وزارة الشـــؤون
البلدية و القروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs

الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة

مكة المكرمة

UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

مستقبل المدن السعودية
FUTURE SAUDI CITIES

برنامج مستقبل المدن السعودية
الرؤية العمرانية الشاملة لمكة المكرمة

ح **وزارة الشؤون البلدية و القروية ، ١٤٤٠ هـ**

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة الشؤون البلدية و القروية
تقرير الرؤية العمرانية الشاملة لمكة المكرمة. / وزارة الشؤون البلدية والقروية .- الرياض ، ١٤٤٠ هـ
..ص ؛ ..سم
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٨٢٧٩-٠٥-٢

١- السعودية - تخطيط المدن ٢- مكة المكرمة (السعودية) - تخطيط أ.العنوان
ديوي ٣٠٩،٢٦٢٥٣١٤ ١٤٤٠/٨٣٠٧

رقم الإيداع: ١٤٤٠/٨٣٠٧
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٨٢٧٩-٠٥-٢
© ٢٠١٩. وزارة الشؤون البلدية والقروية وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)
جميع الحقوق محفوظة

وزارة الشؤون البلدية والقروية
صندوق بريد: ٩٣٥ - طريق الملك فهد، الرياض، ١١١٣٦
هاتف: ٩٦٦١١٤٥٦٩٩٩٩ . .
www.momra.gov.sa

برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية
(موئل الأمم المتحدة)
صندوق بريد ٣٠٣٠، ١٠٠ . . مكتب البريد العام، نيروبي، كينيا
هاتف: ٢٥٤٠٢٠٧٦٢٣١٢٠ (المكتب الرئيسي)
www.unhabitat.org

إخلاء المسؤولية:
إن التسميات المستخدمة وطريقة عرض المواد الواردة في هذا المنشور لا تعني التعبير عن أي رأي للأمانة العامة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي دولة أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو لسلطاتها أو بشأن رسم مناطقها الحدودية، ولا تعبر الآراء الواردة في هذا المنشور بالضرورة عن آراء برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية أو منظمة «سيتيز آلاينز» أو الأمم المتحدة أو الدول الأعضاء فيها. ويمكن استنساخ مقتطفات دون إذن، بشرط ذكر المصدر.

تم الإعداد بواسطة:

محرري التقرير:
هيرمان بينار
سلفاتوري فونداورو
كوستانزا لمونتيا

المساهمين:
كارميلو اغناكولو (مخطط ومصمم حضري)
هاى-آنه نغوين (مخطط ومصمم حضري)
كوستانزا لمونتيا (محرر المحتوى)
راما نمري (مخطط إقليمي)
آن كلين-أمين (الحوكمة والتشريعات)
صموئيل نجوغونا (الحوكمة والتشريعات)
أيمن الحفناوي (الحوكمة والتشريعات)
عبدالكريم الهويش (الاقتصاد والتمويل)
جوزيبي تسوريوري (الاقتصاد والتمويل)
إليزابيث جلاس (الاقتصاد والتمويل)
ماريو تافيرا (نظم المعلومات الجغرافية)
سليمان كراني (نظم المعلومات الجغرافية)
فيصل بن سليمان (تدقيق محتوى)

تصميم التقرير:
السيدة/ أميرة الحسن

برنامج مستقبل المدن السعودية هو مشروع تم تنفيذه بشكل مشترك وتحت إشراف وإدارة وكالة تخطيط المدن بوزارة الشؤون البلدية والقروية في المملكة العربية السعودية وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (موئل الأمم المتحدة).

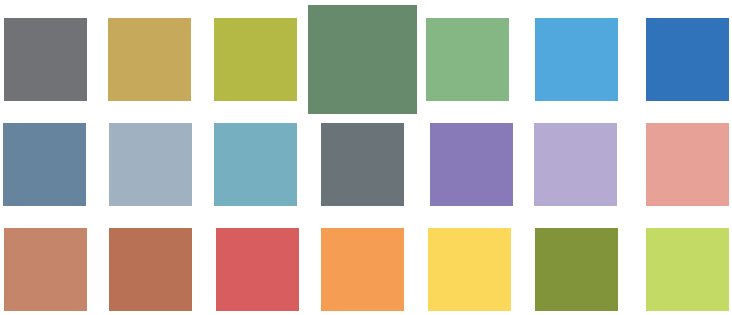
ممثل موئل الأمم المتحدة:
السيد/ روبرت لويس ليتونجتون
الدكتور/ أيمن الحفناوي
السيدة/ مانكا باجاج

وزارة الشؤون البلدية و القروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs

مستقبل المدن السعودية
FUTURE SAUDI CITIES

UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

مكة المكرمة
MAKKAH



برنامج مستقبل المدن السعودية

الرؤية العمرانية الشاملة لمكة المكرمة

مكة المكرمة، منظر لبرج الساعة المطل على المسجد الحرام ومقبرة جنة المعلاة

© Shutterstock

المحتوى

١- المقدمة ١١

١،١ نبذة عن برنامج مستقبل المدن السعودية ١٢

٢،١ جهود المملكة لتحقيق التنمية المستدامة ١٢

٣،١ نطاق و أهداف تقرير الرؤية العمرانية الشاملة ١٢

١،٣،١ نطاق التقرير ١٢

٢،٣،١ أهداف التقرير ١٢

٤،١ منهجية المدخلات القائمة على الأدلة ١٤

١،٤،١ نهج المدخلات المعتمدة على الأدلة ١٤

٢،٤،١ المراجعات ١٥

٣،٤،١ تقرير تقييم مؤشر الازدهار في المدينة ١٥

٤،٤،١ التحليل المكاني لنظام المعلومات الجغرافية ١٥

٢- السياق المكاني لمدينة مكة المكرمة على المستوى الوطني والإقليمي ١٧

١،٢ دور المدينة على مستوى المنطقة والمملكة العربية السعودية ككل ١٨

١،١،٢ لمحة تاريخية ١٨

٢،١،٢ الجغرافيا والموقع ١٨

٣،١،٢ الخصائص الديموغرافية ١٨

٤،١،٢ الخلفية الاجتماعية والاقتصادية ١٨

٥،١،٢ شبكات النقل والوصولية على المستوى الوطني ١٩

٢،٢ ديناميكيات وأنماط التنمية الإقليمية ٢٢

١،٢،٢ التنظيم الإقليمي ٢٢

٢،٢،٢ الهيكلية والموارد الإقليمية ٢٤

٣،٢ هيكل وديناميكيات إقليم المدينة ٢٦

١،٣،٢ اقتصاد المدينة ٢٦

٢،٣،٢ مناخ أقاليم المدن وتضاريسها ٢٨

٣- الحوكمة والتمويل البلدي..... ٣٣
١،٣ الإطار التشريعي والمؤسسي..... ٣٤
٢،٣ أدوات وإجراءات التخطيط ٣٧
١،٢،٣ مستويات التخطيط العمراني في منطقة مكة المكرمة..... ٣٧
٢،٢،٣ المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة..... ٣٧
٣،٢،٣ مخطط مكة المكرمة ٣٧
٤،٢،٣ حدود النمو العمراني في منطقة مكة المكرمة ٤٠
٥،٢،٣ مخططات تقسيم الأراضي ٤٤
٣،٣ النطاق المؤسسي..... ٤٤
١،٣،٣ مؤسسات التنمية الحضرية والعمرانية في المملكة العربية السعودية..... ٤٤
٢،٣،٣ النطاق الإقليمي: منطقة مكة المكرمة ٤٦
٣،٣،٣ النطاق المحلي: مكة المكرمة ٤٦
٤،٣،٣ الآثار التشريعية والمؤسسية لمنطقة مكة المكرمة ٤٧
٤،٣ التمويل البلدي ٤٧
١،٤،٣ النظام المالي..... ٤٨
٢،٤،٣ إيرادات الأمانة ٤٩
٣،٤،٣ تمويل تكاليف التشغيل البلدية/الأمانة ٤٩
٤،٤،٣ تمويل الخدمات البلدية ٤٩

٤- المدينة الحالية ٥٣
١،٤ أنماط النمو العمراني..... ٥٤
١،١،٤ التطور العمراني للمدينة..... ٥٤
٢،١،٤ الحدود الإدارية ٥٨
٣،١،٤ الكثافة الحضرية ٦٠
٤،١،٤ استخدام الأراضي و الأراضي البيضاء..... ٦٢
٢،٤ العناصر الهيكلية..... ٦٤

١،٢،٤ أبرز المراكز الاقتصادية والبنية التحتية ٦٤
٢،٢،٤ منطقة الحرم و المشاعر المقدسة ٦٦
٣،٢،٤ المناطق غير المخططة ٦٨
٤،٢،٤ الحركة وسهولة الوصول ٧٢
٥،٢،٤ المخطط الشامل لمكة المكرمة ٧٦
٦،٢،٤ تقييم أنظمة النقل المقترحة ٧٨
٣،٤ سيناريوهات الكثافة الحضرية ٨٠

٥- التشخيص الاستراتيجي ٨٣
١،٥ تحديد وتعريف القضايا الاستراتيجية الرئيسية ٨٤
١،١،٥ أنماط التنمية والنمو غير المتوازن ٨٤
٢،١،٥ المدينة ثنائية الوظيفة: دينامية الحجاج والسكان المتضاربة ٨٤
٣،١،٥ الأنماط الحضرية الشعبية/التاريخية المهددة بالزوال ٨٤
٤،١،٥ اختلال التوازن البيئي والاجتماعي والاقتصادي ٨٤
٢،٥ التحليل التفصيلي لقضايا مكة المكرمة الأربع ٨٦
١،٢،٥ أنماط النمو والتنمية غير المتوازنة في مكة المكرمة ٨٦
٢،٢،٥ المدينة الثنائية: تعارض ديناميكية الحجاج والمقيمين ٨٨
٣،٢،٥ الأنماط الحضرية الشعبية/التاريخية المهددة بالزوال ٩١
٤،٢،٥ اختلال التوازن البيئي-الاجتماعي والاقتصادي ٩٣

٦- النظرة المستقبلية ٩٥
١،٦ الاستجابات الإستراتيجية ٩٦
١،١،٦ المدينة المدمجة ٩٦
٢،١،٦ المدينة المتكاملة ٩٦
٣،١،٦ المدينة التاريخية ٩٦
٤،١،٦ المدينة المرنة ٩٦
٢،٦ النماذج المناسبة للتنمية العمرانية في مدينة مكة المكرمة ٩٩

١،٢،٦ المدينة المدمجة: توحيد التنمية من خلال إنشاء مراكز جديدة وتكثيفها ٩٩
٢،٢،٦ المدينة المتكاملة: ترابط المدينة والدمج ما بين المقيمين والحجاج ١٠١
٣،٢،٦ المدينة التاريخية: حفظ الهوية التاريخية لمدينة مكة المكرمة وإثرائها ١٠٣
٢،٤،٦ المدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية البيئية والاقتصادية في مكة المكرمة ١٠٥
٣،٦ خطة العمل اللازمة لمدينة مكة المكرمة..... ١٠٦
١،٣،٦ تحويل الإستراتيجية إلى خطوات تنفيذية ١٠٦
٤،٦ أربعة إجراءات نظامية للتغيير الهيكلي ١٠٩
١،٤،٦ الإجراء ١ ..... ١٠٩
٢،٤،٦ الإجراء ٢ ..... ١١١
٣،٤،٦ الإجراء ٣ ..... ١١٣
٤،٤،٦ الإجراء ٤ ..... ١١٥

٧- التوصيات النهائية: النهج الثلاثي الأبعاد..... ١١٧
١،٧ توصيات عمرانية..... ١١٨
١،١،٧ رؤية إستراتيجية لمنطقة مكة المكرمة..... ١١٨
٢،١،٧ نحو إنشاء مدينة مكة المكرمة البيئية التاريخية المتعددة المراكز..... ١١٨
٢،٧ توصيات مؤسسية وتشريعية..... ١٢٠
٣،٧ توصيات مالية ١٢١

٨- الملاحق ١٢٥
١،٨ فهرس الأشكال ١٢٦
٢،٨ الصور ١٢٨
٣،٨ المراجع ١٢٩

الحج

© Wiki

١،١ نبذة عن برنامج مستقبل المدن السعودية

برنامج مستقبل المدن السعودية عبارة عن برنامج تعاون بين وزارة الشؤون البلدية والقروية وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)، تم تنفيذه بالتعاون الوثيق مع بلديات ١٧ مدينة سعودية رئيسية، تم اختيارها بناءً على أحجامها السكانية المختلفة، وتوزيعها الجغرافي، إلى جانب مجموعة من المعايير المعتمدة على القدرات والإمكانيات الاقتصادية لخلق تنمية إقليمية أكثر توازناً بين مدن المملكة العربية السعودية، وشملت كل من مدينة: الرياض، مكة المكرمة، جدة، الطائف، المدينة المنورة، تبوك، الدمام، القطيف، الأحساء، أبها، نجران، جازان، حائل، عرعر، الباحة، بريدة، سكاكا. ولقد أجريت العديد من المراجعات على مستوى تلك المدن، مع تحليل تفصيلي ومتعمق لخمس مدن باعتبارها تمثل عينة نموذجية للمدن السعودية، حيث نظرت هذه المراجعات في الروابط بين التخطيط الحضري والتخطيط الإقليمي من خلال فحص المدينة داخل منطقتها الفرعية، ودراسة بعض القضايا المحددة على مستوى المجاورات السكنية، وقد تم استخدام بيانات هذه المراجعات، عند الرجوع إلى تقارير مؤشرات ازدهار المدن وعمليات التحقق عبر ورش استوديوهات التخطيط السريع، لاستقراء استنتاجات قوية تستند على الأدلة يعتمد عليها نظام التخطيط ككل.

ومن خلال البحوث التطبيقية، التي ركزت بشدة على الاستنتاجات المعتمدة على الجانب العملي، تم استخدام الأدلة التي تم جمعها لتحديد نقاط القوة والضعف في نظام التخطيط، وفي ممارسات التخطيط المحلية في كل مدينة، واختبار التصاميم والمشاريع التجريبية كطرق لتطبيق الحلول، قبل الانتهاء إلى وضع التوصيات والسياسات.

إن النهج الثلاثي الأبعاد لموئل الأمم المتحدة اهتم بالتخطيط المكاني وعلاقته بالأطر التشريعية والمؤسسية، فضلاً عن الآليات المالية، ومن هذا المنظور، تشمل معايير النجاح للتنفيذ المستدام لأي مخطط مكاني العديد من القواعد والأنظمة المرنة والقابلة للتنفيذ، بالإضافة إلى استراتيجية التمويل.

وكمثال عملي على هذا الأسلوب، تم إعداد ثلاثة مشاريع إرشادية محلية تمثل عناصر مهمة لنظام التخطيط المعزز والمحسّن، وقد تم تفصيلها بحيث تشمل التصميمات التخطيطية ودراسات الجدوى، والتي يمكن لاحقا تحويلها إلى مخططات تنفيذية، ومن المتوقع أن تنفذ وزارة الشئون البلدية والقروية هذه المخططات التنفيذية بالتعاون مع شركاء آخرين في المملكة. لقد تم إنشاء «مختبر التخطيط والتصميم الحضري المشترك التابع لبرنامج مستقبل المدن السعودية «كوسيلة لتعزيز القدرات الذاتية وتطوير الأدوات والوسائل المصممة حسب احتياجات البرنامج، حيث يعمل المختبر، الذي يتألف من خبراء دوليين من مكتب الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية في نيروبي (فروع التخطيط والاقتصاد والتشريعات)، إلى جانب موظفين يعملون في المملكة العربية السعودية من مكتب موئل الأمم المتحدة بالرياض (اختارتهم وزارة الشؤون البلدية والقروية)، لتعزيز ودعم تبادل المعارف وتطبيقها لطريقة «التعلم بالممارسة». على هذا النحو، تم إشراك جميع المدن الـ ١٧ في وقت واحد في استراتيجية بناء القدرات التي تتضمن التعليم التأسيسي و«التدريب على رأس العمل» الذي ينتهي في ذروته بتدريب متطور ومحدد للكوادر السعودية استنادا إلى نتائج واستنتاجات نظام التخطيط والتوصيات التي وصل إليها برنامج مستقبل المدن السعودية، وبهذه الطريقة، سوف يستخدم استديو التخطيط والتصميم الحضري في البرنامج كأداة لتوليد الأدلة وتعزيز القدرات من خلال منهج «التعلم بالممارسة».

٢،١ جهود المملكة لتحقيق التنمية المستدامة

في سعيها لتحقيق التنمية المستدامة لمدنها، دأبت المملكة عبر مختلف الجهات والأجهزة المعنية، وتماشياً مع مسيرة التحول الطموحة التي تعم كافة أرجاء المملكة، على تطويراستراتيجيات وسياسات وبرامج التنمية العمرانية في كافة المستويات التخطيطية الوطنية والإقليمية والمحلية، كان من نتاجها إعداد استراتيجية عمرانية وطنية واستراتيجيات تنمية إقليمية ومخططات هيكلية تشمل كافة القطاعات بما يسهم في تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠. ويثمّن برنامج مستقبل المدن السعودية هذه الجهود الإيجابية الداعمة لأهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ في تحقيق بيئات عمرانية مستدامة في كافة مناطق المملكة، ويستند إلى الأدوات والمخططات والاستراتيجيات الحالية كجزء من عملية التشخيص والتحليل والتقويم الشاملة، واقتراح التعديلات والتحسينات عند الاقتضاء.

٣،١ نطاق و أهداف تقرير الرؤية العمرانية الشاملة

١،٣،١ نطاق التقرير

يشمل تقرير حالة مدينة مكة المكرمة على العديد من عناصر الاستراتيجية الجديدة لوزارة الشؤون البلدية والقروية، والأسباب الرئيسية التي تم تحديدها في النتائج الأولية، واستعراض ومراجعة الدراسات والمخططات والوثائق الاستراتيجية - مثل الاستراتيجية العمرانية الوطنية، فقد تم الإقرار بانخفاض مستوى التنسيق من قبل المناطق والإدارات والوزارات، باعتبارها نقطة الضعف الرئيسية، وبالتالي، فإن مسألة التكامل الأفقي (القطاعي)، والتكامل الرأسي (المستويات) تمثل تحديًا رئيسيًا يهدف برنامج مستقبل المدن السعودية نحو معالجته في المستقبل.

تعتمد التوصيات المتعلقة بالسياسات العمرانية تحسين أطر وممارسات التخطيط الحضري على مفهوم متعدد المستويات، ينظر إلى المدينة باعتبارها سلسلة متصلة من النسيج الحضري، تنمو من المجاورة السكنية لتشكل منطقة المدينة الأوسع، متأثرة بالديناميكيات والاشتراطات واللوائح والأنظمة على المستوى الوطني والمستويات العليا، وهذا يضمن عدم استبعاد أي توصيات تتعلق بالسياسات العمرانية ذات الصلة بهذه المدن سواء عن الدور المتوقع للمدينة في المنطقة الإدارية، أو عن التخطيط الوطني للمدن.

٢،٣،١ أهداف التقرير

يشتمل تقرير حالة مدينة مكة المكرمة على التحليل العمراني التشخيصي للمدينة ومقارنة ذلك التحليل بإطار التنمية المستدامة

مكة المكرمة، منظر لبرج الساعة المطل على المسجد الحرام ومقبرة جنة المعلاة

لموئل الأمم المتحدة ورؤية المملكة ٢٠٣٠م، وهو يعتبر بمثابة أداة تفكير توجيهية وتقييمية للتخطيط الحالي والمستقبلي للمدينة، مع تحديد استراتيجية واضحة للتنمية المستدامة المستقبلية للمدينة المعنية.

يستند تحديد الاستراتيجية المذكورة أعلاه على إتباع نهج قائم على الأدلة لفهم المشاكل، بناءً على جمع وتحليل كل من البيانات الثانوية والأولية، كما يستخدم تقرير حالة المدينة، كما هو الحال في البرنامج ككل، البيانات التي تم جمعها في إطار مبادرة ازدهار المدن (مؤشرات ازدهار المدن) لتحديد الاتجاهات والتحديات الهامة على مستوى المدينة، ثم يقترن ذلك بمراجعة وثائق التخطيط الحالية، إلى جانب التحليل المكاني متعدد المستويات لنظام المعلومات الجغرافية، لتحديد هذه الاستراتيجية.

٤،١ منهجية المدخلات القائمة على الأدلة

١،٤،١ نهج المدخلات المعتمدة على الأدلة

يؤدي أسلوب التخطيط القائم على الأدلة إلى فهم أعمق للديناميكيات المكانية للمنطقة العمرانية، من خلال جمع البيانات العمرانية المختلفة ومقارنتها مثل التركيبة السكانية والكثافة واستعمالات الأراضي والسمات الطبيعية وتحليل شبكة الطرق وسهولة الحركة. وتظهر البيانات في شكل مؤشرات يمكن مقارنتها بمعايير أفضل لممارسات التنمية العمرانية المستدامة، حيث أنها لا توفر فقط منظورا واضحا للقضايا الإنمائية الرئيسية، ولكنها تحدد أيضا الأثر المتوقع لمقترحات التنمية المستقبلية على المؤشرات المطبقة في التحليل. يقر البرنامج بأن المنهجية، التي تستند إليها التوصيات المتعلقة بالسياسات التي توجه التحسينات والتعديلات في أنظمة التخطيط، يجب أن تكون معتمدة على البيانات، لذلك، تم دمج أساليب مختلفة لتوفير مجموعة الأدلة والبيانات اللازمة لفهم المشاكل أولا ثم تقييم القضايا وتحديد التوصيات لمختلف المدن.

وتتألف العناصر التي تشكل الأسلوب المبني على الأدلة من الآتي:

١) مراجعة وثائق ومخططات السياسات العمرانية الحالية؛
٢) مؤشرات ازدهار المدن؛
٣) التحليل المكاني لنظم المعلومات الجغرافية.

ويتم استخدام جميع هذه العناصر في إطار منهجية تشخيصية متعددة المستويات تشتمل على أدلة وبيانات كمية ونوعية. إن الطريقة المستخدمة لإعداد توصيات السياسات العمرانية المبنية على الأدلة، وتطوير القدرات وإشراك الجهات المعنية في جميع المدن السبع عشرة للوصول إلى الاستنتاجات المطلوبة، قد تم اشتقاقها اعتماداً على نهج الحركة من أعلى إلى أسفل ومن أسفل إلى أعلى، في حين تتقاطع مع جميع مستويات التخطيط. من خلال تحليل كيفية تأثير هيكلة العناصر المكانية والقضايا الاجتماعية والبيئية والاقتصادية في بعضها البعض على مستويات مختلفة من التأثير،و تنتقل منهجية التشخيص من المستوى الوطني إلى مستوى المجاورة السكنية، وتتبع أوجه الترابط داخل أنماط التنمية العمرانية في المدينة، وتسعى إلى معرفة الأسباب الكامنة وراءها.

وسط مكة ، حي العزيزية

٢،٤،١ المراجعات

تم إجراء العديد من المراجعات لوثائق ومخططات السياسات الحالية بهدف: (أ) استخراج المعلومات المفيدة لفهم النطاق والمدينة نفسها، و(ب) لمراجعتها وتقييمها من حيث محتواها بناءً على ثلاثة معايير: مدى ملاءمة المحتوي، وتكامل الإجراءات وفعالية النتائج. ولقد ركزت المراجعات على تقييم:

- **الإستراتيجية العمرانية الوطنية،**
- **المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة،**
- **المخطط المحلي لمدينة مكة المكرمة.**

٣،٤،١ تقرير تقييم مؤشر الازدهار في المدينة

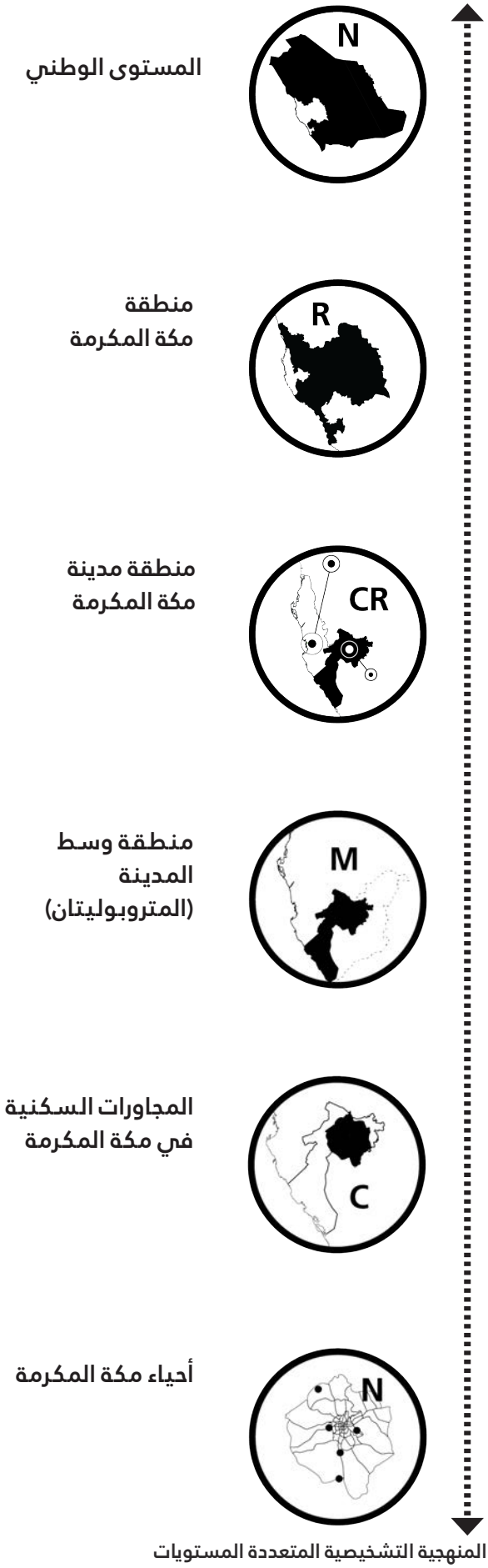
يتكون مؤشر ازدهار المدينة من ستة محاور تساعد في تحديد الأهداف والغايات التي يمكن أن تدعم صياغة السياسات القائمة على الأدلة، بما في ذلك تحديد رؤى المدينة والمخططات طويلة الأجل الطموحة والقابلة للقياس على حد سواء، هذه المحاور هي:

الإنتاجية الاقتصادية؛
البنية التحتية؛
جودة الحياة؛
المساواة والمشاركة؛
الاستدامة البيئية؛
الحوكمة والتشريع.

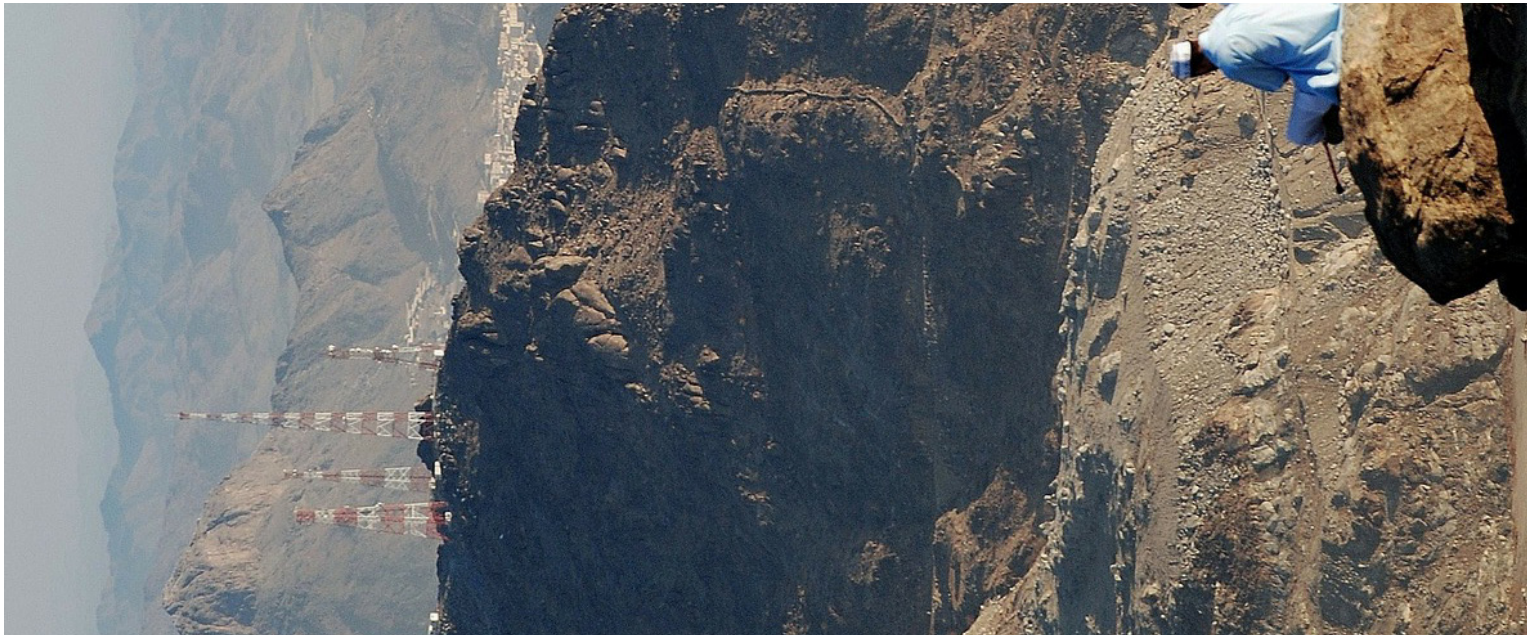
وقد تم اعتبار هذه المحاور كأدلة إرشادية في التقييم المكاني لمدينة مكة المكرمة، حيث أن هناك عشرة مؤشرات مكانية تفصيلية على مستوى تقرير حالة المدينة ضمن برنامج مستقبل المدن السعودية، ترتبط بالمؤشرات الـ ٧٢ الشاملة لتقييم مؤشرات ازدهار المدن.

٤،٤،١ التحليل المكاني لنظام المعلومات الجغرافية

يسلط التطبيق المكاني للمؤشرات المذكورة أعلاه الضوء على الأنماط التفصيلية للتنمية الحضرية والتفاعلات والديناميكيات المرتبطة بالحركة والكثافات واستعمالات الأراضي داخل النظام الحضري حيث تساعد هذه العملية على الفهم الديناميكي لنقاط الضعف والقوة في النظام الحضري والقضايا الرئيسية التي يجب معالجتها، كما يمكن تقييم تأثير المقترحات المتعلقة بالتنمية والتطوير في المستقبل وفقاً للمؤشرات نفسها.



السياق المكاني لمدينة مكة المكرمة على المستوى الوطني والإقليمي



© Pixabay

١،٢ دور المدينة على مستوى المنطقة والمملكة العربية السعودية ككل

١،١،٢ لمحة تاريخية

تحظى مدينة مكة المكرمة بأهمية خاصة لاعتبارات دينية، وإستراتيجية، وعمرانية، واقتصادية. أما من الناحية العمرانية، فقد تمتعت المدينة بدور هام نظراً لموقعها الجغرافي والذي جعلها كحلقة وصل ما بين مناطق الجنوب ممثلة باليمن، ومناطق الشمال ممثلة ببلاد الشام قبل نشوء الإسلام. إلا أن المنطقة لا تزال تحظى بأهمية خاصة في ضوء موقعها الحيوي وامتداد أراضيها على البحر الأحمر، إضافة لوجود مراكز تجارية وعمرانية هامة متمثلة بمدينتي الطائف وجدة واللتان تمثلان حلقة وصل ما بين شاطئ البحر الأحمر والمناطق الداخلية للمملكة.

٢،١،٢ الجغرافيا والموقع

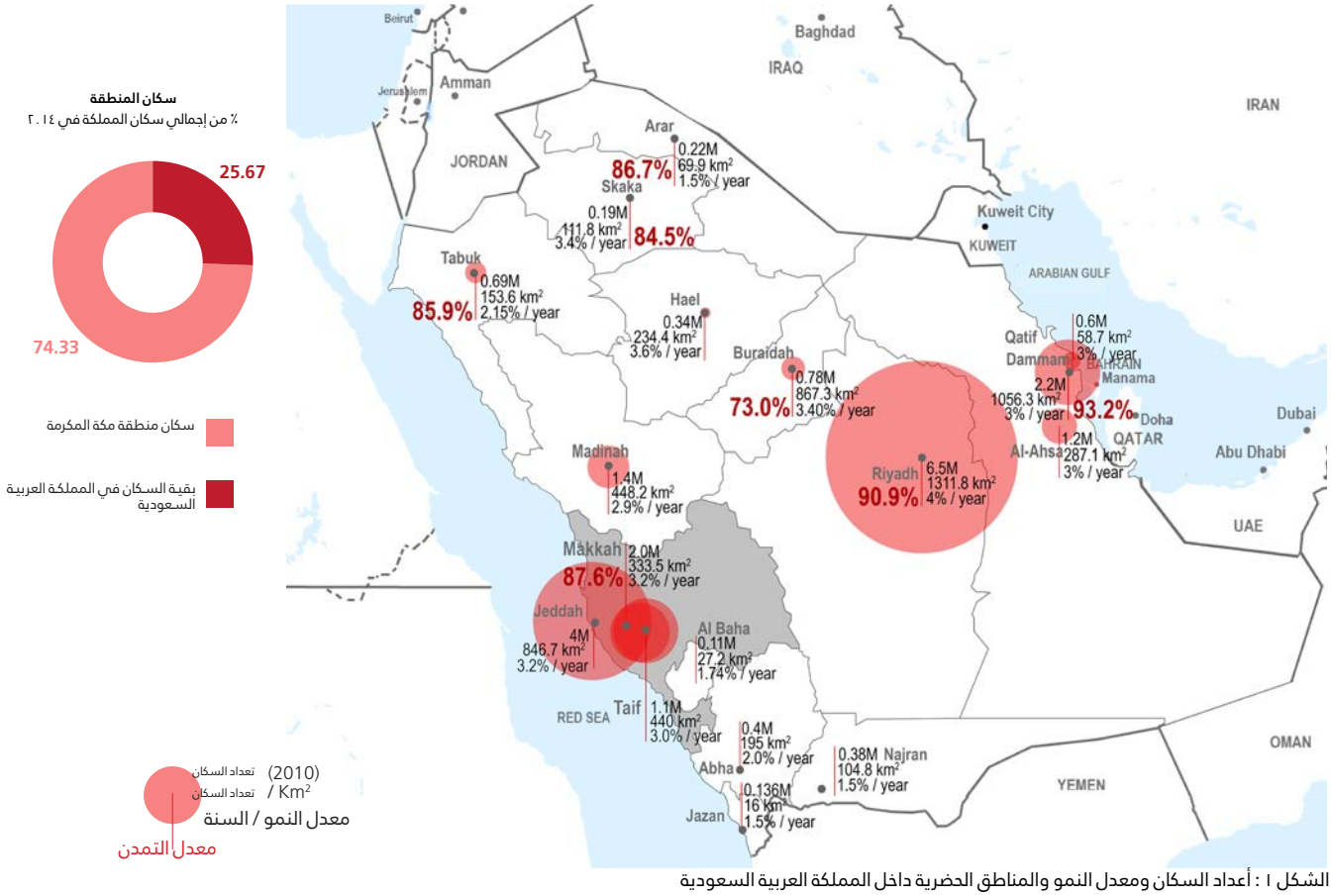
تقع منطقة مكة المكرمة في وسط الجزء الغربي من المملكة العربية السعودية وتتميز بامتداد أراضيها على سواحل البحر الأحمر. وتحظى المنطقة بأهمية خاصة في ضوء أهميتها كعاصمة مقدسة للمملكة والتي تحتضن المسجد الحرام والكعبة المشرفة مما جعلها المدينة المقدسة ووجهة المسلمين في جميع أنحاء العالم. كما تشمل المنطقة مدينة جدة والتي تتضمن الميناء الرئيسي للمملكة. وتمتد المنطقة على مساحة شاسعة بين خطي العرض ١٩ و ٢٤ شمالاً، وخطي الطول ٣٩ و ٤٤ شرقاً. وتقدر المساحة الإجمالية للمنطقة بحوالي ١٤٠,١٠٠ ألف كيلومتر مربع أو ما يعادل ٦,٢٢ ٪ من المساحة الإجمالية للمملكة. وتنقسم المنطقة من الناحية الإدارية للعاصمة المقدسة – و ١١ محافظة وهي: جدة، الطائف، القنفذة، الليث، رابغ، الجموم، خليص، الكامل، الخرمة، رنية، تربة.

٣،١،٢ الخصائص الديموغرافية

تعتبر منطقة مكة المكرمة من أبرز المناطق ذات الكثافة السكانية العالية في المملكة العربية السعودية وذلك في ظل استقرار أكثر من ربع إجمالي عدد السكان للمملكة بها، وسجلت المنطقة عدد سكان بلغ ٦,٩١٥,٠٠٦ مليون نسمة (وفقاً للإحصاءات السكانية لعام ٢٠١٠). وقد سجلت محافظة جدة أعلى مستويات سكانية في المملكة بنسبة ٥٠,٣ ٪، تليها منطقة مكة المكرمة بنسبة ٢٥,٢٪، ومن ثم محافظة الطائف بنسبة ١٤,١ ٪. ويقدر إجمالي السكان السعوديين في المنطقة بنحو ٤,٥٥ مليون نسمة مقابل ٣,٣٤٠ ألف نسمة من غير السعوديين، مسجلة بذلك أعلى مستويات عدد السكان السعوديين في المملكة .[١]

٤،١،٢ الخلفية الاجتماعية والاقتصادية

إن تسجيل المنطقة لأكثر من ربع إجمالي عدد السكان في المملكة يعتبر مؤشراً لتمتع المنطقة بقاعدة سكانية هامة يمكن أن توفر موارد بشرية متنوعة لمشاريع التنمية المستقبلية. وفي ضوء اعتبار منفعة الأفراد بمثابة الهدف الأسمى لعمليات وبرامج التنمية، فضلاً عن تشكيلهم للأداة الأساسية لتنفيذ تلك العمليات، فتعتبر الموارد البشرية بمثابة السوق اللازم لتسويق أنواع مختلفة من المنتجات وبيعها. إضافة لذلك، تتمتع منطقة مكة المكرمة بميزة أخرى حيث يشكل الشباب دون سن الأربعين عاماً ما نسبته ٧٨,٦ ٪ من إجمالي عدد السكان المحليين.



الشكل ١ : أعداد السكان ومعدل النمو والمناطق الحضرية داخل المملكة العربية السعودية

أما من الناحية الاقتصادية، فتتمتع منطقة مكة المكرمة بمواردها الطبيعية الساحلية إضافة لما تمتلكه من موارد بشرية ومعدنية، وأنشطة تجارية وخدمية متنوعة، إضافة لاحتضانها للمسجد الحرام والذي يعتبر وجهة رئيسية للعديد من الأنشطة التجارية، والسياحية، والصناعية. وضمن هذا الإطار، يمكن الإشارة أولاً إلى السياحة الدينية في منطقة مكة المكرمة والتي تشكل أحد أبرز مصادر الإيرادات الوطنية للمملكة بعد قطاع التعدين، حيث تستقبل المملكة ملايين الحجاج والمعتمرين سنوياً، والتي تسجل ذروتها خلال موسمي الحج والعمرة ، وهو ما يساهم بدوره في زيادة الطلب على وحدات ومرافق الإقامة في المنطقة. و يحظى قطاع الصناعات التحويلية بالمرتبة الأولى في المنطقة ، وذلك في ضوء العدد الكبير للمصانع العاملة في هذا المجال. وتتضمن منطقة مكة المكرمة مدينتين صناعيتين ألا وهما مدينتي مكة المكرمة وجدة. كما لوحظ الاهتمام المتزايد بمجالي التطوير العقاري والإنشاءات وذلك نظراً لتوسع نطاق المشاريع المنفذة حول المسجد الحرام.

وتشهد المنطقة في الوقت الحالي حالة توسع غير مسبوقة داخل منطقة المسجد الحرام. وبالمثل، سجلت محافظة جدة زيادة ملحوظة في أعداد المنتجعات السياحية الساحلية، إضافة لإنشاء مجموعة من أبرز المباني بما في ذلك ناطحات السحاب والمنشأة في المناطق الداخلية وعلى الواجهة البحرية.

الناتج المحلي الإجمالي لمنطقة مكة المكرمة

بلغ إجمالي الناتج المحلي لمنطقة مكة المكرمة في عام ٢٠١٢ ميلادي ٢٨٨ مليار ريال، أي ما يشكل ١٠,٩ ٪ من إجمالي الناتج المحلي للمملكة، وما يشكل ٢٠,٨ ٪ من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي للمملكة باستثناء مصادر النفط الخام والغاز. كما بلغ متوسط نمو إجمالي الناتج المحلي للمنطقة ٣٠ ٪ في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٩ – ٢٠١٢، وقد حل قطاعي التطوير العقاري والخدمات المالية في المرتبة الأولى من ناحية الإسهام في نمو متوسط الناتج المحلي الإجمالي للمنطقة بنسبة ١٨٪، يلي ذلك القطاع الصناعي بنسبة ١٦,٩٪، والقطاع التجاري بنسبة ١٦,٧ ٪، وقطاعي النقل والاتصالات بنسبة ٩,٥ ٪، وقطاع الإنشاء والتشييد بنسبة ٦,٧ ٪، وقطاع خدمات الأفراد والمجتمعات المحلية بنسبة ٣,٣ ٪.[٢]

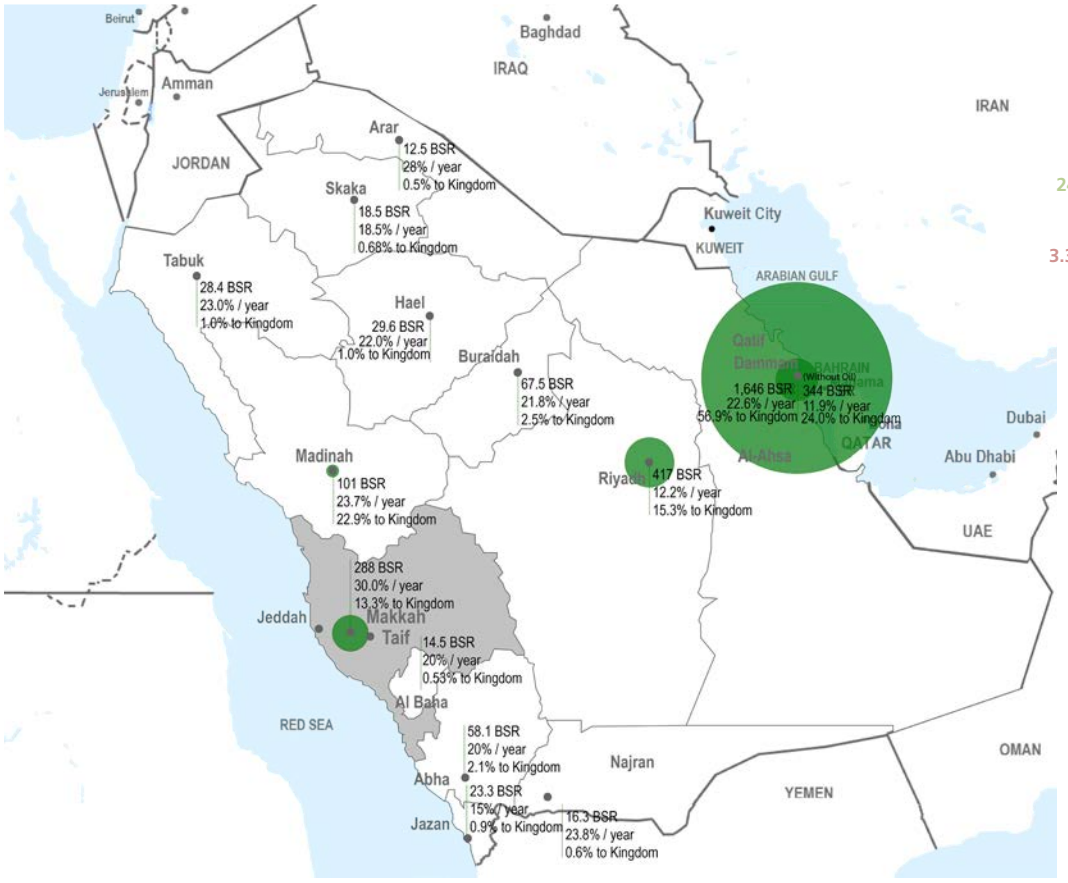
٥,١,٢ شبكات النقل والوصولية على المستوى الوطني

تتميز المنطقة بوجود مطارين جويين وهما: مطار الملك عبد العزيز الدولي في محافظة جدة، والمطار الإقليمي في مدينة الطائف، وقد بلغ عدد المسافرين عبر كل منهما ما مجموعه ١٣,٧ مليون مسافر وفقاً لبيانات عام ٢٠١٢. وتشكل حركة الملاحة الجوية في المنطقة نحو ٣٥,٥٪ من إجمالي حركات الملاحة الجوية في المملكة، فيما تقدر كميات البضائع المشحونة من خلال كلا المطارين بنحو ٤٤,٤ ٪ من إجمالي الشحنات الجوية في المملكة العربية السعودية. ويجري حالياً تنفيذ مشروع هام لتطوير مطار الملك عبد العزيز في جدة بهدف تحسين مستوى الخدمات المقدمة وفقاً لأعلى المعايير الدولية المعتمدة. كذلك، يهدف مشروع التطوير لرفع مستوى مستوى البنية الأساسية في المنطقة إلى جانب تعزيز قدرات المطار عبر رفع قدرته الاستيعابية إلى ٣٠ مليون مسافر في المرحلة الأولى، وصولاً إلى ٨٠ مليون راكب في المرحلة التالية.

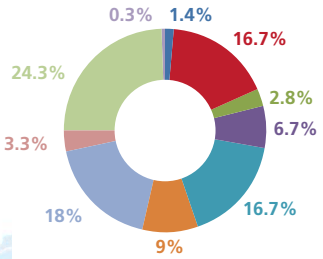
وبالإضافة إلى المرفأين الجويين المذكورين، يوجد مهبط للطائرات الصغيرة في منطقة القنفذة الزراعية بالإضافة إلى مهبط للطائرات خاص بشركة أرامكو والموجود في منطقة رابغ.

وفي عام ٢٠١٤، تم الإعلان للمرة الأولى عن الخطط المعدة لإنشاء مطار دولي جديد في محافظة الطائف لخدمة الحجاج المتجهين إلى مكة المكرمة ، حيث بدأت الأعمال التنفيذية في شهر فبراير / شباط ٢٠١٧ والتي يتوقع استكمالها بحلول عام ٢٠٢٠، حيث سيخدم المطار الجديد ما مجموعه ٥ ملايين مسافر سنوياً. أما فيما يتعلق بقطاع النقل البحري، فقد لوحظ وجود مراسي صغيرة موزعة ما بين ثلاث أو أربع مناطق ساحلية والتي يتم تشغيلها حصرياً لخدمة زوارق حرس الحدود وزوارق الصيد الصغيرة. من جانب آخر، تحتضن المنطقة ميناء جدة الإسلامي – وهو أكبر ميناء في المملكة العربية السعودية وأحد أكبر الموانئ العاملة في المنطقة ككل. ويسهم ميناء جدة الإسلامي بنحو ٣١٪ من إجمالي حركة الشحن في المملكة، فيما بلغ معدل الركاب (القادمين والمغادرين) عبر الميناء نحو ٢٤٪ من إجمالي عدد المسافرين عبر الموانئ السعودية. علاوة على ذلك، يجري حالياً إنشاء ميناء جديد تحت اسم ميناء مدينة الملك عبدالله الاقتصادية – والذي يرجح تصنيفه ضمن أفضل عشرة موانئ في العالم بعد استكمال المشروع وتشغيله.

وعلى صعيد آخر، تعمل المنطقة على الاستثمار في مشاريع كبرى لتطوير نظام السكك الحديدية بما في ذلك مشروع قطار الحرمين السريع والذي دخل حيز التشغيل. وقد تم تصميم مشروع السكك الحديدية لغايات نقل الركاب بمسافة إجمالية تبلغ ٤٨٠ كيلومتراً. وقد تضمنت المرحلة الأولى من المشروع إنشاء خمس محطات ركاب وفق التوزيع التالي: محطة واحدة في مكة، محطتان في مدينة جدة – واحدة في مطار الملك عبد العزيز الدولي والأخرى في منطقة وسط المدينة – ومحطة أخرى في المدينة المنورة، فيما تم تحديد موقع المحطة الخامسة في مدينة الملك عبدالله الاقتصادية في رابغ. وتقدم خطوط السكك الحديدية خدماتها بشكل أساسي للحجاج القادمين لأداء فريضتي الحج والعمرة، فيما يرجح أن تبلغ القدرة التشغيلية السنوية لما مجموعه ٣ ملايين راكب. ويساهم الخط الجديد في تقليل وقت السفر ما بين محافظتي جدة ومكة لأقل من نصف ساعة، أما الرحلة ما بين مكة المكرمة والمدينة المنورة واللتان تفصل بينهما مسافة تبلغ ٤١٠ كيلومترات فسوف تستغرق نحو الساعتين ونصف الساعة فضلاً عن مساهمته كذلك في الحد بشكل كبير من الاختناقات المرورية. إضافة لذلك، يجري الإعداد لربط المنطقة من خلال خط سكك حديدية آخر بمنطقة الرياض من خلال مشروع الجسر البري، حيث سيخدم هذا الخط لنقل الركاب والبضائع ما بين المنطقة والمناطق الأخرى في المملكة كالمنطقة الوسطى والمنطقة الشرقية.



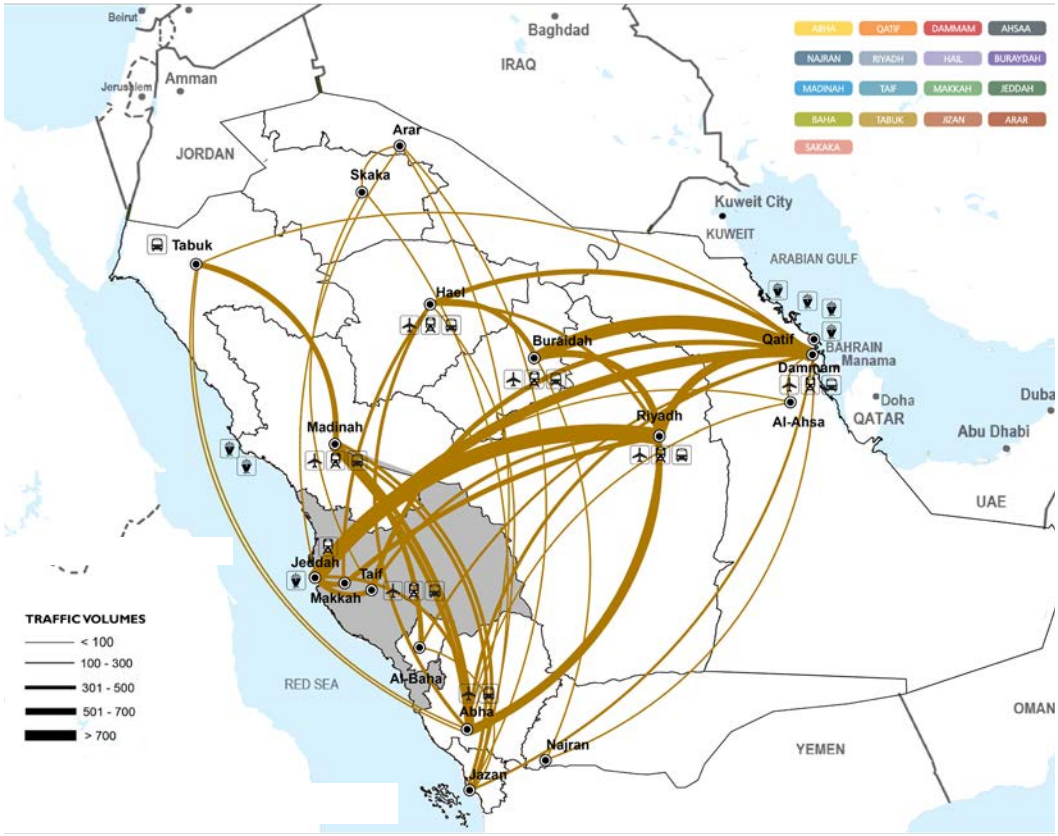
مساهمة القطاع الاقتصادي
في إجمالي الناتج المحلي
بمنطقة مكة المكرمة (٢٠١٢)



- الصناعة
- الطاقة
- البناء
- التجارة
- المواصلات
- التمويل والعقارات
- الخدمات الاجتماعية
- الخدمات الحكومية
- التعدين
- زراعية

إجمالي الناتج الإقليمي (٢٠١٢)
معدل نمو إجمالي الناتج المحلي السنوي
إجمالي الناتج الإقليمي للمملكة العربية السعودية

الشكل ٢ : إجمالي الناتج الإقليمي ومساهمة القطاع الاقتصادي على مستوى المملكة العربية السعودية



الدمام : مطار الملك فهد الدولي
(عدد الركاب: ٩,٥٦٧,٠٠٠)؛
جدة : مطار الملك عبدالعزيز الدولي
(عدد الركاب: ٣٠,٠٠٠,٠٠٠)؛
الرياض : مطار الملك خالد الدولي
(عدد الركاب: ٢٢,٣٠٠,٠٠٠)؛
المدينة المنورة :
مطار الأمير محمد بن عبدالعزيز الدولي
(عدد الركاب: ٦,٥٠٠,٠٠٠)؛
بريدة : مطار الأمير نايف بن عبدالعزيز الدولي
(السعة ٥٥٠,٠٠٠).

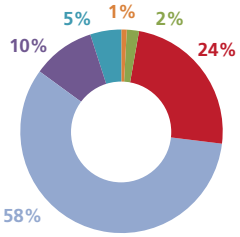
الدمام - بقيق - الرياض
القصيم-المجمعة-الرياض
مكة المكرمة-جدة-المدينة المنورة

موانئ الخليج العربي:
ميناء الملك عبد العزيز (الدمام)
ميناء الملك فهد الصناعي (الجبيل)
ميناء الجبيل التجاري
ميناء رأس الخير
ميناء رأس تنورة

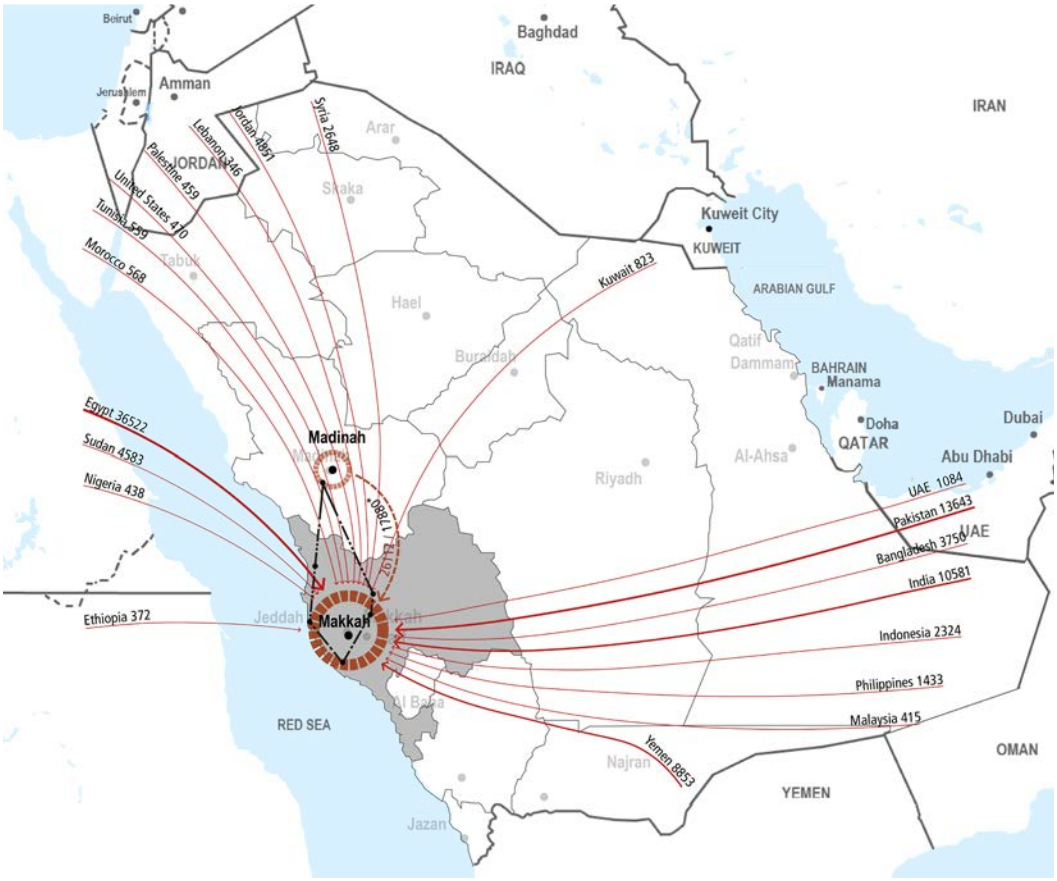
موانئ البحر الأحمر:
ميناء جدة الإسلامي
ميناء الملك فهد الصناعي
ميناء ينبع التجاري
ميناء رأس الخير
ميناء رأس تنورة

الشكل ٣ : شبكة النقل والموانئ والمطارات بين مدن المملكة العربية السعودية والمحاور الدولية المحيطة بها

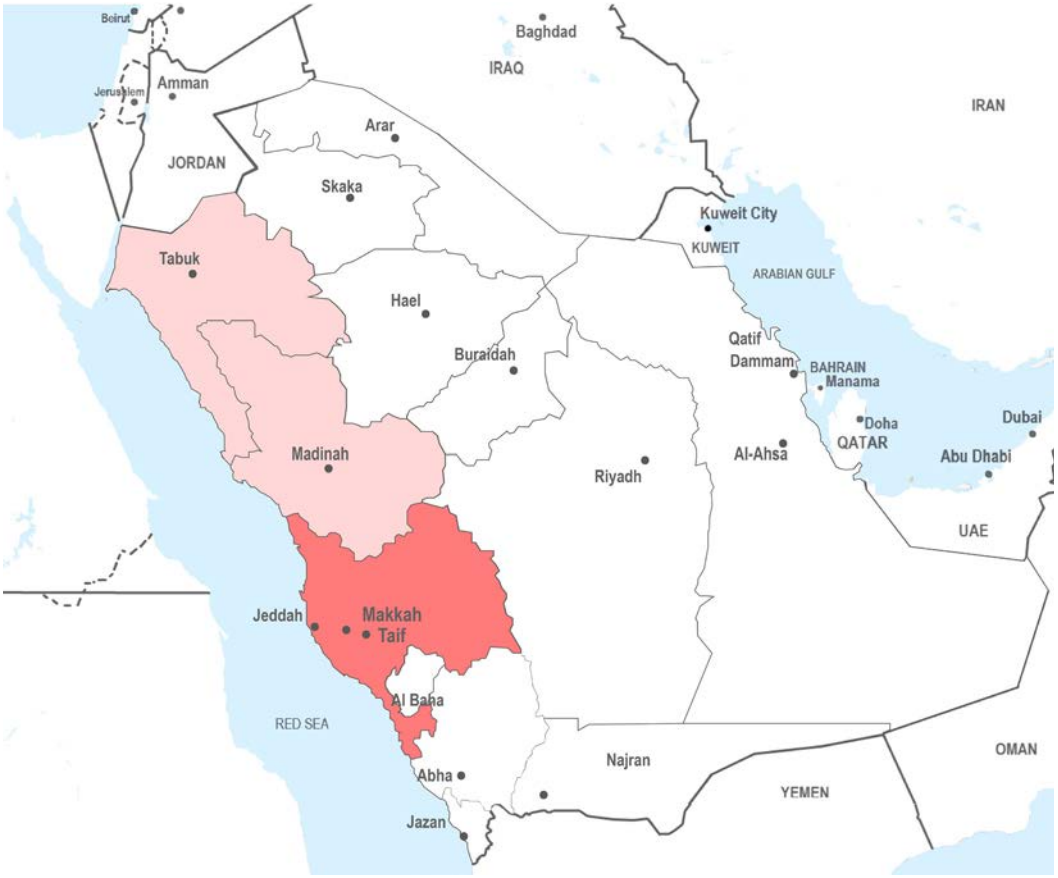
عدد حجاج الخارج والداخل الذين قدموا إلى مكة المكرمة في عام ١٤٣٨ هـ) حسب مجموعات الدول



- الدول العربية باستثناء دول مجلس التعاون الخليجي
- الدول الآسيوية باستثناء الدول العربية
- الدول الأفريقية باستثناء الدول العربية
- الدول الأوروبية
- دول شمال وجنوب أمريكا وأستراليا
- دول مجلس التعاون الخليجي



الشكل ٤ : عدد حجاج الداخل من غير السعوديين لعام ٢٠١٧



- منطقة مكة المكرمة

الشكل ٥ : مكة المكرمة وعلاقتها بالمناطق الأخرى في المملكة العربية السعودية

٢,٢ ديناميكيات وأنماط التنمية الإقليمية

١،٢،٢ التنظيم الإقليمي

الحدود الإدارية

تم تعديل الحدود الخارجية لمنطقة مكة المكرمة في عام ٢٠١٦ وذلك في ظل ارتفاع عدد المحافظات من ١٢ محافظة إلى ١٧. وقد ضمت قائمة المحافظات بالترتيب من المحافظة ذات الكثافة السكانية الأعلى وصولاً إلى المحافظة ذات الكثافة السكانية الأدنى كلاً من: جدة، ومكة المكرمة، والطائف، والقنفذة، وبحرة، والجموم، والرابغ، والليث، والعرضيات، وميسان، وخليص، وأضم، ورنية، وتربة، والخرمة، والمويه، والكامل.

المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة

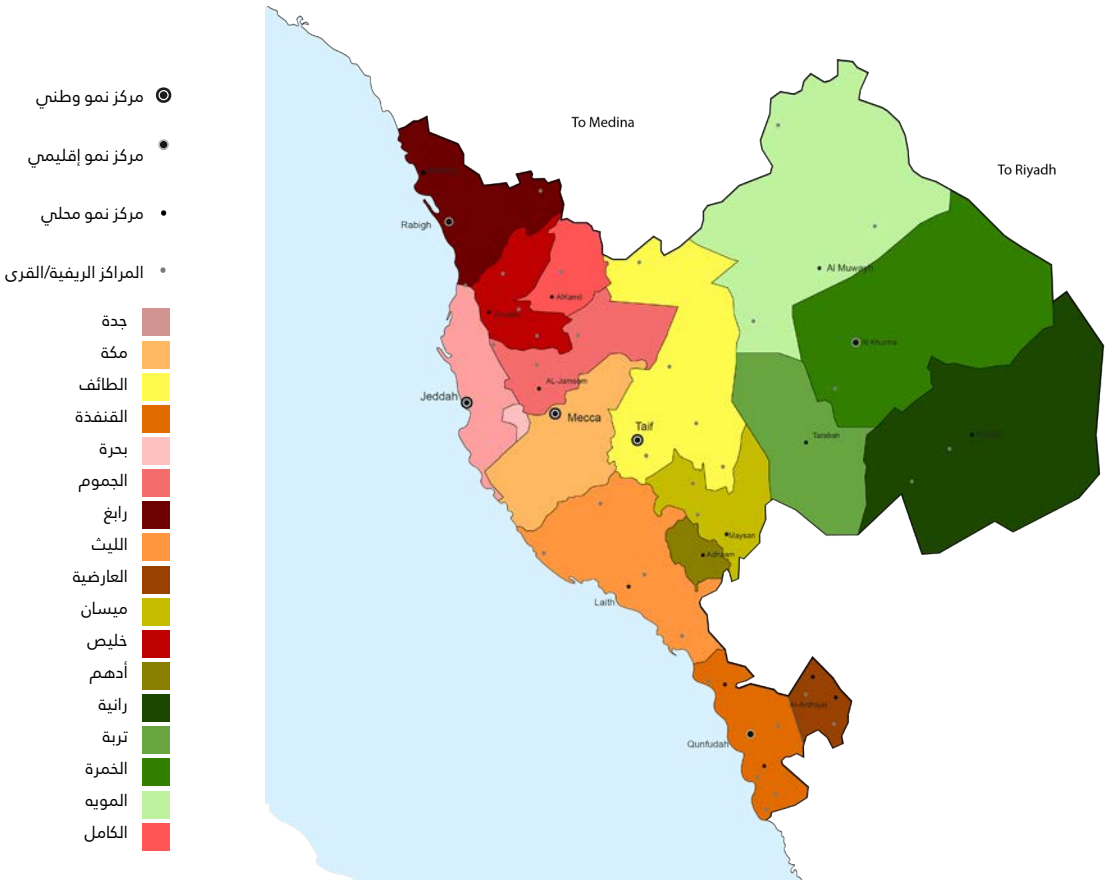
يضم المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة لعام ١٤٤٦هـ تقسيم المنطقة إلى قطاعات وممرات التنمية الرئيسية كما هو موضح في خريطة الكثافة السكانية. ويشكل قطاع التنمية الساحلية للمنطقة الشمالية الغربية أول تلك القطاعات، فيما تتضمن أبرز الأنشطة الاقتصادية كلاً من أنشطة التعدين، والصناعة، والأنشطة البحرية، وذلك لما تتميز به المنطقة من وفرة في مصادر التعدين. أما القطاع التنموي الثاني فيشكل الركائز الأساسية للأنشطة الاقتصادية في منطقة مكة المكرمة (بما في ذلك في محافظات مكة المكرمة، وجدة، وأنحاء من محافظة الجموم) والتي سجلت أعلى مستويات للكثافة السكانية في المنطقة. أما القطاع الثالث فيتضمن الممر الساحلي الجنوبي الغربي، والذي يتضمن بصورة أساسية الأنشطة البحرية، فيما يغطي القطاع التنموي الرابع مناطق غربية وجنوبية غربية من محافظة الطائف والتي تعتبر المصدر الرئيسي للقطاع الزراعي في المنطقة لما تتميز به من مناخ معتدل وأراض خصبة. إضافة لذلك، فتعتبر المنطقة أحد أهم الوجهات الصيفية المحلية في المملكة والتي تتميز بالعديد من المواقع الترفيهية لا سيما في كل من منطقتي الهدا والشفا. كما يتميز هذا القطاع بتوفير مجموعة واسعة من الخدمات الأساسية بما في ذلك خدمات الصرف الصحي، وشبكات المياه، وشبكات الطرق السريعة، والإقليمية. وتعتبر الأنشطة الزراعية والصناعية المحرك الأساسي لعجلة التنمية في المنطقة، إضافة للقطاع السياحي والذي يخدم فئات واسعة من السياح المحليين. أما القطاع التنموي الخامس فيتضمن مجموعة من أبرز مواقع التعدين إضافة لواحدة من أشد المناطق افتقاراً للموارد الاقتصادية. ولا بد من الإشارة كذلك إلى استمرارية الأنشطة التعدينية والزراعية الصغيرة، بما في ذلك الأنشطة الرعوية، وثمة إمكانية كذلك لزيادة رقعة الأراضي الزراعية في حال تزويدها بإمدادات الري المناسبة وغيرها من أشكال التطوير المطلوبة. وإلى جانب ممرات التنمية التي تم تحديدها من خلال المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة، فقد تم تحديد أربعة محاور أساسية وفنية، بما في ذلك كلاً من:

-المحور الديني بين منطقتي مكة المكرمة والمدينة المنورة،

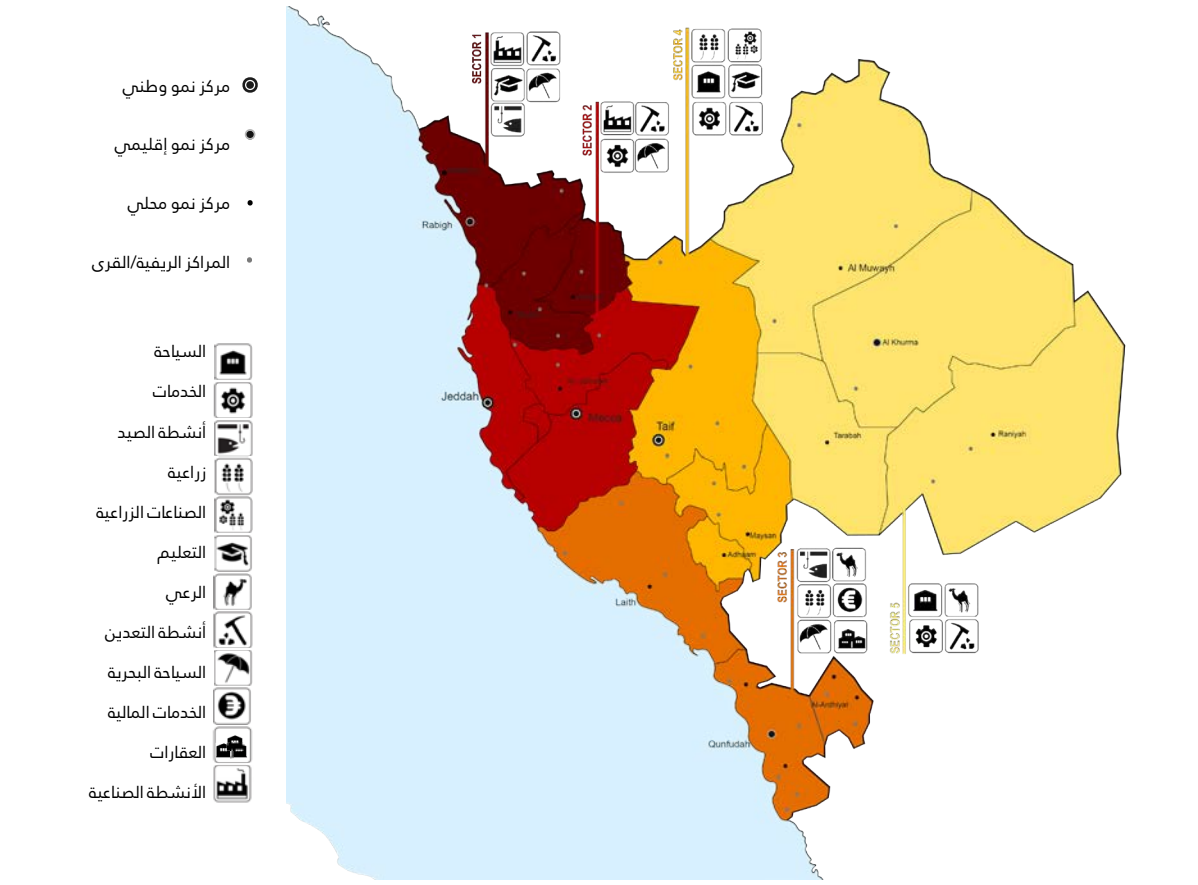
-المحور الساحلي والذي يربط ما بين محافظة جدة ومراكز النمو الإقليمية الأخرى الواقعة على امتداد المناطق الساحلية مدعومة بخط الطريق السريع الرئيسي،

-المحور المؤسسي والذي يربط ما بين محافظتي الطائف والرياض، الممر الرابط ما بين محافظات

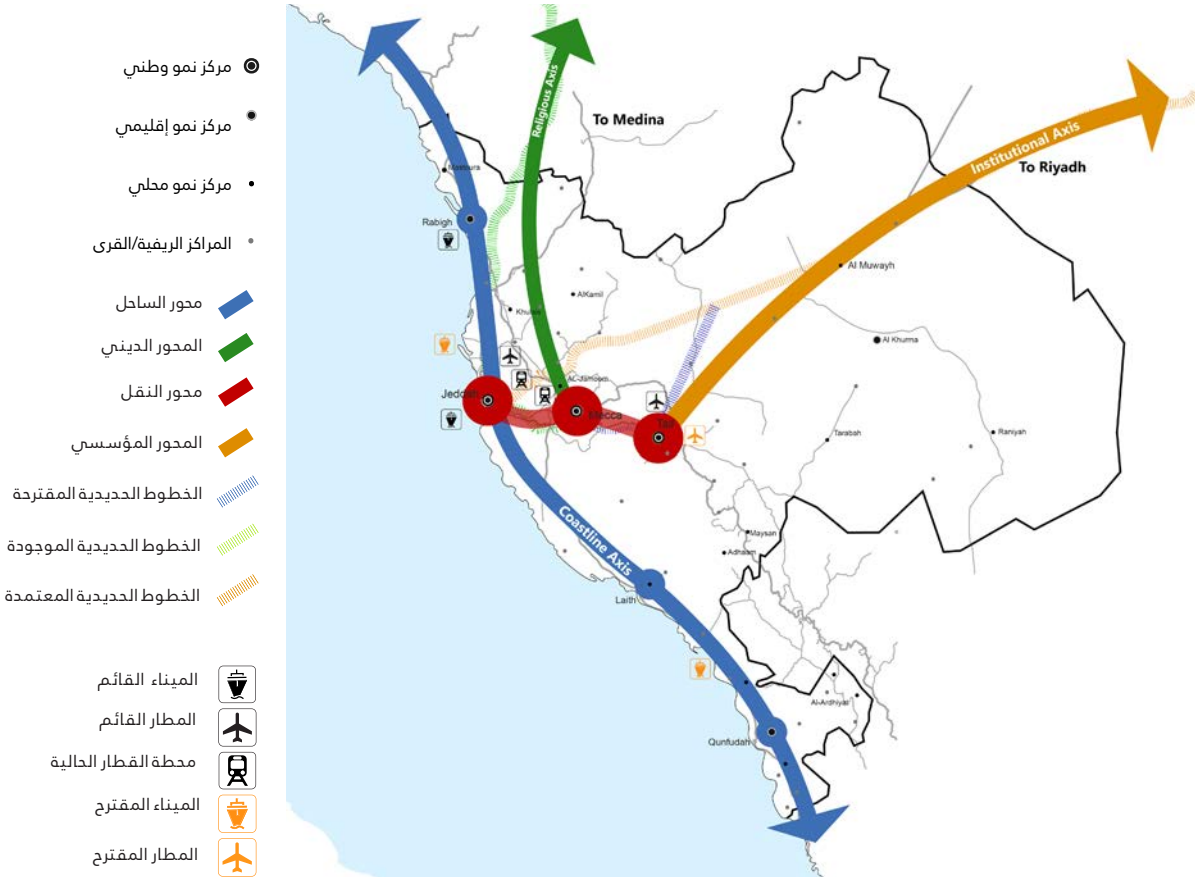
جدة – مكة المكرمة – الطائف.



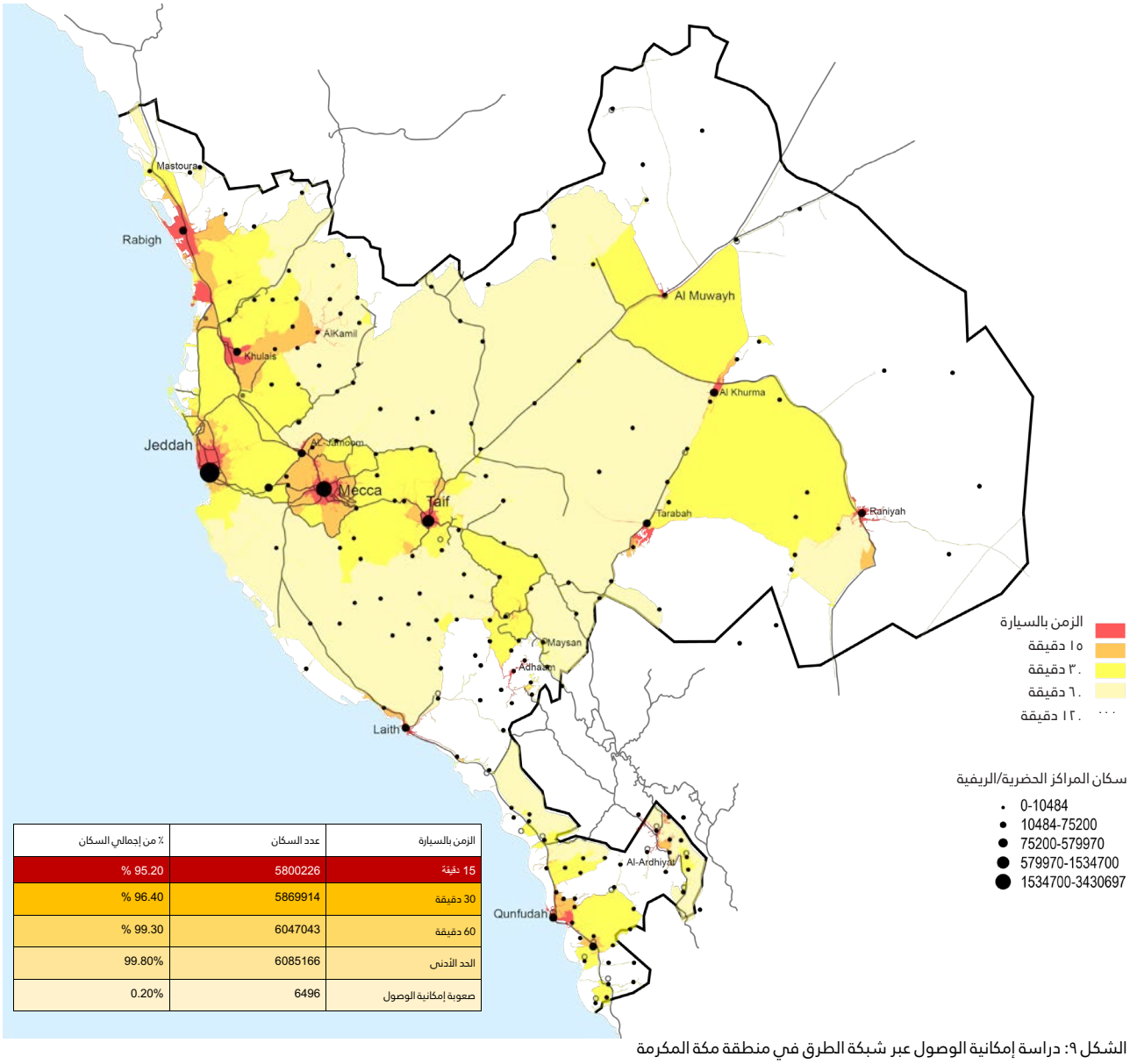
الشكل ٦: الحدود الإدارية لمنطقة مكة المكرمة، والتي تم تعديلها في عام ٢٠١٦، حيث ارتفعت من اثني عشر إلى ستة عشر محافظة



الشكل ٧: قطاعات التنمية الرئيسية في منطقة مكة المكرمة



الشكل ٨: محاور التنمية الرئيسية ومراكز النمو في المنطقة حسب المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة ١٤٦٠ هـ



الزمن بالسيارة	عدد السكان	% من إجمالي السكان
15 دقيقة	5800226	% 95.20
30 دقيقة	5869914	% 96.40
60 دقيقة	6047043	% 99.30
الحد الأدنى	6085166	99.80%
صعوبة إمكانية الوصول	6496	0.20%

الشكل ٩: دراسة إمكانية الوصول عبر شبكة الطرق في منطقة مكة المكرمة

٢,٢,٢ الهيكلية والموارد الإقليمية

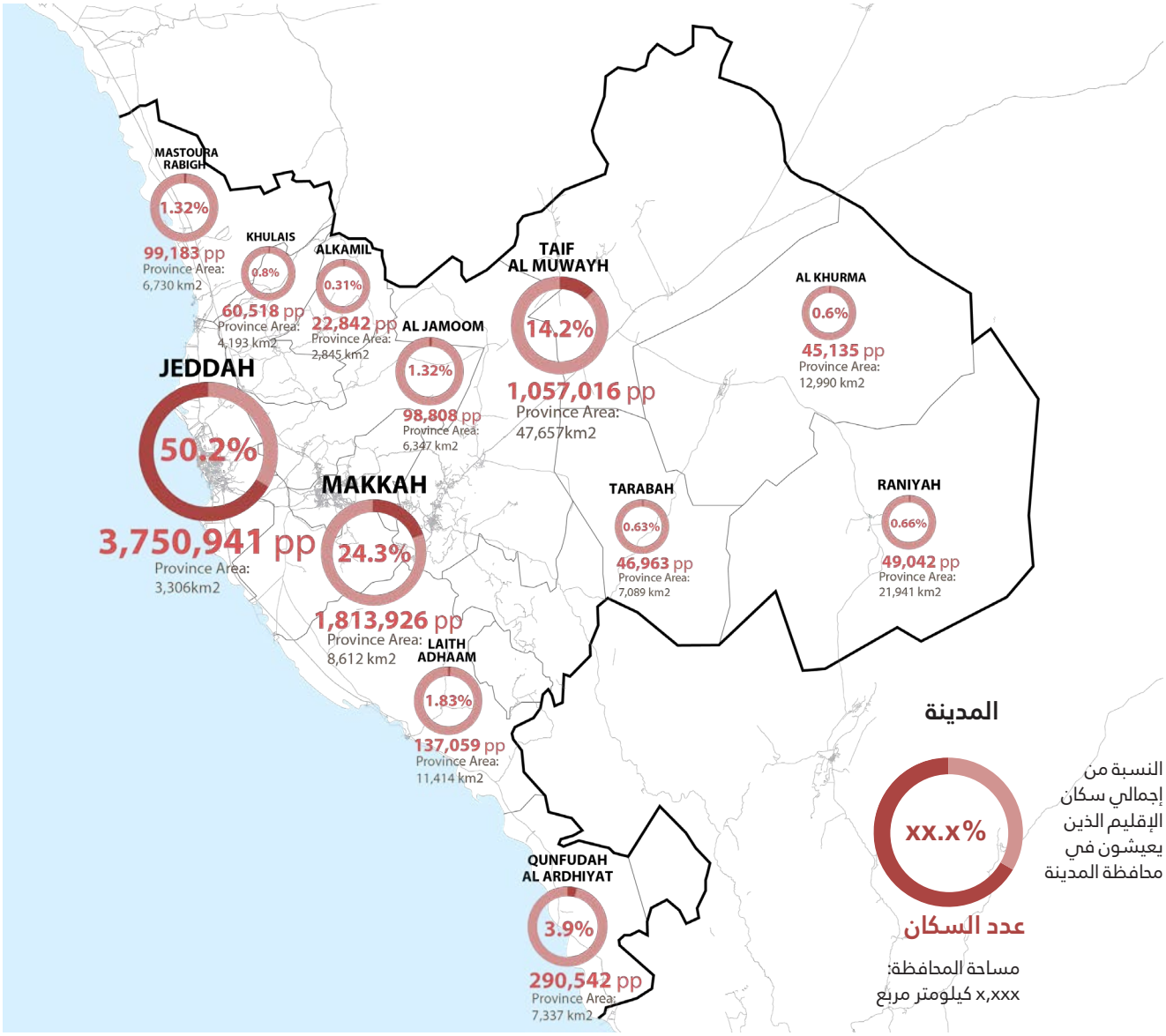
البنية التحتية الأساسية

تتمتع المنطقة بمستوى مناسب من خدمات الطرق بالمقارنة مع المناطق الأخرى، وبالرغم من ذلك، فقد تضمن المخطط الإقليمي اعتماد فكرة الربط ما بين أجزاء مختلفة من المنطقة عبر إنشاء شبكة طرق تتميز بسلسلة طرق ذات تنظيم عال المستوى بما في ذلك تطوير الطرق الصحراوية التي تربط ما بين المناطق القروية والمدن. ووفقاً لتحليل مستوى تأثير المدن الثلاث الذي تم إعداده، فقد تم تسجيل ما نسبته ٩٥٪ من السكان ممن يعيشون في مناطق لا تبعد عن كبرى المراكز الحضرية لمسافة ١٤ دقيقة بالمركبة، فيما يقطن ما يربو على ٨٠ ٪ من إجمالي الكثافة السكانية في ثلاث مدن رئيسية (أو في المناطق المتاخمة لها).

استخدامات الأراضي، والقيود العمرانية والتجمعات الحضرية

تقدر المساحة المخصصة لأنشطة التعدين في المنطقة بنحو ٣٦٦,٢ كيلومتر مربع، أي ما يعادل ٢,٦ ٪ من المساحة الإجمالية للمنطقة وحوالي ١٥,٤ ٪ من مساحة الأراضي الحضرية. وتتركز هذه المناطق في كل من محافظات رابغ، وجدة، ومكة المكرمة، وخليص، ورنية. وقد تم تخصيص ٤,٣ ٪ من الأراضي للاستخدامات الزراعية، مقابل ١٢,٨ ٪ من الأراضي للطرق والسكك الحديدية، و ٤,٩ ٪ للتجمعات الحضرية. تشكل المراعي في المناطق الصحراوية ٦٥,٨٪ من الاستخدامات الطبيعية للأراضي في المنطقة، وتتركز الأراضي الصحراوية والتي تشكل ٥٣ ٪ من المساحة الإجمالية للأراضي في كل من منطقتي الخمرة ورنية، بينما تتركز المراعي في كل من مناطق الليث، والقنفذة، ورابغ. من جانب آخر، تشكل المناطق غير المطورة، بما في ذلك المناطق الجبلية والأودية ما نسبته ٩,٢ ٪

لقطة بانورامية لمكة المكرمة تطل على الطريق الدائري الأول



شكل ٢.١: توزيع السكان في محافظات منطقة مكة المكرمة حسب تعداد ٢٠١٠

٣،٢ هيكل وديناميكيات إقليم المدينة

١،٣،٢ اقتصاد المدينة

من المساحة الإجمالية للأراضي، أما فيما يتعلق بالمناطق الجبلية، فيعتبر معامل التدرج البالغ ٢٠ ٪ كالحد الأقصى اللازم لتنفيذ عمليات التطوير المقبولة، وذلك نظراً لارتفاع التكلفة للنسب الأعلى، ويستثنى من ذلك بعض المشاريع الخاصة كمشاريع تطوير المواقع السياحية ومشاريع تطوير البنية التحتية. أما فيما يتعلق بالأودية، فقد تضمن المخطط الإقليمي توصيات تدعو للحفاظ عليها ومنع التعدي على مساراتها. تتميز التجمعات الحضرية في منطقة مكة المكرمة باعتبارها كمدن وقرى واسعة وممتدة على جانبي الأودية والممرات البرية. وتشكل المدن ما نسبته ٧٠٫٤ ٪ من إجمالي مساحة الأراضي الحضرية، فيما تنتشر النسبة المتبقية في مناطق الأرياف بنسب مختلفة. ويمكن أن يعزى سبب الارتفاع النسبي في المساحة الإجمالية للمدن إلى وجود ثلاث تجمعات حضرية ضخمة في المنطقة، ألا وهي: جدة، ومكة المكرمة، والطائف.

لا تزال كل من مدينتي جدة ومكة المكرمة تواصلان دورهما كمحركات للنمو الاقتصادي في المنطقة ككل بالرغم من المزايا النسبية لكل من المدينتين وتستقطب أعداداً متزايدة من سكان المناطق الصغيرة في المنطقة. ووفقاً للمعدلات المسجلة حالياً، فقد يؤدي ذلك إلى زيادة أنماط النمو الحضري غير المستدام وما يترتب عليها من اتساع فجوة التفاوت ما بين مختلف محافظات المنطقة. وتشير الأوضاع القائمة إلى تركز نمط الاستقرار في منطقة مكة المكرمة في اثنين من كبرى المراكز الحضرية ألا وهما جدة ومكة المكرمة واللتان سجلتا حوالي ٧١ ٪ من إجمالي السكان في المنطقة. كذلك، تجدر الإشارة إلى عدم وجود مراكز حضرية متوسطة الحجم، باستثناء مدينة الطائف والتي بلغ عدد السكان بها ٦٦٧ الف نسمة. ويقطن ما نسبته ٩٦ ٪ من سكان المناطق الحضرية في هذه المدن، فيما

المسجد الحرام في مكة المكرمة

تنتشر النسبة المتبقية في المجتمعات الحضرية الصغيرة وهو ما يؤكد غياب التدرج الهرمي للمدن ومراكز النمو. ويمكن الإشارة إلى الممر الرابط ما بين مدن جدة – مكة المكرمة – الطائف باعتباره الممر الأقوى والأبرز في المملكة وذلك في ظل استيعابه لما نسبته ٢٢ ٪ من إجمالي السكان المحليين فضلاً عن إسهامه بما نسبته ٢٠ ٪ من مجموع الناتج المحلي في المملكة. كما يقدر مجموع السكان بنحو ٧ ملايين نسمة، حيث يتركز ٨٧٪ من إجمالي السكان في المنطقة ضمن هذا الممر، وفي ضوء معدلات النمو السكاني المسجلة حالياً، فمن المرجح أن تسجل المنطقة نمواً سكانياً لأكثر من ١٠ ملايين نسمة في غضون الأعوام العشرين المقبلة. وثمة أسباب أخرى لذلك أيضاً بما في ذلك إنشاء مشروع قطار الحرمين الذي تم تشغيله مؤخراً، إضافة إلى مطار الطائف الجديد والذي حاز على ترخيص كممر لزوار بيت الله الحرام، حيث سيكون جاهزاً للعمل بحلول عام ٢٠٢٠.

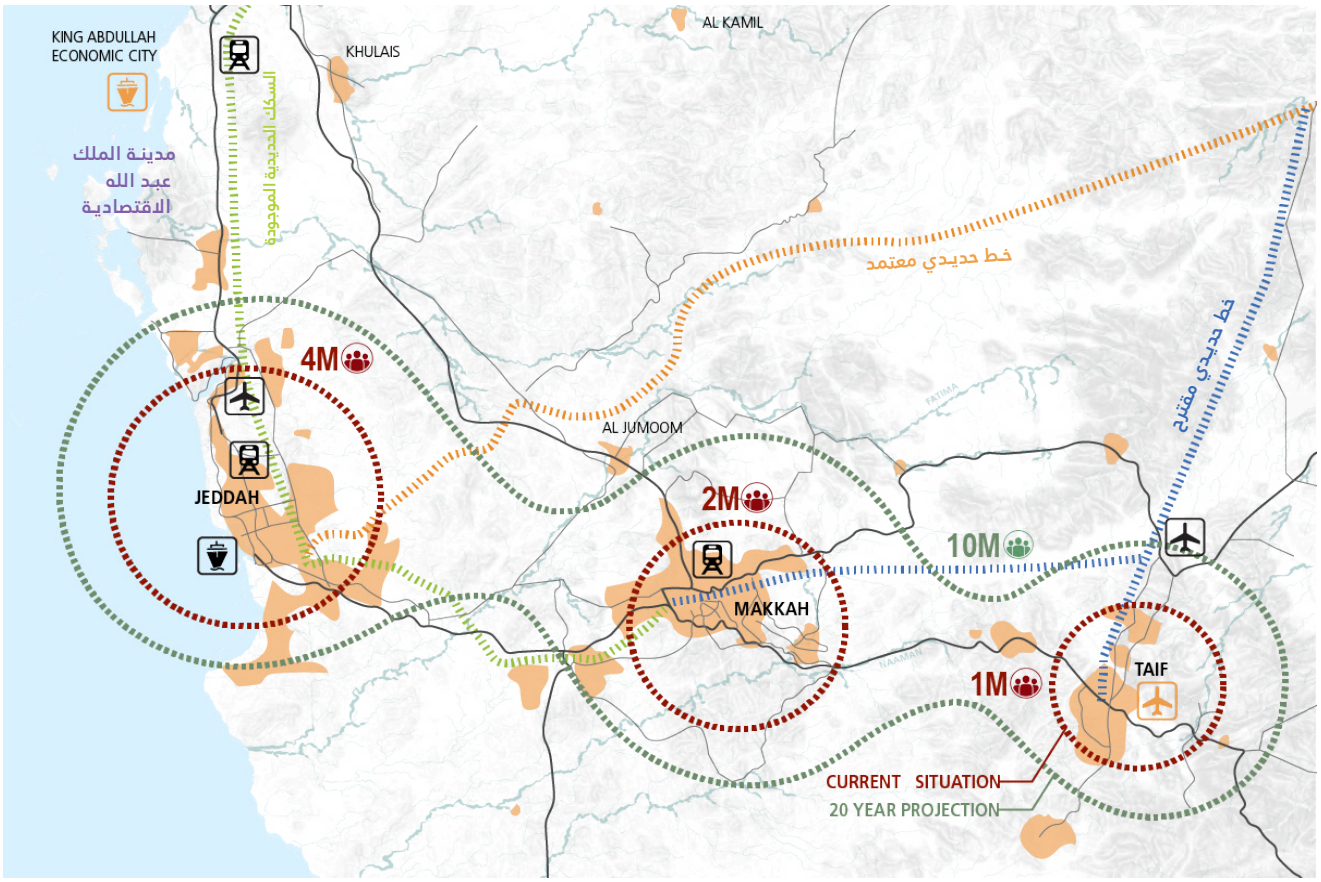
وبمرور الزمن، سوف تشهد هذه المراكز الثلاثة الأبرز من ناحية معدلات الكثافة السكانية ترابطاً أقوى من خلال النظم الاقتصادية المتشابكة والمتداخلة، والموارد الطبيعية والنظم الإيكولوجية المشتركة، إضافة لنظم النقل المشتركة فيما بينها. ويمكن هنا الإشارة إلى مثال بارز لمشاركة الموارد وتكامل المهام الذي تتمتع به المدن والذي يتمثل في محطة تحلية المياه في محافظة جدة والتي تساهم في تزويد كل من مدينتي مكة المكرمة والطائف بالمياه الصالحة للشرب، فيما تمثل مدينة الطائف سلة الغذاء بالنسبة للمنطقة والتي تساهم في تصدير المحاصيل إلى كل من مدينتي مكة المكرمة وجدة. وثمة مثال آخر ضمن هذا الإطار والذي يتمثل في التطوير الأخير لمرافق النقل في المنطقة عبر إنشاء قطار الحرمين ومطار الطائف الدولي الحديث. وتجدر الإشارة كذلك إلى الفكرة من وراء تحويل مدينة الطائف كمحطة أساسية لعبور الحجاج في موسمي الحج والعمرة وذلك بهدف تخفيف العبء على مطار الملك عبد العزيز الدولي في مدينة جدة خلال مواسم الذروة، وعادة ما يصل ملايين الحجاج سنوياً من خلال بوابة خاصة بالحجاج في مطار جدة الدولي، بينما تتجه النسبة المتبقية إلى المدينة المنورة.

٢،٣،٢ مناخ أقاليم المدن وتضاريسها

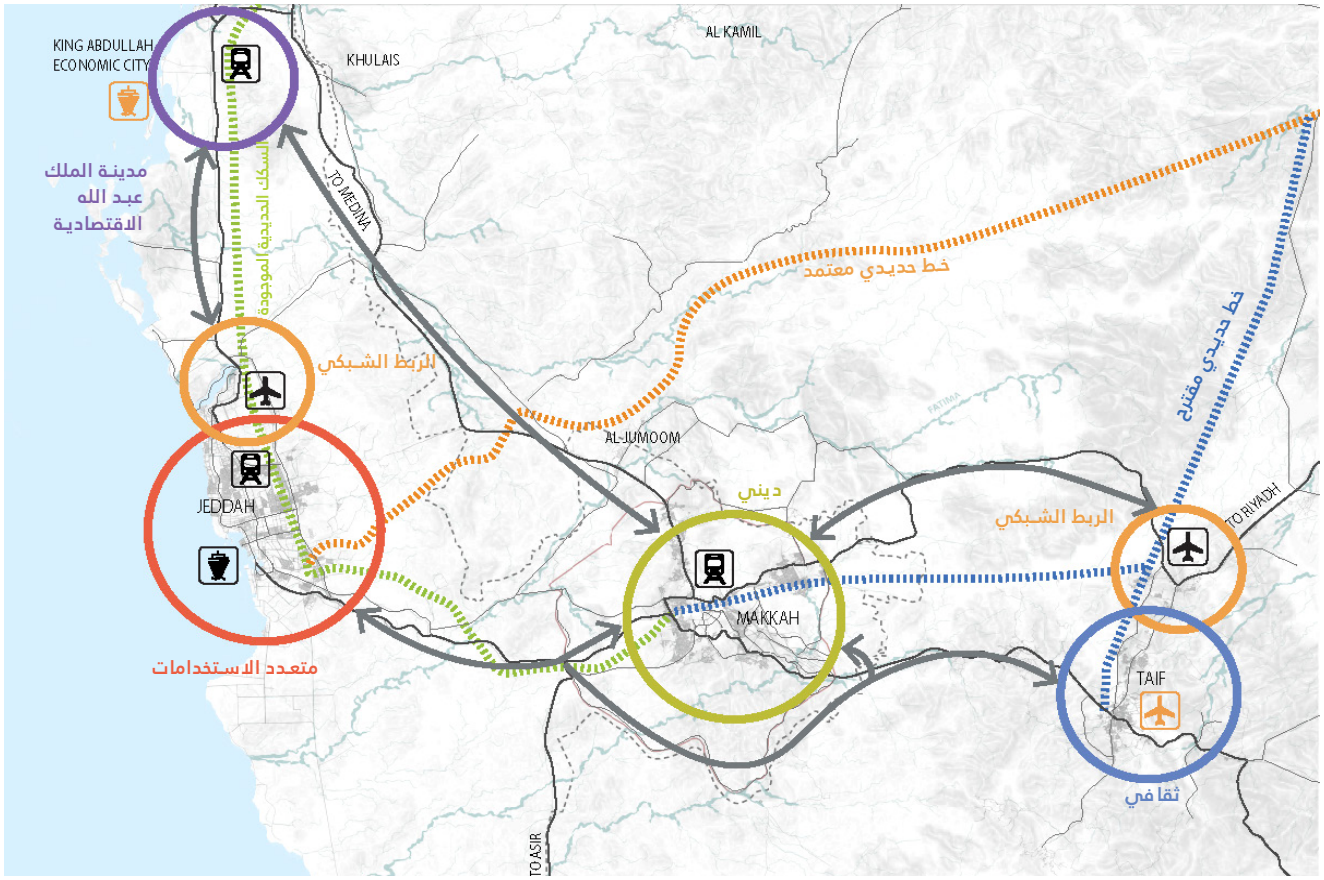
تسجل مكة المكرمة متوسط درجات حرارة مرتفع على مدار العام إذا ما قورنت بجدة و الطائف حيث تتميز الأخيرة بدرجات حرارة معتدلة على مدار العام وذلك نظرا لظروفها الطبوغرافية وموقعها المرتفع. أما بالنسبة للرطوبة فقد سجلت كلا من مكة و جدة تفاوت على مدار العام إذا ما قورنتا بالطائف نظرا لقربهما من البحر. يبلغ متوسط الرطوبة المسجلة بمكة حوالي ٤٦ ٪.

أما فيما يتعلق بمعدلات هطول الأمطار، فقد تم تسجيل معدلات متفاوتة في جميع أنحاء المنطقة، بدءاً من أدنى معدلات الهطول المسجلة في محافظة جدة وصولاً إلى المعدلات الأعلى المسجلة في المناطق الغربية مثل محافظة الطائف.

طرق مكة خلال موسم الحج



الشكل ١١: الوظائف والأدوار التي تلعبها كل من مدينة جدة-مكة المكرمة-الطائف في نظام المدن: وتوزيع السكان الحالي والمتوقع بعد ٢٠ سنة

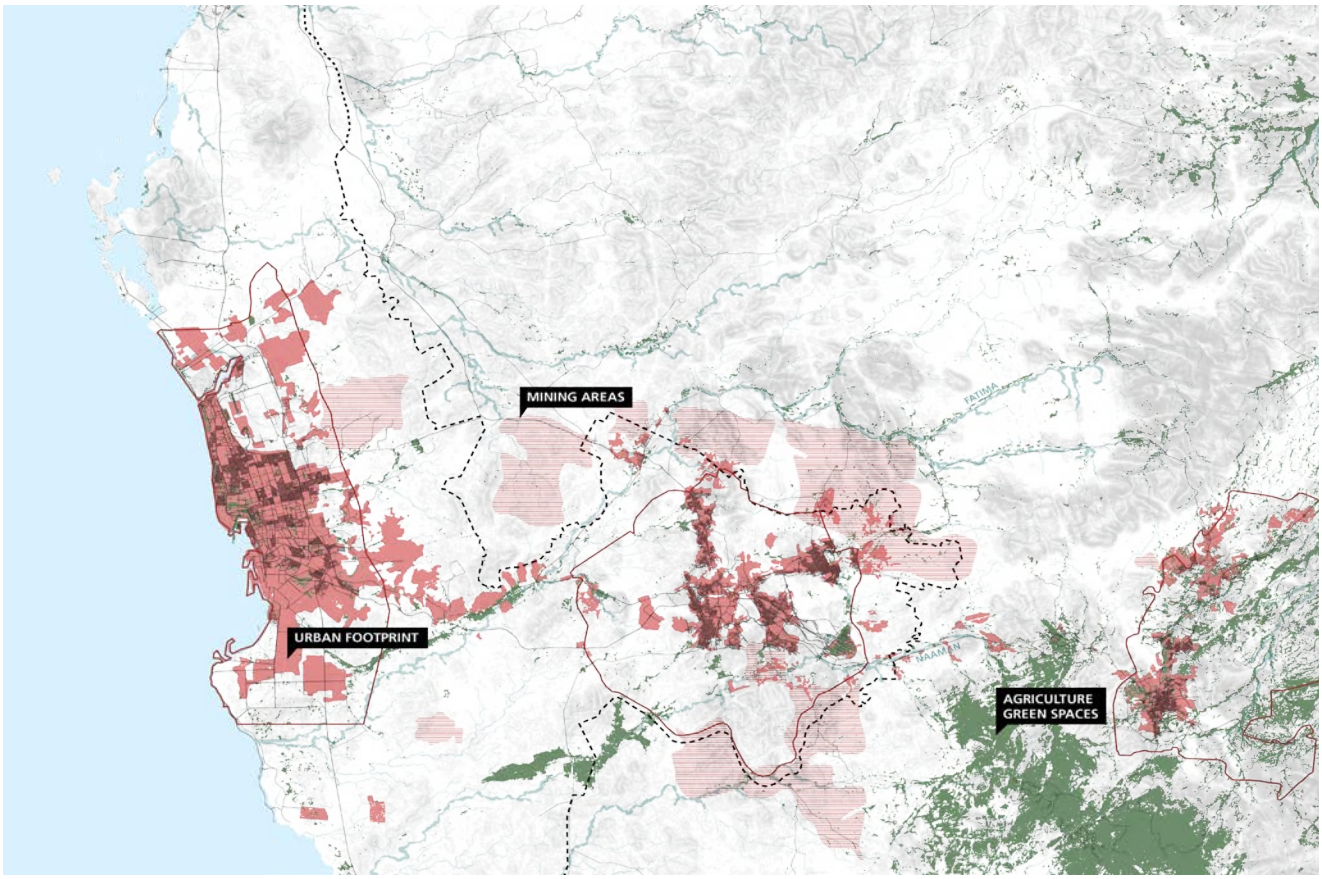


الشكل ١٢: الوظائف والأدوار التي تلعبها كل من منطقة جدة - مكة المكرمة - الطائف

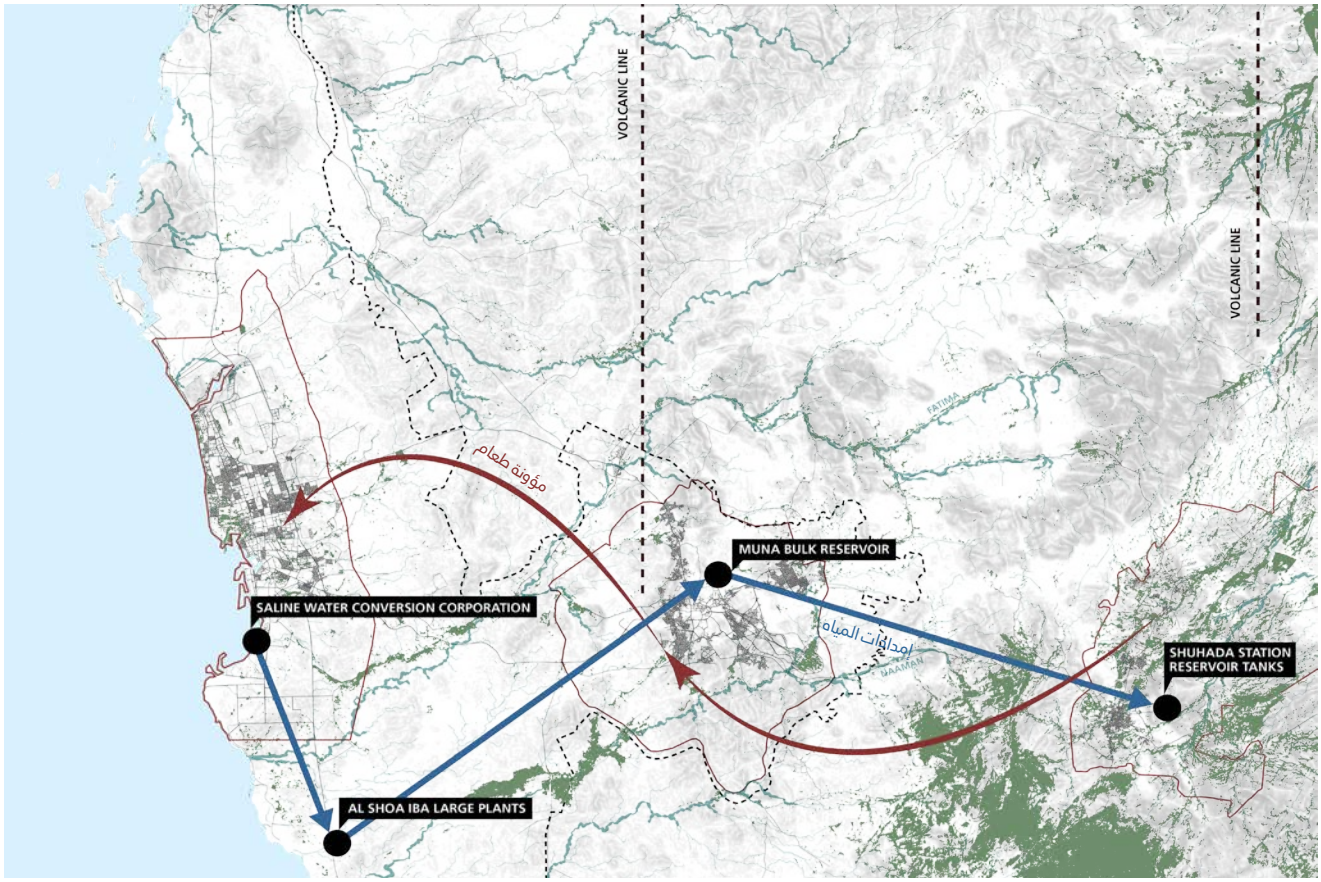
تتعرض مكة المكرمة كذلك لبعض الأمطار و خاصة أثناء فصل الشتاء إلا أن متوسط الأمطار تعتبر في العموم متوسطة. كما تتعرض مكة المكرمة لموجات من الرياح المحملة بالغبار و ذلك نظرا لطبيعة المدينة الصحراوية.

وتتسم المنطقة بالرياح الغربية والغربية الشمالية معتدلة السرعة طوال العام. وقد تزداد سرعة الرياح خلال شهور الانتقال الموسمي لكي تصل إلى ٣٦ كم / الساعة، وعادة ما تكون على هيئة عواصف رملية. وغالباً ما تحدث تلك العواصف في فصل الربيع ومع نهاية فصل الخريف، حيث تعتبر هذه الظاهرة من أبرز العوامل المسببة لتلوث الهواء في المنطقة. وعلى صعيد آخر، تظهر مناطق المدن تنوعاً في التضاريس حيث تبين صور الأقمار الاصطناعية الصور الساتلية جبال الحجاز بشكل واضح بين مدينتي الطائف ومكة المكرمة، حيث يبلغ معدل الارتفاع عن مستوى سطح البحر في الجزء الجنوبي من الطائف حوالي ١٧٠٠ متراً والذي ينخفض تدريجياً وصولاً إلى ١٢٠٠ متر في الأجزاء الشمالية الشرقية. كما يشكل خط جبال الحجاز مجموعة من المرتفعات تصل في حدها الأقصى إلى حوالي ٢٧٠٠ متراً باتجاه الجنوب و ١٤٥٠ متراً باتجاه الغرب. ويعتقد بأن سلسلة الجبال هذه قد شكلت أحد الأسباب التي حالت دون تنفيذ مشروع الربط بالسكك الحديدية بين مدينتي مكة الكرمة والطائف والمقترح منذ فترة زمنية طويلة، وذلك في ضوء التساؤلات الناشئة حول مدى جدوى هذا المشروع.[٣]

جبل الرحمة في مشعر عرفات، ويعتبر ركن أساسي في أداء الحج، حيث يفد إليه الحجاج في اليوم التاسع من شهر ذي الحجة



الشكل ١٣. المناطق الحضرية، والأراضي الزراعية ومناطق التعدين في كل من مدينة جدة - مكة المكرمة - الطائف



الشكل ١٤: الوضع البيئي و الشبكة الخضراء والزرقاء، بما في ذلك توزيع المياه والإمدادات الغذائية في كل من مدن جدة - مكة المكرمة - مدينة الطائف

٣

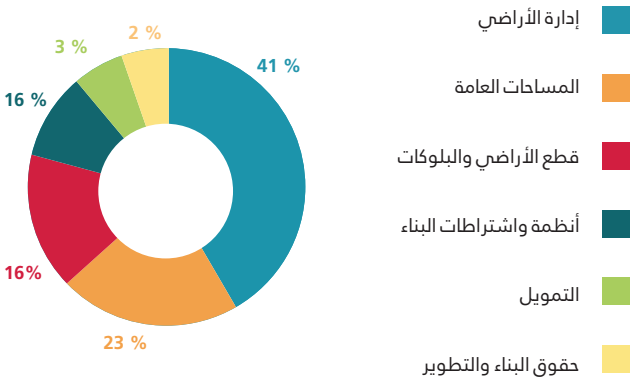
الحوكمة والتمويل المحلي

© Pixabay

١،٣ الإطار التشريعي والمؤسسي

يشكل الإطار التشريعي لمنطقة مكة المكرمة وفقاً للبيئة التشريعية للمملكة والتي ترتكز على مبادئ الشريعة الإسلامية. وتنحصر صلاحيات إصدار التشريعات ضمن أربع سلطات، وهي: الملك، ومجلس الشورى، ومجلس الوزراء، والوزارات. وبالتالي، تم تشكيل الأدوات التشريعية الخمس التالية والتي تعمل ضمن ترتيب هرمي وتسلسلي مما يعكس درجة صلاحيتها ومسئوليتها: الأمر الملكي، والمرسوم الملكي، والأمر السامي، وقرار مجلس الوزراء، والقرار الوزاري. تم إصدار التشريع الخاص بمسألة المناطق غير المخططة في منطقة مكة المكرمة في عام ٢٠٠٨.[٤] وتتطلب عملية صياغة التشريع[٥] تشكيل لجنتين:[٦] وزارية وفنية، وذلك لغايات إعداد خطة العمل اللازمة لتطوير تلك المناطق.

وتم وضع خطة العمل اللازمة واستخدامها كدليل إرشادي للشركات العاملة في مجال تطوير المدن لدى إعداد خطط المشاريع المزمع تنفيذها. كذلك، يتضمن التشريع حوافز مالية للقطاع الخاص لغايات تشجيع الاستثمار في المجالات المخصصة وذلك في ظل ارتفاع معدل العوائد المحتملة عبر تنفيذ الشراكات بين القطاعين العام والخاص. علاوة على ذلك، يمكن الاسترشاد بالنظام الخاص – فتاوى علماء الدين – والتي تسري حصراً في منطقة مكة المكرمة لتوجيه عمليات التنمية والتطوير الرامية لاستيعاب زوار المناطق المقدسة. فعلى سبيل المثال، يحظر النظام الخاص أي شكل من الأعمال الإنشائية أو التجارية داخل حدود منطقتي منى والمشاعر. إضافة لذلك، تتسم منطقة مكة المكرمة بالاسترشاد بأكثر من ٥٠٠ أداة من أدوات التخطيط الحضري والصادرة غالباً عن اقل المستويات الإدارية (التعميمات)[٧]، مما يجردها بالتالي من أي سلطة تشريعية.



الشكل ١٥: عدد التشريعات الحضرية في المملكة العربية السعودية وفقاً للمحاور الأساسية لتشريعات التخطيط الحضري (برنامج الموئل)

وتلعب وزارة الشؤون البلدية والقروية دور أساسي وهام في إعداد أنماط النمو والتطوير في منطقة مكة المكرمة وذلك في ظل صلاحياتها التي تتضمن تنفيذ مشاريع التخطيط العمراني في مدن المملكة، بما في ذلك إصدار التراخيص اللازمة لمختلف أنواع المشاريع الإنشائية. وضمن هذا الإطار، تعتبر أمانة مكة المكرمة والتي تشكل الجهة التنفيذية التابعة للوزارة بمثابة جهة تنفيذية فقط. ومن جانب آخر، لوحظت المركزية العالية لنظام الميزانية وهو ما يعكس الاعتماد الكامل لمبادرات التطوير والتنمية في منطقة مكة المكرمة على المخصصات المالية التي تحددها الوزارة من خلال بند خاص ضمن الموازنة السنوية، وهو ما يشكل الوسيلة المالية الوحيدة المتاحة.

تعتبر منطقة مكة المكرمة مركزاً دينياً وروحياً وهو لا يقتصر فقط على المملكة العربية السعودية، بل لجميع المسلمين في مختلف أنحاء العالم، حيث تمثل المنطقة وجهة ذات أهمية خاصة لدى المسلمين لأداء فريضة الحج ومناسك العمرة. وضمن هذا الإطار، يمكن الإشارة إلى موسم الحج باعتباره كأحد أبرز المحركات الاقتصادية في المملكة والذي تم إدراجه ضمن رؤية ٢٠٣٠ لاستقطاب ٣٠ مليون زائر (فيما يتراوح العدد الحالي ما بين ٨ – ٩ ملايين زائر). إضافة لذلك، فقد لوحظ دور السوق العقاري للمدينة في استقطاب الشركات الأجنبية وذلك مع الأخذ بعين الاعتبار احتمالية تنفيذ مشاريع التنمية والتطوير في مناطق ذات حساسية دينية أو بيئية، وقد أسفر ذلك عن نشوء ممارسات المضاربات العقارية فضلاً عن الوتيرة المتصاعدة لتفريغ المناطق من سكانها المحليين ممن يقطنون في المناطق المحيطة بالمسجد الحرام وانتقالهم إلى مناطق الضواحي مما زاد بدوره من عمليات الزحف العمراني.

يتميز نظام التخطيط في المملكة بتدرج هرمي تنازلي كما ينعكس هذا النظام على النظام العمراني المتبع في منطقة مكة المكرمة. وتعتبر الإستراتيجية العمرانية الوطنية لعام ٢٠٠١ بمثابة الخطة الإرشادية للمملكة، فيما يعكس المخطط الإقليمي الاستراتيجي العمراني لمنطقة مكة المكرمة والذي تم إعداده في عام ٢٠٠٥ وتنقيحه في عام ٢٠١٢ الدور الأساسي الذي يمكن أن تحظى به مدينة مكة المكرمة كالمحرك الاقتصادي الأبرز للمنطقة مكة المكرمة باعتبارها العاصمة الإقليمية. ويتألف هذا المخطط من مكون إستراتيجي (المخطط الشامل لمدن مكة المكرمة ، والمدينة المنورة، والمشاعر المقدسة ٢٠١١)، إضافة لوثيقة الإجراءات التنظيمية (الخطة الإرشادي / التوجيهي / الهيكلي للأعوام ٢٠٠٣ / ٢٠١٠)، والتي تحدد الاستخدامات الإستراتيجية للأراضي وشبكات البنية الأساسية ضمن المنطقة الحضرية، إضافة لتطبيق الضوابط العمرانية لاستخدامات الأراضي الحضرية أنظمة البناء ضمن الحدود البلدية. وتهدف حدود النطاق العمراني للحيلولة دون حدوث أشكال التوسع العمراني إلى ضواحي المدن في ظل غياب البنية التحتية اللازمة، فيما تشكل مخططات تقسيم الأراضي ركيزة أساسية يتم الاسترشاد بها لدى إعداد مشاريع تطوير منطقة مكة المكرمة وتنفيذها.

ورشة عمل عقدت مع الأمانة في مكة المكرمة في مارس ٢٠١٨: لمناقشة التخطيط

وإلى جانب الإستراتيجية العمرانية الوطنية، فقد تمت صياغة أدوات التخطيط هذه من خلال الكتيبات الإرشادية والتوجيهية الصادرة عن وزارة الشؤون البلدية والقروية بدلاً من استنادها للأنظمة والتشريعات النافذة مما يجعلها تفتقر لمعيار الشرعية. وضمن هذا الإطار، فإن هذه الأدوات لا يمكن أن تشكل نظاماً سليماً للمساءلة النظامية ولتعزيز مبدأ الشفافية لدى الجهات الشريكة.

وضمن إطار الإصلاحات المنفذة، يمكن لمنطقة مكة المكرمة الاستفادة من التوجهات اللامركزية على كل من المستويين المالي والتشريعي لتيسير إيجاد الحلول المبتكرة والمستقلة لمختلف المشكلات الحضرية والعمرانية الناشئة على مستوى الأمانة، حيث يتعين أن يتضمن ذلك كلاً مايلي:

• نقل وتفويض صلاحيات التخطيط المحلي من وزارة الشؤون البلدية والقروية إلى الأمانة وتخويلها لتنفيذ الإجراءات المستقلة لتحقيق الاستجابة الفعالة لاحتياجات المجتمع المحلي، وهذا ما تم تسليط الضوء عليه من خلال الأجندة الحضرية الجديدة والذي يدعو لتحديد صلاحيات إعداد عمليات التصميم والتخطيط العمراني على مستوى الأمانات والبلديات الإقليمي منها والمحلي، بيد أن تنفيذ تلك الخطط سوف يتطلب وجود إطار من التنسيق ما بين مختلف المستويات الحكومية وبمشاركة مؤسسات المجتمع المحلي، ومؤسسات النظام العام، والجهات الأخرى الشريكة.

• اللامركزية المالية، والتي تمنح الاستقلال المالي للأمانة لتوفير التمويل اللازم لمشاريع التطوير. وقد تتضمن عمليات جمع الإيرادات في المدن لكل من عمليات فرض الضرائب والرسوم،

ولابد كذلك من تمكين الأمانات/البلدية المحلية من فرض بعض الضرائب على الممتلكات لغايات تمويل الأنشطة التنموية. وضمن هذا الإطار، يمكن الإشارة إلى نظام الأراضي البيضاء والذي ينص على فرض الرسوم على الأراضي غير المطورة داخل المدن للحد من أشكال المضاربة العقارية، والنقص في المساكن، حيث يبين النظام إمكانية استغلال الآليات التنظيمية لتوليد الإيرادات إلى جانب تعزيز إطار تنظيمي وتنموي فعال.

ج) توفير الفرص للجهات الشريكة، بما في ذلك القطاعين التطوعي والخاص، بالإضافة للمجتمع المحلي للمشاركة في عملية صنع القرار الخاصة بالمشاريع ذات التأثير عليها.

إن توحيد تشريعات وإجراءات التخطيط سيساهم كذلك في دعم الأنشطة الحضرية و التنموية في منطقة مكة المكرمة، إضافة لضرورة مراجعة، وتنقيح وتحديث تلك التشريعات لضمان تماشيها مع السياق التنموي الراهن. كما يتطلب ذلك إعادة النظر في عمية سن التشريعات من أجل الحد من عدد الجهات المعنية بالتنمية، ويتطلب الإطار التشريعي كذلك إتاحة المجال لمشاركة المجتمع المحلي في عملية صنع القرار من أجل تعزيز أشكال المساواة والشمولية. من جانب آخر، فإن تعزيز التشريعات الحضرية من شأنه الإسهام أيضاً في إضفاء الشرعية على الخطط المعتمدة في منطقة مكة المكرمة.

ويمكن كذلك تعزيز مستويات المساءلة الفنية والهرمية عبر تنقيح النظام الخاص بحدود النطاق العمراني بحيث يتضمن معايير واضحة تعكس كيفية صياغته، حيث سيساهم ذلك أيضاً في توجيه عمليات صياغة السياسات العامة والرامية لتعزيز مستويات التركيز والكثافة في المدن. علاوة على ذلك، ثمة ضرورة للتحقق من النظام الخاص

الكعبة المشرفة في المسجد الحرام بمكة المكرمة

بحدود النطاق العمراني بعد صياغته من أجل تقييم مدى تماشيه والغايات المحددة ضمن السياسات العامة، وهو ما يمكن أن يساهم بدوره في تعزيز عمليات الإصلاح التشريعي فضلاً عن تعزيز مستوى خيارات التخطيط المتاحة.

٢،٣ أدوات وإجراءات التخطيط

١،٢،٣ مستويات التخطيط العمراني في منطقة مكة المكرمة

يستند نظام التخطيط المتبع في منطقة مكة المكرمة لنظام التخطيط العمراني المتبع في المملكة وضمن المستويات الأربع للخطط العمرانية، وهي المستوى الوطني، والإقليمي، والمحلي، وعلى المستوى التفصيلي. ويبين الشكل رقم ١٦ أدوات التخطيط المتبعة في منطقة مكة المكرمة.

٢،٢،٣ المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة

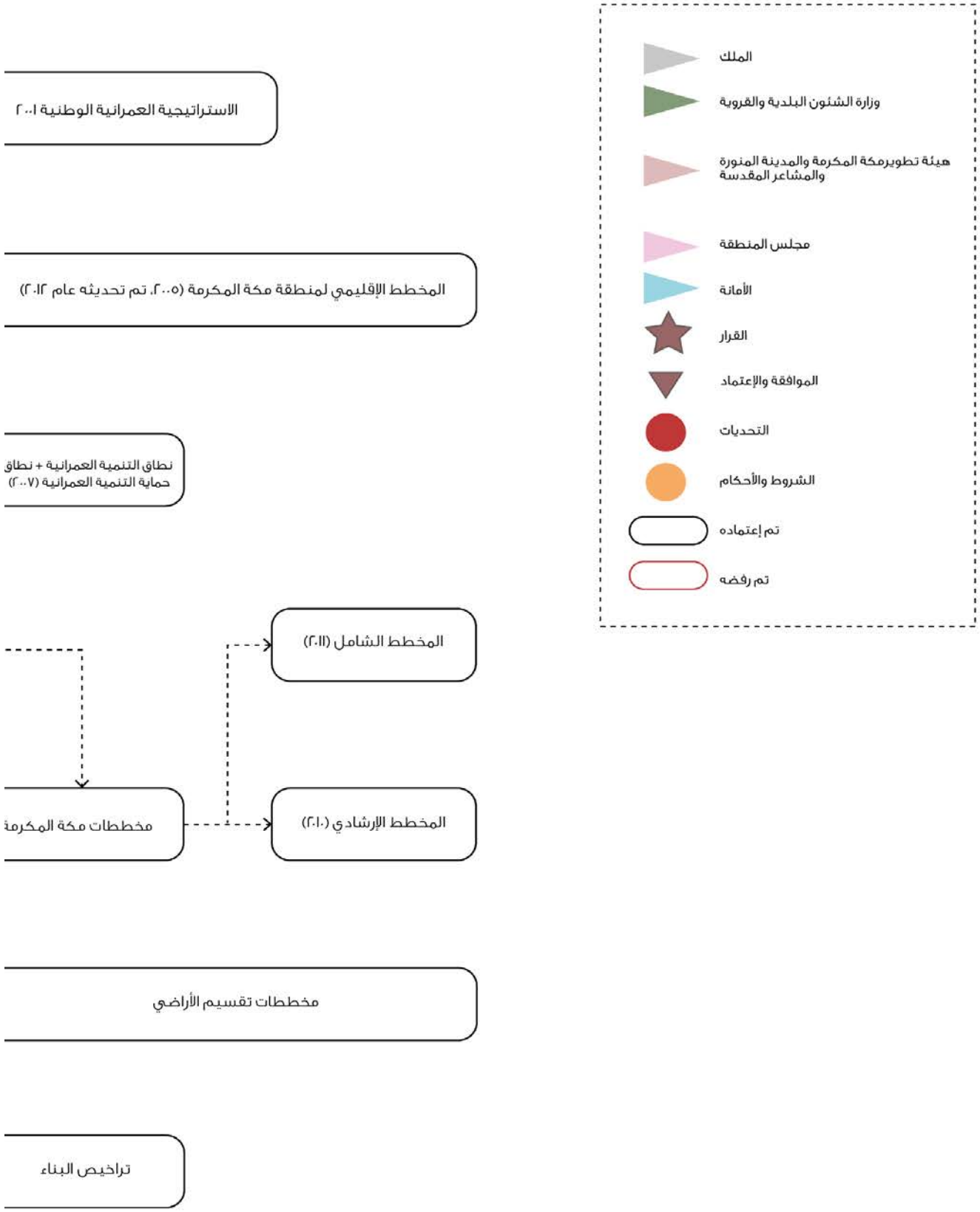
تشكل عمليات التخطيط الإقليمي المستوى الثاني من مستويات التخطيط العمراني في المملكة العربية السعودية والتي تهدف إلى معالجة مختلف الجوانب التنموية الناشئة على المستويات الطبيعية، والعمرانية، والاقتصادية، والإقليمية. ويعتبر المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة أحد أقدم المخططات الإقليمية المتبعة في المملكة إضافة لاعتباره كمرجع أساسي لتحديد مكونات الخطط الإقليمية التي يتم إعدادها لمختلف أنحاء المملكة. وقد تم إعداد وإقرار المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة في عام ٢٠٠٥ إضافة لتنقيحه في عام ٢٠١٢ من قبل كل من مجلس المنطقة لمنطقة مكة المكرمة وإمارة مكة المكرمة. ويتضمن هذا المخطط كذلك المخطط الإقليمي الفرعي لكبرى محافظات المنطقة كمحافظتي جدة والطائف، إضافة للخطة التنفيذية والتي تشكل ركيزة أساسية لتحديد المشروعات الكبرى، والجهات المعنية بتنفيذها.

