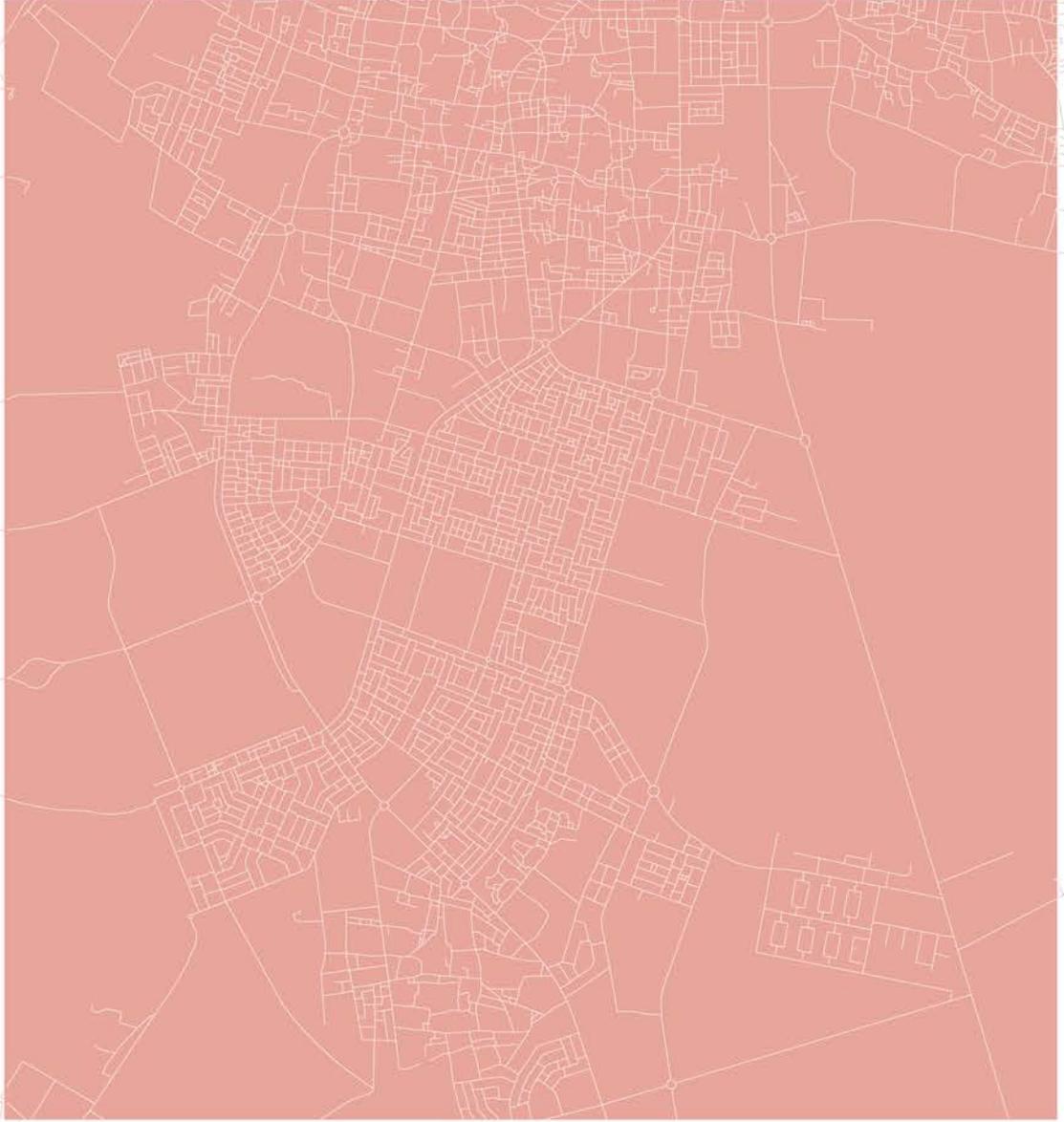




وزارة الشؤون
البلدية و القروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs

الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة

سكاكا



UNO HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

مستقبل المدن السعودية
FUTURE SAUDI CITIES



برنامج مستقبل المدن السعودية الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة سكاكا

ح) وزارة الشؤون البلدية والقروية ، ١٤٤٠ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وزارة الشؤون البلدية والقروية
تقرير الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة سكاكا. / وزارة الشؤون
البلدية والقروية. - الرياض ، ١٤٤٠ هـ
ص.٠٠؛ سم

ردمك: ٩٧٨-٦.٣-٨٢٧٩-١٨-٢

١- السعودية - تخطيط المدن ٢- سكاكا (السعودية) - تخطيط
أ.العنوان

ديوي ٣٠٩٠٦٦٢٥٣١٤ ١٤٤٠/٨٣.٥

رقم الإيداع: ١٤٤٠/٨٣.٥

ردمك: ٩٧٨-٦.٣-٨٢٧٩-١٨-٢

© 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: ٠٠٩٦٦١١٤٥٦٩٩٩٩

www.momra.gov.sa

برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية

(موئل الأمم المتحدة)

صندوق بريد ٣٠٠٣، مكتب البريد العام، نيروبي، كينيا

هاتف: ٢٥٤٠٢٠٧٦٢٣١٢ (المكتب الرئيسي)

www.unhabitat.org



وزارة الشؤون
البلدية والقروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs



مستقبل المدن السعودية
FUTURE SAUDI CITIES

UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

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 فوندارو
كوستانزا لمونتيا

المساهمين:

لويس أنجيل دل لانو جيليو (مخطط ومصمم حضري)
دينيس مواماتي (مخطط إقليمي)
آن كلين-أمين (الحوكمة والتشريعات)
صموئيل نجوغونا (الحوكمة والتشريعات)
عماد قرنفل (الحوكمة والتشريعات)
جوزيبي تسوريوري (الإقتصاد والتمويل)
إليزابيث جلاس (الإقتصاد والتمويل)
ماريو تافيرا (نظم المعلومات الجغرافية)
سليمان كراني (نظم المعلومات الجغرافية)
بينار كاجلين (تحرير المحتوى)
فيصل بن سليمان (تحقيق محتوى)

تصميم التقرير:

السيدة/ أميرة الحسن

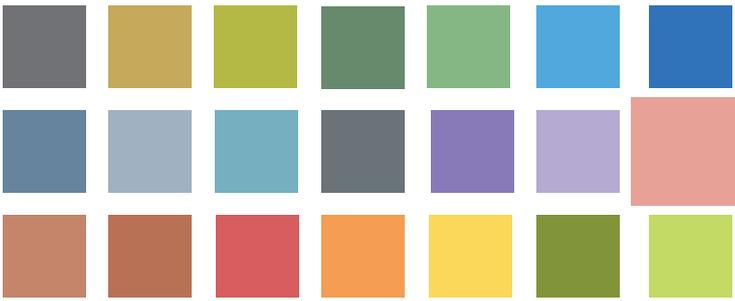
برنامج مستقبل المدن السعودية هو مشروع تم تنفيذه بشكل مشترك وتحت إشراف وإدارة وكالة تخطيط المدن بوزارة الشؤون البلدية والقروية في المملكة العربية السعودية وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (موئل الأمم المتحدة).

ممثل موئل الأمم المتحدة:

السيد/ روبرت لويس ليتونجتون
الدكتور/ أيمن الحفناوي
السيدة/ مانكا باجاج

سكاكا

SKAKA



برنامج مستقبل المدن السعودية
الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة سكاكا



المحتوى

١١	١-المقدمة.....
١٢	١،١ نبذة عن برنامج مستقبل المدن السعودية.....
١٢	٢،١ جهود المملكة لتحقيق التنمية المستدامة.....
١٢	٣،١ نطاق وأهداف تقرير الرؤية العمرانية الشاملة.....
١٢	١،٣،١ نطاق التقرير.....
١٢	٢،٣،١ أهداف التقرير.....
١٤	٤،١ منهجية المدخلات القائمة على الأدلة.....
١٤	١،٤،١ نهج المدخلات المعتمدة على الأدلة.....
١٥	٢،٤،١ المراجعات.....
١٥	٣،٤،١ تقرير تقييم مؤشر الازدهار في المدينة.....
١٥	٤،٤،١ التحليل المكاني لبيانات نظام المعلومات الجغرافية.....
١٧	٢-النطاق العمراني لمدينة سكاكا على المستويين الوطني والإقليمي.....
١٨	١،٢ دور مدينة سكاكا على المستوى الوطني والإقليمي.....
١٨	١،١،٢ الخلفية التاريخية.....
١٨	٢،١،٢ الجغرافيا والموقع.....
١٨	٣،١،٢ الخلفية الديموغرافية.....
١٨	٤،١،٢ الخلفية الاجتماعية والاقتصادية.....
٢٢	٢،٢ أنماط و ديناميكيات التنمية الإقليمية.....
٢٢	١،٢،٢ التنظيم الإقليمي.....
٢٣	٢،٢،٢ الهيكل الإقليمي والموارد.....

٣١.....	٣-الحوكمة والتمويل البلدي.....
٣٢.....	١,٣ الإطار التشريعي والمؤسسي لمدينة سكاكا
٣٤.....	٢,٣ أدوات وإجراءات التخطيط
٣٤.....	١,٢,٣ التدرج الهرمي للمخططات - مدينة سكاكا
٣٤.....	٢,٢,٣ المخطط الإقليمي, وشبه الإقليمي لمنطقة الجوف
٣٤.....	٣,٢,٣ مخطط مدينة سكاكا
٣٨.....	٤,٢,٣ نطاق حماية التنمية العمرانية في مدينة سكاكا
٤٣.....	٥,٢,٣ مخططات تقسيم الأراضي
٤٣.....	٣,٣ النطاق المؤسسي
٤٣.....	١,٣,٣ مؤسسات التنية العمرانية في المملكة العربية السعودية
٤٣.....	٢,٣,٣ النطاق الإقليمي: منطقة الجوف
٤٤.....	٣,٣,٣ النطاق المحلي: لمدينة سكاكا
٤٦.....	٤,٣,٣ الآثار التشريعية والمؤسسية على مدينة سكاكا
٤٦.....	٤,٣ التمويل البلدي
٤٧.....	١,٤,٣ النظام المالي
٤٧.....	٢,٤,٣ إيرادات البلدية
٤٦.....	٣,٤,٣ تمويل تكاليف تشغيل البلدية
٤٨.....	٤,٤,٣ التمويل الرأسمالي لمشاريع الخدمات البلدية
٥١.....	٤- المدينة الحالية.....
٥٢.....	١,٤ أنماط النشاط العمراني
٥٢.....	١,١,٤ أنماط التنمية في المدينة

٥٦.....	٢,١,٤ الحدود الإدارية
٥٨.....	٣,١,٤ الكثافة الحضرية
٦٠.....	٤,١,٤ استخدام الأراضي
٦٤.....	٥,١,٤ الأراضي البيضاء
٦٤.....	٢,٤ عناصر الهيكله
٦٤.....	١,٢,٤ البنية التحتية الرئيسية ونقاط الالتقاء الاقتصادية
٦٨.....	٢,٢,٤ العناصر الطبيعية والطوبوغرافية
٧٢.....	٣,٢,٤ المستوطنات الغير رسمية
٧٤.....	٤,٢,٤ تحليل إمكانية الوصول وهيكل الحركة
٧٨.....	٥,٢,٤ مخطط مدينة سكاكا
٨٠.....	٣,٤ سيناريوهات الكثافة الحضرية

٨٣..... ٥- التشخيص الإستراتيجي للمدينة

٨٤.....	١,٥ تحديد وتعريف القضايا الاستراتيجية الرئيسية
٨٤.....	١,١,٥ أنماط التنمية والنمو غير المتوازن (الزحف)
٨٤.....	٢,١,٥ التنمية أحادية الاستعمال والمستقطبة (التفاوت المكاني)
٨٤.....	٣,١,٥ اختلال التوازن البيئي, الاجتماعي والاقتصادي (نقص المرونة)
٨٤.....	٢,٥ تحليل التفصيلي للقضايا الثلاث الخاصة بسكاكا
٨٤.....	١,٢,٥ أنماط النمو والتنمية غير المتوازنة في مدينة سكاكا
٨٨.....	٢,٢,٥ التنمية المستقطبة لمدينة سكاكا
٩٠.....	٣,١,٥ اختلال التوازن الاجتماعي, الإيكولوجي والاقتصادي في مدينة سكاكا

٩٣..... ٦- النظرة المستقبلية.....

٩٤.....	١,٦ الاستجابات الاستراتيجية
---------	-----------------------------------

٩٤.....	١,١,٦ المدينة المدمجة
٩٤.....	٢,١,٦ المدينة المتكاملة
٩٤.....	٣,١,٦ المدينة المرنة
٩٦.....	٢,٦ النماذج المناسبة للتنمية العمرانية لمدينة سكاكا
٩٦.....	١,٢,٦ المدينة المدمجة: تعزيز تنمية الدمج والتكثيف
٩٨.....	٢,٢,٦ المدينة المتكاملة: إعادة موازنة فرص الوصول إلى الخدمات
١٠٠.....	٣,٢,٦ المدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية, الإيكولوجية, والاقتصادية لمدينة سكاكا
١٠٢.....	٣,٦ مخطط أولويات العمل لمدينة سكاكا
١٠٤.....	٤,٦ الإجراءات الثلاثية التنظيمية للتغير الهيكلي
١٠٤.....	١,٤,٦ الإجراء ١: إنشاء محور مركزي لنظام النقل العام
١٠٦.....	٢,٤,٦ الإجراء ٢: تنفيذ التكثيف الإستراتيجي, وإنشاء نقاط مركزية جديدة
١٠٨.....	٣,٤,٦ الإجراء ٣: إنشاء نظام اجتماعي, إيكولوجي قوي متضمناً التراث
١١١.....	٧- التوصيات النهائية: النهج ثلاثي الأبعاد
١١٢.....	١,٧ التوصيات العمرانية
١١٢.....	١,١,٧ نظرة استراتيجية لمنطقة الجوف
١١٤.....	٢,١,٧ نحو سكاكا مدينة زراعية, تراثية المستدامة
١١٦.....	٢,٧ التوصيات المؤسسية والتشريعية
١١٦.....	٣,٧ التوصيات المالية
١٢١.....	٨- الملاحق
١٢٢.....	١,٨ قائمة الأشكال
١٢٣.....	٢,٨ مصادر الصور
١٢٤.....	٣,٨ الحواشي والمراجع



© blogunik.com

المقدمة



١،١ نبذة عن برنامج مستقبل المدن السعودية

برنامج مستقبل المدن السعودية، وبهذه الطريقة، سوف يستخدم إستديو 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 تطوير استراتيجيات وسياسات وبرامج التنمية العمرانية في كافة المستويات التخطيطية الوطنية والإقليمية والمحلية، كان من نتائجها إعداد استراتيجيات عمرانية وطنية واستراتيجيات تنمية إقليمية ومخططات هيكلية تشمل كافة القطاعات بما يسهم في تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠. ويثمن 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 والتقييم الشاملة، واقتراح التعديلات والتحسينات عند الاقتضاء.

٣،١ أهداف تقرير الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة سكاكا

١،٣،١ نطاق التقرير

يشمل تقرير الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة سكاكا 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 تحدياً رئيسياً يهدف برنامج مستقبل المدن السعودية نحو معالجته في المستقبل.

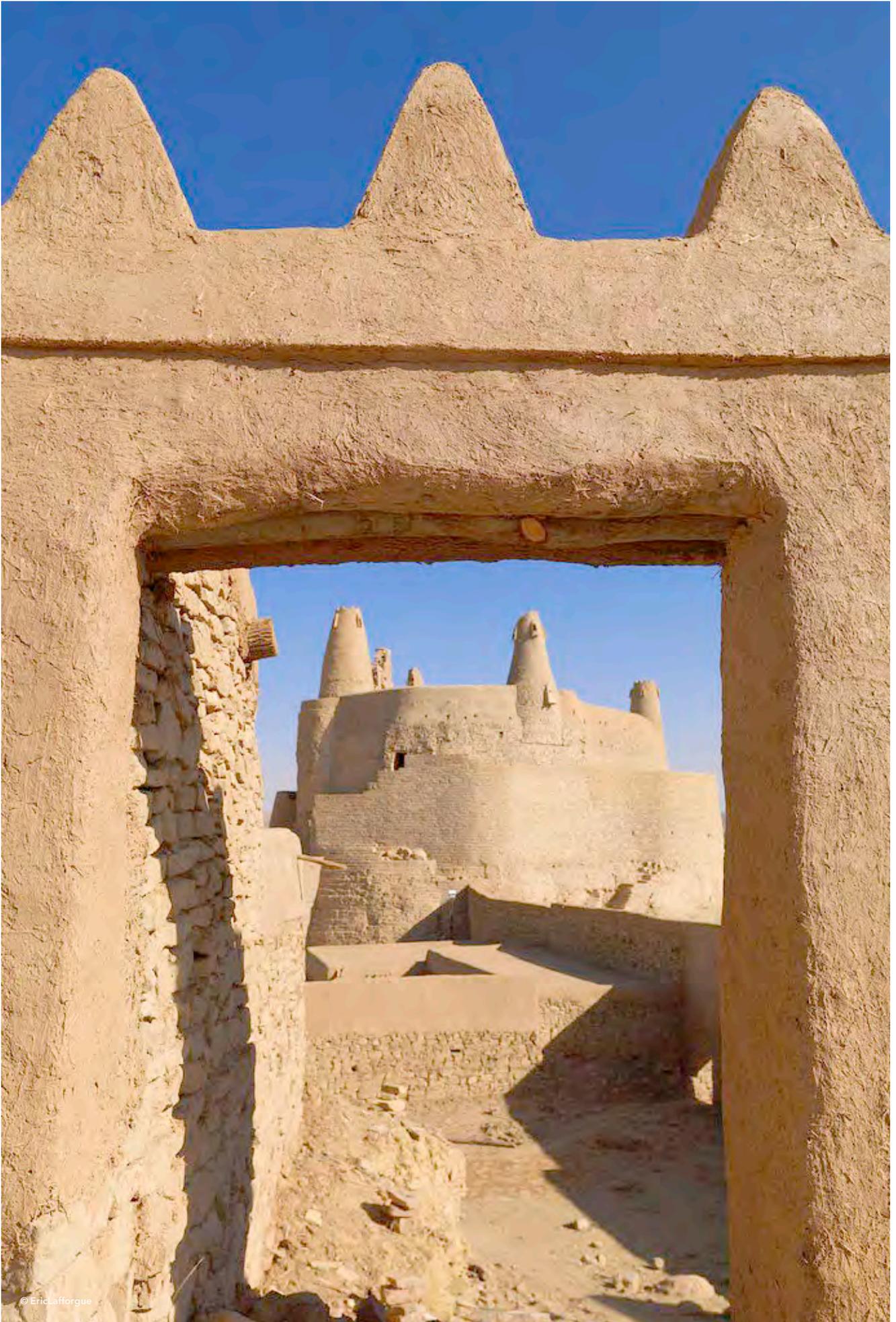
تعتمد التوصيات المتعلقة بالسياسات العمرانية تحسين أطر وممارسات التخطيط الحضري على مفهوم متعدد المستويات، ينظر إلى المدينة باعتبارها سلسلة متصلة من النسيج الحضري، تنمو من المجاورة السكنية لتشكّل منطقة المدينة الأوسع، متأثرة بالديناميكيات والاشتراطات واللوائح والأنظمة على المستوى الوطني والمستويات العليا، 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 الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة سكاكا على التحليل العمراني التشخيصي للمدينة ومقارنة ذلك التحليل بإطار التنمية المستدامة لموئل الأمم المتحدة ورؤية المملكة ٢٠٣٠، وهو يعتبر بمثابة أداة تفكير توجيهية وتقييمية للتخطيط الحالي والمستقبلي

برنامج مستقبل المدن السعودية عبارة عن برنامج تعاون بين وزارة الشؤون البلدية والقروية وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)، تم تنفيذه بالتعاون الوثيق مع أمانات 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، واختيار 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 والمحسن، وقد تم تفصيلها بحيث تشمل التصميمات التخطيطية ودراسات الجدوى، والتي يمكن لاحقاً تحويلها إلى مخططات تنفيذية، ومن المتوقع أن تنفذ وزارة الشؤون 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 استناداً إلى نتائج واستنتاجات نظام التخطيط والتوصيات التي وصل إليها



© Eric Lafforgue

مواقع التراث التاريخي بمنطقة الجوف

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

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 للدinamيكيات المكانية للمنطقة العمرانية، من خلال جمع البيانات العمرانية المختلفة ومقارنتها مثل التركيبة السكانية والكثافة واستعمالات الأراضي والسمات الطبيعية وتحليل شبكة الطرق



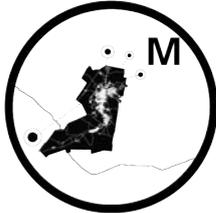
مشاركة وكيل التعمير والمشاريع في وضع الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة سكاكا خلال ورشة العمل (أغسطس ٢٠١٨).



مستوى
المملكة



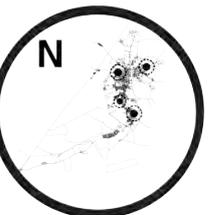
مستوى منطقة
الجوف



مستوى حاضرة
سكاكا



مستوى مدينة
سكاكا



مستوى المجاورات
السكنية في سكاكا

المنهجية التشخيصية المتعددة المستويات

على الأدلة، وتطوير القدرات وإشراك الجهات المعنية في جميع المدن السبع عشرة للوصول إلى الاستنتاجات المطلوبة، قد تم اشتقاقها اعتماداً على نهج الدركة من أعلى إلى أسفل ومن أسفل إلى أعلى، في حين تتقاطع مع جميع مستويات التخطيط. من خلال تحليل كيفية تأثير هيكل العناصر المكانية والقضايا الاجتماعية والبيئية والاقتصادية في بعضها البعض على مستويات مختلفة من التأثير، وتنتقل منهجية التشخيص من المستوى الوطني إلى مستوى المجاورة السكنية، وتتبع أوجه الترابط داخل أنماط التنمية العمرانية في المدينة، وتسعى إلى معرفة الأسباب الكامنة وراءها.

٢،٤،١ المراجعات

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

- الاستراتيجية العمرانية الوطنية المعتمدة
- المخطط الإقليمي لمنطقة الجوف
- المخطط المحلي لمدينة سكاكا

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؛

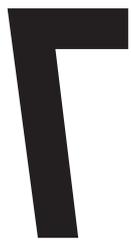
الاستدامة البيئية؛

الحكومة والتشريع.

وقد تم اعتبار هذه المحاور كأدلة إرشادية في التقييم المكاني لمدينة سكاكا، 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 لبيانات نظام 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.



المنطقة العمرانية لمدينة سكاكا على المستويين الوطني والإقليمي





١,٢ دور مدينة سكاكا على المستوى الوطني والإقليمي

١,١,٢ الخلفية التاريخية

تتميز منطقة الجوف بأنها منطقة ذات حضارة غنية، مع وجود تراث ثقافي، وأثري عظيم، حيث يمكن للزوار اكتشاف التنوع التاريخي لفتترات زمنية مختلفة، ولعصور ما قبل التاريخ، مما يدل على الاستقرار في المنطقة. والميزة التي تتمتع بها منطقة الجوف هي موقعها، حيث تقع عند مدخل وادي السرحان، وكذلك هي بمثابة بوابة لشبه الجزيرة العربية عند القدوم من العراق، وسوريا. وهذا جعل المنطقة شريكاً هاماً في الحركة التجارية، التي ازدهرت قبل ظهور الإسلام. كما أن منطقة الجوف موجودة في تاريخ المدن التشورية، حيث يوجد نصوص مكتوبة تذكر بالتفصيل تاريخها الذي يعود إلى القرنين الثامن، والسابع قبل الميلاد.

