	2,010,000
2010	3,169	0.76	2,410,000
2015	3,754	0.77	2,890,000
2020	4,274	0.78	3,330,000
2025	4,876	0.79	3,850,000
2030	5,369	0.80	4,300,000

شكل 5 التوقعات المستقبلية





5- محاور تقييم وتقدير المساحات الأرضية التجارية

5.1 اتبعت الدراسة الحالية أربعة محاور لتقييم و تحليل و تقدير المساحات الأرضية التجارية هي:-

أ- المسح الميداني : لعينة تمثل 10% من إجمالي المساحات الأرضية التجارية بالمنطقة الحضرية .

ب- مسح مكتبي : باتخدام نظم المعلومات الجغرافية و التصوير الجوي والتي تم فيها حساب المساحات الارضية لجميع المساحات القائمة والمقدرة للاستعمالات التجارية وفقاً للمخططات التنظيمية حتى عام 2004 و وفقاً لنسب البناء الخاصة بكل منطقة .

ج- تحديد المعايير التخطيطية المتبعة : دراسة و تقييم المعايير المطبقة بالدراسات السابقة للمخطط الهيكلي و استنتاج المعايير المستقبلية .

د- معدلات النمو للمساحات الأرضية التجارية : دراسة معدلات النمو السابقة لتوفير الاحتياج من المساحات الأرضية التجارية و استنتاج مؤشرات النمو في العرض و الطلب على المساحات التجارية التي تؤثر في تحديد المساحات المطلوبة .

5.2 المحور الاول : المسح الميداني

المسح الميداني الذي تم لعينة تمثل 10 % من إجمالي المساحات الارضية التجارية بالمنطقة الحضرية (عام 2004) وتم فيها استخدام نسب البناء الخاصة بكل منطقة على حدى بلغت المساحات الارضية التجارية باستخدام هذا المنهج حوالي 9.4 مليون متر مربع , بمعنى أن المعدل العام (فرد / م²) حسب المسح الميداني و عدد السكان في عام 2004 يبلغ 3.8 متر مربع للفرد.





Category Zone	C1	C2	C3	C4	C/O	C/R	NC	CM	Total
Al-Salmiya	0	20212	19587	5600	10175	21750		26075	103399
Shuwaikh ind.	2500	0	0	180000	0	0	0	0	182500
Kuwait city	0	3400	0	0	42150	1500	0	0	47050
Al-yarmouk	0	0	0	0	0	0	18141	0	18141
Hawally	0	18800	18600	0	14100	28250	0	13720	93470
Dajeej	0	69500	0	0	20000	0	0	0	89500
Al-Rai	0	1000	0	30800	5400	0	0	0	37200
Andalus	0	0	0	0	0	0	27902	0	27902
Jaleeb Al-Shiyoukh	0	10400	0	0	1000	0	0	0	11400
Kheitan	0	60520	0	0	12150	25400	0	0	98070
Ardiya	0	0	0	30850	4400	0	0	0	35250
Farawaniya	0	43640	0	0	3600	16900	0	0	64140
Fahaheel	0	10623	10628	0	5400	17161	0	0	43812
East Ahmadi	0	0	0	15492	1843	0	0	0	17335
Al-Jahra	0	12320	400	0	0	5900	34170	0	52790
Al-Qurain	0	0	0	0	0	0	18323	0	18323
Total	2500	250415	49215	262742	120218	116861	98536	39795	940282
C1: Convenience Goods	C2: Durable Goods		C3: Personal Services	C4: Show Rooms	C/O: Office/Commercial	C/R: Commercial/Residential	NC: Neighbourhood Center	CM: Commercial Malls	

شكل 6 نتائج المسح الميداني

بمراجعة التصنيف للأنشطة و فئاتها تم اجراء بعض التعديلات كالتالي :-

Activity	الأنشطة
مساحات أرضية للمكاتب	بنوك/ شركات تأمين
خدمات صناعية	معالاض / لوازم منزلية
خدمات صناعية	اصلاح سيارات
أنشطة تجارية	معارض سيارات / سجاد

شكل 7 بعض عناصر اعادة التصنيف الأنشطة التجارية

و لم يقتصر المسح الميداني على حصر اعداد المباني التي تشتمل على استعمالات التجارية و لكن تم حساب و تحديد مساحات جميع الأنشطة و الاستعمالات الداخلية (ضمن المبني) وكذلك المساحات الاجمالية لنتائج المسح الميداني لجميع المناطق حسب الانشطة وتصنيفها .