- استغلال الموقع الإستراتيجي للمنطقة كبوابة غربية للمملكة
- تعزيز مساهمة المنطقة في الموارد غير النفطية التي تمثلها المنطقة من خلال المدن الثلاثة الرئيسية بها (مكة المكرمة، جدة و الطائف)
- تعزيز مستويات مشاركة القطاع الخاص في توفير خدمات التعليم والتدريب في جميع أنحاء المنطقة
- معالجة تركة عمليات التطوير و التنمية على بعض المدن الساحلية بالمنطقة (جدة) بهدف تحقيق التنمية الحضرية المتوازنة بالمنطقة ككل
- دعم إنشاء نمط متوازن لمدن المنطقة الذي يعكس تسلسل الأدوار و المهام فيما بينها

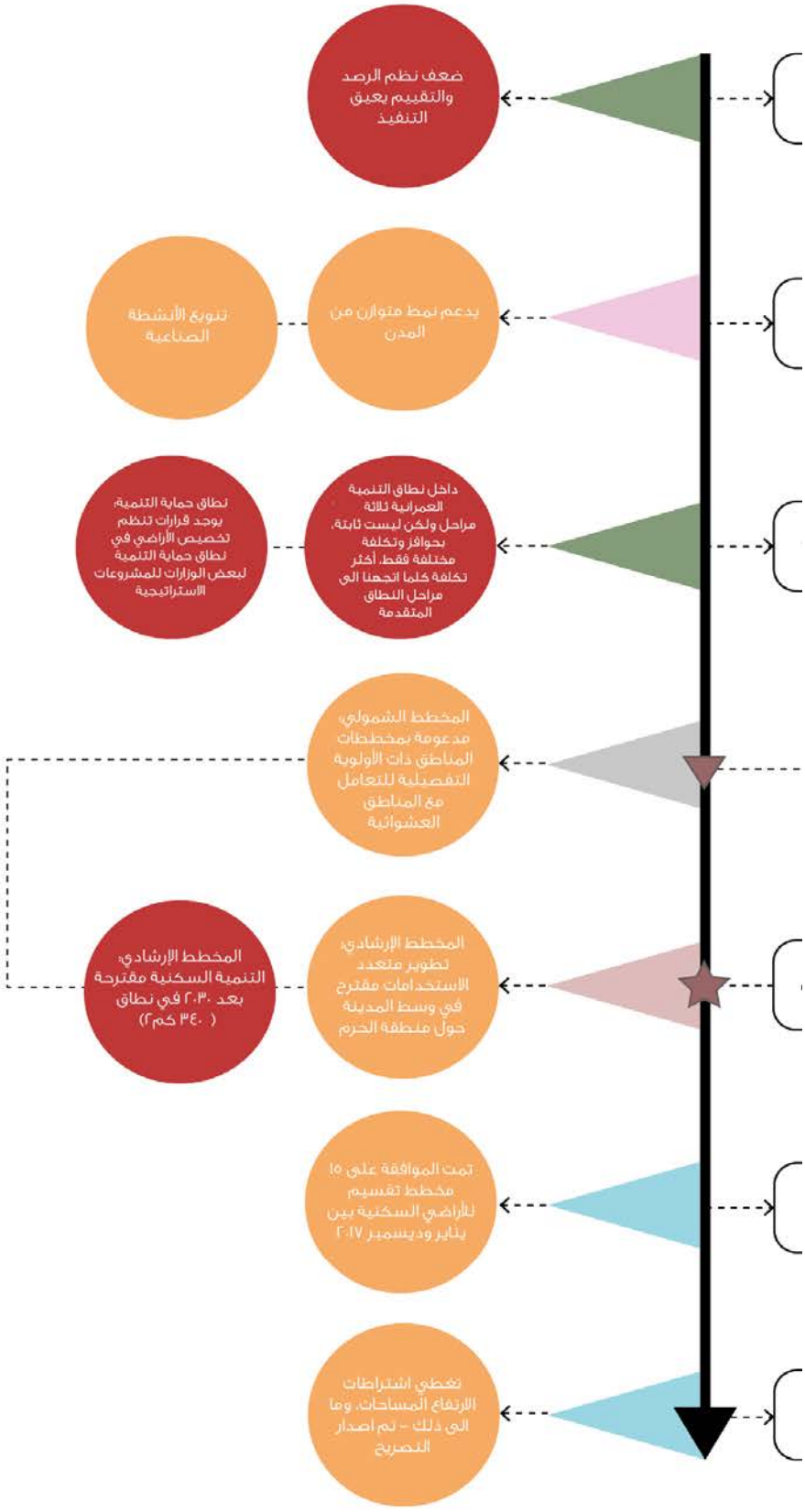
٣،٢،٣ مخطط مكة المكرمة

يمثل مخطط مكة المكرمة[٨] أداة تخطيط تتضمن في تكوينها عنصراً إستراتيجياً (الخطة الشاملة لمناطق مكة المكرمة، والمدينة المنورة، والمشاعر المقدسة)، والمدعومة بوثيقة الإجراءات التنظيمية (المخطط التوجيهي / والمخطط الإرشادي / والمخطط الهيكلي)، حيث تحدد الخطة الأولى الاستخدامات الإستراتيجية لشبكات الأراضي والبنية الأساسية داخل المنطقة الحضرية، فيما تحدد الخطة الأخيرة الضوابط العمرانية لاستخدامات الأراضي ونظام التشييد ضمن الحدود

جبل النور



الشكل ١٦. عرض مبسط لتدرج مستويات التخطيط، وأدوات التخطيط المستخدمة لمدينة مكة المكرمة (برنامج مستقبل المدن السعودية)


ضعف نظم الرصد والتقييم يعيق التنفيذ
يدعم نمط متوازن من المدن
تنويع الأنشطة الصناعية
داخل نطاق التنمية العمرانية ثلاثة مراحل ولكن ليست ثابتة، بحوافز وتكلفة مختلفة فقط. أكثر تكلفة كلما اتجهنا الى مراحل النطاق المتقدمة
نطاق حماية التنمية: يوجد قرارات تنظم تخصيص الأراضي في نطاق حماية التنمية لبعض الوزارات للمشروعات الاستراتيجية
المخطط الشمولي: مدعومة بمخططات المناطق ذات الأولوية التفصيلية للتعامل مع المناطق العشوائية
المخطط الإرشادي: تطوير متعدد الاستخدامات مقترح في وسط المدينة حول منطقة الحرم
المخطط الإرشادي: التنمية السكنية مقترحة بعد ٢٠٣٠ في نطاق (٣٤٠ كم٢)
تمت الموافقة على ١٥ مخطط تقسيم للأراضي السكنية بين يناير وديسمبر ٢٠١٧
تغطي اشتراطات الارتفاع المساحات. وما الى ذلك - تم اصدار التصريح

البلدية، مما يشير بالتالي إلى الاختلاف الكبير في مضمون كل منهما.

ويتألف المخطط الشامل من كل مما يلي:

- إستراتيجية المدينة طويلة الأجل،
- تحديد المناطق التنموية،
- نظام النقل الأساسي،
- الكثافة السكانية ومستويات العمالة،
- توفير مرافق البنية الأساسية،
- الإسكان،
- التنمية الاقتصادية،
- استخدامات الأراضي (ويقتصر ذلك على الاستخدامات الإستراتيجية)

توسعة منطقتي الحرم المكي والمشاعر المقدسة (المناطق المخصصة للحج)

- النقل.
- البيئة.

أما المخطط الإرشادي / التوجيهي فتتضمن كلاً مما يلي:

- الاستخدامات المفصلة للأراضي من خلال أطلس المدن،
- أنظمة البناء المفصلة.

المخطط الشامل لمنطقة مكة المكرمة

تم إعداد المخطط الشامل لمنطقة مكة المكرمة من قبل هيئة تطوير منطقة مكة المكرمة والهيئة العليا لتطوير منطقة المدينة المنورة والمشاعر المقدسة[٩] لغايات تطوير منطقة مكة المكرمة والذي تمت الموافقة عليه بموجب الأمر الملكي في عام ٢٠١١. وتجدر الإشارة إلى أن الموافقات كانت تتم في السابق من قبل الهيئة العليا.

تم إعداد هذا المخطط بما يتماشى وتوفير حلول متكاملة ومرنة بدلاً من وضع حلول للتنمية الشاملة وذلك نظراً لتطبيقه في كل من مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة. وقد تلا إعداد هذا المخطط صياغة مجموعة من خطط العمل التفصيلية والتي تم تنفيذ بعض منها خلال الأعوام الثلاثة أو الأربعة الماضية، لا سيما تلك الخطط التي تعنى باستبدال المناطق غير المخططة في مدينة مكة المكرمة بإنشاء فنادق ومباني حكومية ضخمة، إضافة لتنفيذ مشروع توسعة الحرم المكي، حيث تضمنت المشاريع المنفذة كلاً من فندق جبل عمر، وشارع الملك عبد العزيز، ومشروع أبراج البيت.

وبالإضافة إلى عناصر المخطط التقنية المذكورة آنفاً، فيتضمن هذا المخطط رؤية عامة تعكس كلاً من التوقعات المستقبلية، والقيم الأساسية، وخطط العمل والأولويات المحددة. كما يعكس المخطط مجموعة من الإستراتيجيات والمؤشرات القابلة للقياس مثل جودة الحياة [١٠]، والمؤشرات المالية [١١] والمؤشرات الخاصة بقطاعي الإسكان والبنية التحتية، [١٢] إضافة للمؤشرات الخاصة بنوعية العملية التنظيمية [١٣]. أما الوثيقة المنفصلة والتي تعد مكملة للمخطط الشامل فتتضمن مجموعة من البيانات الإرشادية لكيفية صنع القرار وفقاً لمختلف الحالات الناشئة. [١٤]

المخطط الإرشادي/ التوجيهي

عملت أمانة مكة المكرمة على إعداد المخطط الإرشادي، والمعروفة كذلك باسم الخطة التوجيهية، حيث تم ذلك من خلال تنظيم مجموعة من ورش العمل المشتركة مع الجهات المشاركة في مجال التنمية في المنطقة وبموافقة وزارة الشؤون البلدية والقروية.

وتعتبر هذه الخطة شبيهة للمخطط المحلي والذي يمثل المستوى الثالث من مستويات نظام التخطيط الحضري في المملكة والتي ترتكز في الغالب على المناطق المحلية المشمولة ضمن حدود مناطق التوسع الحضري، إضافة لتركيزها بصفة خاصة على قطاع الإسكان. وتتضمن الخطة التوجيهية الأطلس الحضري / أطلس المدن والذي يوفر بيانات الأراضي واستخداماتها المسموحة في مختلف أنحاء المدينة. وقد تم استكمال إعداد الخطة عبر إعداد تقرير خاص بالأنظمة المعمول بها والتي تتضمن المواصفات المحددة بما في ذلك ارتفاعات المباني المسموحة، ومواصفات الطرق، والمناطق المحددة بأنظمة وتشريعات خاصة، وغيرها.

وتتمثل أهداف الخطة بما يلي:

أ) تطبيق الضوابط الخاصة باستخدامات الأراضي الحضرية وأنظمة البناء،

ب) توفير الخدمات العامة ومرافق البنية الأساسية بأسلوب متكامل ومجدي من ناحية التكلفة،

ج) وضع الضوابط الأساسية لشبكات الطرق المقترحة،

د) تسهيل مشاريع الإسكان المنفذة ضمن إطار الشراكة بين القطاعين العام والخاص. إن إعداد هذه الخطة لا يستند لأي إطار تشريعي، بما في ذلك أي أدلة إجرائية (المبادئ التوجيهية) لتوجيهها وتنفيذها، حيث أنه قد تم إعدادها من قبل مجموعة من المستشارين وفقاً لكتيب متطلبات إعداد الخطط المحلية والصادر عن وزارة الشؤون البلدية والقروية.

إن إعداد الخطة التوجيهية يزداد تعقيداً نظراً لوجود هياكل موازية تم تشكيلها من قبل وزارتي الشؤون البلدية والقروية والداخلية، وبالرغم من أن مهام التخطيط تؤول إلى البلديات (تحت إشراف وزارة الشؤون البلدية والقروية)، إلا أنها تتقاطع مع كل من المحافظات والمراكز (المناطق) التي يتم تشكيلها تحت إشراف وزارة الداخلية. وبعبارة أخرى، تعتبر وزارة الداخلية الجهة المشرفة على تنفيذ المشاريع الإقليمية، فيما تمثل وزارة الشؤون البلدية والقروية الجهة المنفذة والمسؤولة عن مشاريع التخطيط العمراني، إلا أنه لا توجد أي آلية تنسيق واضحة فيما بينهما. تم إقرار المخطط الإرشادي لمنطقة مكة المكرمة من قبل الأمانة في عام ٢٠١٠، حيث تضمنت مقترحاً يقضي بتنفيذ مشاريع التطوير المتعددة الاستخدامات في مركز المدينة المحيط بالحرم المكي ضمن مساحة تبلغ ٨,٤ كيلومتراً، فيما يتم تنفيذ المشاريع السكنية في المناطق المحيطة بمنطقة مكة المكرمة وخارج حدودها ضمن مساحة إجمالية تبلغ ٣٤٠ كيلومترا مربع.

٤،٢،٣ حدود النمو العمراني في منطقة مكة المكرمة

الإطار التشريعي / التنظيمي

في عام ٢٠٠٨، تم صدور قرار مجلس الوزراء رقم ١٥٧ والذي يحدد جميع الأنظمة ذات الصلة بحدود المدن والمناطق الحضرية حتى عام

٢٠٣٠. وقد تم إصدار اللائحة التنفيذية في عام ٢٠١٠ بموجب القرار الوزاري الصادر عن وزارة الشؤون البلدية والقروية رقم ٦٦٠٠٠ والذي دخل حيز التنفيذ في عام ٢٠١٤. ويتمثل الهدف من حدود النطاق العمراني في ضبط عمليات التوسع العمراني وفي نفس الوقت، دعم دور حدود النطاق العمراني في منع الامتداد الحضري.
وينص القرار الوزاري لعام ٢٠١٤ على مجموعة من المبادئ العامة مع بيان حدود حماية التنمية حتى ١٤٥٠هـ ٢٠٣٠م، بما في ذلك:

- مشاريع التنمية الإستراتيجية والتي تعد جزءاً من الإستراتيجيات العمرانية، بما في ذلك شبكات الطرق والسكك الحديدية الرئيسية والتي تعبر من خلال أراضٍ ذات ملكية خاصة، حيث يتعين تحديد الأولوية لها قبل أي مشاريع تنموية أخرى،
- تنحصر الموافقة على مشاريع التنمية خارج حدود النطاق العمراني بوزارة الشؤون البلدية والقروية،
- تخضع مشاريع التنمية الكبرى لمعايير مفصلة ومحددة، كذلك، يحدد النظام المعايير التنموية الواجب تنفيذها من قبل الجهة المنفذة وفقاً لفئات إستراتيجية في المراكز الوطنية، والإقليمية والمحلية والبلدية وتبعاً كذلك لمساحات قطع الأراضي. وتصنف منطقة مكة المكرمة كمركز نمو وطني (أنظر الشكل رقم ١٧).

الحدود

عملت وزارة الشؤون البلدية والقروية على تعيين حدود النطاق العمراني لمنطقة مكة المكرمة، إضافة لمدن أخرى بها ، من خلال لجنة مختصة تابعة لوحدة التنسيق والمشاريع بوكالة وزارة الشؤون البلدية والقروية لتخطيط المدن، فقد لوحظ إعداد الحسابات وفقاً لعوامل محددة بما في ذلك معدلات النمو المسجلة والمتوقعة في المدينة.

التحديات

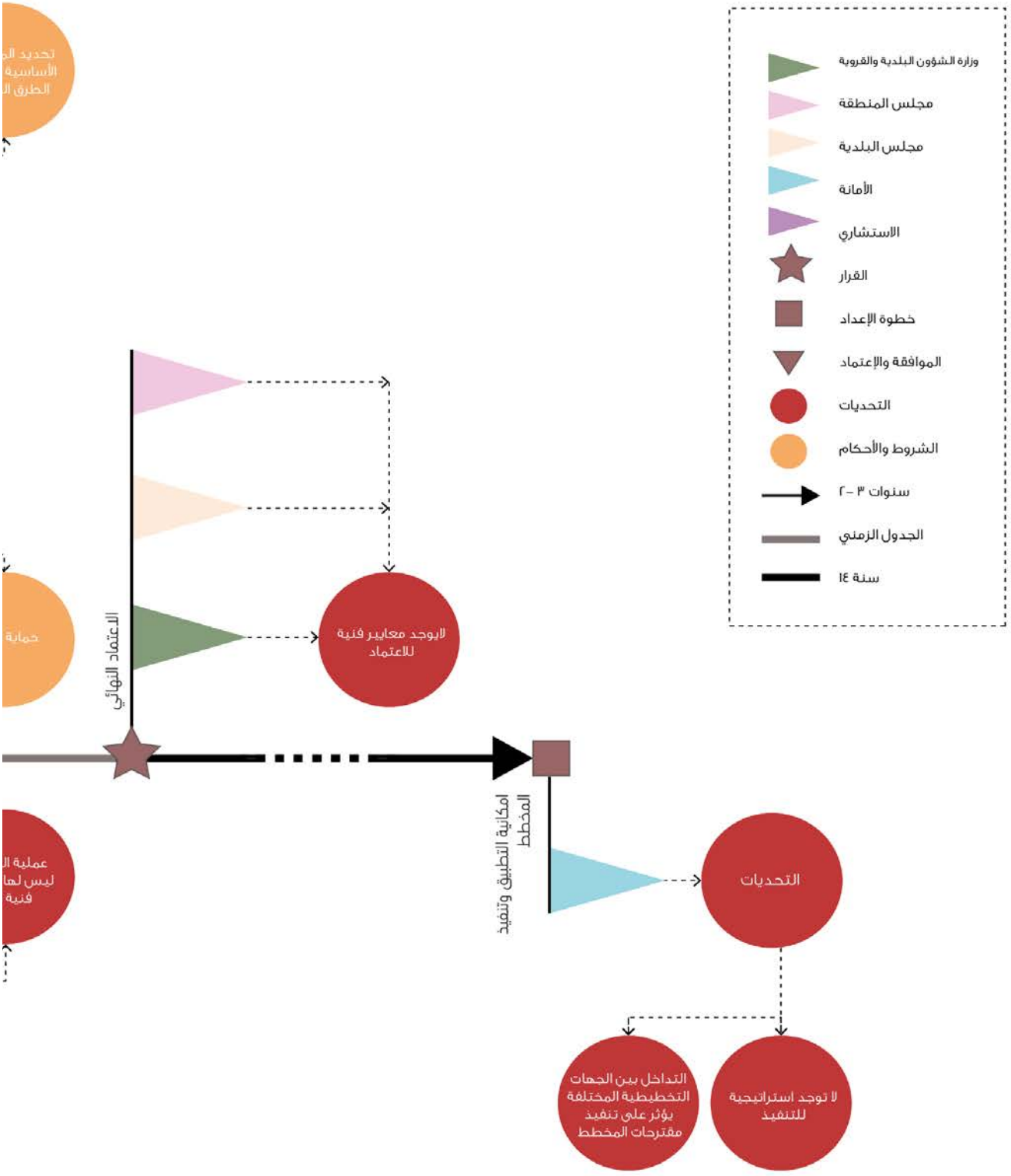
بالرغم من الأحكام الواضحة التي تضمنتها الأنظمة الخاصة بحدود النطاق العمراني والتي تمنع تنفيذ أي مشاريع تنموية خارج حدوده، إلا أن هناك بعض الاستثناءات القائمة مثل المشاريع الإسكانية والتي تحد بدورها من فعالية النظام، حيث لوحظت التجاوزات الحاصلة في مدينة مكة المكرمة على سبيل المثال على صعيد ربط الخدمات وتوفيرها (كالمدارس وإمدادات الكهرباء)، لا سيما في مناطق القرى، والتي تمت الموافقة عليها من قبل مجلس المنطقة – مثلما هو الحال في قرية البيضاء النموذجية. إضافة لذلك، تم تحديد مجموعة من المشاريع الكبرى لتنفيذها خارج النطاق العمراني، إلا أن القيود المالية قد حالت دون تنفيذها.

علاوة على ذلك، تستقبل منطقة المشاعر المقدسة ما يزيد على المليوني حاج سنوياً خلال موسم الحج، وتعتبر المنطقة أكبر بنسبة ٥٪ من مساحة المنطقة المنشأة في مدينة مكة المكرمة، إضافة لذلك، فقد سجلت المنطقة كثافة سكانية بلغت ١٩,٣٢٧ ألف نسمة / كم٢ . إلا أن المخطط التوجيهي الصادرة لعام ٢٠١٠ يتضمن مقترحاً لتنفيذ مشاريع التنمية ذات الاستخدامات المتعددة في منطقة وسط المدينة والتي تحيط بمنطقة الحرم المكي على مساحة ٨,٤ كيلومتراً. إضافة لذلك، تم اقتراح إنشاء المناطق السكنية بمساحة ٣٤ كيلومتراً على أطراف مدينة مكة المكرمة وخارج حدودها، حيث

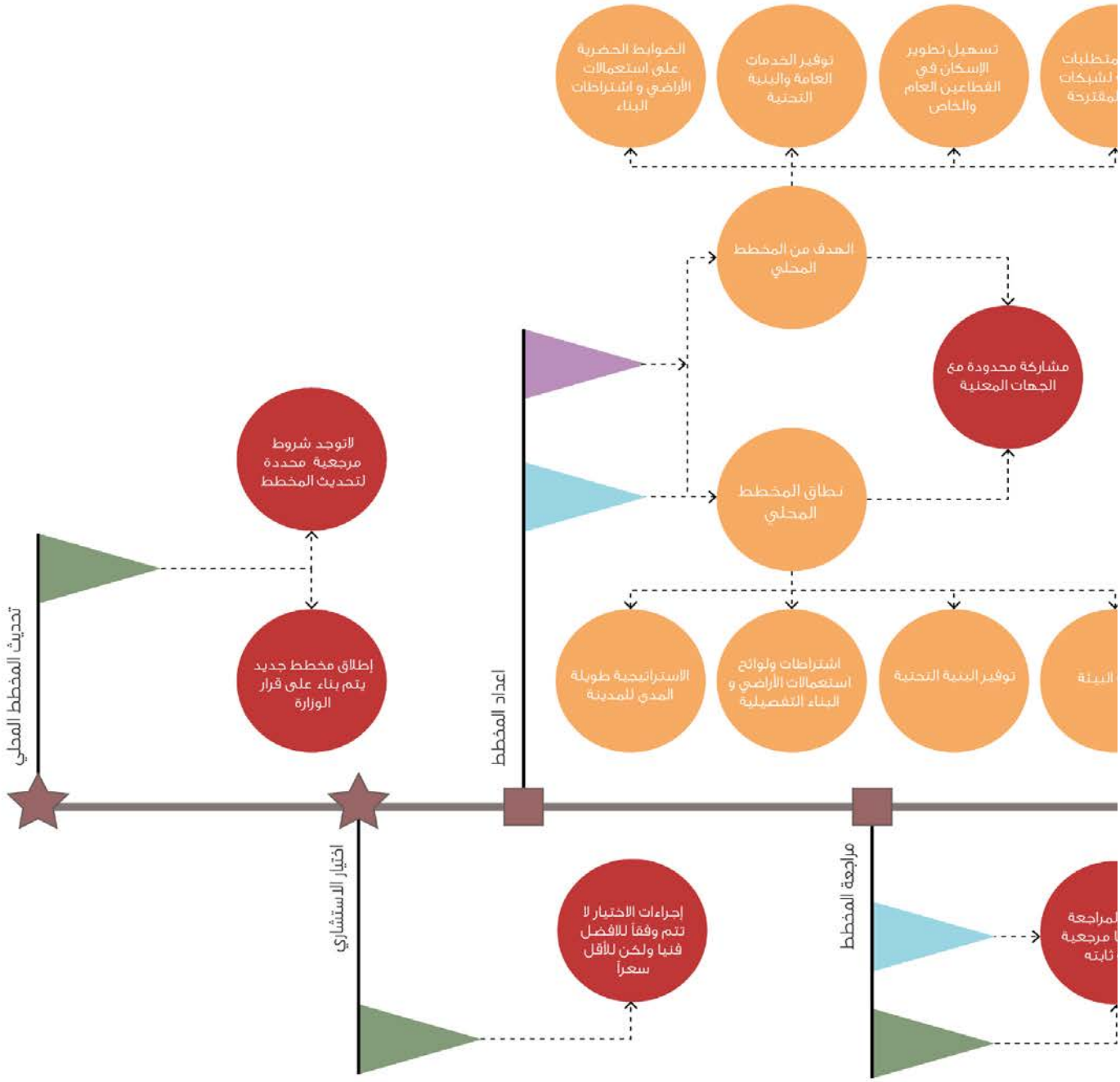
تصنيف حدود التنمية العمرانية لاعتماد مخططات تقسيم الأراضي ومراحل نطاق التنمية العمرانية
اللائحة التنفيذية الصادرة بالقرار الوزاري رقم 66000 بتاريخ 20/12/2014

المرحلة الأولى (2014-2018)	المرحلة الثانية (2019-2024)	المرحلة الثالثة (2025-2030)
مراكز النمو الوطنية (مكة المكرمة، الرياض، المدينة المنورة، جدة، الدمام) **أكثر من 500 متر مربع**		
- سفلتة الطرق الداخلية - الصرف الصحي والكهرباء - المياه في حال توفرها - البنية التحتية لتصريف مياه الأمطار	- سفلتة الطرق الداخلية - الصرف الصحي والكهرباء - المياه في حال توفرها - البنية التحتية لتصريف مياه الأمطار - الربط بأقرب طريق رئيسي - النسبة المئوية للمنطقة السكنية المنجزة لا تقل عن 50٪ - توفير الأراضي للخدمات الاجتماعية (المدارس ورياض الأطفال والمستشفيات وغيرها)	- سفلتة الطرق الداخلية - الصرف الصحي والكهرباء - المياه في حال توفرها - البنية التحتية لتصريف مياه الأمطار - الربط بأقرب طريق رئيسي - النسبة المئوية للمنطقة السكنية المنجزة لا تقل عن 50٪ - توفير الأراضي للخدمات الاجتماعية (المدارس ورياض الأطفال والمستشفيات وغيرها)
- سفلتة الطرق الداخلية - الصرف الصحي والكهرباء - توفير الأراضي للخدمات الاجتماعية (المدارس ورياض الأطفال والمستشفيات وغيرها)	-	-

الشكل ١٧: تصنيف حدود التنمية العمرانية لاعتماد مخططات تقسيم الأراضي ومراحل نطاق التنمية العمرانية



الشكل ١٨. عرض مبسط لعملية إعداد المخطط المحلي لمدينة مكة المكرمة والجهات المشاركة في عملية الإعداد (برنامج مستقبل المدن السعودية)


الضوابط الحضرية على استعمالات الأراضي و اشتراطات البناء
توفير الخدمات العامة والبنية التحتية
تسهيل تطوير الإسكان في القطاعين العام والخاص
الهدف من المخطط المحلي
مشاركة محدودة مع الجهات المعنية
نطاق المخطط المحلي
الاستراتيجية طويلة المدى للمدينة
اشتراطات ولوائح استعمالات الأراضي و البناء التفصيلية
توفير البنية التحتية
إعداد المخطط
لاتوجد شروط مرجعية محددة لتحديث المخطط
إطلاق مخطط جديد يتم بناء على قرار الوزارة
تحديث المخطط المحلي
إجراءات الاختيار لا تتم وفقاً للافضل فنيا ولكن للأقل سعراً
اختيار الاستشاري
مراجعة المخطط

ستساهم المشاريع العمرانية الجديدة في الحد من كثافة المناطق السكنية القديمة والواقعة على مقربة من منطقة الحرم المكي، كما يساهم المخطط العمراني المقترح في زيادة نسبة المنطقة المنشأة بأكثر من ٧٠٪.

لوحظ كذلك التباين بين مساحة حدود المدينة والعوامل الديموغرافية وفقاً لحسابات اللجنة المختصة مما يساهم بدوره في خفض مستويات الكثافة، وبعبارة أخرى، ووفقاً للتوقعات الحالية لنمو معدلات الكثافة السكانية، فسوف تسجل المنطقة كثافة سكانية تبلغ ٢٥٢٠ نسمة / كم٢ بحلول عام ٢٠٣٠ وهي كثافة منخفضة لا تتماشى وأي من الأهداف المقترحة بما في ذلك الهدف الذي حدده برنامج الموئل لتسجيل كثافة سكانية تبلغ ١٥٠٠٠ نسمة/ كم٢.

السماح بتخطيط الأراضي

ترتبط مشاريع التنمية المزمع تنفيذها ضمن نطاق حدود النطاق العمراني بآليات الترخيص وضبط مشاريع التنمية، حيث تتمثل إجراءات الترخيص المتبعة في منطقة مكة المكرمة بما يلي:

- يقوم المالك أو المطور بتقديم مخطط لتقسيم الأراضي، بما في ذلك الخرائط التنفيذية المفصلة من أجل إنشاء مرافق البنية الأساسية المطلوبة من قبل الأمانة،
- تعمل أمانة المنطقة لاحقاً بتقييم ودراسة الطلب المقدم بما يتماشى وأحكام النظام المختص بحدود النطاق العمراني، وباستثناء الحالات المحددة بموجب القرار الوزاري رقم ١٧١١١ والصادر عن وزارة الشؤون البلدية والقروية. ويتميز هذا النظام بتفويض صلاحيات محددة لأمناء المناطق فيما يتعلق بالموافقات الصادرة حول تقسيم الأراضي، وتلك التي ترتبط حصرياً بمساحة المشاريع السكنية. وبموجب هذا النظام، يكون أمانة منطقة مكة المكرمة الجهة المخولة بإصدار الموافقات اللازمة.
- يلي ذلك تحويل الطلب إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية لغايات الدراسة بما يتماشى ومعايير التنمية أنظمة البناء المعتمدة، حيث تتمتع الوزارة بصلاحية منح رخص البناء أو رفضها.
- تتمتع الجهة المالكة التي تم رفض طلب ترخيصها بخيارين لاستئناف القرار وذلك من خلال: أ) الرجوع إلى الأمانة والوزارة لطلب إعادة النظر في القرار، أو ب) تسجيل القضية لدى المحكمة الإدارية المختصة.
- يعتبر القرار الصادر بشأن الاستئناف المذكور أعلاه نهائي ونافذ وملزم لجميع الأطراف المعنية.

نظام الأراضي البيضاء

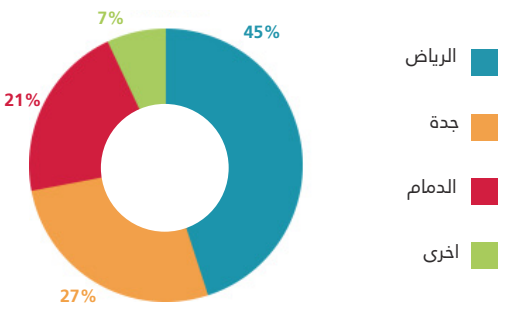
سجلت منطقة مكة المكرمة نسبة عالية للأراضي البيضاء والتي بلغت ٨,٥ هكتاراً من الأراضي القابلة للتطوير باستثناء الجبال والمناطق ذات الخصائص الطبيعية. (انظر الشكل ١٩)

ويعتبر وجود الأراضي البيضاء وانتشارها عاملاً أساسياً وهاماً في تزايد معدلات النقص في الإسكان، لا سيما بالنسبة للفئات السكانية الشابة وذلك في ظل توجه أصحاب الأراضي لتجميدها لغايات رفع قيمها بدلاً من تطويرها. وقد عملت الحكومة مؤخراً على إصدار نظام ضرائب الأراضي البيضاء [١٦] والذي يتم بموجبه فرض ضريبة سنوية بنسبة ٢,٥ ٪ من إجمالي قيمة الأراضي البيضاء، وتعتبر تلك الأراضي بمثابة أراض خالية تقع ضمن «المناطق المأهولة» والمحدد استخدامها لغايات الاستخدام السكني أو الاستخدام المختلط. ويتمثل الهدف من إصدار هذا النظام في **أ)** زيادة معدلات عرض الأراضي المطورة لمواجهة مسألة النقص في المساكن، **ب)** توفير الأراضي المخصصة للمشاريع السكنية بأسعار مناسبة، **ج)** مكافحة ممارسات المضاربة على الأراضي. وتتولى وزارة الإسكان مسؤولية تنفيذ النظام بشكل تدريجي وذلك بصفتها كالسلطة المنفذة.

٥،٢،٣ مخططات تقسيم الأراضي

تعتبر مخططات تقسيم الأراضي بمثابة الركيزة الأساسية لغايات تطوير المدن السعودية. ويتمتع أمين منطقة مكة المكرمة بصلاحية الموافقة على مخططات تقسيم الأراضي وفقاً للمعايير التالية (بموجب القرار الوزاري رقم ١٧٧٧٧ لعام ٢٠١٠):

- أن تكون الأرض ضمن النطاق العمراني المحددة،
- أن تتماشى آليات استخدام الأراضي المحددة مع كل من التوجيهات



الشكل ١٩. نسبة الأراضي البيضاء بعد تنفيذ المرحلة الأولى من نظام الأراضي البيضاء

والأنظمة الخاصة بها،

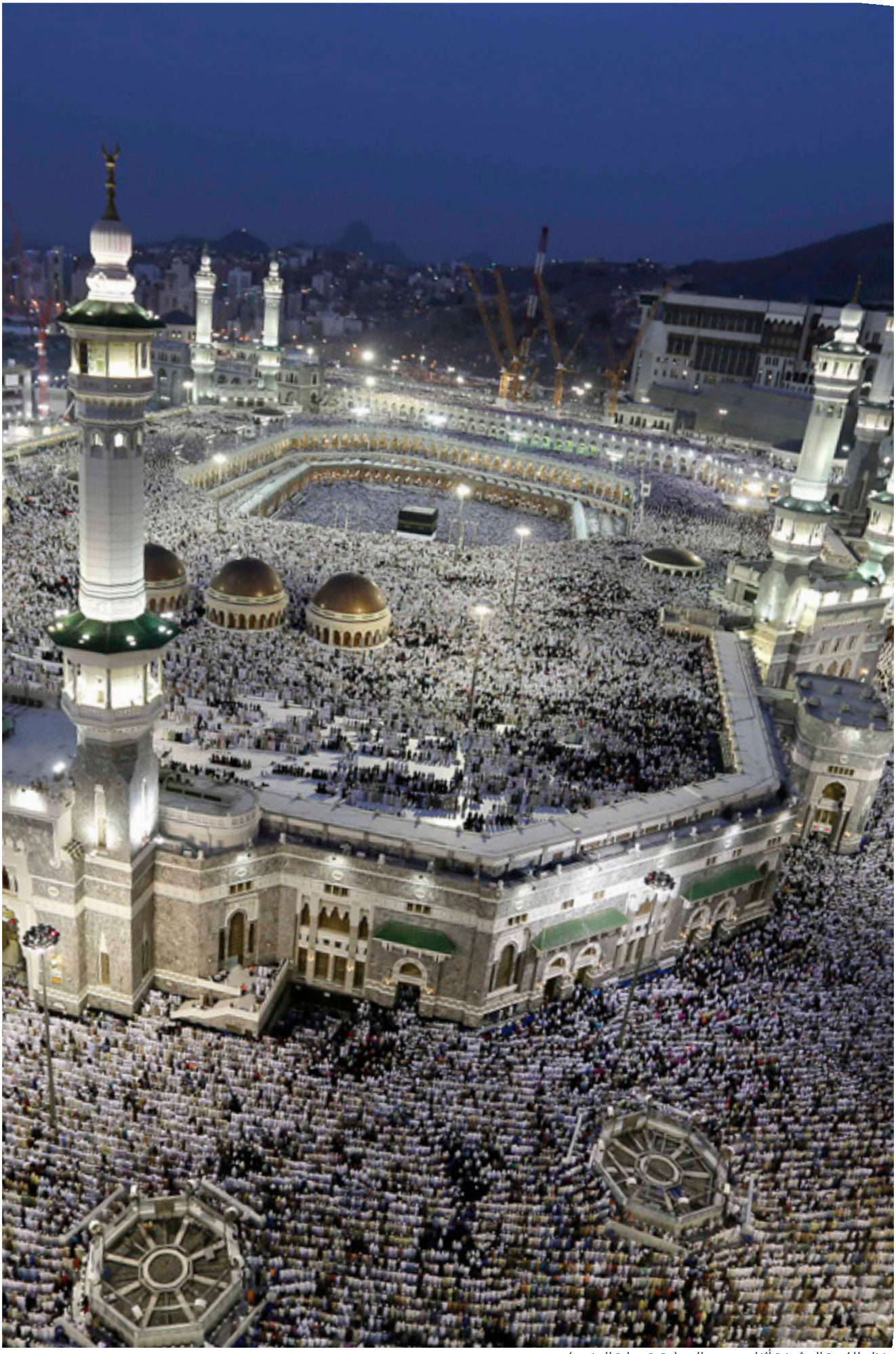
- ألا تؤدي عمليات التقسيم الفرعية لأي إلغاء أو تعديل للنظام الساري، أو لأي نظام خاص بتخطيط استخدامات الأراضي،
- استكمال جميع إجراءات التخطيط وإصدار نسخة من المخطط الذي تمت الموافقة عليه للوكالة المعنية بتخطيط المدن.

وقد أصدرت الأمانة موفقات لقرارات تقسيم لعدد ١٥ قطعة أرض سكنية في الفترة ما بين شهري يناير وديسمبر ٢٠١٧. [١٧]

٣،٣ النطاق المؤسسي

١،٣،٣ مؤسسات التنمية الحضرية والعمرانية في المملكة العربية السعودية

تتأثر أنماط النمو والتطوير في منطقة مكة المكرمة بإطار التخطيط المؤسسي المركزي في المملكة تحت إشراف وزارة الشؤون البلدية والقروية. وتتولى الوزارة مهام التخطيط العمراني لمدن المملكة والحفاظ على البيئة، إضافة لترخيص جميع أنواع الأنشطة الإنشائية. [١٨] كما تتولى وكالة تخطيط المدن التابعة لوزارة الشؤون البلدية والقروية، والدوائر التابعة لها، دائرة التخطيط المحلي، ودائرة الدراسات والبحوث، وتنسيق المشاريع والتخطيط والتصميم العمراني، مهمة التنسيق مع «الجهات المعنية» في مجال التخطيط



منظر للكعبة المشرفة أثناء موسم الحج (وقت صلاة المغرب)

وذلك بهدف تحقيق عمليات التنمية العمرانية الشاملة [١٩]. إلا أنه من الناحية العملية، لوحظ ضعف التنسيق ما بين تلك الدوائر والأمانة مما ينعكس بالتالي على مستويات تقديم الخدمات وتنفيذ المشاريع.

٢،٣،٣ النطاق الإقليمي: منطقة مكة المكرمة

تنقسم منطقة مكة المكرمة وفقاً للتصنيفات الإدارية لوزارة الداخلية إلى ١٧ محافظة بما في ذلك ٣٤ مركزاً (الفئة أ)، و ٧٧ مركزاً (الفئة ب). وتعتبر محافظة مكة المكرمة العاصمة الإقليمية وهي غير مشمولة بذلك التصنيف، حيث أنها تخضع لإدارة الأمانة برئاسة الأمين. وقد تم تحديد هذه الحدود من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية فيما تصنف أمانة مكة المكرمة تحت فئة الدرجة الأولى للأمانات. [٢٠] ونظراً لطبيعة التنظيم، يتم تحديد مخصصات الأمانة المالية من قبل الوزارة لغايات تنفيذ المشاريع التنموية وتقديم الخدمات البلدية من خلال بند خاص في الموازنة والذي يمثل المصدر التمويلي [٢١] الوحيد المتاح للأمانة.

توجد مؤسسات أخرى في منطقة مكة المكرمة والتي تتولى مهام إدارة عمليات التنمية وتنظيمها، [٢٢] بما في ذلك إمارة المنطقة برئاسة أمير المنطقة الذي يرتبط مباشرة بوزارة الداخلية بموجب النظام الإقليمي الخاص بالمناطق. [٢٣] ويقضي النظام كذلك بتوكيل الإمارة بمهمة الإشراف على جميع السلطات والمؤسسات العاملة ضمن حدود منطقة مكة المكرمة، حيث يهدف هذا الدور الإشرافي لدعم وتوفير احتياجات المواطنين ورفاههم، إلى جانب حل أي خلافات قد تنشأ ما بين إدارتين حكوميتين أو أكثر.
ويعمل مجلس المنطقة [٢٤] في الإمارة ويتولى المهام التالية: [٢٥]

- تحديد احتياجات المنطقة والتوصية بإدراجها ضمن خطة التنمية الوطنية،
- تحديد المشاريع الأفضل للمنطقة وطرحها كأنشطة تتطلب تمويلاً من وزارة الشؤون البلدية والقروية، حيث يتم النظر في تلك الطلبات لاختيار المشاريع الأفضل للتمويل. ويتم تقديم التمويل كجزء من خطة التنمية الوطنية والميزانية السنوية للمملكة والتي تمثل المصدر التمويلي الوحيد المتاح للبلديات.
- دراسة الترتيبات التنظيمية للمراكز الإدارية والبلدية ومتابعة تنفيذ أي تعديلات مقترحة،
- تطبيق أنظمة الخطة التنموية الحضرية والميزانية وتنفيذ عمليات التنسيق اللازمة.

كذلك، تضم الأمانة المجلس البلدي والذي يتم انتخاب ثلثي أعضائه من قبل السكان المحليين، فيما يتم تعيين النسبة المتبقية من قبل وزير الشؤون البلدية والقروية. يتولى المجلس مهمة الإشراف على الأنشطة التي تنفذها كل من الأمانة والبلديات لغايات التحقق من تماشيها والمخطط الإقليمي ولتلبية الاحتياجات الناشئة في المنطقة. كما يتولى المجلس مهمة إقرار كلاً مما يلي:

- دراسة مشروع الميزانية البلدية والتي تحدد مخصصاتها الميزانية المعتمدة. وتخضع هذه الموازنة للتنقيح المستمر نظراً لارتكازها على الأولويات المتفق عليها ما بين المجلس والأمين.
- دراسة الخطط السكنية والتحقق من وجود أي انتهاكات أو تجاوزات،
- نطاق الخدمات البلدية،
- مشاريع نزع الملكية والمحددة وفقاً للأولويات في المخطط المحلي.

لا يتمتع المجلس بأي سلطات تنفيذية والتي تعد منوطة بوزارة الشؤون البلدية والقروية، وهيئة تطوير المنطقة ،إمارة المنطقة ومجلس المنطقة مما يعني بالتالي عدم تمتعه بصلاحية الإشراف المباشر على التوصيات المقترحة. وثمة دور غير مباشر كذلك لمجموعة من المؤسسات والهيئات الحكومية والذي ينعكس على إطار الإدارة الإقليمية لمنطقة مكة المكرمة، بما في ذلك:

- وزارة المالية والمعنية بتمويل المشاريع المنفذة في منطقة الحرم المكي إضافة إلى المشاريع الكبرى كمشروع جبل عمر،
- معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة والتي تعتبر مرجعية رئيسية للاستشارات العلمية ذات الصلة بمجالي التخطيط والتصميم. وتتألف المؤسسة من مجموعة من الدوائر والوحدات المختصة بما في ذلك دائرة التخطيط العمراني، والتي تتولى مهمة إعداد دراسات التخطيط على مستوى المناطق المحلية والمدن، ودراسة استخدامات الأراضي، والتنظيم العمراني لمختلف الأنشطة المنفذة، والتصميم العمراني في كل من مناطق مكة المكرمة، والمدينة المنورة، والمشاعر المقدسة.
- هيئة تطوير منطقة مكة المكرمة، والتي تم تأسيسها في عام ٢٠٠٠ (بموجب الأمر الملكي رقم ٢ ١٢٠) لكي تتولى المهام التالية:

١. تحديد وتحديث المخطط الهيكلي لمنطقة مكة المكرمة مع إيلاء اهتمام خاص بالمنطقة المركزية حيث يقع المسجد الحرام. وتتولى الهيئة مهمة دراسة المخطط وتنفيذه بما في ذلك التنسيق بين الجهات المسئولة عن التخطيط والتنفيذ. كما تتولى الهيئة مهمة تحديد أنظمة البناء والتشيد لأي مشاريع تنموية أو مشاريع تطوير يتم تنفيذها، بما في ذلك الإشراف على جميع الاستثمارات والشراكات العامة الخاصة لتلك المشاريع.
٢. تنفيذ تنظيم منطقة مكة المكرمة للأحياء غير المخططة بما في ذلك تنفيذ عمليات نزع الملكية وتعويض الملاك بموجب نظام نزع الملكيات.
٣. تنفيذ المخطط الشامل إضافة للمشاريع الإستراتيجية والتنموية على مستوى منطقة مكة المكرمة. ومنذ عام ٢٠٠٧، توسع نطاق إدارة الهيئة ليشمل المنطقة بأكملها بعد أن كانت محصورة في منطقة الحرم المكي.

٣،٣،٣ النطاق المحلي: مكة المكرمة

تتولى أمانة مكة المكرمة برئاسة الأمين مسئولية إدارة مدينة مكة المكرمة، ويتم تعيين الأمين من قبل وزير الشؤون البلدية والقروية فيما يتم تعيين أعضاء المجلس التنفيذي من قبل وزارة الخدمة المدنية على أساس المؤهلات المهنية.
إدارة التخطيط العمراني بمكة المكرمة[٢٦] : تضمن الالتزام بمخططات وزارة الشؤون البلدية والقروية لمدن المملكة والمناطق الريفية والشوارع وتصاميم البناء، وتضم إدارة التخطيط العمراني بمكة المكرمة ما يقرب من ١٠٠ مهندس تخطيط ومعماري وموظفين مساعدين[٢٧] موزعين على أربع وحدات هي: أ) إدارة تخطيط المدن؛ ب) مكاتب المباني والهندسة؛ ج) المساحة ونظم المعلومات الجغرافية؛ د) إدارة المشاريع العامة، ومع ذلك، من الصعب تأكيد دور ووظائف

هـذه الوحـدات، وكذلـك الطريقـة التـي ترتبـط بهـا هـذه الوحـدات مـع السـلطات الأخـرى لأن البنيـة الداخليـة تتغير باسـتمرار دون أي مسـاءلة فنيـة، ولقـد أنشـأت الأمانـة المرصـد الحـضري المحـلي، تحـت إشراف المرصـد الحـضري الوطنـي [٢٨]، حيـث يقـوم هـذا المرصـد بدعـم إدارة التخطيـط العمراني من خلال قياس التقدم والتطور المحرز كل ثلاثة سـنوات فيـما يتعلـق بـ:

- تحقيق رؤية ٢٠٣٠،
- تحقيق الهدف الحادي عشر من أهداف التنمية المستدامة،
- مؤشرات ازدهار المدينة والمؤشرات الحضرية الأخرى .

وتعنـى دائـرة تخطيـط المـدن تحـت إشراف وزارة الشـؤون البلديـة والقرويـة بمهمـة تنفيـذ مبادرتـين اثنتـين ضمـن إطـار برنامـج التحـول الوطنـي ألا وهـما : أ) إعـداد المخطـط المحلي، ب) توفـير الدعـم الفنـي اللازم لعملية صياغة مسودة نظام التخطيط إضافة لإعداد الدراسات اللازمة لشـبكات الطـرق، إلى جانـب العديـد مـن المبـادرات الأخـرى.

يتمتـع القطـاع الخـاص بـدور حيـوي وهـام في تنفيـذ مشـاريع تطويـر الأراضي مـن خـلال شركـة البلـد الأمـين والتـي تمثـل جهـة تابعـة لأمانـة العاصمـة المقدسـة والتـي تعنـى بمشـاريع التطويـر، حيـث تعمـل عـلى إنشـاء الـشراكات مـع مؤسسـات القطـاع الخـاص لغايـات تنفيـذ مشـاريع التنميـة والتطويـر في بعـض المجـالات. وعـادة مـا تمثـل الجهـة التنفيذيـة لتطويـر المناطـق غـير المخططـة في منطقـة مكـة المكرمـة. عـلاوة عـلى ذلـك، يجـري حاليـاً تنفيـذ العديـد مـن مشـاريع التطويـر العقـاري، لا سـيما في المناطـق التـي كانـت تمثـل مناطـق عشـوائية في السـابق،[٢٩] عـلى المرتفعـات المحيطـة بمنطقـة الحـرم المـكي، حيـث يتـم تنفيـذ تلـك المشـاريع مـن خـلال وزارة الماليـة ومـن خـلال الـشراكات المنشـأة مـا بـين القطاعـين العـام والخـاص، الأمـر الـذي سـاهم بـدوره في تنفيـذ عمليـات تطويـر الأراضي ونشـوء أشـكال المضاربـة العقاريـة في المناطـق الرئيسـية في المدينـة.

٤،٣،٣ الآثار التشريعية والمؤسسية لمنطقة مكة المكرمة

عـادة مـا يتـم إصـدار القـرارات والموافقـات عـلى مسـتوى الإدارة المحليـة (الأمانـة) بمـا في ذلـك القـرارات المتعلقـة بالتخطيـط، والتـي يتـم اتخاذهـا بنـاء عـلى أسـس تقديريـة تخضـع للأولويـات المحـددة مـا بـين الأمـين والمجلـس البلـدي. وضمـن هـذا السـياق، يمكـن القـول بـأن النظـام يفتقـر للمسـاءلة الفنيـة اللازمـة، فضـلاً عـن افتقـاره للوضـوح والقـدرة عـلى اسـتشراف النتائـج. إضافـة لذلـك، فقـد لوحـظ افتقـار النظـام للاتسـاق الـلازم في ظـل غيـاب الآليـات الناظمـة اللازمـة لتنسـيق وتوجيـه نظـام التخطيـط المعمـول بـه.

٤،٣ التمويل البلدي

تقع منطقـة مكـة المكرمـة في المنطقـة الغربيـة مـن المملكـة العربيـة السـعودية، حيـث تشـكل منطقـة اقتصاديـة هامـة ذات نشـاط كبـير في القطـاع السـياحي في ظـل اسـتقطابها لملايـين الحجـاج سـنوياً [٣٠].

تمثـل مدينـة الملـك عبداللـه الاقتصاديـة ومدينـة جـدة المراكـز الاقتصاديـة الأبـرز في المنطقـة، ويعتـبر ميناء جـدة الميناء الأكـبر والمطـل عـلى البحـر الأحمـر.[٣١] تعتـبر مدينتـا جـدة ومكـة المكرمـة أكـبر مدينتـين في منطقـة مكـة المكرمـة، فيـما تتضمـن أبـرز القطاعـات الصناعيـة كلاً مـن:

(١) النفـط المكـرر والمنتجـات النفطيـة. **(٢)** المنتجـات الغذائيـة

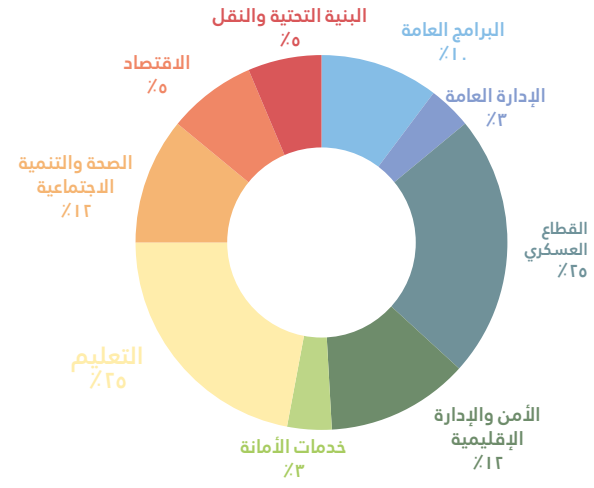
منظر لمدينة مكة المكرمة من الجبال الواقعة في الجزء الشمالي من المدينة

والمشروبات. **(٣)** مواد البناء حيث تتميزان باستقطاب أكثر من ٥٠٪ من مجمل الاستثمارات الصناعية في المنطقة وتعمل الحكومة حالياً على تحديد القطاعات الاقتصادية الإستراتيجية من أجل تعزيز عجلة التنمية الاقتصادية المحلية، وتوليد فرص العمل والابتكار في مكة المكرمة.[٣٢] **(٤)** يعتبر التنويع الاقتصادي الذي تتميز به مكة المكرمة عاملاً أساسياً لتحقيق الأهداف الاقتصادية المحددة ضمن رؤية ٢٠٣٠ على كل من المستويين الإقليمي والوطني.

وعليه، حددت الحكومة مجالات تطوير البنية الأساسية العامة (كمرافق النقل، ومعالجة المياه) والتي تخدم أبرز القطاعات الاقتصادية[٣٣] في مكة المكرمة (بما في ذلك قطاعات التصنيع، والتعدين، والنقل، والسياحة) كأولوية هامة ضمن إطار المساعي الرامية لتعظيم فرص الوصول إلى الأسواق، وتحفيز التنافسية، والاستغلال الأمثل للطاقات الإنتاجية للمنطقة ومساهمتها في الاقتصاد الوطني. وضمن هذا السياق، تتضمن الإستراتيجية الحكومية لتحقيق الأهداف الاقتصادية التزاماً متجدداً بأهمية توفير المستوى المطلوب من الخدمات التعليمية، والصحية، والإسكان وبما يتماشى واحتياجات الكثافة السكانية المحلية والتي تسجل وتيرة نمو أسرع بنسبة ٣,١٤ ٪ من المعدل الوطني البالغ ٢,٤ ٪[٣٤]. **(٥)** تعزيز حلقة الوصل ما بين -١- الاحتياجات الإقليمية والمحلية، -٢- التعليم والتدريب، -٣- الاقتصاد المحلي، بحيث يتسنى للأمانات والبلديات تعزيز نمو التنمية البشرية وخلق ظروف سوقية أفضل والتي تتماشى مع متطلبات البحوث، والابتكار، والتنويع الاقتصادي[٣٥].

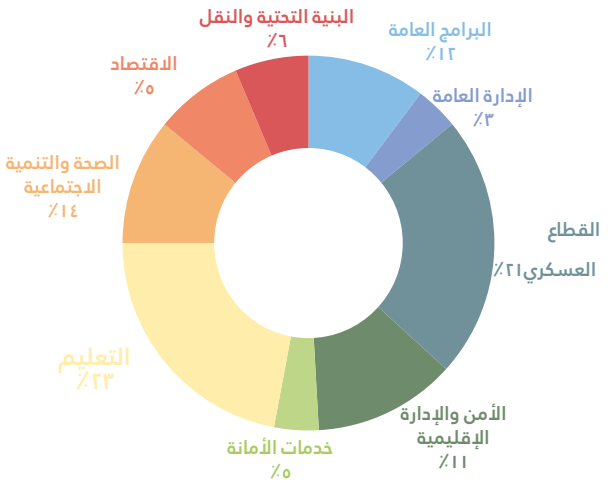
١،٤،٣ النظام المالي

إن تحقيق التنمية الاقتصادية الحضرية والمحلية المستدامة يتطلب وجود نظم إدارية محلية ومالية قوية ومرنة. وتعتمد منطقة مكة المكرمة حالياً على النظام المالي العام والموجه من خلال خطة التنمية الوطنية. ويتسم هذا النظام بدرجة عالية من المركزية فضلاً عن اعتماده على التحويلات الحكومية الداخلية (من خلال بنود الموازنة المخصصة ضمن خطة التنمية الوطنية) لغايات تمويل أنشطة ومشاريع التنمية المحلية. وفي عام ٢٠١٧، توجهت الحكومة لتخصيص ٥٪ من إجمالي الموازنة العامة للخدمات البلدية والتي ساهمت كذلك في تغطية المشاريع والبرامج المدارة من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية (أنظر الشكلين رقم ٢٠-٢١). تتولى وزارة الشؤون البلدية والقروية[٣٦]، ممثلة بأمانة العاصمة المقدسة، مسئولية تمويل الأنشطة المصنفة ضمن بند «الخدمات البلدية» بما في ذلك أنشطة التخطيط العمراني، وترخيص المنشآت، وصيانة شبكات الطرق، وتوفير مرافق الخدمات الصحية. وبالإضافة للوزارة، توجد وزارات ومؤسسات حكومية أخرى تعنى بتمويل المشاريع وتنفيذها على المستوى المحلي بما في ذلك مجلس الأمانة ومجالس المناطق (حيث تقدم وزارة التعليم التمويل المباشر للمدارس في المدينة).



المصدر: موازنة المملكة العربية السعودية لعام ٢٠١٧. بنك الخليج الدولي. Bhatia R.

الشكل ٢٠. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٦



المصدر: موازنة المملكة العربية السعودية لعام ٢٠١٧. بنك الخليج الدولي. Bhatia R.

الشكل ٢١. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٧

٢،٤،٣ إيرادات الأمانة

تمتلك الأمانة حالياً مصادر إيرادات محدودة إضافة لمحدودية قدرتها على جمع الضرائب. وقد توجهت وزارة الشؤون البلدية والقروية مؤخراً لفرض الرسوم البلدية والتي ساهمت في توسيع قاعدة الإيرادات البلدية من المصادر الخاصة، ولكن الإيرادات البلدية لا تزال غير كافية. ونتيجة لذلك، لا تزال الأمانات تعتمد على التحويلات الحكومية الواردة من وزارة المالية. وتعتمد التحويلات الحكومية الواردة من وزارة المالية على مقترحات الموازنة السنوية التي تقدمها مختلف الوزارات، فيما تتأثر عملية إعداد موازنة وزارة الشؤون البلدية والقروية بشكل كبير بكل من احتياجات الأمانات و البلديات وأولوياتها. وتعمل الأمانات و البلديات على تقديم المشاريع المقترحة لدورة الموازنة المقبلة، والتي يتم تقديمها فيما بعد إلى جهات صنع القرار في وزارة الشؤون البلدية والقروية لإقرارها. ويتم إدراج المشاريع التي تم إقرارها ضمن مراجعة ميزانية وزارة المالية ومن ثم يتم رفعها للحصول على الموافقة من مجلس الوزراء لتلقي التمويل اللازم لها.

٣،٤،٣ تمويل تكاليف التشغيل البلدية/الأمانة

جمعت أمانة مكة المكرمة ٣٥٧ مليون ريال في عام ٢٠١٦ والتي شكلت مصادر إيراد محلي أو ما يعادل ١٣٪ من موازنة المدينة [٣٧]. وضمن المساعي الرامية لخفض مستوى الاعتماد على التحويلات الواردة من الحكومة، تم توجيه الأمانات و البلديات من خلال برنامج التحول الوطني لإعداد سياسات مالية سليمة عبر إدخال أدوات تمويلية جديدة. [٣٨]

٤،٤،٣ تمويل الخدمات البلدية

إن الحاجة لتوفر رأس المال اللازم لتمويل الهياكل الأساسية في البلدان الناشئة قد بات أولوية ملحة، لا سيما في مدن كمدينة مكة المكرمة. وضمن هذا السياق، فقد لوحظت الزيادة الحاصلة في الخيارات التمويلية المتاحة في بلدان كالمملكة العربية السعودية وذلك في ظل المساعي الرامية لسد الفجوة المالية ومعالجة التحديات الإنمائية الجديدة.

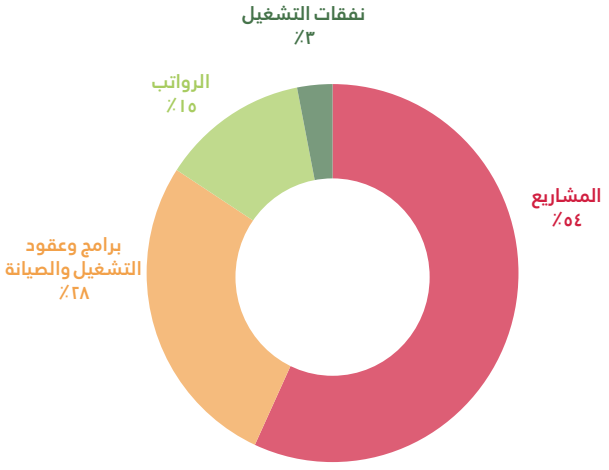
وتهدف الإصلاحات الأخيرة لتحسين سوق المال السعودي من خلال زيادة رأس مال الأسواق المالية، فعلى سبيل المثال، أعلنت المملكة عن مجموعة من الإصلاحات والتي تضمنت نظام السوق المالي، وهيئة السوق المالية، وشركة تداول خاصة، وذلك بهدف تحسين سوق المال المحلي.

ارتفعت قيمة الأسهم السعودية من أكثر من ٥٠٪ من الناتج المحلي الإجمالي لكي تشكل نحو ٧٠٪ منه في الفترة ما بين الأعوام ٢٠١١ و ٢٠١٦. وتعتبر «تداول» شركة السوق المالية السعودية الوحيدة والأضخم من حيث تداول الأسهم في العالم العربي [٣٩]. وإلى جانب شركة تداول، أطلقت المملكة السوق الموازية (نمو) لتداول أسهم الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم. ويعتبر سوق «نمو» خياراً جيداً بالنسبة للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الراغبة بالإدراج وذلك لما تتميز به من متطلبات إدراج أقل.

بنود الميزانية	ريال سعودي (× ١٠٠٠)
الرواتب	358,000
نفقات التشغيل	73,200
برامج وعقود التشغيل والصيانة	689,950
المشاريع	1,307,110
الإجمالي	2,425,260

المصدر: وزارة المالية، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦).

الشكل ٢٢. تفاصيل موازنة أمانة العاصمة المقدسة (٢٠١٦)



المصدر: وزارة المالية، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦).

الشكل٢٣. موازنة أمانة العاصمة المقدسة (٢٠١٦)

وإلى جانب تقديم الخدمات المصرفية التقليدية، شهدت المصارف المحلية في المملكة العربية السعودية سلسلة من عمليات الاندماج والاستحواذ بهدف التنويع في الأصول، حيث بدأت بتقديم كلاً من المنتجات التقليدية والمنتجات الاستثمارية الإسلامية لقاعدة استثمارية متنوعة.[٤٠] وقد باتت سوق المال السعودية تقدم مثالا يحتذى به على صعيد كفاءة توزيع رأس المال والمدفوعة بإصلاحات إستراتيجية وزيادة في رأس مال الأسواق.[٤١]

أما فيما يتعلق بسوق الدين في المملكة، فقد بدأت الحكومة إصدار سندات لتمويل الديون في عام ١٩٨٨، وشهدت سوق الدين سلسلة من الإصلاحات على مدى السنوات الخمسة عشر الأخيرة، مما ساهم بالتالي في تغيير آلية إصدار السندات وأسعارها إضافة لشروط استحقاق السندات. وتعتبر مجموعة الاستثمار في سندات التنمية الحكومية ضمن أبرز مشتري السندات الحكومية والتي تتألف من المؤسسات المالية المحلية، والبنوك، والمستثمرين الأجانب[٤٢]. وتخضع سندات التنمية الحكومية للزكاة التي يدفعها المستثمرون المحليون ولكنها تعفي المستثمرين الأجانب من ضريبة الدخل.

إن هذا النهج الهادف لتوفير الظروف التنافسية الجاذبة لرؤوس الأموال والمستثمرين في قطاع الأسهم سيكون ذا أثر واسع على النظم الاقتصادية المحلية في مدن كمدينة مكة المكرمة وذلك من خلال زيادة رأس المال المتاح لتمويل مشاريع التنمية الحضرية.

مجسم مدينة مكة المكرمة الموجود حالياً في مبنى الأمانة حيث تم عقد ورشة العمل في مارس ٢٠١٨.

٤

المدينة المقدسة

© Wiki

١,٤ أنماط النمو العمراني

١,١,٤ التطور العمراني للمدينة

تعتبر مدينة مكة المكرمة العاصمة الإدارية لمنطقة مكة المكرمة وتتمتع المدينة بأهمية دينية نظراً لكونها المدينة المقدسة لأكثر من خُمس سكان العالم ممن يتوافدون إليها لأداء مناسك الحج والعمرة ومسقط رأس النبي محمد صلى الله عليه وسلم، وتقتصر المدينة على المسلمين فقط. تقع المدينة على ارتفاع ٢٧٧ متراً فوق مستوى سطح البحر في المنطقة وتمثل نقطة التقاء بجبال السروات. وتقع سلسلة الجبال هذه بمحاذاة الساحل الغربي لشبه الجزيرة العربية وتمر من خلال أمانتي مكة المكرمة والطائف. تبعد مدينة مكة المكرمة ٨٠ كيلومتراً عن شرق مدينة جدة والتي لطالما شكلت بوابة لاستقبال الحجاج في طريقهم إلى مدينة مكة المكرمة.

يعرف الممر الطبوغرافي الذي نشأت المدينة من خلاله منذ القرن الخامس للميلاد باسم «جوف مكة» والذي يقع عند نقطة تلاقي ما بين وادي التنعيم ووادي مكة. وشكل هذا الموقع الجبلي نمط التوسع الحديث للمدينة والتي بدأت بالنمو من المنطقة المركزية للمسجد الحرام والتي يقل ارتفاعها عن ارتفاع معظم أنحاء المدينة. ويحيط المسجد الحرام بالكعبة المشرفة التي تشكل قبلة المسلمين في جميع أنحاء العالم.

ساهم الموقع الجغرافي والسمات الطبوغرافية للمدينة في تشكيل نمط النمو العمراني للمدينة وذلك في ظل قيود عمليات النمو والتوسع بسبب الجبال المحيطة بالمدينة مما أدى لتركز أشكال النمو حول منطقة المسجد الحرام. أما في الآونة الأخيرة، فقد لوحظ توسع أشكال النمو عبر المناطق الجبلية وذلك في ظل تزايد معدل الكثافة السكانية، حيث بات الوصول إلى تلك المناطق أسهل بفضل إنشاء شبكات الطرق ونظم النقل المطورة. وتجدر الإشارة كذلك إلى الزيادة اللافتة في عدد الحجاج والمعتمرين المتوافدين إلى المدينة وهو ما يشكل عاملاً أساسياً هاماً ضمن عوامل النمو الناشئة عبر السنين.