٢,١,٢ الجغرافيا والموقع

تقع مدينة سكاكا عند الطرف الشمالي لصحراء النفود الكبير، وتمتد على مساحة ما يقرب من ١٠٠ كيلومتر مربع. وتقع المدينة على بعد ٩٨ كيلومتر من شمال الرياض، و١,٢٨٦ كيلومتر من شمال جدة. وتتمتع مدينة سكاكا بمناخ صحراوي، وأمطار قليلة جداً، حيث أن النسبة الأكبر لهطول الأمطار في شهر أبريل، بمتوسط ١٣ ملم. ويبلغ متوسط درجات الحرارة طوال العام حوالي ٢٢,٦ درجة مئوية. وخلال فصل الشتاء، تكون درجة الحرارة الصغرى حوالي ١٥ درجة مئوية، والكبرى حوالي ٤٠ درجة مئوية. خلال فصل الصيف، وتقع المدينة على ارتفاع ٥٦٦ متر (قديماً ١,٨٥٧) فوق مستوى سطح البحر.

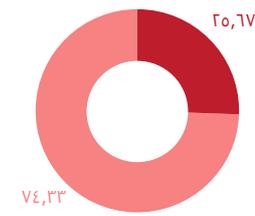
٣,١,٢ الخلفية الديموغرافية

وفقاً لتقديرات مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات، يبلغ إجمالي عدد السكان في منطقة الجوف حالياً ٤٩٥,٠٠٠ نسمة، وهو ما يمثل ١,٦% من إجمالي سكان المملكة البالغ ٣٠,٨ مليون نسمة، في عام ٢٠١٤. وتقع مدينة سكاكا في محافظة سكاكا التي يبلغ عدد سكانها ٢٨٢,١٥٠ نسمة، أي ما يعادل ٥٧% من مجموع سكان منطقة الجوف، بينما بلغ عدد سكان مدينة سكاكا حوالي ١٩٠,٠٠٠ نسمة في عام ٢٠١٧. إن عدد السكان السعوديين في سكاكا حوالي ٧% من إجمالي عدد سكان المدينة، في حين تبلغ نسبة معدل أفراد الأسرة لكل أسرة ٥,٥ نسمة.^١

٤,١,٢ الخلفية الاجتماعية والاقتصادية

تشتهر مدينة سكاكا بصناعة السجاد اليدوي. وتضم مدينة دومة الجندل التي تقع على بعد ٢٠ كم غرب مدينة سكاكا، بها العديد من البساتين، والحقول الزراعية التي تحيط بها المنحدرات الجبلية العالية. كما تشتهر مدينة دومة الجندل بصناعة السيوف، والخناجر، والسجاد. وتنتج منطقة الجوف كميات كبيرة من القمح، وتزرع حوالي ٢٣٠,٠٠٠ شجرة تمر. وتعد مدينة سكاكا المركز التجاري لجميع المنتجات في المنطقة.

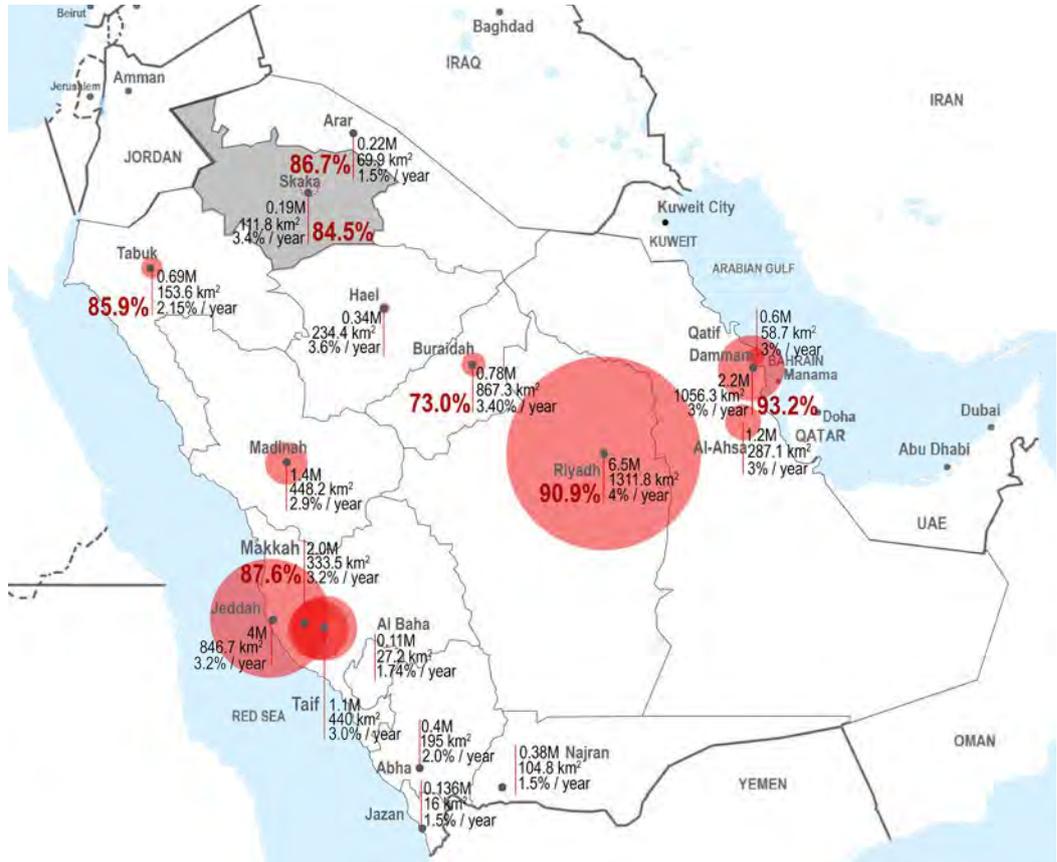
سكان المنطقة (مقارنة بإجمالي سكان المملكة في ٢٠١٤)



سكان منطقة الجوف

باقي سكان المملكة

السكان (٢٠١٠)
السكان/كم^٢
معدل النمو
معدل النمو/السنة
الحضري

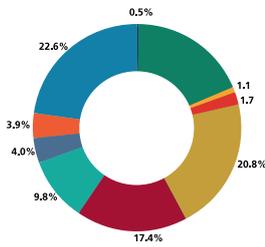


الشكل ١. توزيع السكان ومعدل النمو والمناطق الحضرية داخل المملكة العربية السعودية



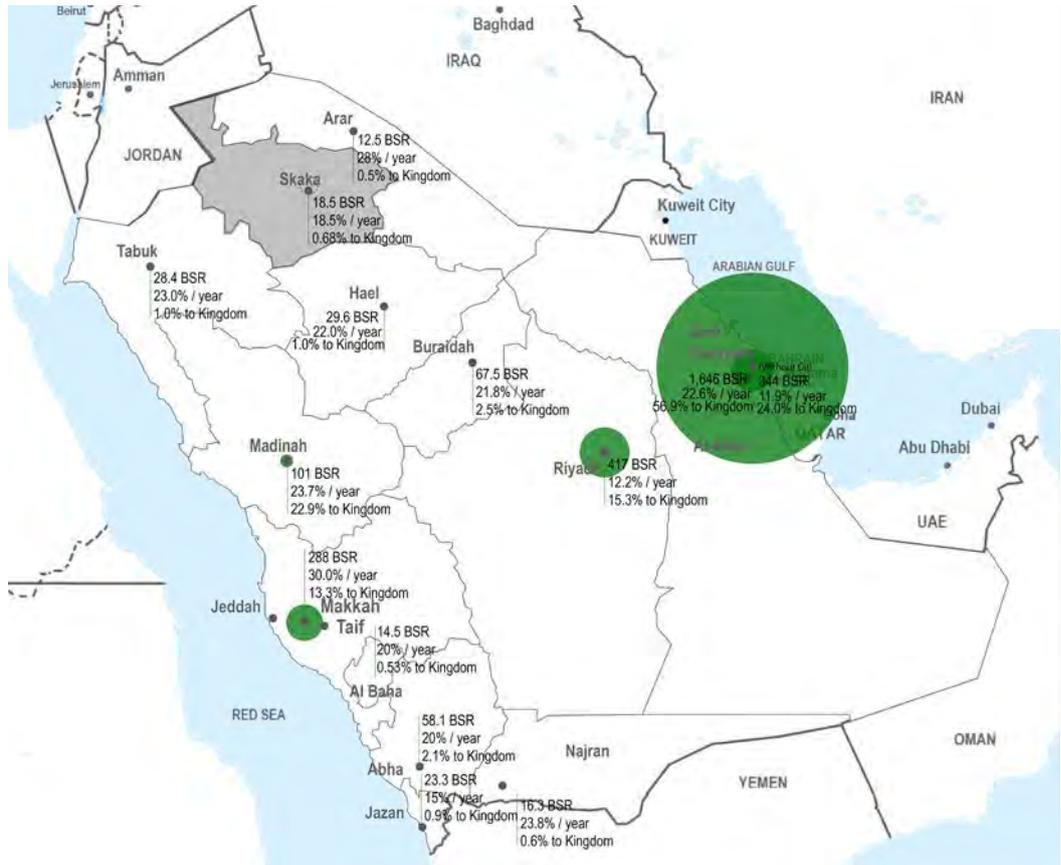
السياق الوطني والإقليمي

مساهمة القطاع الاقتصادي في إجمالي الناتج المحلي بمنطقة الجوف (٢٠١٢)

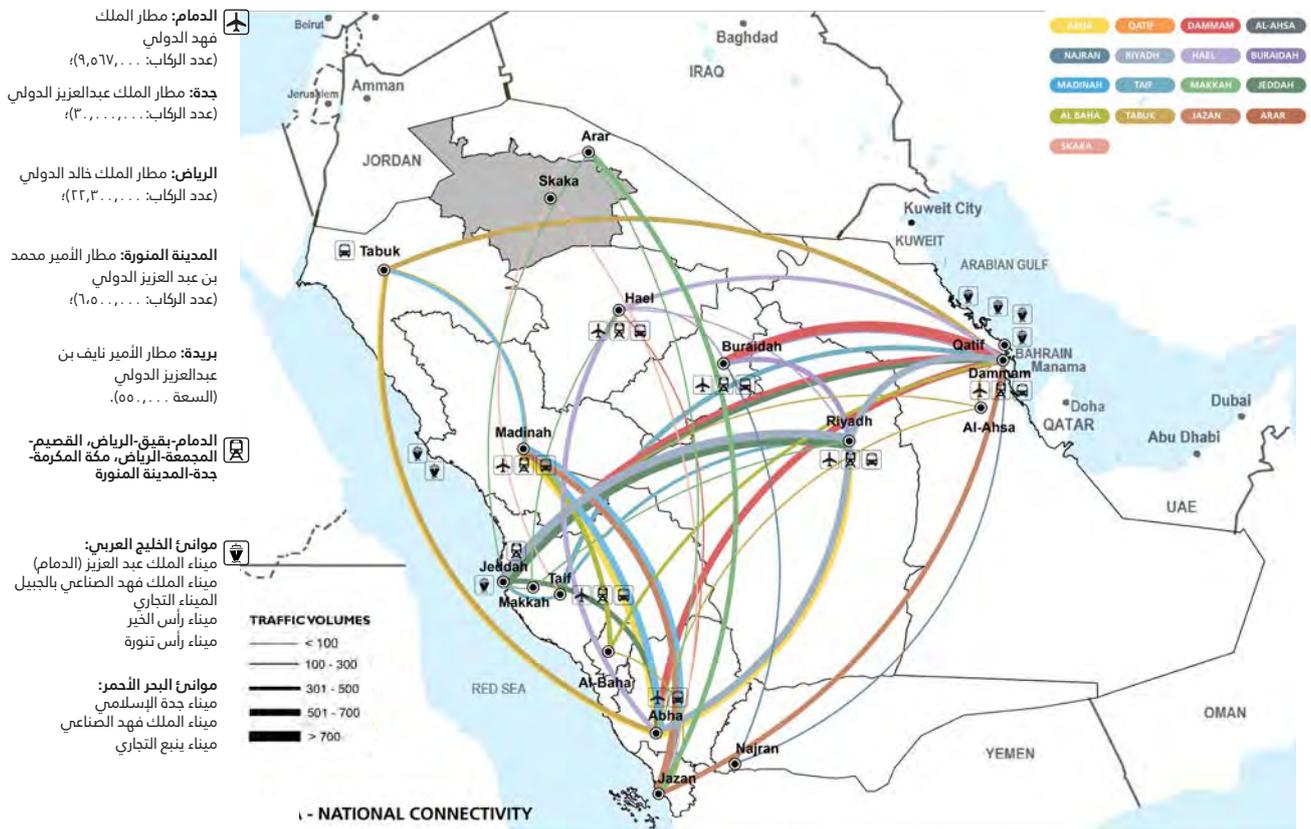


- الصناعة
- الطاقة (الكهرباء)
- البناء والمنشآت
- التجارة
- النقل
- الخدمات المالية
- والعقارية
- الخدمات الاجتماعية
- الخدمات الحكومية
- التعدين
- الزراعة

الناتج الإجمالي الإقليمي معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي مقارنة بإجمالي ناتج المملكة العربية السعودية



الشكل ٢. إجمالي الناتج الإقليمي ومساهمة القطاع الاقتصادي فيه بالمملكة العربية السعودية



الشكل ٣. توضع شبكة النقل والطرق والمطارات والموانئ بين المدن والمراكز الحضرية بالمملكة العربية السعودية



إجمالي الناتج المحلي

عن طريق نقل الركاب، والبضائع، ويربط المنطقة ببعضها على المستوى الوطني. وفي عامي ٢٠١١، و٢٠١٢، بلغ عدد المسافرين الذين استخدموا المطارين نحو ٤٤٨,٠٠٠ مسافر، و ٤٧٦,٠٠٠ مسافر على التوالي، وهو ما يمثل أكثر بقليل من ١٪ من إجمالي عدد المسافرين عبر الجو في المملكة، والتي بلغت في نفس العامين ٣٣,٦٠٠، و٣٨,٥٥٠ مليون مسافر على التوالي. وفي عامي ٢٠١١، و٢٠١٢، بلغت كمية البضائع المنقولة عبر الجو من خلال المطارين ٩٠,٠٠٠ طن أو حوالي ٢٪ من إجمالي حركة الشحن الجوي في المملكة العربية السعودية، والتي كانت ما يقرب من ٥٣٦,٠٠٠ و ٤٦٥,٠٠٠ طن خلال العامين المذكورين أعلاه. وتعتبر حركة النقل الجوي في منطقة الجوف واحدة من أكثر الركائز الهامة، والأساسية التي تعتمد عليها مشاريع التنمية الاقتصادية الحالية، والمستقبلية. ٤

في عام ٢٠١٢، بلغ إجمالي الناتج المحلي لمنطقة الجوف ١٨,٥ مليار ريال سعودي، ممثلاً بـ ٧٪ من إجمالي الناتج المحلي للمملكة، و ١,٣٪ من الناتج المحلي الإجمالي للمملكة دون النفط الخام، والغاز. وارتفع متوسط معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي للمنطقة إلى حوالي ١٨٪، خلال الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٢. ويحتل قطاع البناء، والإنشاء، المرتبة الأولى فيما يتعلق بمساهمة القطاعات الصناعية في المنطقة بنسبة ٢٠,٨٪، يليه قطاع الزراعة بنسبة ١٨,١٪، وقطاع التجارة بنسبة ١٧,٤٪، وقطاعات النقل، والتخزين، والاتصالات بنسبة ٩,٨٪، وقطاعات العقارات، والخدمات المالية بنسبة ٤٪. ٢

٢,١,٢ شبكات الطرق والنقل على مستوى المملكة

النقل بالسكك الحديدية

في الآونة الأخيرة، تم إدخال خدمة السكك الحديدية في منطقة الجوف عن طريق بدء تشغيل خط السكك الحديدية الجديد (الخط الشمالي، الجنوبي)، والذي يتكون من خطين رئيسيين. ويبدأ الخط الأول من الرياض، ويمتد إلى الشمال الغربي باتجاه منطقة الحديثة، بالقرب من الحدود الأردنية، ومروراً بمناطق القصيم، وحائل، والجوف. ويبدأ الخط الثاني من النقطة الوسطى لخط الرياض - الحديثة، متجهاً إلى الزبيرة في الشمال، ويمر بمواقع خام البوكسيت في الزبيرة، وحتى مرافق المعالجة، والتصدير في المدينة الصناعية برأس الخير، على شواطئ الخليج العربي. ويتضمن المشروع إنشاء خطوط فرعية مختلفة، وسيبدأ أحد الخطوط الفرعية من الخط الرئيسي بين الحديثة، الرياض إلى منطقة الجلاميد، باتجاه شمال غرب المملكة، لخدمة مصانع الفوسفات في هذه المنطقة.

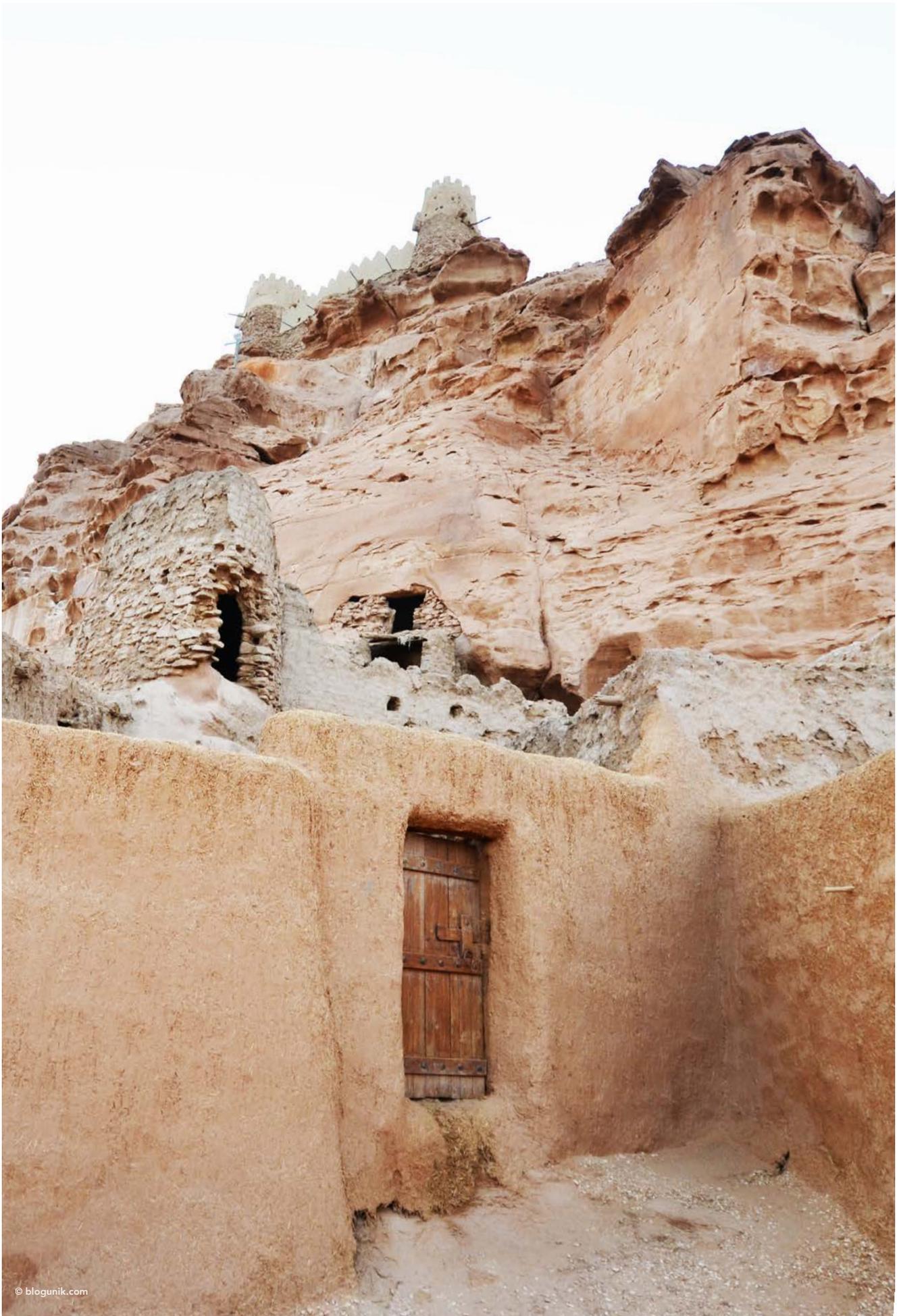
علو على ذلك، نجد أن منطقة الجوف تقع عند تقاطعات الطرق الدولية الممتدة في اتجاه الشرق إلى الغرب ومن الشمال إلى الجنوب. ويعتبر محور عرعر- سكاكا - تبوك - ضباء محورياً دولياً يربط حركة النقل البرية ما بين دول الخليج العربي وشمال أفريقيا، كما يربط الخليج العربي ببلاد الشام عن طريق الأردن وسوريا. وبذات القدر، يعتبر ميناء الحديثة هو أكبر ميناء بري في المملكة. و يتيح هذا الموقع الجغرافي الهام ميزة نسبية للمنطقة من حيث التبادل التجاري ووجود مناطق التجارة الحرة، التي يمكن تطويرها وتنميتها في المنطقة.

نقل الجوي والمطارات

يوجد في منطقة الجوف مطاران إقليميان؛ واحد في مدينة سكاكا، والآخر في مدينة القريات. يخدم المطاران النطاق الجغرافي للمنطقة



قطاع الزراعة المحلي في سكاكا



© blogunik.com

موقع تراثي محمي في وسط مدينة سكاكا



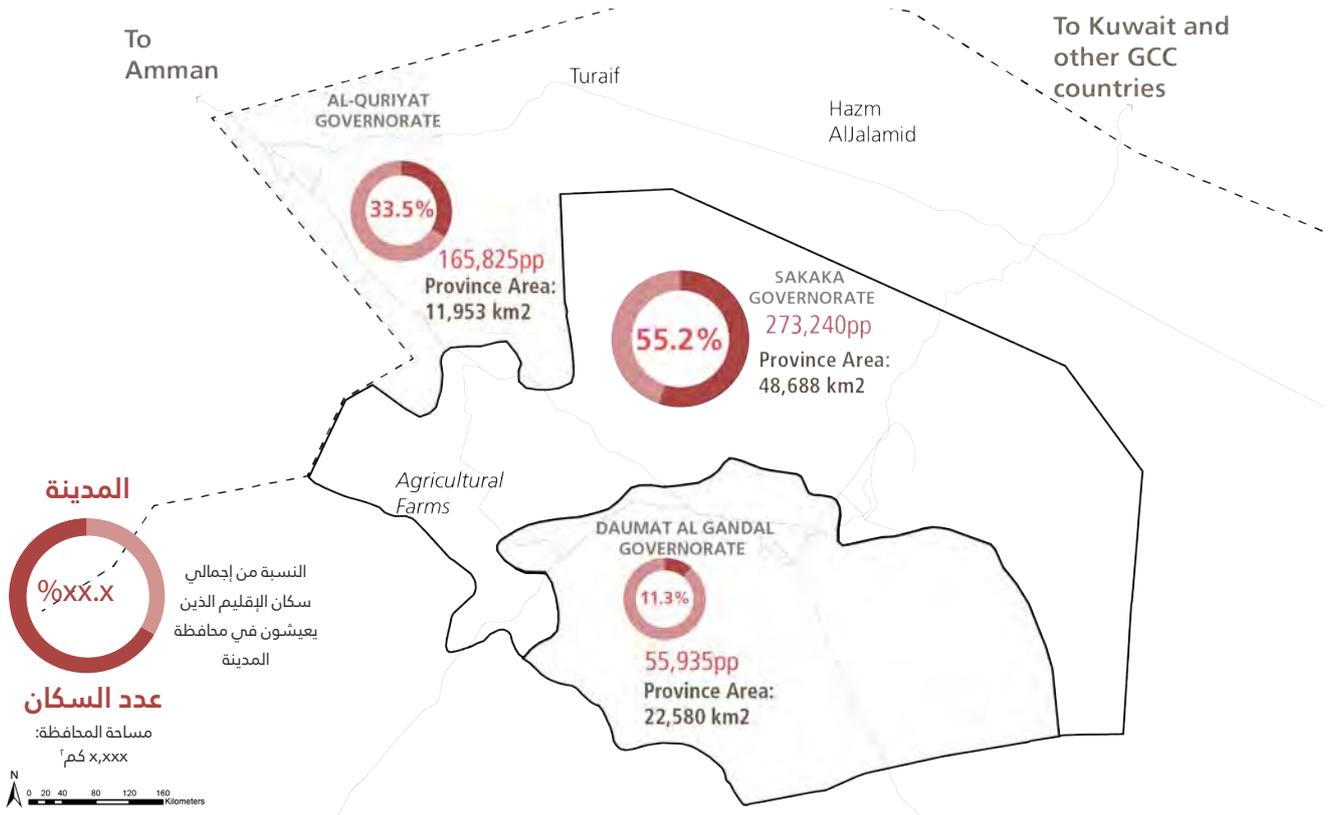
٢,٢ أنماط و ديناميكيات التنمية الإقليمية

١,٢,٢ التنظيم الإقليمي

الحدود الإدارية

تقع منطقة الجوف في الجانب الشمالي من المملكة العربية السعودية. ويحيط بالمنطقة منطقة الحدود الشمالية، وبمناطقتي حائل، وتبوك من الشمال، ومن الجنوب، وباللّردن من الغرب. وتبلغ مساحة منطقة الجوف حوالي ٧٠,٠٠٠ كيلومتر مربع، أي ما يعادل ٣,١٪ من المساحة الإجمالية للمملكة. وتنقسم المنطقة إدارياً إلى إمارة المنطقة، وثلاث محافظات: سكاكا، والقريات، ودومة الجندل. ووفقاً لتقديرات مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات، فإن إجمالي عدد السكان في منطقة الجوف هو ٤٩٥,٠٠٠ نسمة. ويُقدر عدد السكان السعوديين في المنطقة بـ ٣٨٦,٠٠٠ نسمة، مقابل ١٠٩,٠٠٠ نسمة من غير السعوديين. تضم محافظة سكاكا غالبية سكان المنطقة، حيث بلغت نسبة السكان بسكاكا ٥٥,٢٪ من إجمالي المنطقة، تليها محافظة القريات بـ ٣٣,٥٪، ودومة الجندل بنسبة ١١,٣٪. إن مدينة سكاكا هي أكبر مدينة بمنطقة الجوف (١٠٠ كم مربع)، وهي العاصمة الإدارية، وموطن مقر إمارة الجوف. وتشمل مقر الأمير، والمجلس البلدي ومجلس المنطقة، وفروع الإدارات الحكومية المختلفة. وتعد سكاكا، ومنطقة الجوف بأكملها البوابة الشمالية للمملكة العربية السعودية، التي تربط سوريا، والعراق بشبه الجزيرة العربية.