ويوضح الجدول التالي المساحات الأرضية التجارية وفقا لنوع النشاط حسب نتائج المسح الميداني





	C1	C2	C3	C4	C/O	C/R	NC	CM	Total
Area in m ²	2500	250415	49215	262742	120218	116861	98536	39795	940282
C1: Convenience Goods		C2: Durable Goods	C3: Personal Services	C4: Show Rooms	C/O: Office/Commercial	C/R: Commercial/Residential	NC: Neighbourhood Center	CM: Commercial Malls	

شكل 8 مساحات الأرضية التجارية وفقاً لنوع النشاط

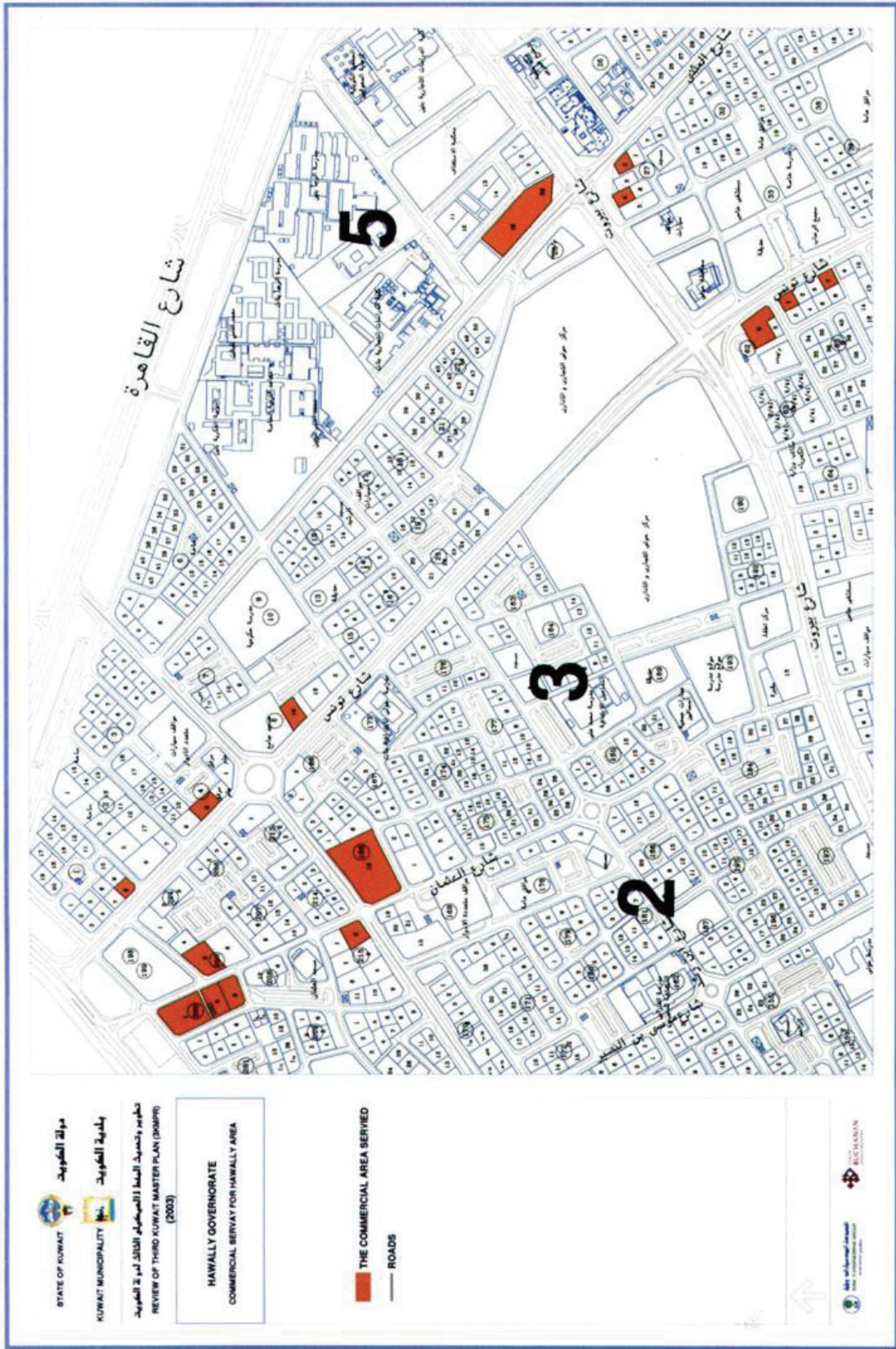
المحور الثاني : نظم المعلومات الجغرافية

المسح المكتبي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وذلك بحساب مساحات الارضية التجارية لجميع القسائم ومواقع الاستعمالات التجارية القائمة والمقررة وفقاً للمخططات التنظيمية وحسب نظام البناء لكل منطقة وبلغت المساحات الارضية التجارية باستخدام هذا المنهج حوالي 10.781 مليون متر مربع .