تركزت أشكال النمو والتوسع قبل عام ٩٢٣ هجري (١٥١٨ ميلادي) حول منطقة الحرم المكي، إلا أنها شهدت توسعاً ما بين الأعوام ٩٢٣ – ١٣٤٤ هجري (١٥١٨ – ١٩٢٥ ميلادي) نحو المناطق الشمالية الغربية والجنوبية الغربية للحرم المكي، إضافة لبعض عمليات النمو التي شهدتها المنطقة الغربية والمنطقة الشمالية الشرقية من الحرم المكي. كما تواصلت عمليات النمو والتوسع في الفترة اللاحقة ما بين الأعوام ١٣٤٤ – ١٣٧٥ هجري (١٩٢٦ – ١٩٥٦ ميلادي) خارج حدود منطقة الحرم المكي والتي غطت مناطق أوسع في الشمال الغربي، إلى جانب توسع شبكات الطرق في أي مناطق مهيأة لذلك. كذلك، استمرت عمليات التنمية والتطوير على مدى الأعوام العشرين (١٣٧٥ – ١٣٩١ هجري) باتجاه المناطق الجنوبية الشرقية والشمالية الشرقية من خلال امتدادات النمو إضافة لظهور العديد من المناطق السكنية الجديدة في المناطق الغربية والشمالية الغربية. وبالمثل، تم تنفيذ مشاريع تطوير لافتة في الفترة ما بين الأعوام ١٣٩١ – ١٤٠٣ هجري (١٩٧٢ – ١٩٨٣ ميلادي) باتجاه الشمال، وفي جنوب شرق وجنوب غرب المدينة والتي صاحبتها مشاريع شبكات الطرق الرئيسية المطورة. وضمن هذا

عدد السكان

٢,٠١٧,٧٩٣ نسمة + السكان الموسميين

السكان الموسميين في العام (السياحة الدينية)

٢,٣٥٢,١٢٢ حاج

٦,٧٥٠,٠٠٠ لأداء العمرة (على المستوى الدولي)

٦,٩٨٠,٨٤٣ لأداء العمرة (على المستوى المحلي)

الكثافة السكانية في المساحة المبنية

٦٠,٤٩ شخص/هكتار

الفئات العمرية

٥٣,٦ ٪ < ٣٠

معدل النمو السكاني

٣,٢ ٪

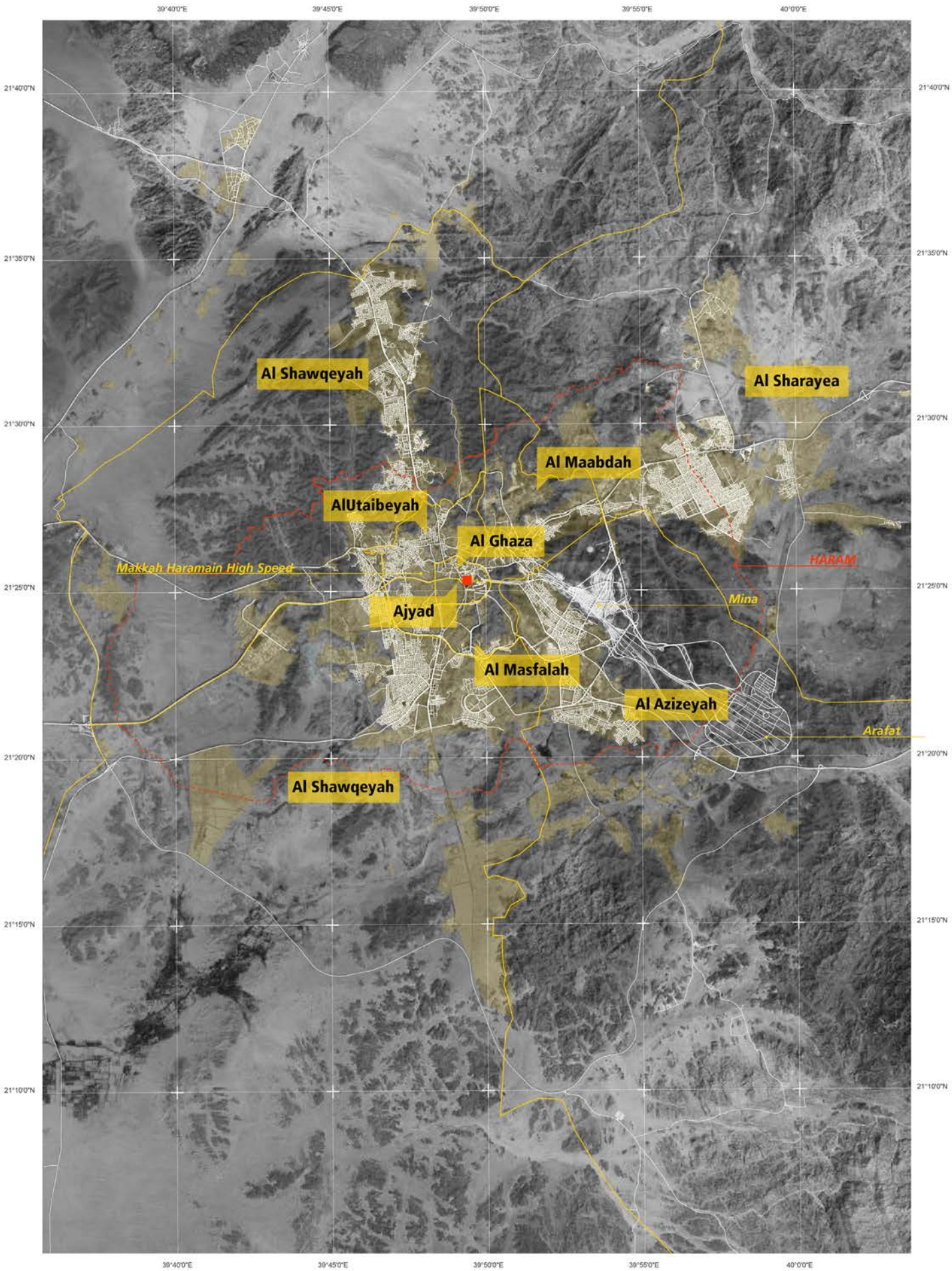
عدد السكان المتوقع بحلول عام ٢٠٣٠ (٣,٠٣٨,٨٧٣)

مدينة مكة المكرمة مقارنةً ببلدة **ميلان**

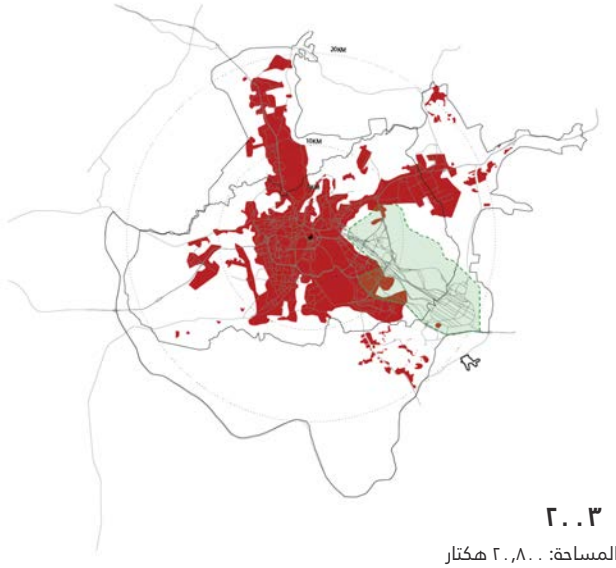
عدد السكان: ١,٣٦٥,٠٠٠

المساحة: ١٨١,٦٧ كم ٢

الكثافة: ٧٥,١٣ شخص/هكتار

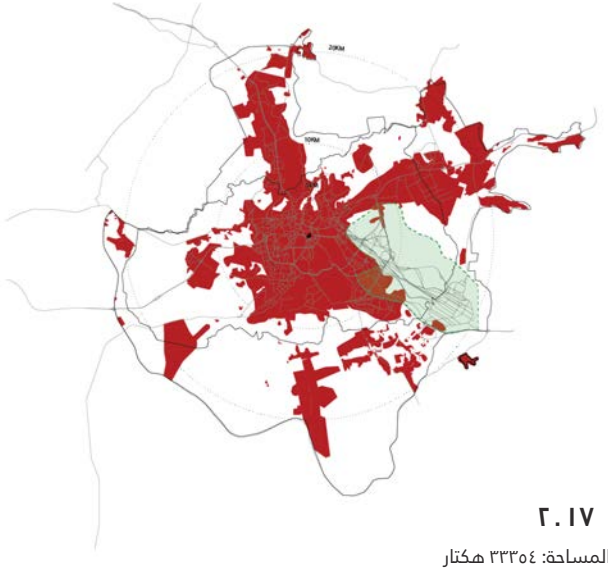


شكل٢٤. صورة جوية توضح مدينة مكة المكرمة بحدودها وأحيائها السكنية وبنيتها التحتية الرئيسية



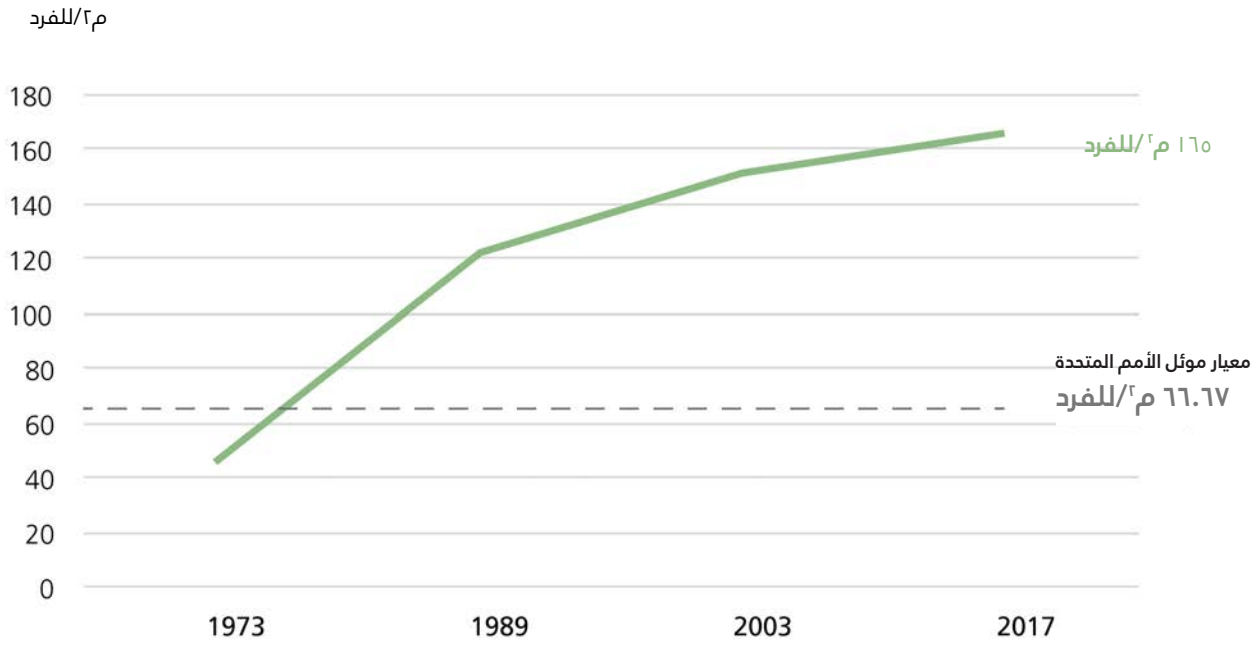
٢٠٠٣

المساحة: ٢٠,٨٠٠ هكتار
عدد السكان: ١,٣٧٥,٠٠٠ نسمة

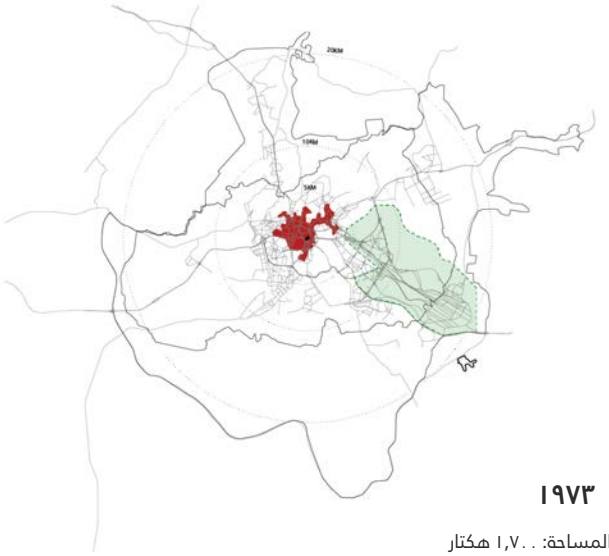


٢٠١٧

المساحة: ٣٣٣٥٤ هكتار
عدد السكان: ٢,٠١٧,٧٩٣ نسمة

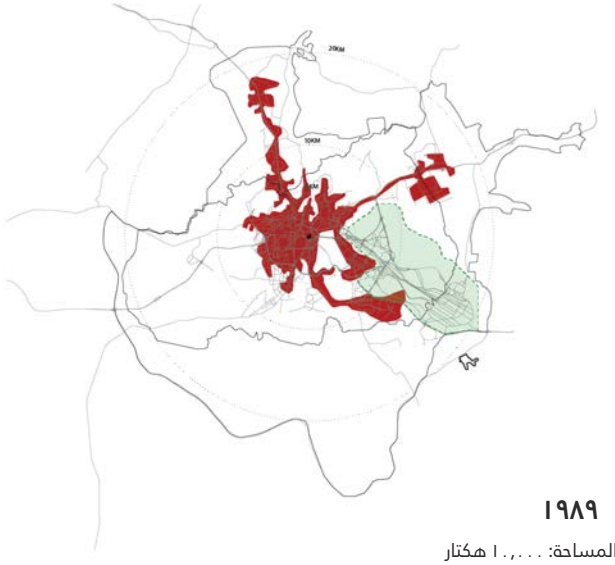


شكل ٢٥. تطور نصيب الفرد من المساحة الإجمالية للمدينة



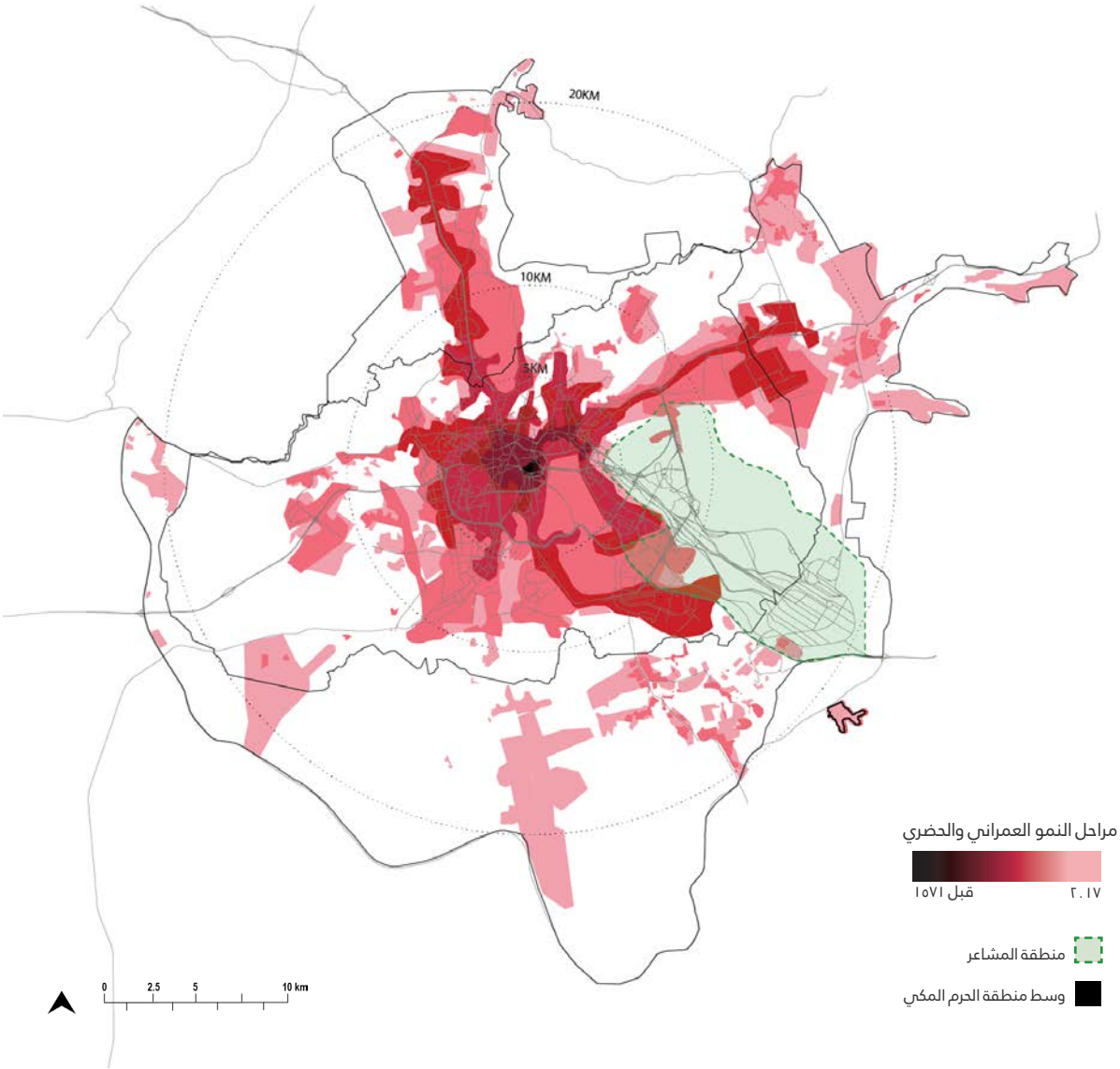
١٩٧٣

المساحة: ١,٧٠٠ هكتار
عدد السكان: ٣٦٩,٣٩٥ نسمة



١٩٨٩

المساحة: ١٠,٠٠٠ هكتار
السكان: ٨٢٢,٧٤٠ نسمة



الشكل ٢٦. مراحل تطور نمط النمو الحضري في مدينة مكة المكرمة

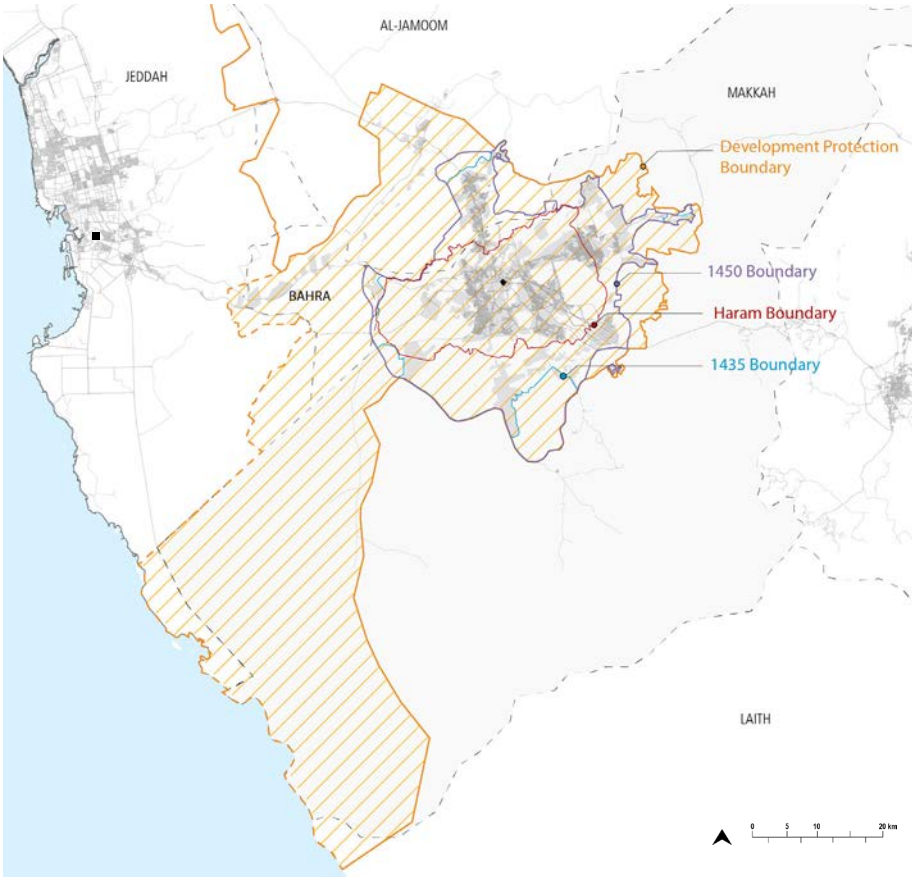
الإطار، فإن عمليات التطوير الناشئة تعكس تحولاً هاماً في أنماط التنمية، فضلاً عن التغيرات الكبيرة في النماذج الحضرية وفي أنماط النمو جراء تنفيذ مشاريع المباني الشاهقة والمخصصة لإقامة الحجاج في المناطق المحيطة بمنطقة الحرم ومناطق أخرى في المدينة. من جهة أخرى، تم الشروع بتنفيذ مجموعة من مشاريع تحديث المناطق السكنية في المناطق المحيطة بالحرم المكي حيث تم هدم المباني القديمة وإنشاء مبان حديثة مكانها.

اتسمت عمليات النمو والتوسع العمراني في الفترة ما بين الأعوام ١٤٠٣ – ١٤١٠ هجري (١٩٨٣ – ١٩٩٠ ميلادي) مرة أخرى بالتوسع الأفقي بمحاذاة الطرق الرئيسية المغادرة لمنطقة الحرم. وقد نشأت معظم عمليات النمو هذه على امتداد طريق المدينة المنورة باتجاه المناطق الشمالية، وكذلك باتجاه الشرق على امتداد طريق مكة المكرمة وباتجاه المنطقة الجنوبية الشرقية على امتداد طريق الطائف، حيث تم تيسير عمليات النمو عبر إنشاء أنفاق جديدة تربط المناطق الجديدة بالمنطقة الوسطى. كما تبين آخر أشكال النمو الناشئة في الفترة ما بين الأعوام ١٤١٠ – ١٤٢٤ هجري توسع المدينة نحو المناطق الغربية، والجنوبية، والجنوبية الشرقية. وتجدر الإشارة ضمن هذا الإطار إلى تركز عمليات التطوير في أنحاء أخرى في المدينة ضمن مشاريع إشغال الأراضي الشاغرة سابقاً وهو ما يمثل ظاهرة ملفتة بالمقارنة مع المدن السعودية الأخرى. بيد أن مرحلة النمو هذه قد اتسمت كذلك بنشوء الجيوب المنفصلة عن النسيج العمراني باتجاه المناطق الشمالية، والجنوبية، والشرقية للمدينة مما أسفر عن زيادة أشكال الزحف العمراني بما يتعارض والجهود المبذولة لتكثيف عمليات التوسع ضمن الأراضي الشاغرة.

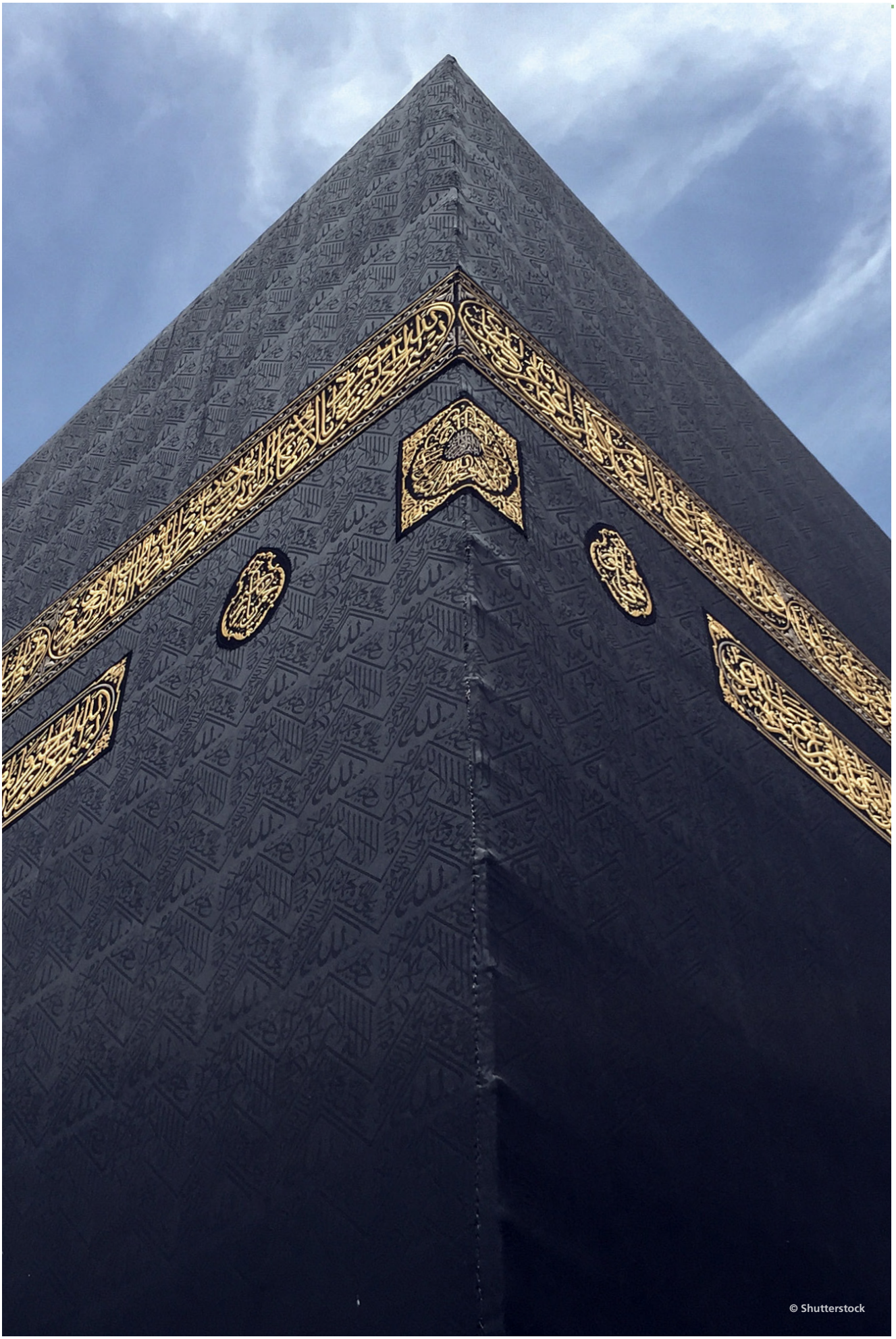
٢،١،٤ الحدود الإدارية

تتميز مدينة مكة المكرمة بهياكل تشريعية وإدارية مميزة على مستوى المملكة، حيث أن أهمية المدينة لا تتأتى فقط من دورها كعاصمة لمنطقة مكة المكرمة، بل نظراً للسلطات الإدارية التي تتميز بها، ممثلة أمانة العاصمة المقدسة (تحت إدارة أمين المدينة)، والمشاعر (تحت إشراف أمير منطقة مكة المكرمة نيابة عن خادم الحرمين الشريفين ملك المملكة العربية السعودية)، وهيئة تطوير منطقة مكة المكرمة، والمدينة المنورة، والمشاعر المقدسة والتي أنشئت في عام ٢٠٠٧ بموجب الأمر الملكي رقم أ/ ٢٠٤).

حيث تتولى هيئة تطوير منطقة مكة المكرمة، والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة مهمة تنسيق وتوجيه نظام التخطيط بأسلوب متكامل وشامل في جميع أنحاء المنطقة المقدسة. وتعمل الهيئة تحت إشراف وزارة الشؤون البلدية والقروية وتهدف إلى دعم مبادرة التخطيط الشامل وإدارة عمليات النمو المستقبلي في المنطقة المقدسة والمحددة في ضوء الزيادة المتوقعة في أعداد الحجاج. وبالإضافة إلى المؤسسات المذكورة آنفاً، تتمتع وزارة الحج والعمرة بدور أساسي على صعيد تنسيق برامج السياحة الدينية وبرامج زيارة المملكة لأغراض دينية [٤٤]. وتتضمن مهام الوزارة التنسيق مع الحكومة والأمانة والبلدية لتيسير مراقبة شؤون الحج، وضبط الخدمات وتنظيمها من خلال تطوير الأنظمة المناسبة، واستخدام الوسائل التكنولوجية، وتعزيز قدرات العاملين في مجال تقديم خدمات الحجاج، إلى جانب تعزيز مستويات أداء مرافق البنية الأساسية مع التركيز على أهمية توفير خدمات الضيافة الدينية بما يتماشى وأعلى المعايير العالمية المتبعة.



الشكل ٢٧. الحدود الإدارية وحدود النطاقات لمدينة مكة المكرمة



الكعبة المشرفة

وفي ضوء برنامج إصلاح الحدود الإدارية المشار إليه ضمن الفقرة ١،٢،٢، فإن التغييرات التي تم تنفيذها ضمن حدود محافظة مكة المكرمة قد انعكست بشكل خاص على الأراضي الواقعة ما بين محافظتي مكة المكرمة وجدة، حيث يبدو ذلك جلياً من خلال إنشاء محافظة بحرة بين المدينتين الرئيسيتين بمنطقة مكة. إلا أن إضافة حدود جديدة لم ينعكس على دور أمانتي مكة المكرمة وجدة، وذلك في ظل ترتيبهما النظامي الذي يستند للكثافة السكانية والتي تعتبر أعلى في كل منهما بالمقارنة مع البلديات الصغرى المحيطة بهما.

تنقسم منطقة حدود حماية التنمية ما بين أمانتي جدة ومكة المكرمة، ولكن المنطقة التي يمكن لأمانة مكة المكرمة تنفيذ أي إجراءات مؤسسية لا تزال مرتبطة بالحدود القديمة للمحافظة (بما في ذلك محافظة بحرة حديثة النشوء). وتعد منطقة حدود حماية التنمية ذات دور أساسي وهام والذي لا يقتصر على الدور النظامي الخاص بإسناد سلطة إدارية على المناطق الريفية الأصغر لأمانة محددة فحسب، بل أنها تمثل كذلك حداً يحول دون ظهور أشكال التوسع العمراني في المستقبل. وفي أمانة مكة المكرمة، بلغت مساحة منطقة حدود حماية التنمية ما مجموعه ٣٩٩١ كيلومتر مربع، إلا أنه وفي ظل معدل النمو الحالي، فسوف تتطلب المنطقة أكثر من مائة عام لإشغالها الكامل وفقاً لمعايير الكثافة السكانية المحددة من قبل منظمة الأمم المتحدة (بمعدل ١٥٠ نسمة / هكتار).
وفي ضوء الحدود المعينة للنطاق العمراني في عام ١٤٥٠ هجري، والتي تضع حداً لأشكال التوسع العمراني ضمن فترة زمنية محددة (للأعوام ١٤٥٠ هجري – ٢٠٢٩ ميلادي)، فإن مساحة المنطقة التي يمكن أن تستوعب عمليات التنمية خلال هذه الفترة الزمنية ستبلغ ١،٢٠٦،٨ مليون كيلومتراً. وضمن إطار الحدود المعلنة في عام ١٤٠٠ هجري، فقد حددت المدينة حدود عام ١٤٣٥ هجري (٢٠١٤ ميلادي) إضافة إلى حدود منطقة الحرم المكي، فيما تشكل منطقة الحرم المكي ذلك الجزء من المدينة والذي يحظر دخول غير المسلمين إليه.

٣،١،٤ الكثافة الحضرية

يبلغ عدد السكان الدائمين في مدينة مكة المكرمة ما مجموعه ٢،٠١٧،٧٩٣ [٤٤] مليون نسمة على مساحة إجمالية تبلغ ٣٣،٣٦٠ ألف هكتار (أو ما يعادل ٣٣٣،٦ ألف كيلومتر مربع). وتمتد المدينة من منطقة المسجد الحرام الوسطى إلى الأودية المحيطة بها، فيما تبلغ الكثافة السكانية للهكتار الواحد ٦٠،٢٤ ألف نسمة. إضافة لذلك، يشير نمط التوزيع الديموغرافي على أساس السن إلى ارتفاع نسبة السكان ممن تقل أعمارهم عن ٣٠ عاماً (ممن يشكلون ٥٠٪ من إجمالي الأعداد السكانية). ووفقاً لبيانات التعداد السكاني الأخير الذي نفذته المملكة خلال عام ٢٠١٠ (١٤٢٩ هجري)، فقد بلغ عدد السكان الدائمين في مكة المكرمة ١،٥ مليون نسمة كما سجلت معدل نمو بنسبة ٣،٢٪ تقريباً. وتشير التوقعات إلى احتمالية تسجيل المدينة المقدسة عدد سكان يبلغ في مجملها ٣ ملايين نسمة بحلول عام ٢٠٣٠. من جانب آخر، فقد تسجل المدينة زيادة في الكثافة السكانية جراء استقرار بعض الحجاج بشكل مخالف للنظام لغايات العمل في مدينة مكة المكرمة بعد الانتهاء من أداء مناسك الحج أو العمرة.

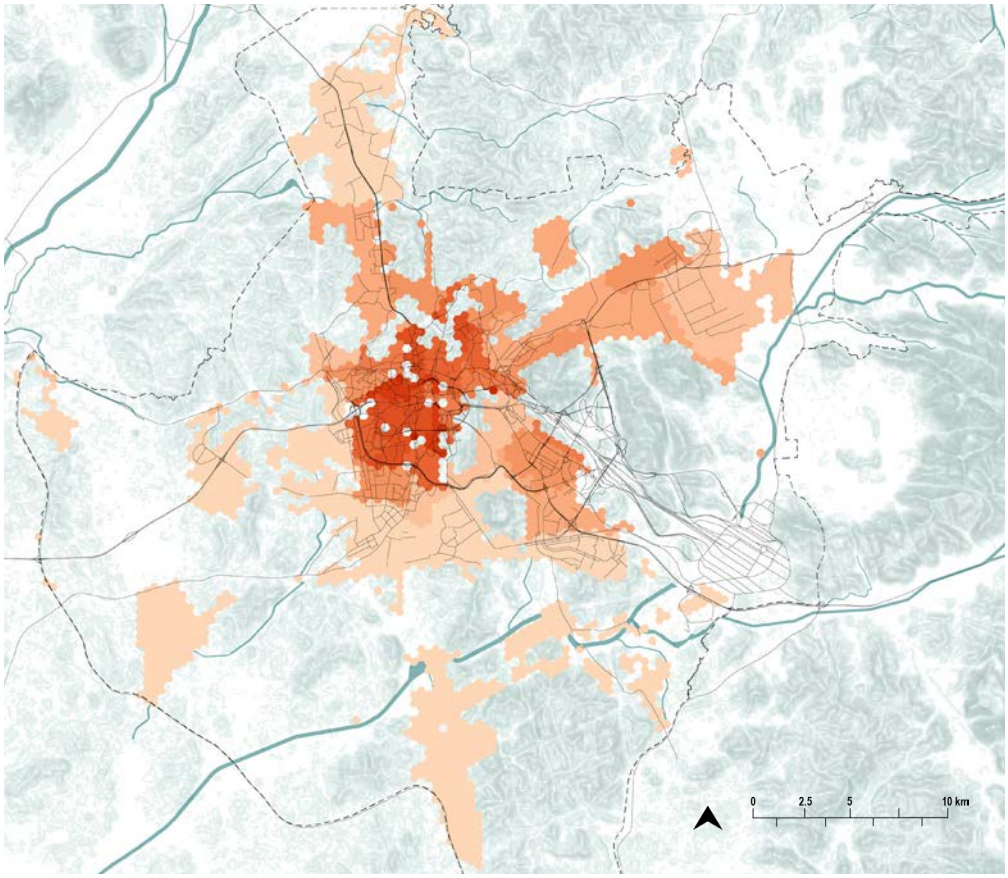
تخضع المدينة كذلك لتقلبات سكانية متكررة نظراً لخصوصيتها الدينية، ووفقاً لبيانات نشرة الحج السنوية الصادرة عن الهيئة العامة للإحصاء لموسم الحج لعام ١٤٣٨ هجري، فقد بلغ عدد الحجاج المتوافدين إلى مدينة مكة المكرمة ٢،٣٥٢،١٢٢ مليون حاج إضافة لأكثر من ١٢ مليون زائر على مدار العام لأداء مناسك العمرة (٦،٧٥٠،٠٠٠ مليون معتمر غير سعودي و ٦،٩٨٠،٨٤٣ مليون معتمر سعودي). [٤٥] ولدى مقارنة المدينة بمدن أخرى والتي شهدت نمطاً عمرانياً إنمائياً ينطلق من وسط المدينة (كمدينة ميلان الإيطالية على سبيل المثال)، تكون الكثافة السكانية في مدينة مكة المكرمة أدنى من الكثافة السكانية المسجلة في مدينة ميلان وذلك على الرغم من أن عدد سكان مكة المكرمة يعادل حوالي ضعفي عدد سكان مدينة ميلان الإيطالية.

وبصورة عامة، سجلت منطقة مكة المكرمة منذ عام ١٩٨٩ زيادة في مساحة المنطقة الحضرية بنسبة تفوق ٣٠٠٪ بينما لم تتجاوز نسبة الزيادة في معدل الزيادة السكانية ١٥٠٪ فقط. وفي الوقت ذاته، لوحظت الزيادة اللافتة في أعداد الحجاج والمعتمرين القادمين إلى المدينة المقدسة على مر السنين، فضلاً عن توقع استمرار تلك الأعداد بالارتفاع تماشياً مع رؤية عام ٢٠٣٠. إضافة لذلك، تهدف وزارة الحج والعمرة، ضمن إطار من التنسيق مع أمين منطقة مكة المكرمة، لاستضافة أعداد أكبر من الحجاج طوال العام وذلك ضمن المساعي الرامية للتخفيف من حدة موسم الحج وتقليل الازدحام الناشئ خلال موسم الحج. ويبين الرسم أدناه الزيادة الحاصلة في عدد المعتمرين بنسبة ١٢٥٠٪ منذ عام ١٩٨٩، وتبرز هذه المعلومات الإحصائية الرغبة الحكومية لإعادة توزيع الأعباء الناشئة عن السكان المؤقتين للمدينة لغايات السياحة الدينية على مدار العام بدلاً من تركزهم في فترة واحدة خلال موسم الحج.

وتشير الإحصاءات إلى تسجيل المدينة لكثافة الأعداد السكانية بلغت ١،٦٧٥،٣٦٨ مليون نسمة وبمعدل نمو يبلغ ٣،٢٪ في عام ٢٠١٠، فيما تشير التقديرات إلى احتمالية بلوغ إجمالي الأعداد السكانية في المدينة في الوقت الحاضر نحو ٢،٠١٧،٧٩٣ مليون نسمة، وتستقر معظم الأعداد السكانية ضمن مناطق لا تبعد عن الحرم المكي أكثر من ٣ كيلومترات. وعادة ما كانت هذه المنطقة مستقراً لعدد أكبر من السكان إلا أن هذا النمط الحضري قد تغير في ظل مشاريع التطوير المنفذة حديثاً والتي تهدف لتعزيز السياحة الدينية على مقربة من منطقة الحرم المكي. كما أسفر ذلك عن هدم النسيج المحلي لإفساح المجال لمشاريع تشييد فنادق شاهقة وأخرى متوسطة الارتفاع وغيرها من أنواع أماكن الإقامة السياحية، بيد أن هذا النهج يعكس بدوره انطباعاً يقضي بتقديم أولويات واحتياجات السكان المؤقتين على أولويات واحتياجات السكان الدائمين في المدينة.

عدد السكان
٢,٠١٧,٧٩٣

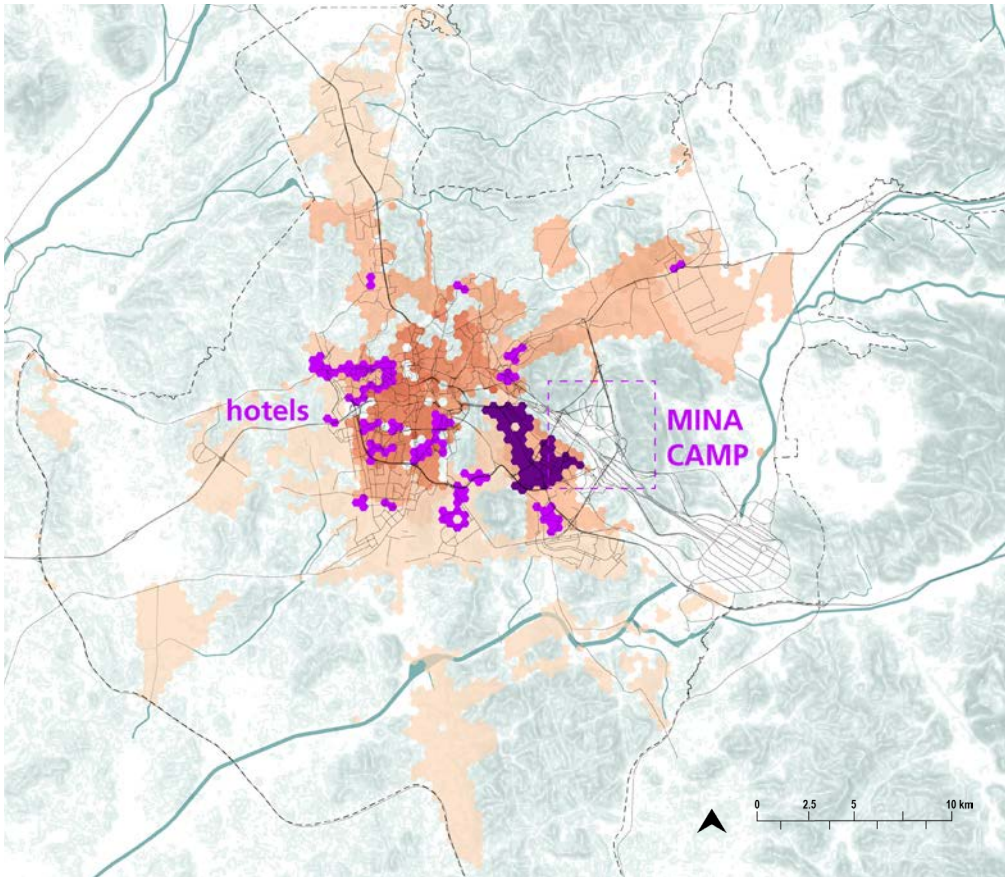
متوسط الكثافة السكانية:
٦٠،٤٩ شخص/هكتار



الشكل ٢٨. توزيع الكثافة السكانية على أساس الوحدات السداسية بقطر ٥٠٠ م

عدد السكان + الحجاج:
٤,٣٦٩,٩١٥

متوسط الكثافة السكانية أثناء موسم الحج:
١٠٠,٧ شخص/هكتار



الشكل ٢٩. توزيع السكان الدائمين/ الموسميين على أساس الوحدات السداسية التي يبلغ قطرها ٥٠٠ م

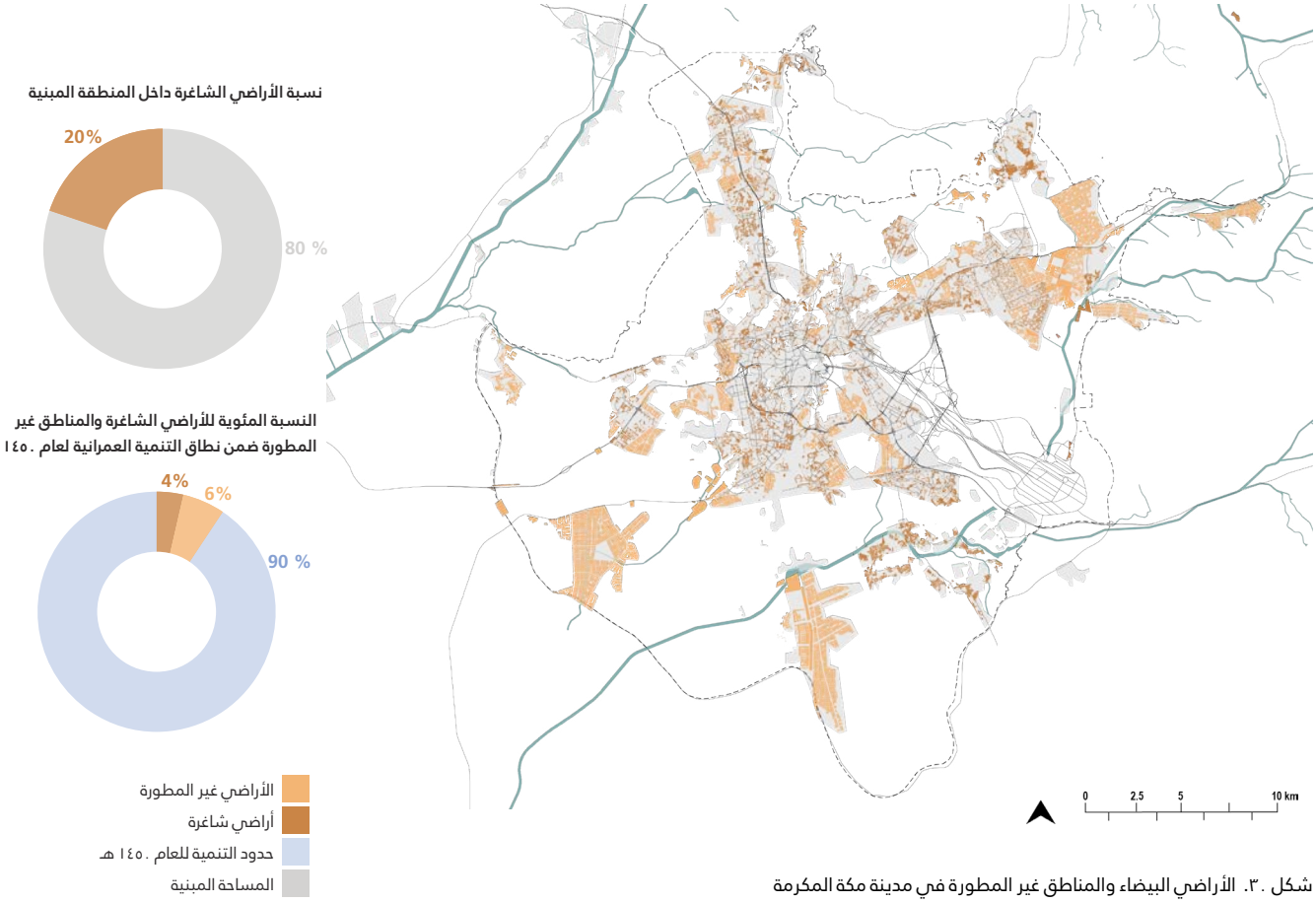
ولذلك، فمن الضرورة بمكان إدراك الأثر الكبير للكثافة السكانية المؤقتة الناشئة عن السياحة الدينية على مهام المدينة وتشغيلها وذلك في ظل التغير الكبير في عدد سكان المدينة تبعاً للتقويم الإسلامي. وعادة ما يرتفع إجمالي عدد السكان في المدينة خلال موسم الحج إلى ٤,٣٦٩,٩١٥ مليون نسمة، مما يؤدي بدوره إلى تضاعف متوسط الكثافة السكانية من ٦٠,٤ إلى ١٠٠,٧ نسمة في الهكتار الواحد. وعادة ما تتم استضافة أعداد كبيرة من السياح ضمن ثلاث أنواع من أماكن الإقامة، والمصنفة حسب حجمها وموقعها مثلما هو مبين أدناه:

- **الفنادق الدولية (تقع في المنطقة المحيطة بالمسجد الحرام)،**
- **المنشآت / المرافق الصغيرة والمتوسطة (المنتشرة في مختلف أحياء المدينة)**
- **مخيم منى (الموجود في منطقة المشاعر المقدسة).**

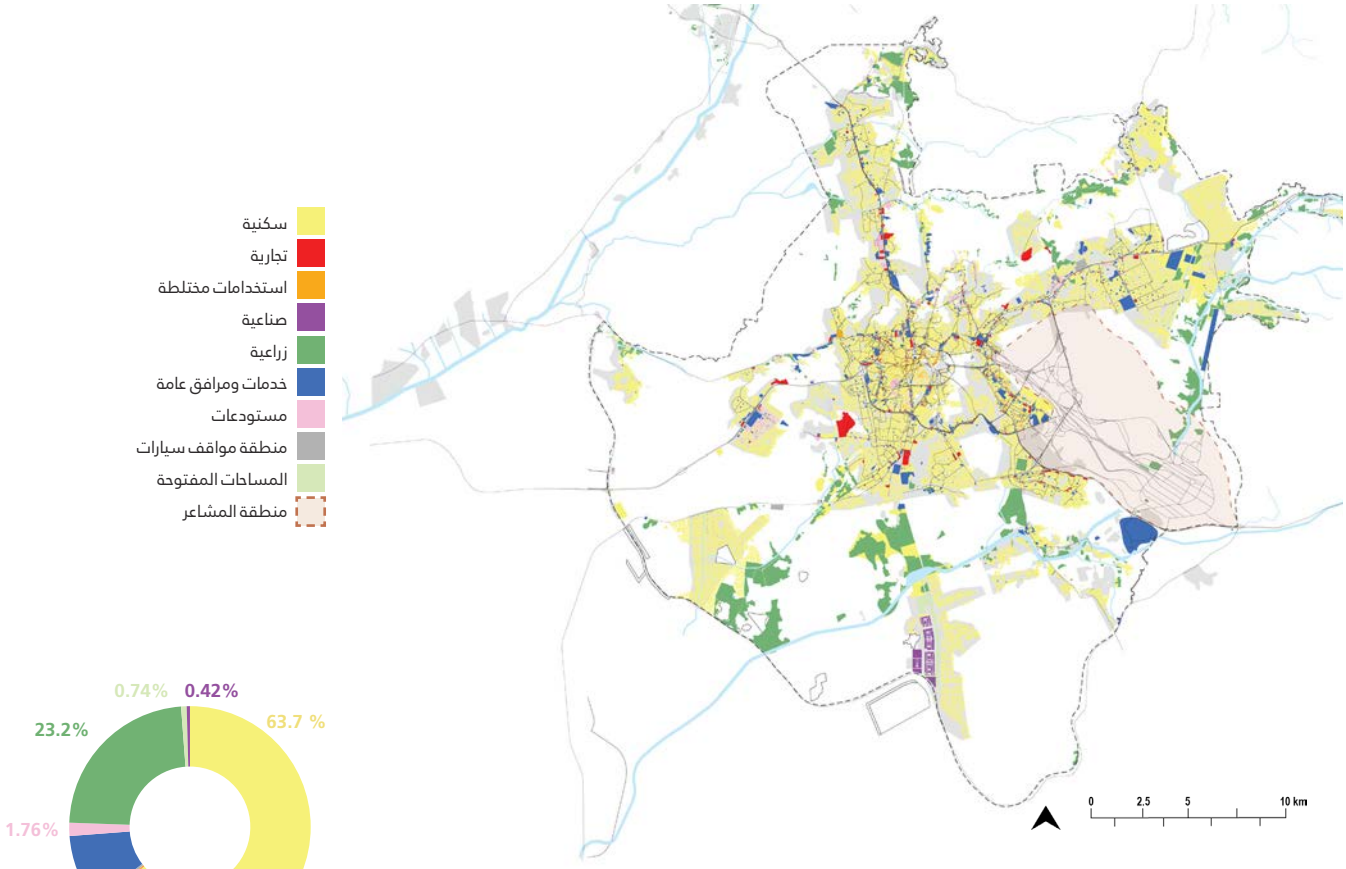
تقع منطقة منى (والتي يطلق عليها كذلك اسم مدينة الخيام) داخل مدينة مكة المكرمة وتقدر مساحتها بنحو ٢٠ كيلومتر مربع، وتبعد ٥ كيلومترات شرقي المدينة على الطريق المؤدي من وسط مدينة مكة المكرمة وصولاً إلى جبل عرفات. وتوفر المنطقة أكثر من ١٠٠ ألف خيمة مكيفة والتي يمكن أن تستوعب أكثر من ٣ ملايين نسمة لخدمات الإقامة المؤقتة لدى زيارة المدينة المقدسة. يتضمن وادي منى كذلك جسر الجمرات حيث يتم أداء شعيرة الرجم عند هذه المنطقة في اليوم العاشر من مناسك الحج، وتعكس شعيرة رمي الجمرات قصة النبي إبراهيم عليه السلام عندما جاءه إبليس ليصده عن أمر الله عز وجل، ويتم أداء شعيرة رمي الجمرات ما بين اليومين الثامن والثالث عشر من أيام الحج. وبالإضافة إلى رمي الجمرات، يقوم الحجاج بالطواف حول الكعبة المشرفة سبعة أشواط وعادة ما يقضي الحجاج الليلة الأولى في وادي منى. ومثلما يتضح هنا، فقد أسفرت جميع تلك العوامل بنشوء التغيرات السكانية والتي شكلت معضلة لوجستية بالنسبة لمنطقة مكة المكرمة، وفي ظل المعدلات المتزايدة للضغط على قدراتها التشغيلية؛ بما في ذلك تذبذب الطلب على خدمات الطرق، وإمدادات الطاقة، والمياه، والغذاء، فعادة ما تصل المدينة إلى تقديم أقصى طاقاتها وإمكانياتها لتلبية معدلات الطلب الناشئة.

٤,١,٤ استخدام الأراضي و الأراضي البيضاء

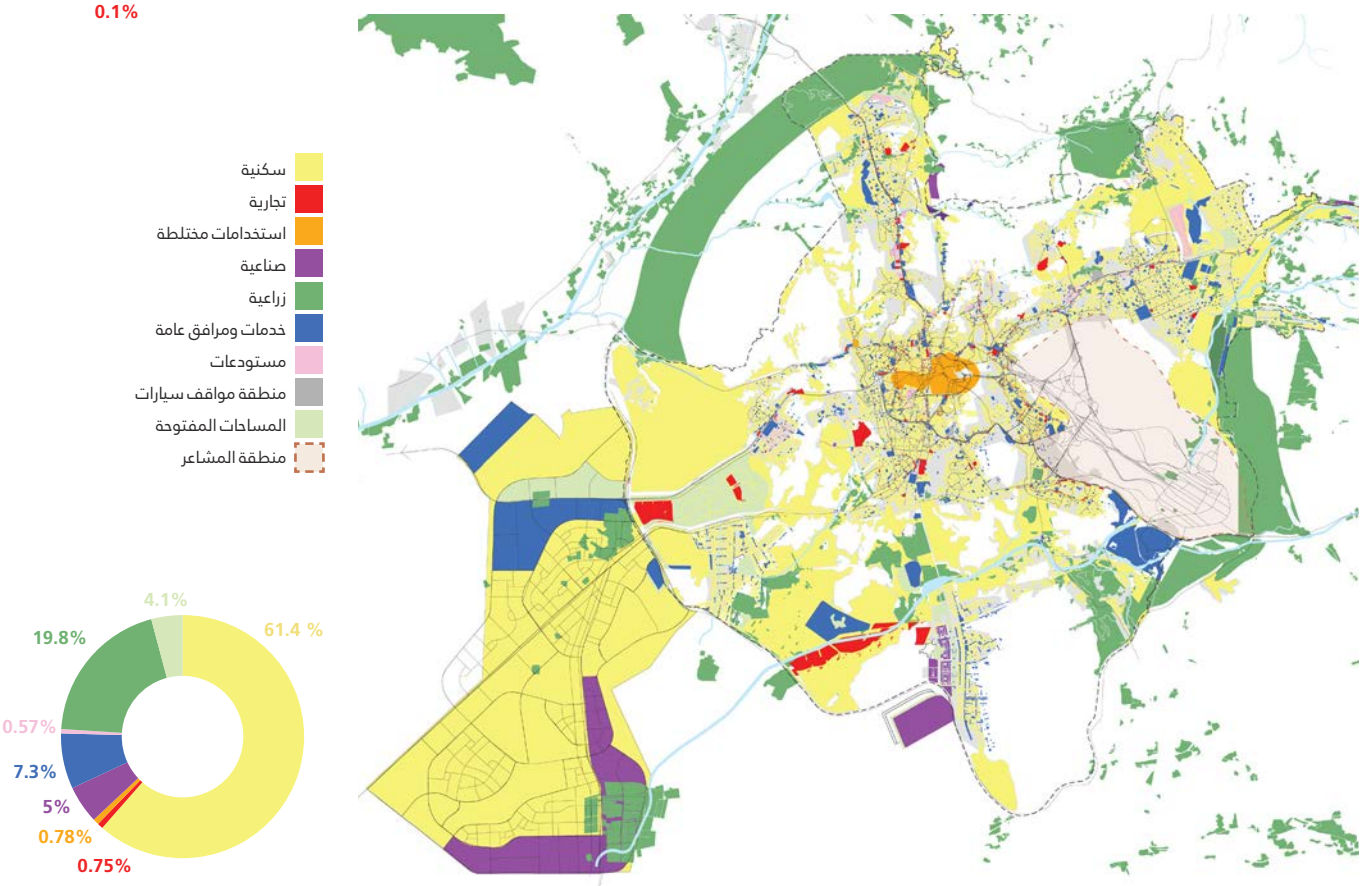
ترتبط هوية مكة المكرمة ارتباطا قوياً مع مكانتها الدينية كوجهة للحج والعمرة. لكن هذا لا يعني أن المدينة لا تلبي و تخدم مليوني ساكن دائم فيها. طبقاً للخطة الحالية، استعمال الأراضي في مكة المكرمة أحادي الاستعمالات. إن استعمال الأراضي لأغراض سكنية يشغل حالياً اكثر من ٥٠٪ من المساحة العمرانية للمدينة، بينما يظهر النقص الواضح في تنوع استعمالات الأراضي الأخرى. يوجد في المدينة مناطق كثيرة مخصصة للإسكان، مع عدم وجود توجه لتوفير تسهيلات للمتاجر والخدمات التجارية فيها. بالرغم من ذلك، هناك قطع صغيرة متنوعة الاستخدامات تقع على المحور الرئيسي المؤدي إلي المسجد الحرام. احد الأسباب التي أدت إلي عدم وجود أراضي متنوعة الاستخدام هو إعادة تنظيم المخطط العمراني الحالي. تم استبدال الأحياء الشعبية، والتي كانت تتكون في الأصل من مباني من طابقين أو ثلاث طوابق مع استخدام متنوع في الطوابق الأرضية، بحيث أصبحت مباني شاهقة (أبراج) لغايات السكن فقط. ومن احدث المشاريع السكنية، والتي تم الانتهاء من تطويرها في السنوات



شكل ٣. الأراضي البيضاء والمناطق غير المطورة في مدينة مكة المكرمة



الشكل ٣١. استعمالات الأراضي الحالية في مدينة مكة المكرمة



الشكل ٣٢. استعمالات الأراضي المقترحة في مدينة مكة المكرمة

القليلة الماضية في الجزء الشمالي الغربي من المدينة، تقع على الطريق السريع الذي يربط بين مكة المكرمة والرياض. وهي تتميز بالكثافة السكانية المنخفضة، لذا تدفع المدينة نحو نمط استعمال السيارات والتمدد العمراني. تم أيضا بناء مراكز للتسوق على الطرق الرئيسية السريعة والطرق الدائرية في جميع أنحاء المدينة، مما يساهم في التحول نحو نمط استعمال السيارات. كما تقع المرافق العامة الرئيسية (المدارس، المساجد، والمباني الحكومية) على الطريقين الدائريين اللذين لا زالا تحت الإنشاء. أما الاستخدام الصناعي للأراضي، مرتبط بشكل مباشر بقطاع التعدين، يقع في الجانب الجنوبي للمدينة، ويشكل المنطقة الصناعية. بالإضافة إلي ذلك، فإن عدم وجود مساحات عامة واستخدام الأراضي للترفيه على المحور الطبيعي، يحدد الأولويات للرؤية المستقبلية للمدينة، خاصة للمقيمين الدائمين فيها.

وقد يوفر تقدير دقيق للأراضي البيضاء في وسط المدينة حلا لهذه المشكلة. وفقاً للخطط الهيكلية واستخدامات الأراضي في مكة المكرمة،والتي تم أعدادها عام ٢٠٠٦ من قبل AFM consultants والمفصل في فقرة ٤,٢,٧، يتم الآن التخطيط لأحياء سكنية جديدة خارج حدود النطاق العمراني عام ١٤٥٠هـ. توفر هذه الخطط في الجانب الغربي للمدينة مناطق سكنية وصناعية جديدة، من شأنها أن تعمل كأحياء صناعية مكملة للموجودة أصلا في الجانب الجنوبي للمدينة. سيضم هذا التوسع في الجانب الجنوبي الغربي مرافق أكاديمية. هناك دلالتين من مقترح عام ٢٠٠٦م، كما يبدو أنها تصلح كخيارات صالحة لتطوير مدينة مكة المكرمة:

• إثراء الاستعمال المتنوع للأراضي في منطقة الحرم الشريف، التي يجب التحقق من جدواها الاقتصادية وتطبيقها حسب شروط بناء اكثر تفصيلا، وتدعيم الاستعمال المتنوع صغير النطاق في الأحياء الشعبية الحالية،و
• تطوير الحدود الطبيعية و المحميات الطبيعية التي تحيط بالمدينة.