وسيتيم إنشاء فرع آخر لخدمة المنطقة الزراعية في منطقة بسيطاء بإقليم الجوف. وسيبدأ خط فرعي بديل من الخط الرئيسي الذي يربط بين الزبيرة، ورأس الخير، وذلك لخدمة مناجم البوكسيت في منطقة الزبيرة، بالإضافة إلى خط فرعي آخر لخدمة منطقة الجبيل الصناعية الواقعة على شواطئ الخليج العربي. ويقدر إجمالي طول الخط الشمالي، الجنوبي بحوالي ٢٤٠٠ كم، بالإضافة إلى الخطوط الممتدة إلى مناطق التخزين، والساحات، ونقط الصيانة، والمحطات، والمرافق الإدارية. وتقدر التكلفة الإجمالية لخط السكة الحديد بأكثر من ١٢ مليار ريال سعودي. وسيكون هناك ست محطات لنقل الركاب على الخط الشمالي، الجنوبي، موزعين على امتداد الطريق، وهم محطة مطار الملك خالد الدولي في الرياض، والمجمعة، والقصيم، وحائل، والجوف، والحديثة. وبدأ تشغيل القسم الصناعي للمشروع في الربع الأخير من عام ٢٠١١. ويهدف هذا القسم إلى نقل المعادن من مناجم حزم الجلاميد، والزبيرة، إلى محطات المعالجة في رأس الخير، شمال مدينة الجبيل. ويتكون الخط من تسع محطات لنقل البضائع، موزعة على طول الطريق الذي يشمل الرياض، وسدير، والقصيم، وحائل، والجوف، وبسيطاء، ورأس الخير، والجبيل، والحديثة. كما سيتم استخدام الخط في نقل خام الفوسفات، وخام البوكسيت من المناطق الشمالية، والوسطى للمملكة إلى مرافق المعالجة، والتعدين في المنطقة الصناعية برأس الخيمة عند الخليج العربي.



الشكل ٤. توزيع السكان في المحافظات حسب تعداد ٢٠١٠



ممرات التنمية

مع تمديدات حتى قرية حزم الجلاميد لنقل الفوسفات، وإلى مركز الزبيره لنقل البوكسيت. كما سينتقل إلى رأس الزور على الخليج، حيث سيتم إنشاء ميناء رئيسي لتصدير هذه الخامات المعدنية، وغيرها. وعلاوة على ذلك، تقع منطقة الجوف عند تقاطع طريق النقل الدولي من الشرق إلى الغرب، ومن الشمال إلى الجنوب. كما أن محور عرعر، سكاكا، تبوك، ضبا، هو محور دولي يربط الحركة البرية بين الخليج العربي، وشمال إفريقيا، ويربط بين الخليج العربي، وبلاد الشام عبر الأردن، وسوريا. وبالمثل، فإن ميناء الحديثة هو أكبر ميناء بري في المملكة. وتوفر هذه الأهمية المكانية ميزة نسبية للمنطقة في التبادل التجاري، ومناطق التجارة الحرة، والتي يمكن تطويرها في المنطقة.

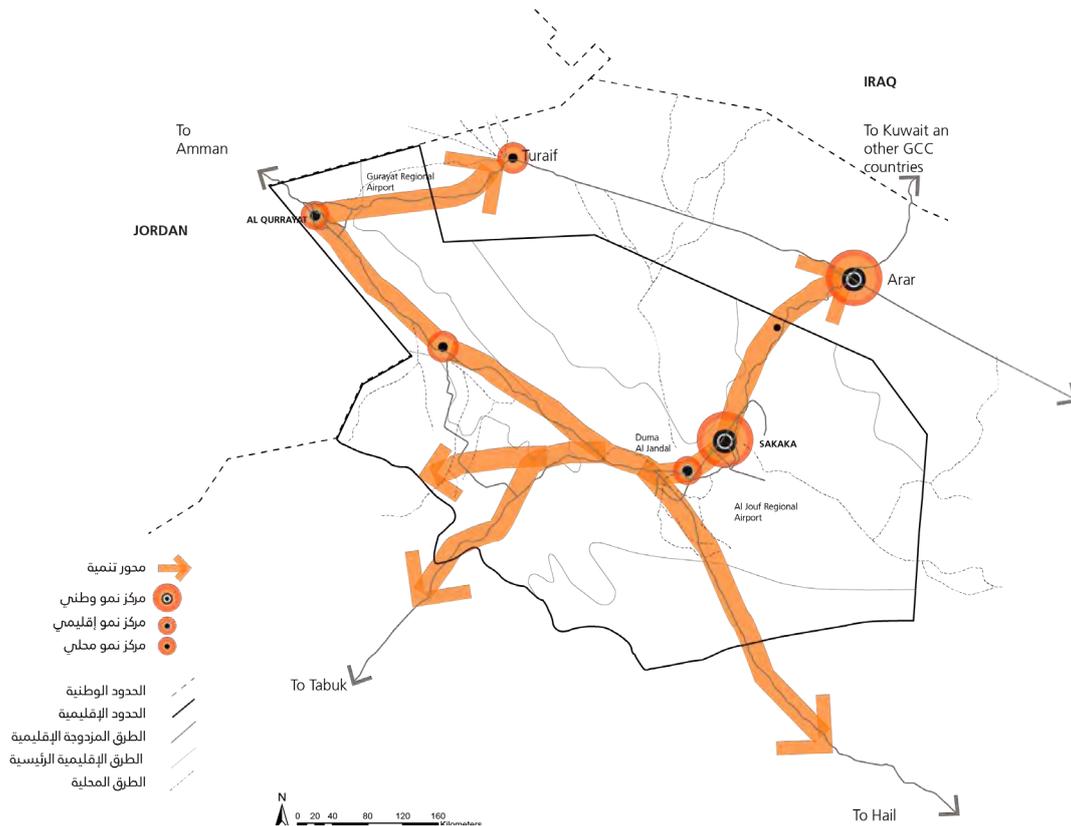
يبلغ طول الطرق الممهدة التي تقع تحت مسؤولية البلديات في منطقة الجوف حوالي ٢,٩٠٠ كم، وهو ما يمثل ٣,٢٪ من إجمالي الطرق في المملكة. وتخضع هذه الطرق لرقابة وزارة الشؤون البلدية والقروية، وامتدت إلى أكثر من ٩١,٠٠٠ كيلومتر بحلول نهاية عام ٢٠١٢. وتقوم وزارة النقل بالتحكم في طول الطرق السريعة، والطرق ذات الاتجاهين، وذات الاتجاه الواحد في المنطقة، ويبلغ إجمالي أطوال الطرق ٧٢٤ كيلومتراً، ما يعادل ٥٪ من إجمالي طول الطرق في المملكة، والتي بلغت ١٦,٠٠٠ كيلومتر بحلول نهاية عام ٢٠١٢. وحالياً، تشهد المنطقة مشاريع جديدة، وتوسعات في شبكة الطرق، بالإضافة إلى الطرق لربط المنطقة بالمناطق الأخرى. وهناك عدة طرق تحت الإنشاء في منطقة الجوف، مثل تنفيذ المعابر على الطريق الإقليمي بين سكاكا، دومة الجندل، وأبو عجرم.

صنفت الاستراتيجية العمرانية الوطنية مدينة سكاكا باعتبارها مركز نمو وطني، بينما تُعتبر دومة الجندل، والقريات مراكز نمو إقليمية. وهناك تآزر قوي بين مدينة سكاكا، ومركز النمو الوطني المجاور لمدينة عرعر، حيث يعد هذا الممر أحد ركائز التنمية الاقتصادية في منطقة الجوف. وتحتضن منطقة الجوف الطريق السريع الذي يربط الكويت، وباقي دول مجلس التعاون الخليجي بالدول العربية الأخرى الواقعة في شمال المملكة، بما في ذلك العراق، والأردن، وسوريا، ولبنان، وفلسطين. ويمر جزء كبير من حركة التجارة بين المملكة، وكل من هذه الدول عبر هذه المنطقة، بالإضافة إلى الحجاج، والمسافرين القادمين من هذه الدول. وعلاوة على ذلك، هناك ارتباط قوي بالجنوب نحو تبوك، بالإضافة إلى الحقول الزراعية في جنوب، وغرب مدينة سكاكا. وفي الشمال الغربي، يقع ميناء الحديثة البري، ويُعد واحداً من أكبر الموانئ في المملكة.

٢,٢,٢ الهيكل الإقليمي والموارد

شبكات النقل والوصول على مستوى المملكة

إن مدينة سكاكا متصلة بشكل جيد بالمراكز الحضرية الأخرى عن طريق الطرق السريعة، وكذلك النقل الجوي عن طريق مطار الجوف المحلي الذي يقع على بُعد ٣٠ كيلومتر جنوباً، ومطار القريات الإقليمي على بُعد ٣٦ كيلومتر شمال غرب المدينة. كما أن المنطقة متصلة بخط السكك الحديدية الإقليمي، حيث تقع المحطة في منتصف الطريق بين مدينتي سكاكا، ودومة الجندل. ويبلغ طول خط السكة الحديد ١,٢٥٠ كيلومتراً، ويبدأ من القريات، ويمر عبر مناطق الجوف، وحائل، والقصيم، وينتهي في الرياض.



الشكل ٥. المحاور التنموية حسب المخطط الإقليمي لمنطقة الجوف



واسعة النطاق. وفى سوق الزيتون العالمي، تساهم منطقة الجوف بـ ٥٠ طن من زيت الزيتون، و ٢,٧٠ طن من زيتون المائدة. وتتميز منطقة الجوف بمعالِم سياحية غنية، تسمح لها أن تتمتع بموقع مميز على خريطة السياحة الداخلية في المملكة العربية السعودية. وهناك أربعة قطاعات اقتصادية رئيسية في منطقة الجوف، كما هو موضح أدناه.

الزراعة

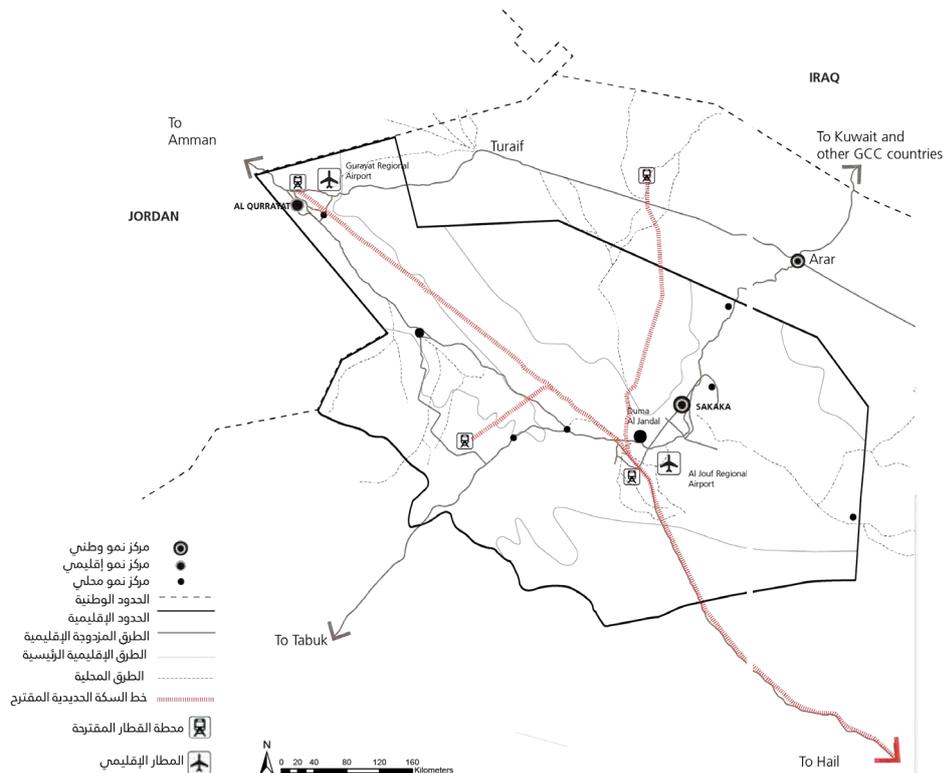
تعتبر الزراعة واحدة من أهم القطاعات الاقتصادية التي تؤثر على العديد من شرائح المجتمع في المنطقة. وتتمتع بمزايا هامة، بما في ذلك جودة المياه، وتوافرها، ووجود التربة الصالحة للزراعة، والمناخ المناسب لزراعة مجموعة متنوعة من المحاصيل، وخاصة في منطقة بسيطاء. وفي عام ٢٠١١، بلغ إجمالي مساحة المحاصيل في المنطقة ٩٦,٠٠٠ هكتار، ممثلاً حوالي ١٢,٢٪ من إجمالي مساحة المحاصيل في المملكة التي بلغت ٧٨٨ مليون هكتار في نفس العام. وعلاوة على ذلك، هناك عدد كبير من المشاريع الزراعية المتخصصة في المنطقة، بما في ذلك مشاريع شركة الجوف للتنمية الزراعية، والشركة الوطنية للتنمية الزراعية، وشركة الراجحي للأعمال الزراعية. بالإضافة إلى ذلك، تتميز المنطقة بمناطقها الرعوية الكبيرة، مربى الإبل، والأغنام، من ذوي الخبرة العالية. يمكن ملاحظة أن هناك انخفاضاً في إنتاج المنطقة للقمح، والشعير، حيث يبلغ المعدل السنوي حوالي ١٤٪، و ٤٪ على التوالي، وزيادة ملحوظة في إنتاج الأعلاف الخضراء، والخضراوات، والتمور، والفواكه. كما لوحظ أيضاً أن عدد الأغنام ارتفع بنسبة ٦,٥٪، والدواجن بنسبة ٤,٣٪، بينما انخفضت أعداد المواشي، والماعز، والإبل بنسبة ١٤,٧٪،

العناصر الطبيعية والبيئية

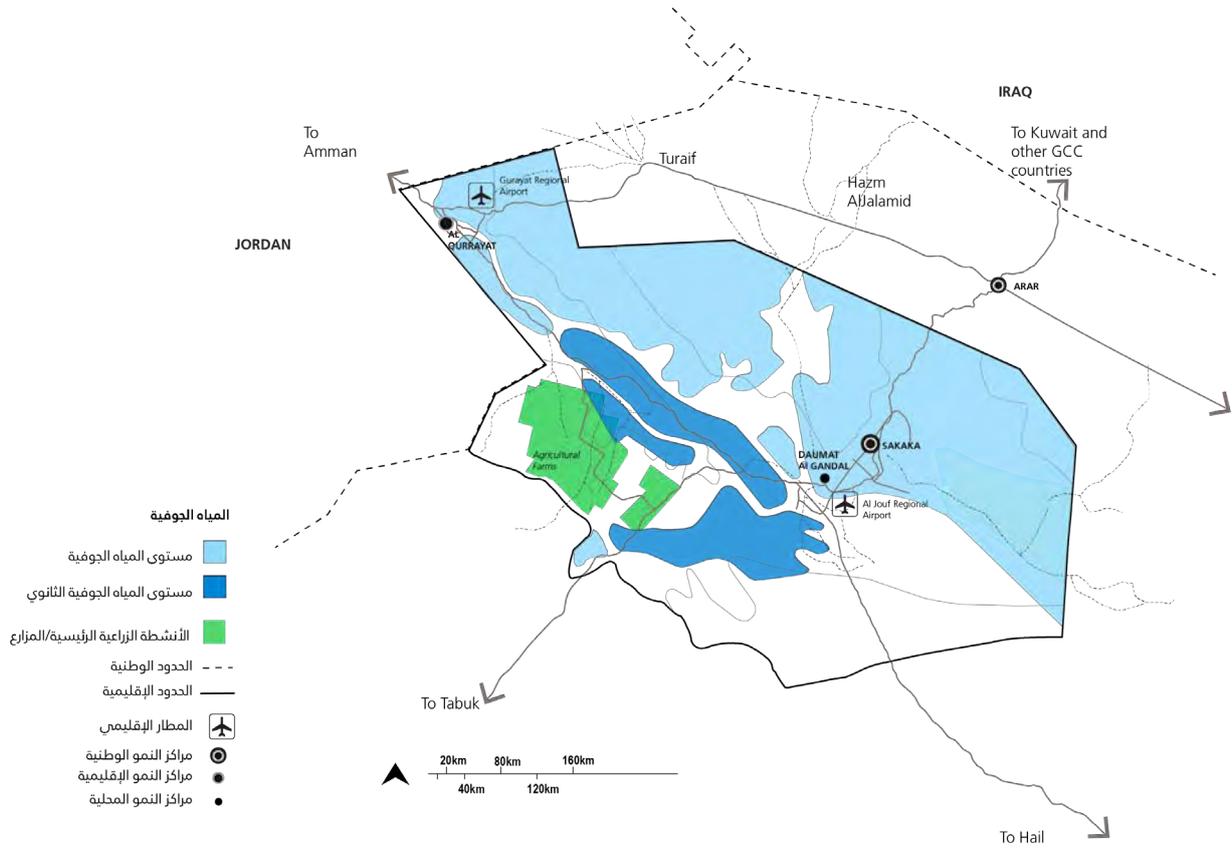
يُظهر التحليل الجغرافي، المكاني مساحة كبيرة من المنطقة التي تشمل طبقات للمياه الجوفية، وخاصةً بجنوب مدينة سكاكا، وهذا أمر أساسي للحفاظ على الأنشطة الزراعية في المنطقة. وتتمتع هذه المنطقة بميزة نسبية من الممكن تحقيق أقصى استفادة منها لتعزيز الجدوى الاقتصادية للمنطقة. ويقع المشروع الزراعي لشركة (جادكو) في مركز بسيطاء بوادي السرحان، في الجزء الشمالي من المملكة العربية السعودية، حيث تبلغ المساحة الكلية للمشروع ٦٠,٠٠٠ هكتار من التربة الخصبة، ومستودعات وفيرة من المياه الجوفية، وظروف مناخية مواتية، مما يناسب زراعة جميع المحاصيل تقريباً، مثل القمح، والشعير، والذرة، ومحاصيل العلف، والبطاطس، والبصل، والفواكه، وبساتين الزيتون. يُعتبر قطاع التعدين، والمهاجر في منطقة الجوف من أكثر الأنشطة الاقتصادية الواعدة، فهو يساهم في استخدام الموارد، والثروات الطبيعية في المنطقة، ويؤمن احتياجات القطاعات الصناعية الأخرى، مثل الصناعة، والبناء، والإنشاء، وقطاعات أخرى. وفي منطقة الجوف، تعمل بعض الشركات، والمؤسسات في استثمار المواد الخام، مثل رمل السيليكا في دومة الجندل. وهناك أيضاً مواد خام أخرى، مثل طين الإيليت في العجارية، والدولميت عالي النقاء في منطقة الجوف، وكذلك الحجر الجيري، والملح الصخري، والغاز، والدولميت، والسيليكا، والبازلت.

القطاعات الاقتصادية

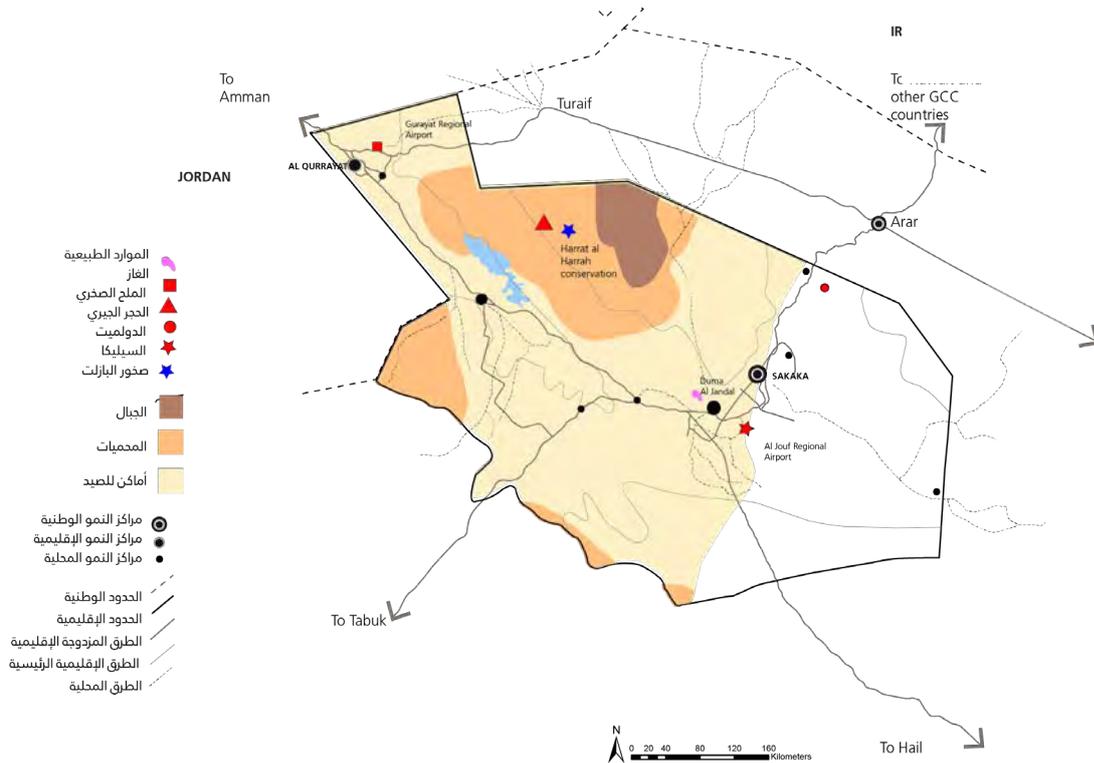
تعد الزراعة حجر الأساس للاقتصاد في المنطقة، وهي متخصصة في زراعة التمور، والزيتون، وتتغذى الزراعة من موارد المياه الجوفية



الشكل ٦. البنية التحتية والطرق الرئيسية في سكاكا



الشكل ٧. الشبكة الإقليمية للزراعة والخضراء



الشكل ٨. الموارد الطبيعية

التعدين والمحاجر

يعتبر قطاع التعدين، والمحاجر أحد الأنشطة الاقتصادية الواعدة في منطقة الجوف، والتي تساهم في استغلال الموارد، والثروات الطبيعية، وفي تأمين احتياجات القطاعات الصناعية الأخرى مثل التصنيع، والبناء، والإنشاء. وتعمل بعض الشركات، والمؤسسات بمنطقة الجوف في استخراج المواد الخام، مثل رمل السيليكات في دومة الجندل. وهناك أيضاً مواد خام أخرى في المنطقة، مثل طين الإيليت، والدولميت عالي النقاء. إن الطين الموجود بالقرب من مدينة دومة الجندل مناسب للعديد من الصناعات، مثل السيراميك، والفخار، والطوب والبلاط. ومن ناحية أخرى، يمكن استخدام رمل السيليكات الموجود في الملبح، واللجة، وعلس طريق تبوك، في صناعة الزجاج. وبالمثل، هناك مواد خام أخرى، مثل أحجار الدولميت، والحجر الجيري، يتم استخدامهم عادةً في أعمال الطرق البازلتية، أو الخرسانة المسلحة، أو كحجارة للبناء. بالإضافة إلى ذلك، هناك العديد من المواقع في وادي السرحان تحتوي على عدد كبير من المستنقعات، والتي يمكن استغلالها في إنتاج الملح للاستخدامات الصناعية، والاستهلاك البشري. وتشمل هذه المواقع إثرب، وكاف.