المحور الثالث : حساب المعدلات المقترحة لمساحات الارضية التجارية للوضع الراهن :

تمت دراسة وتصميم تطور ونمو الطلب على المساحات الارضية التجارية ومقارنته بمعدلات نمو السكان وذلك خلال الفترة من 1980 حتى 2003 وكانت من نتائجها ان متوسط معدل النمو خلال الفترة من 1980 الى 1995 كانت 5.7 % مقارنة بمعدل يبلغ 8.3 % للفترة من 1995 – 2004 وهو ما يشير الى زيادة طلب المستثمرين على المساحات الارضية التجارية .





شكل 10 تحديد عينة الميخ الميداني بالمحافظات المختلفة



IN ASSOCIATION WITH

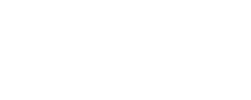


COLIN BUCHANAN AND PARTNERS



THIRD KUWAIT MASTER PLAN REVIEW / 3KMPR

COMMERCIAL ACTIVITIES FIELD SURVEY



FLOOR USAGE	FLOOR FOOT PRINT / M2	OCCUPANCY %	ILLEGAL DEVELOPMENT RATIO	REMARKS
BASEMENT				
GROUND FLOOR	900	100	NONE	Commercial -c2
MEZZANINE	200	100	NONE	Commercial -c2
FIRST FLOOR	225	100	NONE	Residential
SECOND FLOOR	225	100	NONE	Residential
TYPICAL FLOOR				
OTHER				

- C1 : Convenience goods
 C2 : Durable goods
 C3-1 : (Toilore-beauty salon-...etc.)
 C3-2 : (Hotel-restaurants...etc.)
 C3-3 : (Laboratory-pharmacy-healthclub...etc.)
 C4 : Show rooms
 C/O : Office/Commercial
 CM : Commercial malls
 DC : District centers

KEG / CBP

Updated 1/3/2004

شكل 11 تفريغ المعلومات عن مواقع المسح الميداني



IN ASSOCIATION WITH





المحور الثاني : نظم المعلومات الجغرافية

المسح المكتبي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وذلك بحساب مساحات الارضية التجارية لجميع القسائم ومواقع الاستعمالات التجارية القائمة والمقررة وفقاً للمخططات التنظيمية وحسب نظام البناء لكل منطقة وبلغت المساحات الارضية التجارية باستخدام هذا المنهج حوالي 10.781 مليون متر مربع .

Governorate	Commercial area	Permitted ratio	Commercial floor space	Neighborhood center & District centers area
Hawally	834,482	180%	1,502,068	369,837
Al-farawaniya	1,012,300	180%	1,822,140	180,082
Al-Ahmady	408,105	180%	734,589	723,249
Al-jahra	295,842	180%	532,516	104,397
Mubarak Al-kabeer	0	180%	0	335,197
Kuwait Governorate	676,995	100/700%	3,460,784	77,889
Total			8,052,097	1,790,651
Total commercial area is 8052097 + 1790651 =			9,842,748	sqm

شكل 12 المساحات الأرضية التجارية للمحافظات المختلفة وفقاً لنظم المعلومات الجغرافية

Kuwait Governorate	Commercial area	Permitted ratio	Commercial floor space
Kuwait City	33,690	100-200%	50,535
-	102,390	300%	307,170
-	16,535	400%	66,140
-	203,412	520%	1,057,742
-	317,735	620%	1,969,957
-	3,233	700%	9,240
Total	676,995		3,460,784

شكل 13 المساحات الأرضية التجارية لمدينة الكويت العاصمة وفقاً لنظم المعلومات الجغرافية





المحور الثالث : حساب المعدلات المقترحة لمساحات الارضية التجارية للوضع الراهن :

تمت دراسة وتصميم تطور ونمو الطلب على المساحات الارضية التجارية ومقارنته بمعدلات نمو السكان وذلك خلال الفترة من 1980 حتى 2003 وكانت من نتائجها ان متوسط معدل النمو خلال الفترة من 1980 الى 1995 كانت 5.7 % مقارنة بمعدل يبلغ 8.3 % للفترة من 1995 – 2004 وهو ما يشير الى زيادة طلب المستثمرين على المساحات الارضية التجارية .

