

المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة

د.م. سامي بن ياسين برهمين

هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة

ملخص

يأتي إعداد ورقة العمل هذه للمشاركة في فعاليات الملتقى الثالث عشر لأبحاث الحج والعمرة، الذي يتم عقده في رحاب مكة المكرمة ، برعاية كريمة من مقام خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود، أدام الله عزه وتوفيقه. ولا شك أن هذه الرعاية الكريمة من المقام الكريم تأتي استمرارا لاهتمام هذه الدولة المباركة بعمارة وتطوير الحرمين الشريفين والمشاعر المقدسة، خدمة لأقدس البقاع ولساكنيها ولمرتاديها من ضيوف الرحمن.

تسهم هذه الورقة العلمية في إثراء الأطروحات العلمية أثناء فعاليات هذا الملتقى من خلال عرض جهود ونتائج إعداد المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة ، الذي أعتمده المقام السامي الكريم كإطار استراتيجي للتنمية وتطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة حتى عام ١٤٦٢هـ . وتعرض هذه الورقة أبرز أطروحات واحد وعشرين مخرجا ، تمثل كافة مخرجات هذا المخطط الشامل.

أولا: مقدمة

١-١ - القضية

تتبع أهمية المخططات التطويرية والتنموية الشاملة (الإستراتيجية) من كونها ترسم المرجعية المتكاملة لكافة مجالات التطوير والتنمية ، التي ربما تعددت جهات التنفيذ التي تضطلع بأعبائها. ولا يمكن أن يتحقق التكامل والتناغم التنموي والتطويري بين المجالات المختلفة إلا بوجود تلك المخططات الإستراتيجية المرجعية لكافة البرامج والمشاريع التنفيذية عبر ، الأبعاد المكانية والزمنية والجغرافية.

وتتضح الحاجة إلى وجود المرجعية التخطيطية الإستراتيجية الشاملة في مكة المكرمة بشكل أكبر من الحاجة إليها في المدن الأخرى، وذلك نظرا لكون مدينة مكة المكرمة تؤدي وظائف

دينية فريدة تجاه مرتاديه ، وتؤدي في نفس الوقت وظائف مدنية مععادة تجاه سكانها والمقيمين بها، ناهيك عن تنوع معطيات وتحديات التنمية بها من تركيبات طبيعية وسكانية وعمرانية واجتماعية واقتصادية.

وإذ تم الانتهاء مؤخرا من إعداد المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة حتى عام ١٤٦٢هـ، فإن الحاجة تستدعي تسليط الضوء على الأسلوب الفني المتبع في إعداد هذا المخطط ، وعلى أبرز أطروحاته ، إضافة إلى مواضيع ذات علاقة.

٢-١- الهدف

تهدف ورقة العمل هذه إلى التعريف بالمخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة، من خلال تسليط الضوء على المنطلقات الفنية التي تم إتباعها في إعدادها، وعلى أبرز مخرجاته وأطروحاته.

٣-١- الطريقة

يتم في إطار هذه الورقة تناول هذا الموضوع من ثلاث منطلقات، أولها ، استعراض المنطلقات والأساليب الفنية المتبعة في إعدادها (وهي: التعاقد، تكوين الفرق الاستشارية، تحديد الرؤية التطويرية، تحديد مفهوم الشمولية، ورش العمل ولقاءات المتابعة الفنية) ، وثانيها، التعريف بالمخرجات وبأبرز الأطروحات، وثالثها، العرض حول الاعتماد والتنفيذ.

ثانيا: المنطلقات الفنية لإعداد المخطط الشامل

١-٢- التعاقد

تم توقيع عقد إعداد المخطط الشامل لمكة المكرمة والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة بمدينة الرياض، في يوم الثلاثاء ١٤٣٠/٢/٨هـ الموافق ٢٠٠٩/٢/٣م، بين كل من :



الطرف الأول (صاحب العمل): هيئة تطوير مكة المكرمة والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة (سابقا) والتي مثلها صاحب السمو الملكي الأمير متعب بن عبدالعزيز آل سعود وزير الشؤون البلدية والقروية رئيس هيئة تطوير مكة المكرمة والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة آنذاك، و:

الطرف الثاني (الاستشاري): شركة أم أم أم جروب انترناشونال ، بالتضامن مع شركة مارياما وتيشيما المعماريه ومع شركة ماكورمك رانكن للتخطيط ، والتي مثلها السيد بروس بودن رئيس مجلس إدارة شركة إم إم إم جروب إنترناشونال.

وغرض العقد هو: إعداد الطرف الثاني لفائدة الطرف الأول مخططا تطويريا شاملا لمكة المكرمة والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة.

ومدة العقد هي: (٢٤) أربعة وعشرون شهرا.

وقيمة العقد هي: قيمة مقطوعة مقدارها (٥٦,٢٥٠,٠٠٠) فقط ستة وخمسون مليوناً ومائتين وخمسون ألف ريال سعودي (وهو ما يعادل خمسة عشر مليون دولار أمريكي).

وملكية المشروع كالتالي: آلت ملكية هذا المشروع وكافة حقوقه ومسؤولياته إلى هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة (فيما يخص مكة المكرمة والمشاعر المقدسة) وإلى هيئة تطوير المدينة المنورة (فيما يخص المدينة المنورة) وذلك إثر صدور الأمر السامي الكريم رقم ٣/أ وتاريخ ١٤٣١/١/١١ هـ القاضي بتكوين هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة وبتكوين هيئة تطوير المدينة المنورة وذلك تعديلا للأمر الملكي الكريم رقم ٢٠٤/أ وتاريخ ١٤٢٤/١٢/١٠ هـ الذي كان قد قضى من قبل بتكوين هيئة تطوير مكة المكرمة والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة.

وتهتم هذه الورقة العلمية بالعرض عن المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة.

٢-٢- تكوين الفرق الاستشارية

وفقا لمتضمنات العقد، فقد تمت الاستعانة بفريق خبراء عالمي ، يتكون من ثمانية عشر فردا ، ذوي تخصصات دقيقة متنوعة بتنوع مجالات المخطط الشامل، وينتمون إلى جهات علمية

وعملية متميزة ، في عشر دول منها الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وفرنسا وسويسرا والمانيا وهولندا والبرازيل وكندا ومصر وسوريا . وقد أسهم هذا الفريق بفاعلية في إثراء مراجعات ومداومات وأطروحات الاستشاري خلال المراحل المتتابعة لانجاز المشروع، لاسيما أثناء وفيما بعد كل من ورش العمل العامة التي كان الاستشاري يعرض خلالها أعماله ومنجزاته وأطروحاته العلمية.

في جانب آخر، فقد شكلت هيئة تطوير مكة المكرمة وهيئة تطوير المدينة المنورة فريقا موحدًا للإدارة الفنية ، وعضدته بفرق فنية من الهيئتين التطويريتين، بحيث عقدت تلك الفرق الفنية لقاءات دورية (أسبوعية) للمناقشة الفنية مع الاستشاري في كافة مجالات ومراحل العمل، حيث كانت تتم دعوة مختصين من جهات العمل المعنية للمشاركة في تلك اللقاءات حينما تستدعي مواضيع المناقشات ذلك.

٢-٣- مراجعة المخططات السابقة

راجع الاستراتيجي وحل منطلقات واستراتيجيات التنمية والتطوير المتضمنة في المخططات الإستراتيجية السابقة التي تم إعدادها لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة، وذلك لفائدة رسم الدروس والمنطلقات الإستراتيجية لهذا المخطط الشامل. وقد أفضت تلك المراجعات والتحليلات إلى رسم الاعتبارات التالية ، ضمن القضايا الرئيسة التي عني بها المخطط الشامل:

- ١- أدى النمو السكاني إلى تركزات في الكثافة السكانية في المنطقة المركزية وفي الكتل العمرانية المتاخمة لها
- ٢- التزايد المستمر في أعداد الحجاج والمعتمرين يتطلب التوسع في توفير الخدمات والمرافق والمساحات والمسارات العامة
- ٣- هناك حاجة على شبكة نقل عام ، متكاملة الوسائل، على المستويين الحضري والإقليمي لمكة المكرمة
- ٤- هناك عدد كبير من المناطق العشوية، المنتشرة على مساحات شاسعة، وهي بحاجة إلى برامج تحسينية وتطويرية

٥- هناك حاجة إلى درجات أكبر من التجانس بين التطوير الجديد والمعطيات البيئية والروحانية والتراثية العمرانية

٦- هناك حاجة إلى شبكة متكاملة من مسارات المشاة في كافة أرجاء مكة المكرمة، وفي المنطقة المركزية بشكل خاص

تجدر الإشارة إلى أن المراجعات والتحليلات التي تم إجراؤها للمخططات التطويرية السابقة شملت (ولم تقتصر على) المخططات التالية:

* المخطط الحضري لمكة المكرمة (إعداد روبرت ماثيو وجونسون مارشال، ١٣٩٣هـ)

* المخطط التطويري الشامل للمنطقة الحضرية بمكة المكرمة (إعداد دار الهندسة، ١٤٠٦هـ)

* المخطط الهيكلي المحدث لمكة المكرمة حتى عام ١٤٥٠هـ (إعداد زهير فايز ومشاركوه، ١٤٢٥هـ)

* المخطط الإقليمي لمنطقة مكة المكرمة حتى عام ١٤٥٠هـ (إعداد زهير فايز ومشاركوه، ١٤٢٧هـ)

* المخطط التنموي الشامل لمكة المكرمة والقرى المحيطة حتى عام ١٤٣١هـ (إعداد مكتب البيئة، ١٤١٨هـ)

* المخطط الشامل للمشاعر المقدسة (إعداد دار الهندسة، ١٤٠٦هـ)

المخطط الشامل للمشاعر المقدسة (إعداد مكتب البيئة، ١٤١٧هـ)

* الخطة التطويرية المحدثّة للمشاعر المقدسة (زهير فايز ومشاركوه، ١٤٢٥هـ)

٢-٤- تحديد الرؤية التنموية والتطويرية

وفقا لما اقترحه الاستشاري ، وتدارسه مع ممثلي الجهات ذات العلاقة والخبراء العالميين والمحليين، في إطار ورشة العمل العامة الأولى (التي تم عقدها خلال الفترة من ٨ - ١١ / ٤ / ١٤٣٠هـ بفندق ويستن - جدة) ، فقد تم تحديد رؤية التطوير والتنمية لهذا المخطط الشامل كالتالي: تحقيق التوازن التنموي والتطويري بين كافة مجالات التنمية والتطوير، وكذلك بين العناصر داخل كل مجال. وللتوضيح، فإن التوازن المعني هنا هو "نسبي" ، إذ لا يعني بالضرورة التساوي الكمي. بمعنى، أن يتم توفير القدر والتوزيع المعياري من الاستعمالات (سكني، تجاري، صناعي، فراغات، خدمات، مرافق، ...) عبر البعد المكاني لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة. ويعني هذا التوازن أيضا بالضرورة تحقيق التكافؤ النسبي بين الجوانب العمرانية والطبيعية والروحية في تنمية وتطوير أقدس البقاع. أما توازن العناصر داخل المجال الواحد فيعني (في مجال الإسكان مثلا) اعتبار ما يحتاجه السكان ذوي الإقامة الدائمة وما يحتاجه الزائرون، من الجوانب الكمية والنوعية، عبر كامل البعد الجغرافي. ولاشك أن هذه التنمية المتوازنة تضمن تجانس معياري بين الاستعمالات والخدمات والنقل والبيئة والاستثمار، مما يكفل أداء وظيفي أفضل.

٢-٥- تحديد مفهوم الشمولية

تم تحديد الشمولية المتضمنة في مسمى وأهداف "المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة" من ثلاثة زوايا:

- الشمولية من حيث الاشتمال على كافة الجوانب التنموية والتطويرية (بيئة، نقل، إسكان، خدمات، مرافق، اقتصاد،
- الشمولية من حيث تضمين كافة العناصر داخل كل مجال (اعتبرت خطة النقل مثلا كافة مسارات ووسائل النقل ومسارات المشاة وإدارة الحشود في مكة المكرمة وفي المشاعر المقدسة)
- شمولية كامل البعد الجغرافي الحالي والمستقبلي لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة
- الشمولية من حيث البعد الزمني الممتد على مدى ثلاثين عاما، حتى عام ١٤٦٢هـ

٢-٦- المشاركة الواسعة من خلال ورش العمل الكبرى

وبصفة أن المخطط الشامل يعنى بكافة المجالات التنموية ، عبر كامل البعد الجغرافي، ولثلاثين عاما هجريا قادمًا، فقد تم التعامل مع إعداد هذا المخطط الشامل على أنه عملية تضامنية مشتركة بين كافة الجهات المعنية في إطار ذلك البعد المكاني ، وفي كافة تلك المجالات. ومن هذا المنطلق، فقد تم عقد سبع ورش عمل كبرى، عرض الاستشاري خلال كل منها ما أنجزه في المرحلة السابقة وما يتطلع إلى انجازه فيما يلي من مراحل، ليأخذ مرئيات علمية من فريق الخبراء العالمي ومن فريق المستشارين المحلي ومن منسوبي الجهات الحكومية والخاصة المعنية، والذين كانت تتم دعوتهم لحضور وإثراء تلك الورش الكبرى. وقد كان الخبراء العالميون والمستشارون المحليون يسلمون تقارير جماعية وفردية فيما يلي كل ورشه عن مرئياتهم العلمية الدقيقة عما تم تناوله من أطروحات أثناء الورشة المعنية ، مما يدعم أفكار وأطروحات الاستشاري وفرق المتابعة الفنية تجاه تعديل ما سبق والتخطيط لما يأتي من مهام.

وقد تم عقد ورش العمل العامة تلك في المواعيد والمقارّ التالية:

ورشة العمل الأولى : الورشة التمهيدية

▪ تاريخ الانعقاد : ٨ - ١١ / ٤ / ١٤٣٠ هـ (٤ - ٧ إبريل ٢٠٠٩ م)

▪ مكان الانعقاد: فندق ويستن - جدة

ورشة العمل الثانية:

▪ تاريخ الانعقاد: ٢١ - ٢٤ / ٦ / ١٤٣٠ هـ (١٣-١٦ يونيو ٢٠٠٩ م)

▪ مكان الانعقاد: فندق سوفيتل الحمراء - جدة

ورشة العمل الثالثة:

▪ تاريخ الانعقاد: ٢٤ - ٢٩ / ٨ / ١٤٣٠ هـ (١٥-٢٠ أغسطس ٢٠٠٩ م)

▪ مكان الانعقاد: فندق هيلتون - جدة

ورشة العمل الرابعة:

- تاريخ الانعقاد: ٢٨ / ١٠ / ١ - ١١ / ١٤٣٠ هـ (١٧ - ٢٠ أكتوبر ٢٠٠٩ م)
- مكان الانعقاد: فندق هيلتون - جدة
- ورشة العمل الخامسة:

- تاريخ الانعقاد: ٢٠ - ٢٤ / ٣ / ١٤٣١ هـ (٦ - ١٠ مارس ٢٠١٠ م)
- مكان الانعقاد: فندق سوفيتل جدة
- ورشة العمل السادسة:

- تاريخ الانعقاد: ١٤ - ١٧ / ٧ / ١٤٣١ هـ (٦ / ٢٦ - ١٠ / ٧ / ٢٠١٠ م)
- مكان الانعقاد: فندق ماريوت جدة
- ورشة العمل السابعة:

- تاريخ الانعقاد: ٢٩ / ١٢ / ١٤٣١ هـ - ٧ / ١ / ١٤٣٢ هـ (٥ - ١٣ / ١٢ / ٢٠١٠ م)
- مكان الانعقاد: فندق بارك حياة جدة

٢-٦- لقاءات المتابعة الفنية

كما تمت الإشارة أعلاه ، فقد شكلت هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة وهيئة تطوير المدينة المنورة فريقا موحدًا للإدارة الفنية ، وعضدته بفريقيين فنيين من الهيئتين التطويريتين، بحيث عقد هذان الفريقان الفئان لقاءات دورية (أسبوعية) للمناقشة الفنية مع الاستشاري في كافة مجالات ومراحل العمل، حيث كانت تتم دعوة مختصين من جهات العمل للمشاركة في تلك اللقاءات حينما كانت تستدعي مواضيع المناقشات ذلك.