الصناعة

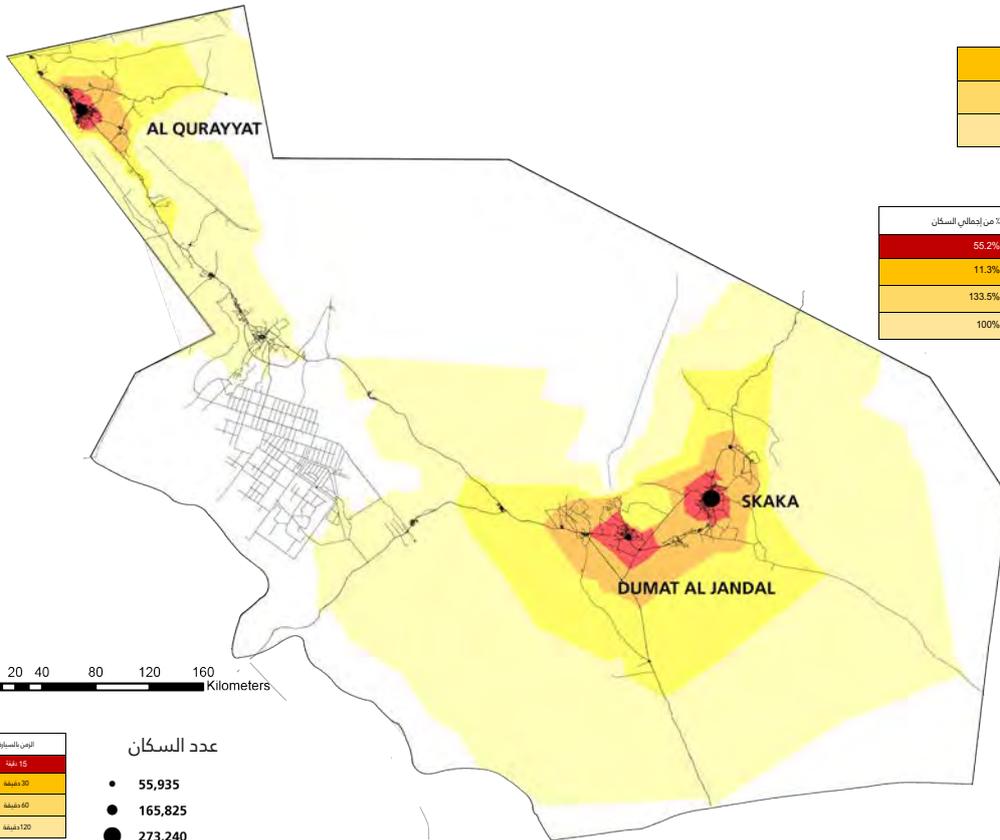
تمتلك منطقة الجوف ٤٧ مصنعاً إنتاجياً، وتمثل حوالي ٧٪ فقط من إجمالي عدد المصانع المنتجة في المملكة، من إجمالي ٦,٣٦٤ مصنع حتى نهاية عام ٢٠١٣. وبلغ إجمالي استثمارات المصانع في المنطقة ٧٩٧ مليون ريال سعودي، مما يمثل أقل من ١٪ من إجمالي مبلغ تمويل المنشآت الإنتاجية في المملكة، وقدره ٨٧٣,٢ مليار ريال سعودي. ويبلغ عدد العاملين في مصانع منطقة

١١,٧٪، و٥,٨٪ على التوالي. وتمتلك المنطقة إنتاجاً ملحوظاً من العسل، والذي يمثل حوالي ١٦,٤٪ من إجمالي إنتاج العسل في المملكة البالغ ١١٩ طناً، في عام ٢٠١١.

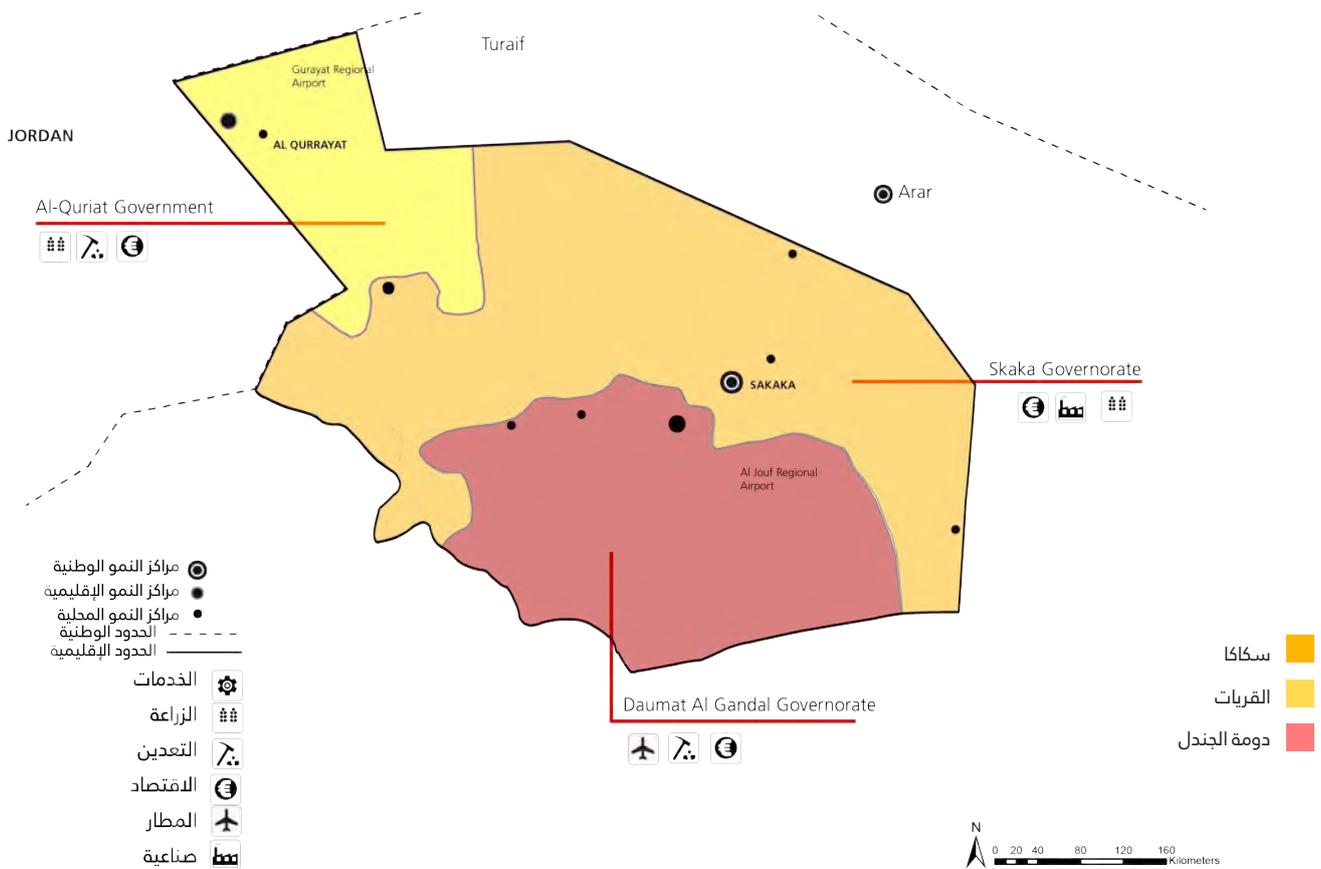
التجارة

في عام ٢٠١٢، احتوت منطقة الجوف على ١٧,٥ ألف مؤسسة، ومشاريع تجارية، بما يمثل حوالي ١,٥٪ من إجمالي المؤسسات التجارية في المملكة. وبلغ متوسط الزيادة السنوية للمؤسسات الجديدة في المنطقة حوالي ٧٦.٠ مؤسسة. وقد تم تسجيل هذا الرقم خلال الفترة من عام ٢٠٠٤، إلى عام ٢٠١٢. وتعمل هذه المؤسسات، والمشاريع التجارية في مختلف جوانب الأنشطة الاقتصادية، على النحو التالي:

- قطاع التجارة: يشمل مؤسسات لتجارة الجملة، والتجزئة، والتوزيع، والوكالات؛
- قطاع الزراعة: يشمل مؤسسات للإنتاج الزراعي، والحيواني، والخدمات الزراعية؛
- قطاع الصناعة: يشمل مؤسسات للإنتاج الصناعي، وورش عمل، وتراخيص البلدية؛
- قطاع الإنشاءات: يشمل مؤسسات للتعاقد العام، والصيانة، والتشغيل؛
- قطاع الخدمات: يشمل مؤسسات للخدمات العامة، والتعليم، والتدريب، والنقل؛
- قطاعات أخرى: تشمل منظمات الخدمات الشخصية، وغيرها.



الشكل ٩. دراسة إمكانية الوصول على شبكة الطرق إلى منطقة الجوف



الشكل 1. قطاعات التنمية الاقتصادية والحدود الإدارية في المحافظات حسب المخطط الإقليمي لمنطقة الجوف



تشكيلات صخرية تميز المشهد الإقليمي



- آثار الرجايل
تقع آثار الرجايل في الجنوب من مركز الجاره الإداري، على بُعد خمسة كيلومترات، يظهر عليها نقوش ثمودية ورسوم، ويعتقد أن تعود إلى الألف الرابع قبل الميلاد.
- مركز الشويحية
يقع إلى الشمال من مدينة سكاكا على بُعد ٤٥ كم تقريباً، ويمتد عبر وادي شاسع إلى الشمال من قرية الشويحية، ويعتبر أقدم موقع أثري في المملكة، حيث يُقدر أن عمره حوالي من مليون وثلاثمائة ألف سنة إلى مليون سنة قبل الميلاد، ويعود إلى عصر الأولدوان في العصور الحجرية.
- قلعة مار
تقع القلعة على تل مرتفع يشرف على مدينة دومة الجندل، ويعود تاريخها إلى أكثر من ٢,٠٠٠ عام.
- مسجد عمر بن الخطاب
يقع مسجد عمر بن الخطاب في مدينة دومة الجندل، عند تقاطع رئيسي لطرق التجارة القديمة التي تربط بين بلاد الرافدين، وسوريا، وشبه الجزيرة العربية.
- حي الدرع
يقع حي الدرع بجوار مسجد عمر بن الخطاب، وقلعة مار، وهو الحي القديم في دومة الجندل. و يعتبر حي الدرع أحد الآثار الباقية لمدينة دومة الجندل القديمة.
- سور دومة الجندل
يعتبر سور دومة الجندل أحد الآثار القديمة في المدينة. ولا يزال أحد الأدلة التاريخية التي تميز المنطقة.

الجوف حوالي ٢,٢ ألف عامل، أي ما يمثل نسبة ٢٧,٠٪ من إجمالي عدد القوى العاملة في القطاع الصناعي بالمملكة، والذي بلغ ٨٧٨,٠٠٠ عامل بحلول نهاية عام ٢٠١٣. وعلى الرغم من انخفاض عدد المنشآت الصناعية في المنطقة، إلا أن هناك مدينة صناعية تم بنائها على مساحة ٣٠٠ هكتار، وتم تطوير ٩٧ هكتار فقط منها حتى الآن. تشمل الصناعات القائمة والمستهدفة صناعة النسيج، وغزل الصوف الطبيعي، وتجهيز الأغذية المتخصصة، ومنتجات الفنون، والحرف اليدوية، وصناعة الأسمدة، والصناعات البيطرية، والمعلبات، وحفظ الأغذية.

بالإضافة إلى ذلك، تم التخطيط لإنشاء مركز صناعي باسم واحة مدن، على بعد ٤٠ كيلومتراً فقط من مدينة سكاكا، وحوالي ١١ كيلومتراً من المطار. حيث الموقع الاستراتيجي للمنطقة بالقرب من المناطق الزراعية، والحدود الأردنية، إلى جانب توافر البنية التحتية الملائمة، يجعلها منطقة استثمارية مناسبة، خاصة للصناعات الغذائية.

السياحة

إن منطقة الجوف هي البوابة الشمالية للمملكة العربية السعودية التي تربط سوريا، والعراق بشبه الجزيرة العربية، وهي جزء من مهد الحضارات النبطية، والتشورية. كما أن دومة الجندل، وهي الواحة الرئيسية في المنطقة، واحدة من أقدم المستوطنات المسجلة في الجزيرة العربية. تشمل المعالم الأثرية في المنطقة قلعة مار التي يعود تاريخها إلى ٢٠٠٠ عام قبل الميلاد، وقصر الحمراء، وقصر الأبلق. وهناك ١١ موقع من المواقع التاريخية البارزة في منطقة الجوف،^١ والتي تساهم في التاريخ الغني للمدينة. وهذه المواقع هي:

- قلعة زعبل
تقع القلعة فوق جبل يطل على المدينة، وتشرف على حي سكني قديم، وعلى أسفل المدينة، بالإضافة إلى بعض المزارع القديمة. علوة على ذلك، كانت القلعة مشهورة بتحصيناتها القوية، مما جعل الدخول عن طريقها شيئاً صعب المنال.
- بئر سيسرا
يعتبر بئر سيسرا واحد من أهم الآثار في المنطقة، بالإضافة إلى تكامله مع موقع قلعة زعبل إضافة إلى تميز طريقة حفره.
- غار حضرة؛ رسومات صخرية
يقع إلى الجنوب من بئر سيسرا بحوالي ٢٠٠ متر. وهو غار منحوت داخل تل جبلي، وتوجد فتحات دائرية صغيرة في جدرانه.
- ضاحية الطوير
تقع جنوب مدينة سكاكا، وكانت مدينة قديمة تغطيها الآن الكثبان الرملية. أيضاً، تُعد الطوير موقعاً تراثياً كبيراً، وجدير بالذكر أن التوسع العمراني الذي ينمو باتجاه الطوير، قد يؤدي إلى التعدي على الموقع، وإلى تخريبه.



© <http://www.ju.edu.sa>

قلعة دومة الجندل



© aljouftourism.sa

٣

الدوكمة والتمويل البلدي

١,٣ الإطار التشريعي والمؤسسي لمدينة سكاكا

فهي تفتقر إلى الشرعية، وبحسب طبيعة هذه الأدوات، فلا يمكنها إقامة نظام للمساءلة والشفافية للجهات الفاعلة ذات الصلة. وعلو على ذلك، فإن أنظمة واشتراطات البناء واستخدامات الأراضي سهلت من أنشطة الزحف العمراني داخل مدينة سكاكا. فعلى سبيل المثال، أكثر من نصف المساحة الحضرية للمدينة تندرج تحت الاستعمال السكني منخفض الكثافة (أي، منازل كبيرة متباعدة عن بعضها بارتفاع دورين كحد أقصى)، حيث يعيش أكثر من ١٩٠,٠٠٠ شخص أو ٦٦,٢% من إجمالي سكان المدينة. وهناك طلب من السكان، والخبراء بزيادة كثافة المدينة، عن طريق زيادة ارتفاع المباني في معظم الأحياء، (لمنع مشاكل الزحف العمراني الحالي، وتعزيز التوسع الحضري المستدام في مدينة سكاكا).^{١١} بالإضافة إلى ذلك، فإن سياسات التخطيط القديمة، مثل عدم الربط بين مختلف المناطق السكنية، إلى جانب التوسع الحضري السريع، كان لها آثار سلبية على سكان المناطق الحضرية، وعلى أنماط نمو المدن.

وفيما يتعلق بالتطوير، ستستفيد مدينة سكاكا من اللامركزية المالية، والاختصاص القضائي لتسهيل الحلول المستقلة، والمبتكرة للمشاكل الاجتماعية الحضرية على مستوى الأمانة. ويتطلب ذلك:

• تفويض صلاحية التخطيط: من وزارة الشؤون البلدية والقروية إلى الأمانة المحلية مع إتاحة إمكانية إتخاذ الإجراءات بشكل مستقل، دون اللجوء إلى جهة عليا، لتلبية احتياجات المجتمع بفعالية، ويدعم ذلك «الأجندة الحضرية الجديدة»، التي تنص على أن عمليات التخطيط والتصميم العمراني يجب أن تقودها الجهات على المستوى الوطني والمحلي، كما إن تنفيذها يتطلب التنسيق مع جميع الجهات الحكومية، فضلاً عن مشاركة المجتمع المدني، والقطاع العام والجهات المعنية الأخرى.

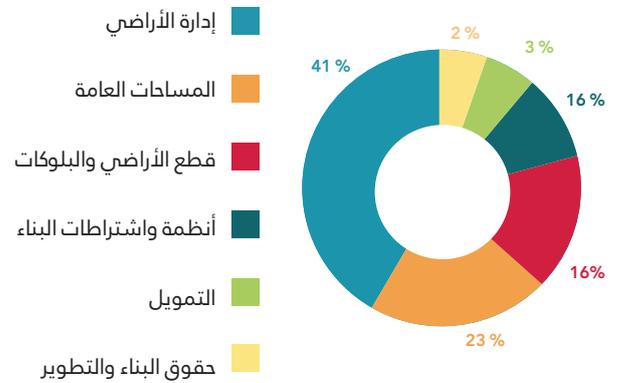
• اللامركزية المالية: تعطي الاستقلالية للأمانة في توجيه الأموال لتمويل الأنشطة التنموية، وتشمل أنشطة تحقيق الإيرادات في المدن على كل من الضرائب والرسوم، كما يجب السماح للمناطق العمرانية بجمع بعض أشكال الضرائب على الممتلكات لتمويل الأنشطة الإنمائية، وبين نظام الأراضي البيضاء الأخير، الذي يفرض رسوماً على قطع الأراضي غير المطورة في المناطق العمرانية لمعالجة المضاربة على الأراضي ونقص المساكن وتنمية الأراضي الغير مخططة، أنه يمكن الاستفادة من الآليات التنظيمية لتوليد الإيرادات مع تعزيز ودعم إطار تنموي فعال.

• إتاحة الفرص للجهات الفاعلة: بما في ذلك القطاع الخاص والتطوعي والمجتمع بشكل عام، للمشاركة في القرارات المتعلقة بالمشاريع التي تؤثر عليهم.

ويتطلب المدينة أيضاً تشريعات فعّالة وظيفياً (ملائمة محلياً) للتعامل مع:

- انتشار المزارع المهملة في قلب المناطق الحضرية، والتي تطرح مشاكل أمنية؛
- وجود بيوت سكنية متهاكلة، مع إيلاء اهتمام خاص للسلامة العامة، ومواد البناء؛

تشكل البيئة التشريعية في المملكة، والتي تعتمد على الشريعة الإسلامية، الأساس الذي يستند إليه الإطار التشريعي، حيث تتولى إصدار التشريعات أربعة كيانات هي: الملك، ومجلس الشورى، ومجلس الوزراء، والوزارات، ونتيجة لذلك، توجد خمسة أدوات تشريعية هي: (الأمر الملكي، و القرار الملكي، والأمر السامي، وقرار مجلس الوزراء، والقرار الوزاري)، والتي تعمل بترتيب هرمي يدعم سلطتها وصلحتها. وبسبب هذا النظام اللامركزي في إعداد التشريعات، فإن مدينة سكاكا تسترشد بأكثر من ١٠٠ وثيقة ومستند حالي في مجال التخطيط العمراني، وقد صدر معظمها على أدنى مستوى إداري (مستوي التعميمات)^{١٢} وبالتالي تفتقر إلى القوة التشريعية الرسمية.



الشكل ١١. عدد الأنظمة العمرانية والحضرية في المملكة العربية السعودية استناداً إلى المحاور الرئيسية لتشريعات التخطيط العمراني (موئل الأمم المتحدة)

تلعب وزارة الشؤون البلدية والقروية دوراً هاماً في أنماط النمو، والتنمية لمدينة سكاكا، حيث أنها مكلفة رسمياً بمهمة التخطيط الحضري في مدن المملكة. وبالتالي، فإن بلدية منطقة الجوف (الأمانة)، باعتبارها الجهة الإدارية المحلية الفاعلة لمدينة سكاكا، تعمل فقط كذراع تنفيذي لوزارة الشؤون البلدية والقروية. كما أن نظام الموازنة المؤسسية مركزي، بمعنى أن عمليات التنمية لمدينة سكاكا تعتمد على الميزانية المخصصة من وزارة المالية من خلال ميزانية البنود السنوية وهي الوسيلة المالية الوحيدة المتاحة للأمانة.

إن أنظمة التخطيط في المملكة تتبع تدرجاً هرمياً للمستويات المكانية، والتي تتحكم فيها القرارات الصادرة من أعلى إلى أسفل تؤثر على التشريعات المكانية لمدينة سكاكا. كما تعتبر الاستراتيجية العمرانية الوطنية لعام ٢٠١٠، هي المخطط الموجه والمرشد للتنمية الحضرية للمملكة. وتمت الموافقة على خمس مخططات وتنفيذها في مدينة سكاكا، باستثناء المخطط المحلي، والتي تشمل: (أ) المخطط الإقليمي لمنطقتي الجوف والحدود الشمالية لعام ١٤٢٦هـ؛ (ب) المخطط شبه الإقليمي لعام ١٤٢٦هـ؛ (ج) المخطط الهيكلي.

يتم تعريف أدوات التخطيط هذه من خلال كتيبات إجرائية أعدتها وزارة الشؤون البلدية والقروية، وليس بموجب التشريعات، وبالتالي



ورشة عمل مناقشة الحكومة والتمويل البلدي مع إدارات أمانة سكاكا (أغسطس ٢٠١٨).

خلال المخطط الشبه الإقليمي، والمخطط الهيكلي لمدينة سكاكا. وهم:

- تعزيز الروابط بين مدينة سكاكا، ومراكزها، ومركز دومة الجندل في الجزء الجنوبي، وكذلك مدينة القريات بالغرب، ومنطقة الحدود الشمالية (عرعر) بالشمال، وذلك من خلال طرق قوية، ومتكاملة، إلى جانب دعم مطار الجوف لكي يصبح مطاراً دولياً، ومواكبة نظام التطوير الشامل، والمتكامل في المنطقة بشكلٍ عام، وفي الإمارة بشكلٍ خاص؛
- إيجاد تدرج هرمي وظيفي للتجمعات الحضرية وفقاً لإمكانات كل تجمع. وقد تم ترشيح عدد من هذه التجمعات لكي تلعب دورها التنموي في نظام التنمية الشامل (سكاكا ، دومة الجندل ، طبرجل)؛
- رفع مستوى، وكفاءة الخدمات، والمرافق العامة، وكذلك توزيعها بطريقة تكفل التوزيع، وإمكانية الوصول إليها بشكلٍ عادل، بما يتفق مع التدرج الهرمي المقترح للتجمعات الحضرية، وتوفير الأراضي، والمساحات اللازمة لإقامة مثل هذه الخدمات؛
- تطوير، وتأهيل مناطق الجذب السياحي التاريخية في منطقة الجوف، وأهمها قلعة زعبل، وبئر سيسرا، والآثار القديمة للرجايل، وقصر قدير في مدينة سكاكا، ومسجد عمر بن الخطاب، وقلعة مارد في دومة الجندل، وقلعة كاف في القريات، لجذب حركة السياحة التاريخية، والأثرية إلى منطقة الجوف؛
- زيادة الاهتمام بالتوسع الزراعي لمحصول الزيتون، وما يرتبط به من مصانع زيت الزيتون، والتعبئة، وكذلك المخلفات التي تعد من أهم القطاعات الاقتصادية في منطقة الجوف، ومدينة سكاكا؛
- الحد من ظاهرة إهمال، وحرق مزارع النخيل في مدينة سكاكا، لما لها من أثر اقتصادي على المنطقة، والمزارعين.