1- فكان معدل المراجعة الثانية للمخطط الهيكلي الثاني (1983) عدد السكان في عام الهدف 2005 يبلغ 2.5 مليون نسمة .

$$\begin{aligned} \text{المعدل لمساحات الارضية التجارية لنشاط البيع بالتجزئة} &= 0.93 \text{ م}^2 / \text{فرد} \\ \text{المعدل لمساحات الارضية المكاتب} &= 0.46 \text{ م}^2 / \text{فرد} \\ \text{المعدل الاجمالي (لمساحات البيع بالتجزئة + المكاتب)} &= 1.39 \text{ م}^2 / \text{فرد} \end{aligned}$$

2- معدل المخطط الهيكلي الثالث لدولة الكويت (1997) عدد السكان في عام الهدف 2015 يبلغ 2.3 مليون نسمة (السكان بالمنطقة الحضرية).

$$\begin{aligned} \text{المعدل لمساحات الارضية التجارية لنشاط البيع بالتجزئة} &= 1.25 \text{ م}^2 / \text{فرد} \\ \text{المعدل لمساحات الارضية المكاتب} &= 0.77 \text{ م}^2 / \text{فرد} \\ \text{المعدل الاجمالي (لمساحات البيع بالتجزئة + المكاتب)} &= 2.02 \text{ م}^2 / \text{فرد} \end{aligned}$$

3- المعدل حسب دراسة بلدية الكويت للاستعمالات التجارية (1998)

قدرت الدراسة المساحات الارضية التجارية القائمة (بيع بالتجزئة + مكاتب) عام 1995 بحوالي 5 مليون متر مربع .

$$\begin{aligned} \text{السعة الاستيعابية القصوى للمساحات التجارية المتاحة والملتزم بها} &= 7.78 \text{ مليون م}^2 \\ \text{المعدل حسب المساحات التجارية القائمة} &= 2.3 \div 5.00 = 0.46 \text{ م}^2 / \text{فرد} \\ \text{المعدل حسب السعة الاستيعابية القصوى} &= 2.3 \div 7.78 = 0.29 \text{ م}^2 / \text{فرد} \end{aligned}$$

ولاغراض الدراسة التحليلية تمت مقارنة المعايير والمعدلات المطبقة في عدد من الدول الاوروبية والعربية بالإضافة الى معدلات النخططات الهيكلية السابقة . حيث يبين أن المعدل المحلي للمساحات الارضية التجارية بدولة الكويت عالي نسبياً مقارنة بالدول المتماثلة في المستوى المعيشة ومعدلات الانفاق .



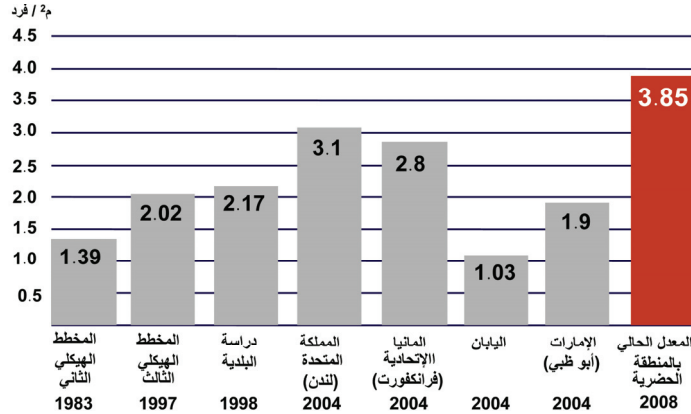
IN ASSOCIATION WITH





year	private offices (area m ²)	Govt. offices (area m ²)	Retail (area m ²)	Total area m ²
1980	700	913	1148	2761
1995	1148	1334.9	2650	5132.9
2004	1202.18	985.36	7215.28	9402.82

شكل 14 تطور المساحات الأرضية التجارية



شكل 15 مقارنة بين المعدل الحالي للمساحات الأرضية التجارية وبين معدلات الدراسات السابقة وبعض الدول المشابهة

تم حساب المعدل العام للمساحات الأرضية التجارية باتباع طريقتين لحساب كل من المساحات الأرضية التجارية للبيع بالتجزئة والمساحات الأرضية التجارية للمكاتب فقد تم حساب المساحات الأرضية التجارية (لنشاط البيع بالتجزئة عن طريق إجمالي معدل الإنفاق السنوي وحجم الإنفاق للفرد بالمتر المربع ومن ثم حساب المعدل الخاص بالمساحات التجارية حتى عام 2030 والذي بلغ 1.6 م²/فرد .