ثالثا: أبرز أطروحات المخطط الشامل

١-٣- قائمة المخرجات

بلغ عدد مخرجات المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة واحد وعشرين (٢١) مخرجا، مسمياتها على النحو التالي:

- ١- نظم المعلومات الجغرافية
- ٢- مراجعة مخططات وإستراتيجيات التنمية السابقة



٣- إستراتيجية النمو والتنمية

٤- الدراسة السكانية

٥- خطة النقل

٦- خطة استعمالات الأراضي

٧- خطة الإسكان

٨- خطة البنية الأساسية

٩- خطة التنمية الاقتصادية والاستثمار

١٠- خطة البيئة

١١- خطة توسعة ساحات الحرم المكي الشريف

١٢- خطة اشتراطات التصميم العمراني والعمارة

١٣- دراسة المشاريع الكبرى

١٤- المخطط الهيكلي

١٥- خطة الخدمات العامة

١٦- خطة ضوابط التنمية والبناء

١٧- خطة تطوير المشاعر المقدسة

١٨- خطة التنفيذ

١٩- خطة مرحلية التنفيذ

٢٠- خطة متابعة ومراقبة التنفيذ

٢١- المخطط التنموي الشامل

٣-٢- ملخص لأبرز الأطروحات

أولاً: التوقعات حول السكان والزوار

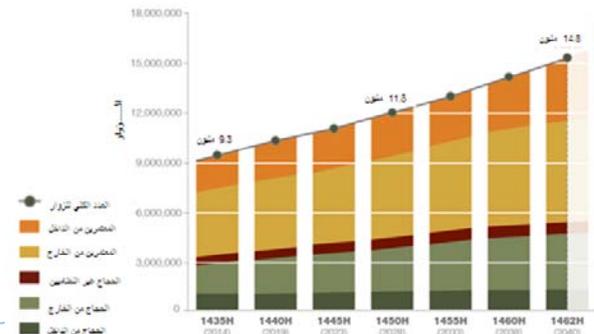
يبلغ الأفق الزمني لهذا المخطط الشامل ثلاثين عاماً، حتى ١٤٦٢ هـ (٢٠٤٠ م). وسيبلغ مجموع السكان دائمي الإقامة حينذاك ٣,٨ مليون شخص. ويستند توقع عدد الزوار بحلول العام التخطيطي المستهدف - ١٩٦٢ هـ (٢٠٤٠ م) - إلى تقدير عدد الحجاج المتوقع (محليين وقادمين من خارج البلاد) والقادمين لأداء العمرة (محليين وقادمين من خارج البلاد). وقد تم اشتقاق توقعين، الأول يستند إلى سياسات التأشيرة الحالية ومعدلات تزايد أعداد المسلمين في البلاد) واستند ذلك بدوره إلى ما ورد في الخطة الهيكلية لمكة المكرمة حتى عام ١٤٥٠ هـ - (٢٠٢٨ م) ، والثاني يستند إلى القدرة الاستيعابية للأماكن المقدسة إذا لم يتم إجراء أي توسعات. وقد كانت نتائج توقع أعداد الزوار بحلول العام ١٤٦٢ هـ (٢٠٤٠ م) كالتالي:

- التوقع غير المقيد (دون اعتبار حدود قيود القدرة الاستيعابية): ١٤,٨ مليون على مدار العام ، يتألفون من ٥,١ مليون حاج و ٩,٧ من المعتمرين؛ و
- التوقع المقيد (باعتبار قيود القدرة الاستيعابية): ١٤,٨ مليون على مدار العام ، يتألفون من ٤,٠ مليون من الحجاج و ١٠,٨ مليون من القادمين لأداء العمرة.

في التوقع غير المقيد، ستتطلب الظروف الحالية للطلب النهائي نقلة نوعية لإدارة وتخصيم الحج في المستقبل القريب. وفي حالة التوقع المقيد، يتم الاستغلال الأمثل للقدرة الاستيعابية للمواقع والتوفير والتوزيع الأنسب للخدمات والمرافق والنقل . ولهذا الغرض، تم استخدام توقعات الزوار أعلاه لاختبار وتحديد القدرة الاستيعابية والحركة وقابلية النفاذ للمواقع المقدسة.

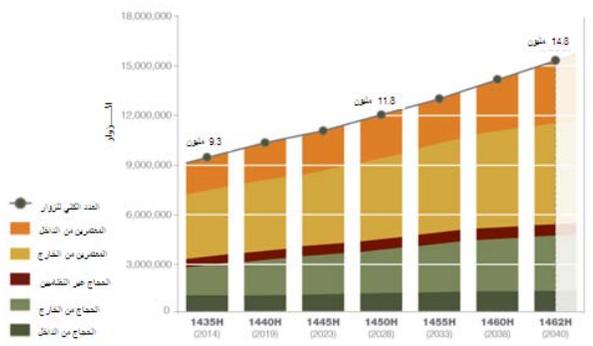
يستند المخطط الشامل إلى التوقع المقيد البالغ ٤,٠ مليون حاج بحلول عام ١٤٦٢ هـ (٢٠٤٠ م). وبإشغال المواقع المقدسة وفق طاقتها الاستيعابية خلال موسم الحج، سيزيد التدفق من عدد المعتمرين ، خصوصاً لمن سبق له منهم أداء مناسك الحج من قبل. وبما أن القدوم للعمرة قد أصبح ممتداً على مدى العام فسيشكل المعتمرون جزءاً أكبر من إجمالي الزوار لمكة المكرمة على مدى العام.

العدد المتوقع للحجاج والمعتمرين (ساعة مقيدة)

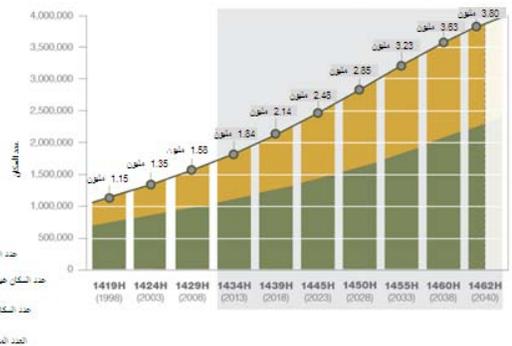




العدد المتوقع للحجاج والمعتمرين (سعة مقيدة)



العدد المتوقع لتسكان المقيمين حسب الجنسية

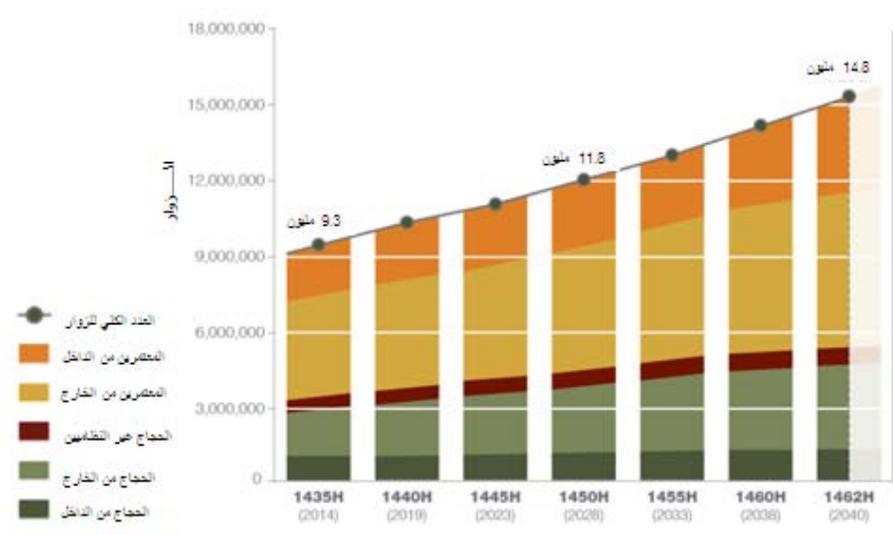


ثانياً: إستراتيجية التنمية والتطوير

تراعي التحديات والإستراتيجيات الموصى بها في المخطط الشامل تحقيق التوازن والتكامل بين التطوير والتنمية في كافة المجالات، والتعامل مع العديد من التحديات الاستيعابية والوظيفية لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة، بما في ذلك إدارة الحشود والازدحام، توفير الخدمات والمرافق المناسبة في كمها ونوعها وتوزيعها، والتطوير بأسلوب يحافظ على خصائص البيئة، بما في ذلك المحافظة على انسيابية واستمرارية وسلامة تدفقات مياه بئر زمزم. وتأخذ إستراتيجيات التطوير بعين الاعتبار الحاجة المتزايدة لمرافق الحج لكل من الزائر والمقيم.

وهناك حاجة لاستيعاب النمو الكبير المتوقع في عدد الحجاج في بيئة آمنة ، مع منع سيطرة

العدد المتوقع للحجاج والمعتمرين (سعة مقيدة)

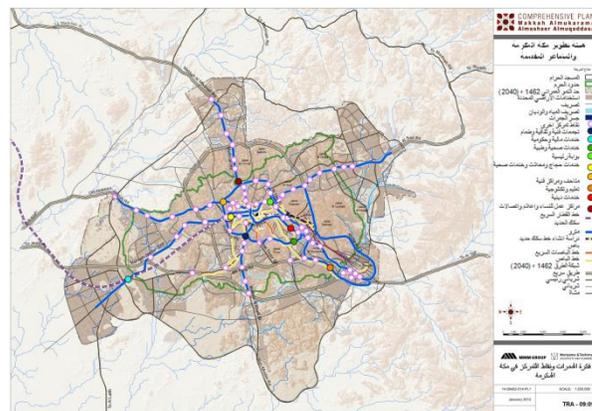


النمو غير المنظم على مقدار المساحة المحدودة المحيطة بالحرم المكي الشريف لاستيعاب الحجاج والمعتمرين. كما أن هناك حاجة لتوسعة البعد الجغرافي والوظيفي للمنطقة المركزية لتوفير معظم المساكن والخدمات لمرتادي الحرم المكي الشريف على

مدار العام ، بتنوع رغباتهم وقدراتهم.

كما أنه يتم – في إطار هذا المخطط الشامل – مراعاة ما يحقق التطوير الحضري المتكامل، الهادف إلى زيادة تغطية وفعالية استخدام خدمات البنية التحتية والمرافق. ومن الملاحظ في حالة مكة المكرمة أن الجبال العديدة المنتشرة في كافة أرجاء المدينة تعمل كمحددات وموجهات للتنمية. ولهذا السبب، يوفر البناء متنوع الاستعمالات فرصا لزيادة الكثافات وحماية الأرض والموارد البيئية ، مع توظيف الجبال كمساحات مفتوحة، بشكل لا يعيق وجود السكان ضمن مسافات مشي معيارية مناسبة، من الخدمات ومن المنطقة المركزية على حد سواء . كما تعمل التنمية متنوعة الاستعمالات حول محطات العبور على الحد من حركة المرور، وتدعم فرص ازدهار الحيوية الاقتصادية.

تعتبر المساحة في المنطقة المركزية لمكة المكرمة محدودة جدا ومصدرا نفيسا وباهظ الثمن. وعليه، فإن الموازنة الحذرة في المساحات المطلوبة للاستعمالات العامة والخاصة هناك تعتبر ذات أهمية قصوى بالنسبة للنجاح المستقبلي للمدينة كمساحة حضرية، وكساحات داعمة لوظائف المسجد الحرام. وتشمل المبادرات الحضرية الرئيسية توسيع المنطقة المركزية إلى الخارج بحيث تشمل كافة المساحات الواقعة داخل الطريق الدائري الثالث، وتوجيه الطاقة الاستثمارية الخاصة إلى المراكز الحضرية المحيطة بمحطات القطارات. وستصبح هذه المراكز الحضرية مراكز إسكانية وخدمية واستثمارية ، يمكنها أيضا أن تنهض بأعباء مواجهة المزيد من الطلب على مرافق وخدمات إقامة الزوار .





ثالثا: توسعة المسجد الحرام والمناطق المحيطة

تمثل التركيبة التضاريسية عائقا رئيسا أمام توفير مساحات كبيرة لتوسعة الحرم المكي الشريف والمساحات المحيطة به ، من كافة الاتجاهات. ويمثل الشكل الطبيعي لوادي إبراهيم وما تبقى من تربة التلال والمناطق الجبلية المحيطة قيودا على التنمية المتكاملة والمترابطة، لاسيما في المنطقة المركزية. كما أن هناك أرضا منخفضة أو منحدره قليلا تكتنف الحرم الشريف وما حوله، تحيط بها تلك المناطق الجبلية ومناطق عديدة ضيقة ذات منحدرات جانبية حادة ونقاط التقاء ضيقة. ولا شك أن أحد المحددات الرئيسية لانسيابية الحركة القائم خلال موسم الحج هو مدى قدرة المنطقة المركزية على دعم انسيابية وصول ومغادرة الحجاج الذين يرغبون في أداء الطواف.

وفي جانب الطاقة الاستيعابية ، فإن للحرم المكي الشريف حاليا طاقة استيعاب قصوى تبلغ ٦٠٠,٠٠٠ من المصلين، وطاقة استيعاب قصوى تبلغ ٥٢,٠٠٠ شخص في الساعة من الطائفين. ويمكن للمسعى بسعته الحالية استيعاب ١١٨,٠٠٠ في الساعة ، ممن يؤدون السعي. ويفترب إجمالي مساحة المساحات الحالية حول الحرم الشريف من ١٠٠,٠٠٠ متر مربع، بقدرة استيعابية إجمالية تبلغ ٢٠٠,٠٠٠ من المصلين. كما أن للشوارع المتصلة بمساحات المسجد الحرام مساحة إضافية تبلغ ٢٥٠,٠٠٠ مترا مربعا، بطاقة استيعابية قصوى تكفي لحوالي ٣٥٠,٠٠٠ مصل.