٣,٢,٣ مخطط مدينة سكاكا

إن مخطط سكاكا^١ هو أداة تخطيط يتألف من مكون استراتيجي (المخطط الهيكلي)، ومن وثيقة تنظيمية (المخطط المحلي). ويشمل نطاق هذه الخطط ما يلي:

- إستراتيجية طويلة المدى للمدينة؛
- تحديد مجالات التنمية ذات الصلة؛
- تحديد الأراضي الحضرية، وغير الحضرية؛
- نظام النقل الرئيسي؛
- حماية البيئة؛
- توفير البنية التحتية؛
- تفاصيل استخدامات الأراضي؛
- اللوائح الحضرية؛ و التشريعات
- مقترحات مفصلة للمناطق المختارة وذات الأولوية

المخطط الهيكلي لمدينة سكاكا

يهدف المخطط الهيكلي إلى تحديد الهياكل المكانية الرئيسية، كتلك المنصوص عليهم في الاستراتيجية العمرانية الإقليمية. وقد أعدت الأمانة المخطط الهيكلي لمدينة سكاكا (١٩٩٦)، واعتمدها وزارة الشؤون البلدية والقروية.

- فصل استخدامات المرافق المختلفة في البيئة المأهولة، خاصةً مرافق الصناعات الثقيلة عن المناطق السكنية، وذلك لتعزيز السلامة العامة.

و سوف يدعم توحيد الأدوات التشريعية للتخطيط كل من عمليات التطوير في مدينة سكاكا، إلى جانب مراجعة وتحديث وتطوير التشريعات والأنظمة لجعلها ذات صلة بالة التنمية والتطوير الحالية، وسيتبع ذلك إعادة النظر في عملية صنع التشريعات لتقليص عدد الجهات المشاركة، كما يحتاج الإطار التشريعي إلى الحفاظ على طريقة مقبولة للمشاركة العامة في صنع القرار لتعزيز المساواة والشمول الاجتماعي، إلى جانب إن توحيد التشريع العمراني سيعطي أيضاً شرعية للمخططات التي تعتمد عليها مدينة سكاكا.

إن تعديل نظام نطاق التنمية العمرانية لإدراج معايير واضحة بشأن كيفية تحديده من شأنه أن يعزز المساءلة الفنية والرأسية، كما تحتاج التشريعات إلى زيادة التركيز على تحديد نطاق حماية التنمية كمناطق خالية من المشاريع والتنمية ليس فقط لتفادي التنمية العشوائية، بل أيضاً لمنع المصالح الخاصة من الاستفادة من التراخي في النص التشريعي، وتعزيز إجراءات إعداد السياسات المصممة لجعل المدينة أكثر استدامة، ومدمجة وأكثر كثافة، بالإضافة إلى ضرورة إجراء تدقيق ما بعد التشريع لنظام نطاق التنمية العمرانية لتقييم ما إذا كان قد حقق أهداف سياساته أم لا، ويؤدي هذا بدوره إلى توفير المعلومات التي تركز عليها عملية التصحيح بالإضافة إلى إيجاد بدائل سياسات التخطيط.

٢,٣ أدوات وإجراءات التخطيط

١,٢,٣ التدرج الهرمي للمخططات - مدينة سكاكا

إن نظام التخطيط في مدينة سكاكا مستمد من التدرج الهرمي الفعلي الموجود في المملكة، وبعبارة أخرى، لا يوجد نظام للتخطيط المكاني في المملكة العربية السعودية مرتكز على الحقوق التشريعية والقانونية بل من خلال الممارسات القائمة، وفي هذا الإطار، هناك أربعة مستويات مختلفة من المخططات المكانية هي: المستوى الوطني والإقليمي والمحلي ومستوى الحي. يوضح الشكل ١٢ أدوات التخطيط المطبقة في مدينة سكاكا.

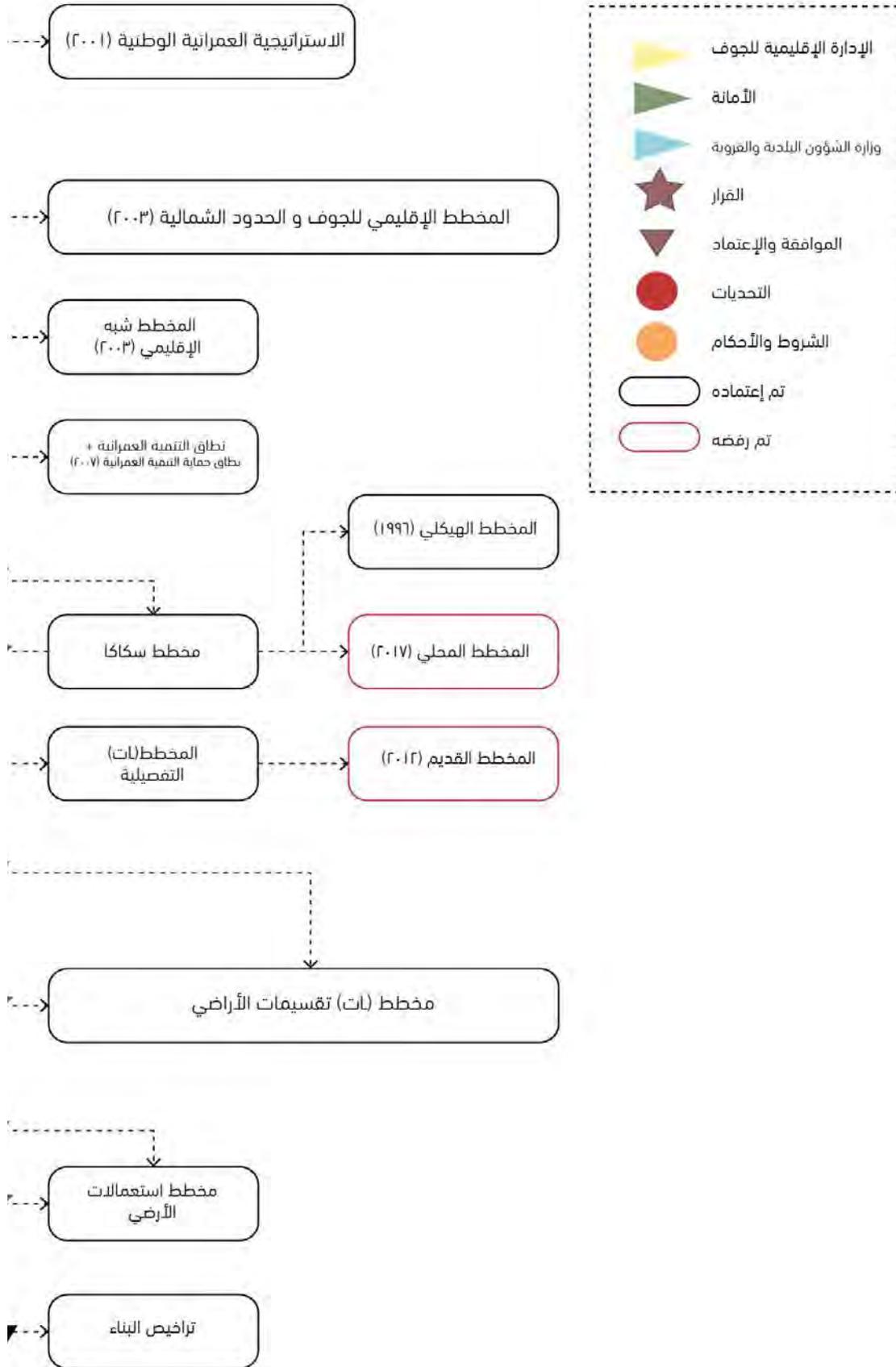
٢,٢,٣ المخطط الإقليمي، وشبه الإقليمي لمنطقة الجوف

يمثل المخطط الإقليمي المستوى الثاني للتخطيط المكاني في المملكة العربية السعودية، والذي يهدف إلى معالجة جوانب التنمية الإقليمية الطبيعية والحضرية والاجتماعية والاقتصادية. وهناك مخططان يتم تنفيذهم في منطقة الجوف، وهما: المخطط الإقليمي، والشبه الإقليمي، اللذان تم وضعهما، واعتمدهما وزارة الشؤون البلدية والقروية في عام ١٤٢٦هـ.

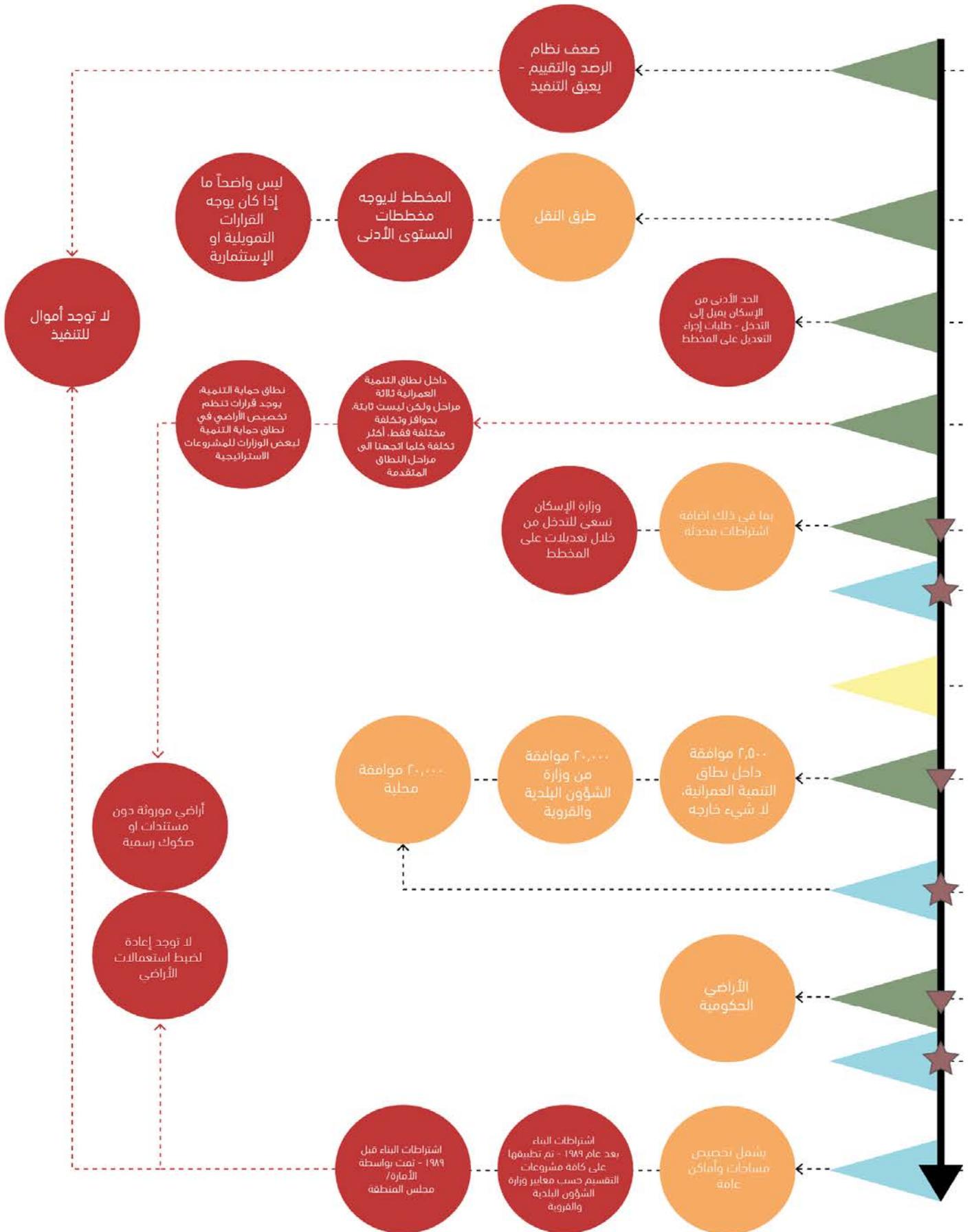
وتم تحديد الأهداف الإستراتيجية، والتنموية لمنطقة الجوف، ليس فقط من خلال المخطط الإقليمي لمنطقة الجوف، بل أيضاً من



المزارع المسورة في وسط مدينة ساكا



الشكل ١٢. عرض مبسط لتدرج مستويات التخطيط، وأدوات التخطيط المستخدمة لسكاكا (برنامج مستقبل المدن السعودية)



ومما يزيد من تعقيد تطوير المخطط المحلي هو حقيقة أن هناك هياكل موازية أنشأتها وزارة الشؤون البلدية والقروية، ووزارة الداخلية، في حين أن المسؤولية النظامية للتخطيط تقع على عاتق البلديات (بموجب وزارة الشؤون البلدية والقروية)، فهناك تداخل في الاختصاصات القضائية مع المحافظات، والمراكز التي تتبع وزارة الداخلية. وبعبارة أخرى، فإن وزارة الداخلية كيان رقابي لتنفيذ المشاريع الإقليمية، في حين أن وزارة الشؤون البلدية والقروية هي الجهة المركزية للتخطيط المكاني، ولكن لا توجد آلية تنسيق واضحة. وغالباً ما يؤثر ذلك على عملية صنع القرار، مما يؤثر أيضاً على تقديم المعايير الفنية داخل الأمانات، مثل سكاكا.

ولم تتم الموافقة بعد على المخطط المحلي لمدينة سكاكا، ولكن قامت وزارة الشؤون البلدية والقروية بإعداده بالتعاون مع الأمانة، في عام ٢٠٠٩.

٤,٢,٣ نطاق حماية التنمية العمرانية في مدينة سكاكا الإطار التشريعي

في عام ٢٠٠٨، صدر قرار مجلس الوزراء رقم ١٥٧، الذي يحدد الاشتراطات واللوائح الشاملة لكل من النطاق العمراني حتى عام ٢٠٣٠. ونطاق حماية التنمية العمرانية، كما صدرت اللائحة التنفيذية في عام ٢٠١٠. بموجب القرار الوزاري رقم ١١٧٦٩ الصادر عن وزارة الشؤون البلدية والقروية، ثم تلى ذلك صدور النسخة المراجعة الحالية (القرار الوزاري رقم ٦٦٠٠ الصادر عن وزارة الشؤون البلدية والقروية)، وذلك في العام ٢٠١٤م، ولقد كان القصد من نطاق التنمية العمرانية هو التحكم في الزحف العمراني بينما قصد من نطاق حماية التنمية منع الزحف العمراني العشوائي في ضواحي المدن دون وجود بنية تحتية حضرية كافية، وذلك من خلال ترسيم حدود النطاق الذي لا يجوز التنمية فيه، للحفاظ على الأراضي من أجل التنمية الحضرية المستقبلية خارج نطاق التنمية العمرانية لعام ٢٠٣٠، إلى جانب دعم دور نطاق التنمية العمرانية في منع الزحف العمراني.

ينص القرار عام ٢٠١٤ على العديد من مبادئ التنمية العامة بما في ذلك:

- إعطاء الأولوية لمشاريع التنمية الاستراتيجية التي تشكل جزءاً من الاستراتيجيات العمرانية، بما في ذلك شبكات الطرق والخطوط الحديدية الرئيسية التي تمر عبر الأراضي الخاصة، على أي مشاريع إنمائية أخرى؛
- عدم السماح بقيام مشاريع التنمية خارج حدود النطاق إلا بموافقة وزارة الشؤون البلدية والقروية؛
- يجب أن تتبع مشاريع التنمية الكبرى معايير تفصيلية محددة.

كما تحدد التشريعات أيضاً معايير التنمية التي يجب على المطور الالتزام بها استناداً إلى الفئات الاستراتيجية للمراكز الوطنية والإقليمية والمحلية وحجم قطع الأراضي.

وتماشياً مع المخطط الإقليمي، يسلب هذا المخطط الضوء على أهداف متنوعة لمختلف المدن التي تقع داخل المنطقة الحضرية الكبرى. فعلى سبيل المثال، تبقى مدينة سكاكا المركز الإداري، والخدمي، مع التركيز في المستقبل على تعزيز السياحة في المناطق التاريخية بمنطقة الجوف، ومدينة سكاكا، (مثل قلعة زعبل، وبئر سيسرا، وقصر قدير، ومسجد عمر بن الخطاب، وقلعة مارد).

وفيما يخص استخدام الأراضي، يحدد هذا المخطط الاستخدامات الاستراتيجية للأراضي، وشبكات البنية التحتية داخل المنطقة الحضرية الكبرى لحدود النمو الحضري لعام ١٤٥٠هـ. وضمن حدود النمو هذه، تم تخصيص ٢٢,٦٪ من الأراضي لاستخدامات الأراضي السكنية، في حين يتم الحفاظ على ٤٨٪ من المنطقة الحضرية للاستخدام الزراعي (العلاقة بين المناطق الحضرية، والقروية قوية في مدينة سكاكا). ويمكن للمساحة المخصصة للأغراض السكنية أن تتسع لضعف عدد السكان المتوقع، لأن الخطة تدعم التصنيف السكاني منخفض الكثافة.

ولا يدعم هذا المخطط استراتيجية واضحة للأراضي ذات الاستخدام المختلطة، حيث أنها بالإضافة لذلك تشجع على تصنيف الاستخدام الأحادي للأراضي. لقد تم اقتراح الاستخدامات المختلطة للأراضي (١,٣٪، تجاري - سكني) على طول الممرات الرئيسية فقط. أما الاستخدامات الأخرى مثل الصناعة، فقد تم تخصيص ١٪ من الأراضي لها، في حين أن ٣,٤٪ من المناطق الحضرية بالمدينة تم تخصيصها للمرافق العامة.

المخطط المحلي لمدينة سكاكا

يمثل المخطط المحلي المستوى الثالث من نظام التخطيط الحضري المعمول به في المملكة العربية السعودية، وتركز بشكل كبير على تلك المناطق من البلدية الموجودة ضمن حدود النطاق العمراني، مع التركيز بشكل خاص على الإسكان. ويحتوي المخطط المحلي على الأطلس الحضري الذي يفصل استخدامات الأراضي المسموح بها لكل جزء من المدينة. ويتم استكمال المخطط بواسطة تقرير عن اللوائح، يحتوي مواصفات حول حقوق التنمية المسموح بها، مثل نسبة المساحة المبنية إلى أرض البناء، وديناميكيات الشوارع، وارتفاعات المباني، ومجالات لوائح البناء الخاصة، إلخ.

إن الهدف من المخطط المحلي هو: (أ) تطبيق الضوابط الحضرية على لوائح استخدام، وبناء الأراضي الحضرية؛ (ب) توفير الخدمات العامة، والبنية التحتية بطريقة فعالة من حيث التكلفة، ومتكاملة؛ (ج) وضع المتطلبات الأساسية لشبكات الطرق المقترحة؛ (د) المساعدة في تسهيل تنمية الإسكان في القطاعين العام، والخاص.

لا يوجد إطار تشريعي لتوجيه إعداد، وتنفيذ هذا المخطط. وبدلاً من ذلك، يقوم بإعدادها مختلف الاستشاريين، ويتبعون في ذلك «كتيب الشروط المرجعية لإعداد الخطة المحلية» الذي قامت بصياغته وزارة الشؤون البلدية والقروية. وفي عام ٢٠١٥، تم تحديث هذا الكتيب، ومن التغييرات الفنية الأساسية هو شرط أن يكون المدى الزمني للمخططات الجديدة ١٤ عاماً (٢٠٢٩، ٢٠١٥).

تصنيف حدود التنمية العمرانية لاعتماد مخططات تقسيم الأراضي

ومراحل حدود التنمية الحضرية

اللائحة التنفيذية الصادرة بالقرار الوزاري

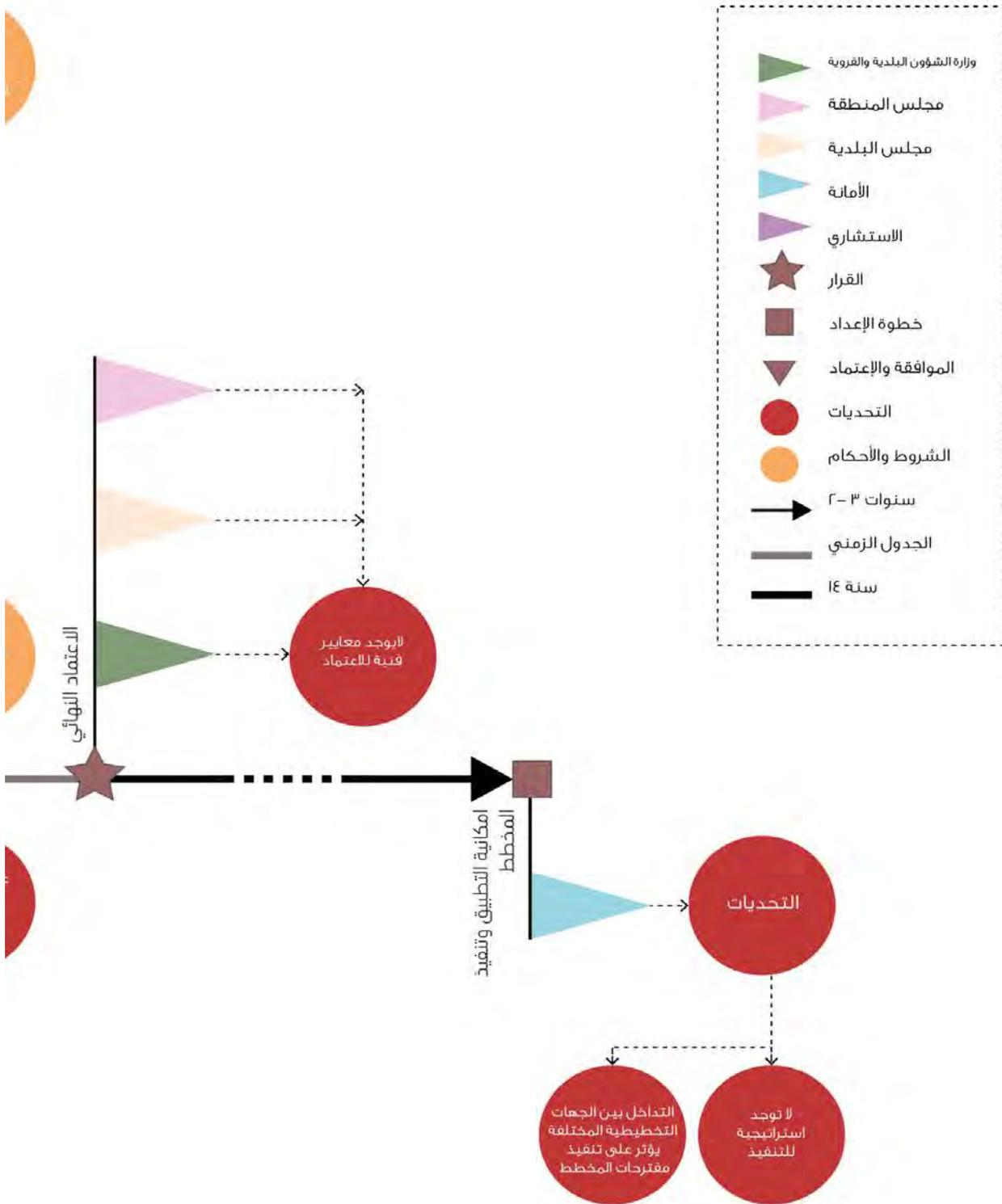
رقم ٦٦... بتاريخ ٢٠١٤/١٢/٢٠

المرحلة الأولى (٢٠١٤-٢٠١٨)	المرحلة الثانية (٢٠١٩-٢٠٢٤)	المرحلة الثالثة (٢٠٢٥-٢٠٣٠)
مراكز النمو الوطنية (حائل، تبوك، بريدة، عنيزة، عرعر، نجران، جازان، الباحة، ساكا، أبها، الطائف، الأحساء)		
أكثر من ٥٠٠٠٠ متر مربع		
<ul style="list-style-type: none"> - 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 ٥٠% - توفير الأراضي للخدمات الاجتماعية (المدارس ورياض الأطفال والمستشفيات وغيرها) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ٥٠% - توفير الأراضي للخدمات الاجتماعية (المدارس ورياض الأطفال والمستشفيات وغيرها) 	<ul style="list-style-type: none"> - سفلتة الطرق الداخلية - الصرف الصحي والكهرباء - المياه في حال توفرها - البنية التحتية لتصريف مياه الأمطار
<ul style="list-style-type: none"> - سفلتة الطرق الداخلية - الصرف الصحي والكهرباء - توفير الأراضي للخدمات الاجتماعية (المدارس ورياض الأطفال والمستشفيات وغيرها) 		