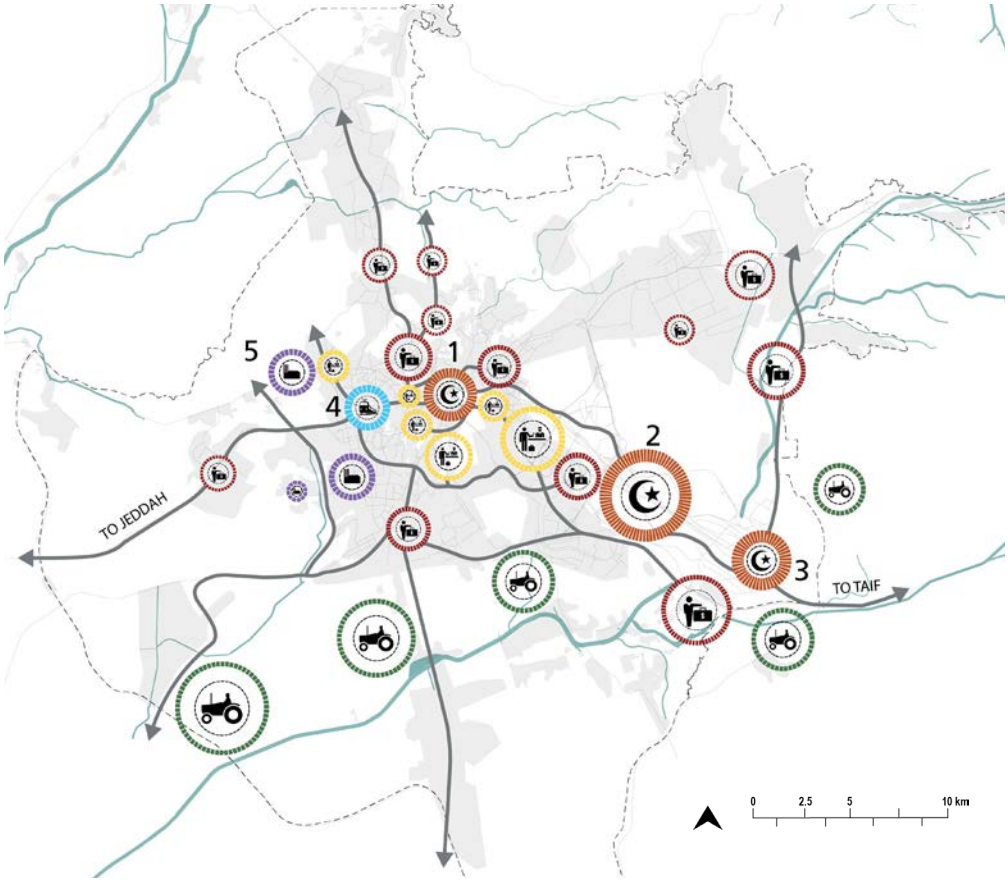
٢،٤ العناصر الهيكلية

١،٢،٤ أبرز المراكز الاقتصادية والبنية التحتية

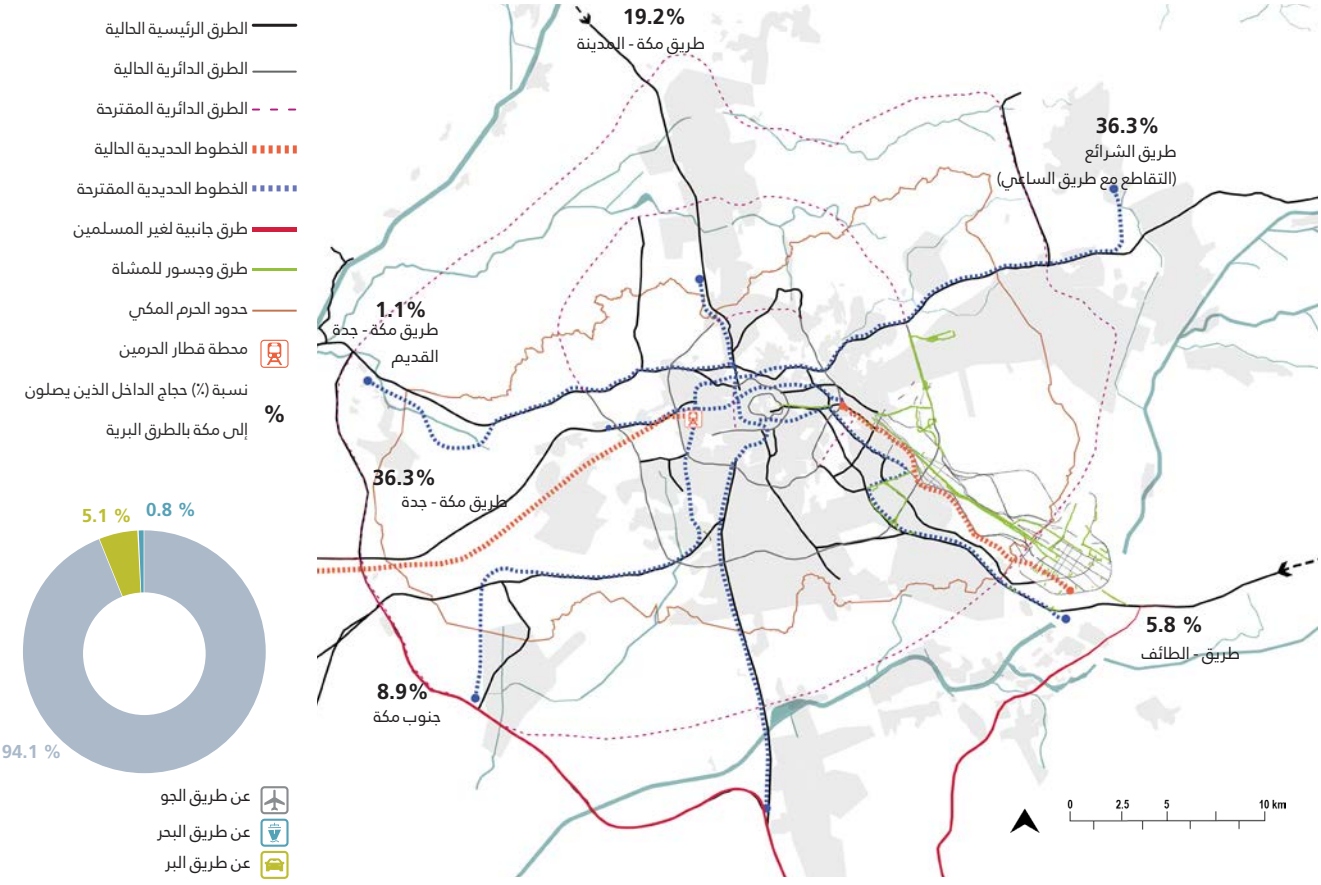
تعد البنية التحتية في مكة المكرمة الأكثر تطورا في المملكة. مكة المكرمة هي الآن المدينة الوحيدة التي تشغل قطار مترو عام، بالرغم من كونه يستعمل حصرياً للاستخدامات الدينية. خط مترو «المشاعر المقدسة» طوله ١٩ كم، مع ٩ محطات توقف، ويخدم الحجاج للتنقل في منطقة المشاعر، من مخيمات منى إلي جبل عرفات.
يتكون الهيكل الرئيسي لشبكة الطرق من نظام الطرق السريعة، مرتبة في ثلاثة خطوط دائرية حول المسجد الحرام، يتفرع منها ستة خطوط عمودية:

- الطريق السريع الجديد من جدة
- الطريق القديم من جدة
- الطريق السريع من الطائف
- الطريق السريع إلي الرياض
- الطريق السريع إلي الليث
- الطريق السريع إلي المدينة المنورة

جسور المشاة في منى بمنطقة المشاعر في مكة المكرمة أثناء موسم الحج



الشكل ٣٣. القطاعات والخدمات الرئيسية في مدينة مكة المكرمة



الشكل ٣٤. شبكة النقل الحالية والمقترحة في مدينة مكة المكرمة

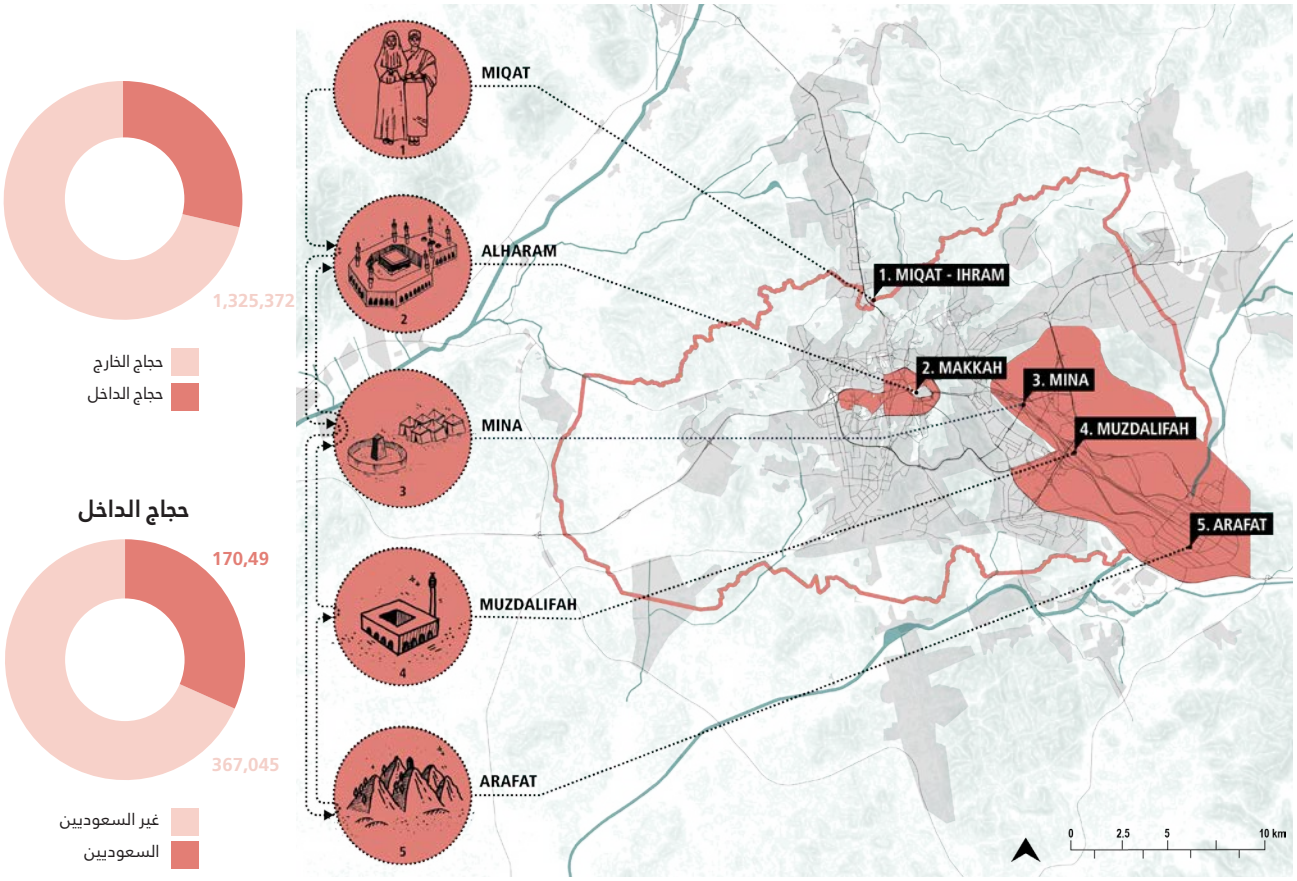
الطريق السريع الجديد، ,الذي يربط بين مطار جدة الدولي مع المدينة المقدسة، هو اكثر الطرق ازدحاماً في المملكة، بسبب عدد الباصات الكبير، الذي ينتقل الحجاج المسافرين بين مكة المكرمة ومطار جدة. حاليا، ٩٤٪ من الحجاج الوافدين إلى مطار جدة ويسافرون لمكة المكرمة أما باستعمال الباصات أو القطار. بالإضافة إلي ذلك، ٣٦,٣٪ من الحجاج المحليين (من مختلف مناطق السعودية)، يستعملون هذا الطريق السريع، في أوقات الحج و العمرة.

مؤخرا، تم إنشاء قطار الحرمين السريع، المعروف أيضاً باسم «السكة الغربية الحديدية» أو «قطار مكة-المدينة السريع»، الذي سيعمل على تخفيف جزء من حركة المرور للسيارات و الباصات، ونقلها إلي السكة. خط الحرمين هو خط قطار سريع بين المدن بطول ٤٥٣كم، ما زال تحت الإنشاء جزئياً. عند انتهائه، سيربط بين مدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة، عابراً بمدينة الملك عبدالله الاقتصادية ومطار الملك عبدالعزيز الدولي في جدة، عبر ٤٤٩,٢ كم للخط الرئيسي و ٣,٧٥ كم للفرع المؤدي لمطار جدة. سيتم وصل الشبكة أيضاً مع الشبكة الوطنية في جدة. سيعمل المطار المتوقع بناؤه في مدينة الطائف على توزيع عبء الحجاج القادمين إلي مكة المكرمة في المستقبل. هذه البنية التحتية الجديدة ستدعم النظام اللوجستي لنقل الحجاج في المنطقة، وزيادة حركة المرور على الطريق السريع الذي يربط مدينة الطائف بمكة المكرمة. هذه التوقعات أدت إلي التخطيط لزيادة طول خط الحرمين، ليربط الطائف مع مكة المكرمة، لمنع هذه الزيادة في حركة المرور على ذات الطريق.

٢،٢،٤ منطقة الحرم و المشاعر المقدسة

يشترك خمس سكان العالم بحلم زيارة مكة المكرمة لأداء فريضة الحج، لمرة واحدة على الأقل في حياتهم، إذا توفرت لهم المقدرة المادية لذلك. تحتوي مكة المكرمة ضمن حدودها البلدية على مناطق ذات أهمية دينية كبيرة. تشهد هذه المناطق ضغط غير مسبوق لاستيعاب العدد المتزايد من المقيمين والزوار الوافدين. لقد كان التخطيط -وسيظل كذلك- يلعب دوراً رئيسياً في الحفاظ على قدسية هذه الأماكن و احترامها، مع توفير مستوى معيشة مرتفع للمقيمين و الزوار. ولذلك، فمن الضروري فهم الآثار المكانية المرتبطة بالشعائر الدينية للوصول لفهم كامل لسكان المدينة المتنوعين واحتياجاتهم.

الخطوة الأولى في الحج هي دخول الحاج وضعية الإحرام -حالة مقدسة- عند عبور الحدود الخارجية لمكة المكرمة، المعروفة بالميقات. يوجد العديد من نقاط الدخول للميقات، والتي تعتمد تقليدياً على المكان الذي يأتي منه الحجاج (على سبيل المثال، إذا كان الحاج قادماً من العراق، فإن الميقات يكون على الجانب الشمالي للمدينة، في حين إن الحجاج القادمين من اليمن يكون الميقات لهم في الجانب الجنوبي للمدينة).



الشكل ٣٥. حركة تدفق الحجاج إلى مدينة مكة المكرمة

حجاج يصلون في المسجد الحرام مع مشهد لبرج الساعة الذي تم بناؤه مؤخراً، وهو ثالث أطول مبنى في العالم.

٣،٢،٤ المناطق غير المخططة

في السنوات الأخيرة، شهدت المملكة معدلات كبيرة للهجرة من الريف إلي المدينة. وفقا لجامعة الملك سعود في الرياض، ٧٤٪ من سكان الريف هاجروا إلي المدن، بحثاً عن فرص عمل، والتي لم يكن بمقدورهم الحصول إليها بسبب التوزيع الإقليمي الحالي. ومثلما هو الحال في المراكز الحضرية الرئيسية في السعودية، تشهد مكة المكرمة ظهور العديد من المناطق غير المخططة في ضواحي المدينة والمناطق الجبلية المركزية.

إلا أنه وفي ظل نظام إدارة الأراضي الحالي، تم استخدام تصنيف «غير المخططة» في الأحياء الشعبية التاريخية والمناطق غير المنظمة قليلة الجودة في ضواحي المدينة لإسكان المقيمين ذوي الدخل المنخفض. هذا النهج الحالي أدى لعمليات هدم، لإفساح المجال لتطوير المناطق الشعبية والتاريخية في مكة المكرمة، نظراً لأنه لم يتم تسجيل هذه الأحياء ضمن مخططات المناطق المحمية.

ومع ذلك، فإن التأثير الاجتماعي-الاقتصادي والثقافي لهذه الفضاءات المكانية كان كبيرا. وتجدر الإشارة إلى استقبال مكة المكرمة لكل من الأثرياء والفقراء على حد سواء على مدى القرون بصفتها مركز ديني عالمي، لكن التطور الحالي يحدث تغييراً جذرياً لنظرة الناس للحج والمدينة بشكل عام. أدت الزيادة الكبيرة للزوار الدينيين إلي ضغط كبير على استخدام الأراضي وزيادة هائلة في أسعار الأراضي، إلي حد إن المنطقة المركزية تحولت بالكامل إلي منطقة مخصصة حصرياً لخدمة الحجاج.

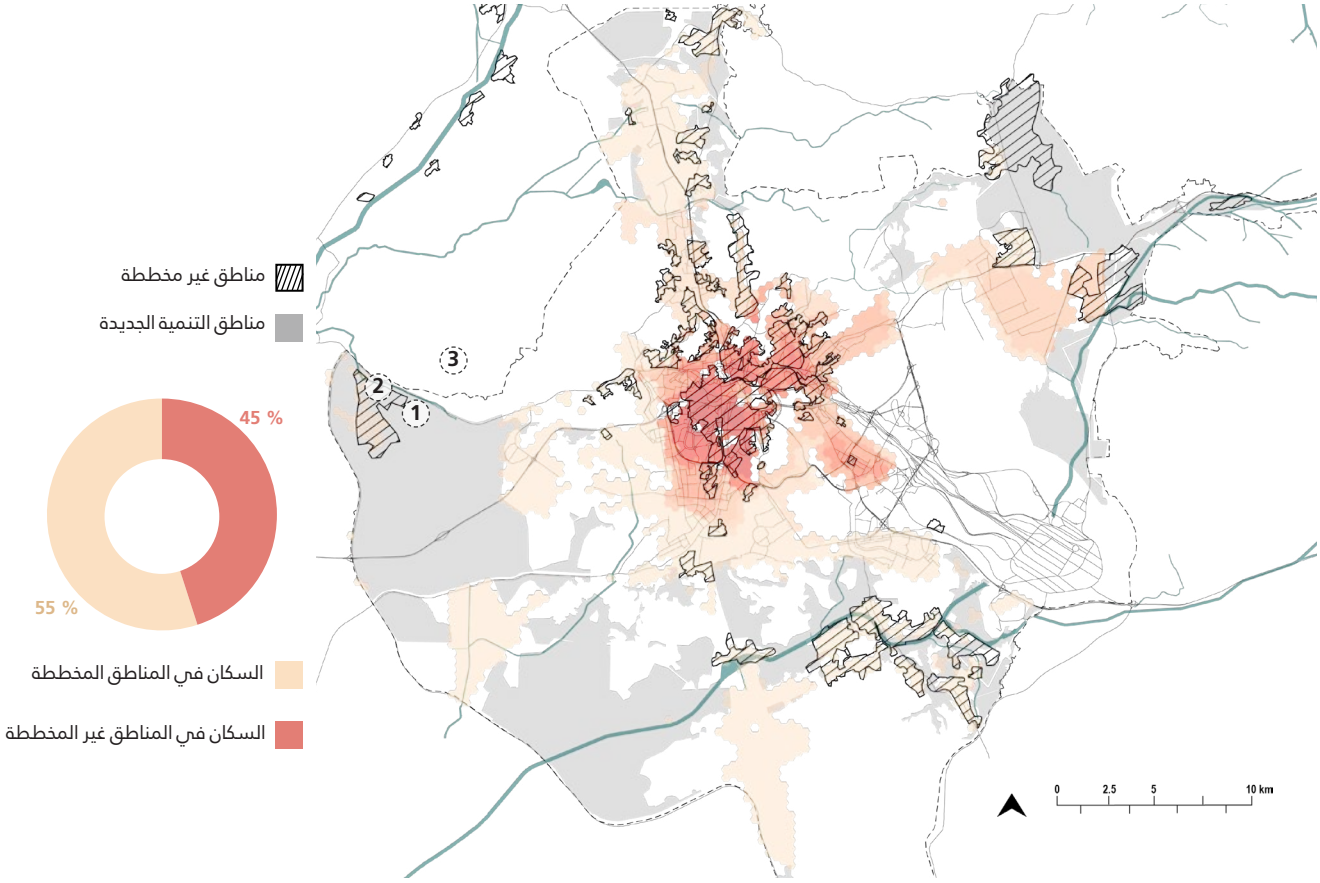
أدي إنشاء المباني الشاهقة في المدينة، مع تجاهل السياق العام للمدينة، إلي تركيز اجتماعي جديد بحيث تم إجبار سكان المنطقة المركزية، وهي المنطقة المحيطة بالحرم، على ترك أحياءهم ومجتمعاتهم من اجل إفساح المجال للتطوير الجديد الراقي.

في مكة المكرمة، يوجد ما يقارب ٦٥ منطقة غير مخططة موزعة على ١٦ موقع أساسي، تحوي حوالي ٤٪ من سكان مكة المكرمة. يقدر الباحثون انه بحلول عام ٢٠٤٠ سيكون هناك ١،٥ مليون ساكن في هذه المناطق غير المخططة. إن عدد السكان الذين يعيشون في المناطق غير المخططة في مدينة مكة المكرمة مرتفع بشكل كبير، وذلك لأسباب تاريخية تراكمية مرتبطة بالحج والعمرة وهنا، سنذكر بعض الخصائص الرئيسية لهذه المناطق العشوائية:

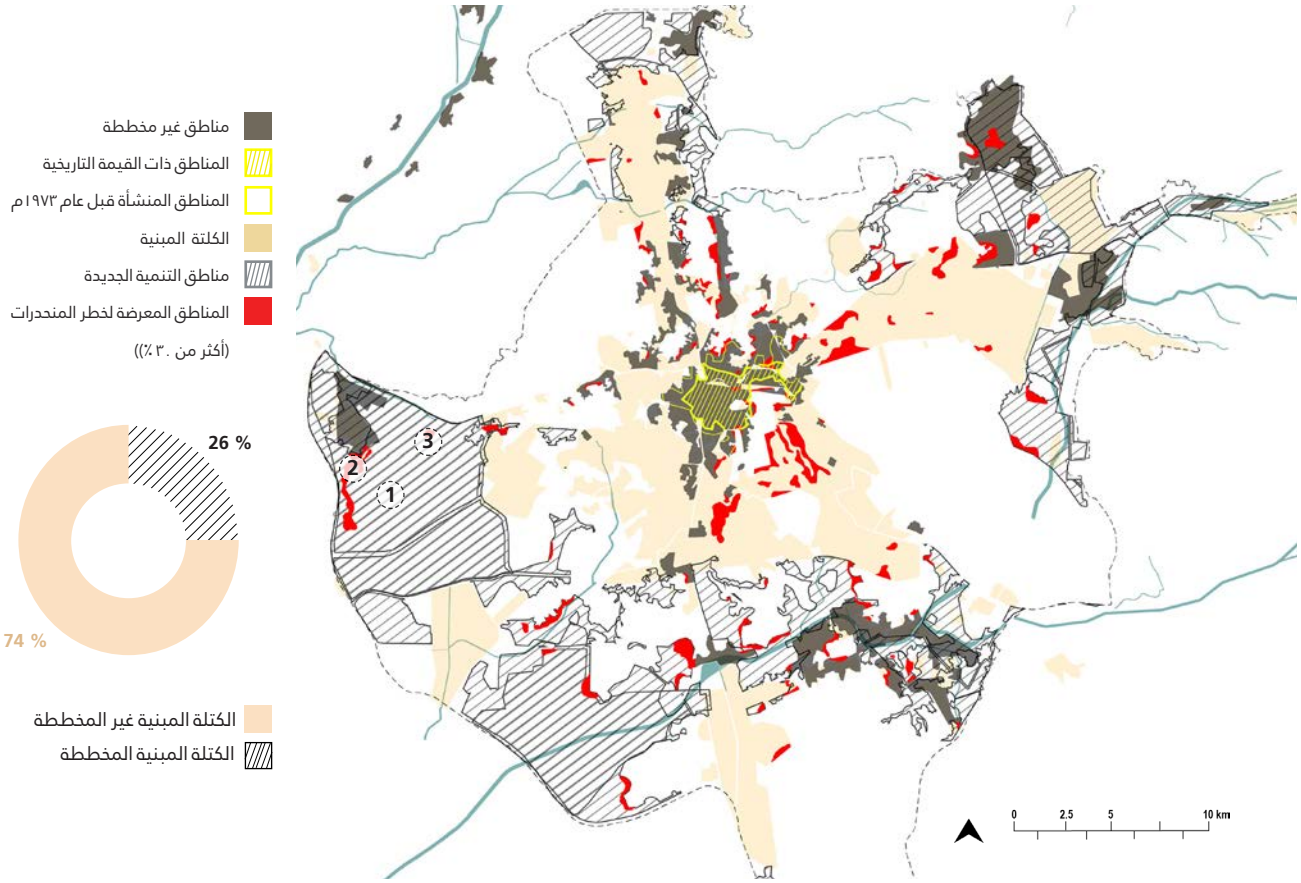
١. النقص في الخدمات والمرافق الأساسية مثل المياه و الصرف الصحي وجمع النفايات وتصريف مياه الأمطار وإنارة الشوارع وممرات المشاة وطرق الطوارئ.
٢. تدني مستوى الظروف المعيشية ، وغالباً ما تكون غير آمنة.
٣. نقص الخدمات العامة، مثل المدارس والمستشفيات بشكل يسهل الوصول إليها، ونقص الأماكن العامة والآمنة للعب الأطفال.

ومن خلال مطابقة الظروف الطبوغرافية مع التصميم العمراني، تم وضع ثلاث أولويات رئيسية للتدخلات الاستراتيجية لمواجهة المناطق العشوائية:

١. حماية تراث المناطق الشعبية التي لها أهمية تاريخية، (خاصة في وسط المدينة).



الشكل ٣٦. توزيع الكثافات السكانية في المناطق غير المخططة في مدينة مكة المكرمة



الشكل ٣٧. المناطق غير المخططة الحالية ذات الإمكانات التراثية والمناطق المعرضة لمخاطر المنحدرات الجبلية في مدينة مكة المكرمة

١

منطقة تراثية بنسيج عمراني تقليدي تاريخي

٢

المناطق ذات القيمة التاريخية المحتملة، المنشأة قبل عام ١٩٧٣م

٣

منطقة غير مخططة معرضة لخطر المنحدرات

٢. وضع أنظمة بناء ناظمة للحفاظ على خصوصية النسيج الحضري وتخطيط الشوارع في مناطق المدينة التراثية.
٣. حماية طبوغرافية المدينة الطبيعية، والحفاظ على الجبال المميزة عن طريق نقل المناطق غير المخططة منها وحمايتها من أي بناء جديد.

الأنماط المناخية للمناطق الشعبية غير المخططة

تتميز السعودية بمناخ جاف، مما يعني أن العوامل المناخية للمناطق الحضرية غالباً جافة جداً وحارة، وتشكل هذه الظروف المناخية الحضرية عنصرا هاما يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار لعلاقتها بمعدلات استهلاك الطاقة وصحة المواطنين والشكل الحضري. كما إن الشكل الحضري الناتج من تخطيط الشوارع والمساحات العامة ونمط البناء، له تأثير ملموس على الطريقة التي تتعامل فيها المدن في المملكة مع هذا المناخ الجاف. في الغالب، فإن أداء المناطق الشعبية ذات النمط الحضاري التاريخي يكون أفضل بالنسبة للظروف المناخية المحلية . كما انه تم رصد وتحليل سلسلة من الفروقات لهذه الأنواع من الأنماط الحضرية في مكة المكرمة . تهدف هذه التحليلات إلي إيجاد علاقة مباشرة بين التخطيط الحضري لعدة مناطق مع أدائها المناخي، تبين منها حجم التأثير للمناطق الصغيرة المظللة في الشوارع ونباتات الشوارع وظاهرة الالبيدو(مصطلح فيزيائي يشير إلى مدى قدرة الأسطح على عكس الطاقة الشمسية) والمظلات الحضرية على المناخ الفعلي والمحسوس في مدينة مكة المكرمة. هذه الدراسة المبنية على مجموعة الصور من القمر الصناعي Landsat ٨ من شهر حزيران ٢٠١٧ ، تستند إلي الأشهر التي سجلت أعلى درجات حرارة مسجلة في السعودية، والتي تظهر الأداء السلبي للطاقة الخاصة للمخطط العمراني الحالي في الظروف المناخية الأكثر تطرفا. يتم تقييم فاعلية كل نمط حضري وتقييم قدرته على الحد من تأثير «الجزر الحرارية الحضرية UHI»، من اجل تحديد الأنماط الحضرية التي لها اثر في تخفيف حدة المناخ والتكيف معه في ظروف السعودية.

حالة ١ – النمط الحضري الإسلامي التقليدي:

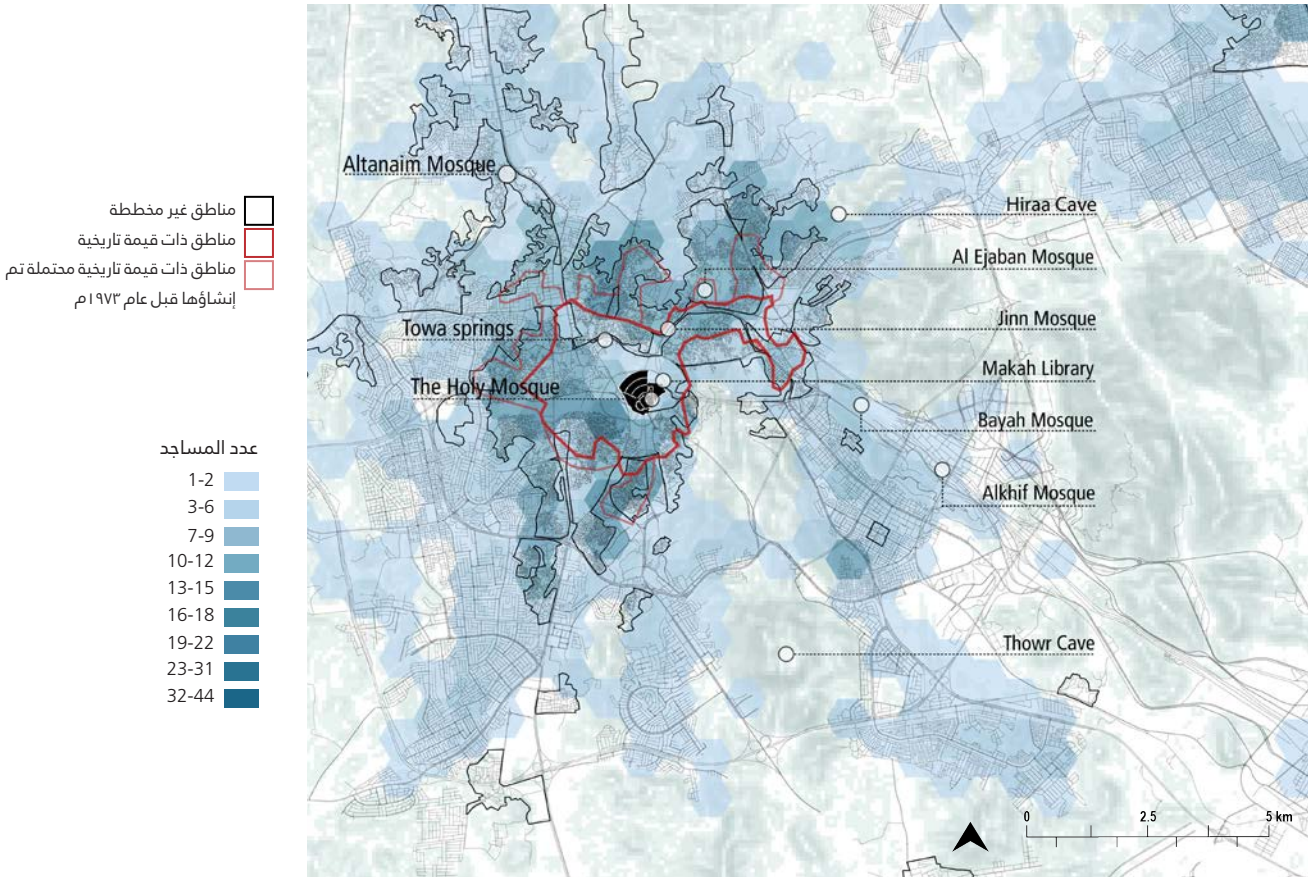
هذه المناطق تتشكل من نسيج عضوي شعبي، يتميز بنمط حضري كثيف مع أزقة مشاة ضيقة، معظمها مظللة بالمباني. تظهر صور القمر الصناعي ان معظم مناطق هذه الأحياء درجة حرارتها اقل ب٢-٥ درجات من المناطق المحيطة بها.

حالة ٢ – المناطق المختلطة مع نشوء مناطق جديدة غير منظمة/ مناطق غير المخططة

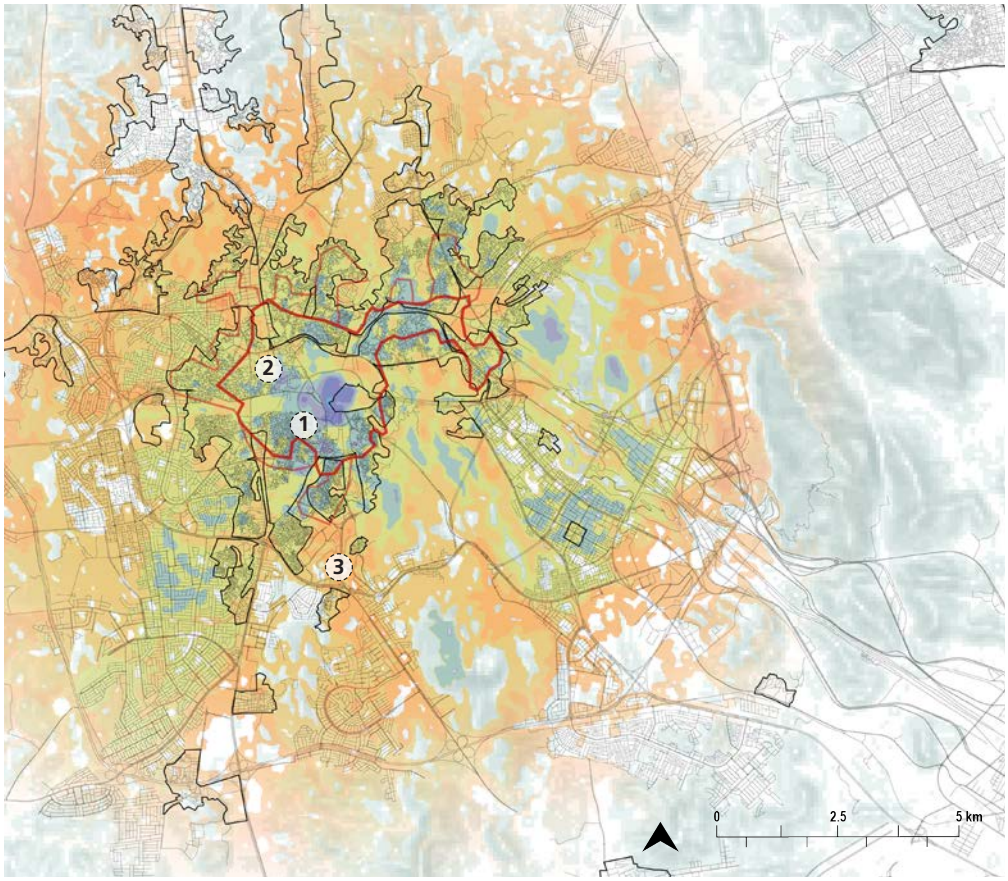
تظهر هذه المناطق ،التي تقع في مركز المدينة والطريق الدائري الثاني، أداء مناخيا خاصا بالمناطق الشعبية المرتبطة بمنطقة التطوير العمراني الجديدة. يظهر فيها الفرق في درجات الحرارة بشكل واضح، مترافقة مع مشاكل التهوية الطبيعية الناتجة عن سوء توجيه المباني في المنطقة.

حالة ٣- مناطق التطور الجديدة في ضواحي المدينة

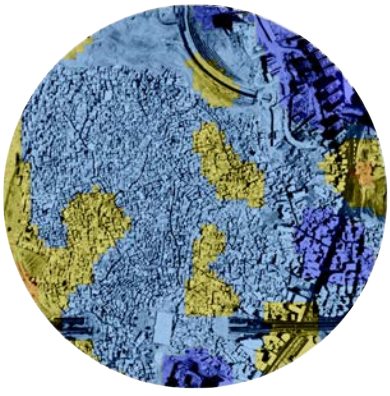
هذه المناطق تمثل المناطق العمرانية الواقعة على أطراف المدينة، تتميز بنسيج عمراني شبكي ومنخفض الكثافة، وطرق واسعة الأبعاد. حيث تظهر صور القمر الصناعي الأداء المناخي السيئ لهذه المناطق، وتحديدا مقدار أبعاد الطرق الواسعة فيها، وتتميز أيضاً بمعامل الالبيدو المنخفض جداً، ترفع من درجة حرارتها ب٣ درجات مئوية على الأقل.



الشكل ٣٨. توزيع المنشآت الدينية (المساجد) في وسط مدينة مكة المكرمة مع التركيز بشكل خاص على المساجد الموجودة في المنطقة التاريخية



الشكل ٣٩. تأثير الجزر الحرارية في المناطق الحضرية وعلاقتها بتأثيرات النمط العمراني القائم على العوامل المناخية في مكة المكرمة



١

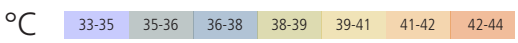
المناطق ذات القيمة التاريخية المحتملة، المنشأة قبل عام ١٩٧٣م

٢

أنشطة تنمية جديدة ذات صلة بالمناطق الغير مخططة

٣

تنمية حديثة تم إنشاؤها على ضواحي المدينة



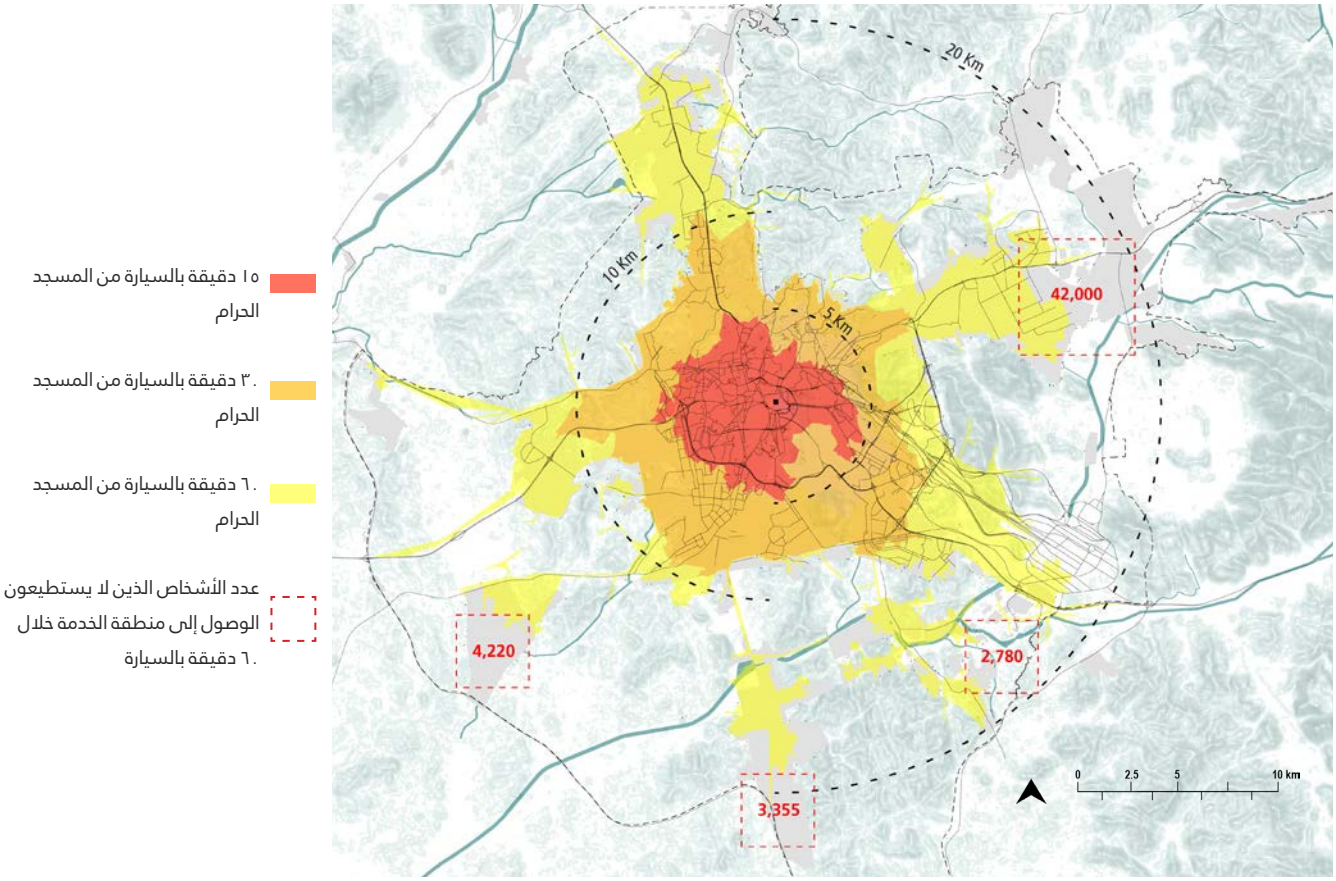
٤،٢،٤ الحركة وسهولة الوصول

تطورت مكة المكرمة، على غرار المدينة المنورة، على نمط حضاري شعاعي ينطلق من المركز ويتوسطها المسجد الحرام. وبمرور الوقت، تم بناء سلسلة من الطرق الدائرية مشتركة المركز لتسهيل الوصول إلي مختلف أحياء المدينة، على الرغم من أن اثنين من هذه الطرق لم يتم استكمالها بعد.

يضم الطريق الدائري الأول منطقة قد لا تحوي تطورات جديدة، أو تتطلب اتباع أنظمة صارمة للتطوير، لان هذه المنطقة مخصصة لمسارات وصول الحجاج إلي الحرم. وفقاً للمخطط الشامل لعام ٢٠١٢م، يخصص الخط الدائري الأول لاستعمالات الأمن والطوارئ، مع تقييد حركة مرور المركبات بحيث تستعمل الطرق الدائرية العليا البعيدة عن المسجد الحرام. هذه القيود تسمح أيضاً باستعمال الطريق الدائري الأول من قبل المشاة. وظيفة الطرق الدائرية الرئيسية هي توزيع حركة المرور، لكن صغر قطر هذه الطرق الدائرية يحد من فاعليتها في خدمة هذا الهدف، وعلى أي حال، فإن إغلاقها أمام الحركة المرورية يحد من الازدحام المروري، ويسهل وصول المشاة إلي الحرم المكي. [٤٦] ولغايات اختبار إمكانية الوصول إلي المنطقة المركزية بالسيارة، تم إجراء دراسة ديناميكية الحركة، وتقييم نسبة السكان ضمن نطاق مسافة ١٥/٣٠/٦٠ دقيقة بالسيارة، بدون إمكانية الوصول لوسط المدينة. تم تحديد مركز المدينة على انه الحي الذي يقع غرب المسجد الحرام، لاحتوائه على مجموعة متنوعة من المرافق التجارية ومرافق متعددة الاستخدام. تقرر ذلك لان السكان المقيمين لا يتفاعلون مع المرافق الدينية المرتبطة بالحج والعمرة. تم عمل هذه المحاكاة باستخدام أداة محلل الشبكة على برنامج ArcGIS. لتأثير ظروف السير في الطريق، استخدمت المحاكاة سرعة اقل بثلثين من تلك المسموحة بها. توصلت المحاكاة إلي النتيجة بان ٢،٥٪ من السكان الدائمين فقط لا يستطيعون الوصول لمركز المدينة خلال ٦٠ دقيقة بالسيارة. تمثل ٢،٥٪ من السكان حوالي ٥٣,٠٠٠ شخص، يتم توزيعهم على النحو التالي:

- **٤٢٢٠ شخص على الطرف الجنوبي الشرقي للمدينة، بجانب مخطط التطوير الجديد خارج حدود النطاق العمراني ١٤٥٠هـ.**
- **٣٣٥٥ شخص على الطرف الجنوبي للمدينة، بالقرب من المنطقة الصناعية.**
- **٢٧٨٠ شخص على الضواحي الجنوبية الغربية للمدينة، بالقرب من جبل عرفات.**
- **٤٢٠٠٠ شخص في الطرف الشمالي الشرقي للمدينة على الرغم من أن الحي يبعد مسافة ٢٠كم من مركز المدينة، إلا انه يبدو أن الحي غير متصل بالمناطق التجارية والمتعددة الاستخدام بالمدينة. يسلط هذا العدد الكبير الضوء على الحاجة إلي بنية تحتية افضل ولنقل عام افضل يربطهم مع وسط المدينة.**

يعتبر ترتيب الطرق في مدينة مكة المكرمة معقد للغاية، تبدأ بالطرق الدائرية الموضحة سابقاً. بالإضافة إلي ذلك، فان المدينة لديها نسبة عالية من طرق المشاة الخاصة في منطقة المسجد الحرام، على الرغم من أن المستوى العام للتنقل على الأقدام



الشكل ٤٠. إمكانية الوصول بالسيارة إلى وسط مدينة مكة المكرمة، و عدد السكان الذين لا يستطيعون الوصول خلال ساعة واحدة بالسيارة

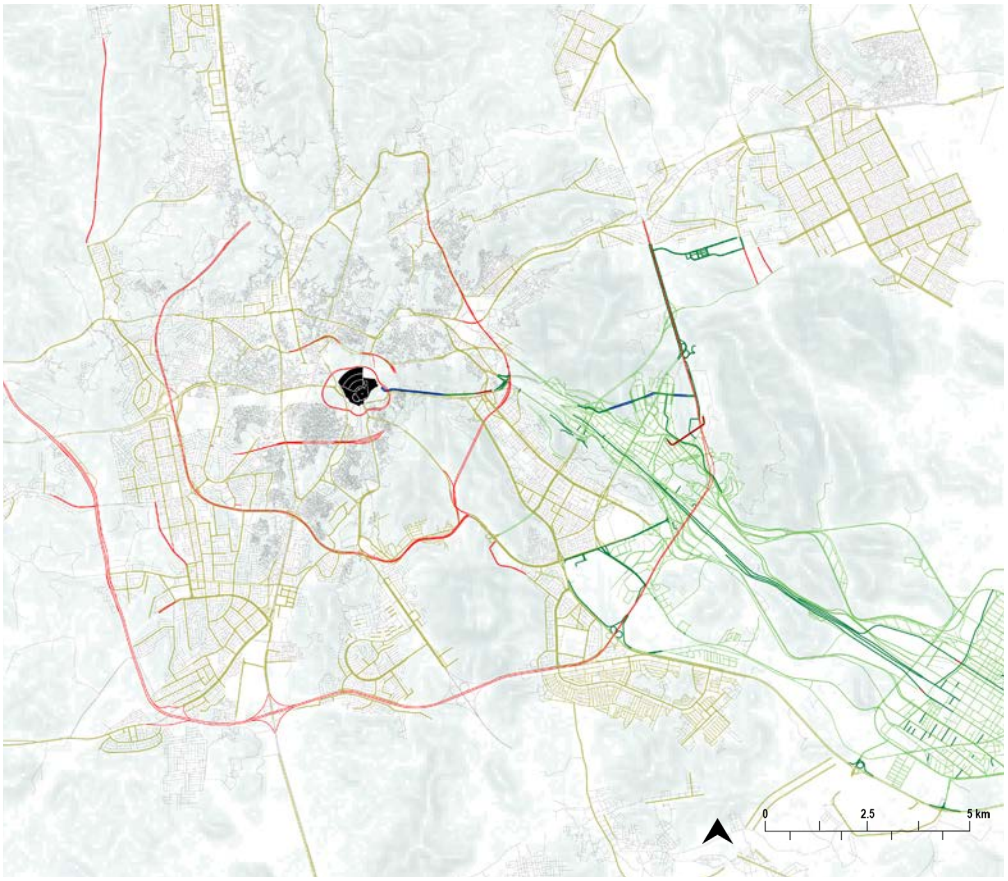
الطرق والأنفاق في وسط مدينة مكة المكرمة

معزول عن الوظائف الحضرية اليومية. ويبلغ معدل طول طرق السيارات لكل شخص ٣,٢١م ، أما طرق المشاة فمعدلها ١١٥كم، تصل إلي ٨١٥كم إذا شمل الحساب منطقة المشاعر المقدسة. في الوقت الحالي، يوجد في مكة المكرمة خط مترو واحد، والمعروف بقطار المشاعر المقدسة واحد . تم افتتاحه في ١٣ نوفمبر ٢٠١٠م في فترة الحج لعام ١٤٣١هـ الموافق ٢٥ – ٢٩ نوفمبر. تم بناؤه بشكل منفصل عن شبكة مترو مكة المكرمة المستقبلية. يقال بان له أعلى قدرة من أي مترو في العالم، يعمل فقط لمدة سبع أيام في السنة، ويستخدم حصريا كقطار مكوكي للحجاج بين الأماكن المقدسة في مكة المكرمة: عرفات والمزدلفة ومنى، للتقليل من الازدحام الذي تسببه آلاف الباصات والسيارات خلال موسم الحج. له قدرة استيعابية تتخطى الحجاج المقيمين في فنادق مكة المكرمة، بالإضافة إلي الحجاج المقيمين في مخيمات منى، التي تحتوي على اكثر من ٣,٥ مليون زائر في فترة الحج، والتي تحوي اكثر من ١٠٠٠٠٠ خيمة، تتسع كل منها ل٥٠-٧٠ حاج. بالإضافة إلي خط المشاعر المقدسة، تخطط مكة المكرمة لنظام نقل عام متكامل. تم شرحه سابقاً في فقرة ٣,١,٤، كما أن التخطيط والتنفيذ لنظام مترو مكة المكرمة يتم تحت إشراف أمانة المدينة ووزارة النقل. بينما القطار الحالي في منطقة المشاعر، فهو تحت إشراف وزارة الحج والعمرة، بالاتفاق مع أمانة منطقة مكة المكرمة.

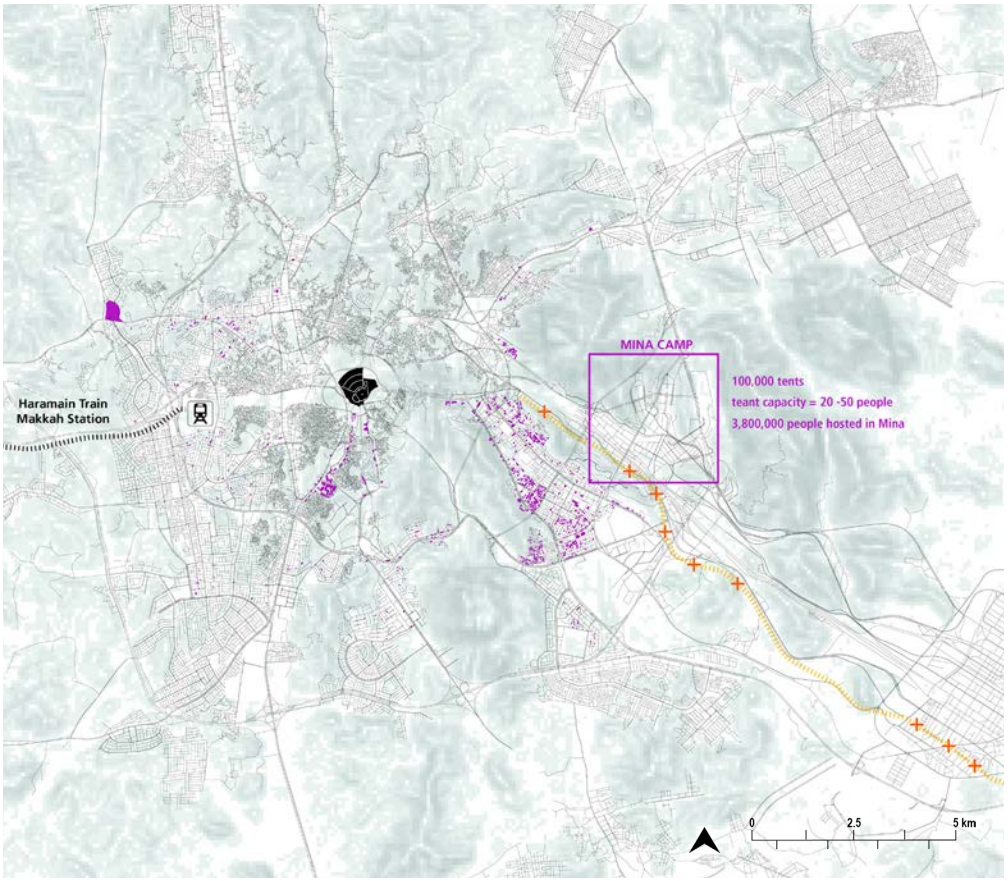
تلعب مركبات الأجرة دوراً رئيسيا في التنقل داخل المدينة، نظراً لغياب وسائل نقل عامة فعالة، حيث تقدم تلك المركبات خدمة قيمة. لكن مع تنفيذ نظام النقل العام، الذي تم توقعه في المخطط الشامل لعام ٢٠١٢، سيتم إعادة النظر في دور مركبات الأجرة. و من الجدير بالذكر إن نظام حافلات التنقل سيكون صعب التطبيق في المدينة، حيث أن المسارات المحددة ومواعيد التنقل الثابتة لن تكون مرنة بالشكل الكافي لتلائم توقعات المستخدمين.

في هذا الصدد، يمكن إعادة هيكلة عمل مركبات الأجرة لتوفير نظام نقل مرن وعلى نطاق واسع ومتجاوب مع الطلب ليشكل شبكة واسعة للنقل العام. بشكل عام، يمكن اعتبار إمكانية الوصول لمكة المكرمة فعالة خلال اشهر العمرة، مع وصولها إلي مراحل حرجة في فترة الحج عندما تصبح الطرق مخصصة للمشاة بسبب العدد الهائل من الحجاج الزائرين لمكة المكرمة في ذلك الأسبوع.

:مخيم منى في منطقة المشاعر أثناء موسم الحج

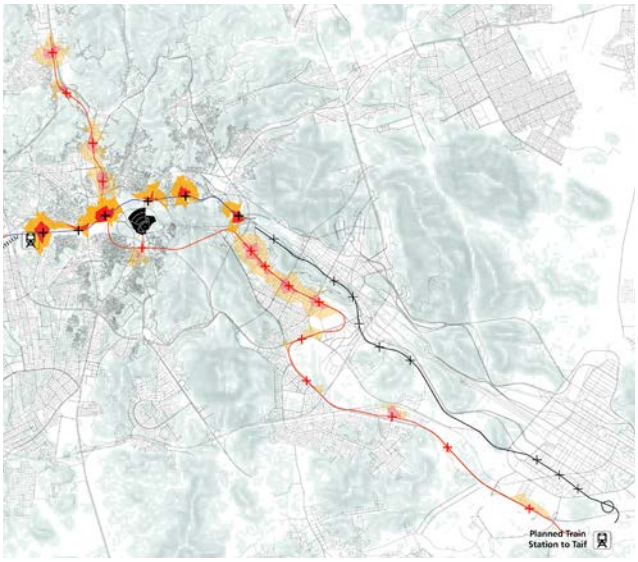


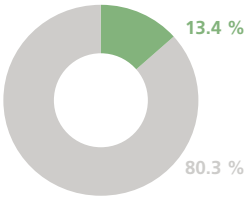
الشكل ٤١. التدرج الهرمي لشبكة الشوارع الحالية في مكة المكرمة



الشكل ٤٢. خط المترو الحالي في منطقة المشاعر وموقع فنادق الحجاج في مكة المكرمة

خط المترو- المرحلة الأولى: ٣٣ كم و١٥ محطة





السكان الذين تغطيهم الخدمة في المرحلة الأولى

٥ دقائق بالأقدام

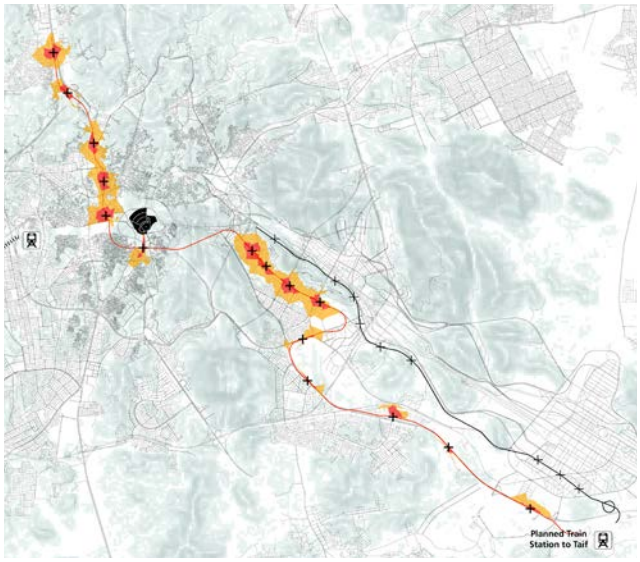
129,129 - 6.3 %

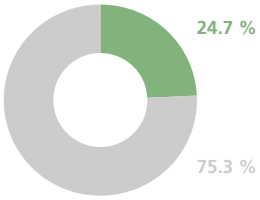
١٠ دقائق بالأقدام

278.402 - 13.4 %

سهولة الوصول إلى محطات المترو على مستوى المدينة

خط المترو- المرحلة الثانية: ١٣ كم و٧ محطة





السكان الذين تغطيهم الخدمة في المرحلة الثانية

٥ دقائق بالأقدام

84,225 - 4.2 %

١٠ دقائق بالأقدام

228.008 - 11.3%

سهولة الوصول إلى محطات المترو على مستوى المدينة

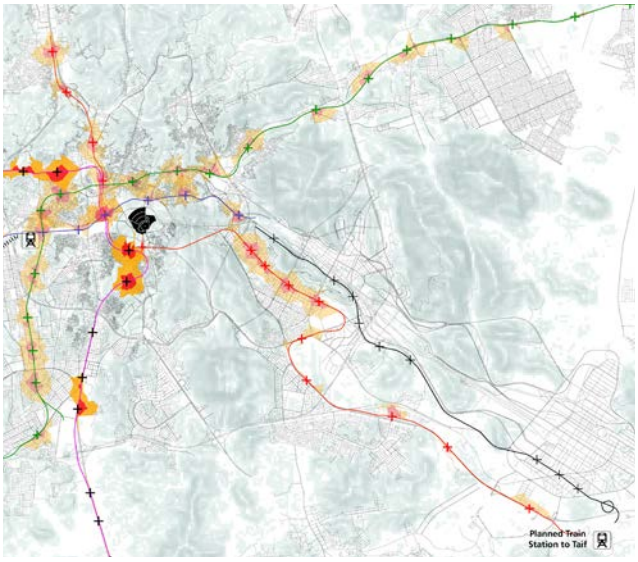
٥،٢،٤ المخطط الشامل لمكة المكرمة

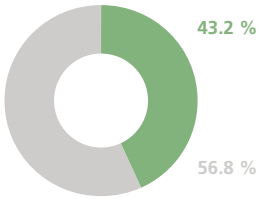
يعتبر المخطط الشامل بمثابة أحدث وثيقة تخطيط تم إعدادها لمكة المكرمة، والذي تم إعداده من قبل مجموعة الاستشاريين MMM و Moriyama & Teshima Architects. هذه الوثيقة تشير للخطة التي تم اعتمادها في ٢٠٠٦ -التي تشمل خطة التوسع الحضري في الجانب الغربي للمدينة، خارج حدود النطاق العمراني ١٤٥. تم تصميم المخطط الرئيسي الأول من قبل الشركة البريطانية (Robert Matthew Johnson-Marshall & Partners) في بداية السبعينيات. وضع المخطط تصميم شبكة نقل عام كأحد الأولويات، لكنها لم تأخذ بعين الاعتبار منع التوسع قليل الكثافة في ضواحي المدينة.

تمحور المخطط المطروح عام ٢٠١٢ حول ثلاث كلمات: طبيعي وروحاني وحضري. احد مكوناته هو ما يدعى بالمخطط الهيكلي، الذي تهدف لوصل الرؤية الاستراتيجية مع تفاصيل الخطة الشاملة الرئيسية. يهدف المخطط الهيكلي إلي وضع تصور حول التوسع الحضري المستدام. وتمت مراجعة هذه المخطط بعناية من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)، وقد تبين وجود مدخلات إيجابية وتوجهات استراتيجية قيمة تتماشى مع المبادئ الأساسية للأجندة الحضرية الجديدة. تقدم الوثيقة توجهاً إقليمياً يتماشى مع السياسات الإقليمية وخطط الإدارة والقواعد الإرشادية التنظيمية واستراتيجيات النقل الأوسع نطاقاً.

لهذا، يتحقق المخطط من ملائمة الأراضي للتوسع العمراني أو تكثيف النسيج الحضري الأصلي، بتحديد مواقع محددة للطريقتين السابقتين من خلال سلسلة من المتغيرات المعقدة. وقد حددت المخططات السابقة لمكة المكرمة، التي تشمل تلك الموضحة من قبل Matthews & Partners، إن تنظيم الطرق الواصلة بين المدن يجب أن يتبع شكل شبكة شعاعية. لكن، تم تنفيذ هذه الشبكة بشكل جزئي في مكة المكرمة. أما المخطط الخاص بمناطق مكة المكرمة، والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة لعام ٢٠١٢ فيتماشى مع هذا المبدأ بتقليل سعة الطرق تدريجياً بالقرب من الحرم المكي بهدف زيادة قدرة التنقل والأمن مع تحسين مستوى البيئة الحضرية وحركة الحجاج والمقيمين في نواحي الحرم المكي. بينما تبقى المركبات الخاصة وسيلة النقل الرئيسية في الطرق الدائرية الخارجية، يتم تقليل وصول المركبات إلي الطرق الدائرية الثانية والثالثة. لكن هذا لا يمكن تنفيذه إلا بإلحاقه بتوفير خيارات بديلة فعالة، بما فيها وسائل نقل عام عالية الكفاءة بالإضافة إلي حركة مشاة افضل. يجب أن يتناسب تقليل عدد المركبات مع الزيادة في توفير وسائل النقل العام عند الاقتراب من مركز المدينة. ويجب توفير أماكن الانتظار والتحميل على تقاطعات الطرق الرئيسية في الطرق الدائرية الخارجية. في نفس الإطار، تشير الخطة بان جودة المجال الحضري ومرافق المشاة يجب أن تزيد عند الاقتراب من الحرم المكي، تبدأ من الطريق الدائري الثاني وتحسين المجال المخصص

خط المترو- المرحلة الثالثة: ٥٣ كم ٢٥ محطة





السكان الذين تغطيهم الخدمة في المرحلة الثالثة

٥ دقائق بالأقدام

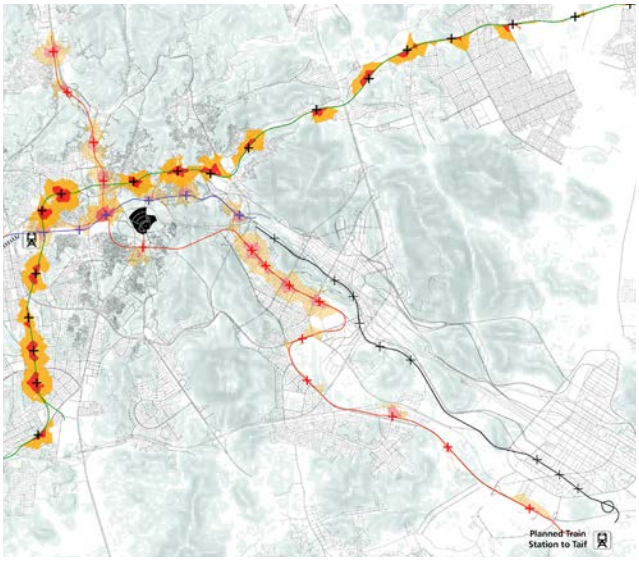
159,576 - 7.9 %

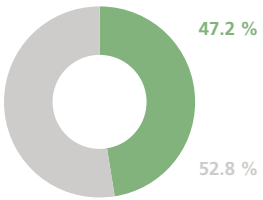
١٠ دقائق بالأقدام

373,709 - 18.5 %

سهولة الوصول إلى محطات المترو على مستوى المدينة

خط المترو- المرحلة الرابعة: ٤٨ كم ٢٤ محطة





السكان الذين تغطيهم الخدمة في المرحلة الرابعة

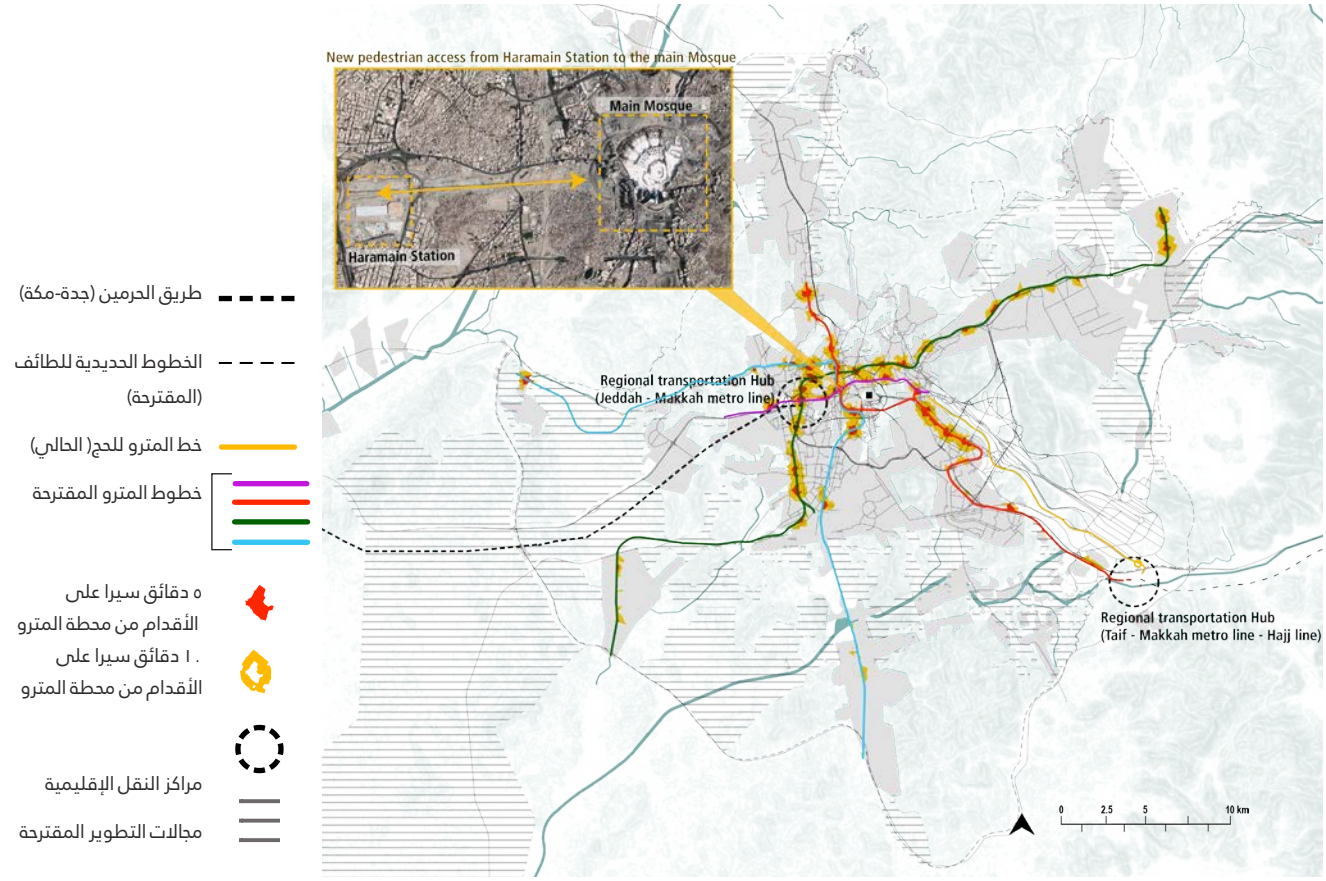
٥ دقائق بالأقدام

95,732 - 4.7 %

١٠ دقائق بالأقدام

176,187 - 8.7 %

سهولة الوصول إلى محطات المترو على مستوى المدينة



الشكل ٤٣. الخطة المقترحة لنظام المترو ومراكز النقل في مدينة مكة المكرمة

للمشاة داخل الطريق الدائري الأول، حيث تكون المساحة بأكملها للمشاة، مع إعطاء المجال لوصول مركبات الدفاع المدني. يضع المخطط العمراني توجيهات واضحة بشأن احتمالية تطوير الإسكان بأسعار معقولة، وتخصيص جزء من المدينة لإسكان العاملين في مرافق الحج. تم أيضا تحديد عدة مراكز لوضع تدرج هرمي لتقاطعات الطريق، تعتمد على خطوط وسائل النقل العام وتقاطعات الطرق السريعة. إجمالاً، يشكل المخطط خطوة في الاتجاه الصحيح، لكن لم يتم إقراره وتفعيله حتى الوقت الحاضر.