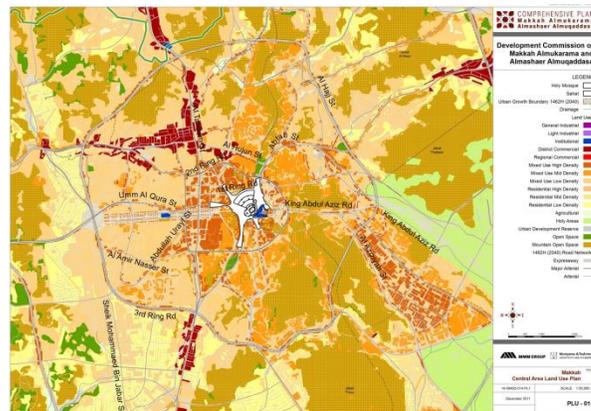
ولمعالجة الاختلال في انسيابية الحركة، سيكون من الضروري توفير مساحات مفتوحة كافية في المنطقة المركزية لدعم وصول الحجاج والمعتمرين إلى المسجد الحرام وخروجهم منه وتوزعهم في أرجاء مختلفة بسلامة وأمان. كما أن هناك حاجة لتوظيف أنظمة ذكية لإدارة الحشود ومراقبة تدفقات وصول الحجاج وأنماط الحركة بشكل أفضل. وبذات الأهمية ستكون الحاجة لعملية التدرج الهرمي في مسارات النقل الرئيسية، بل ولتعدد أنواع وسائل النقل وتكاملها، لضمان انسيابية تدفقات حركة وسائل النقل وحركة المشاة، في أرجاء مكة المكرمة عموما وفي المنطقة المركزية ، وبين تلك الأرجاء (بما فيها المشاعر المقدسة) وبين المنطقة المركزية.

ونظرا لتزايد أعداد الحجاج والمعتمرين وكذلك المصلين الذي يفدون إلى المسجد الحرام (لاسيما خلال العشر الأواخر من شهر رمضان المبارك) فإنه يجب الارتقاء بالطاقة

الاستيعابية للمسجد الحرام وللساحات المحيطة به لاستيعاب الأعداد المتزايدة الوافدة إليه، ضمن منظومة تسمح بسهولة وانسيابية الحركة إليه ومنه. وبخطة التوسعة الشمالية، فإنه من المتوقع أن تزداد الطاقة الاستيعابية للحرم الشريف والساحات المحيطة به وبعض الطرق المرتبطة بتلك الساحات لتستوعب ما مجموعه ١,٢ مليون مصلى. وحتى مع هذه التوسعة، ولاستيعاب ذروة عدد المصلين خلال أواخر شهر رمضان المبارك، فإن هناك حاجة لتوسعة المساحات المحيطة بالمسجد الحرام بما مقداره ١,٤٥ مليون متر مربع إضافي.

وللعمل وفق القيود التضاريسية السالف تبيينها، يقترح المخطط الشامل سلسلة من الساحات المتواصلة، التي من شأنها استيعاب ٥٠٠,٠٠٠ من المصلين ضمن مسافة تبعد في أقصاها بمقدار ٥٠٠ متر من المسجد الحرام، مع أن استيعاب تلك الساحات سيرتفع بما مجموعه ٩٠٠,٠٠٠ مصلى إضافي ضمن مسافة تبعد في أقصاها كيلومترا واحدا من المسجد الحرام، ناهيك عن استيعاب تلك الساحات الإضافية لما مجموعه ٥٠٠,٠٠٠ مصلى في الساحات الفرعية المحيطة الأخرى.

وتوفر هذه المساحات الواسعة أماكن للمصلين، ومواقع أكثر لمراقبة وإدارة حركة الحشود لتطبيق متطلبات خطط الإدارة الذكية وتحقيق مستويات عالية من السلامة.



المقدسة. وتستند الإستراتيجيات التنموية ذات العلاقة على الترابط الطبيعي للجبال والوديان ومصادرها المائية الثمينة. ولاشك أن هذا الحمى الطبيعي لن يدعم المخزون البيئي والمائي لمكة المكرمة فحسب ولكن سيوفر المتنفس الطبيعي لهذه المدينة المقدسة ذات الوظائف المتعددة.

وتشتمل إستراتيجيات الإشراف على استدامة الحمى المقترح مبادرات أساسية هامة تسعى لتحسين جودة الحياة لكل من المقيمين والزائرين. وتشمل توصيات المخطط الشامل إيجاد آليات إدارية لدعم الحمى: إستراتيجيات تطويرية؛ مبادرات إدارة السيول؛ وتقنيات تنقية المياه؛ وحماية مناطق تغذية المياه الجوفية المدمجة في نظام المساحات المفتوحة. وستتمكن منطقة الحمى من التعامل مع السيول القادمة من البعد الإقليمي من خلال توظيفها في زيادة مخزون المياه الجوفية وحجزها في أحواض وسدود للري الزراعي والرعي.

وتتضمن إستراتيجيات النقل الموصى بها استخدام وسائل نقل أقل إفرزا للغازات الملوثة للبيئة. وبوجود خصائص التصميم الحضري والمعماري والتنمية الحضرية الداعمة لجوانب الظل والظلال والتهوية، وعناصر ومتطلبات التصميم ومواد البناء الملائمة للبيئة، فسيكون للمباني متطلبات أقل للتبريد الميكانيكي، مما سيساهم في تقليل استهلاك الطاقة الكهربائية، بل وسيساهم في خفض التلوث البيئي في المنطقة المركزية على وجه الخصوص.

ويدعو المخطط الشامل إلى تطوير الأودية الكبرى (مثل وادي عرنة ووادي نعمان) على غرار التطوير الذي حدث لوادي حنيفة بعاصمة هذه البلاد المباركة: الرياض.

وسيتم بناء الممرات الطبيعية الجديدة في حدود النمو الحضري للمدينة على الأراضي قليلة الاستخدام كخطوة أولى في عملية تنفيذ الحمى. وسيعمل ذلك على تشكيل حد عمراني وتنموي لمكة المكرمة، يفصلها عن التحام المناطق سريعة التحضر في محافظة مكة المكرمة. وقد تم اقتراح مشاريع إدارة أحواض المياه (مناطق الصرف) قصيرة الأجل بما في ذلك إدارة السيول، وحصاد المياه في الأحواض التي تقع تحت سطح الأرض، والمعالجة البيولوجية لتصريف مياه الصرف الصحي، في وادي فاطمة و وادي عرنة.



خامسا: خطة النقل – التخطيط لنظام نقل متكامل

تعتمد المدينة بشكل كبير على نظام النقل الذي تم (في إطار هذا المخطط الشامل) إعادة توجيهه من استخدام السيارات الخاصة والمركبات منخفضة الإشغال إلى استخدام وسائل النقل العامة . يأذن ذلك بانتهاء معاناة المشاة المتجهين إلى المسجد الحرام من التصادم مع سير حركة السيارات الكثيفة في الشوارع المؤدية إلى الحرم الشريف.

ويقترح المخطط الشامل نظام نقل متكامل ، يشمل ستة خطوط مترو جديدة، وتكنولوجيا للمعلومات والاتصالات. وسيكون النظام متدرجا، بحيث يمكنه استيعاب السكان الدائمين والزوار المتوقعين في المستقبل، في كل من فترات الذروة وغير الذروة.

وسيتم ربط الحرم المكي الشريف والمراكز الحضرية بنظام نقل عام متكامل ، بمجموع يزيد عن ٥٠٠ كيلومتر من أنظمة نقل السكك الحديدية والحافلات. وسيكون النظام أيضا مزودا بأحدث التقنيات لجمع ورصد المعلومات الذكية ، مما سيسمح للأشخاص بالتنقل بسهولة من وإلى المنطقة المركزية في فترات زمنية قصيرة نسبيا، من خلال منظومة ذكية لإدارة الحشود.

وقد تمت التوصية بسبع مشاريع طرق رئيسية، بما في ذلك إنجاز الطرق الدائرية والطريق الجنوبي السريع، وشبكة شمال مكة الشريانية وشبكة غرب مكة الشريانية. كما سيؤدي أيضا التطوير المدمج المرتبط بالنقل ومحطات النقل إلى الحد من حركة المرور، ودعم النقل ودعم فرص التنمية الاقتصادية. وسيعمل توجيه الخدمات العامة الكبرى (مثل: المجمعات الحكومية، أسواق الخضار، أسواق ومسالخ الماشية، التشليح، الورش، المعرض، الصناعات) إلى أطراف المدينة إلى توجيه الحركة إلى الطرق الشريانية المؤدية إلى تلك المواقع. جدير بالذكر أن اعتماد مشروع الملك عبدالله لإعمار مكة يأتي كترجمة جزئية لأطروحات المخطط الشامل نحو تطوير النقل، إذ أنه يعنى (فيما يعنى به) باستكمال الطرق الدائرية الأربعة وإنشاء طرق إشعاعية نابعة من المنطقة المركزية مع توفير مواقف عامه عند تقاطع تلك الطرق الدائرية مع الطرق الإشعاعية.

ويمثل وجود الخيارات البديلة لاستخدام السيارات الخاصة إستراتيجية بيئية رئيسية لمكة المكرمة، حيث أن وسائل النقل العام إضافة إلى ممرات المشاة الآمنة تحد من التلوث وانبعاث الغازات الضارة. ويعنى المخطط الشامل بتضمين المجاورات والأحياء الكم والنوع والتوزيع

المواقع

سابعاً: خطة الإسكان

هناك ما يزيد عن ١٠٠,٠٠٠ أسرة سعودية لا تمتلك مساكن في مدينة مكة المكرمة، بل تقيم في وحدات سكنية مستأجرة. وتزداد معاناة هذه الأسر لكون الدخل الشهري لما نسبته ٥٥ % من الأسر السعودية (عموماً) في مكة المكرمة يقل عن ٣,٠٠٠ ريال سعودي ، في حين يصل الدخل الشهري لما نسبته ٣٥ % إلى أقل من ٦,٠٠٠ ريال سعودي وأكثر من ٣٠٠٠ ريال سعودي. وبالمثل. وفي الوقت ذاته، يسكن ما يزيد عن ١٠٠,٠٠٠ من الوافدين المقيمين في وحدات سكنية مستأجرة . وباعتبار أن معدل القيمة الإيجارية الشهرية للوحدة السكنية العادية يبلغ ما يقارب ٢,٥٠٠ ريال سعودي ، فإن معظم السعوديين والمقيمين (مستأجري الوحدات السكنية) لا يستطيعون تحمل تكاليف السكن في مكة المكرمة، الأمر الذي يشجع اندماج الأسر والمقيمين للتشارك في توفير المتطلبات المالية للإيجارات، مما يرفع من الكثافات السكانية في كثير من الأحياء، لاسيما الأحياء الواقعة في أطراف المنطقة المركزية والمحيطة بها.

وتعتبر أسعار السكن في أجزاء كثيرة من المدينة عالية مقارنة بدخول الأشخاص الذين يعيشون هناك. وتضغط أسعار الأراضي المرتفعة ومبالغ التعويضات الباهظة على شمولية التطوير في المنطقة المركزية . وفي جانب آخر، قد يؤدي ارتفاع معدل فقدان السكن في المنطقة المركزية نتيجة توسعات ساحات الحرم الشريف ونتيجة مشاريع إنشاء البنية التحتية ومشاريع إعادة تطوير بعض المناطق إلى عدم تعويض المفقود من الوحدات السكنية على المدى القصير، مما يفاقم من معاناة السكان والمقيمين مستأجري الوحدات السكنية، بل ويزيد من أعدادهم ومن معدلات قيم الإيجار، مما يتطلب المزامنة بين الهدم للتطوير والبناء البديل للسكن.

في جانب آخر، فإن إقامة الزوار حالياً متمركزة في المنطقة المركزية وفي حي العزيزية، وبشكل أساسي في إطار الطريق الدائري الثاني. كما أن ظروف الازدحام والكثافة تسود بشكل أساسي المناطق القريبة من الحرم الشريف . ويتوفر في تلك المنطقة إمدادا هاما من الغرف الموسمية والفنادق من الدرجة الثالثة، موفرة ما لا يقل عن ٣,٥ مترا مربعا لكل حاج بالمتوسط.

يهدف المخطط الشامل إلى توفير خيارات سكنية منخفضة التكلفة ، يمكن أن يتحمل المقيمون في مكة المكرمة أعباء إيجاراتها. كما يهدف المخطط الشامل إلى تقليص مستأجري الوحدات



السكنية من السعوديين بما نسبته ٥٠% بحلول عام ١٤٦٢ هـ (٢٠٤٠ م). وإجمالاً، ولإسكان السعوديين المقيمين، فإن المخطط الشامل يهدف إلى توفير ١٠٠٠,٠٠٠ من الوحدات السكنية ميسرة التكاليف خلال الأعوام العشر القادمة (أي بمعدل عشرة آلاف وحدة سكنية في العام)، والتي سيتم إنشاؤها في مختلف الأماكن المتاحة في أرجاء مدينة مكة المكرمة .

وفيما يخص إسكان المقيمين من غير السعوديين، فيجب أن يتم التخطيط لتوفير ما لا يقل عن ٦٠,٠٠٠ من وحدات العمال على مدى الأعوام الثلاثين القادمة، بمعدل ١٠,٠٠٠ وحدة في برنامج لكل ٥ أعوام (أي بمعدل ٢٠٠٠ وحدة سنوياً). ويجب أن يتألف هذا النوع من مزيج من أنواع الوحدات للتمييز العمراني فيما بينها، مع مراعاة متطلبات الصحة والسلامة وسهولة الوصول والتنقل، منها واليها. وستؤوي هذه المساكن العمالة من مختلف فئات المهارة، إذ ستتنوع لتشمل المساكن منخفضة الارتفاع، والفلل والمجمعات السكنية ووحدات الشقق. ولا تتطلب هذه أن يتم إنشاؤها على أراض باهظة الثمن في المنطقة المركزية طالما أن هذه المواقع يتم إنشاؤها إما بقرب مناطق الأعمال أو في أماكن بعيدة ولكن مرتبطة بوسائل وبمحطات نقل مناسبة، لضمان سهولة التنقل بينها وبين مقار الأعمال.

وعلى المدى الطويل، ستكون هناك حاجة لما لا يقل عن ١٥٠,٠٠٠ من الوحدات السكنية التي يمكن تحمل تكلفتها بحلول عام ١٤٦٢ هـ (٢٠٤٠ م)، لرفع مستوى الملكية وللحد من معدل الاستئجار بين المواطنين السعوديين، بالإضافة إلى توفير الخيارات السكنية للعائلات متدنية ومتوسطة الدخل. وتتوقع خطة الإسكان بأن يكون ما نسبته ٤٥% من الـ ٩٢٠,٠٠٠ وحدة سكنية المتوقعة بأسعار مناسبة، إذ ستشغل الوحدة السكنية مساحة أقل من الأرض. وبشكل عام، فإن المخطط الشامل قد أقترح ثلاثة أنواع مدمجة من الوحدات السكنية، التي هي بالفعل تحت الإنشاء في المملكة العربية السعودية كوسيلة لتقديم المزيد من خيارات الإسكان.