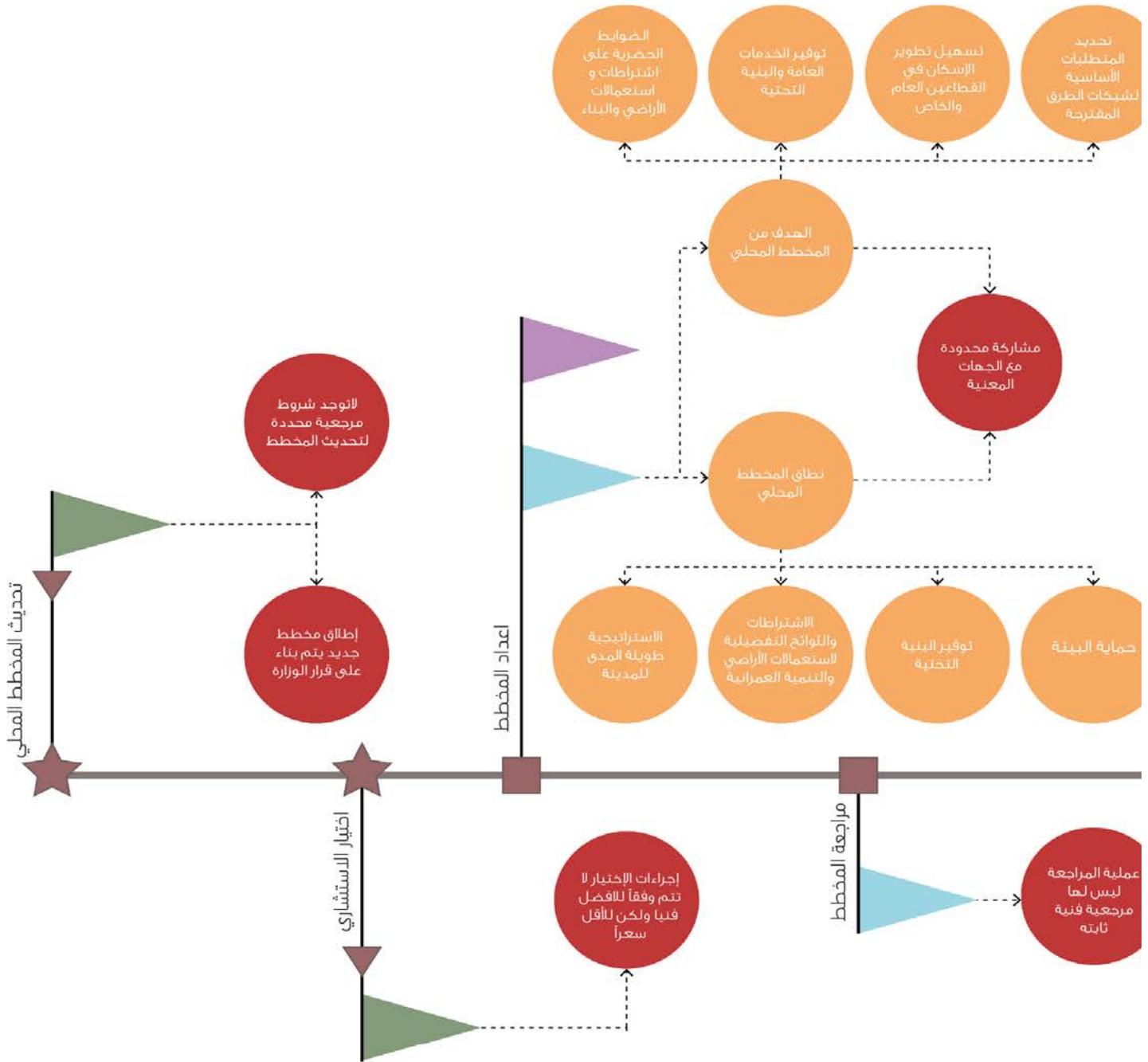
الشكل ١٣. بدائل وخيارات التنمية ضمن مراحل نطاق التنمية العمرانية في مراكز النمو الوطنية (بما فيها ساكا)



الأوضاع الحالية للمساحات الخضراء المتبقية في المدينة



الشكل ١٤. عرض مبسط لعملية إعداد المخطط المحلي لسكاكا والجهات المشاركة في عملية الإعداد (برنامج مستقبل المدن السعودية)



(ب) تقوم الأمانة بتقييم الطلب وفقاً لأحكام نظام نطاق التنمية العمرانية؛ ما عدا الحالات التي حددها القرار الوزاري رقم ١٧٧٧، حيث يفوض هذا القرار بعض السلطات والأدوار للأمين من أجل الموافقة على تقسيم الأراضي فقط فيما يتعلق بحجم المشاريع السكنية، ويعتبر الأمين هو من له سلطة الموافقة بموجب هذا النظام؛

(ج) ثم يُرسل الطلب إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية لإعادة النظر فيه وفقاً لمعايير التنمية وقوانين البناء المعمول بها، من ثم يتم منح التصريح أو رفضه من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية.

(د) لدى المطور الذي رُفض طلب تصريحه خياران للاستئناف: (أ) اللجوء إلى الأمانة، ووزارة الشؤون البلدية والقروية لإعادة دراسة الطلب؛ (ب) رفع القضية إلى المحكمة الإدارية ذات الصلة؛ (هـ) يكون القرار الصادر بعد الاستئناف أعلاه نهائياً وملزماً لجميع الأطراف.

نظام الأراضي البيضاء - سكاكا

إن نسبة الأراضي غير المطورة (الأراضي البيضاء) عالية في سكاكا، حيث هناك ١٨,٠٠٠ هكتار تمثل أكثر من ٦٣٪ من الأراضي داخل منطقة حماية التنمية. لقد كان وجود الأراضي البيضاء مساهماً رئيسياً في النقص المتزايد للإسكان، خاصة بالنسبة للشباب، ولعدد السكان الذي يزداد يوماً بعد الآخر، حيث يقوم الملاك بالاحتفاظ بالأراضي لكي تزيد قيمتها، بدلاً من تطويرها. وأصدرت الحكومة مؤخراً نظام ضريبة الأراضي البيضاء على مدن مختاره، الذي يفرض ضريبة سنوية تبلغ ٢,٥٪ من قيمة الأرض على الأرض البيضاء، والتي تُعرف بأنها أرض شاغرة تقع في «مناطق مأهولة بالسكان»؛ ومخصصة للسكن أو للاستخدام السكني، والتجاري معاً. ويهدف هذا النظام إلى: (أ) زيادة المعروض من الأراضي المستصلحة للتصدي بشكل أفضل لمشكلة نقص الإسكان، و(ب) جعل الأراضي السكنية متاحة بأسعار معقولة، و(ج) مكافحة الممارسات الاحتكارية. وستقوم وزارة الإسكان بإنفاذ القانون على مراحل، وهي الجهة المنفذة.

٥,٢,٣ مخططات تقسيم الأراضي

إن مخططات تقسيم الأراضي هي اللبنات الأساسية لنمو وتطوير مدن المملكة العربية السعودية، وبناء على ذلك يتمتع الأمين بسلطة الموافقة على تقسيم الأراضي وفقاً للمعايير التالية (القرار الوزاري رقم ١٧٧٧ لعام ٢٠١٠):

- يجب أن تكون الأرض ضمن نطاق التنمية العمرانية المعتمد؛
- يجب أن يكون حجم الأرض أقل من ٢,٠٠٠ متر مربع (الأراضي التي يزيد حجمها أكثر ممن ذلك تتم الموافقة عليها من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية)؛
- أن تكون استخدامات الأراضي المحددة لها متوافقة مع التعليمات والشروط واللوائح التي تحكمها؛
- أن لا تسفر تقسيمات الأراضي عن إلغاء أو تعديل أي اشتراطات أو لائحة أو تخطيط معتمد أو استخدام الأرض المصرح به؛
- الانتهاء من جميع إجراءات التخطيط اللازمة وتزويد وكالة وزارة

على الرغم من أن المنطقة الواقعة بين نطاق حماية التنمية ونطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠ هـ (٢٠٣٠) هي من الناحية التشريعية منطقة محمية وغير مخصصة للتنمية؛ إلا إن التشريعات تحدد أيضاً آليات لتنفيذ المشاريع الكبرى أو المشاريع الوطنية-الإقليمية فيها. علاوة على ذلك، هناك بعض الجهات التي لديها صلاحيات التصرف في الأراضي الواقعة في مثل هذه المناطق والموافقة على إنشاء مشاريع التنمية، مما يحد صلاحيات وزارة الشؤون البلدية والقروية من ناحية تقييم الامتثال والالتزام بالنظام. بالإضافة إلى ذلك، وبالنظر إلى المرونة في التشريعات حول تعريف المشروعات «الكبرى» أو «الاستراتيجية»، توجد بعض المشاريع السكنية الخاصة خارج نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠ هـ (٢٠٣٠)، وقد أضعفت هذه العوامل الفعالية الوظيفية للوائح والشروطات، وسيادة التشريعات، فضلاً عن التنمية المدمجة للمناطق العمرانية.

تحديد نطاق التنمية العمرانية:

لقد تم تحديد نطاق التنمية العمرانية لمدينة سكاكا، إلى جانب مدن أخرى، في وقت واحد من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية بواسطة لجنة فنية تحت إشراف إدارة تنسيق المشروعات، وعلى الرغم من أن هناك فهم بأن الحسابات تستند إلى بعض العوامل، مثل النمو التاريخي والنمو السكاني المتوقع في المدينة؛ إلا أنه لا توجد معايير دقيقة منشورة حول منهجية حساب حجم نطاق التنمية العمرانية. ومن الناحية المكانية، لم تسترشد اللجنة بالبنية التحتية والخدمات القائمة، حيث تم تحديد النطاق بشكل متماثل بحيث يمكن أن تستفيد منه جميع أطراف المدينة.

التحديات:

على الرغم من أن اشتراطات ولوائح حدود نطاق التنمية العمرانية تضع معايير للتطوير وتحصره داخل نطاقات التنمية، فإنها تفرض أيضاً شروطاً صارمة على المطورين الذين يرغبون في التنمية والتطوير خارج حدودها، بعض الاستثناءات، مثل مشاريع الإسكان، التي تفوض فعالية القانون.

وعلى سبيل المثال، هناك أراضي في سكاكا تقع خارج حدود نطاق التنمية، مع عدم وجود تشريع لتحديد استخدام الأراضي القابل للتطبيق، مما أدى إلى ظهور خدمات تجارية فيها. بالإضافة إلى ذلك، توجد مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية في وسط المدينة بدون وثائق رسمية للملكية (غالباً ما ترجع إلى الميراث)، مما أدى إلى وجود تحديات بالنسبة للأمانة في مجال تخطيط المناطق، وساهم في خلق صعوبات أمام توسيع الطرق أو إعادة التنمية في هذه المناطق.

إجراءات إصدار التصاريح:

ترتبط التنمية والتطوير داخل نطاق التنمية العمرانية ارتباطاً وثيقاً بمراقبة إجراءات إصدار التراخيص والتحكم في التنمية، حيث أن الإجراءات في مدينة سكاكا هي كما يلي:

(أ) يقدم المطور لأمانة منطقة الجوف مخطط تقسيم الأراضي، بما في ذلك مخططات التنفيذ التفصيلية لإنشاء البنية التحتية اللازمة،

٢,٣,٣ النطاق الإقليمي: منطقة الجوف

وفقاً للتصنيف الإداري لوزارة الداخلية، تنقسم منطقة الجوف إلى ٣ محافظات، و ٣٦ مركزاً (١٣ منها من الفئة أ، و ٢٣ من الفئة ب). وتعد مدينة سكاكا عاصمة المنطقة، وفي ضوء هذا الهيكل، تقوم وزارة الشؤون البلدية والقروية بتخصيص الميزانية للأمانة من أجل أعمال التنمية، والخدمات البلدية، من خلال وضع ذلك في بند ضمن الميزانية السنوية، وهي الوسيلة المالية الوحيدة المتاحة لمدينة سكاكا.

هناك مؤسسات إضافية في منطقة الحدود الشمالية تقوم بإدارة وتنظيم عملية التنمية، كما تقدم إمارة المنطقة ومجلس المنطقة، برئاسة الأمير، تقاريرها إلى وزارة الداخلية.

مجلس المنطقة: يتبع للأمانة ومطلوب منه:

- تحديد احتياجات المنطقة، واقتراح إدراجها في خطة التنمية الوطنية؛
- تحديد المشاريع المفيدة للمنطقة، وتقديمها على أنها أنشطة تتطلب تمويلاً من وزارة الشؤون البلدية والقروية. ويتم فحص هذه الطلبات، واختيار المشاريع القابلة للتطبيق لتمويلها. ويتم توفير التمويل كجزء من خطط التنمية الوطنية، والميزانية السنوية للدولة، وهي الوسيلة الوحيدة المتاحة للبلديات؛
- دراسة الترتيب التنظيمي للمراكز الإدارية الإقليمية، ومتابعة تنفيذ أي تعديلات؛
- تنفيذ أحكام مخطط التنمية والتطوير والميزانية وإجراء التنسيق اللازم.

لتخطيط المدن بنسخة مصدقة من المخطط بعد الموافقة عليه.

لقد تم اعتماد ٢,٥٠٠ مخطط لتقسيم الأراضي من قبل الأمانة ضمن نطاق التنمية العمرانية.^{١٠}

٣,٣ النطاق المؤسسي

١,٣,٣ مؤسسات التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية

يتأثر نمط النمو، والتطوير في مدينة سكاكا بالإطار المؤسسي للتخطيط المركزي للمملكة العربية السعودية، تحت إشراف وزارة الشؤون البلدية والقروية. ويُعهد إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية بمهمة إجراء التخطيط العمراني لمدينة المملكة، بما في ذلك توفير الطرق، والصيانة، ونظافة البيئة، فضلاً عن ترخيص جميع أنواع أنشطة البناء.^{١١} كما أنه وكالة الوزارة لتخطيط المدن، وإدارتها، مثل إدارة التخطيط المحلي، والدراسات والأبحاث، وإدارة تنسيق المشاريع، والتصميم العمراني، مهمة التنسيق مع «الجهات المعنية» المسؤولة عن التخطيط، لتحقيق التنمية العمرانية الشاملة^{١٢}، ومن الناحية العملية، هناك القليل من التنسيق بين هذه الوزارات والإدارات، وبين الأمانة، وهذا يؤثر على تقديم الخدمات، وتنفيذ المشاريع.



منظر جوي لسكاكا

تتداخل العديد من الجهات الحكومية مع الأمانة، وخاصةً إداراتها العاملة في مدينة سكاكا، ويشمل ذلك إمارة الجوف، ومجلس المنطقة، والمجلس البلدي، وبلديات المحافظات، بما في ذلك الإدارات التالية: النقل، وشركة الكهرباء، والمياه، والزراعة، والدفاع المدني، والمرور، الخدمة المدنية، وكتابة العدل. وعلى المستوى الإقليمي، تم تشكيل العديد من اللجان لحل هذا التداخل؛ وتشمل هذه اللجان: (١) اللجنة الفرعية لمجلس المنطقة؛ (٢) لجنة المجلس البلدي؛ و (٣) لجنة مراقبة الأراضي والتعديلات. وعادةً، هناك تشاور مباشر بين الأمانة، وهذه اللجان، خاصةً فيما يتعلق بمعالجة شكاوى المواطنين؛ هناك تنسيق رأسي محدود بين الأمانة، والإدارات الوزارية، فيما عدا وزارة المالية حيث أن هناك تنسيق، وتواصل مستمر، ومباشر، خاصةً فيما يتعلق بالميزانيات، والمطالبات المالية، وإعداد الميزانيات؛

العدد المحدود من الموظفين المتخصصين في التخطيط العمراني، بالإضافة إلى أن عملية التوظيف، والاختيار تستغرق وقتاً طويلاً؛

عدم كفاية الميزانية، حيث أنها لا تكفي حجم العمل الذي يتعين على الأمانة القيام به. ذلك يؤثر، من بين أمور أخرى، على توظيف الخبراء الاستشاريين المؤهلين لإعداد المخططات؛ وجود مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية في المدينة التي ليس لها ملكية رسمية، مما أدى إلى وجود تحديات أمام الأمانة في تقسيم المناطق وتخطيطها؛

إجراءات مراقبة انتهاكات لوائح التخطيط، وإنفاذ الإجراءات الإدارية، مثل العقوبات، فهي إجراءات بطيئة، وبالتالي غير فعالة كآلية رادعة.

المجلس البلدي: يقع في الأمانة، ويتم تعيين ثلثي أعضائه عن طريق تصويت المواطنين، بينما يعين وزير الشؤون البلدية والقروية البقية، ويشرف مجلس البلدية على أنشطة الأمانة، والبلديات، للتأكد من مطابقتها للمخطط المحلي، وكذلك من تلبية الاحتياجات الحالية للمدينة، ويوافق على اعتماد:

- ميزانية الأمانة: والتي تعتمد على مخصصات الميزانية المعتمدة وتخضع دائماً للمراجعة نظراً لأنها تستند إلى الأولويات المتفق عليها بين المجلس والأمين؛
- دراسة المخططات السكنية مع التركيز على ما إذا كان هنالك أي خطأ إجرائي؛
- نطاق الخدمات البلدية؛
- مشاريع نزع الملكيات اعتماداً على أولويات المخطط المحلي.
- لا يتمتع المجلس بصلاحيات تنفيذية .

٣,٣,٣ النطاق المحلي: لمدينة سكاكا

تتكون منطقة الجوف من عدة مدن بما فيها سكاكا، وهي العاصمة وأكبر مدينة، وكما ذكرنا سابقاً، تتم إدارة المدينة من قبل الأمانة التي يرأسها الأمين والذي يتم تعيينه من قبل وزير الشؤون البلدية والقروية. وخلال عام ٢٠٠٩، تم تحديث الهيكل التنظيمي لأمانة الجوف. ومع ذلك، في إطار الهيكل الإداري، يتبع لمكتب الأمين أربعة وكالات رئيسية هامة، معنية بالجوانب الإدارية، والتنظيمية، والتخطيطية لأمانة منطقة الجوف على النحو التالي:

- وكالة التعمير والمشاريع
- وكالة تخطيط المدن
- وكالة الخدمات
- وكالة شؤون بلديات المنطقة
- وكالة التخطيط والبرامج

وتواجه الأمانة تحديات مختلفة فيما يتعلق بإدارة سكاكا، مثل:

- هناك ٢٠٠ مبنى على وشك الانهيار في حي الأعمال المركزي في سكاكا. وتم تجديد بعض هذه المباني عن طريق كسو واجهات البنايات بمواد غير مقاومة للحريق. علاوة على ذلك، يوجد مستودعات منتشرة في المناطق السكنية، ويتم تخزين بعض المواد القابلة للاشتعال فيها. إن هذه القضايا تشكل خطراً على السلامة سكان هذه المنازل والمناطق.
- تحتوي المدينة على العديد من المزارع المهملة التي قد تسبب مشاكل أمنية كبيرة.
- دور الأمانة هو مجرد تطبيق اللوائح، والتشريعات، خاصة تلك الصادرة عن الصلاحيات العليا. ولها دور محدود، يقوم أساساً على تقديم بعض الاقتراحات التنموية وفقاً للائحة التنفيذية لنظام نزع ملكية العقارات للمنفعة العامة لعام ٢٠٠٣، ولوائح التنفيذ لعام ٢٠٠٥. أيضاً، للأمانة دوراً مباشراً في إعداد أنظمة/قواعد البناء في مدينة سكاكا، خاصةً في المخطط المحلي غير المعتمد؛



استوديو التخطيط السريع مع أمانة الجوف والجهات المحلية

٤,٣,٣ الآثار التشريعية والمؤسسية على مدينة سكاكا

النقل، ومرافق معالجة المياه، إلخ) التي تخدم القطاعات الاقتصادية الرئيسية في سكاكا (مثل الصناعة، والزراعة، والسياحة) هي إحدى أولويات الحكومة في جهودها لزيادة الوصول إلى الأسواق، والحث على المنافسة، واستغلال القدرة الإنتاجية للمنطقة، ومساهمتها لصالح الاقتصاد الوطني.

ويتضمن جزء من استراتيجية الحكومة لتحقيق أهدافها الاقتصادية التزاماً متجدداً لتعزيز حلقة المردود ما بين (١) الاحتياجات الإقليمية، والمحلية، (٢) التعليم، والتدريب، و(٣) المشهد الاقتصادي. وتهدف الحكومة إلى تعزيز النمو في رأس المال البشري، وتحسين ظروف السوق، والتي من الممكن أن تساهم في تطور الأبحاث، والابتكار، والتنوع الاقتصادي.^{١٧}

١,٤,٣ النظام المالي

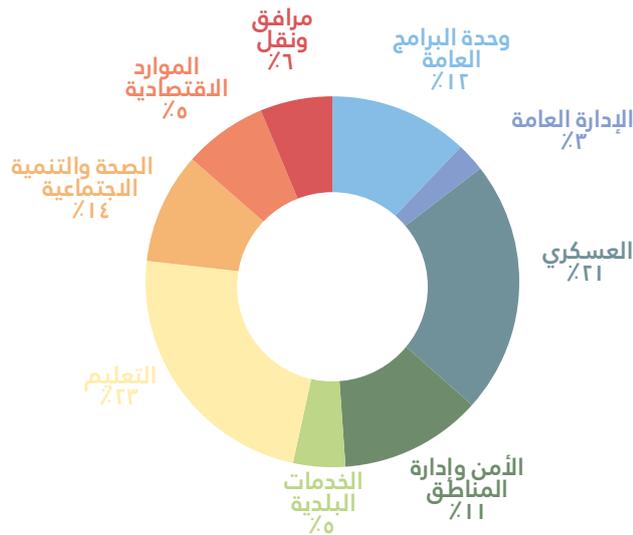
يلعب التمويل العام، والإدارة المالية السليمة دوراً أساسياً في دعم أهداف التنمية المحلية. وحالياً، تسير سكاكا، ونظامها المالي العام للمنطقة وفقاً لخطة التنمية الوطنية. وهذا النظام شديد المركزية، ويعتمد على الدعم الحكومي (في مقابل بنود الميزانية في خطة التنمية الوطنية) لتمويل الأنشطة، والمشاريع المحلية. وفي عام ٢٠١٧، خصصت الحكومة ٥% من إجمالي الميزانية للخدمات البلدية، وساهمت أيضاً هذه النسبة في المشروعات، والبرامج التي تديرها وزارة الشؤون البلدية والقروية. (انظر للشكل ١٥ - ١٦)

إن معظم القرارات، والموافقات الفنية في نظام الحكومة والإدارة المحلية (الأمانة)، بما في ذلك قرارات التخطيط، تتم على أساس تقديري، بالاستناد إلى الأولويات المحددة لذلك. حيث أن عدم وجود آليات نظامية لموائمة وتوجيه منظومة التخطيط ستؤثر بغموضها والتنفيذ الجزئي للإطار التشريعي على جذب الاستثمار الأجنبي أو المؤسسي، وهو مالا يتماشى مع الركيزة الاقتصادية لرؤية المملكة لعام ٢٠٣٠.