السنة	كويتي			غير كويتي			إجمالي معدل الإنفاق السنوي	
	إجمالي السكان بالأسر الكويتية	معدل الإنفاق السنوي		إجمالي السكان بالأسر الغير كويتية	معدل الإنفاق السنوي		إجمالي (كويتيين + غير كويتيين)	إجمالي + 25% (للإنفاق غير الأسري كالسياح, والزائرين و...)
		السكان	للفرد		إجمالي	للفرد		
	1	2	2 × 1 = 3	4	5	5 × 4 = 6	6 + 3 = 7	% 25 + 7 = 8
	(كويتيين + العمالة المنزلية)	(دينار / فرد)	(مليون دينار)	(بدون العمالة المنزلية)	(دينار / فرد)	(مليون دينار)	(مليون دينار)	(مليون دينار)
2000*	1,088,080	2,300	2,500	1,140,280	1,500	1,710	4,210	5,260
2005	1,348,961	2,400	3,240	1,330,900	1,520	2,020	5,260	6,575
2010	1,619,804	2,500	4,050	1,549,020	1,540	2,385	6,435	8,040
2015	1,982,251	2,600	5,155	1,771,430	1,560	2,760	7,915	9,890
2020	2,350,703	2,700	6,350	1,923,540	1,580	3,040	9,390	11,740
2025	2,718,124	2,800	7,610	2,157,700	1,600	3,450	11,060	13,825
2030	3,202,600	2,900	9,290	2,166,300	1,620	3,510	12,800	16,000

* المصدر: البيانات الواردة من عدد السكان ومعدلات الإنفاق واردة من المجموعة الإحصائية السنوية الصادرة عن وزارة التخطيط

شكل 16 حساب إجمالي معدلات الإنفاق السنوي كل خمس سنوات حتى عام 2030





السنة	1 إجمالي معدل الإنفاق السنوي (مليون دينار)	2 قيمة الإنفاق للفرد بالمتري المربع (مع الأخذ في الاعتبار الزيادة المستقبلية المحتملة) دينار / متر مربع / فرد	2 ÷ 1 = 3 المساحات الأرضية التجارية (تجاري) مليون متر مربع	3 = 4 ÷ إجمالي عدد السكان معدل المساحات الأرضية التجارية متر مربع / فرد
2000 *	5,260	1,260 *	4,175	1.88
2005	6,575	1,360	4,835	1.78
2010	8,040	1,460	5,505	1.74
2015	9,890	1,560	6,340	1.71
2020	11,740	1,660	7,070	1.65
2025	13,825	1,760	7,855	1.6
2030	16,000	1,860	8,600	1.6

المعدل الخاص بالمساحات الأرضية التجارية للتجاري عام 2030 = 1.6 م² / فرد

* المصدر : البيانات الواردة من عدد السكان ومعدلات الإنفاق وسعر المتر التجاري واردة من المجموعة الإحصائية السنوية الصادرة عن وزارة التخطيط

شكل 17 حساب معدل المساحات الأرضية التجارية (الإستخدام التجاري) من معدلات الإنفاق السنوي كل خمس سنوات حتى عام 2030

النشاط الاقتصادي	إجمالي العمالة المطلوبة عام 2030 عامل	النسبة المئوية العاملة في العمل المكتبي من إجمالي العمالة بكل قطاع على حدى %	العمالة المطلوبة في العمل المكتبي عام 2030 عامل	الكثافة متر مربع / عامل	المساحة المطلوبة لنشاط المكاتب عام 2030 متر مربع
زراعة وصيد	16,000	0.0 %	-	-	-
مناجم ومحاجر (تنقيب وإستخراج البترول الخ - صام والغاز الطبيعي)	11,000	2.0 %	220	17.5 م ² / عامل	3,850
صناعات تحويلية (تكرير البترول - صناعة منتجات متنوعة من البترول - ...)	115,000	2.0 %	2,300	17.5 م ² / عامل	40,250
الكهرباء والماء	8,000	2.0 %	160	17.5 م ² / عامل	2,800
التشييد والبناء	116,000	2.0 %	2,320	17.5 م ² / عامل	40,600
تجارة (جملة وتجزئة ومطاعم وفنادق)	500,000	5.0 %	25,000	17.5 م ² / عامل	437,500
نقل وتخزين ومواصلات	66,000	5.0 %	3,300	17.5 م ² / عامل	57,750
تمويل وتأمين وعقار وخدمات أعمال	196,000	95.0 %	186,200	17.5 م ² / عامل	3,258,800
العلاقات العامة والدفاع	321,000	1.5 %	48,150	17.5 م ² / عامل	842,625
التعليم	137,000	1.5 %	20,550	17.5 م ² / عامل	359,625
الصحة والخدمات العامة المرتبطة بالصحة	69,000	1.5 %	10,350	17.5 م ² / عامل	181,125
خدمات مجتمع وخدمات إجتماعية	213,000	1.5 %	31,950	17.5 م ² / عامل	559,125
الإعمال المنزلية	1,069,000	0.0 %	-	-	-
المجموع	2,837,000		330,500		5,784,050