ولتوفير خيارات أفضل للتمويل، يجب أن يُنظر في مراجعة حزم تمويل المساكن الجديدة، بما في ذلك توفير خيارات الرهونات والقروض والوسائل المتعددة لمشتري المنازل للمرة الأولى، مع إجراء التغييرات المناسبة على أنظمة منح الأراضي للسماح لها بأن تشمل منح الوحدات ذات الأسعار المناسبة، وبرامج تطوير الإسكان الجديدة على شكل شراكات عامة-خاصة لتسريع عملية إنشاء المنازل وضمان الاعتمادية والصيانة والجودة طويلة الأجل.

وفي كافة أرجاء المدينة، من المتوقع أن تستوعب ٩٢٠,٠٠٠ وحدة سكنية السكان المقيمين الدائمين في مزيج من الفلل، والفلل المدمجة، والشقق التي تؤوي عائلات عديدة وليس لها

مصاعد، والمنازل المتتابعة، والشقق الصغيرة، وشقق الأبراج، والتي سيتم إنشاؤها بمعدل ١٥٠,٠٠٠ وحدة في كل مرحلة ذات بعد زمني يبلغ ٥ سنوات (أي بمعدل ٣٠,٠٠٠ وحدة سنوياً). وقد تم اقتراح مناطق سكنية جديدة في مراكز حضرية عالية الكثافة – مجاورة لمحطات النقل ومواقع الأعمال والخدمات – إذ ستوفر فرصة لإنشاء شقق في أبراج عالية نسبيًا ومنازل متتابعة وقلل مدمجة.

وقد تم اقتراح مناطق سكنية جديدة في الضواحي وتم التخطيط لها في إطار المخطط الشامل، الأمر الذي يضمن وجود خيارات أكثر للسكن الذي يمكن تحمل تكاليفه في المناطق ذات الكثافات وأسعار الأراضي المنخفضتين. وستقدم هذه المناطق مجموعة مختلفة من الخيارات السكنية بما في ذلك الفلل المستقلة والفلل التي يتم تشاركتها من قبل العديد من العائلات والمنازل المتتابعة والشقق الصغيرة.

ولمعالجة عدم إمكانية تحمل تكاليف الأرض، يقترح المخطط الشامل بأن يتم النظر في برنامج منح أراضي بديل يسمح بأن يتم توزيع منح الأراضي على شكل وحدات سكنية يمكن تحمل تكاليفها في المدينة. وسيساعد ذلك على توجيه التطوير إلى المناطق التي تتوفر فيها الخدمات ومواقع الأعمال ومسارات النقل العام.

وبما أن عدد الزوار يزداد على مر السنين، فيجب أن يتم الترتيب لأماكن جديدة لإقامة الزوار والتخطيط لها، بحيث يتم ضمان السلامة واستيعاب تجربة الحج والعمرة للقادمين من كافة أرجاء العالم. وستوفر فرص الإقامة السكنية الجديدة مساحات أكبر للحجاج، مع ربطها بأنظمة النقل في مكة المكرمة، بحيث يسهل الوصول منها بشكل مريح إلى الحرم المكي الشريف وإلى المشاعر المقدسة.

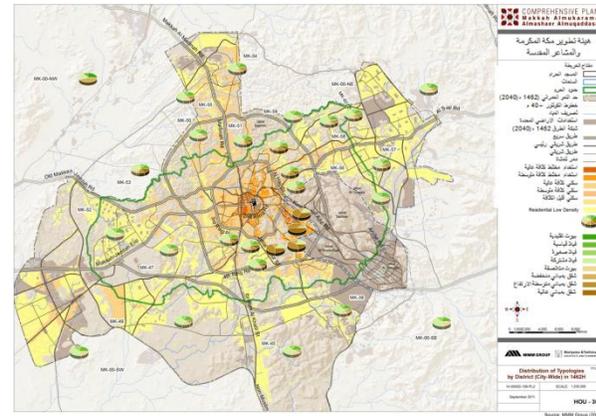
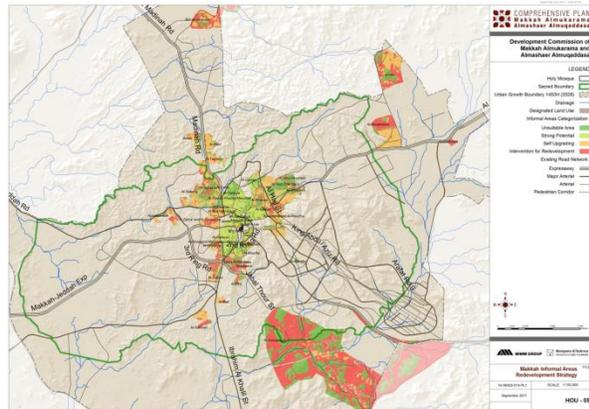
وستكون هناك حاجة لعدد ٦٢٠,٠٠٠ من وحدات الفنادق والشقق والغرف الموسمية لاستيعاب الطلب المستقبلي خارج المشاعر المقدسة. وفيما يتعلق بالإقامة الفصليّة، يُنصح بالإقامة متعددة الأغراض ويتم التشجيع عليها، بما في ذلك استخدام الوحدات السكنية الدائمة لإقامة الحجيج المؤقتة. ومن المتوقع أن تتم إعادة تطوير العديد من أماكن إقامة الزوار ضمن أفق التخطيط للمخطط الشامل. وبالتالي، فمن المتوقع أن تكون هناك حاجة إلى ما يصل إلى ١٠٠,٠٠٠ من غرف الزوار الجدد في كل مرحلة ممتدة زمنياً على مدى ٥ أعوام (أي بمعدل ٢٠,٠٠٠ غرفة سنوياً). وسيكون موقع الأولوية على المدى القصير في إطار الطريق الدائري الثاني، المرتبط بإعادة تطوير المناطق داخل المنطقة المركزية.



وقد بدأت الجهود منذ عدة سنوات لإعادة تطوير وتشجيع إعادة تطوير المناطق العشوائية داخل وحول المنطقة المركزية. وسيتم القيام بالعديد من مبادرات وعمليات إعادة التطوير تلك من خلال الاستثمار الخاص في إعادة التطوير بمختلف مستويات الدعم العام لمعالجة أوجه القصور الرئيسية في البنية التحتية، وكذلك شروط تجميع الأرض الصعبة أو شروط الإنشاء.

وسيتم استبدال المناطق العشوائية بمساكن ملائمة ومناسبة ، منشأة وفقا لأنظمة البناء السعودي ، وبنفاذ مناسب إلى وسائل النقل العام وإلى مواقع الأعمال وإلى مواقع الخدمات العامة والمساحات المفتوحة. ويجب أن يتم إنشاء أماكن الإقامة للزوار لتحل محل تلك المفقودة في المنطقة المركزية القائمة، إلى جانب فرص سكنية جديدة في مواقع العقد (المراكز) للمقيمين الدائمين بحيث يقيموا بالقرب من المنطقة المركزية.

وعلى المدى القصير، تُوصي الخطة أيضا بإعادة التطوير من خلال إنشاء خمسة مشاريع عقارية كبرى في المنطقة المركزية بمساحتها الجديدة الممتدة إلى الدائري الثالث، بحيث يكون الغرض منها توفير خيارات سكنية للمقيمين في المناطق العشوائية ممن يقطنون للانتقال إليها. ومن المهم وضع خيارات سكنية بديلة قبل هدم المناطق العشوائية الكبيرة. وفي المجمل، من المتوقع أن تؤدي عمليات إعادة تطوير مجمل المناطق العشوائية إلى فقد ١٤٦,٠٠٠ من الوحدات السكنية، إذ تُؤوي إجمالي عدد سكان يزيد عن ٥٩٠,٠٠٠ ، يتألفون من مزيج من المواطنين السعوديين والوافدين. وضمن عملية إعادة التطوير، فمن الضروري تنفيذ برامج إسكانية لتوفير ما لا يقل عن ٤٠,٠٠٠ من الوحدات البديلة في كل مرحلة، لتكون إعادة التطوير تلك ذات تأثير سلس ومتزن على عملية إعادة إسكان المنتقلين من مناطق التطوير . وبصفة عامة، فإنها تجدر الإشارة إلى أنه يصعب تحديد برامج دقيقة لتوفير الإسكان البديل لتغطية تطوير المناطق العشوائية بصفة أن ذلك مرتبط بالمنطقة/المناطق موضوع التطوير، إذ يتم حساب احتياجات الإسكان البديل لكل منطقة ضمن برنامج التطوير المعتمد بعد إقراره، بما في ذلك وقت قدرة منطقة عشوائية معينه على اجتذاب المستثمر المناسب) في حالة كون تلك المنطقة من الصنف الجاذب لشراكة القطاع الخاص للاستثمار في إعادة تطويرها)



ثامنا: خطة خدمات البنية التحتية

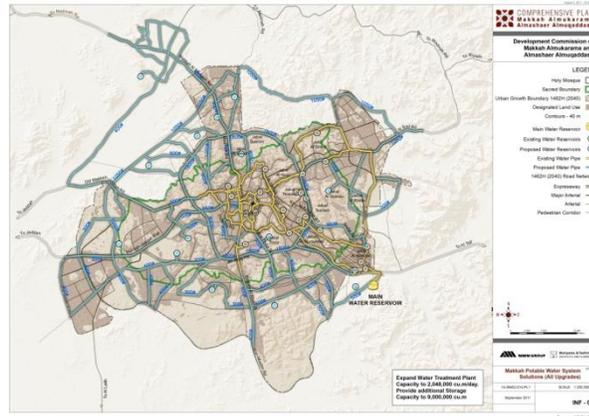
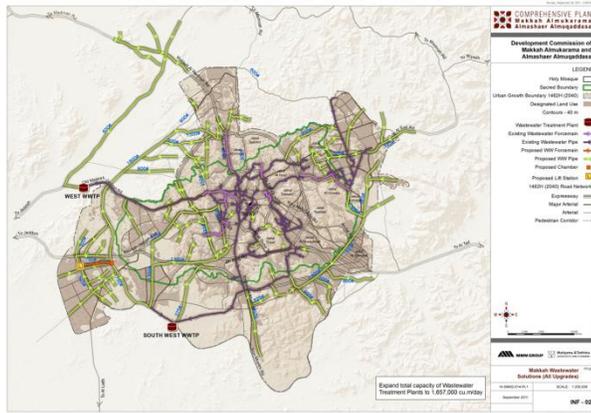
يحدد المخطط الشامل إستراتيجية للتطوير المرحلي وإعادة التطوير لخدمات البنية التحتية بحيث يتم خلالها استكمال النقص الحالي في تغطية شبكات المياه والصرف الصحي وتصريف مياه الأمطار والكهرباء والهاتف، والتغطية للتوسع المستقبلي من هذه الشبكات إلى سنة الهدف. وستكفل هذه البرمجة معالجة جوانب القصور النوعي والتوزيعي في هذه الأنظمة ، بطريقة متكاملة، بحيث تمتلك كافة الأسر والأعمال التجارية والاستعمالات الأخرى النفاذ لهذه الأنظمة الضرورية ، عبر أرجاء مدينة مكة المكرمة.

وتعتمد مدينة مكة المكرمة بشكل كبير على الماء والطاقة الموردة من المناطق المجاورة للمدينة ، حيث أن ذلك أمر غير مستدام إذا ما أستمتر على هذا الحال بمرور الوقت. وتحتاج المدينة المقدمة على التوسع والتنوع الاستخدامي إلى المزيد من الطلبات على التزود بالماء والكهرباء ، علما بأن غالبية كهرباء المدينة تأتي أيضا من خلال خطوط النقل من محطات التوليد الساحلية.

وسيتم تخفيض الطلب المستقبلي على الماء لكل فرد في مكة المكرمة من خلال برنامج فاعل لإعادة تدوير استخدام المياه. وتتطلب أنظمة التطوير الحضرية ممارسات بناء فعالة من حيث الطاقة وأنظمة المباني (على سبيل المثال ، الحد الأدنى من الواجهات الزجاجية ، الربط

بتبريد المنطقة وبناء الواجهات المصممة لزيادة التظليل)، فضلا عن الحد من استخدام المياه من خلال استغلال مياه الأمطار وإعادة استخدام المياه . وإذ ستعمل تلك الإجراءات على خفض استهلاك الماء والكهرباء فإنها أيضا ستحد من انبعاث غاز الكربون في المدينة.

وبوجود الحاجة لتوسيع ممارسات إدارة النفايات للوفاء بحاجات السكان في المستقبل، بما في ذلك إعادة التدوير الموسعة، فإن المخطط الشامل يوصي بدراسة جدوى مفصلة لإنشاء مصانع لتحويل النفايات إلى طاقة، ويقترح أن يتم إنشاؤها في الجموم. وسيمثل هذا أحد أشكال مصادر الطاقة استدامة ، إذ باستطاعته دعم جهود مماثله في جوانب استخدام الطاقة الشمسية ومصادر الطاقة الحرارية الأرضية والتي تعتبر حيوية بسبب الظروف الجيولوجية والمناخية للمنطقة.



تاسعا: خطة التنمية الاقتصادية

تحتاج المدينة إلى أن يكون لها قاعدة للنشاط الاقتصادي لدعم النمو السكاني الدائم . ولكي تكون هذه القاعدة ثرية ومستدامة، فلا بد من تنوع وتكامل عناصرها. ونظرا للاعتماد المتزايد على توظيف القطاع العام حاليا، فإن المخطط الشامل يوصي بتشجيع تنوع النشاط الاقتصادي لتلبية متطلب التوظيف المستقبلي البالغ ١,٦ مليون وظيفة إجمالية بحلول عام ١٤٦٢ هـ (٢٠٤٠ م).

وهناك عدد من التحسينات الهامة على اقتصاد مكة المكرمة الجارية الآن والتي تم تفصيلها في خطة الاقتصاد والتوظيف المتضمنة في هذا المخطط الشامل. وستعمل البنية التحتية المحسنة للنقل وخدمة طريق الحرمين لسكة الحديد السريعة على تحسين ربط المدينة بالمدن والأجزاء الأخرى في المملكة ، مما يجعله من السهولة بمكان على الزوار الوصول إلى ومن مكة المكرمة. وستعمل عمليات النقل والتنقل المدمجة بالنمو الطبيعي على توفير فرص عمل متنوعة ومتعددة ، في قطاعات النقل والضيافة على وجه الخصوص. وينبغي أن تركز العديد من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على صناعة الحرف اليدوية التي تعتبر هامة لقطاع السياحة.

ودعما للتنوع في عناصر القاعدة الاقتصادية ، وبغرض رسملة الفرص الاقتصادية المرتبطة بالحج والعمرة، فإن المخطط الشامل يوصي بتركيز التنمية الاقتصادية في التالي:

- التوسع في السياحة بشكل كبير والاهتمام الخاص بالسياحة الدينية؛
- التركيز على حركة النقل والإمداد وحركة البضائع المرتبطة بالحج والعمرة؛
- تقديم البرامج التدريبية والدعم لصناعة الضيافة؛ و
- تقديم البرامج التدريبية والدعم لصناعة الإنشاءات والأنشطة ذات العلاقة.