٤,٣ التمويل البلدي

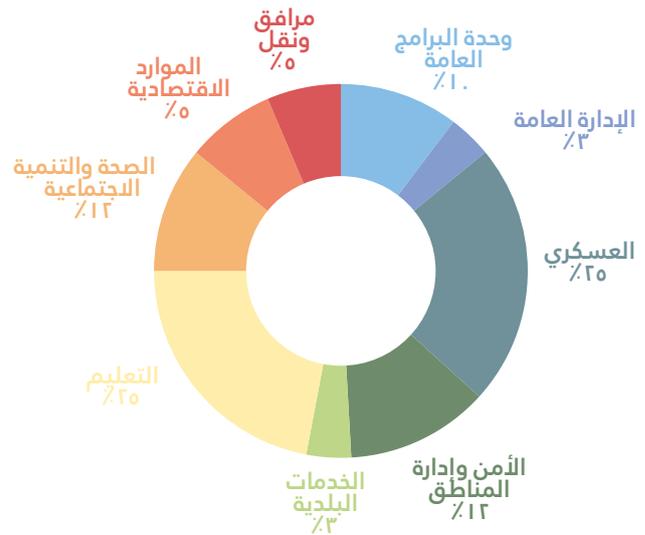
إن منطقة الجوف موطن لبيئة طبيعية متنوعة، ومكان للتراث الثقافي العريق، والحرف اليدوية^{١٨}. وكعاصمة إقليمية، تعتبر سكاكا مركزاً إدارياً، واقتصادياً، حيث تُقام فيها معظم الأنشطة، بما في ذلك إنتاج الزيتون، والبلح بكمية كبيرة. وتمثل الزراعة، والبناء، وتجارة الجملة والتجزئة، والخدمات المجتمعية والاجتماعية، الأنشطة الرئيسية للمنطقة، وتساهم في توظيف أكثر من ٨٠% من القوى العاملة في المنطقة.^{١٥}

ومن أجل تعزيز التنمية الاقتصادية المحلية، وخلق فرص عمل، والابتكار في منطقة الجوف، تعمل الحكومة على تحديد القطاعات الاقتصادية الاستراتيجية. إن التنوع الاقتصادي في هذا الجزء من المملكة هو مفتاح لتحقيق الأهداف الاقتصادية الإقليمية، والوطنية لرؤية ٢٠٣٠.^{١٦} وبالتالي، فإن تنمية البنية التحتية العامة (مثل وسائل



المصدر: بهاتيا، آر، (٢٠١٧)، «ميزانية المملكة العربية السعودية لعام ٢٠١٧»، بنك الخليج الدولي.

الشكل ١٦. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٧.



المصدر: بهاتيا، آر، (٢٠١٧)، «ميزانية المملكة العربية السعودية لعام ٢٠١٧»، بنك الخليج الدولي.

الشكل ١٥. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٦.

٣,٤,٣ تمويل تكاليف تشغيل البلدية

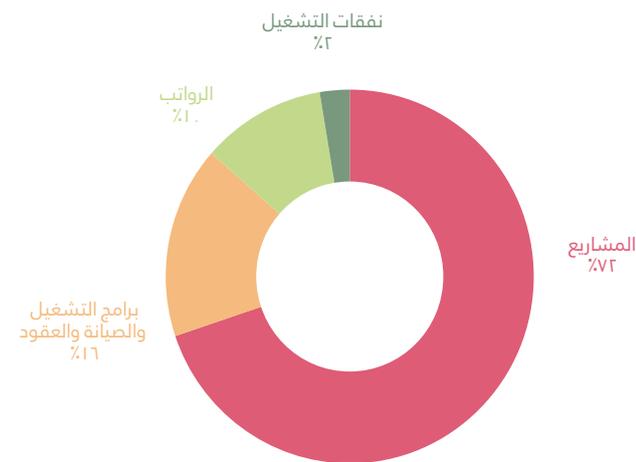
في عام ٢٠١٦، شكلت الإيرادات الخاصة ٧٪ من ميزانية الأمانة، في حين شكل الدعم الحكومي المتبقي ١٩٪ ومن أجل تقليل الاعتماد على الدعم الحكومي، يوجه برنامج التحول الوطني ٢٠٢٠ الجهات المحلية نحو وضع سياسات مالية سليمة، من خلال إدخال أدوات جديدة للتمويل. ^{٢٠} بلغت إيرادات الأمانة الخاصة ٣٤ مليون ريال سعودي في عام ٢٠١٦، وهو ما لم يَمَوَّل سوى جزء صغير من ميزانيتها. ^{٢١}

٤,٤,٣ التمويل الرأسمالي لمشاريع الخدمات البلدية

من أجل تمويل البنية التحتية المحلية في الدول الناشئة أصبح الطلب على رأس المال أولوية، خاصةً في مدن مثل سكاكا. ولسد هذه الفجوة في التمويل ومعالجة تحديات التنمية الجديدة، فإن بدائل وخيارات التمويل المتاحة لدول مثل المملكة العربية السعودية أصبحت آخذة في التوسع بسرعة.

تهدف التغييرات الأخيرة إلى تحسن سوق رأس المال السعودي في ظل ازدياد معدل رسملة السوق، فعلى سبيل المثال، تم مؤخراً طرح نظام السوق المالية، وهيئة السوق المالية، والسوق المالية السعودية «تداول» المملوكة للقطاع الخاص في المملكة العربية السعودية بهدف تحسن سوق رأس المال المحلي.

ولقد ارتفعت قيمة الأسهم السعودية، بن عامي ٢٠١١ و ٢٠١٦، بدءاً بما يزيد عن ٥٠٪ من الناتج المحلي الإجمالي إلى حوالي ٧٠٪.



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

الشكل ١٨. موازنة الأمانة (٢٠١٦).

إن وزارة الشؤون البلدية والقروية هي المسؤولة عن تمويل الأنشطة المصنفة على أنها «خدمات البلدية»، عن طريق الأمانة، مثل التخطيط الحضري، وتراخيص البناء، والصرف الصحي، وصيانة الطرق. ^{١٨} بالإضافة إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية، تقوم العديد من الوزارات، والهيئات الحكومية الأخرى، مثل الأمير، والمجالس الإقليمية، بتمويل، وتنفيذ مشاريع على مستوى البلدية (على سبيل المثال، توفر وزارة التعليم التمويل المباشر لمدارس المدن).

٢,٤,٣ إيرادات البلدية

حالياً، تمتلك الأمانة عدد قليل من مصادر الإيرادات. ومؤخراً، أذلت وزارة الشؤون البلدية والقروية رسوم بلدية، على الرغم من أن الإيرادات المحلية لا تزال غير كافية. وبالتالي، تواصل الأمانة الاعتماد على الدعم الحكومي.

ويستند الدعم الحكومي من وزارة المالية على مقترحات الميزانية السنوية المقدمة من مختلف الوزارات. وفي وزارة الشؤون البلدية والقروية، تميل عملية صياغة الميزانية إلى التأثير بشكل كبير باحتياجات، وأولويات الأمانات. تقوم الأمانات بتقديم مقترحات المشاريع لدورة الميزانية التالية، والتي من ثم يتم تقديمهم إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية للحصول على الموافقة النهائية. ويتم إدراج المشاريع التي وافقت الوزارة عليها في مراجعة ميزانية وزارة المالية، وتقديمها لإعتادها من أجل الحصول على التمويل.

ريال سعودي (١٠٠٠ ×)	فئة الميزانية
٤٦,٦٥٢	الرواتب
٩,٦٤٨	نفقات التشغيل
٧٩,٣٠٠	برامج التشغيل والصيانة والعقود
٣٥٦,٩٠٠	المشاريع
٤٩٢,٥٠٠	إجمالي الميزانية

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

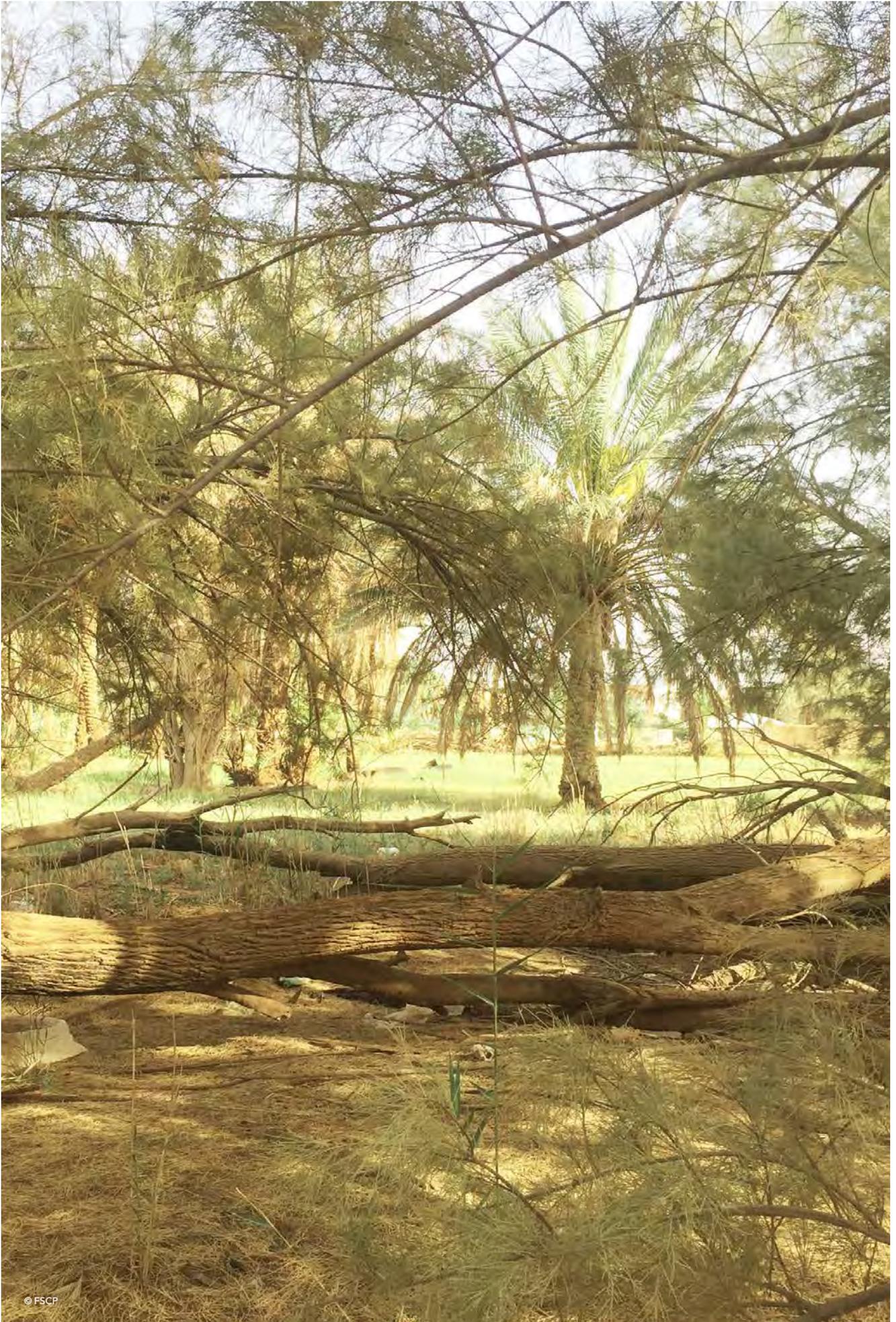
الشكل ١٧. ميزانية أمانة سكاكا (٢٠١٦).

يؤدي هذا النهج إلى خلق ظروف تنافسية، وجاذبة لمستثمري رأس المال، والأسهم، من المتوقع أن يكون له تأثيراً واسع النطاق على الاقتصادات المحلية في المستقبل لمدن مثل ساكاكا، مما يزيد من توافر رأس المال لتمويل التنمية العمرانية والحضرية، وتعزيز الاستثمارات المحلية الجديدة، وتمويل التنمية المحلية للمدن الصغيرة والمتوسطة الحجم على المدى الطويل.

من الناتج المحلي الإجمالي، وتعتبر شركة السوق المالية السعودية «تداول» اليوم هي السوق الوحيد للأسهم في السعودية وأكبر سوق تبادل للأسهم في العالم العربي^{٢٢}، كما أنشأت المملكة العربية السعودية السوق الموازية «نمو» إلى جانب تداول، وهو سوق أسهم للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وتعتبر «نمو»، في ظل العدد الأقل من متطلبات الإدراج، خياراً جيداً للشركات الصغيرة والمتوسطة التي ترغب في الاكتتاب العام.

وبالإضافة إلى تقديم الخدمات المصرفية التقليدية، شهدت البنوك المحلية في المملكة العربية السعودية سلسلة من عمليات الاندماج والاستحواذ، وتنوع مواردها، وبدأت بتقديم منتجات استثمارية تقليدية وإسامية إلى قاعدة متنوعة من المستثمرين^{٢٣}، كما أصبح سوق رأس المال في المملكة العربية السعودية مثلاً على كفاءة تخصيص رأس المال المدعوم بالإصلاحات الاستراتيجية وزيادة القيمة السوقية.^{٢٤}

وفيما يتعلق بسوق الديون للمملكة العربية السعودية، بدأت الحكومة في إصدار سندات لتمويل الديون في عام ١٩٨٨. وخلال السنوات الـ١٥ الماضية، خضع سوق الديون لسلسلة من الإصلاحات التي غيرت عملية إصدار السندات، وسندات التسعير، ووضع شروط استحقاق السندات. أحد كبار المشترين للسندات الحكومية هي مجموعة المستثمرين في سندات التنمية الحكومية، التي تتكون من المؤسسات المالية المحلية، والبنوك، والمستثمرين الأجانب. وتعتبر سندات التنمية الحكومية قابلة لخصم الزكاة بالنسبة للمستثمرين المحليين وتعفى من اقتطاعات الضرائب على دخل المستثمرين الأجانب.^{٢٥}



© FSCP

مزارع مهجورة في قلب المدينة

3

المدينة الحالية





١,٤ أنماط النشاط العمراني

١,١,٤ أنماط التنمية في المدينة

خلال العقود الماضية، أصبح التحضر السريع اتجاه شائع في مدن المملكة العربية السعودية، ولم تستثنى مدينة سكاكا من ذلك. إن التحول من مستوطنة قروية إلى مدينة نامية قد أحدث نمواً سنوياً معتدلاً، خاصةً في فترة السبعينات حتى أوائل العقد الأول من القرن الحالي، حيث شهدت المدينة أكبر نمواً ديموغرافياً، وارتفع عدد السكان من حوالي ١٢,٧٠٠ نسمة إلى ١١٠,٠٠٠ نسمة.

واستجابةً للفرص الاقتصادية، والموقع الاستراتيجي، تضاعف عدد سكان مدينة سكاكا حوالي ١٠ مرات على مدار الثلاثين سنة الماضية. وعلى غرار مدن أخرى بالمملكة العربية السعودية، مثل المدينة المنورة أو مكة المكرمة أو الدمام، فإن أعلى كثافة سكانية في مدينة سكاكا موجودة في المركز التاريخي للمدينة. وغالباً ما يسكنها غير السعوديين، حيث يفضلون المواطنين السعوديين بالسكن في الأحياء خارج مركز المدينة رغم أنها تتميز بكونها مراكز كثيفة النشاط. وبالمقابل، لم تكن الهجرة من الريف إلى المناطق الحضرية ملحوظة في مدينة سكاكا. ولذلك، لا يزال من الممكن اعتبار مدينة سكاكا مستوطنة حضرية، قروية على نطاق صغير، ليس فقط من خلال أبعادها، ولكن أيضاً من خلال الديناميكيات الاقتصادية، والاجتماعية للعلاقة القوية مع محيطها القروي.

في عام ٢٠٠١، كانت المساحة الإجمالية لمدينة سكاكا ٨,٧٨٨ هكتار، ويبلغ عدد سكانها ١١٠,٠٠٠ نسمة، وهو ما يمثل متوسط كثافة ١٣ نسمة/هكتار. وكما يتضح من الأرقام، لم تكن سكاكا تعدّ بحدّ ذاتها قرية ريفية ذات أنشطة حضرية نادراً ما تنتعش، وذات صناعات صغيرة ناشئة. وبحلول عام ٢٠١٧، توسعت الرقعة الحضرية لتصل إلى ١١,١٢٣ هكتار، بالإضافة إلى عدد السكان الذين وصل عددهم إلى ٢٤٠ ألف نسمة. فقد نما عدد سكان المدينة أكثر من الضعف في ١٦ عاماً فقط. وبعبارة أخرى، تحولت سكاكا خلال ١٦ عاماً من مستوطنة قروية إلى مدينة حضرية، مع اتجاه لأن تصبح عاصمة متوسطة الحجم. وعلى الرغم من أن التحضر يُنظر إليه على نطاق واسع باعتباره أداة للنمو الاقتصادي، حيث أنه يحيل المدن كمحركات للتنمية الاقتصادية، إلا أن التحضر السريع له أيضاً آثار سلبية كبيرة يجب أخذها في الاعتبار. وهو أمر بالغ الأهمية خاصةً في الدول النامية، حيث يكون التحضر أمراً غير مسبوق سواء في السرعة أو النطاق. ويتفاقم ذلك مع قدرات التخطيط، والإدارة المحدودة لهذه الدول، ويسفر عن العديد من الآثار، والمشاكل غير المستدامة.^{٣١}

وتمثل مدينة سكاكا توازناً جيداً نسبياً بين النمو السكاني، والامتداد العمراني، على عكس الاتجاه السائد في معظم المدن التي تم تحليلها في برنامج مستقبل المدن السعودية، والذي أشار إلى أن التوسع العمراني غير متناسب مع النمو السكاني، إلا أن مدينة سكاكا أظهرت توجهاً إيجابياً، حيث ارتفع عدد السكان أكثر من المناطق الحضرية في المدينة. وبعبارة أخرى، زاد متوسط الكثافة السكانية في المنطقة الحضرية لمدينة سكاكا من ٨,٣ نسمة/هكتار في عام ١٩٩٠، إلى ٢٢ نسمة/هكتار في عام ٢٠١٧.

عدد السكان

٢٤٢,٨١٣ نسمة



الكثافة السكانية في المساحة المبنية

٢١,٦ شخص/هكتار



الفئات العمرية

٣٣٪ < ١٥



معدل النمو السكاني

٣,٤٪

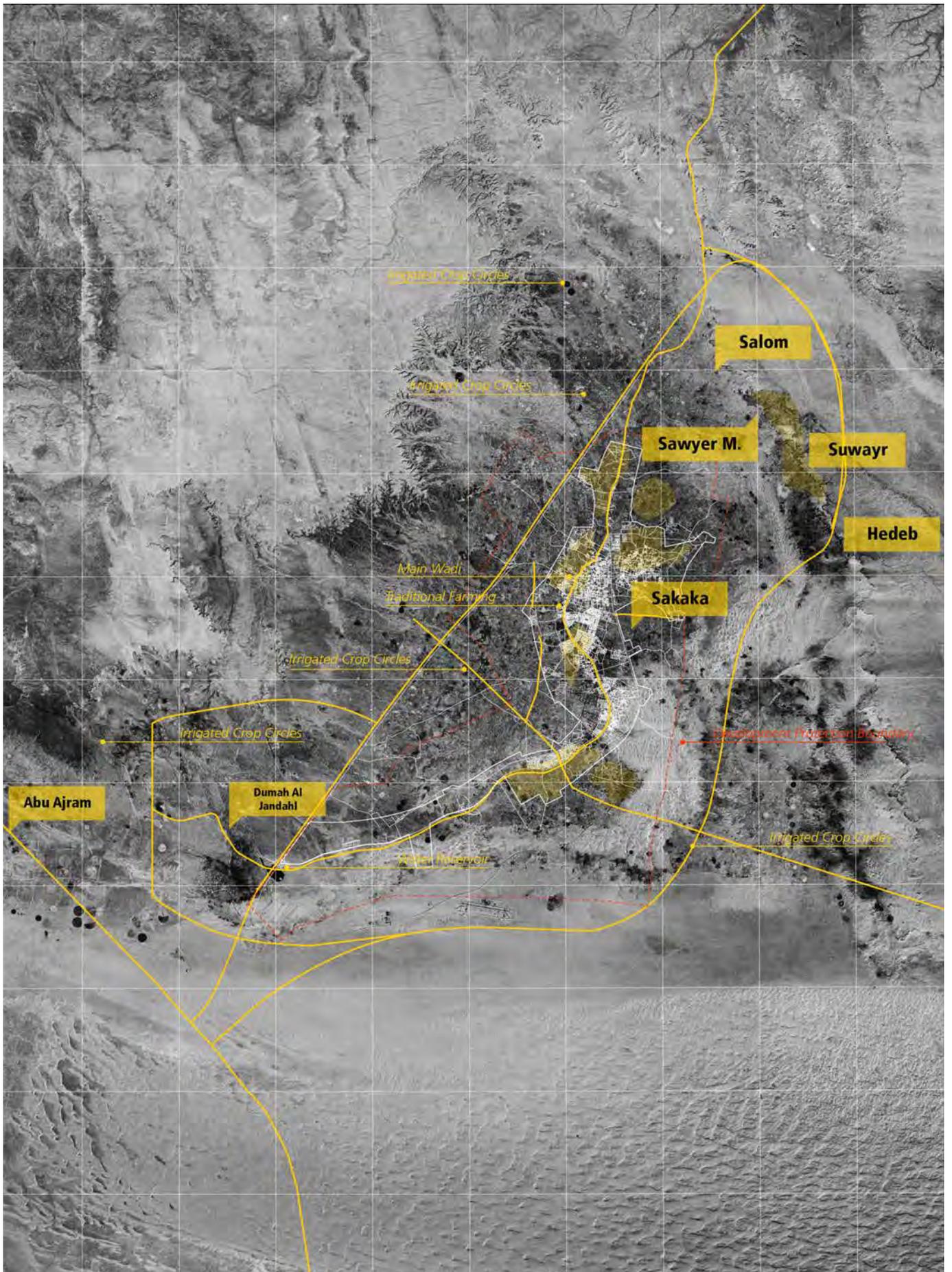


عدد السكان المتوقع ٣٥٤,٢٤٠ بحلول عام ٢٠٣٠

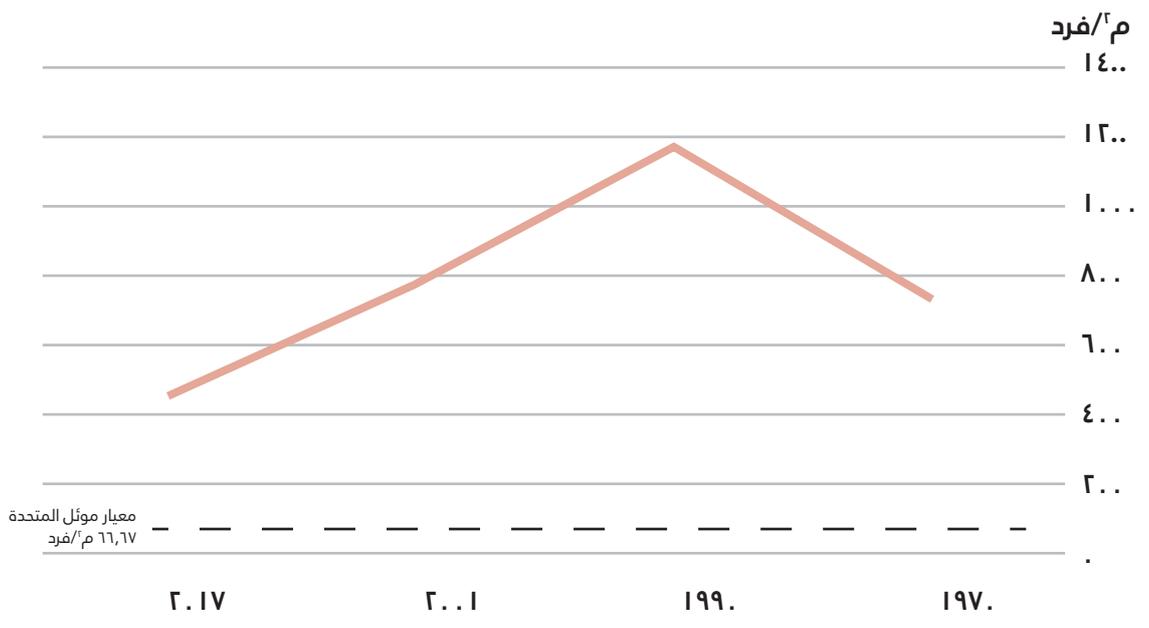
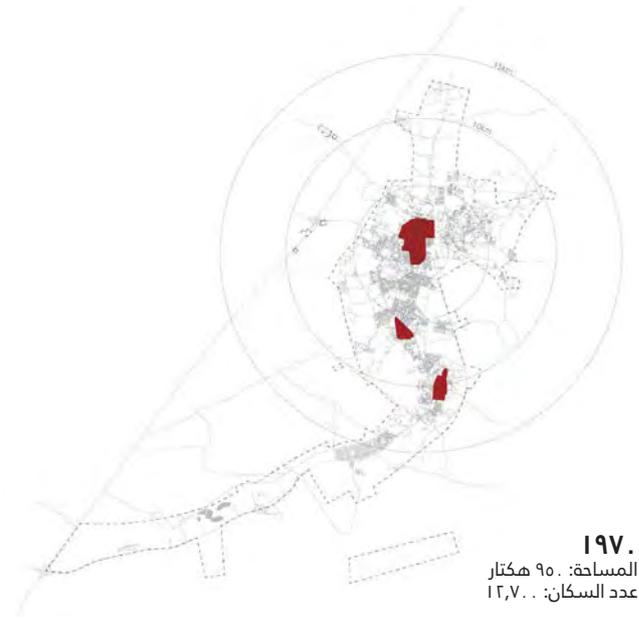
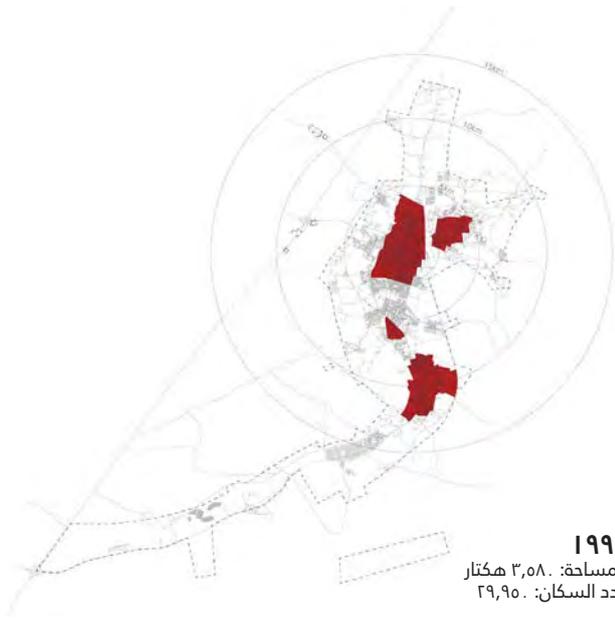
مدينة سكاكا بالمقارنة مع مدينة مناهن