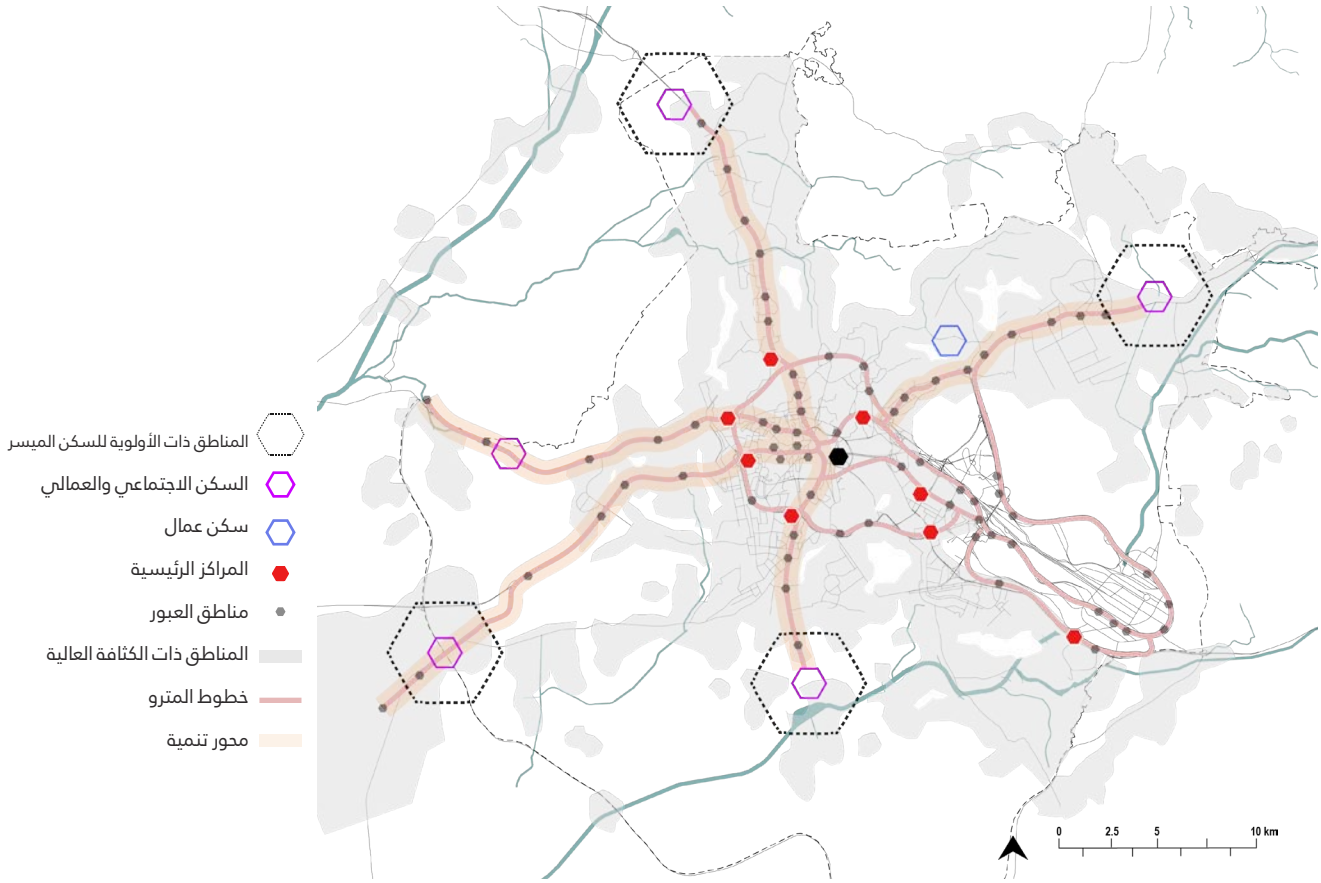
٦،٢،٤ تقييم أنظمة النقل المقترحة

في أغسطس ٢٠١٢، أقرت الحكومة تخصيص ١٦,٦ مليار دولار لبناء اربع خطوط مترو (طولها ١٨٢كم) لمدينة مكة المكرمة، بحيث يتم بناؤها خلال عشر سنوات. إلي الآن، (٢٠١٨)، لم يتم البدء بتنفيذ هذه الشبكة بعد. مع ذلك، افتتحت مؤخراً محطة قطار الحرمين لربط مكة المكرمة مع جدة في رحلة تستغرق أقل من ساعة. الخطوط الأربعة الجديدة، التي لم يتم بناؤها بعد، تشكل الخطوة الأولى في هيكلة شبكة النقل العام، تتكون على النحو التالي:

- **الخط الأول (الأحمر):** يمتد من شمال إلي جنوب المدينة، يجري حول الحافة الجنوبية للمسجد الحرام. يخدم هذا الخط ١٣,٤٪ من السكان الحاليين ضمن مسافة مشي ١٠ دقائق لمناطق التجمع.
- **الخط الثاني (الأزرق):** من الحرم الشريف إلي منطقة التوسع التنموي الجديدة غرب المدينة. يتضمن هذا الخط محطة تتقاطع مع خط قطار جدة السريع. سيخدم هذا الخط ١١,٣٪ من السكان الحاليين ضمن مسافة مشي ١٠دقائق لمناطق التجمع.
- **الخط الثالث (الأخضر):** يمتد من الأحياء الجنوبية الغربية إلي المنطقة الجديدة شمال شرق المدينة. سيحد هذا الخط من مشكلة النقل في المنطقة الشمالية الشرقية للمدينة المعزولة حالياً بالنسبة لإمكانية الوصول إليها بالمركبة. كما سيتصل هذا الخط بمركز النقل في محطة قطار الحرمين. يخدم هذا الخط ١٨,٥٪ من السكان الحاليين ضمن مسافة مشي ١٠ دقائق.

- **الخط الرابع (الأرجواني):** يمتد على الجانب الغربي للمدينة لربط مناطق التطوير المستقبلية بمركز المدينة. هذا الخط هو جزء من استراتيجية النقل التي تهدف إلي نقل جزء من مرافق الزوار إلي ضواحي المدينة لرفع الضغط في مركزها. يخدم هذا الخط ٨,٧٪ من السكان الحاليين ضمن مسافة مشي ١٠ دقائق لمناطق التجمع.

ستشكل خطوط المترو المقترحة نظام نقل حضري عالي السعة، يهدف لتشكيل أساس لتنظيم مستدام لنظام النقل حوله. تم تصميم شبكة سكك قطار المترو لتكون العمود الفقري الرئيسي للنظام للاستفادة من الاستثمارات في قطار المترو الذي تم تنفيذه في منطقة المشاعر المقدسة. تعتبر مناطق المشاة في مركز المدينة سيئة إجمالاً، باستثناء منطقة البلازا وقد لوحظ الانتشار الواسع للمشاة على الطريق الرئيسي المؤدي للحرم المكي خلال أوقات الذروة، مما يشكل تزاحماً مع السيارات والحافلات ومركبات الطوارئ. تتضمن خطة النقل لمكة المكرمة إنشاء شارع مشاة (قيد التنفيذ حالياً) ليربط محطة قطار الحرمين السريع مع منطقة الحرم الشريف. تمت معالجة اثر هذا المشروع على التصميم الحضري الحالي بعناية للمحافظة على الشكل الحضاري التاريخي.



الشكل ٤٤. الخطة الشاملة للمنطقة الحضرية إلى جانب شبكة المترو المقترح في مدينة مكة المكرمة

أحد الحجاج أثناء وقت الصلاة على الجبال المحيطة ببرج ساعة مكة

٣،٤ سيناريوهات الكثافة الحضرية

عند تشخيص الحالة الحضرية الحالية مع مقترحات المشاريع المعتمدة، قام برنامج مستقبل المدن السعودية بتحليل سيناريو لزيادة الكثافة الحضرية، وفقاً لخيارات عديدة. تصور هذه السيناريوهات ثلاث حالات: سيناريو الحالة الراهنة، و الحالة المطورة تماشياً مع أدوات التخطيط المعتمدة، وحالة توزيع الكثافة الحضرية وفقاً لتوصيات، ولمعايير برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية. يعتمد سيناريو برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية على خمسة مبادئ للتخطيط المستدام للأحياء، وهي ما يلي:

١. **مساحة كافية للشوارع وشبكة شوارع فعالة:** يجب أن تشغل شبكة الشوارع ما لا يقل عن ٣٠٪ من الأرض وما لا يقل عن ١٨كم من الشوارع لكل كيلومتر مربع.
٢. **كثافة عالية:** على الأقل ١٥٠٠٠ شخص لكل كيلومتر مربع، أي ١٥٠ شخص/هكتار أو ٦١ شخص/فدان.
٣. **استخدام الأراضي المختلط:** تخصيص ٤٠٪ على الأقل من مساحة البناء للاستعمال الاقتصادي في أي حي.
٤. **المزيج الاجتماعي:** توفير منازل بمختلف الأسعار في نفس الحي لاستيعاب ذوي الدخول المختلفة: ٢٠٪ إلي ٥٠٪ من مساحة البناء للإسكان تخصص للمساكن منخفضة التكلفة، ويجب أن يكون كل نوع امتلاك لا يتجاوز ٥٠٪ من المجموع.
٥. **التخصص المحدود للأراضي:** للحد من التكتلات الوظيفية أو الأحياء: يجب أن لا تغطي كتلة وظيفية واحدة اكثر من ١٠٪ من مساحة الحي.

الحالة الراهنة

يبلغ عدد السكان في مكة المكرمة ٢٠١٧٧٩٣ نسمة، موزعين على مساحة بناء تبلغ ٤٣٣٦٣ هكتار، منه ينتج كثافة سكانية تبلغ ٦٠,٤٩ نسمة/هكتار، وهي اقل من نصف الكثافة المُوصى بها من قبل برنامج الأمم المتحدة التي تبلغ ١٥٠نسمة/هكتار. تصبح الكثافة اقل عند النظر إلي كامل المساحة داخل حدود النطاق العمراني ١٤٥٠ (١٦,٧٢ نسمة/هكتار).

سيناريو الأول:

خطة مكة المكرمة لعام ٢٠٦٠

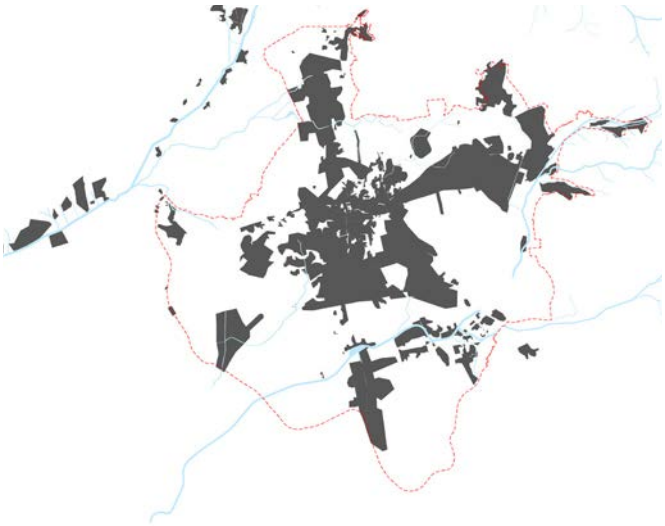
وفقاً لخطة عام ٢٠٦٠، ستزيد مساحة البناء المخطط لها إلي ١٠٤٧٠٩ هكتار، لاستيعاب ٣٠٣٨٨٧٣ نسمة. حتى مع الزيادة الكبيرة في عدد السكان، ستنخفض الكثافة إلي ٢٩,٠٢ نسمة/هكتار في مساحة البناء. أما إذا أخذنا بعين الاعتبار كامل المساحة داخل حدود النطاق العمراني ١٤٥٠ ومنطقة التطوير المخطط لها في الجانب الغربي للمدينة، تنخفض الكثافة إلي ١٩,٦٣ نسمة/هكتار. تقدم هذه الإحصائيات تشابهاً مع التغيرات التاريخية، التي انعكست في أعمال روبرت ماثيو في السبعينيات في وضع أول مخطط لمدينة مكة المكرمة. قدر ماثيو عدد المركبات في المدينة عام ١٩٧١ ب(٩٠٣٠) مركبة، سترتفع إلي (٦٥٨٠٠) مركبة في ١٩٨١ (نمو ٦٣٨٪). أصبحت هذه التقديرات حقيقة حتى قبل الثمانينات، مما يدل على أن المدينة حافظت على نمطها في التوسع، المعتمد على استعمال المركبات.

سيناريو الثاني:

توصيات برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية

يدعم سيناريو برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية تخطيط الأحياء المستدام في المدينة المقدسة، بدءا بدعم زيادة الكثافة، لتتماشى مع معدل الكثافة للأمم المتحدة البالغة ١٥٠ نسمة/هكتار. وبالنظر إلي معدل النمو الحالي، وما يترتب عليه من زيادة في عدد السكان إلي ٣٠٣٨٨٧٣ نسمة بحلول عام ٢٠٣٠م، فإن مساحة البناء الإضافية اللازمة لإسكان نمو المدينة المستقبلي وفقاً للمعايير المُوصى بها لن تتجاوز ٢٠٢٠٠ هكتار (خمس مساحة البناء المقترحة بخطة ٢٠٠٦). بالمقارنة مع باقي المدن السعودية فان الكثافة السكانية لمدينة مكة المكرمة لا تعد قليلة للغاية. مع ذلك، من خلال تطبيق سياسات تخطيط محددة وتركيز الكثافة حول مناطق محددة، يمكن أن تزيد الكثافة بشكل ملحوظ مقارنة بذلك التوسع منخفض الكثافة.

الوضع الراهن

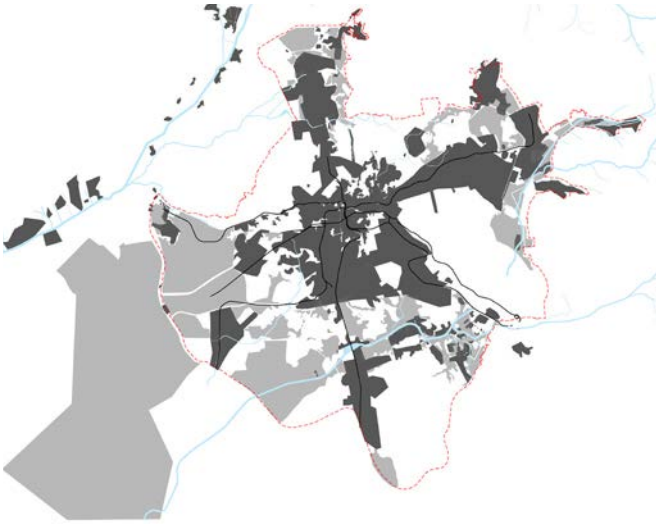


عدد السكان ٢,٠١٧,٧٩٣

المساحة المبنية ٣٥,٥٦١ هكتار

متوسط الكثافة في المنطقة المبنية ٥٦,٧٤ شخص/هكتار

السيناريو الأول: مخطط مكة لعام ٢٠١١



عدد السكان ٣,٠٣٨,٨٧٣

المساحة المبنية المخططة ١٠٤٧٠٩ هكتار

متوسط الكثافة في المنطقة المبنية المخططة ٢٩,٠٢ شخص/هكتار

السيناريو الثاني: توصيات موئل الأمم المتحدة

عدد السكان ٣,٠٣٨,٨٧٣

المساحة المبنية المطلوبة وفقا لمعايير الأمم المتحدة ٢٠,٢٠٠* هكتار

الأراضي الشاغرة اللازمة لاستيعاب النمو السكاني ٦,٨٠٧ هكتار

متوسط الكثافة وفقاً لمعايير الأمم المتحدة ١٥٠ شخص/هكتار

* ١/٥ المساحة المبنية مقترحة بناءً على مخطط عام ٢٠١١

0

التسخين الاستراتيجي

© Shutterstock

١،٥ تحديد وتعريف القضايا الاستراتيجية الرئيسية

تم تحديد أربع قضايا رئيسية تؤثر على مستوى التنمية العمرانية في مكة المكرمة وذلك وفقاً لنتائج التحليل القائم والمتعدد المستويات . تمثل هذه القضايا الإطار الاستراتيجي لتشخيص مركب، ومستنتج من خلال أربع محاور يتم تحديدها وفقاً لطبيعتها التصميمية، ومن ثم تحديد سياقها عبر دراسة كيفية ظهورها عمرانياً على مستويات مختلفة في مكة المكرمة .

[التمدد العمراني]

١،١،٥ أنماط التنمية والنمو غير المتوازن

يحدث ذلك غالباً عند نمو المدينة بوتيرة متسارعة، ويظهر عندها انتشار ظاهرة التمدد، وتظهر تطورات غير متجانسة عبر امتدادها الإقليمي. يظهر أيضاً خلل وظيفي في إدارة المدينة بشكل مناسب من وجهة نظر مؤسسية ومن وجهة نظر السكان بالصعوبات اليومية التي يعيشونها في المدينة. في هذا السيناريو ترمز المدينة لكثافة منخفضة لا تؤدي وظيفتها بشكل فعال، وتكون خدماتها ومرافقها غير متوازنة بشكل جيد في التوزيع وإمكانية الوصول، وبالتالي لا يستفيد السكان من ميزات العيش بالمدينة بشكل متساوي. إضافة إلي ذلك، يؤدي ذلك إلى زيادة في التكاليف ويصعب على البلدية توفير الخدمات الرئيسية وبنية تحتية فعالة مثل وسائل النقل العام.

[عدم التوازن العمراني]

٢،١،٥ المدينة ثنائية الوظيفة: دينامية الحجاج والسكان المتضاربة

تعتبر هذه المشكلة التشخيصية خاصة جداً في المدن التي تعتبر وجهات رئيسية للسياحة الدينية في العالم. تشهد المدن مثل مكة المكرمة والمدينة المنورة، على مر السنين، ارتفاعات حادة في الكثافة السكانية المرتبطة بالديناميكية الدينية المرتبطة بالدين الإسلامي (إشارة للحج والعمرة) والتي تؤدي بالتالي إلي ارتفاع قيم الأراضي/ المساكن بالقرب من الأماكن المقدسة والحاجة إلى بنى تحتية عالية الأداء خلال أوقات محددة وفقاً لشعائر الدين الإسلامي وتركيز الاستثمارات حصرياً على المرافق الدينية، حيث تشكل جميعها واقعين حضريين متضاربين. تشكل هذه الديناميكية الثنائية في نفس البيئة الحضرية حاجزاً غير مرئي بل ملموس يشعر فيه السكان الدائمون، وعلى الجانب الآخر، لا يختلط الحجاج ولا يتفاعلون مع السكان. ولذلك، فمن المهم للغاية فهم كيفية تحويل هذا الانقسام إلي فرص للتعايش المجتمعي، والحوار بين الثقافات والمنفعة المتبادلة بين السكان ومختلف مستخدمي المدينة.

[فقد الأنماط الحضرية الشعبية/التاريخية]

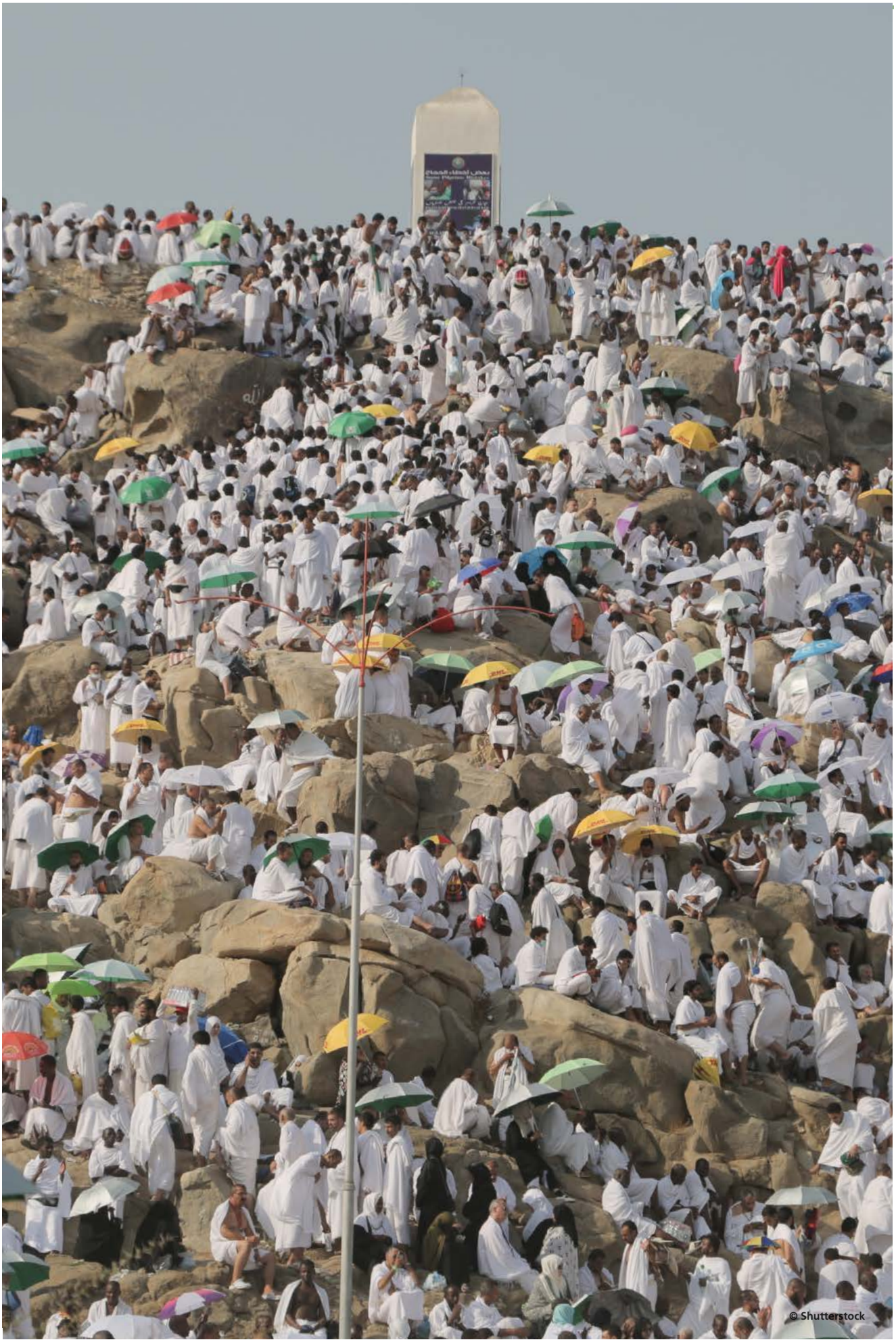
٣،١،٥ الأنماط الحضرية الشعبية/التاريخية المهددة بالزوال

يتم تطوير أنظمة التخطيط في السعودية تحت إطار واحد. أحد التحديات التي يجب معاينتها هي وضع مجموعة معايير شاملة تتعلق بالتمييز بين الأنماط الحضرية الشعبية/التاريخية والغير رسمية. لكن في غياب مثل هذا الإطار التنظيمي، يتم إزالة بعض الأحياء التاريخية في السعودية لإفساح المجال للتطورات الجديدة. لا يقتصر هذا النهج على تعريض التراث للخطر وتعطيل الإحساس بالهوية المتعلق بالبيئة الحضرية الطبقية فحسب، بل يتعداها لتعطيل الاتصال مع النسيج الحضري المجاور، والشعور بالغربة ضمن التصنيفات الحضرية المجاورة وانماطها. تشمل مشكلة عدم وجود مجموعة من الأنظمة لحماية التراث أنماط الشوارع والنسيج العام لتضع باقي الأنماط السعودية الحضرية في خطر. تتميز الأنماط التقليدية بالأزقة الضيقة، التي تعمل بشكل جيد مناخياً بسبب أدائها السلبي للطاقة، وتولد القيم الاجتماعية كونها مساحات عامة نابضة بالحياة.

[عدم المرونة]

٤،١،٥ اختلال التوازن البيئي والاجتماعي والاقتصادي

تتألف كل مدينة من مجموعة من النظم الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المعقدة. من الناحية المثالية، في المدينة المستدامة، يتم الحفاظ على التوازن بين هذه الأنظمة الثلاث المترابطة وتعزيزها مع الوقت. على غرار ذلك، إذا فُقد التوازن بين هذه الأنظمة مع مرور الوقت تنشأ حالة من انعدام التوازن الهيكلي. هذا يعني أن احد عناصر النظام غير متوافق مع العناصر الأخرى، مما يساهم في تعطيل مسار خطط التنمية المستدامة لنمو المدينة، مثلما هو الحال لدى نشوء حالة عدم التوافق بين الحقول الزراعية والأودية في جنوب المدينة حيث يولّد هذا الاختلال مشاكل تتعلق بتوفير المياه والأمن الغذائي، مما يؤثر على الجوانب الاجتماعية-المكانية الأخرى في المدينة.



تجمع مليوني مسلم من جميع أنحاء العالم على صعيد جبل عرفات في ذروة موسم الحج بمكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية

٢،٥ التحليل التفصيلي لقضايا مكة المكرمة الأربع

١،٢،٥ أنماط النمو والتنمية غير المتوازنة في مكة المكرمة

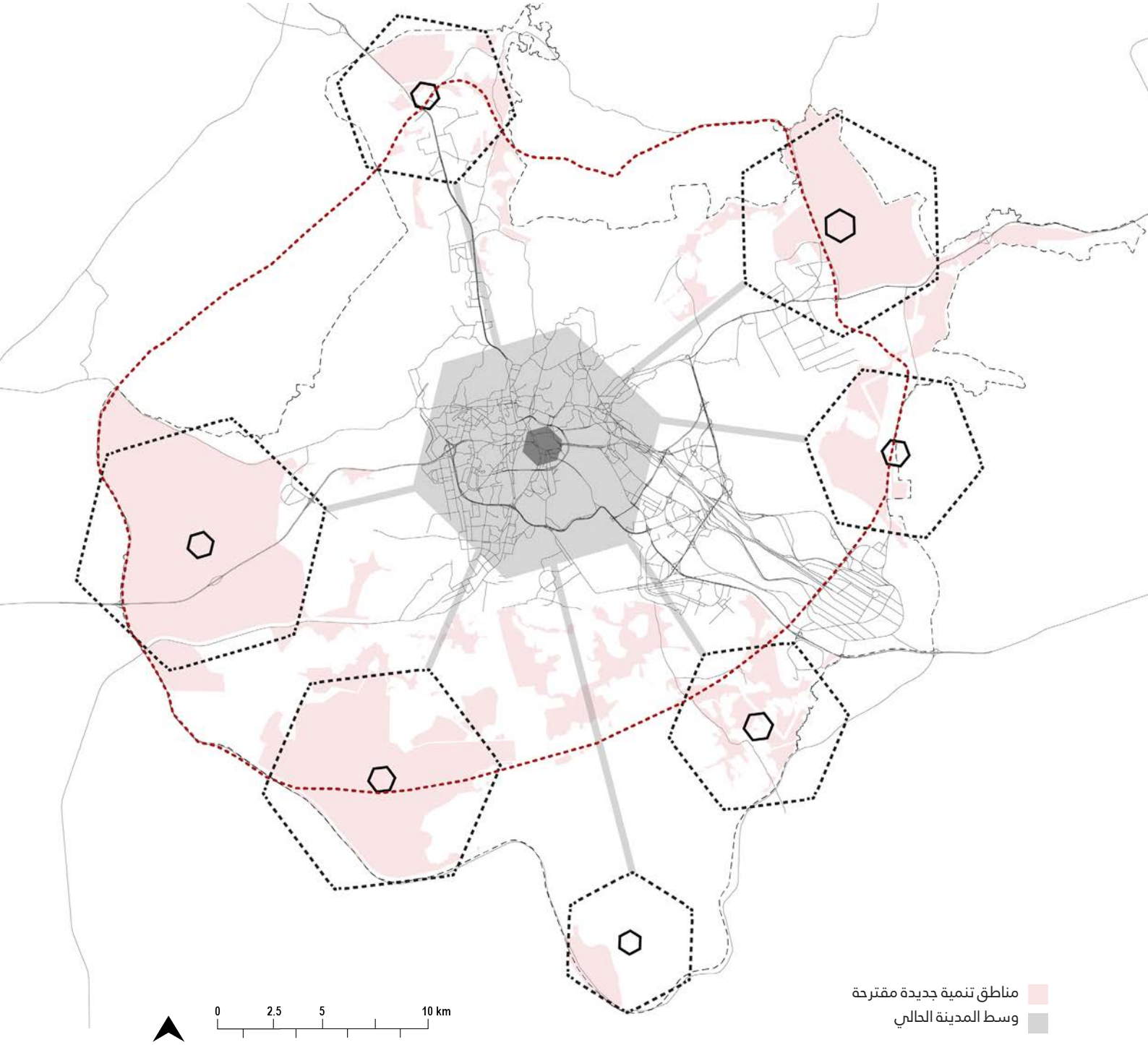
يمكن ملاحظة دور الزحف العمراني في الجانب الشمالي الشرقي للمدينة والذي ترك جيوباً من الأراضي البيضاء وغير المطورة على صعيد المدينة والمنطقة. وبنفس النهج التوسعي، تتوقع خطة ٢٠٠٦ ظهور منطقة توسع حضري في الجانب الجنوبي الغربي للمدينة، مباشرة على خارج حدود النطاق العمراني ١٤٥٠، والتي لحسن الحظ لم يتم تنفيذها. بالإضافة إلي ذلك، فان منطقة حماية حدود التنمية والتي تتداخل مع الحدود البلدية لجدة تشجع النمط التوسعي و التمدد، حيث تستخدم كمحفز لنمط التوسع وليس كمنطقة عازلة لحماية التنمية. يجب أن تكون وظيفة هذه الحدود إبقاء المدينة مدمجة ومنظمة، بدلاً من توفير إذن تشريعي ومكاني للنمو الممتد.

وعلى المستوى الحضري، تبلغ الكثافة السكانية ٦٠,٤٩ نسمة/هكتار، والتي لا تعتبر ذات قيمة منخفضة مقارنة بالمدن السعودية الأخرى. مع ذلك، فإن نسبة ٦٠,٤٩ نسمة/هكتار تساوي اقل من نصف المعيار المقترح من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية والبالغ ١٥٠ نسمة/هكتار، والذي يعد من اهم العناصر في دعم برامج التخطيط وتصميم الأحياء. بينما تبلغ مساحة الأراضي البيضاء حوالي ٢٠٪ من المساحة الحضرية الكلية، فان المدينة بحاجة إلي تركيز المزيد من مشاريع التطوير في هذه المناطق من خلال استراتيجيات دقيقة لإعادة الإسكان والتكثيف، بدلا من تعزيز التطورات الجديدة في ضواحي المدينة.

أما على مستوى المناطق المحلية، فيعكس ذلك وجود سلسلة من الجيوب (المعزولة) عن النسيج الحضري ، غالباً في ضواحي المدينة الأكثر كثافة، وبعيداً عن المناطق ذات الاستخدام المتعدد. يوجد اختلال واضح في توزيع استخدام الأرض في المناطق الموجودة بين المنطقة المركزية للمدينة ،(المعرفة على أنها المنطقة في الجانب الغربي للمسجد الحرام)، والتطورات الجديدة التي تحدث في الأجزاء الشمالية الشرقية والجنوبية من منطقة الحرم/ حيث توجد أحياء سكنية بالكامل، ونسبة الاستخدام المتعدد قليلة جداً. في المستقبل، سيكون لإنشاء أحياء جديدة اثر كبير على تمويل المدينة، التي ستحتاج لتغطية تكاليف البنية التحتية الأولية للمناطق الجديدة التي تقع بعيداً عن مراكز المدينة.

وتؤدي أنماط الزحف العمراني إلى ضعف مستويات الإدارة البلدية و الحضرية فضلاً عما تؤدي إليه من تكلفة مالية عالية تتكبدها الحكومة حيث تقديم البنية التحتية والخدمات العامة. وفي المدينة الممتدة، تكون تكلفة توفير توصيل الكهرباء والصرف الصحي والمياه النظيفة أعلى منها في المدن الكثيفة، و تتأثر أيضاً قدرة الصيانة لان البنية التحتية اكثر انتشاراً. ولا يعوض انخفاض الكثافة السكانية التكاليف من خلال نظام إيرادات عادي.

منظر لمدينة مكة المكرمة من برج الساعة، يطل على مواقع البناء الحالية والمناطق غير المخططة



الشكل ٤٥. أنماط التنمية والنمو غير المتوازن في مكة المكرمة

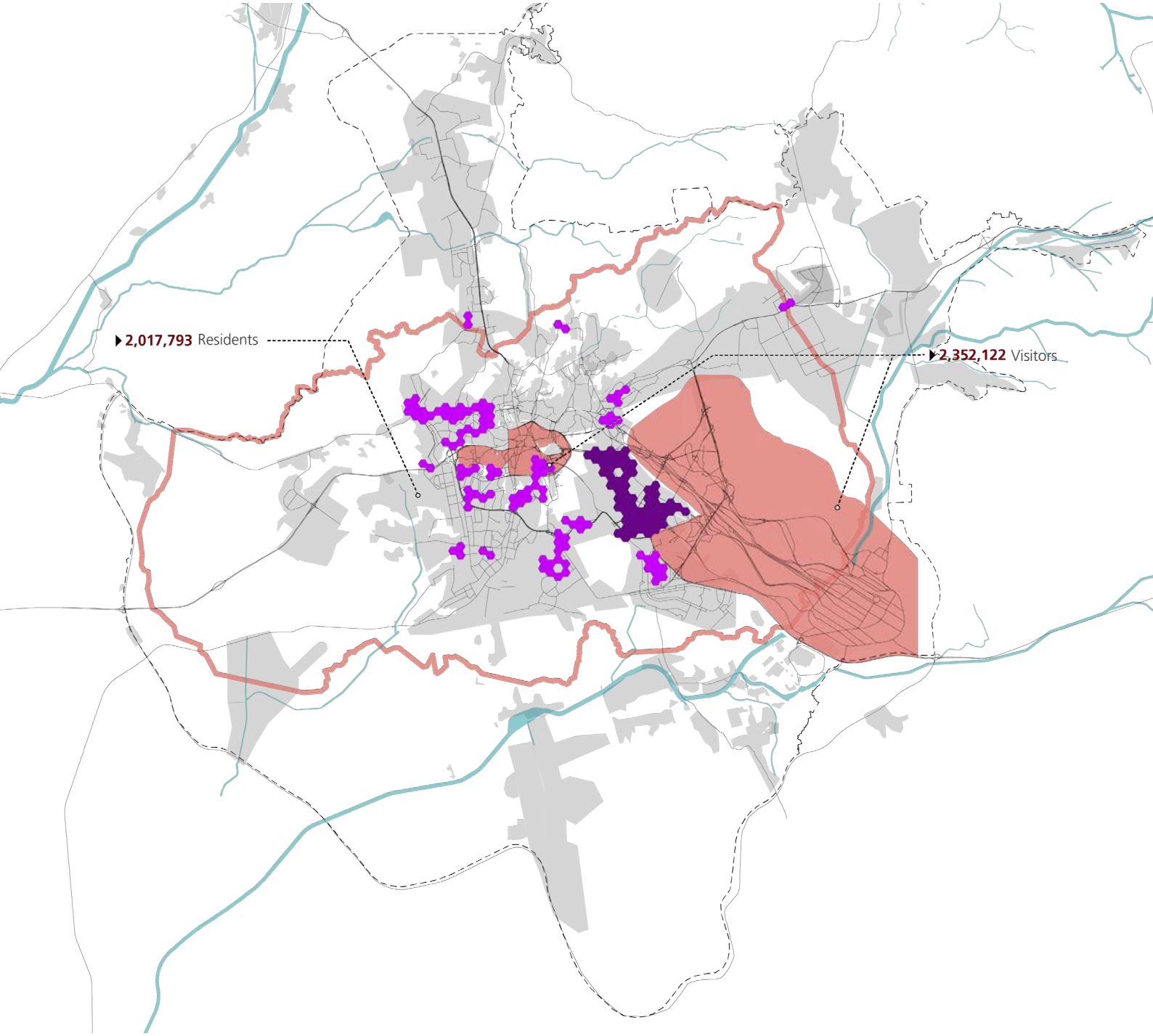
٢،٢،٥ المدينة الثنائية: تعارض ديناميكية الحجاج والمقيمين

يتضاعف عدد سكان مكة المكرمة أثناء موسم الحج. يساهم الحجاج القادمون إلي المدينة المقدسة بزيادة ثروة المدينة مادياً، لكنهم يشكلون تحدياً تشغيلياً في الخدمات والمرافق والبنية التحتية. عند عودة ملايين الحجاج إلي أوطانهم، يبقى سكان مكة المكرمة البالغ عددهم مليوني نسمة في معاناة مواجهة المتغيرات في مدينتهم. تم إزالة جزء كبير من مكة المكرمة القديمة وإعادة تعميرها لإفساح المجال نحو نمو السياحة، وهو ما أجبر السكان الغير قادرين على تحمل مصاريف الإيجار في المدينة على الرحيل. وعلى صعيد آخر، يواجه المقيمون، وبشكل متزايد، تحديات للمشاركة في اقتصاد الحج، واضطرارهم لمنافسة الشركات، كالفنادق التي تحل محل البيوت، وسلاسل المطاعم السريعة التي تحل محل أكشاك الطعام في أسواق الشوارع التي كانت تعج بالحركة.

ووفقا للبيانات الأخيرة التي شاركتها عرب نيوز في عام ٢٠١٦م، فقد بلغ متوسط إنفاق الحجاج على خدمات السكن ٢٥٠٠ ريال سعودي (٦٧٠ دولار) [٤٧]، حيث يتكلف الحجاج الذين يقيمون في نواحي وسط مكة المكرمة ما بين ٤٠٠٠ ريال سعودي (١٠٠٠ دولار) و ٧٠٠٠ ريال سعودي (١٩٠٠ دولار)، بينما يتكلف الحجاج الذين يقيمون في مناطق أبعد ما بين ١٠٠٠ ريال سعودي (٢٧٠ دولار) و ٢٥٠٠ ريال سعودي (٦٧٠ دولار). ونظراً للأرباح التي يجنيها أصحاب العقارات أثناء موسم الحج، فان العديد منهم يطالبون المستأجرين بمغادرة شققهم أثناء موسم الحج من اجل تأجيرها للحجاج. ووفقاً لعقود الإيجار في مكة المكرمة-التي تعد واحدة من اكثر المدن السعودية كثافة- يقبل الكثير من أصحاب العقارات بإيجارات سنوية اقل بشرط أن يغادر المستأجرون الشقق أثناء الحج. تؤجر هذه الشقق بعقود لمدة ١٠ أشهر، وتؤجر للحجاج أثناء موسم الذروة [٤٨]. وبعيداً عن نواحي السكن المتعلقة بديناميكية الحج، يعاني المقيمون أيضاً من الافتقار للخدمات والترفيه والمرافق التي لا تخدم تدفق الحجاج. هذان المثالان يعرضان بعض المظاهر المكانية «للمدينة الثنائية» التي تؤثر على مكة المكرمة. وثمة عنصر آخر يجب تسليط الضوء عليه، وهو نظام النقل المقترح للمدينة، حيث أن خطوط المترو المقترحة لا تتوافق مع احتياجات السكان، الذين لا يذهبون للمسجد الحرام كل يوم. ولا تزال الخطة الحالية تظهر توجهاً حاسماً نحو إدارة تنقل الحجاج عوضا عن تسهيل الاستخدام اليومي للمدينة لقاطنيها.

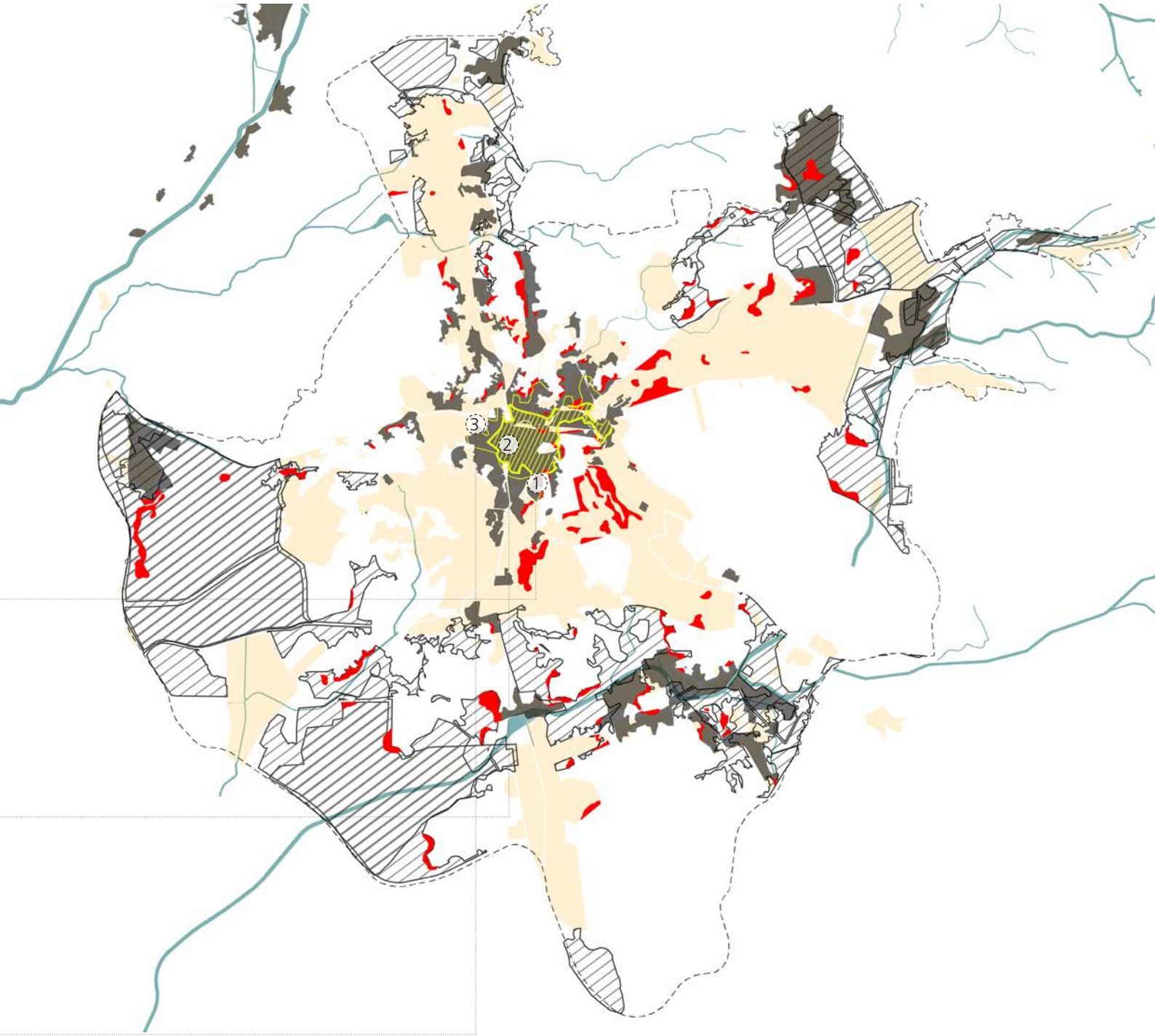
خلال ورشة عمل تم تنظيمها في شهر مارس لعام ٢٠١٨ من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية ووزارة الشؤون البلدية والقروية، حيث طالب المشاركون على وجه التحديد بمزيد من الاهتمام من البلديات والأمانات بمسارات التحرك واحتياجات السكان الدائمين.

منظر جوي لمخيم منى الذي، يقع على بعد ٥ كيلومترات إلى الشرق من مدينة مكة المكرمة



الكتلة المبنية
مناطق التواجد المكثف للفنادق
مساحات الحرم

الشكل ٤٦. ساحات الحرم ومواقع إقامة الحجاج



مناطق التنمية الجديدة
المناطق المعرضة لخطر المنحدرات (أكثر من ٣٠ ٪)
مناطق غير مخططة
المساحة المبنية
المناطق ذات القيمة التاريخية
المناطق المنشأة قبل عام ١٩٧٣م

الشكل ٤٧. المناطق التاريخية في مكة المكرمة والمناطق غير المخططة المعرضة لخطر المنحدرات الجبلية بمكة المكرمة

٣،٢،٥ الأنماط الحضرية الشعبية/التاريخية المهددة بالزوال

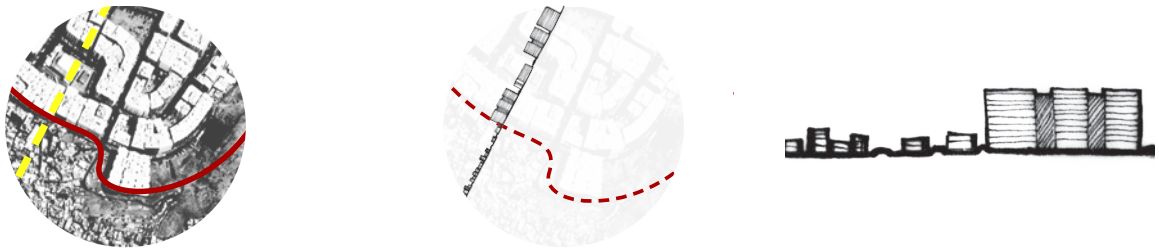
ضمن إطار المساعي الرامية لاستيعاب المزيد من الحجاج، شهدت مدينة مكة المكرمة تغيراً جذرياً في نمطها العمراني التاريخي والتقليدي، عبر بناء العديد من المباني الشاهقة حول الحرم على مر السنين، هادمة في طريقها النسيج الحضري الشعبي الذي تواجد في السابق حول المسجد الحرام. انه مع استمرار هذا النهج، هناك خطر من فقدان المدينة لبيئتها التاريخية المبنية، وجزء من هويتها المميزة.

ووفقاً لدراسات معهد أبحاث الحج، تم هدم مباني ذات قيمة لإفساح المجال للبناء الجديد. حيث تم إزالة أحياء كاملة لإفساح المجال لتوسعات وامتدادات المدينة. وتعد هذه الخطوات ذات خطورة بيئية أيضاً، بسبب تأثيرها على منسوب المياه الجوفية والاستقرار الجيولوجي.

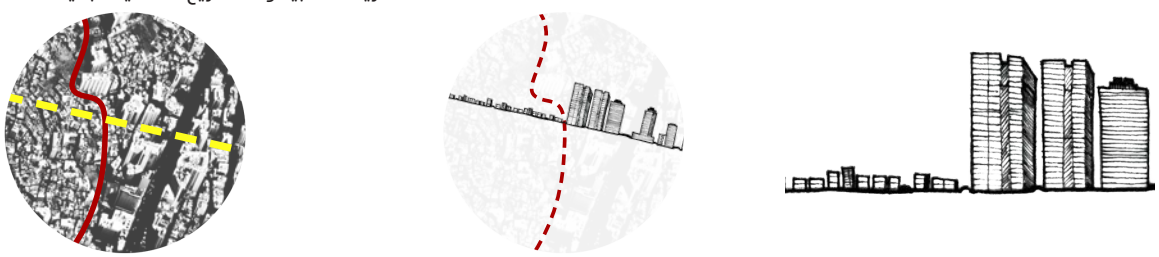
ومن خلال تحليل تأثير هذا الجانب على البنية الحضرية و على مستوى الأحياء السكنية، تمت ملاحظة واختيار ثلاث أنواع تطور رئيسية، لتوضيح كيفية تعامل المدينة مع نسيجها التاريخي والتقليدي. وتستند المعايير المستخدمة في هذا التصنيف على الاندماج (أو عدمه) بين المناطق غير المخططة التاريخية والمناطق التي تم تطويرها حديثاً، ومن ثم تحديد ثلاث أنواع من العلاقات على ثلاث حالات دراسية (نماذج من الأحياء). تسلط الحالة الأولى الضوء على التباين بين النمط الحضري التقليدي والمباني الحكومية التي تم بناؤها مؤخراً. هذه الأحياء معزولة كلياً عن النسيج المحيط بها، ونمط الشوارع التي تم إنشاؤها مؤخراً لا يتوافق أو يتصل مع الطراز القديم أيضاً.

تشير الحالة الثانية إلي الفرق بين طوبولوجية / تصنيف النسيج الحضري في الأحياء التاريخية والمباني السكنية العالية الجديدة. هذا يخلق كثافة غير متوازنة، تضع ضغطاً كبيراً على البنية التحتية القائمة (توزيع المياه والصرف الصحي والطرق ..إلخ). بالإضافة إلي ذلك، يجب تقييم الأثر البيئي لهذه الأحياء الجديدة لأن المباني الشاهقة تعطل نظام دوران الهواء الطبيعي حول الأبراج الخرسانية مما يحد من التهوية الطبيعية. بالإضافة إلي ذلك، فإن النسيج التقليدي والتاريخي له أداء مناخي افضل. الحالة الثالثة تبين قضية البنية التحتية الجديدة، وخاصة الطرق السريعة التي تعبر مركز المدينة محاطة بالأبراج السكنية الجديدة. هنا، لا يصبح الطريق السريع عائقاً بين الأحياء المختلفة فقط، بل هذه الأبراج الجديدة المعزولة عن الأحياء الموجودة من قبل ولا علاقة لها بمستوى الشارع وظيفياً لتؤثر سلباً على الحياة، على مستوى الشارع والوصولية.

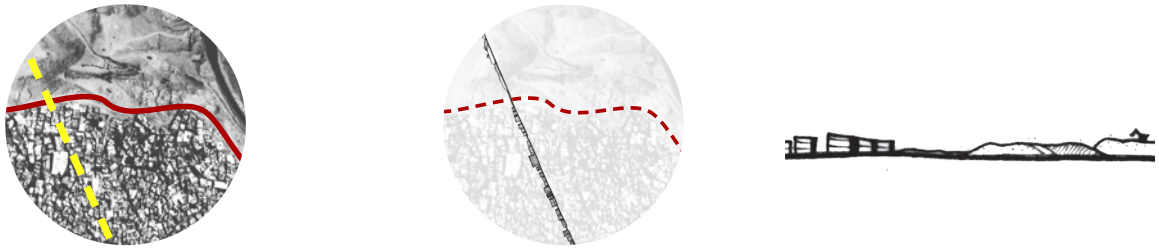
١. الأنماط الحضرية الشعبية والمباني المؤسسية



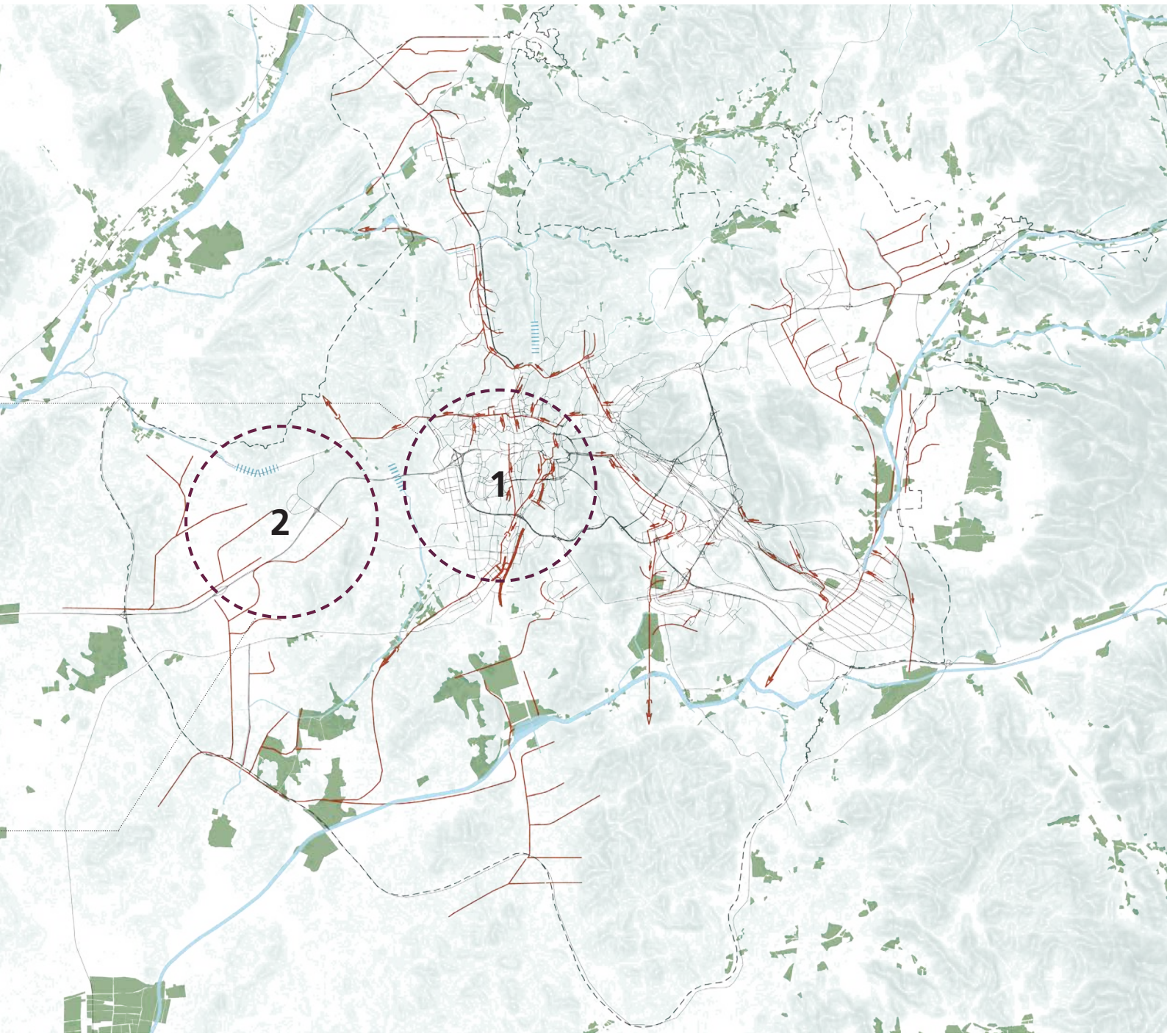
٢. الأنماط الحضرية الشعبية والمشاريع السكنية الجديدة



٣. الأنماط الحضرية الشعبية والبنية التحتية الجديدة



الشكل ٤٨. دراسة أنماط الشوارع وإرتباطها بالنمط العمراني بمكة المكرمة

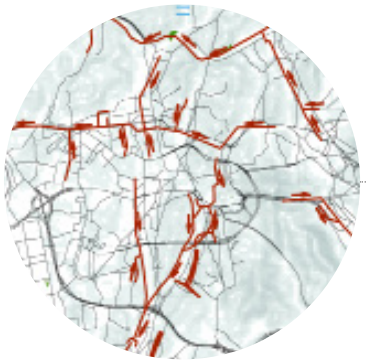


أراضي زراعية
نظام إدارة مياه السيول والأمطار
الأودية الرئيسية

الشكل ٤٩. الشبكات الخضراء والزرقاء وعدم تكامل والفرص بمكة المكرمة

٤،٢،٥ اختلال التوازن البيئي-الاجتماعي والاقتصادي

تقع مدينة مكة المكرمة، مثلما تمت الإشارة إليه سابقاً في الباب الرابع، بين المنطقة الجبلية الصخرية في الجزء الغربي للصفيحة العربية والذي يعد من اكثر أجزاء القشرة الأرضية نشاطاً، والبحر الأحمر. وقد لوحظ توليد الحالة الجيولوجية للمنطقة لنشاطات زلزالية محسوسة في مكة المكرمة من فترة لأخرى. وضمن هذا الإطار، فلا بد من التحقق من البنية الهندسية لمباني المدينة. في الواقع، حيث يرجح خبراء الزلازل إمكانية حدوث زلزال بقوة ٦,٠-٧,٠ على مقياس رختر في مكة المكرمة خلال ال ٧٠ سنة القادمة، حيث تم توثيق نشاطات زلزالية مشابهة في المنطقة على مدار ٢٠٠٠ سنة تقريباً. تشكل البنية الوعرة والمخاطر الزلزالية تحدياً اقتصادياً، تقنياً وفيزيائيا في مجال توفير البنية التحتية، وهو ما يحتم توجيه التطورات الجديدة إلي المناطق التي يمكن خدمتها بالبنية التحتية والمرافق بكفاءة، مع مراعاة الخصائص الجيولوجية للمنطقة. وغالباً ما تكون المنحدرات الوعرة غير ملائمة للتنمية، بسبب زيادة تكلفة التطوير وصعوبة الوصول إليها، حيث تصعب خدمة المنحدرات الوعرة من قبل خدمات الطوارئ ويصعب الوصول لها من قبل الأشخاص ذوي الإعاقات الحركية. بالإضافة إلي ذلك، عند وجود غير المخططة على المنحدرات الوعرة، تتعرض لخطر الانهيارات الأرضية لعدم استقرار البناء وعدم وجود أساسات بناء سليمة. يجب أن يكون تنظيم المدينة وادارتها اكثر دقة واستباقية في منع الامتدادات الجديدة على الأراضي الجبلية والمنحدرات الشديدة، سواء المرخصة أو غير الرسمية.



عدم وجود المساحات العامة الخضراء في معظم المناطق المأهولة بالسكان، الأمر الذي ينتج عنه وجود الجزر الحرارية في المناطق الحضرية.

ترتبط المخاطر الزلزالية والانهيارات الأرضية بشكل مباشر بالنظام الهيدرولوجي (المائي) المعقد في المدينة والذي يواجه تحديات من ضغط التطور الحضري عليه، مما يؤدي إلي تعريض السكان والزائرين إلي مخاطر الفيضانات بشكل دوري، حيث تعرضت النظم البيئية والبنية التحتية المائية الطبيعية إلي تعطيلات في وظائفها الحساسة، أو إزالة كاملة لإفساح المجال لبناء الفنادق والمباني الشاهقة والمرافق الدينية الكبيرة، مؤثرة في ذلك على الانسياب الطبيعي لمياه الأمطار وقدرة التربة على امتصاص المياه. وبينما يتم تجاهل وتدمير البنية الهيدرولوجية المدفونة، إلا أن هنالك مواقع أساسية أخرى كبئر زمزم والتي تتم مراقبتها باستمرار لضمان جودة المياه لملايين الحجاج الذين يزورون هذا الموقع، وهو ما يشكل دلالة على السلوك المتناقض.

عدم الارتباط ما بين الشبكة الخضراء والزرقاء، مما يزيد من عامل التبخر ويقلل من كفاءة الزراعة.

بالإضافة إلي ذلك، تتميز المدينة بشبكة من المساحات الخضراء غير المتناسقة، وتعتبر هذه المساحات الخضراء و العامة المفتوحة نادرة وغير مترابطة ، كما هو الحال في الشبكة الزرقاء للأودية التي تعبر المدينة. إن النقص في المساحات الخضراء وعدم التوافق بين الشبكات الخضراء والزرقاء بالإضافة إلي المخاطر المذكورة سابقاً تحتاج إلي معالجة عاجلة للحد من الانفصال وعدم التوازن بين الأبعاد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية لمكة المكرمة، مما يزيد بدوره من مرونة المدينة وفعاليتها.

٦

التوسع العمراني

© Wiki

١،٦ الاستجابات الإستراتيجية

بعد إجراء التشخيص على المستوى الاستراتيجي وتحديد اهم أربعة قضايا استراتيجية تؤثر على التنمية العمرانية في مكة المكرمة، تم بناء على ذلك تحديد أربعة تدخلات استراتيجية ومن ثم تم وضع المعالجات المناسبة موضحاً على وجه الخصوص الشرح التفصيلي وكذلك البعد المكاني على المستويات التخطيطية المختلفة بما يتلاءم مع طبيعة وأولويات مكة المكرمة.

١،١،٦ المدينة المدمجة

[التكثيف]

وفقاً لمبادئ برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، تحتاج المدن لتشجيع تنفيذ الاستراتيجيات العمرانية التي تأخذ في عين الاعتبار الحاجة لتوجيه أنماط التوسع الحضري بوضع البنية التحتية المتصلة والخدمات في أعلى سلسلة الأولويات. يبدو تصور المدينة المدمجة على أنها تجمعات حضرية عالية الكثافة، تتميز باستعمال متنوع ، حيث تشكل مناطق حضرية كثيفة وحيوية، وتحوي مرافق وخدمات موزعة جيداً، (كالمستشفيات والحدائق والمدارس وأماكن الترفيه). أن إنشاء آليات عمرانية وتشريعية تنظيمية من اجل توحيد المدينة المدمجة يؤدي إلي زيادة فرص الوصول والمشي، بالتالي زيادة عدد مستخدمي وسائل النقل العام والمساحات العامة وتخفف أيضاً من شدة الازدحام ودعم الاقتصاد وزيادة التفاعل بين أفراد المجتمع. تتضمن السياسات التي تدعم الدمج الحضري ودعم التجديد الحضري وإعادة إحياء مراكز المدن وضبط التوسع في المناطق الريفية والمحيطة، داعمة بذلك الكثافة العالية وتنوع الاستعمال وتركيز التنمية الحضرية حول نقاط النقل العام.

٢،١،٦ المدينة المتكاملة

[التكامل]

تتطور المدينة المتكاملة بشكل شامل بحيث تقدم خدمات حضرية موزعة جيداً فيما تساهم كل أجزائها في وظائفها وتجمع الناس من مختلف الطبقات الاجتماعية والفئات العمرية لتخدمهم جميعاً بيئة حضرية عالية الجودة. مع ذلك، يشير معيار التكامل إلى ضرورة النظر في جميع السياسات والمقترحات ومدى ترابطها ببعضها البعض. وضمن هذا الإطار، يجب أن ينعكس معيار التكامل والترابط بين مختلف العناصر الحضرية من خلال المدينة ككل بحيث تكون قيمتها أعلى من مجموع قيم مكوناتها المنفردة. وضمن إطار أشكال الاستجابة لأشكال الربط المعقدة في المدينة المعاصرة، يدعو برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)، ، لوضع أشكال التدخل الملائمة للسياق بحيث تكون قادرة على معالجة الجوانب المتعددة ألأبعاد لأشكال التكامل الاجتماعي العمراني ضمن مختلف السياسات والممارسات الحضرية. وتجدر الإشارة هنا إلى أن انعدام أشكال الاندماج الاجتماعي المكاني المتعدد الأبعاد في مكة المكرمة ، لكنها تظهر بشكل واضح في كيفية تحديد المدينة لحالة الازدواجية الناشئة للتعامل مع كل من السكان الدائمين والحجاج. . وعلى هذا النحو، فإن تحقيق التكامل بين مختلف مستخدمي المدينة وقاطنيها لاختبار تجربة العيش في بيئة حضرية مشتركة قد يكون احد الحلول المقترحة لمكة المكرمة.