وستتطلب الفرص الهامة للتوظيف في الصناعات الإنشائية، وكنتيجة للمشاركة الخاصة في إعادة التطوير أو من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، قوى عاملة كبيرة على مدى الأعوام الثلاثين القادمة. وسيفيد ذلك العديد من المؤسسات الصغيرة و المتوسطة عن طريق تهيئة فرص لتوفير المدخلات المادية للإنشاء و تجهيز البنية التحتية والمباني الجديدة. ويوصي المخطط الشامل أيضا بالمزيد في جانب توفير الأراضي الصناعية والأراضي الإقليمية والأراضي التجارية في المناطق كجزء من خطة استعمالات الأراضي لضمان وجود إمدادات كافية من الأراضي المسعرة بشكل معقول لدعم المؤسسات في هذه القطاعات.

ولتحويل مكة المكرمة إلى "مدينة ذكية" ، يحتاج العديد من الشركاء لتطوير شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية التي يمكن الاعتماد عليها والمدرجة والمتكاملة التي ستضمن فعاليتها الاقتصادية إقليميا وتساعد مكة المكرمة على التقدم نحو الاقتصاد الرقمي القائم على المعرفة. وتستطيع مكة المكرمة أن تصبح مركزا للإبداع التكنولوجي والبحث وجلب فرص العمل الدولية. ولتحقيق هذا التحول، يتم تطوير المعلومات وتكنولوجيا الاتصال والتي يمكنها في المقابل تحسين الخدمات للحجاج وتسهيل التنقل والبنية التحتية وعمليات تطوير الإسكان.



وفي جانب أشمل، هناك احتمالية بمساهمة مكة المكرمة في تنفيذ سياسات التطوير الاقتصادي الوطنية من خلال مؤسساتها التعليمية والتدريبية والبحثية، حيث تستطيع مؤسساتها التعليمية والتدريبية (مثل جامعة أم القرى ومعهد الإدارة العامة) المساهمة في صقل قدرات الموارد البشرية المتجاوبة مع احتياجات الاقتصاد المحلي.

عاشرا: إرشادات العمارة والتصميم الحضري

تشهد مكة المكرمة مبادرات بارزة وعلاقة في مجال التجديد الحضري . وعليه، فإن خطة التصميم الحضري والإرشادات المعمارية (في إطار هذا المخطط الشامل) تعنى في المقام الأول بتصميم المساحات والساحات العامة ، بطرق تسمح لها بالتكامل مع عناصر الكتل العمرانية، عمرانيا ومعماريا ووظيفيا. ويتمثل الهدف الرئيس للتصميم الحضري والإرشادات المعمارية في ضمان التكامل والتناسق بين كافة عناصر التطوير الجديد ، ضمن اعتبارات التخطيط والعمارة والتصميم الحضري التي تفرز المخططات والتصاميم المعتمدة لقيادة وتنفيذ تلك المنشآت على أرض الواقع.

وتركز تلك الإرشادات على العلاقات بين المباني في جانب وبينها وبين ما يحيط بها من فراغات وخدمات واستخدامات في جانب آخر، إضافة إلى صياغة الأشكال والأحجام والكتل والفراغات وعلاقتها مع بعضها البعض، ونطاقات وأنواع وترابط المساحات المفتوحة.

وفيما يخص المنطقة المركزية الجديدة، المحددة بالطريق الدائري الثالث، فإن تلك الإرشادات تعطي أهمية كبيرة لتمازج مفردات وعناصر المناطق الحضرية الواقعة على الطريق الدائري الثاني الذي يحيط بالمسجد الحرام. وقد تم تمييز المناطق المجاورة الكبرى ، مثل المحور (الذي يمثل العمود الفقري الذي يجمع مسارات المشاة) والمنحنى (الذي يربط الأماكن المقدسة بالنسيج الحضري للمدينة وبالبيئة الطبيعية المحيطة). وستحل الكثافة المنخفضة والميزات البيئية المرتبطة بها وباستخدامات النقل العام والتطوير ذو التجانس العالي مكان التطوير ذو الكثافات العالية والشح في الفراغات العامة والانبعاث الغازي المقترن بكثافة استخدام السيارات الخاصة ، وهي الظروف السائدة من قبل.

ويشمل نظام المساحات المفتوحة أنماطا متنوعة، مثل الساحات الملتصقة بالحرم المكي الشريف ، والجادات، والباحات أو الساحات العامة الصغيرة المترابطة. كما أن هناك شبكة

مشاة مكثفة ومتراصة تشمل المنحى (ممر الرسول صلى الله عليه وسلم) و العمود الفقري للمشاة (السوق) ، وممر جبل خدمة، وكورنيش منى، والمصلى (مناطق مصلى الجبل)، والمطلات (شرفات المشاهدة الجبلية). وهناك أيضا العديد من الروابط بالمناطق الطبيعية المحيطة بما في ذلك ممرات المشاة التي تربط أراضي المتنزهات الطبيعية على طول الحدود المقدسة والحمى.

كما أن كورنيش منى هو ممر جبلي يبدأ من منى ويمتد على الطول الكامل للوادي رابطا مناطق الإقامة الجديدة بجسر الجمرات. وقد يمتد شمالا بحيث يرتبط بالمنحى. ويلتف الممشى الطبيعي للمشاعر والكورنيش حول الجبال التي تقع مباشرة إلى شمال مزدلفة ويرتبط بأراضي المتنزهات الطبيعية على الأطراف الخارجية لحدود المشاعر.

كما يقترح المخطط الشامل نظاما لتعقب الحدود المقدسة والمنتزهات، وهو نظام ممرات ومنتزهات على طول الحدود المقدسة بحيث يتمكن الحجاج من تجربة الحدود للمدينة المقدسة. وحيث تسمح المنطقة، سيعمل الممر على ربط المناطق الطبيعية والحضرية والجبال والوديان.

إحدى عشر: أنظمة التطوير العمراني والمشاريع الكبرى

تشير أنظمة الارتفاع الحالية لمدينة مكة المكرمة إلى أن الارتفاع المسموح به هو ٢٠ طابقا، أو ١٥٠ % من عرض الشارع المحاذي . وتعتبر الارتفاعات الفعلية في المناطق التي تقع خارج المنطقة المركزية بمكة المكرمة منخفضة نسبيا بشكل متجانس، يماثل الوضع السائد في العديد من المدن السعودية الأخرى. وقد أدت محدودية المساحات المتوفرة داخل الحدود المقدسة، إلى جانب الأهمية الدينية لهذه الأراضي، إلى ارتفاع أسعارها بشكل يندر أن يكون له مثال مقارن . كما تعيق الجبال المحيطة بالمدينة توفر المساحات القابلة للتطوير، مما يرفع الطلب على الأراضي داخل الحدود المقدسة. وقد أدى ذلك إلى اللجوء إلى التمدد العمودي وتجاوز حدود الارتفاعات المناسبة بشكل دائم في مكة المكرمة، بصفة أن ذلك هو الأسلوب الفاعل لزيادة العائدات على الاستثمار في مواجهة الارتفاع المتزايد في أسعار الأراضي.

وقد وضعت الهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة (سابقا) إرشادات وضوابط للبناء والتطوير في نطاق المشاريع الكبرى، كما وضعت أمانة العاصمة المقدسة نظام للبناء فيما غير ذلك. كفلت تلك الضوابط على الدوام الموازنة بين احتياجات التنمية من المنشآت والخدمات وبين تزويد مالكي العقارات والقائمين على البناء وغيرهم من المعنيين



بالاشتراطات العمرانية والبيئية التي تكفل حصولهم على الموافقات لتطوير الأملاك في المدينة وفق توجيهات وتوجهات تحقق لهم أيضا عوائد مناسبة لاستثماراتهم التطويرية. وإذ أن تلك التنظيمات البنائية البلدية تمثل التزاما بلديا تجاه المواطنين مالكي العقارات، فإن هذا المخطط الشامل قد أضاف إلى تلك الضوابط بما ينسجم مع عناصر التطوير والاستخدامات المقترحة عبر البعد الجغرافي للمدينة. ويمكن الإضافة لهذه الأنظمة بعد أن يتم إعداد خطط التطوير المحلية.

لقد تم تقسيم المناطق التي تقع ضمن حدود النمو الحضري إلى ١٧ منطقة بناء ، وفقا للتعيينات المحددة في خطة استعمالات الأراضي، بما في ذلك مجموعة من المناطق السكنية والتجارية والصناعية ومناطق المساحات المفتوحة. وتم وفقا لذلك تنظيم مساحات أراضي البناء، وارتفاعات المباني، والتأثير على استخدامات الأراضي المجاورة، ومعايير التطوير الأخرى. ويوفر هذا التنظيم عملية شفافة للمراجعة والموافقة يمكن فهمها من قبل كافة أصحاب العلاقة والقرار . كما يضع توقعات واضحة للمالكين حول ما يمكن لهم من بناء واستخدام ، ويزودهم بخيارات حول كيفية استخدام أراضيهم وماهية السمات المعمارية التي يتم تطبيقها ضمن إطار يحمي المصلحة العامة. ويأتي الاستثناء لتلك الأراضي التي قد يفرز فيها التطوير خطرا على الحياة أو الممتلكات، كالمنحدرات الحادة ومجاري الأودية.

وسيتم التحكم بالارتفاع بطريقة تتفق بشكل عام مع الخطة السابقة (١٤٢٥هـ ، ٢٠٠٥م) بصفتها مناسبة ولكونها تمثل التزاما بلديا لمالكي العقارات ، فيما عدا أن الارتفاعات ستكون منخفضة بشكل معتدل في المناطق المجاورة بشكل مباشر للحرم الشريف . وتوصي الخطة الشاملة بأن يتم تعويض مالكي الأراضي القليلين نسبيا حول الحرم مباشرة والذين سيمتلكون أدونات ارتفاع أقل انخفاضاً، إما بالتعويض المالي بالقيمة السوقية لفرصة التطوير المهدورة أو من خلال تحويل حقوق التطوير لإحدى المراكز الحضرية المقترحة، والتي ستعمل على إعادة تشكيل أفق مكة المكرمة لتحسين الإحساس بالوصول ، مع حماية الممرات الأرضية والبصرية المرتبطة مع جبل النور وجبل ثور.

وللتركيز على الطبيعة المقدسة للمدينة والحفاظ على الأفق الذي يشكل جزءا لا يتجزأ من هوية مكة المكرمة، يتم الحفاظ على ممرات المشاهدة للمسجد الحرام وخطوط رؤية الميزات الطبوغرافية الهامة. وفي محيط الساحات مباشرة، يسمح بالارتفاع الإضافي بشكل تدريجي شمال وغرب المسجد الحرام، تتراوح بين خمسة طوابق بالقرب من المسجد إلى ما يصل إلى

٢٠ طابقا مقابل الجانب الجنوبي من الطريق الدائري الثاني. ويسمح بجيوب ارتفاع صغيرة بالقرب من المسجد الحرام مباشرة إلى الجنوب الشرقي من الحرم الشريف.

وخلف المنطقة المركزية يُسمح بارتفاعات أقل ، باستثناء الارتفاعات المتزايدة التي تقع على المراكز الحضرية الرئيسية. وقد تتزايد الارتفاعات من المناطق المحيطة إلى المراكز الحضرية وعلى طول الممرات لاستيعاب الكثافة المتزايدة المتوقعة لهذه المناطق. وبشكل عام، سيكون الجزء الأعلى من الارتفاع في مكة المكرمة بمحاذاة الطريق الدائري الثالث، بارتفاعات تتراوح من ثلاث طوابق وحتى ٣٠ طابقا في بعض المواقع المحددة. ومع ذلك، فإن غالبية الارتفاعات المسموح بها بين الطريق الدائري الثاني والطريق الدائري الثالث في مكة المكرمة هي ما بين ثلاثة وستة طوابق، بارتفاع ممرات يصل إلى ١٥ طابقا. وبعد الطريق الدائري الثالث ، تستمر الارتفاعات المسموح بها في الانخفاض، مُتراوحة بين طابقين إلى ما يقارب ستة طوابق ، باستثناءات على طول الممرات، حيث قد تصل الارتفاعات إلى عشرة طوابق. وخارج الطريق الدائري الرابع، سيسود "طابقان" التطوير المسموح به هناك.

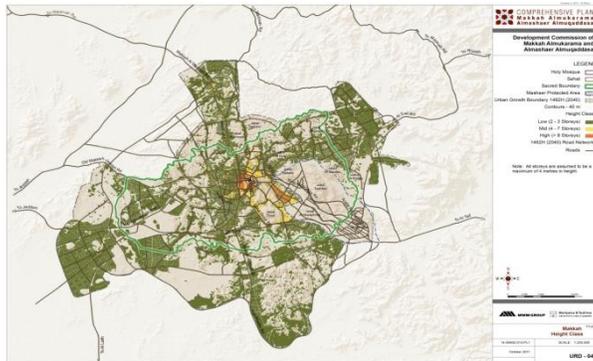
في جانب آخر، يستعرض تقرير مشاريع التطوير المقترحة عناصر وخصائص ٢٥ من مشاريع التطوير المقترحة، بهدف فهم نطاق كل مشروع، وعلاقته بالمشاريع المحيطة في المنطقة المركزية وفي المدينة الأوسع، ومستوى الملاءمة فيما يتعلق بالتطوير المستقبلي لمدينة مكة المكرمة والحرم المكي الشريف. وقد أتضح أن هناك مجموعتين مميزتين ضمن المشاريع الـ ٢٥ التي تم استعراضها. تتألف المجموعة الأولى من مشاريع التطوير التي تم اعتمادها قبل بدء أعمال هذا المخطط الشامل، وتشمل هذه المجموعة مشروعين اثنين هما: مشروع تطوير جبل عمر ومشروع تطوير طريق الملك عبد العزيز . وبصفة أنه تم الترخيص لهذين المشروعين قبل بدء المخطط الشامل، فقد كان دور المخطط الشامل نحوهما هو التعامل معهما (بخصائصهما المرخصة نظاما) على أنهما من ضمن المعطيات ، إذ يعمل المخطط الشامل على استيعابهما ضمن الاستخدامات والهيكل العمرانية والخدمية للمدينة.

وتتألف المجموعة الثانية من مشاريع التطوير من الـ ٢٣ مشروعاً الأخرى، والتي لا تزال مقترحاتها تحت دراسة ما يسبق التصريح لها ببدء التنفيذ. وقد أتضح أن الغالبية العظمى مما تم تقديمه من مقترحات وطلبات لتنفيذ هذه المشاريع لا تزال مجرد مفاهيم مبدئية، وتصورات في مراحلها الابتدائية. وقد تمت مراجعة مقترحات كافة هذه المشاريع لأغراض ربطها برؤية ومرئيات المخطط الشامل حول استعمالات الأراضي وشبكات الطرق وأنظمة البناء والتطوير

وغير ذلك من الجوانب التنموية ، إضافة إلى علاقاتها العمرانية والوظيفية بالمشاريع المقترحة المجاورة، فضلا عن علاقاتها بالطاقات الاستيعابية للبنية التحتية. وتخضع مجموعة مشاريع التطوير المقترحة البالغة ٢٣ مشروعا وكذلك أي مشاريع تطوير أخرى يتم اقتراحها مستقبلا لضوابط واقتراحات المخطط الشامل ، لاسيما تلك المتعلقة باستعمالات الأراضي وأنظمة البناء والتطوير.