المعدل الخاص بالمساحات الأرضية التجارية للمكاتب حتى عام 2030 = المساحة الأرضية للمكاتب ÷ عدد السكان
5,368,000 ÷ 5,784,050 =

المعدل الخاص بالمساحات الأرضية التجارية للمكاتب حتى عام 2030 = 1.0 م² / فرد

شكل 18 حساب معدل المساحات الأرضية التجارية (للمكاتب) من العمالة المتوقعة لعام 2030





أما المساحات الأرضية التجارية لنشاط المكاتب فقد تم حسابها عن طريق حساب التوقعات لاجمالي العمالة المطلوبة في هذا النشاط عام 2030 حيث تبين أن معدل المكاتب سوف يبلغ حوالي 1 م²/فرد . وعلى هذا فان المعدل العام للمساحات الأرضية التجارية حتى عام 2030 سيبلغ 2.6 م²/ فرد .

المعدل الخاص بالمساحات الأرضية التجارية للتجاري حتى عام 2030 = 1.6 م ² / فرد
المعدل الخاص بالمساحات الأرضية التجارية للمكاتب حتى عام 2030 = 1.0 م ² / فرد
المعدل العام للمساحات الأرضية التجارية حتى عام 2030 = 2.6 م ² / فرد

شكل 19 المعدل العام المقترح من الدراسة الحالية للمساحات الأرضية التجارية حتى عام 2030

نظراً لدقة تقديرات نظم المعلومات الجغرافية لحساب المساحات الأرضية التجارية مع امكانية استخدام نسب البناء لكل منطقة على حدى ، هذا الى جانب قرب هذه النتائج مع النتائج التي تم التوصل اليها من المسح الميداني للعينة التي تمثل 10 % من اجمالي المساحات الأرضية التجارية بالمنطقة الحضرية فقد تم اعتماد نتيجة المساحات الأرضية التجارية الناتجة عن المنهج الثالث (باستخدام نظم المعلومات الجغرافية) والتي بلغت حوالي 10.781 مليون م² .

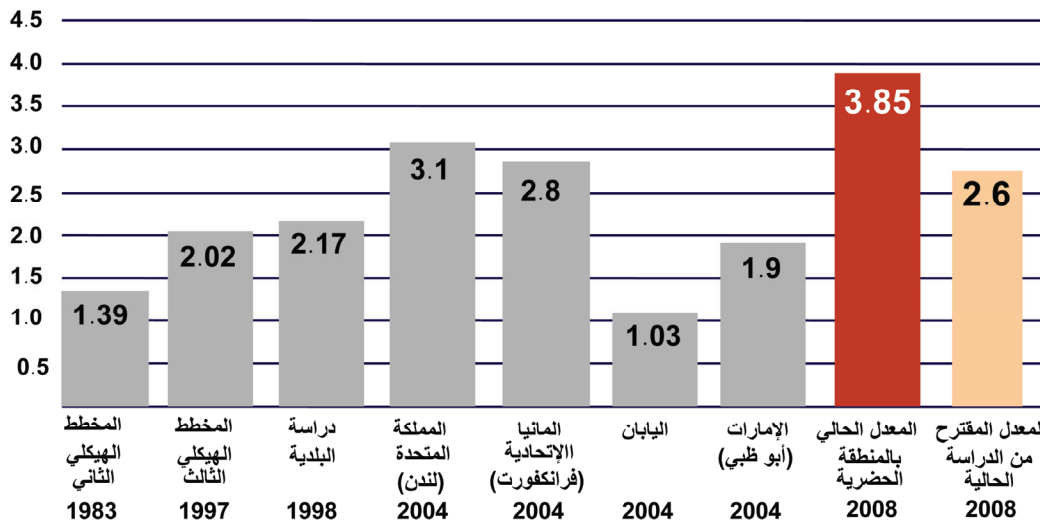




النتائج :

توصى الدراسة الحالية باعتماد المعدل العام للمساحات الارضية التجارية (2.6 م² / فرد) في الاستعمالات التجارية الجديدة (المشاريع الجديدة) التي سيتم تنفيذها في المنطقة الحضرية وكذلك في المدن والتجمعات العمرانية الجديدة خارج المنطقة الحضرية الحالية . أما المساحات المخصصة للاستعمالات التجارية الحالية القائمة و الملتزم بها فسيتم تطبيق المعدل الحالي عليها و البالغ (3.85م²/فرد).