٣،١،٦ المدينة التاريخية

[الحماية]

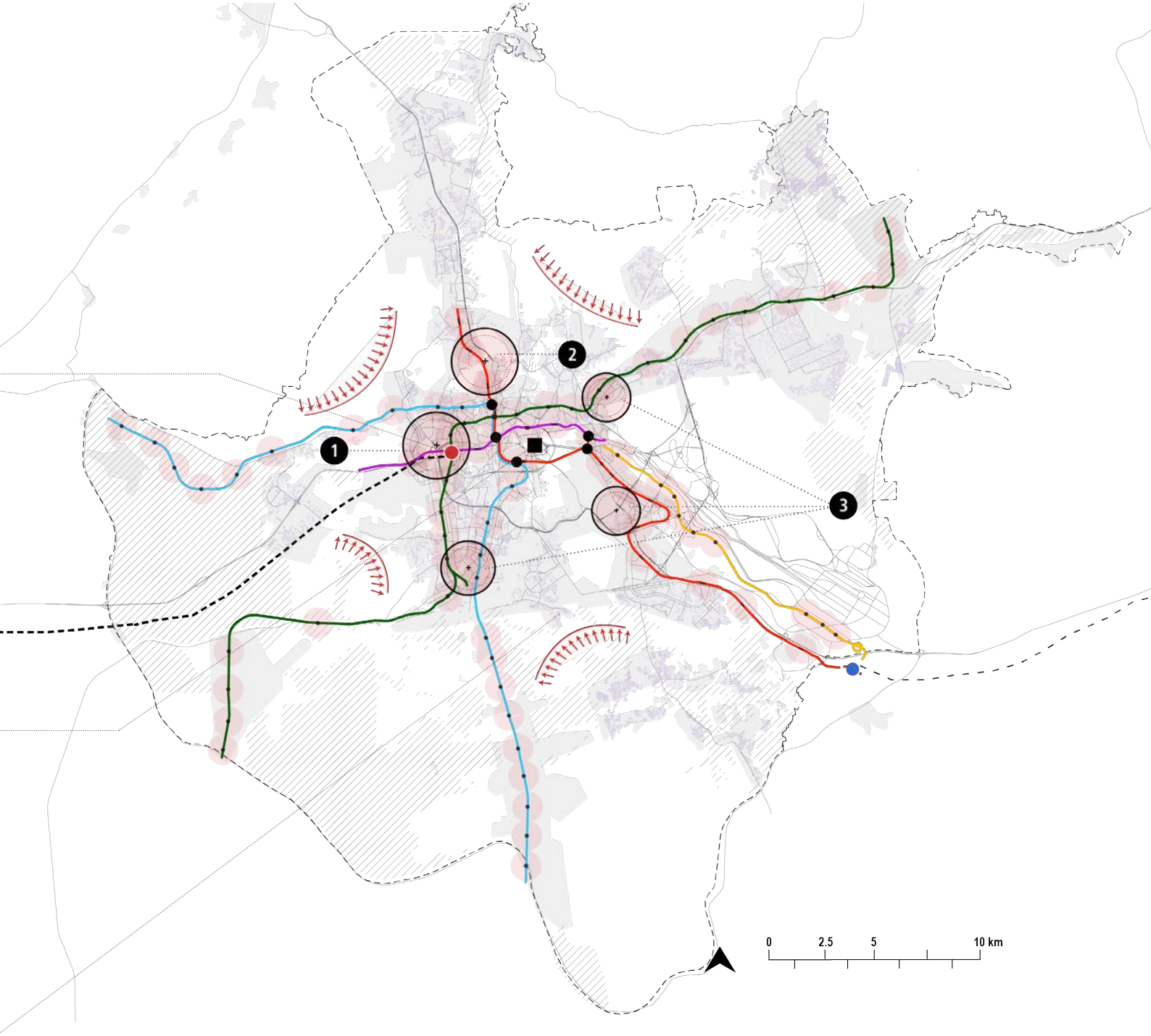
تعرَّف المدينة التاريخية على أنها تجمعات بشرية نشطة، مشروطة بقوة بتوفر بنية فيزيائية تنبع من ماضيها، ويمكن التعرف عليها من خلال تطور سكانها [٤٩]. بناءً على هذا التعريف، من المهم أن تكون الأماكن التاريخية مسكونة من قبل نواة حضارية حية، لها هوية حضرية قوية. وعلى مدى العصور القليلة الماضية، تدهورت المدن الداخلية وضواحيها التاريخية في جميع أنحاء العالم، وهنا، تجدر الإشارة إلى ما تواجهه المدن السعودية من أشكال التنمية المكثفة والتي تنشأ معظمها في المناطق التاريخية مما أدى لتدهور تراثها المعماري لإفساح المجال للتطورات الجديدة بدلاً من تحديث المناطق التاريخية. تعاني مدينة مكة المكرمة على وجه الخصوص من هذا الضغط، وهي تخسر اغلب مناطقها التاريخية وسكانها المقيمين بسبب التطورات الجائرة الهادفة لإيواء الحجاج، الأمر الذي أسفر بدوره عن نشوء المضاربات العقارية . وضمن هذا الإطار، فمن الضرورة بمكان البدء بإعداد تصنيف لهذه المناطق، متبوعاً بإعداد أنظمة دقيقة للحفاظ عليها وترميمها وإعادة تأهيلها وتنشيطها، ليس بهدف حماية المباني التراثية فحسب، بل للحفاظ على النسيج الحضري التاريخي بأكمله، شاملاً كل عناصره من أنماط الشوارع إلي السكان.

٤،١،٦ المدينة المرنة

[المرونة]

تأخذ المدينة المرنة بعين الاعتبار الشكل الأنسب للبيئة المنشأة، إضافة للبنية التحتية المادية لتكون اكثر مرونة وقدرة على مواجهة الظروف المادية والاجتماعية والاقتصادية التي تتبع استنفاذ الموارد النفطية وتغير المناخ. ويمكن تعريف المدينة المرنة على أنها «شبكة مستدامة مكونة من أنظمة مادية ومجتمعات» [٥١] تتكون من عناصر المدينة المنشأة والطبيعية، إضافة للطرق والمباني والبنية التحتية المادية ومرافق الاتصالات والتربة والطبوغرافية والسمات الفيزيائية والجيولوجيا ومجاري المياه وكثافة السكان ..الخ. وبصورة عامة، تعمل النظم المادية كجسد المدينة، فهي عظامها وشرايينها وعضلاتها. المدينة المرنة هي مدن قادرة على تحمل الصدمة والضغط الشديدين دون نشوء أي عواقب فورية أو تشوهات دائمة. ويعتبر هذا الجانب في غاية الأهمية بالنسبة لمكة المكرمة، حيث أن الدينامية المتعلقة بتقلب السكان، مع ذروة الطلب على الغذاء والماء والتنقل والخدمات، تضع النظام الحضري تحت ضغط كبير متكرر. ولذلك، يمكن اعتبار مسألة إعادة التوازن في طريقة عمل النظام الحضري بمثابة الحل الأمثل بالنسبة لمكة المكرمة.

منظر لمدينة مكة المكرمة من الجبال المحيطة



- المسجد الحرام
- محطة قطار الحرمين السريع
- محطة خط حديد مكة-الطائف (المقترح)
- التنمية المرتبطة بوسائل النقل (زيادة الكثافة حول مراكز تجمعات النقل)

- محطات
- الكتلة المبنية
- خط المترو ذو الأولوية في مرحلة التنفيذ
- خط المترو المقترح لربط المشاعر المقدسة بالمدينة

- مناطق تنمية جديدة مقترحة
- مناطق التكثيف ذات الأولوية
- أراضي بيضاء

الشكل ٥. التوصيات الاستراتيجية للمدينة المدمجة: توحيد التنمية من خلال إنشاء مراكز جديدة وتكثيفها بمكة المكرمة

٢،٦ النماذج المناسبة للتنمية العمرانية في مدينة مكة المكرمة

١،٢،٦ المدينة المدمجة: توحيد التنمية من خلال إنشاء مراكز جديدة وتكثيفها

ثمة ضغط كبير على قلب مكة المكرمة الحضري وهو ما يعزى للعنصر الجاذب الأبرز في المدينة وهو المسجد الحرام في وسط مكة. علاوة على ذلك، تستقبل أيضاً منطقة المشاعر المقدسة أعداداً كبيرة من الحجاج خلال فترات محددة من السنة. ولتخفيف الضغط على مركز المدينة ونظام المواصلات الحالي، تضمن المخطط العمراني لعام ٢٠١٢م مقترحاً لتحديد مجمعات سكنية ثانوية حول المدينة كوجهات جديدة للحجاج. وضمن هذا السياق، وجدت مراجعة برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية للمخطط العمراني لعام ٢٠١٢م مطابقته وتماشيه مع نتائج وتوصيات البرنامج. ويهدف المخطط إلى جعل المدينة نموذجاً متعدد المراكز، مما يشير إلى أن المناطق الجديدة للتكثيف يجب أن تكون ضمن النطاق العمراني الحالي للحد من التطورات البعيدة والتقليل من أشكال الزحف العمراني. وعليه، يجب أن تصبح نقاط المواصلات العامة، التي تقع ضمن مناطق النمو، مراكز للتجمعات التنموية: أي مراكز جديدة متعددة الاستخدام موزعة في أنحاء المدينة، وتتبع مبادئ التنمية الموجهة العابرة.

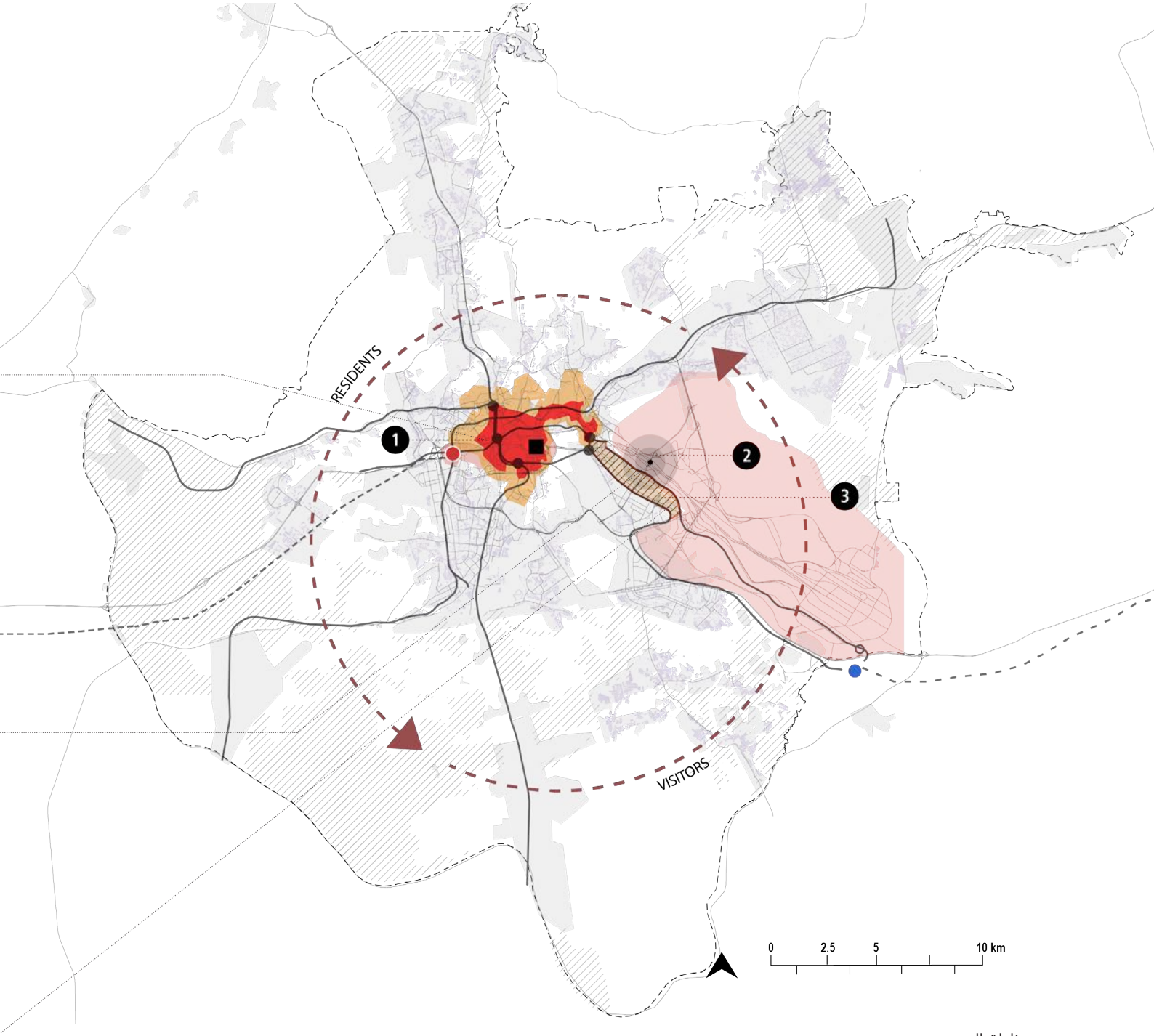
يتركز الحديث حول المدينة المدمجة على العلاقة بين الشكل الحضري واستدامة المدينة، وذلك وفقاً للتوصيات التي تنص على أن شكل المدن وكثافتها له أثار هامة على استدامة استخدام الموارد في المستقبل ونوعية حياة المواطنين. بيد أن مفهوم المدينة المدمجة لتنمية مكة المكرمة يختلف كلياً عن مفهومها لأي مدينة أخرى، حيث أن الرؤية العمرانية الناشئة لمدينة مكة المكرمة تهدف لتحويلها إلى مدينة متعددة المراكز، تحوي مراكز مميزة وكثيفة ومتعددة الاستخدام وذات ترابط جيد. وضمن إطار هذه الرؤية، فإن تنفيذ عملية تكثيف إستراتيجية من شأنه الإسهام في تغيير شكل مكة المكرمة تدريجياً إلى نظام متعدد المراكز يعمل بشكل جيد باستخدام شبكة المواصلات الجديدة كعمود ارتكاز تتمحور حوله عمليات التكثيف التي تستغل الأراضي البيضاء ضمن الإطار العمراني الحالي لإعادة توازن فرص الوصول إلى الخدمات والمرافق التجارية وفرص العمل وتوزيعها. وتحقيقاً لهذه الرؤية، هناك حاجة إلى عمليات تكثيف انتقائية ضمن الإطار العمراني القائم، والتي تحتاج إلى وضع أدوات تشريعية جديدة إضافة للموجودة، مثل منطقة حدود حماية التنمية، بحيث يتم تنقيحها وتنفيذها لضمان وجود أنظمة قوية في محيط المناطق غير المرخصة لأغراض التطوير، ولمنع عمليات الزحف العمراني وإعادة توجيه جهود التنمية نحو المراكز الجديدة. وتماشياً مع سلسلة من المعايير، مثل التطورات الحالية وتوفر الأراضي البيضاء والحاجة الملحة لنظام نقل عام جديد، تم تحديد خمسة مراكز جديدة، وهي:

- المركز الرئيسي لمحطة قطار الحرمين السريع والذي يتمتع بالإمكانيات اللازمة ليصبح مركزاً حضارياً حيويا جديدا. كما سيشكل هذا المركز بوابة هامة للحجاج القادمين براً من جدة، إضافة لإمكانية تشكيله لوجهة جديدة للحجاج عبر توفير أشكال التطوير الكثيفة والمتعددة الاستخدام إضافة لتوفير الخدمات اللازمة للحجاج.
- التوسع الشمالي الحالي، الذي يعتبر توسع أحادي الاستخدام لغايات الإسكان في معظم الأحيان. وفي ظل بعض أشكال التطوير القائمة حالياً، يمكن أن يشكل مركزاً جديداً. كما يمكن أن يشكل مركزاً هاماً ضمن النظام العمراني المتعدد المراكز الجديد لمدينة مكة المكرمة في حال تكثيف أشكال التطوير عبر توفير الخدمات والمرافق المساندة، وعبر ربطه بمنطقة وسط المدينة باستخدام شبكة المواصلات الجديدة.
- الأقطاب الجنوبية الثلاثة على امتداد شبكة النقل العام المقترح، والتي لا تزال غير مطورة، إلا أنها تتمتع بالإمكانيات اللازمة لكي تشكل مراكز جديدة للإسهام في إعادة التوازن إلى حالة الاستقطاب الحالي للخدمات.

محطة قطار الحرمين السريع

المسجد الحرام بمكة المكرمة

الأراضي البيضاء المتبقية داخل النسيج العمراني الحالي



- مناطق الحرم
- المسجد الحرام
- محطة قطار الحرمين السريع
- محطة خط حديد مكة-الطائف (المقترح)
- التنمية المرتبطة بوسائل النقل (زيادة الكثافة حول مراكز تجمعات النقل)
- خطوط المترو المقترحة
- موقع مخيمات منى
- الكتلة المبنية
- مناطق تنمية جديدة مقترحة
- مناطق التكثيف ذات الأولوية
- أراضي بيضاء
- مناطق تاريخية منشأة قبل عام ١٩٧٣م
- المناطق التاريخية
- منطقة المشاعر

الشكل ٥١. التوصيات الاستراتيجية للمدينة المتكاملة: ترابط المدينة والدمج ما بين المقيمين والحجاج

٢،٢،٦ المدينة المتكاملة: ترابط المدينة والدمج ما بين المقيمين والحجاج

ثمة ضرورة ماسة لإعداد مجموعة متكاملة من السياسات والتدخلات المناسبة لغايات تحقيق الاندماج الاجتماعي والعمراني الواسع النطاق في المدينة، ولتفكيك حالة الازدواجية العمرانية. كخطوة أولى، يجب التركيز على تنفيذ شبكة النقل العام المقترحة، والذي يمكن أن يشكل عمود الأساس لتحقيق الاندماج عبر إتاحة أنشطة التنقل والتبادل والتفاعل بين الأفراد، وهو ما سيساهم بالتالي في دعم الاندماج والتواصل بين مختلف أجزاء المدينة، وتسهيل التفاعل بين المقيمين والحجاج. وبصورة عامة، فإن تنفيذ خط المترو المقترح سيشكل حجر أساس للتكامل والتواصل بين مختلف أجزاء المدينة، وكذلك لتسهيل التفاعل بين الحجاج والمقيمين. وبفضل تطبيق خطة المترو المقترحة، ستصبح المدينة أكثر كثافة وسيتم تفعيل الرؤية المتعددة المراكز، وتكثيف المراكز متعددة الاستخدام حول نقاط المواصلات، الأمر الذي لن يساهم في تحقيق التوزيع الأكثر تنوعاً للكثافات السكانية فحسب، بل أنه سيساهم كذلك في توزيع الحجاج على هذه المراكز المتصلة جيداً بنظام النقل العام الجديد، كما انه سيحسن من الاندماج والتماسك الاجتماعي، إضافة لتحقيق الاندماج المنشود بين السكان والحجاج في أنحاء المدينة.

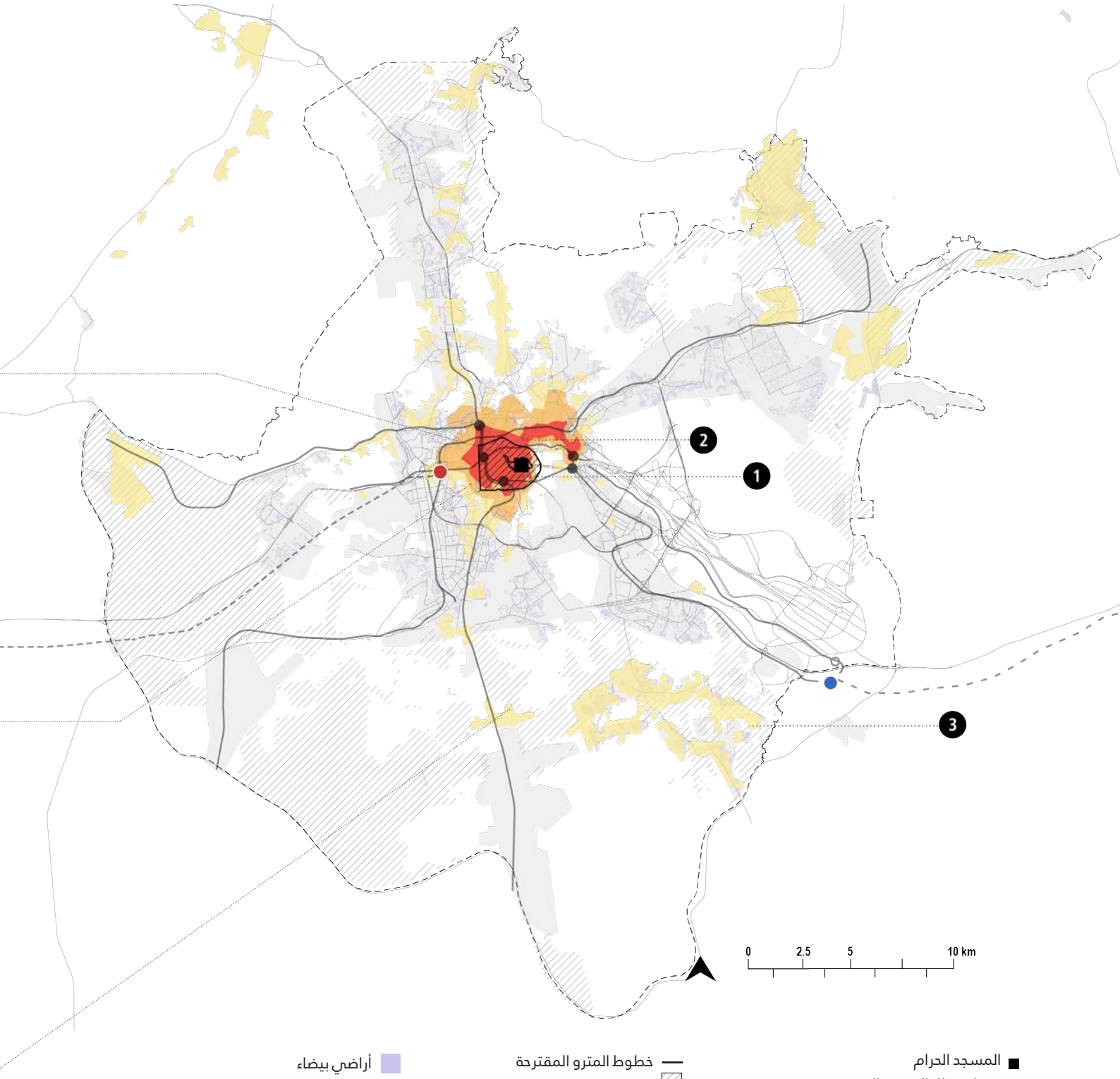
المناطق ذات القيمة التاريخية
المحتملة،المنشأة قبل عام ١٩٧٣م

مخيمات منى

خط المترو الذي يعمل حالياً في منطقة المشاعر

بالنسبة لمكة المكرمة، تشكل الحاجة إلى معالجة ثنائية المدينة باعتبارها مستقراً للسكان وكوجهة عالمية للحجاج، جانباً رئيسياً لتحقيق الاندماج. وبناءً على التوصية الإستراتيجية السابقة، تنطوي رؤية مدينة مكة المكرمة المدمجة على توزيع إستراتيجي للخدمات ومرافق الإسكان للحجاج و المقيمين في أنحاء المدينة، وفقاً للنموذج متعدد المراكز المذكور سابقاً، والبدء بإعادة هيكلة المدينة حول أماكن الاندماج الجديدة. وبالإضافة إلى المراكز الجديدة المنبثقة كوجهات جديدة، تم تحديد ثلاث مناطق استراتيجية لها القدرة على أن تشكل مساحات لتحقيق الاندماج:

- توجد العديد من المناطق التاريخية والشعبية المنشأة قبل عام ١٩٧٣ ، ويمكن أن يقدم النسيج الحضري الشعبي الموجود ونمطه في تخطيط الشوارع والبيئة الإنسانية فرصاً هامة لاستيعاب مشاريع التطوير المناسبة لإنشاء إسكان مؤقتة للحجاج، إضافة لتقديم فرص للتطوير والإنعاش الاقتصادي في المناطق التاريخية والشعبية.
- يستوعب مخيم منى ما يقارب الثلاثة ملايين شخص، بفضل إنشاء مائة ألف خيمة فيه. ويعتبر مخيم منى منطقة كبيرة مخدومة جزئياً، ومع ذلك، لا يتم استغلال إمكاناته بالكامل على مدار العام نظراً لقلة عدد المستخدمين في فترات العمرة. اقترحت بعض مجموعات العمل أثناء الورش دراسة إعادة استخدام هذه المنطقة لبعض الاستخدامات المؤقتة، لذا يقترح استغلالها على سبيل المثال لتنظيم التجمعات الثقافية أو المعارض الدينية أو أي نشاطات أخرى والتي ستجعلها منطقة حيوية ، وذات فائدة وأثر إيجابي لكل من الحجاج والمقيمين على حد سواء.
- خط المترو الحالي، الذي يعمل في منطقة المشاعر، هو خط المترو الوحيد في المملكة العربية السعودية. وبالرغم من الخطط الرامية لتنفيذ نظام مترو جديد لخدمة سكان المدينة، إلا أنه من الممكن استخدام خط المترو الحالي لتحفيز عمليات التكثيف والاندماج. كما يمكن لهذا النظام أن يشكل مستقبلاً وسيلة هامة لتحقيق الاندماج بين مختلف مناطق المدينة، بما في ذلك مخيم منى، عبر ربطه بنظام النقل العام المتوقع تنفيذه.



الشكل ٥٢. التوصيات الاستراتيجية للمدينة التاريخية: حفظ الهوية التاريخية لمدينة مكة المكرمة وإثرائها

٣،٢،٦ المدينة التاريخية: حفظ الهوية التاريخية لمدينة مكة المكرمة وإثرائها

تعاني مدينة مكة المكرمة من تلاشي معظم ملامحها التاريخية والمحلية جراء عمليات التطوير الناشئة، لا سيما في المناطق المحيطة بالمسجد الحرام، والتي تعد من أقدم مناطق المدينة. ولغايات الحفاظ على الهوية التاريخية للمدينة، ثمة ضرورة لوضع مجموعة من التشريعات والأنظمة لحماية الأحياء التاريخية والشعبية.

المنطقة المركزية بمكة المكرمة

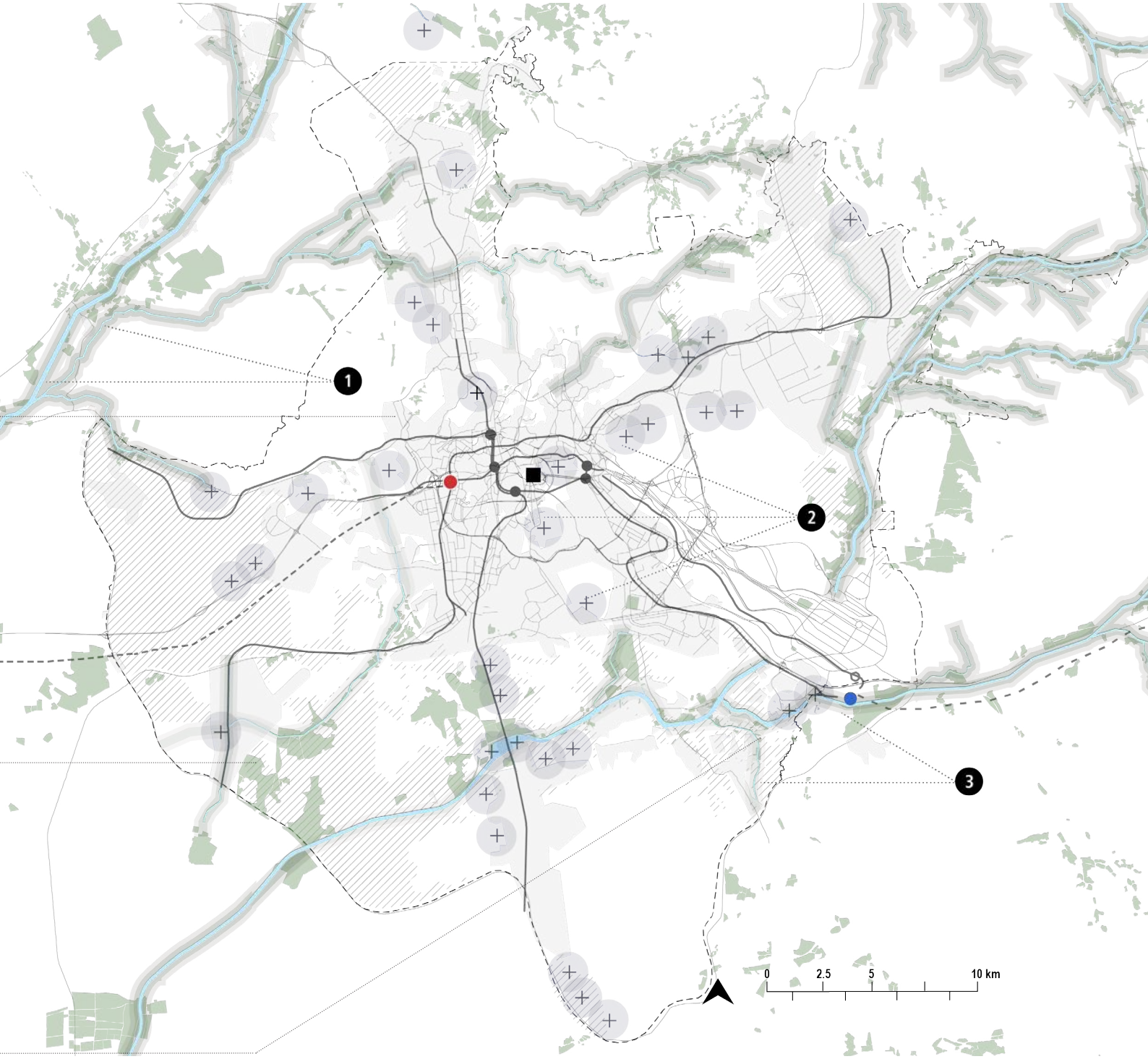
المناطق الشعبية المنشأة قبل عام ١٩٧٣م

الأحياء غير المخططة والشعبية

وتتضمن تلك المناطق الشوارع والأنماط العمرانية، بالإضافة إلى طوبولوجية البناء والهياكل الاجتماعية المساندة والتي تعكس تاريخ المدينة بذاتها، وطريقة الحياة فيها، وماضي وحاضر سكانها. واستناداً لإستراتيجية مدينة مكة المكرمة المدمجة، فتتضمن رؤية المدينة التاريخية مقترحاً لتنفيذ إستراتيجية خاصة بالحفاظ على هوية المدينة وإثرائها إضافة لتحقيق الاستغلال الأمثل لتاريخ مكة المكرمة الفريد ودورها التاريخي كوجهة دينية مضيافة.

تاريخياً، اعتاد سكان مدينة مكة المكرمة على إيواء واستضافة الحجاج في بيوتهم في فترة الحج. بيد أنه قد لوحظ التغير الحاصل في النسق العمراني وتقاليد الضيافة على مر الأعوام العشرين الماضية وذلك في ظل الزيادة الملحوظة في إنشاء الفنادق العالمية والمباني الشاهقة في المدينة. ويمكن لإعادة إحياء هذا التقليد القديم تعزيز مستويات الضيافة المقدمة من خلال توفير خيارات الإقامة الصغيرة النطاق، مثل «الفنادق الصغيرة» أو ما شابه، لتتوزع في أنحاء الأحياء الشعبية والتاريخية. كما أن تنفيذ هذا المقترح لن يساهم في الحد من حالة التباعد المكاني والاجتماعي بين الحجاج والمقيمين فحسب؛ بل أنه سيساهم في توفير فرصة لزيادة دخل الأسر من الطبقتين المتوسطة والفقيرة، إضافة إلى إنعاش اقتصاد المناطق التاريخية والتقليدية. إلا أنه ثمة ضرورة لمراعاة الاختلافات بين أنواع المناطق المختلفة، وكذلك، يجب وضع خطة متنوعة للحفاظ ولتطوير وإنعاش تلك المناطق بعد تصنيفها. ووفقاً لمميزات النسيج الحضري في مكة المكرمة، تم تحديد ثلاثة مناطق والتي تحتاج إلى طرق معالجة مختلفة، بما في ذلك:

- منطقة وسط مكة المكرمة والتي كانت مأهولة منذ قرون. وبالرغم من مشاريع التطوير المنفذة والتي تضمنت إنشاء فنادق جديدة وتوسعة المسجد الحرام والتي تسببت بخسارة عناصر مهمة من تراث المدينة، فلا يزال هنالك جزء كبير من النسيج التاريخي والذي يستحق الحماية والتطوير من خلال وضع نظام جديد ومتكامل للحفاظ على التراث الموجود بالمدينة.
- هناك العديد من المناطق الشعبية التي تم بناؤها قبل عام ١٩٧٣، والتي يمكن أن تحظى بأهمية تاريخية. تتميز هذه الأحياء بنمط شعبي دارج، والذي يتضمن هوية المدينة. وبالرغم من افتقار تلك المناطق للقيمة التراثية من حيث المباني، إلا أنها تقدم نسيجاً حضرياً أصيلاً ونمطاً عمرانياً ثرياً يرتبط بالهيكل الاجتماعي العمراني والذي يتعين الحفاظ عليه باعتباره جزءاً من هوية مدينة مكة المكرمة.
- نشأت بعض الأحياء غير المخططة والشعبية في محيط المدينة على أراض منحدرة، مما يعني تعرضها للخطر الدائم والمتمثل في الانهيارات الترابية، وبالتالي حاجة قاطنيها للإغاثة. وتتطلب تلك المناطق دراسة متكاملة لتحديد المخاطر المحتملة ولنقل قاطنيها إلى مواقع آمنة، أو تطويرها وربطها بشكل أفضل مع المدينة في حال ثبوت عدم تعرضها لأي مخاطر. إضافة إلى ذلك، يجب وضع أنظمة ولوائح للتخطيط لمنع أي تمدد أو بناء



- المسجد الحرام
- محطة قطار الحرمين السريع
- محطة خط حديد مكة-الطائف (المقترح)
- التنمية المرتبطة بوسائل النقل (زيادة الكثافة حول مراكز تجمعات النقل)
- خطوط المترو المقترحة
- المساحات الخضراء العامة المفتوحة المقترحة
- الكتلة المبنية
- مناطق تنمية جديدة مقترحة
- الأودية الرئيسية
- أراضي زراعية
- عمليات إعادة الحياة الطبيعة إلى الأودية الصناعية
- الزراعة المقترحة في المناطق الحضرية

الشكل ٥٣. التوصيات الاستراتيجية للمدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية البيئية والاقتصادية في مكة المكرمة

٢،٤،٦ المدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية البيئية والاقتصادية في مكة المكرمة

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تعزيز إعداد الأطر العمرانية الداعمة لتحقيق الاستخدام والإدارة المستدامة للأراضي والموارد الطبيعية، ولدعم الاندماجية والكثافة المناسبة وتعدد المراكز والاستخدامات المتعددة كما ذكر في الاستراتيجيات السابقة. ويتطلب هذا النهج ،الذي يهدف إلى إعادة توازن آلية عمل المدينة، وإلى تعزيز مستوى مرونة المدينة، وزيادة كفاءة الموارد ودعم الاستدامة البيئية في ظل تحفيز نشوء وفورات الحجم من خلال تعزيز مستويات الحد من المخاطر، والأمن الغذائي والمائي.

الكتلة المبنية

أراضي زراعية

مساحات خضراء داخل المدينة غير كافية

لوحظ كذلك قلة مستوى المساحات العامة الخضراء وتناثرها، فضلاً عن انفصالها عن الشبكة الزرقاء من الأودية العابرة للمدينة. ولذلك، يجب معالجة النقص العام في المناطق الخضراء والمخاطر البيئية المذكورة سابقاً، للحد من الانفصال وعدم التوازن للأبعاد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية لمكة المكرمة بغية تعزيز مرونة المدينة. بناءً على ذلك، وكنقطة بداية، يجب على المدينة أن تعيد بناء شبكتها الخضراء غير المتناسقة وتقويتها من خلال تحويل الأراضي البيضاء إلى مناطق عامة، خاصة في وسط المدينة. بالإضافة إلى ذلك، يجب على المدينة أن تعيد وصل الشبكة الخضراء والزرقاء كلما أمكن، والانتقال تدريجياً بعيداً عن النظام الهندسي الحالي للتحكم بالفيضانات، واستبداله بنظام إدارة مياه طبيعي وعلى المستوى الحضري بالكامل. يجب حماية الأودية الرئيسية، التي تحمل تدفق المياه بشكل رئيسي باتجاه المدينة ولها القدرة على إعادة توازن مستوى المياه الجوفية، من انتهاكات التطوير، وإعادة فتحها طبيعياً حيثما امكن، مما يساهم بالتالي في توفير الفرص لإنشاء حدائق وأماكن عامة جديدة في أنحاء المدينة.

وبالإضافة إلى إعادة إنشاء آليات إعادة تعبئة المياه الجوفية تدريجياً، سيعمل هذا النهج على توفير فرص لدعم الزراعة الحضرية وشبه الحضرية، وتعزيز الأمن الغذائي ومستويات المرونة. كذلك، يجب وضع نظام واضح ومترابط مكون من المناطق العامة الصغيرة، يستهدف المناطق المحيطة بالمسجد الحرام التي تعاني من شدة الازدحام حالياً، وليكون هذا النظام مرافقاً للتطوير في المراكز الجديدة ذات الكثافة العالية. وضمن هذا الإطار، تم تعريف ثلاث طرق كأساس للرؤية الإستراتيجية لمرونة مدينة مكة الكرمة.

- عمليات إعادة الحياة الطبيعة إلى الأودية الصناعية، والتي تستهدف الأودية الرئيسية بشكل أساسي، وتتحرك تدريجياً نحو نظام إدارة مياه طبيعي لتعزيز الأمن المائي ومرونته مع إعادة تأهيل الأودية وتحويلها إلى حدائق عامة لتحسين مستوى معيشة السكان.
- توفير أماكن عامة صغيرة ومفتوحة وخضراء، من خلال استغلال الأراضي البيضاء لمعالجة مشكلة نقص المناطق الخضراء في وسط المدينة ويصاحبها عمليات تكثيف استراتيجية لمعالجة ومنع الازدحام.
- تشجيع الزراعة الحضرية وشبه الحضرية على طول الأودية المعاد تأهيلها لتعزيز مستويات الأمن الغذائي ومرونته من خلال توفير فرص اقتصادية أيضاً.

٣،٦ خطة العمل اللازمة لمدينة مكة المكرمة

١،٣،٦ تحويل الإستراتيجية إلى خطوات تنفيذية

إن تحويل التوصيات النظرية إلى استراتيجيات ملموسة وقابلة للتطبيق يحتاج إجراءات داعمة واضحة ومنظمة والتي يمكن من خلالها إحداث التحويل المتوقع على كل من النواحي العمرانية، والاقتصادية، والاجتماعية. وعلى هذا النحو، فإن خطة العمل التي ترتكز على التوصيات الأربعة والمدَعّمة بمجموعة من التدخلات الإستراتيجية لمكة المكرمة، تعمل كدليل في تحديد الأولويات والإجراءات اللازمة لبناء مدينة مدمجة ومرنة. وتحدد خطة العمل أربعة إجراءات شاملة، متوخاه لمدينة مكة المكرمة تحديداً، والتي تتضمن كلاً مما يلي:

إجراء ١: إنشاء نظام نقل عام جديد جيد التوزيع لدعم إنشاء مراكز جديدة.

إجراء ٢: البدء بعمليات التكثيف الاستراتيجية حول المناطق الرئيسية وخطوط النقل.

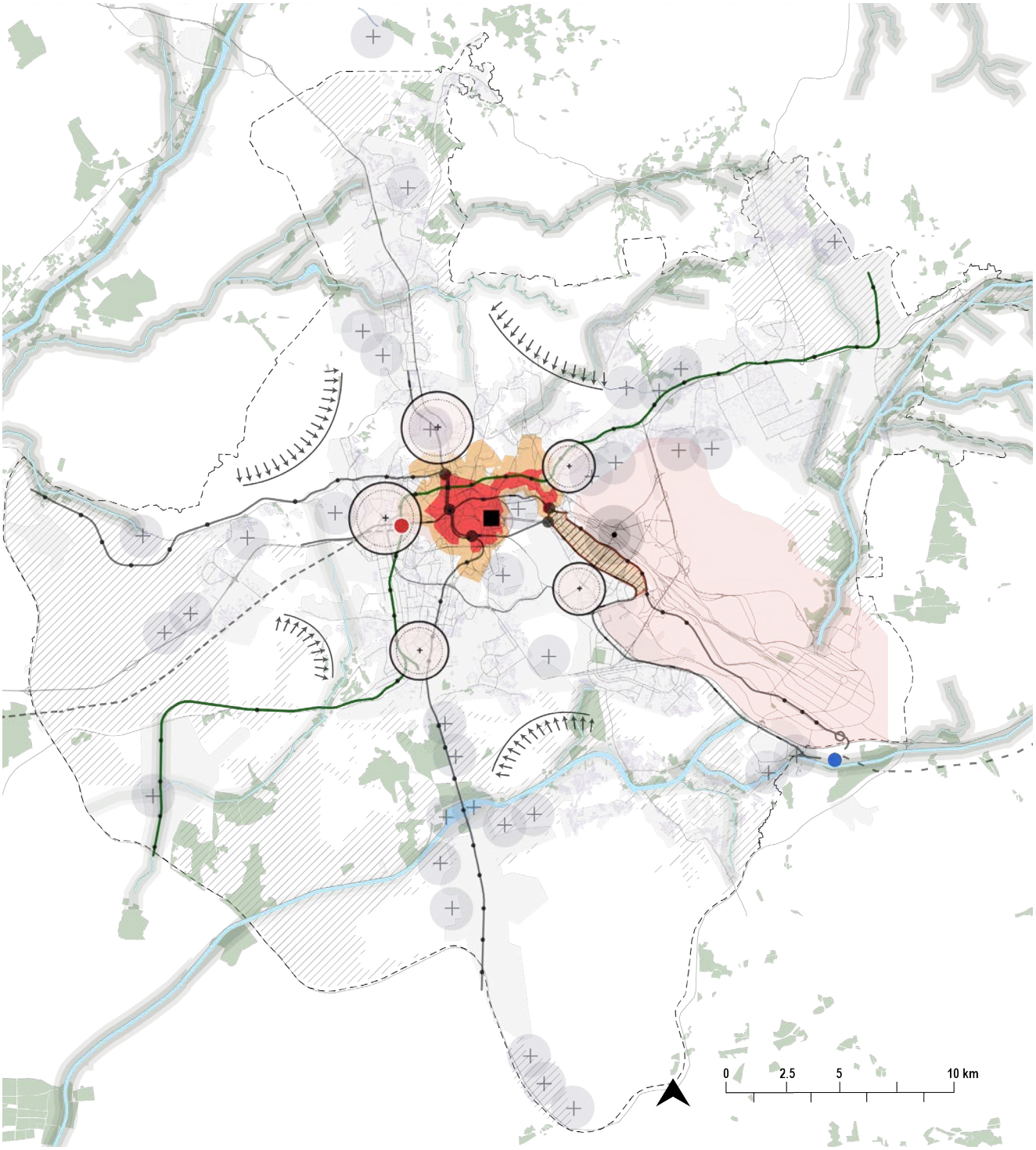
إجراء ٣: إعادة ربط العناصر الطبيعية بالمدينة وإنشاء نظام متكامل للمساحات العامة الخضراء.

إجراء ٤: حماية وإحياء ودمج المناطق التاريخية والشعبية.

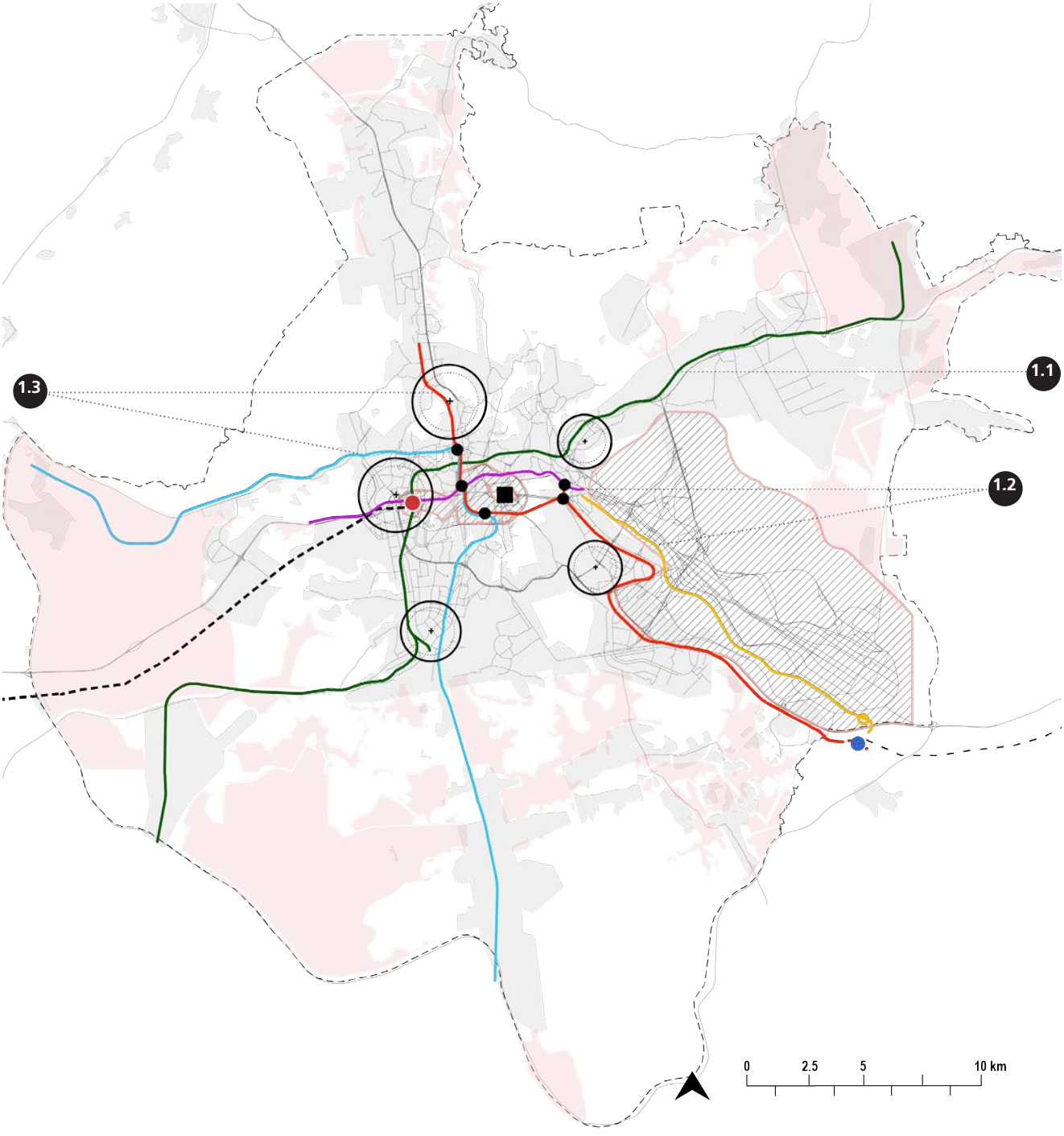
تعالج الإجراءات ١ و ٢ الحاجة إلى نظام لتنفيذ التدخلات الحضرية لغايات معالجة مشكلة الزحف العمراني وحالة الانفصال الناشئة في المدينة. ويتم تطبيق نظام شبكة النقل العام وإنشاء المراكز الجديدة حول المفاصل الرئيسية على مستوى المدينة بأكملها. أما الإجراء ٣، فبالإضافة لدوره في معالجة مسألة إعادة تأهيل العناصر الطبيعية اجتماعياً وبيئياً، فإنه يساهم أيضاً في دعم التدخلات المحددة من خلال استهداف شبكة المناطق العامة الصغيرة على مستوى الأحياء السكنية.، فيما يركز الإجراء ٤ على مستوى الأحياء السكنية، حيث يهدف لحماية وترقية وإعادة إحياء المناطق التراثية التي تشمل المناطق التاريخية والشعبية.

وبشكل عام، تحدث خطة العمل أثراً على مستويين: مستوى المدينة ومستوى الأحياء السكنية. وتعزز خطة العمل أيضاً أشكال التواصل والاندماج من خلال تحسين شبكة المواصلات لإعادة بناء الروابط بين مختلف مستخدمي المدينة، وتعزيز التكثيف الاستراتيجي وتحسين اندماج الضواحي الحضرية مع باقي المدينة. كما تدعم الخطة إعادة تأهيل البنية التحتية الطبيعية لتحقيق تعددية الوظائف، وتعزز التنوع الاقتصادي على نطاق المناطق السكنية، إضافة لما تطرحه من برامج للحفاظ على تراث المناطق الشعبية والتاريخية. وفي حال تنفيذها، يمكن أن تساهم هذه الإجراءات في تحقيق مراجعة شاملة ومتكاملة لعمليات التنمية الحضرية لمكة المكرمة .

صورة جماعية التقطت عند نهاية ورشة العمل بين وزارة الشئون البلدية والقروية (برنامج مستقبل المدن السعودية) وأمانة مكة المكرمة والجهات المعنية المحلية



الشكل ٥٤. توصيات الاستراتيجية والرئيسية لتنمية وتطوير مكة المكرمة



الشكل ٥٥. الإجراء ١: إنشاء نظام نقل عام جيد التوزيع لدعم إنشاء مراكز جديدة بمكة المكرمة

٤،٦ أربعة إجراءات نظامية للتغيير الهيكلي

١،٤،٦ الإجراء ١: إنشاء شبكة نقل عام جيد التوزيع لدعم إنشاء مراكز جديدة

يتناول الإجراء الأول الحاجة لإعادة هيكلة المدينة، بدءاً بأنماط التنقل فيها. ومن خلال تبني مقترح إنشاء شبكة نقل جديدة، يوفر هذا **الإجراء ١** إمكانية وضع أولويات لمراحل التنفيذ عبر تحديد الأولوية لتحسين الكفاءة في خدمة المدينة القائمة ووضع الشروط المسبقة للزيادة التدريجية في الكثافة الحضرية وإعادة توزيعها في المناطق المركزية الجديدة. ويمكن تلخيص الإجراء ١ في الخطوات التالية:

نظام النقل العام الذي يبدأ من الخط ٣ ويتصل بمحطة قطار الحرمين السريع

١،١ البناء التدريجي لشبكة النقل العام بدءاً من الخط الأخضر (الخط ٣)

استناداً إلى التحليل الذي تم إجراءه حول نقاط التجمع وسهولة الوصول لنظام النقل المقترح، تبين أن التنفيذ يجب أن يبدأ بالخط الأخضر، أو خط مترو ٣. ويتوقع أن ينطلق هذا الخط من الأحياء الجنوبية الغربية وصولاً إلى المناطق الجديدة في الشمال الشرقي من المدينة. ومن خلال عبور المدينة قطرياً، سيقدم هذا الخط فرص الوصول مشيا على الأقدام للاستفادة من خدمات الشبكة ل ١٦٠٠٠٠ شخص، أي ما يعادل ٢٠٪ من سكان المدينة. كما ستساهم هذه الخطوة في القضاء على عزلة الأحياء الواقعة في المناطق الشمالية الشرقية من المدينة، والتي تعتبر معزولة حالياً من حيث سهولة وصول المركبات.

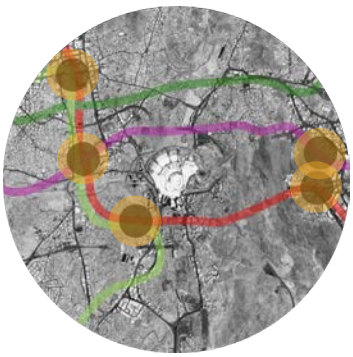
تنفيذ مشروع الحرمين - خط الحرمين المشاعر الذي يربط النظام الجديد بخط المشاعر القائم

٢،١ يلي ذلك إنشاء خط الحرمين-المشاعر، الخط الأرجواني (الخط ٢) وربطه بخط المشاعر الحالي (الخط الأصفر)

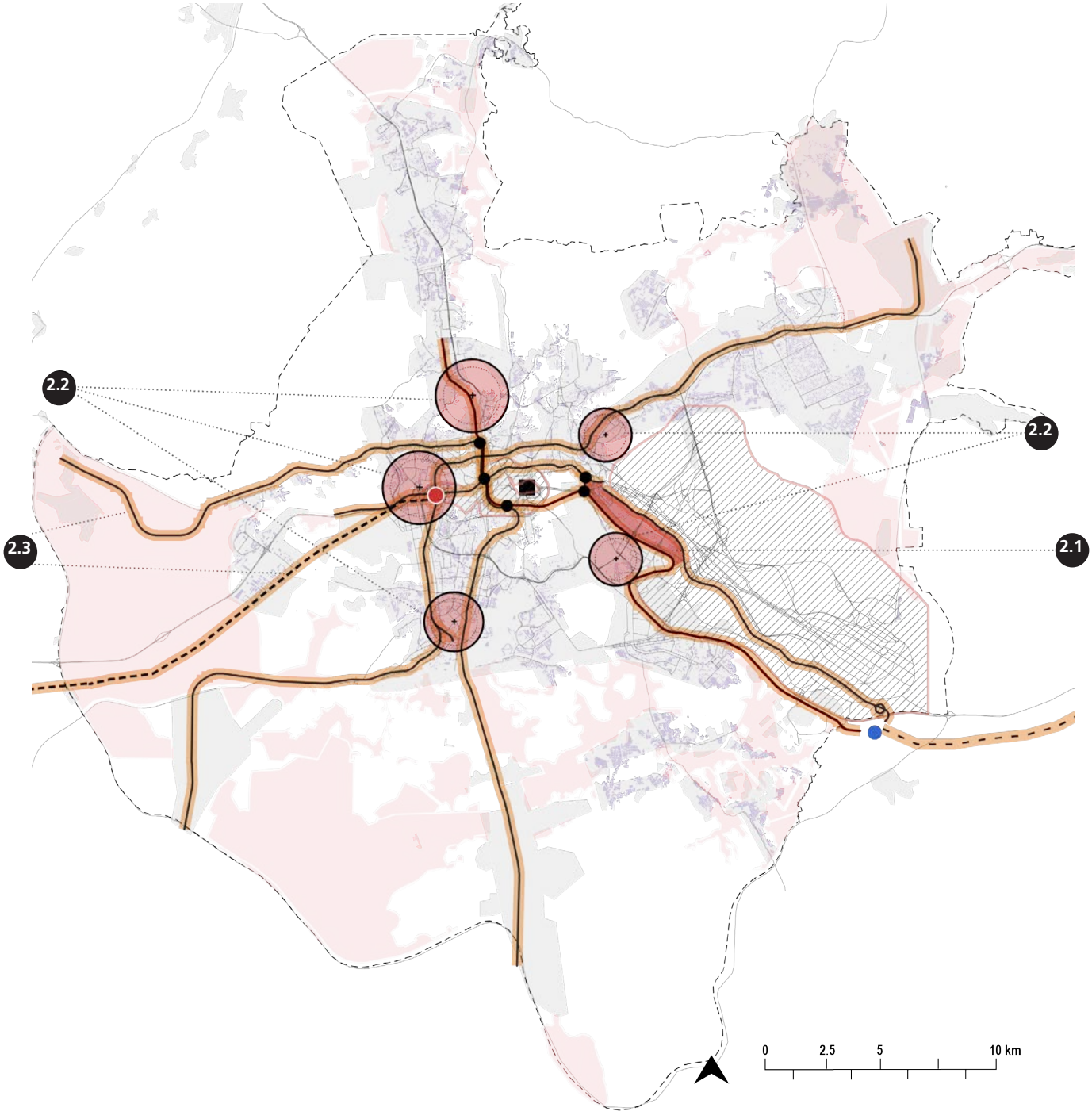
بالإضافة إلى ما سبق، من خلال وصل الخط الأخضر (الخط ٣) مع نقطة المواصلات الرئيسية في محطة قطار الحرمين، سينتج مركز متعدد الوسائط، وسيخدم النظام الجزئي جزءًا كبيراً من المدينة، بالإضافة إلى وصل النظام بالنقطة الرئيسية لوصول الحجاج القادمين من الخارج.

٣،١ استكمال النظام مع تنفيذ الخط الأخضر الفاتح (الخط ٤) وأخيراً الخط الأحمر (الخط ١)، و بدء تحديد المراكز الجديدة حول المحاور الرئيسية

بينما يتم بناء الخطوط الأخرى تدريجياً بالترتيب المذكور، سيتم تطبيق استراتيجية التنمية الموجهة العابرة حول التقاطعات الرئيسية، حيث سيؤدي ذلك إلى تقليل الضغط على مركز مدينة مكة المكرمة، وتقليل الاعتماد على المركبات لسكان ضواحي المدينة. وبموازاة ذلك، وفي ظل النمو المتفرع للمدينة ونظام الطرق الدائرية المزدحمة، يجب وضع نظام مساند لمرافق الاصطفاف والركوب في النقاط الرئيسية، للحد من إمكانية وصول المركبات الخاصة إلى وسط المدينة.



استراتيجية التنمية المرتبطة بوسائل النقل المطبقة حول التقاطعات الرئيسية



- المسجد الحرام
- محطة قطار الحرمين السريع
- محطة خط حديد مكة-الطائف (المقترح)
- التنمية المرتبطة بوسائل النقل
(زيادة الكثافة حول مراكز تجمعات النقل)

- أراضي بيضاء
- الكتلة المبنية
- مناطق تنمية جديدة مقترحة

- مناطق الحرم
- مناطق التكثيف ذات الأولوية
- خطوط المترو المقترحة

الشكل ٥٦. الإجراء ٢: تطبيق استراتيجيات التكثيف حول المحاور الرئيسية وخطوط النقل بمكة المكرمة

٢،٤،٦ الإجراء ٢: تطبيق استراتيجيات التكثيف حول المحاور الرئيسية وخطوط النقل

بعد تنفيذ شبكة النقل العام، يجب على المدينة أن تبدأ بتعزيز التنمية الموجهة العابرة، وتشجيع التكثيف السكاني في المناطق الواقعة على مقربة من شبكة النقل العام. مع ذلك، يمكن أن يبدأ التكثيف أثناء تنفيذ أول خط نقل عام، واستغلال خط المشاعر القائم. ويجب أن تطبق عمليات التكثيف الاستراتيجية على محاور رئيسية محددة لتعريف المراكز الجديدة الناشئة عن طريق تحفيز التنمية متعددة الاستخدامات وتركيز الخدمات والمرافق حولها. وأخيراً، يجب تنفيذ مجموعة من الإجراءات الأخرى لتعزيز عمليات التكثيف حول خطوط النقل، والتي تستهدف على وجه الخصوص مشاريع التطوير العمراني المتوسطة، والمتعددة الاستخدامات، والمشاريع السكنية. وضمن هذا الإطار، يتضمن الإجراء ٢ المناطق ذات الأولوية لتفعيل نهج التنمية الموجهة العابرة من التكثيف الاستراتيجي لمكة المكرمة .

البدء بالتكثيف على طول الجهة العلوية لخط المشاعر

التكثيف حول المفاصل الرئيسية للنقل العام وإنشاء مراكز جديدة

تعزيز مشاريع التنمية المكثفة والمتعددة الاستخدام على امتداد نظام النقل العام

١،٢ البدء بالتكثيف على طول الجهة العلوية لخط المشاعر، باستخدام الأراضي البيضاء لبدء عمليات التكثيف الاستراتيجي.

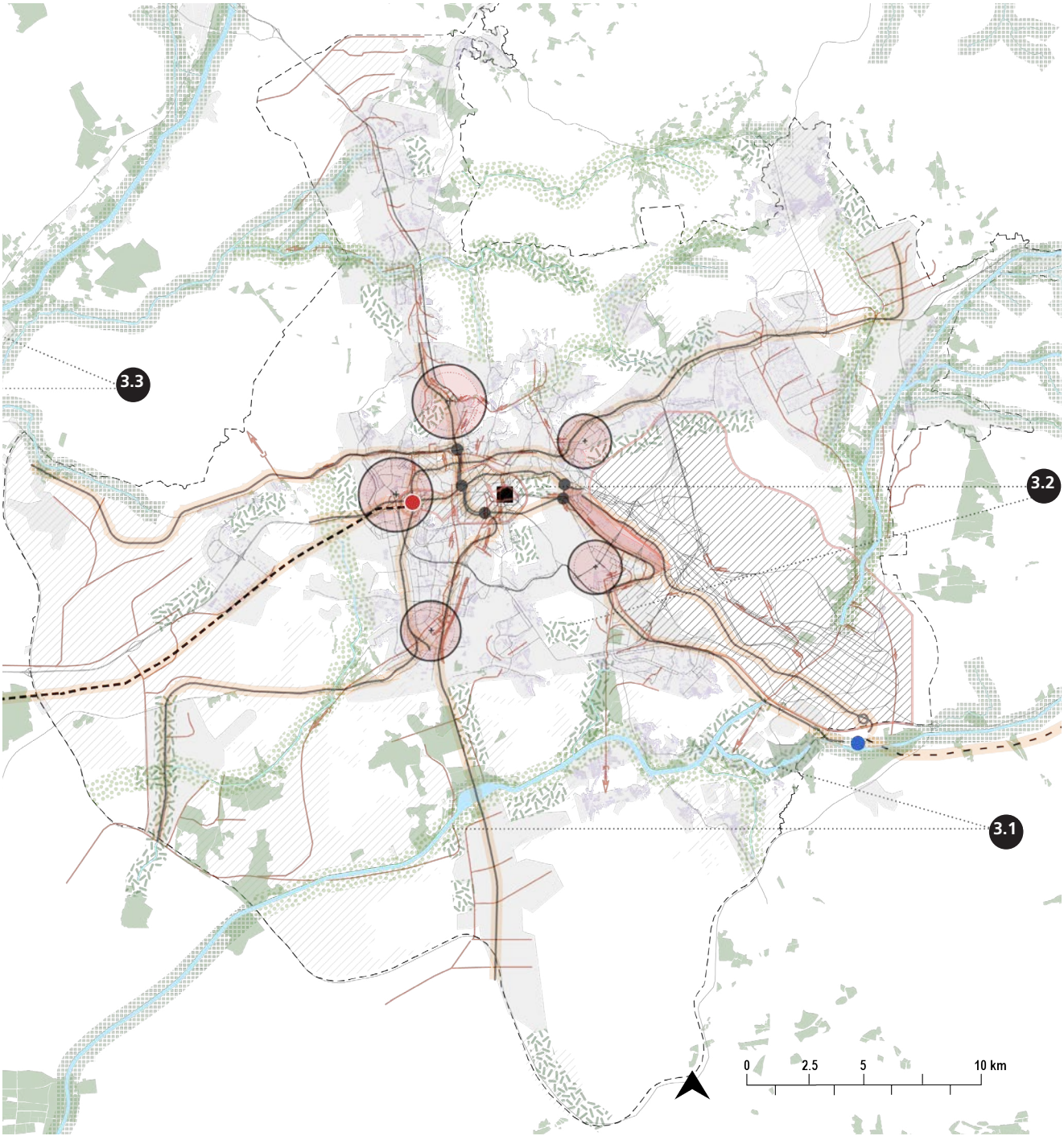
بالرغم من اقتصار خدمات قطار المشاعر على فترة الحج، إلا أنه يمثل وسيلة النقل العام الوحيدة في السعودية في الوقت الحالي. لذلك، فلا بد من إيلاء الاهتمام بهذه الوسيلة باعتبارها وسيلة هامة وقيمة مما يحتم مباشرة عمليات التكثيف على الجهة الغربية من المشاعر وتشجيع ودعم الاندماج بين المقيمين والحجاج. ومن خلال استهداف مسألة السكن للمقيمين الدائمين، فلا بد من تنفيذ عمليات التكثيف الاستراتيجي حول الجزء العلوي من المشاعر بهدف استغلال البنية التحتية الموجودة والأراضي البيضاء، وضم الحجاج والمقيمين من خلال إحياء مناطق غير مستغلة أصلاً ومخدومة جيداً في الوقت ذاته.