كما ينبغي أن تخضع كافة مشاريع التطوير المقترحة المستقبلية التي تزيد في حجمها عن هكتارين لمراجعة وموافقة هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة و أمانة العاصمة المقدسة ، وذلك في ضوء أطروحات واقتراحات المخطط الشامل. وأيضا، ستؤثر عناصر الخطة المرورية، وخطة التنفيذ و خطة المتابعة والمراقبة على تطبيقات مشروع التطوير المستقبلي المقترح ، بما في ذلك متطلبات وإجراءات التقديم والاعتماد. وهناك حاجة إلى دمج مجموعات البيانات والخطط الخاصة بأي مشاريع تطوير مقترحة في نظام المعلومات الجغرافي الديناميكي الذي يدعم المخطط الشامل، مع إجراء التحديثات الناجمة عن ذلك.

وقد تم إدراج التوجيهات الخاصة بتطبيقات التخطيط بأكملها في أنظمة التطوير الحضرية. وسيخضع كل مشروع من مشاريع التطوير المقترحة الـ ٢٣، وكذلك أي مشاريع تطوير مقترحة مستقبلا، لهذه العملية . ولكي يتم ترخيصها نظاما، فإن على كل مشروع الوفاء بكافة تلك المتطلبات الفنية والنظامية والتنظيمية. تجدر الإشارة إلى أن الخصائص الاستعمالية والتنظيمية للبناء في إطار هذه المشاريع ستنبع في إطارها العام الخصائص الموضحة في الخطط المختلفة، مع مرونة يفرضها كون عناصر كل من هذه المشاريع الكبرى متكاملة وظيفيا وخدميا ومتناغمة عمرانيا.



أثنى عشر: خطة الخدمات الاجتماعية

تستعرض خطة الخدمات الاجتماعية (في إطار هذا المخطط الشامل) الوضع القائم لتوفير الخدمات الاجتماعية، ومنها المساجد، ومنشآت الصحة، والشرطة، والدفاع المدني، والمنشآت التعليمية، ومكاتب البريد، والمساحات المفتوحة والمكتبات. وتحليل كفاية هذه الخدمات عبر البعد الجغرافي للمدينة، تحدد الخطة أن هناك نقص حالي في أعداد تلك الخدمات المطلوبة لخدمة السكان المقيمين، إضافة إلى الأعداد والتوزيعات المطلوبة لخدمة النمو المستقبلي للمدينة..

ولضمان مستوى عال من المعيشة للمقيمين الدائمين والخدمات الكافية للحجاج والمعتمرين (فضلا عن الزوار الآخرين)، يجب توفير خدمات اجتماعية بأعداد كافية وتوزيعات مناسبة لاستيعاب حاجة السكان و التركيبات السكانية المتغيرة على مدى أفق التخطيط البالغ ٣٠ عاما. ويتمشى ذلك مع الأهداف على مستوى المملكة المقدمة في خطتي التنمية الوطنية الثامنة والتاسعة.

وتقيم خطة الخدمات الاجتماعية التوزيع الحالي للخدمات الاجتماعية (التعليمية، الصحية، الأمنية، الخ) القائمة، وتحدد أوجه القصور في كفايتها (من حيث التوزيع في المقام الأول والطاقات الاستيعابية في جانب آخر) ومن ثم تحدد الاحتياجات ذات العلاقة المطلوبة لتلبية متطلبات النمو السكاني في مكة المكرمة. وقد تم إنجاز تحليل نوعي مكاني للمنشآت التي تمت مراعاتها، وانطوى ذلك على تقييم التوزيع المكاني والقدرة الاستيعابية لمنشآت الخدمات الاجتماعية القائمة والمخطط لها، باستخدام المضلعات الشبيهة بنموذج العالم الألماني والتر كريستالار، في إطار دراساته لمراكز الخدمات. كما تمت أيضا مراعاة احتياجات المساحات المفتوحة (بما في ذلك المنتزهات الترفيهية والملاعب الرياضية، وكذلك المساهمات الجمالية) ، وذلك لتطوير نظام المساحات المفتوحة للمدينة.

وبشكل عام، تشير نتائج التحليل إلى أن هناك حاجة لزيادة القدرة الاستيعابية لغالبية أنواع المنشآت، إما عن طريق بناء منشآت إضافية في الأماكن التي يكون فيها التوزيع المكاني والقدرة الاستيعابية منخفض أو عن طريق توسعة المباني القائمة. وترسم الإستراتيجية المرحلية المقدمة في خطة الخدمات الاجتماعية توصيات حول المرحلية الموصى بها لإنشاء الخدمات الجديدة، لمواجهة الطلب الناتج عن النمو السكاني.

ثلاثة عشر: خطة تطوير المشاعر المقدسة

قد يصل عدد الحجاج الراغبين في أداء فريضة الحج في المستقبل القريب إلى القدرة الاستيعابية القصوى للمشاعر المقدسة : للتوضيح، تبلغ الطاقة الاستيعابية القصوى حالياً حوالي ٢,٨٠٠,٠٠٠ حاج، وستبلغ بانتهاء تنفيذ برامج المخطط الشامل حوالي ٤,٠٠٠,٠٠٠ حاج . وعليه، فتمثل البرمجة المكانية الذكية المطلوبة لاستيعابية المشاعر المقدسة تحدياً فريداً من نوعه، إذ أنها يجب أن تستوعب تدفق ملايين الحجاج القادمين إليها. ويأتي ضمن أبرز القيود على إمكانية نجاح مثل ذلك التخطيط وتلك البرمجة أن مساحة كل من المشاعر المقدسة محدودة ضمن الحدود الشرعية لكل منها، وأن الجميع يؤدون مناسك محددة في مواعيد محددة زمنياً. ويضاف إلى هذه القيود حقيقة أن الحجاج يتحركون مع كحشود كبيرة من مكان أحد المناسك إلى مكان منسك آخر ، الأمر الذي يوجد تحدياً لوجستياً لتوفير وتنسيق وسائل النقل والإمداد والإدارة الملائمة. وفي جانب آخر، فإن ذلك يرفع الطلب على الخدمات العامة وخدمات المرافق ، خصوصاً في المشاعر المقدسة، خلال تلك الأيام المحدودة من العام.

وبدراسة الإشغالات في المساحات المطورة في المشاعر المقدسة، يتضح التالي:

- ١ في مشعر منى: تشغل الطرق ٢٨,٧ % (١٣٥,٥ هكتار) من مساحة المناطق المنبسطة القابلة للتطوير ، ٥٧,٦ % (٢٧١,٩ هكتار) لخيام الحجاج، وتشغل استخدامات الأراضي الأخرى النسبة المتبقية (أي ١٣,٧%).
- ٢ في مشعر مزدلفة: تشغل الطرق ٢٣,٩ % (١٥٢,٨ هكتار) من المساحات المنبسطة القابلة للتطوير ، في حين أن ١٣,٣ % (٨٥ هكتار) لخيام الحجاج الممتدة من منى ، ٤٩,٧ % (٣١٧,٧ هكتار) من المساحة كمناطق انتظار، فيما تشغل استخدامات الأراضي الأخرى النسبة المتبقية من المساحة (١٣,١ %)
- ٣ في مشعر عرفات: تشغل الطرق ١٣,٦ % (١٦٥,٥ هكتار) من المساحات المنبسطة القابلة للتطوير ، في ٦٩,٤ % (٨٤٦ هكتار) للحجاج، فيما تشغل استخدامات الأراضي الأخرى النسبة المتبقية من المساحة (١٧ %). ومؤخراً، تمت تسوية قمم الجبال الصغيرة لجعلها سهلة النفاذ بالنسبة للحجاج وزيادة أرضها القابلة للتطوير بحوالي ٩٨ هكتار ، مما لا يترك أي أرض داخل الحدود المقدسة غير قابلة للتطوير.

إن المعضلة الرئيسية التي تواجه نظام النقل في المشاعر هي الاكتظاظ على طول طرق النقل بين الأماكن المقدسة ، والناتج عن التزايد المضطرد في أعداد الحجاج. وقد تفاقم الوضع في مشعر منى بحكم قيود المساحات المتاحة. وبشكل عام، فإن ذلك الاكتظاظ كان يعود إلى التفاعل بين الحافلات، والمركبات الخاصة وحركات المشاة على طول ممر المشاعر. وفي ظل ذلك، تشكل سلامة المشاة هاجساً كبيراً بسبب الاكتظاظ والدمج غير المنظم للمشاة مع حركة المركبات لأن طبيعة وكثافة أحداث الحج والعمرة تفرض مخاطر كبيرة تتعلق بالسلامة والأمن التي تتطلب أساليب ذكية لإدارة الحشود. ولعل التوسع في شبكة القطارات سيقصص جذرياً من تلك المشكلة.

كما ينبغي أن تدعم منظومة النقل المتكاملة أداء الخدمات اليومية للحجاج، في جوانب عديدة. وللضرورة القصوى، فإن منظومة النقل المطلوبة ينبغي أن تتضمن توفير ممر متعدد المسارات على هيئة نفق، يصل المشاعر المقدسة بعضها البعض، مما يتجاوز مصاعب وتعقيدات نقل الطوارئ ونقل المخلفات وتوصيل الوجبات وغير ذلك مما يسبب "حاليا" تحديا هائلا تعجز أرقى تنظيمات النقل عن التعامل معه بما يتطلبه من انسيابية وسرعة وكفاءة وسلامة في جوانب الأداء. ولاشك أن توفير هذا الطريق (النفق) الرابط بين المشاعر سيتجاوز بالخدمات التشغيلية لمنظومة النقل تعقيدات النقل فيما فوق سطح الأرض، لاسيما للخدمات التي تتطلب سرعة التنفيذ مثل (كما تمت الإشارة أعلاه) الطوارئ والأمن والدفاع المدني ونقل الغذاء والمخلفات.

الملاحظ أن المساحة في المشاعر المقدسة محكومة بالحدود الطبوغرافية والدينية والإدارية، ومنها الجبال الممتدة حول المشاعر، بما في ذلك جبل المريخي، وجبل طشير، وجبل الأحدب، وجبل الثبير، وجبل القويض. ويُفترض أن تكون الحدود الدينية والإدارية لعرفات ومزدلفة ومنى ثابتة وغير قابلة للنقل دون إفتاء شرعي أعلى في هذا الشأن.

ووفقا لما تقدم، فقد أصبح المعيار الأساسي لحج يسوده الأمن والخشوع مرتبطين بموازنة عدد الحجاج الذين يمكنهم شغل المساحة المتاحة، في آن واحد، وفي أوقات الذروة على وجه الخصوص، في ظل توفر الحد الأدنى المناسب والأمن من المساحة اللازمة لكل حاج، لتسهيل حركته وصلاته وخشوعه ونومه.

وفي ظل تحليلات الخطة التطويرية للمشاعر المقدسة، فإن الحد الاستيعابي الأقصى لمشعر عرفات هو ٤,٠ مليون حاج، بمعيار مساحي يبلغ ٣,٦ مترا مربعا لكل شخص. وفيما يخص مشعر منى، فإن العلاقة بين مستخدمي الإقامة الطويلة ومستخدمي الإقامة القصيرة والقيود الطبوغرافية لوادي منى جعلت الحسابات المكانية والمؤقتة أكثر تعقيدا. ونظرا للطبيعة الحيوية لعدد الحجاج في منى، فيمكن شغل نفس الحد البالغ ٤,٠ مليون بمزيج من الخيام ومناطق مدة الإقامة القصيرة والاستصلاح المقترح في الخطة لسفوح الجبال. ويمثل رقم الذروة هذا أيضا التوقع الرقمي لأعداد الحجاج النظاميين بحلول سنة هدف الخطة، وهو العام ١٤٦٢ هـ (٢٠٤٠ م).

وتساوي الطاقة الاستيعابية البالغة ٤,٠ مليون في المشاعر إجمالي الطاقة الاستيعابية للمسجد الحرام، بمساحته المدعومة بالساحات العامة المحيطة به والساحات العامة والفرعية الموصى

بها في هذه الخطة . ويمثل أيضا هذا الرقم حد الطاقة الاستيعابية القصوى لنظام النقل العام والمشاة بين الأماكن المقدسة في المشاعر، وفق التركيبات المقترحة في المخطط الشامل.

إن زيادة الطاقة الاستيعابية إلى ما يزيد عن ٤,٠ مليون حاج (إلى سنة الهدف) سيؤثر سلبا على قدرة الحجاج على أداء مناسك الحج في سلامة وخشوع وطمأنينة. كما أن ذلك سيعمل على الحد من القدرة على الاستجابة بفعالية لمتطلبات تدخل خدمات الطوارئ ، وعلى توفير إدارة حشود مناسبة في حالة الحوادث غير المتوقعة. كما سيعمل الاكتظاظ على وضع ضغط غير لازم على المساحات، والأنظمة، والبنية التحتية اللازمة لفعالية حركة الحجاج وإقامتهم بسلامة.

وفي كل الأحوال، فإننا نوصي بالتخطيط الدائم لاستيعاب ١٠% زيادة على هذا الرقم الأعلى من الحجاج، ليس لزيادة أعداد الحجاج ولكن لأغراض تتعلق بالاستجابة لمتطلبات التعامل مع الطوارئ الكبرى ، لا سمح الله.

إن محدودية الزمان والمكان والمناسك في الحج تحتم الحاجة إلى رسم إستراتيجية عليا يتم من خلالها تنظيم وإدارة تنظيم أعداد الحجاج النظاميين القادمين من داخل وخارج البلاد والحد التام من الحجاج غير النظاميين ، مع تضمين العناصر التالية في اعتبارات إستراتيجية تنظيم أعداد الحجاج:

- تنظيم الحج من خلال المذاهب
 - تنظيم الحج من خلال الفتاوى
 - دراسة إمكانية توسعة الحدود الدينية (منى، مزدلفة، عرفات) لاستيعاب كثافات الحجاج بشكل أكثر أمانا
 - الحد من عدد الحجاج السنوي من خلال الآليات التي تستخدم لمنع نفاذ الحجاج غير المصرح لهم، و / أو
 - تنظيم محطات المناسك التي يتم تنسيقها كتسلسلات وقتية (على سبيل المثال، مناسك منى التي تحتاج لإقامة قصيرة)
- ويجب أن يتم استخدام المساحة المحدودة في المشاعر المقدسة بأكثر الطرق الممكنة فعالية. ويجب أن تكون الطرق التي ينتقل فيها الأشخاص من المنطقة المركزية إلى المشاعر المقدسة وبين وداخل المشاعر المقدسة سهلة وآمنة.