ومما سبق نجد أن المعدل الجديد المقترح من الدراسة الحالية (2.6 م² / فرد) يفوق المعدل المتبع حالياً والوارد من دراسة المخطط الهيكلي الثالث (2.02 م² / فرد) وسوف يعمل المعدل الجديد على :
م² / فرد



شكل 20 مقارنة بين المعدل المقترح من الدراسة الحالية للمساحات الأرضية التجارية وبين معدلات الدراسات السابقة وبعض الدول المشابهة

أولاً : الاخذ في الاعتبار كلاً من :

- المساحات التجارية الارضية للميزانين .
- المساحات الارضية لادوار السرداب .
- المساحات الارضية التجارية لمشاريع الواجهة البحرية .
- المراكز الحضرية للمناطق وكذلك مراكز الاحياء .

ثانياً : زيادة جذب الخدمات التجارية الحديثة من حيث سعة مساحات الحركة وتقديم خدمات تجارية أفضل .

ثالثاً : اضافة خدمات تجارية بتوعيات مستجدة مثل مطاعم الوجبات الخفيفة ومراكز ألعاب الترفيه وكذلك السينما وصلالات العرض .





رابعاً : الاخذ في الاعتبار التطور والنمو السلوكي لسكان المنطقة الحضرية من حيث الاقبال المتزايد على المساحات التجارية , وعلى الاخص تحسن المستوى الاجتماعي والاقتصادي للسكان من حيث ارتفاع مستوى الدخل ومن ثم التطلع الى مستويات أفضل للخدمات التجارية التي يمكن مشاهدتها بوضوح في الاقبال الشديد على التحسن العمراني والمعماري في نوعية ومساحة الخدمة التجارية في منطقة سوق شرق ومحور السالمية التجاري (مارينا مول .. الخ) وذلك علماً بأن الاقبال الحالي على المساحات التجارية من قبل المستثمرين ينبع في الاصل من تحول المستثمرين من شراء او اسنثمار مساحات تجارية داخل المراكز والشوارع التجارية ذات المستوى الرديء والمتوسط الى العمران التجاري الجديد ذو المستوى المتميز والمتاح في المراكز التجارية التي بها خدمات متعددة وليس الطلب الفعلي . وعليه فان الزيادة في المعدلات هي بغرض تحسين مستوى الخدمة للمساحات التجارية وليست زيادتها كمساحة مباشرة ومن جانب اخر ومع تغيير نسب التيار وعدم الالتزام بتوفير مواقف انتظار السيارات اللازمة تغيرت الكثافات وازدادت الحركة المرورية المتجه الى مناطق مكدسة بالمراكز التجارية مثل السالمية وحولي مما نتج عنه تولد الاختناقات المرورية الامر الذي يهدد تشغيلها واستمراريتها بشكل ناجح بالمستقبل .





الاختصارات

خطة طرق حافلات يمكن الوصول لها	ABS
طرق عبور آلية	AGT
ملخص الإحصاء السنوي	ASA
التحكم في حركة مرور المنطقة	ATC
مكتب إحصاء مركزي	Cso
متر مكعب في اليوم	Cu.m/d
مركز متابعة البيانات	DMC
منزل	Dwel
منزل في الهكتار	Dw / ha
تقييم الأثر البيئي	EIA
الهيئة العامة للبيئة	EPA
مجلس حماية البيئة	EPC
إدارة حماية البيئة	EPD
نسبة المساحة الأرضية	FAR
أسرة في الوحدة	F/V
إجمالي الناتج المحلي	GDP
نظام المعلومات الجغرافية	GIS
النظام العالمي للهواتف النقالة	GSM
هكتار	HECT
صندوق النقد الدولي	IMF
معهد الكويت للبحث العلمي	KISR
المراجعة الأولى للمخطط الهيكلي لدولة الكويت (1997)	KMPP1
المراجعة الثانية للمخطط الهيكلي لدولة الكويت (1983)	KMPP2
المخطط الهيكلي الثالث لدولة الكويت (1997)	3KMP
المراجعة الأولى للمخطط الهيكلي الثالث لدولة الكويت (2003)	3KMPPR
المنطقة الحضرية الكويتية	KMA
كيلو متر مربع	KM2
شركة نفط الكويت	KOC
شركة الاتصالات الكويتية	KTC
لتر للفرد في اليوم	LCD
المنطقة الحضرية	MA
وزارة الكهرباء والماء	MEW
مليون لتر في اليوم	MLD
وزارة المواصلات	MOC
متر لكل شخص	M.P
وزارة الدفاع	MOD