٢،٢ التكثيف حول المفاصل الخمسة الرئيسية للنقل العام المحددة وإنشاء مراكز جديدة

بمجرد الانتهاء من تنفيذ خطوط النقل العام الرئيسية، يجب أن تبدأ المفاصل الرئيسية المحددة في الظهور كمراكز جديدة، وتركيز الخدمات والمرافق وفرص العمل والتطوير السكني بها، إضافة لعملها كوجهات جديدة للحجاج مما يساهم في تحقيق رؤية مدينة مكة المكرمة متعددة المراكز. وتتألف المفاصل الخمسة المحددة كما ذكر في الفقرة ١،٢،٦ كلاً من محطة قطار الحرمين عالي السرعة والمحطة الرئيسية التي تربط المدينة بالتوسع الشمالي والمحطات الجنوبية الثلاث على طول خط النقل العام المقترح.

٣،٢ تعزيز مشاريع التنمية المكثفة والمتعددة الاستخدام على امتداد شبكة النقل العام

يجب إعادة توجيه الضغط التنموي الذي تشهده المدينة لتتبع توزيع خطوط شبكة المترو، مما يشكل تدريجياً مدينة كثيفة مدمجة ومتعددة الاستخدام وذات ترابط جيد في ظل خفض مستويات الاعتماد على استخدام المركبات لكل من المقيمين والحجاج. وضمن هذا الإطار، ستبدأ الكثافة في المدينة الجديدة بالزيادة لتصل إلى ١٥٠-٢٠٠ نسمة/هكتار، مع تجنب استعمال الأراضي الصحراوية في ضواحي المدينة.



- المسجد الحرام
- محطة قطار الحرمين السريع
- محطة خط حديد مكة-الطائف (المقترح)
- التنمية المرتبطة بوسائل النقل (زيادة الكثافة حول مراكز تجمعات النقل)
- أراضي زراعية
- الزراعة المقترحة في المناطق شبه الحضرية
- الزراعة المقترحة في المناطق الحضرية
- المساحات الخضراء العامة المفتوحة المقترحة
- نظام إدارة مياه السيول والأمطار
- الأودية الرئيسية
- خطوط المترو المقترحة
- مناطق التكثيف ذات الأولوية

الشكل ٥٧. الإجراء ٣: إعادة ربط العناصر الطبيعية بالمدينة وإنشاء نظام بيئي اخضر متكامل مع المساحات العامة بمكة المكرمة

٣،٤،٦ الإجراء ٣: إعادة ربط العناصر الطبيعية بالمدينة وإنشاء نظام بيئي اخضر متكامل مع الفضاء العام

يهدف الإجراء ٣ إلي جعل المدينة أكثر مرونة وأكثر استدامة ومتعة لسكانها. وعلى هذا النحو، وبالتوازي مع تنفيذ العمليات الاستراتيجية لتكثيف سكان مكة المكرمة ، يجب المحافظة على الأراضي البيضاء المحددة لغايات إنشاء مساحات خضراء خاصة في المناطق المعرضة للتكثيف. يجب إعادة النظام الطبيعي للوديان، والمهمل حالياً كعنصر هيكلي في أداء المدينة، وتعزيزه إضافة لضرورة التوجه نحو نظام طبيعي لإدارة المياه على كامل النطاق الحضري لكي يلعب دوراً أساسياً في تنمية المدينة وتطويرها. إضافة لذلك، فإن تعزيز مستويات الزراعة في المناطق الحضرية وشبه الحضرية على امتداد مناطق الأودية سيساهم تدريجياً في إعادة ربط الشبكات الخضراء والزرقاء، مع تعزيز مستويات الأمن الغذائي ومرونته، فعلى سبيل المثال، يحمل الوادي الذي يقع في الطرف الشمالي من المدينة والذي يغذي بئر زمزم أكبر كمية مياه خلال موسم الأمطار، ويلعب دوراً رئيسياً في تنظيم تجمعات المياه الرئيسية، لكنه يفتقر إلي الاندماج مع النسيج المكاني للمدينة، ولا يساهم في نظام إدارة المياه بشكل فعال. وعليه، لا بد من إعادة تعريف الوادي كمنطقة مجتمعية مستدامة، وتحويل مجراه في الحديقة شبه الحضرية الخطية وإعادة تصميمها لزيادة احتجاز المياه وإعادة الاستخدام، ودعم الزراعة شبه الحضرية وتعزيز البيئة الطبيعية، وتحديد الحدود الخضراء للتنمية الحضرية، وإيجاد بيئة حضرية افضل.

التصميم المقترح لإنعاش النظام المائي الطبيعي في جميع أنحاء المدينة وإعادة تأهيل الأودية (وادي حنيفة بالرياض) وجعلها ذات قيمة اجتماعية وبيئية كحدائق عامة طولية.

التصميم المقترح لإعادة الحياة الطبيعة إلى الأودية الصناعية (نهر تشونغ جاي تشون في سيول، كوريا) تُظهر كيف يمكن إنشاء نظام للأماكن العامة الطولية في المنطقة الحضرية.

التصميم المقترح للمساحات المفتوحة الخضراء في وسط منطقة مكة المكرمة (بانوليس، إسبانيا، جوزيف مياس)

١،٣ إنعاش النظام المائي الطبيعي في جميع أنحاء المدينة وإعادة تأهيل الأودية والحفاظ عليها وتحويلها إلي حدائق طولية

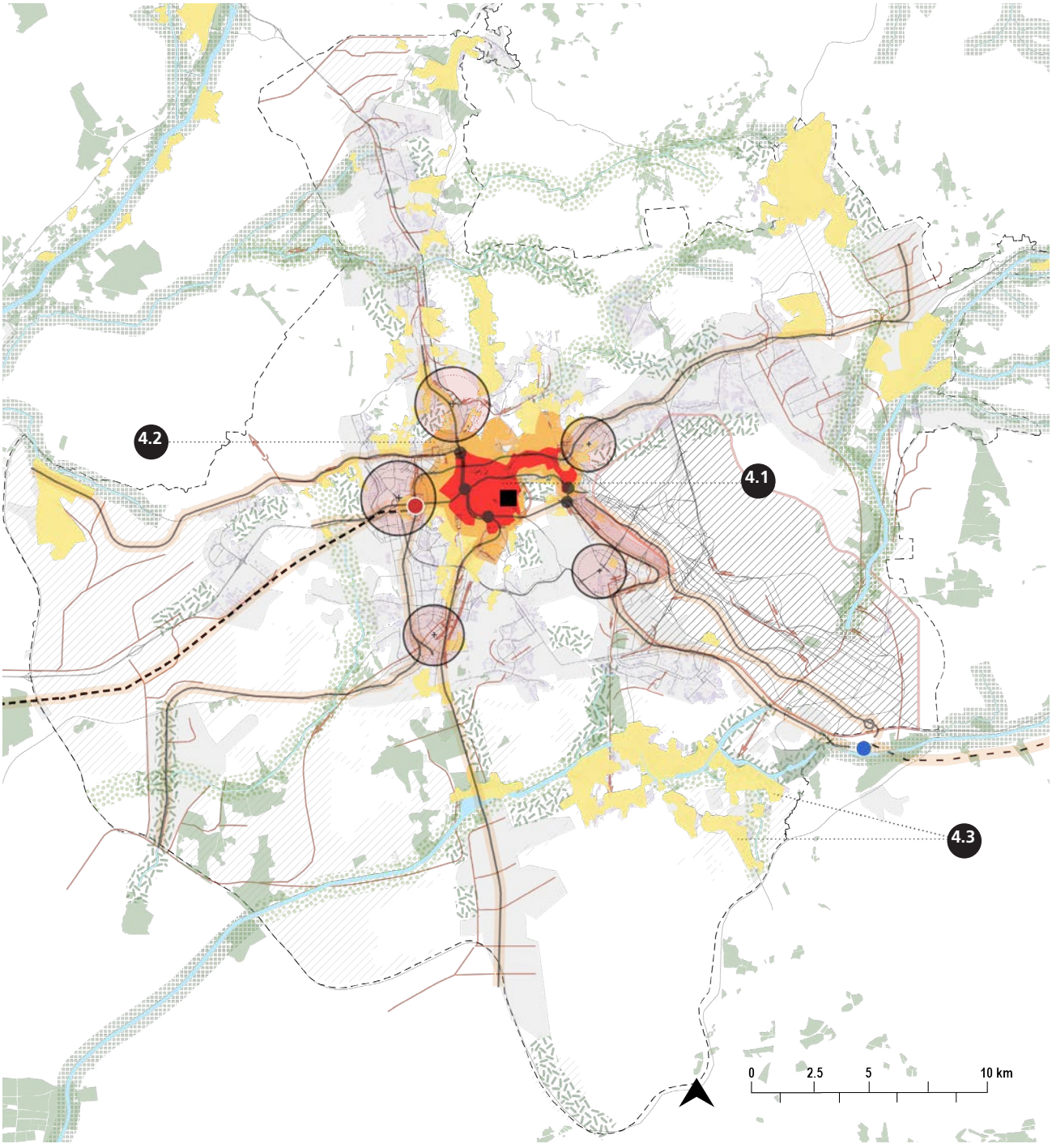
يجب الحفاظ على الأودية الرئيسية وحمايتها من تجاوزات التنمية المتوقعة، ويجب إعادة فتحها واعادتها إلي طبيعتها لتوفير فرص إنشاء حدائق طولية وفضاءات عامة في أنحاء المدينة، والبدء بوصل الشبكتين الخضراء والزرقاء من خلال تشجيع الزراعة الحضرية وشبه الحضرية كلما أمكن. في وسط المدينة، هذا يعني الانتقال من نظام تصريف مياه الفيضانات الحالي إلي نظام إدارة مياه طبيعي. ومن خلال إنشاء أليات تغذية المياه الجوفية، وبناء برك تجميع المياه على ضفاف الوادي، يمكن استيعاب الفائض الغريني بطريقة مستدامة وطبيعية، بهدف زيادة الأمن المائي ومقاومة الفيضانات.

٢،٣ العمليات المحددة للحفاظ على الأراضي البيضاء وتحويلها إلي مناطق عامة، لإنشاء شبكة موزعة جيداً، خاصة في وسط المدينة

يجب وضع نظام واضح ومرتبط جيداً مكون من مناطق عامة صغيرة، يستهدف المناطق المحيطة بالمسجد الحرام التي تعاني حالياً من الازدحام، وإرفاقه بتنمية المراكز الجديدة عالية الكثافة. يمكن استعمال بعض من هذه المناطق العامة المحيطة بالمسجد الحرام لأماكن صلاة إضافية أثناء موسم الحج مع استمرار استعمالها من قبل المقيمين على مدار السنة. كذلك، لا بد من التركيز بشكل رئيسي على الحفاظ على الأراضي البيضاء في المناطق ذات الكثافة الجيدة في جميع أنحاء المدينة. وقد تم تحديد مجموعة من الأراضي البيضاء في المدينة المدمجة والتي يمكن تحويلها بسهولة إلي مناطق عامة والتي ستساهم في تعزيز زيادة مستويات الكثافة ودعم الوظائف الطبيعية. ولا بد كذلك من إعطاء اعتبار خاص لأهمية اختيار أراضي فضاء في محيط الأودية، التي تحولت الآن إلي حدائق طولية، وذلك من أجل دعم وربط المساحات الطولية المفتوحة مع الشبكة المتشعبة للنسيج الحضري. وأخيراً، ومن خلال تطبيق استراتيجية تخضير مناسبة لنظام المياه الطبيعي، فمن الممكن المساهمة في التخفيف من أثر الجزر الحرارية الحضرية في وسط المدينة.

٣،٣ تعزيز وتحفيز الزراعة في المناطق الحضرية وشبه الحضرية على امتداد مناطق الأودية

إن استكمال عملية تقوية وإعادة بناء البنية التحتية الطبيعية يتطلب إعادة وصل الشبكتين الخضراء والزرقاء، ووضع برامج ومبادرات تدعم الزراعة في المناطق الحضرية وشبه الحضرية، حيث تساهم العمليات الزراعية في المناطق الحضرية في تحسين المستويات الاجتماعية، فضلاً عن فوائدها البيئية التي تتضمن خفض مستويات المخلفات في المدينة، وتحسين أشكال التنوع البيئي الحضري وجودة الهواء، إضافة لتخفيف الأثر البيئي لعمليات نقل الغذاء وتخزينه، وهو ما سيساهم بالتالي في تعزيز مستويات الأمن الغذائي ومرونته إضافة لتعزيز مستويات التنوع الاقتصادي في المدينة.



- المسجد الحرام
- محطة قطار الحرمين السريع
- محطة خط حديد مكة-الطائف (المقترح)
- التنمية المرتبطة بوسائل النقل (زيادة الكثافة حول مراكز تجمعات النقل)

- أراضي زراعية
- مناطق غير الرسمية بدون قيمة تاريخية
- مناطق تاريخية منشأة قبل عام ١٩٧٣م
- المناطق التاريخية

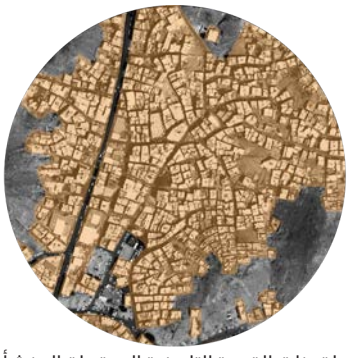
- نظام إدارة مياه السيول والأمطار
- الأودية الرئيسية
- خطوط المترو المقترحة
- مناطق التكثيف ذات الأولوية

شكل ٥٨. الإجراء ٤: حماية وإنعاش المناطق التاريخية والشعبية ودمجها بمكة المكرمة

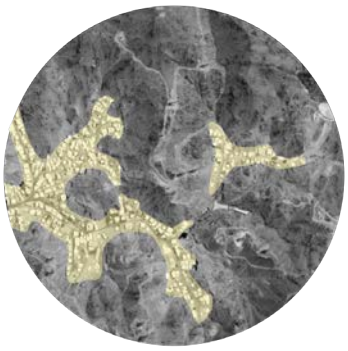
٤،٤،٦ الإجراء ٤: حماية وإنعاش المناطق التاريخية والشعبية ودمجها

يجب أولاً وضع تنظيم واضح ومتنوع لتقييم ووضع إستراتيجية مناسبة لغايات الحفاظ على مختلف أنواع الأحياء والمناطق في مكة المكرمة، وإعادة تأهيلها، ودمجها وإنعاشها. وضمن هذا الإطار، فإن برامج الحفاظ على المناطق التاريخية والتقليدية وتطويرها من شأنها الحفاظ على هوية المدينة ومواجهة أنواع التطوير النموذجية والمتجانسة والتي تتضمن إنشاء الفنادق الشاهقة والمجمعات السكنية الحديثة. كما ستساهم تلك البرامج في صيانة المجال العام والمحافظة على نمط اجتماعي مكاني أكثر حيوية، وخلق فرص اقتصادية جديدة. علاوة على ذلك، فمن شأن تلك البرامج توليد إمكانات سياحية هائلة (لا ترتبط بالضرورة بالحج أو العمرة) وذلك عبر إنشاء وإعادة توزيع المنافع الاقتصادية المستمدة من السياحة إلى شريحة أكبر من السكان. وأخيراً، فإن تقييم المخاطر بشكل صحيح

منطقة ذات قيمة تاريخية محتملة



المناطق ذات القيمة التاريخية المحتملة،المنشأة قبل عام ١٩٧٣م



الأحياء غير المخططة والشعبية

بالنسبة للمناطق غير المخططة وتنفيذ الاستجابة المناسبة إما عن طريق تطويرها ودمجها أو نقلها من شأنه الإسهام في السيطرة على أشكال الزحف العمراني والحد من المخاطر البيئية.

١،٤ حماية وتطوير المناطق التاريخية المركزية

ظلت المنطقة المحيطة بالمسجد الحرام مأهولة باستمرار على مر القرون. إلا أنه وفي ظل الزيادة المستمرة في أعداد الحجاج المتوافدين إلي المنطقة، فإن توسُّع المسجد الحرام وبناء الفنادق الجديدة قد ساهم في تغيير البنية الحضرية لأقدم جزء من المدينة بشكل جذري. ولذلك، ثمة ضرورة ملحة لوضع نظام إدارة جديد لحماية التراث يمنع بناء الأبراج الشاهقة في مركز المدينة مما يمنع اضطراب الأنماط الحضرية التاريخية. كما يتعين تحديد منطقة فاصلة لتنظيم التنمية في محيط المناطق التاريخية بحيث تحد من تطور البناء العالي/المرتفع من أجل مراعاة خط الأفق الحالي، ومنع إغلاق الرؤية للمسجد الحرام لباقي المدينة. ويتعين كذلك وضع أنظمة واضحة لتصنيف وحماية وتطوير المناطق التاريخية، للسيطرة على الأساليب والمواد والإجراءات المتبعة في حماية الأبنية وترميمها، تتضمن حماية المجال العام، (مثال: نظام الواجهات واللافتات التجارية).

٢،٤ إنعاش ودمج المناطق الشعبية مع المدينة المدمجة

لا بد من إعداد مجموعة محددة من الأنظمة واللوائح الخاصة بأنماط التصميم لإنعاش ودمج المناطق المحيطة بقلب المدينة التاريخي، بدءاً من الإبقاء على ترتيب النسيج غير النظامي والحفاظ على الشوارع والنمط الحضري القائم، وصولاً إلي تطوير البيئة المنشأة من خلال تنفيذ بعض التدخلات فيما يتعلق بالأجزاء الداخلية والخارجية للمباني. وتماشياً مع خطط التطوير الهيكلي وبرامج الدمج والإنعاش، فلا بد من إعداد العمليات المناسبة والانتقائية لهدم المباني غير الآمنة وغير المصانة لزيادة معايير النظافة والصحة، بالإضافة إلي توفير الخدمات والبنية التحتية اللازمة، وبالتوازي مع إنشاء شبكة مناطق عامة صغيرة وموزعة. وبهذه الطريقة سيتم تطوير الفضاء العام للمدينة، إضافة لإنعاش المستويات الاجتماعية والاقتصادية وتحسين نوعية حياة سكانها.

٣،٤ تقييم وتطوير أو نقل المناطق الطرفية غير المخططة

تتسم المناطق غير المخططة المنتشرة على أطراف المدينة، والتي تم بناء أغلبها بصورة مخالفة للنظام لإيواء العمالة، بمستويات بسيطة عدا عن خطورة مواقعها (منحدرات حادة ومناطق زلزالية وسهول فيضانية ..الخ) وهو ما يتطلب إعداد نظام مختلف لهذه الأحياء والذي سيساهم في توفير مقاييس ومعايير واضحة لتحليل المخاطر للمساعدة في تحديد الإجراءات الأنسب: سواء كانت من خلال تطوير وربط ودمج تلك المناطق بباقي المدينة، أو نقل السكان إلي مناطق تنموية جديدة وإزالة المناطق غير الآمنة. من جانب آخر، ستساهم هذه الضوابط في منع تنفيذ عمليات التشييد في المناطق المعرضة للمخاطر البيئية، وهو ما سيساهم كذلك في الحد من أشكال الزحف العمراني والحيلولة دون نشوء تلك المناطق.

V

المدن الإسرائيلية المقامة على أنقاض القرى الفلسطينية

© Pixabay

١،٧ توصيات عمرانية

١،١،٧ رؤية إستراتيجية لمنطقة مكة المكرمة

تتسم منطقة مكة المكرمة بتدرج هرمي غير متزن للمدن، حيث تطغى كل من مدينتي جدة ومكة المكرمة على باقي المراكز الحضرية. وفي حال إعادة توازنها، يمكن أن يشكل ذلك أساساً للنمو الإقليمي، حيث أن المدن المخدومة جيداً، وذات التوزيع السليم والأبعاد المتنوعة يمكن أن تعمل كمحرك لتوزيع التنمية من المراكز الحضرية الكبيرة إلي أخرى صغيرة تدريجياً. وبالرغم من أهمية تحديد الأولوية للمدن الصغيرة المبعثرة والمهملة في الإقليم لتطوير التوزيع الجغرافي للأنشطة الاقتصادية، إلا إن ذلك لا يجوز أن يتم على حساب المدن والمراكز الحضرية الرئيسية في الإقليم مثل جدة، ومكة المكرمة والطائف، والتي تسجل معدلات نمو اقتصادي مرتفعة في المنطقة بأكملها.

إن عمليات التوسع الأخيرة خارج نطاق المدن الثلاث قد باتت توجه أشكال النمو والتطور فيها، وهو ما يبين التوجه نحو إنشاء تجمعات حضرية سكانية أكبر، إضافة لما تساهم به أشكال الترابط الاقتصادي فيما بين تلك المدن والتي قد تمثل مؤشراً لاحتمالية نشوء إقليم ضخم. وبالرغم من احتمالية تشكيل عمليات التوسع والانتشار لعامل أساسي لتحقيق النمو الاقتصادي، ولكنها قد تؤدي إلى زيادة معدلات الزحف والتمدد غير المنظمة ما لم يتم التخطيط لها وإدارتها بعناية، فضلاً عن إمكانية إسهامها في زيادة حالة الاختلال الإقليمي وأشكال التفاوت. وبعبارة اخرى، فإن جهود التخطيط في هذه المدن الثلاث لا يمكن أن تغفل الديناميكية الناشئة جراء أشكال الترابط الاقتصادي و المكاني، وهو ما يتطلب أخذ الاعتبارات المناسبة كنقطة وصل ما بين المراكز الحضرية والإقليم الضخم الناشئ.

ويمكن معالجة ذلك عبر تحسين وتعزيز أشكال الربط بين هذه المدن الثلاث لغايات دعم مستويات التنوع الاقتصادي فيما بينها. وضمن هذا السياق، فإن إنشاء خط القطار/المترو المقترح بين الطائف ومكة المكرمة قد يكون خطوة سليمة وهامة لتعزيز أشكال الربط، خاصة لدى افتتاح مطار الطائف المقترح لغايات استقطاب أعداد اكبر من الحجاج خلال رحلتهم إلى مكة المكرمة، وهو ما سيساهم كذلك في إعادة توزيع كلاً من مستويات الضغط والمنافع المترتبة على استضافة الحجاج.

تنويع القاعدة الاقتصادية في المنطقة

على الصعيد الاقتصادي، تعتبر جدة موقعاً رئيسياً للنشاط الاقتصادي المتقدم في المنطقة، بينما تعتبر مدينة مكة المكرمة بمثابة المساهم الرئيسي في الاقتصاد الإقليمي والوطني في مجال السياحة الدينية نظراً لمكانتها كمركز ديني عالمي. أما الطائف، فتعتبر المدينة الوحيدة المتوسطة الحجم في المنطقة، والتي تطغى كلتا المدينتين الرئيسيتين على أداءها، ولا تزال إمكانات مدينة الطائف غير مستغلة بالكامل على الرغم من إمكانيات النمو الكبيرة التي تتمتع بها، بما في ذلك على صعيد تشكيل وجهة سياحية وترفيهية، كونها أصلاً الوجهة الأولى للسياحة الداخلية بفضل مناخها المعتدل على مدار العام.

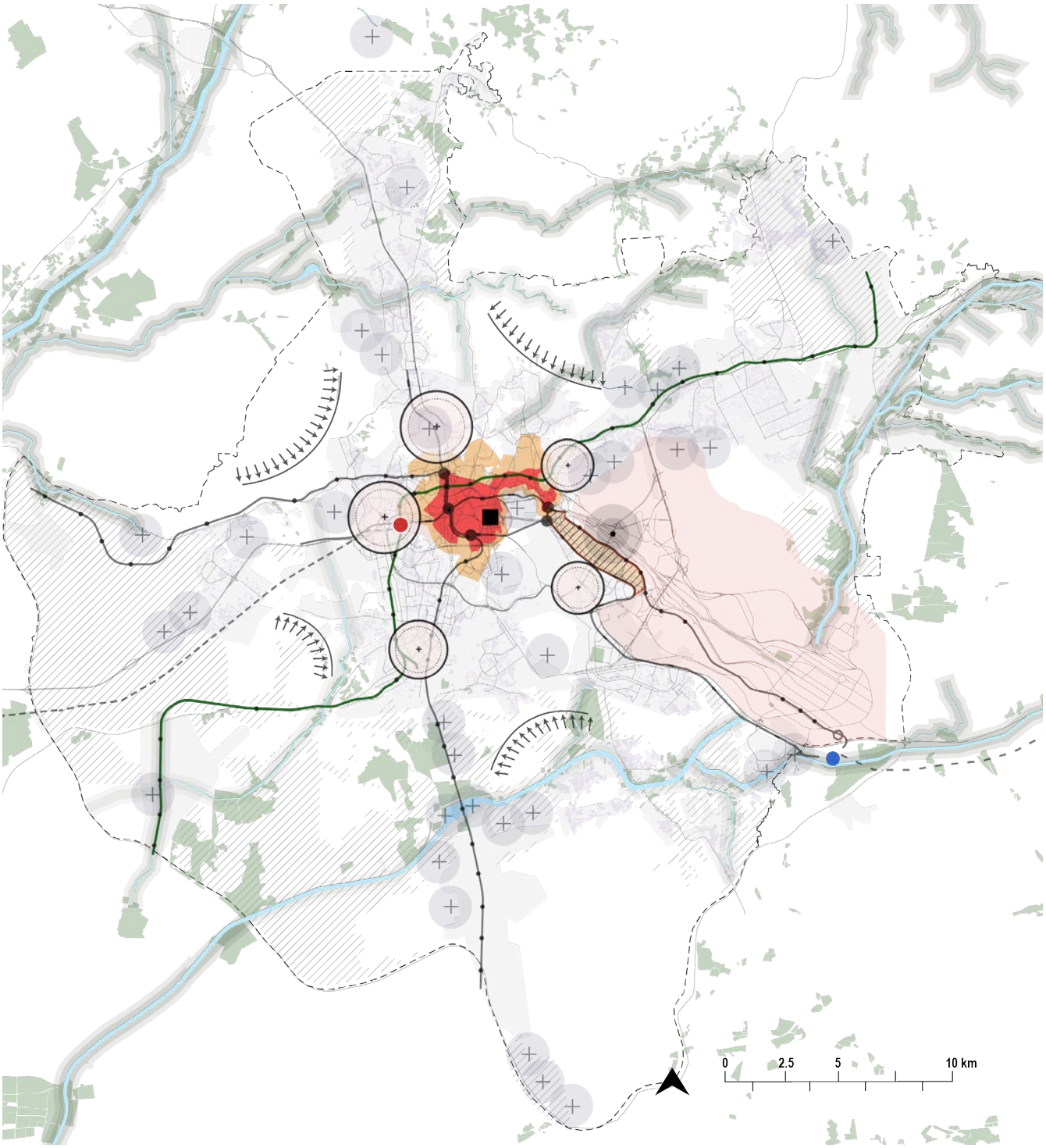
ويمكن كذلك تعزيز دورها ضمن نظام المدن في منطقة مكة المكرمة عبر إبراز دورها الثقافي و السياحي الذي لا يحمل طابعاً دينياً. وتعتبر نُظم المدن من أهم الوسائل التي يمكن من خلالها نقل أشكال التنمية، ومما لا شك فيه هنا معاناة منطقة مكة المكرمة من درجة عالية من الاختلال في نظام المدن.

في ظل التوقعات والتي تشير إلى احتمالية زيادة الكثافة السكانية في منطقة مكة المكرمة لنحو ١٠ ملايين نسمة خلال الأعوام العشرين المقبلة، فمن الضرورة بمكان العمل على توليد فرص عمل جديدة. كما يقدر عدد فرص العمل الجديدة اللازمة بنحو ٢,٥ مليون وظيفة: والتي تعادل أكثر من ضعف الوظائف المتاحة في المنطقة حاليا. ولذلك، فمن الضروري العمل على تنويع القاعدة الاقتصادية في المنطقة عبر إدخال أنشطة اقتصادية جديدة من خلال توسيع الأنشطة الحالية في قطاعات محددة. وعلى سبيل المثال، لوحظ تدني نسبة مساهمة قطاعي الزراعة وصيد الأسماك في خلق فرص العمل والتي لا تتجاوز نسبة ٧,٧١٪ وإذا ما تمت مقارنتها بمعدل مساهمة هذه القطاعات من إجمالي فرص التوظيف والتشغيل، فإن النسبة المسجلة على مستوى المنطقة تقل عن نصف النسبة المسجلة على المستوى الوطني. وفي هذا السياق، فما من شك بأن تنفيذ برامج تطوير القطاع الزراعي في المدن الصغيرة_ خاصة في مناطق الليث، القنفذة، والجموم وتربة والتي تتمتع جميعها بميزات تنافسية فيما يتعلق بالموارد الزراعية والمائية_ سيكون لها أثر إيجابي في إيجاد فرص عمل في هذا القطاع، إضافة لتشجيع أشكال النمو الحضري وزيادة الكثافة السكانية في هذه المدن. كما أن إيجاد فرص عمل جديدة في القطاعات الاقتصادية المختلفة على نحو يزيد من قدرة المنطقة على استيعاب الزيادة في القوة العاملة المتوقعة سيشكل التحدي الأكبر ضمن خطة التنمية الإقليمية الجديدة.

٢،١،٧ نحو إنشاء مدينة مكة المكرمة البيئية التاريخية المتعددة المراكز

تهدف الرؤية الاستراتيجية المستقبلية لمنطقة مكة المكرمة إلى تعزيز أساليب تطوير الأطر العمرانية والحضرية والتي ستساهم في إعادة توزيع مستويات التركز والكثافة حول المراكز المتعددة إضافة لتعزيز أشكال الاستخدامات المتعددة للمناطق، ودعم الإدارة المستدامة للموارد البيئية والأراضي في ظل زيادة خضرة ومرونة المدينة، ومع الحفاظ في الوقت ذاته على هويتها التاريخية وإثرائها. وستساهم خطة العمل هذه في ترجمة الإستراتيجية إلى سلسلة من الإجراءات التنظيمية والتي ستعمل على تحقيق الرؤية الإستراتيجية في حال تنفيذها، مما يجعل المدينة:

- **متعددة المراكز**
- **مدمجة**
- **خضراء ومستدامة،**
- **تاريخية**



- المسجد الحرام
- محطة قطار الحرمين السريع
- محطة خط حديد مكة-الطائف (المقترح)
- التنمية المرتبطة بوسائل النقل (زيادة الكثافة حول مراكز تجمعات النقل)
- خط المترو ذو الأولوية في مرحلة التنفيذ
- خطوط المترو المقترحة
- محطات

- مناطق الحرم
- الكتلة المبنية
- مناطق غير الرسمية بدون قيمة تاريخية
- مناطق تاريخية منشأة قبل عام ١٩٧٣م
- المناطق التاريخية
- أراضي بيضاء

- مناطق التكثيف ذات الأولوية
- المساحات الخضراء العامة المفتوحة المقترحة
- الأودية الرئيسية
- أراضي زراعية
- عمليات إعادة الحياة الطبيعة إلى الأودية الصناعية
- الزراعة المقترحة في المناطق شبه الحضرية
- مناطق تنمية جديدة مقترحة

شكل ٥٩. خطة العمل لمكة المكرمة

وعليه، فإن الصورة المتوقعة لمدينة مكة المكرمة التاريخية والبيئية والمتعددة المراكز تعكس صورة شبكة من المراكز والمناطق المحلية التي تتمتع بمستويات ترابط سليمة ومتوازنة تتمتع كل منها بهويتها الخاصة، وبمجموعة من الأماكن العامة والخاصة المتنوعة والمتداخلة، مما يشكل بيئة حضرية صحية وحيوية. كما يدعم ذلك التصور المؤشرات الواردة في المخطط الشامل لعام ٢٠١٢ مما يمهد الطريق نحو التشكيل التدريجي لبيئة حضرية جاذبة تتميز بشبكة النقل ومرافق المشاة ذات الجودة العالية، فضلاً عن دورها في دعم أشكال الاندماج بين مختلف مناطق المدينة وبين الحجاج والسكان.

والأهم من ذلك، ستساهم كل من الرؤية الاستراتيجية وخطة العمل في تعزيز اثنين من الجوانب الأساسية والهامة واللذان لطالما تم إغفالهما ضمن خطط تطوير مدينة مكة المكرمة ، ألا وهما: البيئة الطبيعية والمناطق التاريخية والشعبية. من جانب آخر، فسوف تكون مدينة مكة المكرمة قادرة على تعزيز النظم البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية وإعادة التوازن فيما بينها عبر تنفيذ برامج التخضير التدريجي للمدينة، وهو ما سيساهم بالتالي في توفير بيئة حضرية صحية ومنتجة لمواطنيها، ولملايين الحجاج الزائرين للمدينة المقدسة. كما ستتمكن المدينة من الحفاظ على هويتها الاجتماعية، والعمرانية، والتاريخية من خلال المحافظة على الأحياء التقليدية وتطويرها وإنعاشها جنباً إلى جنب مع زيادة فرص العمل وتوزيع المنافع الناتجة من الأنشطة السياحية على شريحة أكبر من السكان.

٢،٧ توصيات مؤسسية وتشريعية

يمكن لمدينة مكة المكرمة الاستفادة من حلول اللامركزية المالية والتشريعية لتسهيل إيجاد حلول مستقلة ومبتكرة لمختلف القضايا الاجتماعية والحضرية على مستوى الأمانة، ويتطلب ذلك كلاً مما يلي:

أ. دراسة نقل صلاحيات التخطيط المحلي من وزارة الشؤون البلدية والقروية إلى الأمانة، مع توفير إجراءات مستقلة للاستجابة لحاجات المجتمع. وهذا ما تم التأكيد عليه ضمن الأجندة الحضرية الجديدة والذي يحدد ضرورة تولي الأمانات والبلديات مهام إعداد برامج التصميم والتخطيط العمراني للمناطق البلدية، إلا أن تنفيذ تلك البرامج سيتطلب التنسيق مع مختلف الإدارات الحكومية، ومشاركة المجتمع المدني والقطاع العام وأي جهات أخرى معنية.

ب. اللامركزية المالية، والتي تمنح الاستقلالية للأمانة في تحصيل الأموال لتمويل النشاطات التنموية. ويمكن أن تتضمن آليات توليد الإيرادات في المدن فرض الضرائب والرسوم. ولا بد من منح الإدارات البلدية صلاحية جمع بعض الضرائب العقارية لتمويل النشاطات التنموية. وضمن هذا الإطار، يمكن الإشارة إلى نظام الأراضي البيضاء والذي تم العمل به مؤخراً لغايات فرض الرسوم على الأراضي غير المطورة في المناطق الحضرية لمعالجة مشكلة المضاربة العقارية ونقص المساكن، وأشكال التفاوت والتمييز في عمليات تطوير الأراضي، حيث يعكس هذا النظام إمكانية استغلال الآليات التنظيمية في توليد الإيرادات في ظل الحفاظ على الأطر

ورشة عمل بمكة المكرمة

التنموية الفعالة.

جـ .توفير الفرصة للجهات التنفيذية، بما في ذلك كلاً من القطاع الخاص والتطوعي والمجتمع المحلي، للمشاركة في القرارات المتعلقة بالمشاريع التي تؤثر عليهم.

وعلى صعيد متصل، فيمكن لتوحيد أدوات وأنظمة التخطيط الإسهام في دعم التدخلات التنموية في مدينة مكة المكرمة ، إلى جانب مراجعة وتطوير وتحديث هذه الأنظمة لضمان تماشيها والوضع التنموي الحالي. ويتطلب ذلك إعادة النظر في أساليب صياغتها للحد من عدد الجهات ذات الصلة. ولا بد من الإشارة هنا إلى أن وجود هذه الأنظمة في المملكة العربية السعودية لا يعد كافياً لضمان تحقيق أشكال التنمية العمرانية المستدامة، ولا بد من ضمان فعالية تلك الأنظمة لضمان تحقيقها للنتائج المرجوة فضلاً عن ضرورة وضوحها، واتساقها وسهولة فهمها. وثمة حاجة كذلك لوضع نظام فعّال للتخطيط العمراني بحيث يتميز، ضمن أمور أخرى، بما يلي:

- توفير الحوافز/ المتطلبات التي تمُكن من تحقيق النمو المدمج للمدينة
- تعريف الأدوار المؤسسية بشكل واضح وبيان الاختصاصات في كل مستوى
- تعزيز الربط بين مختلف مستويات التخطيط (الوطنية-الإقليمية-المحلية)
- توفير آليات التنسيق والرقابة ذات الفعالية،
- زيادة المشاركة الشعبية المجدية في مجال التخطيط.

ويجب أن يعكس الإطار التشريعي/التنظيمي كذلك مستوى مقبولاً من المشاركة الشعبية المحلية في عمليات صنع القرار بما يعزز أشكال المساواة والمشاركة. كما سيسهم في توحيد التشريعات الحضرية في إضفاء الشرعية على الخطط المعتمدة في مدينة مكة المكرمة.

أن تعديل حدود وقواعد النطاق العمراني بحيث تتضمن معايير واضحة بشأن كيفية تنفيذها سيحسن من المساءلة التقنية والرأسية، مما سيساهم بدوره في توجيه عمليات إعداد السياسات والتي تم تصميمها لجعل المدينة أكثر كثافة واندماجاً. كذلك، لا بد من تدقيق حدود وقواعد النطاق العمراني بعد صياغتها وتشريعها لتقييم مدى تحقيقها واستجابتها للغايات الواردة في السياسات العامة. ويمكن أن يساهم ذلك بدوره في عملية إصلاح الأطر التنظيمية بالإضافة إلى تطوير الخيارات المتاحة ضمن سياسات التخطيط الحضري.

٣،٧ توصيات مالية

باشرت المملكة العربية السعودية منذ عام ٢٠١٥ بتطبيق منظومة إصلاحات تهدف لإنشاء برامج التمويل الحكومي المحلي المستدام. ولا تزال الحكومة تواصل جهودها الرامية لتعزيز تنفيذ الإستراتيجيات التي تهدف لزيادة الإيرادات البلدية للمدن من الاستثمارات الخاصة من خلال تنفيذ السياسات الأفضل لإدارة عمليات جمع الضرائب وتحقيق التنويع الاقتصادي. تتوافق أولويات تنمية مكة المكرمة الاقتصادية مع أهداف التنمية الوطنية الكبرى للمملكة العربية السعودية، والتي تشمل دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

مناقشة ضمن ورشة العمل حول المائدة المستديرة للتخطيط العمراني

في القطاعات الرئيسية مثل التعدين والسياحة (مثل الدينية والترفيهية) والزراعة (تصنيع الأغذية) والتصنيع. وضمن هذا الإطار، يعتبر توسيع قدرة القطاع العام لتمويل البنية التحتية المحلية الضرورية والمشاريع الداعمة للتنمية في المناطق بمثابة أولوية بارزة بالنسبة لمدينة مكة المكرمة.

وتعتبر الخبرة الدولية في مجال إعداد آليات تحصيل الضرائب المحلية بمثابة الحل الأمثل لأدوات التمويل ولزيادة مستويات العائد المحلي (خاصة من خلال فرض الضرائب على آليات تحديد قيم العقارات)، التي تدعم السياسات المالية الصحيحة. [٥١] وقد توجهت المملكة العربية السعودية بالفعل إلى اعتماد ضرائب عقارية جديدة، مثل ضريبة الأراضي البيضاء، إضافة لاستمرارها في النظر في أدوات ضريبية أخرى والتي تناسب واحتياجات مكة المكرمة [٥٢].

تمثل آلية فرض الضرائب على الأراضي آلية مناسبة لضمان توفير تدفق مالي خاص يمكن للأمانات الاعتماد عليه. كذلك، كثيرا ما تتضاعف فوائد برامج التنمية العامة (مثل المواصلات العامة) من خلال العوامل الخارجية الإيجابية، وخلق القيمة بالاستثمار في المناطق الحضرية المستدامة والمتاحة.[٥٣] ويقترح برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) أن تتوجه مدينة مكة المكرمة لاستغلال آلية الضرائب المعتمدة على الأراضي (مثل رسوم التحسين) في المشاريع العامة بما في ذلك خط المترو الجديد الذي سيغطي مسافة ١٤٧ كم.[٥٤]
يمكن للبنية التحتية العامة مثل أنظمة النقل أن تساهم في تحفيز عمليات التنمية السكنية والتجارية المجاورة، وتعزيز فرص الوصول وخلق فرص عمل جديدة. [٥٥] كما يمكن للمشاريع المحلية العامة الإسهام في رفع قيم الأراضي إضافة لدورها غير المباشر في توليد العديد من الفوائد الأخرى للمجتمع. [٥٦]

وبالرغم من فعالية أداء رسوم التحسين ضمن مشاريع البنية التحتية، إلا أن هناك أدوات مالية أخرى مثل رسوم إدارة النفايات، ورسوم مواقف المركبات، ورسوم الازدحام والتي يمكن استغلالها لخفض مستوى الاعتماد على استخدام المركبات الخاصة وزيادة حركة مرور المشاة، خاصة في المناطق التجارية والترفيهية. تتمتع البلديات والأمانات المهتمة بزيادة الإيرادات الخاصة بتوفر مجموعة من الأدوات الضريبية المتاحة والتي يمكن تحقيق الاستغلال الأمثل لها من خلال:

١- التنسيق والتعاون مع مختلف مستويات الحكومة لمطابقة الاستراتيجيات الوطنية مع الأولويات المحلية والبلدية.
٢- الاستثمار في بناء القدرة وتحسين إدارة الضريبة [٥٧]
٣- تصميم أدوات مالية لتتناسب والاحتياجات المحلية (مثال، المسح المالي في بوغوتا، كولومبيا) [٥٨]
وأخيراً، لا بد من التشديد على أهمية إيجاد إطار من التنسيق ما بين أطر التخطيط والأطر القانونية/الإدارية وبرامج التمويل المحلي لتوفير الفرص المحلية الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة والعادلة مثلما هو مبين في جدول الأعمال الحضري الجديد. [٥٩]

دراسة الحالات المشابهة وأفضل الممارسات

رسوم الاصطفاف

أبرمت حكومة ولاية شيكاغو الأمريكية عقد إيجار مع بنك مورغن ستانلي لمدة ٧٥ عاماً لتشغيل ما مجموعه ٣٤٥٠٠ ، مبدلة بذلك عوائد العدادات بدفعة مقدمة مقدارها ١,١٦ مليار دولار تقريباً. ويشمل هذا النوع من الشراكة بين القطاع العام والخاص جدولة ثابتة للزيادة في رسوم العداد، والتي ارتفعت إلى ضعفين ثم إلى أربعة أضعاف بحلول عام ٢٠١٣. وقد أسفر ذلك عن تسجيل ولاية شيكاغو لأعلى رسوم اصطفاف في الولايات المتحدة. كما بلغت العوائد المتأتية من عدادات الاصطفاف ٢٠ مليار دولار سنوياً أثناء إدارة بنك مورغان ستانلي لآليات التسعير وصيانة العدادات.

رسوم الازدحام

في عام ٢٠٠٧، قدمت مدينة ستوكهولم نظاماً قائما على الحواجز مقابل رسوم لتقليل الازدحام والتلوث المحلي ولتوليد الإيرادات المحلية. بعد وضع الحواجز، قلت حركة المرور بنسبة ١٩٪ في السنة الأولى بالإضافة إلى تحقيق إيرادات بلغت ٥٩ مليون يورو سنوياً. أما في سنغافورة، أدى تنفيذ نظام ترخيص المناطق إلى تقليل الازدحام من ١٢٤٠٠ مركبة في أيار ١٩٩٥ إلى ٧٣٠٠ مركبة في آب ١٩٩٤ خلال ساعات تقييد الحركة. علاوة على ذلك، بلغت إيرادات بيع تراخيص المناطق ٤٧ مليون دولار أمريكي برأس مال بلغ ٦,٦ مليون دولار أمريكي في ١٩٧٥، بالإضافة إلى ١٧ مليون دولار امريكي إضافي بسبب مراجعة النظام في ١٩٨٩.

رسوم إدارة النفايات

في ولاية تاميل نادو في الهند، تم اقتراح مشروع إدارة النفايات تشاركية تبلغ (٣٥٪) للحكومة المركزية، و (١٥٪) لحكومة الولاية، مما يشكل ٥٠٪ من إجمالي تكلفة المشروع. تكفلت شركة خاصة(من خلال إنشاء شراكة بين القطاعين العام والخاص) بالنسبة المتبقية والبالغة ٥٠٪ من تمويل المشروع. ويكون صاحب الامتياز مسؤولاً عن مهام التخطيط والتصميم والبناء والتمويل والتشغيل والصيانة لمحطة معالجة النفايات الصلبة للبلدية خلال فترة الامتياز، فيما تقوم البلدية بتوفير الأرض من خلال عقد إيجار سنوي عل النحو الذي تحدده ولاية تاميل نادو.

المصدر: إرنست ويونغ، وزارة التنمية الحضرية في حكومة الهند، والاتحاد الكونفدرالي للصناعة الهندية. الخلاصة للشركات بين القطاع العام والخاص في البنية التحتية الحضرية: دراسة حالة.(٢٠١٧). البنك الدولي، واشنطن، واينبرغر ر.، كاهني، ج. & روغو، م. (٢٠١٠) الولايات المتحدة. سياسات الاصطفاف: نظرة عامة على استراتيجيات الإدارة. معهد النقل وسياسة التنمية. نيويورك. كروسبي، ي. (٢٠١٦). تسعير الطرق الحضري: دراسة مقارنة على تجارب لندن وستوكهولم وميلان. بروسيديا أبحاث النقل ١٤، ٢٥٣-٢٦٢ ، فانغ، س. & توه، ر.س. (٢٠٠٤). تسعير ازدحام الطريق في سنغافورة: ١٩٧٥-٢٠٠٣. مجلة النقل، ٤٣ (٢)، ١٦-٢٥.

منظر جانبي لشارع في منطقة غير مخططة في المنطقة التاريخية بمكة المكرمة

٨

الملحق

١،٨ فهرس الأشكال

الشكل ١. أعداد السكان ومعدل النمو والمناطق الحضرية داخل المملكة العربية السعودية..... ١٨
الشكل ٢ . اجمالي الناتج الإقليمي ومساهمة القطاع الاقتصادي على مستوى المملكة العربية السعودية..... ٢٠
الشكل ٣. شبكة النقل والموانئ والمطارات بين مدن المملكة العربية السعودية والمحاور الدولية المحيطة بها..... ٢٠
الشكل ٤. عدد حجاج الداخل من غير السعوديين لعام ٢٠١٧ ..... ٢١
الشكل ٥. مكة المكرمة وعلاقتها بالمناطق الأخرى في المملكة العربية السعودية ٢١
الشكل ٦. الحدود الإدارية لمنطقة مكة المكرمة، والتي تم تعديلها في عام ٢٠١٦، حيث ارتفعت من اثني عشر إلى ستة عشر محافظة..... ٢٢
الشكل ٧. قطاعات التنمية الرئيسية في منطقة مكة المكرمة..... ٢٣
الشكل ٨. محاور التنمية الرئيسية ومراكز النمو في المنطقة حسب المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة ١٤٦٠ هـ..... ٢٣
الشكل ٩. دراسة إمكانية الوصول عبر شبكة الطرق في منطقة مكة المكرمة..... ٢٤
شكل ١٠. توزيع السكان في محافظات منطقة مكة المكرمة حسب تعداد ٢٠١٠ ..... ٢٦
الشكل ١١. الوظائف والأدوار التي تلعبها كل من مدينة جدة-مكة المكرمة-الطائف في نظام المدن: وتوزيع السكان الحالي والمتوقع بعد ٢٠ سنة..... ٢٩
الشكل ١٢. الوظائف والأدوار التي تلعبها كل من منطقة جدة - مكة المكرمة - الطائف ٢٩
الشكل ١٣. المناطق الحضرية، والأراضي الزراعية ومناطق التعدين في كل من مدينة جدة - مكة المكرمة - الطائف ٣١
الشكل ١٤. الوضع البيئي و الشبكة الخضراء والزرقاء، بما في ذلك توزيع المياه والإمدادات الغذائية في كل من مدن جدة - مكة المكرمة - مدينة الطائف ٣١
الشكل ١٥: عدد التشريعات الحضرية في المملكة العربية السعودية وفقاً للمحاور الأساسية لتشريعات التخطيط الحضري (برنامج الموئل)..... ٣٤
الشكل ١٦. عرض مبسط لتدرج مستويات التخطيط، وأدوات التخطيط المستخدمة لمدينة مكة المكرمة (برنامج مستقبل المدن السعودية) ٣٨
الشكل ١٧: تصنيف حدود التنمية العمرانية لاعتماد مخططات تقسيم الأراضي ومراحل نطاق التنمية العمرانية..... ٤١
الشكل ١٨. عرض مبسط لعملية إعداد المخطط المحلي لمدينة مكة المكرمة والجهات المشاركة في عملية الإعداد (برنامج مستقبل المدن السعودية) ٤٢
الشكل ١٩. نسبة الأراضي البيضاء بعد تنفيذ المرحلة الأولى من نظام الأراضي البيضاء ٤٤
الشكل ٢٠. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٦..... ٤٨
الشكل ٢١. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٧..... ٤٨
الشكل ٢٢. تفاصيل موازنة أمانة العاصمة المقدسة (٢٠١٦) ٤٩
الشكل٢٣. موازنة أمانة العاصمة المقدسة (٢٠١٦) ٤٩
شكل٢٤. صورة جوية توضح مدينة مكة المكرمة بحدودها وأحيائها السكنية وبنيتها التحتية الرئيسية..... ٥٥
شكل ٢٥. تطور نصيب الفرد من المساحة الإجمالية للمدينة ٥٦
الشكل ٢٦. مراحل تطور نمط النمو الحضري في مدينة مكة المكرمة..... ٥٧
الشكل ٢٧. الحدود الإدارية وحدود النطاقات لمدينة مكة المكرمة ٥٨
الشكل ٢٨. توزيع الكثافة السكانية على أساس الوحدات السداسية بقطر ٥٠٠ م..... ٦١
الشكل ٢٩. توزيع السكان الدائمين/ الموسميين على أساس الوحدات السداسية التي يبلغ قطرها ٥٠٠ م ٦١
شكل ٣٠. الأراضي البيضاء والمناطق غير المطورة في مدينة مكة المكرمة..... ٦٢
الشكل ٣١. استعمالات الأراضي الحالية في مدينة مكة المكرمة..... ٦٣
الشكل ٣٢. استعمالات الأراضي المقترحة في مدينة مكة المكرمة ٦٣
الشكل ٣٣. القطاعات والخدمات الرئيسية في مدينة مكة المكرمة..... ٦٥
الشكل ٣٤. شبكة النقل الحالية والمقترحة في مدينة مكة المكرمة ٦٥
الشكل ٣٥. حركة تدفق الحجاج إلى مدينة مكة المكرمة..... ٦٦
الشكل ٣٦. توزيع الكثافات السكانية في المناطق غير المخططة في مدينة مكة المكرمة..... ٦٨
الشكل ٣٧. المناطق غير المخططة الحالية ذات الإمكانات التراثية والمناطق المعرضة لمخاطر المنحدرات الجبلية في مدينة مكة المكرمة..... ٦٩
الشكل ٣٨. توزيع المنشآت الدينية (المساجد) في وسط مدينة مكة المكرمة مع التركيز بشكل خاص على المساجد الموجودة في المنطقة التاريخية..... ٧٠
الشكل ٣٩. تأثير الجزر الحرارية في المناطق الحضرية وعلاقتها بتأثيرات النمط العمراني القائم على العوامل المناخية في مكة المكرمة..... ٧١
الشكل ٤٠. إمكانية الوصول بالسيارة إلى وسط مدينة مكة المكرمة، و عدد السكان الذين لا يستطيعون الوصول خلال ساعة واحدة بالسيارة ٧٢
الشكل ٤٢. خط المترو الحالي في منطقة المشاعر وموقع فنادق الحجاج في مكة المكرمة ٧٥
الشكل ٤٣. الخطة المقترحة لنظام المترو ومراكز النقل في مدينة مكة المكرمة ٧٧
الشكل ٤٤. الخطة الشاملة للمنطقة الحضرية إلى جانب شبكة المترو المقترح في مدينة مكة المكرمة..... ٧٨
الشكل ٤٥. أنماط التنمية والنمو غير المتوازن في مكة المكرمة ٨٧
..... ٨٩

الشكل ٤٦. ساحات الحرم ومواقع إقامة الحجاج ٨٩
الشكل ٤٧. المناطق التاريخية في مكة المكرمة والمناطق غير المخططة المعرضة لخطر المنحدرات الجبلية بمكة المكرمة ٩٠
الشكل ٤٨. دراسة أنماط الشوارع وإرتباطها بالنمط العمراني بمكة المكرمة ٩١
الشكل ٤٩. الشبكات الخضراء والزرقاء وعدم تكامل والفرص بمكة المكرمة ٩٢
الشكل ٥٠. التوصيات الاستراتيجية للمدينة المدمجة: توحيد التنمية من خلال إنشاء مراكز جديدة وتكثيفها بمكة المكرمة ٩٨
الشكل ٥١. التوصيات الاستراتيجية للمدينة المتكاملة: ترابط المدينة والدمج ما بين المقيمين والحجاج ١٠٠
الشكل ٥٢. التوصيات الاستراتيجية للمدينة التاريخية: حفظ الهوية التاريخية لمدينة مكة المكرمة وإثرائها ١٠٢
الشكل ٥٣. التوصيات الاستراتيجية للمدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية البيئية والاقتصادية في مكة المكرمة ١٠٤
الشكل ٥٤. توصيات الاستراتيجية والرئيسية لتنمية وتطوير مكة المكرمة ١٠٧
الشكل ٥٥. الإجراء ١: إنشاء نظام نقل عام جيد التوزيع لدعم إنشاء مراكز جديدة بمكة المكرمة ١٠٨
الشكل ٥٦. الإجراء ٢: تطبيق استراتيجيات التكثيف حول المحاور الرئيسية وخطوط النقل بمكة المكرمة ١١٠
الشكل ٥٧. الإجراء ٣: إعادة ربط العناصر الطبيعية بالمدينة وإنشاء نظام بيئي اخضر متكامل مع المساحات العامة بمكة المكرمة ١١٢
شكل ٥٨. الإجراء ٤: حماية وإنعاش المناطق التاريخية والشعبية ودمجها بمكة المكرمة ١١٤
شكل ٥٩. خطة العمل لمكة المكرمة ١١٩

٢،٨ الصور

© Shutterstock 5
© Wiki 11
© AA Jeddah Visiting School 2017 13
© King Elliot 14
© Pixabay 17
© Wurzelgnohm 25
© Shutterstock 27
© Shutterstock 28
© Shutterstock 30
© Pixabay 33
© FSCP 35
© Freeimage 36
© Wiki 37
© Shutterstock 37
© AA Jeddah Visiting School 2017 45
© AA Jeddah Visiting School 2017 47
© FSCP 53
© Wiki 55
© Shutterstock 61
© Pixabay 66
© Shutterstock 69
© Shutterstock 73
© Pixabay 74
© Shutterstock 75
© Pixabay 76
© Shutterstock 81
© Shutterstock 85
© Shutterstock 87
© Wiki 88
© Omar Chatriwala 90
© Wiki 97
© Pixabay 99
© FSCP 108
© Pixabay 119
© FSCP 122
© FSCP 123
© Shutterstock 127

٣،٨ المراجع

1 Makkah Region Economic Report, 1434/1435 - 2014, SAGIA, 2014

2 Makkah Region Economic Report, 1434/1435 - 2014, SAGIA, 2014

3 Taif Development Plan final report - Prepared by AECOM for Taif Municipality and Consortia - Dec. 2012

4 It is the only regulation/bylaw in the Kingdom for the development of unplanned settlements. This law was submitted by the Regional Prince of Makkah for approval by the King. It was approved as a Royal Decree No. 9002 on 9/10/1428H (21/10/2007).

5 It is headed by the Regional Prince. Involved Ministries include Ministry of Finance, Ministry of Interior and MoMRA.

6 It has a more flexible composition as it is composed of the technical members working in the Finance, Interior and MoMRA Ministries.

7 Represent the instructions issued by a Minister, his representative or any official of the Ministry to announce new regulations and updates regarding any intent or action to be undertaken.

8 The planning system in Saudi is not formalized and therefore there is lack of consistency in the naming of plans across the cities. Normally, the strategic component is labelled as the Comprehensive Plan or Structural Plan. In the context of Makkah, it is referred to as the Comprehensive Plan. What is commonly referred to as the Local Plan, is called the Directive Plan in Makkah.

9 This agency was abolished later and it was replaced by two agencies; one for Makkah and one for Madinah. The one who is responsible for the implementing the plan now is the High Commission for Makkah Al Mukarramah and Al Mashaer Al Muqaddasah. Lately on 17/9/1439H (1/6/2018) the king promoted this agency to become Royal Agency for Makkah Al MukarRamah and Mashael al muqoddasah. The king has given three-month period from that date to the Bureau of Experts on the cabinet to prepare all detailed decrees to put this royal decree into action.

10 Issues assessed include: percentage of houses meeting a minimum standard of quality, floor area per person, ratio of house types, average distance to a public park or garden, average distance to school etc.

11 This indicator measures: Housing affordability index, housing rent to income ratio, housing finance index, percentage of housing needs met through low cost mortgages etc.

12 It assesses: Housing supply index, amount of rentable space available in unplanned settlements, percentage of disadvantaged groups living in unplanned settlements, percentage of change in unplanned settlement areas etc.

13 This indicator measures: percentage of GDP invested in housing, vacant housing supply, number of serviced lots available for construction of new housing starts, ratio of household production to household formation etc.

14 The criteria is abstract and therefore detached from the planning system.

15 According to Article 7 and 8 of Regional Law, the Minister of Interior chairs the meeting with all regional Amirs to discuss issues affecting each region and the general services required.

16 Royal Decree No M/4 dated 24 November 2015 (the "Law") and Council of Ministers Decision No. 377 dated 13 June 2016 (the "Regulations").

17 FSCP Workshop in Makkah 2017

18 Royal Decree of 1975.

19 See Royal Decree No. (1663) of 1976.

20 The other big four regional capitals (Riyadh, Jeddah, Madinah and Makkah) are also 1st Class Amanahs.

21 A line-item budget lists, in vertical columns, each of the city's revenue sources and each of the types of items such as capital outlays, contractual services, personal services etc. the city will purchase during the fiscal year.

22 Chapter 5 of the State of Saudi Cities Report, "Managing Urban Transformation in Saudi Arabia - The Role of Urban Governance (2018)" pg. 16.

23 See Article 5 of the Law of Regions to Royal Order No. A/92 (1993).

24 It consists of a) the Prince/Governor of the Region as president; b) Deputy Governor of the region as the vice president; c) Deputy Mayor of the Emirate/AMARAH; d) Heads of government authorities in the Region who are determined pursuant to a decision issued by the Prime Minister according to the directives of the Minister of Interior; and e) Ten citizens who are scholars, experts and specialists and are appointed by order of the Prime Minister based on the nomination of the Prince of the Region and the approval of the Minister of the Interior, for a renewable four year term

25 See ibid n.15, Article 23.

26 This department is supported by the City Planning Department at MoMRA.

27 FSCP workshop in Makkah 2017.

28 The National Urban Observatory is situated in the Department of Urban Studies, MoMRA.

29 It is acknowledged that there is conflict of interest as the Development of Makkah Region Authority is a board member of the Al Balad al AlAmeen Company. This also explains the duplication of roles by these two institutions.

30 In 1438 (Islamic calendar), pilgrims totaled 2,352,122 (Hajj), 6,750,000 (Umrah), and 6,980,843 (Saudi nationals). General Authority for Statistics, Kingdom of Saudi Arabia.

31 King Abdullah Economic City is one of the most ambitious development projects in Saudi Arabia. The area of the City is more than 100 million square meters, including the Sea Port, Industrial Zone, Central Business District, Educational Zone, Resort District, and Residential Communities. Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia.

32 Industry comprises 16.9 % of regional GDP.; Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia

33 The contribution of Makkah region to national GDP is 21 %.; Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia.

34 Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia

35 Education is a priority input for local economic development and was an important discussion topic during the Rapid Planning Studio workshop held in Makkah (March 2018).

36 Each of the 13 regions is divided into governorates and the region capital. The capital of the region is governed by an Amanah (municipality), which is headed by a mayor.

37 Approved 2016 Budget for Makkah (Amanah), Ministry of Finance, The Kingdom of Saudi Arabia.

38 NTP goal is to increase own-source revenue to 40 % of municipal budgets by 2020. In 2016, intergovernmental transfers comprised 87 % of the total budget for the Amanah of Makkah (MoMRA).

39 Jadwa Investment. (2016). The Saudi Stock Exchange.

40 The Capital Market Law, formation of the Securities and Exchange Commission, and creation of a privately-owned stock exchange were launched with the aim of improving the domestic capital market. Saudi Arabian Monetary Authority. Retrieved from http://www.sama.gov.sa/en-US/Pages/default.aspx

41 The Capital Market Law, formation of the Securities and Exchange Commission, and creation of a privately-owned stock exchange were launched with the aim of improving the domestic capital market. Saudi Arabian Monetary Authority. Retrieved from http://www.sama.gov.sa/en-US/Pages/default.aspx

42 Hentov, E., Kassam, A., Kumar, A., Petrov, A. (2017). Transforming Saudi Arabia's capital Markets, Strengthening the Financial Triad. State Street Global Advisors.

43 Makkah MMM Comprehensive Plan (2012)

44 The General Authority for Statistics - 2015

45 1438H Hajj Annual Bulletin

46 Makkah MMM Comprehensive Plan (2012)

47 http://www.arabnews.com/news/saudi-arabia/619216

48 http://www.arabnews.com/news/saudi-arabia/619216

49 Definition from UNDP/UNESCO, Quito Colloquium, 1977.

50 David R. Godschalk, 2003, "Urban Hazard Mitigation: Creating Resilient Cities", Natural Hazards Review,Vol. 4, Issue 3 .

51 Potential revenue contribution through immovable property taxation is 2.1 % of GDP in high-income countries, while in middle-income countries it contributes an additional 0.6 % to GDP. Norregaard, J. (2013). Taxing immovable property revenue and implementation challenges. (No. 13-129). International Monetary Fund. Washington, DC.; Walters, L. (2016). Leveraging land: land-based finance for local governments. United Nations Human Settlements Programme. Nairobi, Kenya.

52 Under the new law approved in 2015, owners of empty plots of urban land designated for residential or commercial use in towns and cities will have to pay an annual tax of 2.5 % of land value. The land tax applies to a plot size equal to or greater than 10,000 square meters. It has been adopted in the cities of Riyadh, Jeddah and Dammam.

53 Walters, L. (2016). Leveraging land: land-based finance for local governments. United Nations Human Settlements Programme. Nairobi, Kenya.

54 This approach is based on the idea that individuals, businesses and landowners in the area benefits from government or private investments in high valued infrastructure, such as roads, railway, industrial infrastructures, or public services, like schools and hospitals. Landowners and beneficiaries of a specific area intervened by an infrastructure investment, can see an overall long-term land value gain of their properties, even after having paid the levy. United Nations Human Settlements Programme. (2016). Finance for City Leaders Handbook, Nairobi, Kenya: United Nations Human Settlements Programme.

55 In order to accommodate an estimated population of 3 million in 2030, the new transport system will include 73 metro stations, FSCP, Rapid Planning Studio workshop (2018).

56 Colliers International. (2017). The Impact of Social Infrastructure on Mixed Use Developments; Rodriguez, D.A., & Targa, F. (2004). Value of Accessibility to Bogotá's Bus Rapid Transit System. Transport Reviews 24(5), 587-610.

57 Walters, L. (2016). Leveraging land: land-based finance for local governments. United Nations Human Settlements Programme. Nairobi, Kenya.

58 Ruiz, F., & Vallejo, G. (2010). Using land registration as a tool to generate municipal revenue: lessons from Bogota. World Bank, Washington, DC.

59 United Nations. (2017). New Urban Agenda. United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya. Retrieved from http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٨٢٧٩-٢٠-٥