وبموجب السيناريو المقيد بمساحة مشعر منى، ستبقى ٤٥,٠٠٠ خيمة توفر الإقامة لـ ١,٥ مليون من الحجاج. وتوصي الخطة الشاملة بإنشاء مزيج من المباني الخاصة بالموقع لزيادة أماكن الإقامة إلى ٢,١٤٤ ~ مليون لحجاج المبيت "لفترات طويلة" في منى. ويستطيع جزء من الحجاج استخدام منشآت "الإقامة القصيرة" المقترحة في الخطة والتي يمكن تنفيذها على المدى القصير. ويختار ما يصل إلى ٤٠% من الحجاج عدم البقاء في الخيام ، والبقاء خارج

الموقع في الفنادق، وأماكن الإقامة الفصلية أو في منازلهم الخاصة. ويمكن أن يتم توفير مساحة لهذه المجموعة من الحجاج للصلاة بمساحة أرض أصغر والتي قد يتم تنظيمها لضمان تدفق الحجاج. وسيتم توفير منشآت الإقامة القصيرة جنبا إلى جنب مع التحسينات الأخرى على الخيام والهياكل الدائمة. ويتصور مفهوم الخطة الشاملة منطقة إقامة قصيرة ذات مساحه تقارب ٣٨٤,٠٠٠ مترا مربعا ، باستخدامات مناسبة للجلوس وللصلاة . وقد نظرت الخطة في عدد من النماذج المختلفة للبناء، وتمت التوصية بالبناء الشريطي.

ويتم إنشاء المباني على السفوح الجبلية ذات نسب الميول المناسبة، ويمكن ربطها مع سكة حديد المشاعر الحضرية. وبوصفه نظام بناء "متكرر" فيمكن بناؤه على مراحل، إذ يستوعب المجموع النهائي ما يصل إلى ٤٠٠,٠٠٠ من الحجاج.

كما يوفر البناء الشريطي أيضا طريقا طويلا مستمرا يكمل ممر المشاعر الكبير، بقدره استيعابية تبلغ ١٢٠,٠٠٠ من الحجاج في كل اتجاه في كل ساعة. وسيعمل تصميم البنية الشريطية على توفير حماية من حرارة الطقس للحجاج في المنطقة التي تقع على مستوى الأرض ، حيث يرتفع المبنى على دعائم.

وتوصي الخطة الشاملة بتحسين وتنويع الترابط بين المنطقة المركزية والمشاعر المقدسة، لإعطاء الحجاج خيارا أكبر في المرور من خلال طريق الأربعة كيلومترات العابر لأنفاق كدي إلى مشعر منى. وعلى المدى القصير، يمكن تحسين طريق الستة كيلومترات على طول طريق المنحنى عن طريق إنشاء خط مترو مرتفع جديد بمسارات مشي جانبية للمشاة إلى الأسفل منه. وبشكل تدريجي، وبإعادة تطوير المواقع على طول هذا الطريق عقب توصيات التصميم الحضري والتوجيهات المعمارية، سيصبح هذا المكان جذابا ومفعما بالحياة خلال كل من أوقات الذروة وخلال بقية أيام العام.

ويعمل عمود المحور الفقري الحضري على ربط الجهة الغربية من المنطقة المركزية بالمشاعر المقدسة على طول حدود مشعر منى نزولا حتى مشعر عرفات. كما يربط أيضا



المنطقة المركزية شمالا بمسجد عائشة ، وشرقا بطريق المنحنى وجبل النور. ويشمل ست منشآت للنقل ومساحات مفتوحة موجهة للمشاة تربط مناطق الفنادق، والأماكن الثقافية، وعقد مراكز التطوير والممرات التجارية. وسيتم إنشاؤها بمختلف مناطق إعادة تطوير المنطقة المركزية جنوبا وغربا. وستؤخذ مناطق المساحات المفتوحة المترابطة وممرات المشاة كملكية عامة كجزء من متطلبات المساحات المفتوحة المطلوبة لأنظمة التطوير الحضري. وستكون المساحات المفتوحة المربوطة حافزا لإعادة التطوير، ولكن الغرض الرئيسي من العمود الفقري الحضري هو توفير ممر بديلا ثالثا للحجاج للمشاة فيه أو أخذ المواصلات إلى المشاعر المقدسة. ومع أن هذا الممر أطول نسبيا إلا أننا نتوقع أن يشهد ارتيادا عاليا لثراء عناصر الخدمات والاستخدامات المتواكبة معه.

وتوصي الخطة الشاملة بتحديث عاجل للمنافذ بين العريزية ومشعر منى عن طريق إنشاء أنفاق مشاة جديدة. وبإضافة نفاذ أفضل لمشعر منى جنوب الجمرات، ستعمل الأنفاق على تشجيع إعادة تطوير المواقع في العريزية لتوفير المزيد من أماكن الإقامة للزوار. كما توصي الخطة أيضا بإنشاء ممر (نفق مشاه) في جبل خذمة كمر بديل لأنفاق كدي والوقف. وستوفر سلسلة الطرق الجميلة والسلام والشرفات ومصليات ومطلات الجبال إطلالات عظيمة على جبل النور والمناطق المحيطة.

وسيتم التخطيط لممر المشاعر بنظام نقل حديث وشبكة واسعة من ممرات المشاة. وستعمل مجموعة من مختلف أنماط النقل على منح الحجاج تجارب مختلفة تتراوح من مشى المشاة التقليدي وحتى وسائل النقل العامة الحديثة كالمetro و الحافلات المكوكية. وسيوفر ممر المشاة المحدد بشكل واضح والمسمى بممر المشاعر الكبير تحسينات أساسية على مسير الحجاج في عرفات ومزدلفة وبينهما.

ونتيجة للتحليل، هناك حاجة لمنظومة نقل متعدد الوسائط إلى وفيما بين المشاعر المقدسة، نظرا لأن نظام الحافلات الفعال قادر على استيعاب أحمال كبيرة لدعم حركة الحجاج، ولكنه لا يستطيع حل المشكلة بمفرده. ويعود ذلك لقيود إضافية على النظام بصفته لا يتجاوب مع احتياجات الحجاج الراغبين في المشي عبر الممر التقليدي. وبالتالي، سيجمع النظام الأكثر فعالية توازنا من خدمة الحافلات المكوكية وحركات سكة المترو والمشاة عبر الممرات الجديدة، ومنها:

- خط المنحنى على طول ممر طريق المنحنى لربط المنطقة المركزية مباشرة بالجمرات وتوزيع حركات المشاة بشكل أفضل شمال الحرم؛
 - خط العريضة الذي يمر بجانب مترو المشاعر القائم، ويخدم المشاعر عن طريق ربط العريضة بعرفات؛
 - خط المشاعر الثالث / الطريق الدائري الرابع / خط منى الشمالي - الخط المستقيم الذي يوفر الخدمة بين مشعري عرفات ومزدلفة ولكنه لا يمر بمشعر منى بسبب القيود المكانية؛
 - مباني الخدمات / متعددة الأغراض الشريطية المقترحة في مشعر منى والتي ستمثل حجر الزاوية لشبكة النقل في مشعر منى لأن لها بنية تحتية مرنة تفصل وتقسّم وظائف النقل وبناء على النمط الكلي للحركة ويمكنها أيضا دعم خدمات الحجاج. وعلى المستوى الرئيسي، توجد المباني فرصة لحركة المشاة والحافلات خلال مشعر منى بحيث يتم تقسيمها هناك لتوفر حركات مباشرة أكثر و دون إعاقة بين مشعر مزدلفة والجمرات.
 - تحتاج الحافلات في المشاعر والمنطقة الوسطى لأن تكون جزءا من نظام الحافلات المرن والذي يمكن تعديله للوفاء بمتطلبات فترات الذروة وتضمين مجموعة من روابط الحافلات من الجمرات / منى / العريضة ومزدلفة وعرفات التي تربط عبر مكة والمنطقة المحيطة؛
 - تمثل ممرات الحافلات الترددية في المشاعر المقدسة العمود الفقري لنظام النقل المقترح. كما أن الخطة تدعم التنفيذ المستمر للمراحل المستقبلية للحافلات الترددية.
 - إنشاء طريق (نفق) يربط بين المشاعر المقدسة - كما تمت الإشارة من قبل ، بحيث يمكن منظومة النقل المقترحة من تجاوز تعقيدات النقل فيما فوق سطح الأرض، لاسيما في جانب ما يرتبط بالخدمات التي تتطلب سرعة التنفيذ مثل الطوارئ والأمن والدفاع المدني ونقل الغذاء والمخلفات.
- بخلاف مشعر منى، المغطى بالخيام، و مشعر عرفات المعد لغرض استضافة الحجاج في التاسع من ذو الحجة، فإن مشعر مزدلفة يمثل المساحة الأصغر بين المشاعر المقدسة الثلاثة ، ولكنه يبقى كمساحة كبيرة مفتوحة قابلة للتكيف للاستخدامات الأخرى التي يمكن أن يثبت تدعيمها لأداء مشعر مزدلفة لوظيفته بشكل أفضل. وبالتالي، فإن تطوير بنية تحتية مرنة وبيئة تفيد تجربة الحجاج خلال الحج قد تكون محط اهتمام أيضا لزوار العمرة و المقيمين فيها خارج أوقات موسم الحج . وبوجود ممرات المشاة الجديدة والبنية التحتية لبقية المنطقة ، فإنه من الممكن استخدام مزدلفة بسهولة كمساحة مفتوحة للحجاج الذين يبقون في منى خلال الأيام الثلاثة الأخيرة من الحج. وقد يختار الحجاج الحصول على الراحة من الاكتظاظ في منى بقضاء بعض الوقت في المساحات المفتوحة في مزدلفة. إن توفير النفاذ لهذا النوع الجديد من مناطق المنتزهات والمساحات المفتوحة في مزدلفة للمقيمين وزوار العمرة قد يسمح بارتياح المشاعر المقدسة على مدار العام.
- في جانب آخر، فإن ترابط مزدلفة مع غيرها من المواقع يوفر منفذا إلى المسالخ والى ومن المنطقة المركزية والى ومن المناطق المجاورة. كما أن نقطة القوة الرئيسية لها هي حجم خيارات النقل العام باحتمالية أربع محطات مترو، وشبكة الحافلات المكوكية وممرات المشاة. كما يمكنها أيضا توفير النفاذ لمختلف المناطق الطبيعية في شمال شرق المشاعر المقدسة.



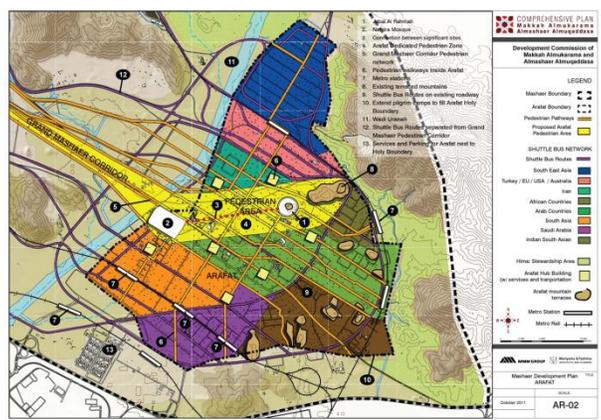
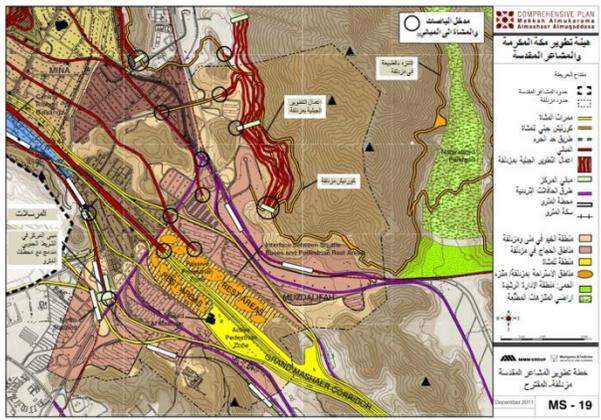
إن التحدي في توفير إستراتيجيات التطوير المناسبة لمشعر عرفات هو مزيج من القيود الدينية المتمثلة بوجود وجود الحجاج في داخل الحدود الشرعية لمشعر عرفات خلال يوم التاسع من ذي الحجة، إضافة إلى القيود المكانية المتمثلة في المساحة المحدودة داخل تلك الحدود الشرعية. وقد أزداد ذلك تعقيدا بالقيود المكانية المتمثلة في مناسك عرفات التي تحدث ضمن إطار زمني قصير حيث يُتوقع أن يتحرك كافة الحجاج داخل وخارج المكان المقدس خلال ذلك اليوم. وتوفر هذه القيود المجتمعة إطار التحدي باستيعاب الطاقات الاستيعابية المتوقعة للحجاج إلى جانب تقديمهم وتوفير أنظمة النقل اللازمة لإدخالهم و إخراجهم ضمن الوقت المحدد.

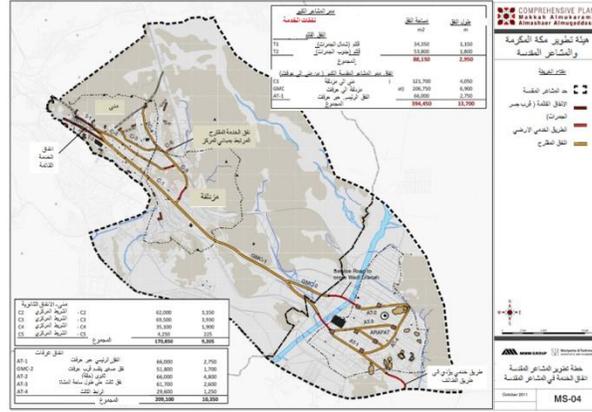
وبصفة أنه ليس من اللازم أن يبقى كافة الحجاج لكامل اليوم في مشعر عرفات بحدوده الشرعية ، فمن المهم أن يتم توفير مساحة كافية بنفاذ مناسب للنقل والخدمات، إلى ومن مشعر عرفات. وتقتصر خطة تطوير المشاعر منطقة مشاة اكبر في مشعر عرفات تربط العناصر الرئيسية لجبل الرحمة بمسجد نمرة. وتشكل هاتان الوجهتان طرقا رئيسية للحجاج في عرفات وبالتالي يعتبر توفير الروابط المناسبة مكونا أساسيا للخطة.

وفي مشعر عرفات، تم الحفاظ على الطرق العمودية القائمة وتحسينها بصفاتها تشكل الممرات الرئيسية للتدفق خلال النفرة من عرفات. كما تم اقتراح منطقة ثانية حول منطقة المشاة وهي منطقة مشاة ومنطقة استخدام سلبية للحافلات فقط. وقد تم توفير النفاذ تحت الأرض للحافلات على شكل "محطات تحويل" جديدة بدوار مشاة أعلى ممر النقل المريح جزئيا. ويتم تنسيق ذلك بنظام حافلات مكوكية قائم.

وسيتألف ممر المشاعر الكبير من خمس أو ست ممرات مخصصة لمراقبة الحشود التي تجتمع في ممر عرضه ١٠٠ متر في الجبال الضيقة شرق مزدلفة. وسيتبع الممر الطريق القائم البالغ طوله ٧,٥ كيلومتر بين عرفات ومزدلفة و ٤,٥ كيلومتر بين مزدلفة ومنى. ويسمح ممر المشاعر الكبير بالمشي على نفس المسار التاريخي الذي تم إتباعه من قبل عدد الحجاج الذي لا يحصى من الأجيال السابقة.