وزارة المالية	MOF
وزارة الصحة	MOH
وزارة الداخلية	MOI
وزارة التخطيط	MOP
وزارة الأشغال العامة	MPW
شركة نظم الهواتف النقالة	MTSC
ميجاوات	MW
الهيئة القومية للإسكان	NHA
الهيئة العامة للتعليم المتقدم والتدريب	PAAET
الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية	PAAF
الهيئة العامة للمعلومات المدنية	PACI
الهيئة العامة للمناطق الصناعية	PAIA
الهيئة العامة للرعاية السكنية	PAHW
المؤسسة العامة لإرماج الإسكان	PEHP
شخص في الهكتار	PIIT
تخطيط وتقسيم الأراضي الصناعية	PPTL
المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية	ROPME
محطة ضخ	PS
هيئة منطقة الشعبية	SAA
التحكم في النظم واكتساب البيانات	SCADA
المخطط الهيكلي الصحي	SQM
المخطط الهيكلي الصحي	SMP
وحدة معالجة مياه الصرف	STP
شركة المشروعات السياحية	TEC
وحدة مكافئة لعشرين قدم	TEU
دفع مياه الصرف المعالجة	TSE
ورقة عمل (للدراسة القطاعية)	WP
أعمال معالجة مياه الصرف	WWTW





فريق العمل

بلدية الكويت

مستشار المخطط الهيكلي

المجموعة الهندسية الكويتية
الجيو تكنولوجي الكويتية
K U W A I T I E N G I N E E R I N G G R O U P
مستشارون
COLIN BUCHANAN AND PARTNERS



م. محمد عيد النصار	م. عثمان الراشد	م. مدير عام البلدية
م. أحمد الصبيح	م. مالكوم بوكانون	م. نائب المدير العام لشئون التنظيم
م. رضا المتروك	م. عمرو مردان	م. مدير إدارة المخطط الهيكلي
م. سعد المحيبي	م. غسان غندور	م. نائب مدير إدارة المخطط الهيكلي
م. سبيكة الخالد	م. محمد عزت نبيه	م. مساعد مدير إدارة المخطط الهيكلي
م. نزار الصايغ	م. نيكولاس بيرسي	م. مساعد مدير إدارة المخطط الهيكلي
م. منال العمران	م. تيري إسكتشل	م. مراقب البيئة والمباني التاريخية (مدير المشروع للبلدية)
م. سوسن البناي	م. فيصل حواس	م. مراقب النقل والخدمات العامة
م. فتيحة الشاهين	م. وائل نبيه	م. مراقب التخطيط العمراني
م. مصطفى راضي	م. أحمد إسماعيل	م. مستشار تخطيط عمراني
م. إيمان قادوس	م. روجر بون	م. مستشار تخطيط عمراني
م. محسن خالد	م. بهاء شرنوبي	م. مستشار تخطيط عمراني
	م. حاتم نبيه	
	م. ستيوارت فريمان	
	م. ستيف هولمان	
	م. جراند ديفيدسون	
	م. ديفيد سيدل	
	م. صبري زخاري	
	م. مدير عام المجموعة الهندسية الكويتية	
	م. مدير عام مكتب كولين بوكانون وشركاه	
	م. مدير مكتب المجموعة الهندسية الكويتية	
	م. مدير المشـروع ومخطط عمـراني	
	م. منسق عام المشـروع	
	م. مستشار وكبير المخططين	
	م. ورئيس فريق التخطيط العمراني	
	م. مستشار ورئيس فريق دراسات المرور والمواصلات	
	م. خبير تخطيط	
	م. خبير الإسكان	
	م. مخطط عمـراني	
	م. خبير السكن	
	م. خبير الإقتصاد	
	م. خبير الموانئ	
	م. خبير البيئة وتنسيق الحدائق	
	م. خبير إقتصاد مروري	
	م. مخطط مرور ومواصلات	
	م. مخطط مرور ومواصلات	
	م. خبير النمـوذج المروري	
	م. دراسات بنية تحتية	