إن الممر مشروع معقد سيمتد بناؤه للعديد من السنوات. وسينطوي على نفق خدمات تحت الأرض لنقل مركبات خدمات الطوارئ، والدفاع المدني وخدمات الدعم كإدارة توزيع الطعام ونقل النفايات. وعلى مستوى الأرض، سيبدو الممر على أنه مدمج في المنطقة الطبيعية المحيطة، ولكن سيكون هناك ١٥ مترا من الممرات مفصولة بمناطق خدمات لحركة مركبات الطوارئ. وسيتم إنشاء المظلات القابلة للسحب على جوانب الممرات لتوفير الظل وفي نفس





أربعة عشر: خطة التنفيذ

سيطلب تنفيذ الخطة الشاملة نموذجاً جديداً ، يقتضي التنسيق الفني والزمني والمكاني بين المشاريع المراد تنفيذها على أرض الواقع. وقد تمت دراسة ثلاثة نماذج لتحديد النموذج التنظيمي النهائي لدور هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة في هذا الجانب ، حيث أن النموذج الموصى به والموضح في خطة التنفيذ هو مزيج من تجربة الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ودور شركة الرياض للتطوير.

وتحتفظ أمانة العاصمة المقدسة بمسئولية تخطيط وتنفيذ المخططات وإنشاء وصيانة الطرق وأعمال إدارة مخاطر مياه الأمطار ، وتوزيع الأراضي الحكومية والمصادرة بموجب قانون البلدية ١٣٦٤هـ. و تستطيع عندئذ هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة تولي مهمة التنسيق الأفقي الذي يكفل التكامل في تنفيذ كافة مشاريع المخطط الشامل، بشكل يدرأ خطر الانفرادية وعدم التنسيق و/أو اجتزاء بعض عناصر المقترحات وترك العناصر الأخرى.

وباختيار الخيارات الأفضل لتمويل المشاريع من مجموعة النماذج المحتملة وبهدف ضمان الدور القيادي للحكومة، فإن نماذج التمويل الموصى بها، بترتيب الأولوية: التمويل الحكومي المباشر لتنفيذ المشاريع الرئيسية؛ والمبادرات والبرامج؛ والتسعير ورسوم الاستخدام؛ والمشاركة المباشرة في التطوير. إن ميزة هذه النماذج هي أنه يمكن استخدامها إلى جانب أو فيما يتصل بالتمويل القائم على السندات، كسندات التطوير الحضري أو تمويل الصكوك.

وفيما يخص المشاريع العمرانية الكبرى، فيقترح أن تتم تحت إشراف وترخيص هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة، في حين أن تتولى أمانة العاصمة المقدسة الترخيص والمتابعة للمشاريع والمنشآت العمرانية الأصغر. تجدر الإشارة إلى أن خطة التنفيذ تذهب بعيدا في تفاصيل ذات علاقة.

خمس عشرة: خطة مرحلية التنفيذ

ترسم هذه الخطة الكيفية التي سيتم من خلالها تنفيذ مقترحات المخطط الشامل في المجالات المختلفة على الأبعاد الزمنية، القريبة والمتوسطة والبعيدة، حتى حلول سنة الهدف. ولأغراض تتعلق بهذه الخطة، فإن الجداول الزمنية المرحلية هي على النحو التالي: يمتد المستقبل القريب من تاريخ اعتماد الخطة وحتى العام ١٤٤١ هـ (٢٠١٩ م)؛ ويمتد المدى المتوسط من عام ١٤٤٢ هـ (٢٠٢٠ م) وحتى عام ١٤٥١ هـ (٢٠٢٩ م)؛ ويمتد المدى البعيد من عام ١٤٥٢ هـ (٢٠٣٠ م) وحتى عام ١٤٦١ هـ (٢٠٣٩ م). المغزى من مشاريع المستقبل القريب هو أن تكون لسد الثغرات وإجراء التحسينات للأوضاع القائمة، كحلول فورية. والمغزى من المشاريع والسياسات على المدى المتوسط وعلى المدى البعيد هو تطوير المدينة بشكل أكبر نحو الأهداف بعيدة المدى المتأصلة في بيان الرؤية والأهداف التطويرية إلى سنة الهدف.

وتوازن الإستراتيجية المرحلية بين العناصر التالية:

- ضمان أن الحاجات الضرورية لمقيمي وزوار مكة المكرمة والمشاعر المقدسة يتم توفيرها و/أو استكمال توفيرها؛
- تضمين المشاريع التي هي قيد الإنجاز بالفعل والمرجح أن يتم إنجازها على المدى القصير؛
- تركيز فرص النمو الجديدة على مجموعة من الأماكن لضمان مجموعة من الخيارات فيما يتعلق بتوفير الكم والنوع والتوزيع المناسب من الإسكان.
- وضع الأولويات على التدخلات الرئيسية التي ستتناول القضايا المتعلقة بسلامة الحجاج والمعتمرين (على سبيل المثال، ازدحام المساحات المخصصة)، ومعالجة أوجه القصور الحساسة في البنية التحتية (على سبيل المثال، خدمات المرافق) والوفاء بالاحتياجات البشرية الأساسية (على سبيل المثال، السكن والإمداد بالماء)؛
- التأكيد على أن التغييرات الاجتماعية والاقتصادية الجوهرية ستحدث تدريجيا بشكل أكبر، بحيث يكون هناك وقت للتعديل (ما لم تكن تلك التغييرات لازمة لأسباب تتعلق بالسلامة والصحة)؛
- استخدام التقسيم إلى مراحل كطريقة لإدارة النمو غير المراقب لمنع العبء السلبي على المواصلات والبنية التحتية؛
- ربط مراحل التطور بتوفر شبكات خدمات البنية التحتية بشكل مسبق

إن أفق التخطيط البالغ ٣٠ عاما للمخطط الشامل مقسم إلى ست مراحل، تتألف كل منها من فترة زمنية تبلغ خمسة أعوام. ويحتوي كل قسم على وصف للموقع الذي سيتم فيه تشجيع



التطوير في كل مرحلة ٥ أعوام، وكذلك وصف للبنية التحتية المطلوبة والخدمات اللازمة لدعم النمو في كل مرحلة ٥ أعوام. وأيضاً، توضح الأشكال المحتواة في تقرير الخطة الأماكن التي سيتم توجيه النمو العام والخاص إليها، من خلال إدخال التحسينات على البنية التحتية والخدمات لدعم النمو المتوقع في كل مرحلة والتقدم في إنجاز الرؤية والأهداف التطويرية.

إن الأولويات العليا للتنفيذ هي مشاريع النقل والطرق الرئيسية التي ستوفر التنوع في البنية التحتية للنقل اللازمة لدعم كافة عناصر المخطط الشامل الأخرى. وسيتم تنفيذ هذه العناصر من خلال مشروع خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز لإعمار مدينة مكة المكرمة. وسيتناول مشروع الستة أعوام هذا تضاربات الازدحام المروري والمشاة من خلال إنجاز (أو استكمال) أربع طرق دائرية، وإنشاء طرق شريانية إشعاعية، ومنشآت متعددة الوسائط، وخدمات عبور تربط المشاعر بالمنطقة المركزية وتصل في النهاية إلى خدمة سكة قطار الحرمين. وفي أي مكان يتم فيه إعادة إنشاء الطرق على مدى هذا المشروع، يجب أن يتم تحديث الخطوط الرئيسية لخدمات المرافق.

وتشمل الأولويات الأخرى تأسيس العناصر الأولى للحمى، حيث تُوصي الخطة بأن يتم البدء بتحديد كافة الأراضي التي تقع ضمن الحمى المقترحة، حيث سيكون الحمى بمثابة متنفس وميزه بيئية لصالح المقيمين في مكة المكرمة. وبمرور الوقت، من الممكن الحصول على أراضٍ للإشراف والتشغيل في الحمى من خلال الشراء الحكومي أو مبادلة الأراضي بالمصالح الخاصة. وستكون المشاريع التجريبية الأولى للوادي والبوابات مشاريع ذات أولوية.

والأولوية الثالثة الرئيسية هي إنشاء الإسكان البديل لدعم برنامج استثمار البنية التحتية. فهناك حاجة ملحة لإنشاء بدائل سكنية بأسعار معقولة لمنع انتشار البناء العشوائي.

سته عشر: خطط المتابعة والمراقبة والتحديث

يمثل الأفق الزمني لهذا المخطط الشامل (والبالغ ٣٠ عاماً) فترة زمنية جوهرية، ربما في مسيرة التطوير الكلية لمدينة مكة المكرمة، بصفة أن هذا المخطط الشامل تناول جوانب التنمية والتطوير المختلفة.. كما أن هذه الفترة الزمنية طويلة نسبياً بما يكفي لتمثيل الدوائر الاقتصادية العديدة والتغير من جيل حالي إلى جيل قادم.

إن خطة المتابعة والمراقبة هي برنامج قياس للأداء في ضوء ما هو مرسوم من رؤى ومشاريع وبرامج في المخطط التطويري الشامل. ويستند قياس ومتابعة الأداء ذلك إلى مجموعة من المؤشرات التي سيتم استخدامها في مراقبة أداء سياسات المخطط الشامل والمشاريع التي نصت عليها. وتستند السياسات في خطة المتابعة على المواقف والافتراضات التي قد تخضع للمراجعة مع مرور الوقت، مما قد يقتضي التحديث والتعديل والتوجيه وفق أي معطيات جديدة. وترسخ هذه الخطة مفهوم استمرارية العملية التخطيطية.

وتحدد مراقبة مؤشرات الأداء الرئيسية الاتجاهات الناشئة التي قد تتطلب مراجعة السياسات القائمة. وعلى مدى فترة ٣٠ عاماً، قد يكون لهذه التغيرات تأثيراً كبيراً على (مثلاً) أعداد وأنواع وتوزيعات الإسكان أو طبيعة الأنشطة الاقتصادية المطلوبة. كما أن المخطط الشامل قائم حول مفهوم المرونة في تناول التغير في التركيبات السكانية، والاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية. وبالحصول على مراجعة ٥ أعوام مدمجة، يمكن تكييف الخطة بمرور الوقت مع الظروف المتغيرة. وتسمح أنظمة المعلومات الجغرافية المعدة (ضمن متطلبات هذا المخطط الشامل) بتضمين المتغيرات الجديدة وإسقاط التغيرات الناشئة عن ذلك ضمن مفردات وعناصر التطوير والتنمية المطلوبة.

وفي جانب التكاليف، فقد قدرت الخطة التنفيذية التكاليف الإجمالية لأبرز مجالات التنمية والتطوير المحتواة في المخطط الشامل، وحددت لها مراحل مرتبطة بمراحل التنفيذ. وفيما يلي إجمالي لتكاليف أبرز مجالات التطوير والتنمية خلال مدة تنفيذ المخطط الشامل:

المجال التنموي/ التطويري العام للمشاريع والبرامج التنفيذية	التكلفة التقديرية وفق التغيرات المتوقعة للقيمة السعرية إلى وقت التنفيذ المبرمج في الخطة (ملايين الريالات السعودية)
مشاريع وبرامج النقل	١٢٦,٣٢٢
مشاريع وبرامج الخدمات الاجتماعية (تعليم، صحة، ...)	٢٥٥,٢٠٠



٤٧,٤٠٦	مشاريع وبرامج خدمات المرافق (البنية التحتية)
٢٣١,٢٢١	مشاريع وبرامج الإسكان
٢,٦٩٥	مشاريع وبرامج تطوير البيئة (الحمى، المياه الجوفية، وادي فاطمة، وادي عرنه، المنتزهات، ...)
٤٣,٢٣٠	مشاريع وبرامج تطوير المنطقة المركزية (تعويضات توسعة الساحات، النقل، ...)
١٧,٢٠٣	مشاريع وبرامج تطوير المشاعر المقدسة (الإسكان الشريطي، خط النفق الرابط بين المشاعر، النقل،)
٧٢٣,٢٧٤	المجموع

رابعاً: الاعتماد والتنفيذ

٤-١-١-٤ - الاعتماد

تضمنت برقية المقام الكريم إلى صاحب السمو الملكي أمير منطقة مكة المكرمة رئيس هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة برقم ٤٥٣٦٨ وتاريخ ١٠/٧/١٤٣٣هـ (والمعطى عنها نسخ إلى الجهات المعنية) ، التوجيه الكريم بإنفاذ ما انتهى إليه مجلس الوزراء الموقر - في جلسته المنعقدة بتاريخ ٢٥/٩/١٤٣٣هـ - بشأن :

”اعتماد المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة ، المعد من قبل الشركة المشار إليها كإطار إستراتيجي لتنمية وتطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة حتى عام ١٤٦٢هـ“

٤-٢- التنفيذ

وفقا لبرقية المقام السامي الكريم رقم ٣٩٣٠٢/م ب وتاريخ ١٦/٩/١٤٣٢هـ باعتماد تنفيذ "مشروع الملك عبدالله لأعمار مكة" ، فقد تم البدء في تنفيذ "مشروع الملك عبدالله لإعمار مكة" ، كأحد أطروحات المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة، حيث يهدف هذا المشروع (فيما يهدف) إلى استكمال الطرق الدائرية الأربعة وإنشاء طرق إشعاعية ترتبط بالمنطقة المركزية وإنشاء مواقف عامه عند تقاطعات تلك الطرق الشريانية الإشعاعية بالطرق الدائرية وربط تلك المواقف العامة مع ساحات الحرم الشريف بوسائل النقل الجماعي.

في جانب آخر، فقد بدأ العمل على ترجمة أطروحات ومقترحات المخطط الشامل لمكة المكرمة إلى مشاريع محددة الخصائص الفنية والمواقع ومواعيد وجهات التنفيذ، تمهيدا لنقلها إلى برمجة تنفيذية متكاملة الوظائف والمواعيد والمواقع.

الخلاصة

تم في هذه الورقة استعراض تجربة إعداد المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة ، واعتماده من قبل المقام الكريم كإطار ومرجع استراتيجي لتنمية وتطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة إلى عام ١٤٦٢هـ. وقد أفرزت هذه التجربة فوائد عديدة، لاسيما في جوانب الاستعانة بخبراء عالميين بارزين في المجالات الشاملة التي عني بها المخطط الشامل، ومنها البيئة والنقل والإسكان والخدمات والمرافق وإدارة الحشود.

وقد أوضحت هذه التجربة معطيات المشاركة الواسعة من ممثلي الجهات المعنية، من خلال المشاركة في المداولات أثناء السبع الورش العامة ، بل ومن خلال جلسات العمل التخصصية التي كان يُدعى لها ممثلو الجهات ذات العلاقة بمواضيع التداول.

وإذ أفرز هذا المخطط الشامل واحد وعشرين مخرجا فإن ما تم طرحه في هذه الورقة لا يعدو كونه بعض أطروحات تلك المخططات والخطط، إذ أن المقام لا يتسع لتفصيل كافة الأطروحات والمقترحات.



وإذ أن العملية التخطيطية السليمة لا يمكن أن تتجمد عند حد معين دون اعتبار المعطيات المستجدة، فإن هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة ستعمل على التحديث الدوري لمخرجات ولأطروحات هذا المخطط الشامل، من خلال المشاركة العامة من ممثلي كافة الجهات المعنية، لتستمر العملية التنموية في مكة المكرمة في إطار العمل التضامني، إعداداً وتنفيذاً.