عدد السكان: ١,٦٦٤,٠٠٠
المساحة: ٨٧ كم^٢
الكثافة: ٢٨٠ شخص/هكتار

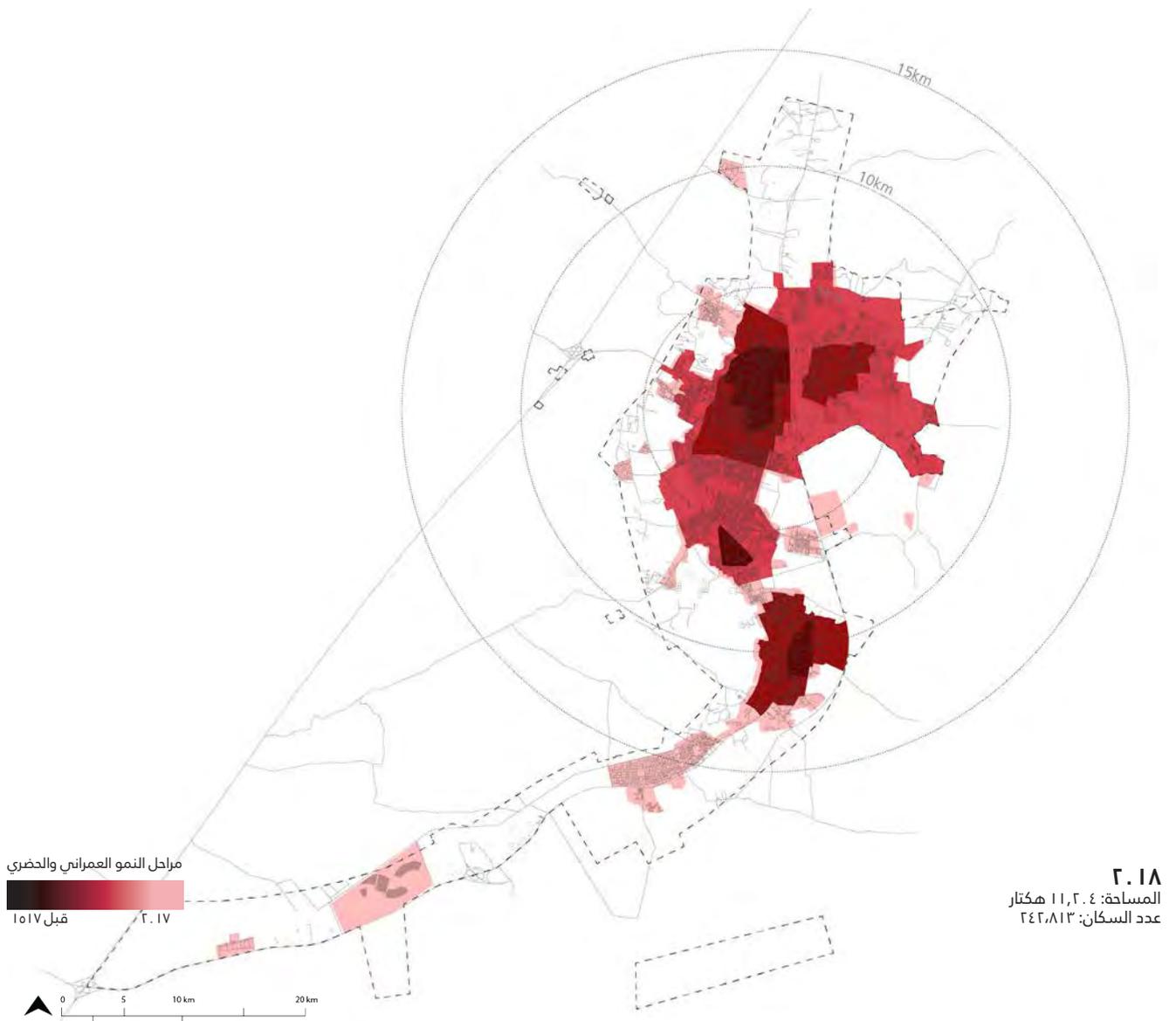
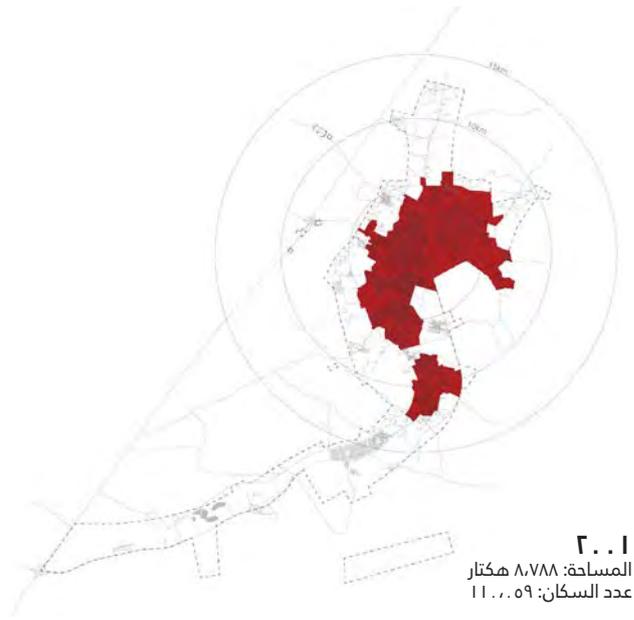
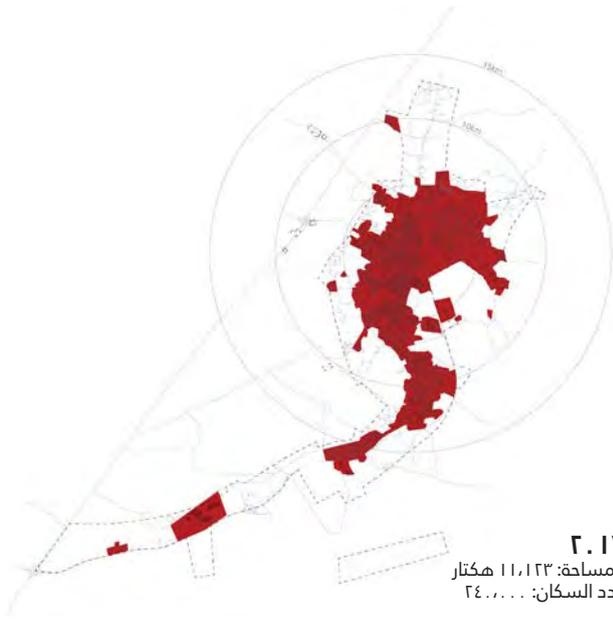




الشكل ١٩. حدود النطاقات الإدارية والعمرانية والمجاورات السكنية والبنى التحتية الرئيسية



الشكل ٢٠. نصيب الفرد من المساحة الإجمالية للمدينة وفق مراحل نمو المدينة



الشكل ٢١. مراحل النمو العمراني والحضري



١٤٣٥ أكثر من ٢٠,٠٠٠ هكتار، أي ما يعادل ضعف المساحة المبنية حالياً في سكاكا، والتي تبلغ ١١,٢٠٤ هكتار. ولم تحدّث أي تطورات سكنية جديدة خارج حدود نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٣٥، مما ساعد على الحفاظ على معايير جيدة نسبياً من أجل سهولة الوصول إلى المرافق العامة، والمناطق التجارية.

ويقترح برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية بأن تتضمن حدود النمو الحضري لعام ١٤٥٠ التوسع الحضري، والحفاظ على ما تبقى من حد حماية التنمية. ومن المتوقع حدوث ذلك بالمثل في استخدامات الأراضي المعتمدة، والتي ستساعد على الحفاظ على التكتل السكاني، والتنمية عالية الكثافة، فضلاً عن تجنب الزحف العمراني في المستقبل بمدينة سكاكا.

على الرغم من ازدياد الكثافة في مدينة سكاكا، إلا أنه لا يزال من الممكن رؤية الزحف والتشتت العمراني، في محيط المدينة. والأهم من ذلك أن توزيع الكثافة غير متنسق داخل المدينة، كما هو موضح في الشكل ٢٢. ووفقاً لخريطة تحليل الكثافة السكانية، تظهر أعلى كثافة سكانية في منطقتين فقط، وهي مناطق تتماثل مع مراكز المدينة، بينما تتعرض باقي المدينة إلى تنمية منخفضة الكثافة.

٢,١,٤ الحدود الإدارية

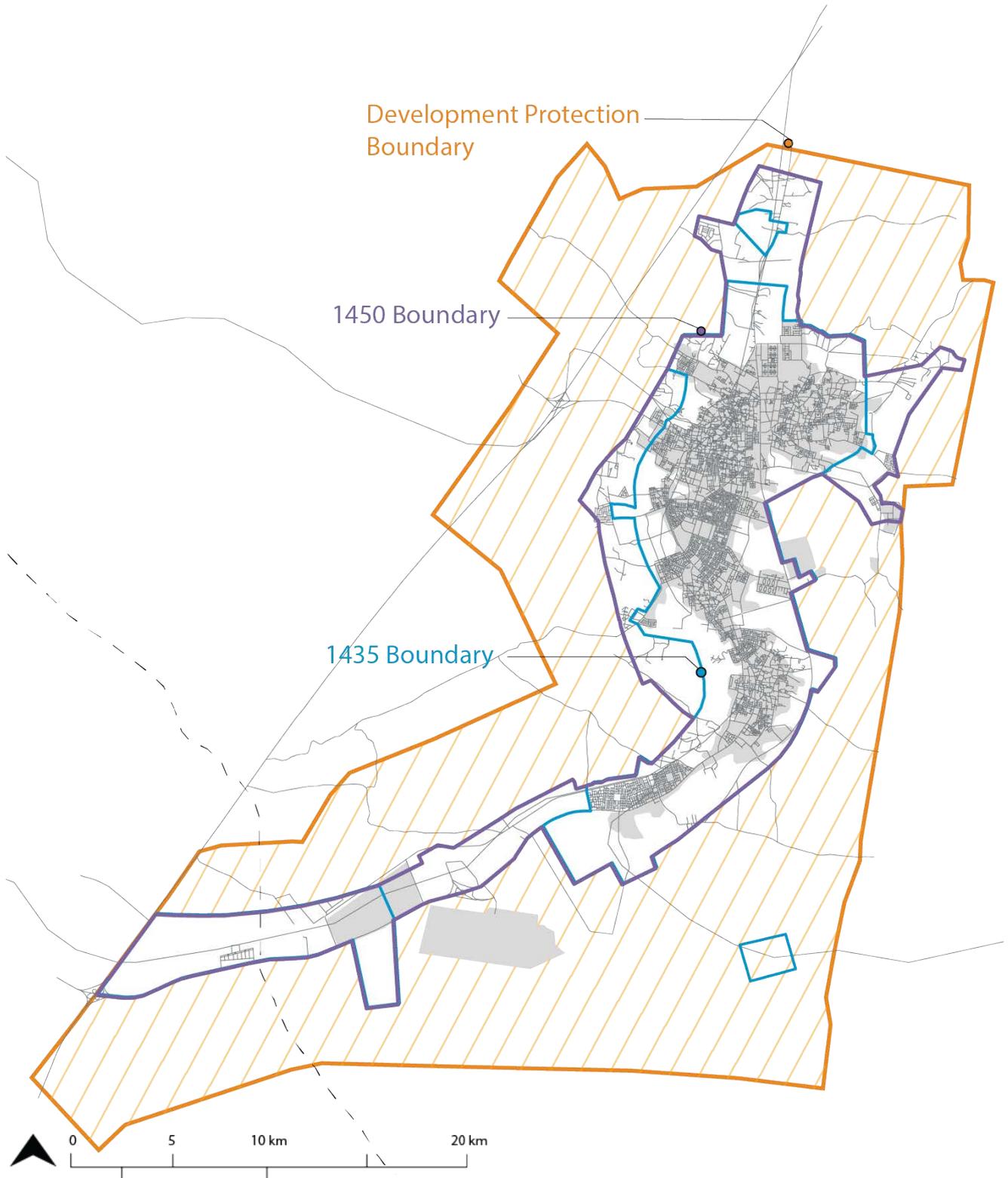
قامت وزارة الشؤون البلدية والقروية، والأمانات بتعيين حدود حماية التنمية للمدن السعودية. وهي الآن تحدي آثارها البلديات المحلية في العديد من ورش العمل. وتتمثل القضية الرئيسية في أنه قد تم إنشائهم دون مراعاة الطابع الخاص لكل مدينة، مثل النطاق البيئي، والنمو الحضري، وأنماط التنمية.

و تغطي حدود حماية التنمية بمدينة سكاكا مساحة قدرها ٩١,٤٥٩ هكتار. وتشمل الحدود مجموعة متنوعة من المناظر الطبيعية بما في ذلك من كثبان رملية، وحقول زراعية، وجبال، ووديان، وأماكن تراثية، والنسيج الحضري للمدينة. هذه المناظر الطبيعية جزء لا يتجزأ من النظام البيئي الحضري، وتقع تحت طائلة تهديد النمو الحضري.

لقد وضعت الأمانة حدود نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠ باعتبارها الحد للتوسع الحضري المستقبلي في مدينة سكاكا. ومساحة هذا الحد ٢٨,٩٦٠ هكتار، منها ١٧,٧٥٦ هكتار لا تزال خالية، أي ٦٢٪ من مجموع مساحة الأراضي. تشمل حدود نطاق التنمية العمرانية لعام



قلعة زعبل

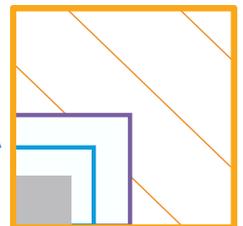


٤٥٩,٩١ هكتار

٢٨,٩٦ هكتار

٢٠,٤١٨ هكتار

١١,٢٠٤ هكتار



الشكل ٢٢. حدود النطاقات العمرانية



٣,١,٤ الكثافة الحضرية

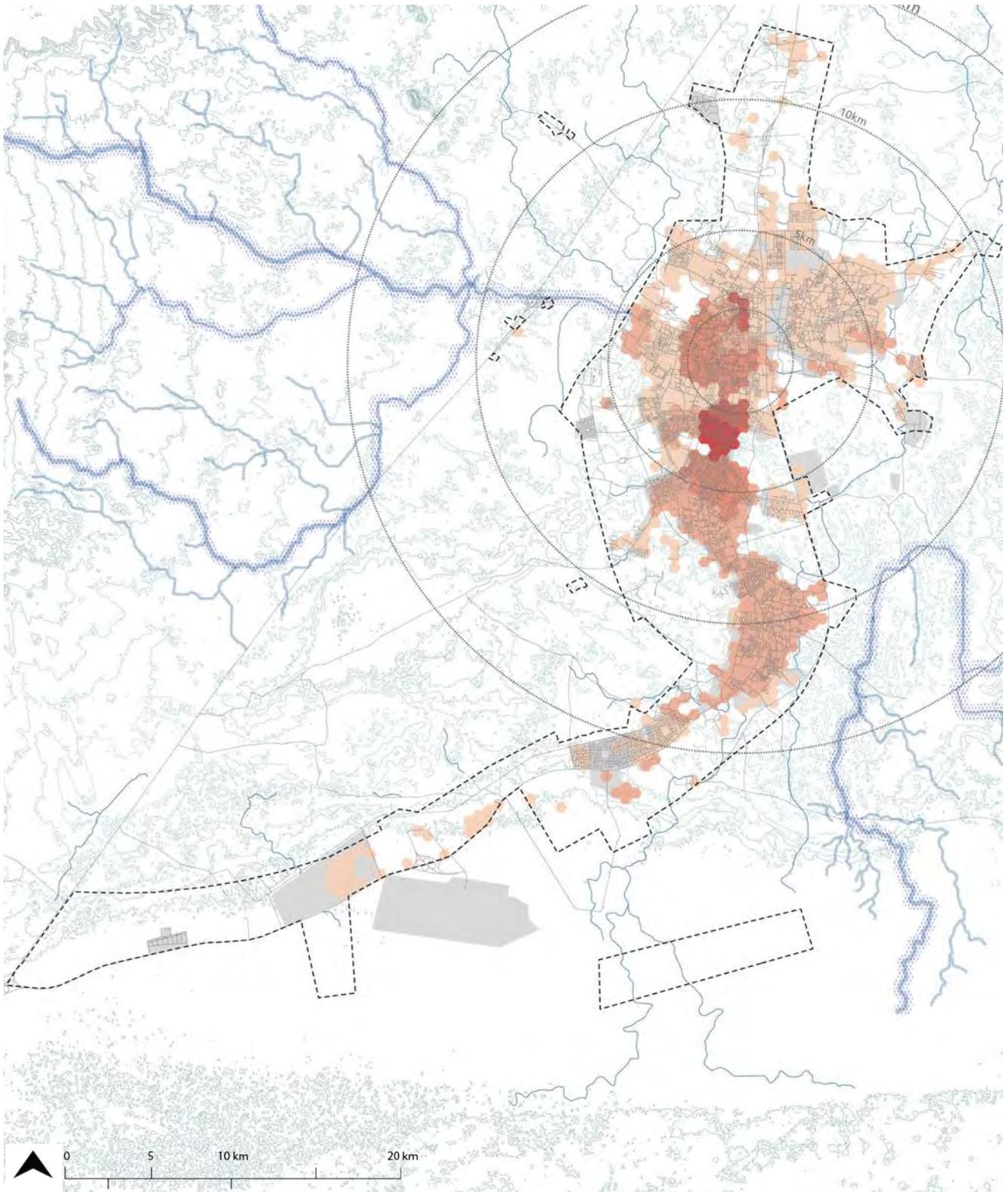
وسط المدينة بالتنمية العمرانية عالية الكثافة، وذات الاستخدام المختلط. بينما في مناطق أخرى من سكاكا، فإن الكثافة السكانية منخفضة بشكل كبير، وتتميز بالاستخدام الأحادي. وعادةً ما تكون بعض هذه الاستخدامات الأحادية عقارات سكنية منخفضة التكلفة في ضواحي المدينة. كما يوجد أراضي خالية هامة داخل المناطق المأهولة الحضرية، ويجب اعتبارها مبدئياً مساحات للتنمية من أجل تحسين الكثافة، والحد من التوسع العمراني.

تتمتع مدينة سكاكا بكثافة سكانية منخفضة نسبياً، بسبب تركيبة المدينة، ومقدار الأراضي الخالية في وسط المدينة، مما يوفر فرصاً كبيرة لزيادة الكثافة باستخدام استراتيجية مناسبة. وفقاً لتعداد عام ٢٠١٧، فإن العدد الحالي للسكان في مدينة سكاكا هو ٢٤٢,٨١٣ نسمة، وهو ما يتم ترجمته إلى كثافة مقدارها ٢٢ نسمة/هكتار داخل المنطقة المبنية. وعلى الرغم من صغر حجم المدينة نسبياً، فلا يزال متوسط الكثافة أقل بكثير من المستوى المفضل. ولا يزال من الممكن تكثيف المنطقة المأهولة الحضرية بمعدل أربع مرات على الأقل، وذلك لتحقيق هدف معدل الكثافة الذي حددته توصيات برنامج موئل الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، وهو ١٥٠ نسمة/هكتار في المناطق الحضرية.

ويبين تحليل الكثافة أن الكثافة السكانية داخل المنطقة المأهولة في سكاكا تتراوح ما بين ١ إلى ٩٩ نسمة/هكتار. يعيش أقل من ١٤٪ من سكان المدينة، أي ما يوازي حوالي ٣٣,٠٠٠ نسمة، في كثافة عالية نسبياً تتراوح بين ٦٠,٩٩ نسمة/هكتار، ويحتلون مساحة ٣٩٠ هكتار فقط من الأراضي. ومن ناحية أخرى، يعيش ٣٣٪ من السكان، أي ٧٩ ألف نسمة، في كثافة متوسطة نسبياً تتراوح بين ٣,٠٥٩ نسمة/هكتار، ويقيمون في مساحة ١,٩٣٠ هكتار من الأراضي. في حين أن أكثر من ١٣١,٠٠٠ من السكان، أي ما يقرب من ٥٤٪ من مجموع السكان، يعيشون في ٨,٠٤٠ هكتار من المناطق ذات الكثافة المنخفضة جداً، وهو ما يعادل أقل من ٣٠ نسمة/هكتار. إن النسيج العمراني لمدينة سكاكا هو في الغالب مجزأ. حيث يتميز



مجاورات سكنية منخفضة ومتوسطة الكثافة تقع في وسط المدينة



21,8, 1 شخص/هكتار	Lightest orange
40,5, 21 شخص/هكتار	Light orange
60, 41 شخص/هكتار	Medium orange
80, 61 شخص/هكتار	Dark orange
95, 81 شخص/هكتار	Darkest orange

عدد السكان
٢٤٢,٨١٣
متوسط الكثافة السكانية
٢١,٦ شخص/هكتار

الشكل ٢٣. توزيع الكثافة السكانية في مدينة سكاكا



٤,١,٤ استخدام الأراضي

لا يزال استخدام الأراضي غير المتوازن موجوداً في استخدامات الأراضي المعتمدة للمدينة. فعلى سبيل المثال، تم زيادة المساحة السكنية بأكثر من الضعف، في حين أن الاستخدام الصناعي، والاستخدام المختلط للأراضي قد انخفض عن الأرقام الحالية، مما يهدد النشاط الاقتصادي، والازدهار في مدينة سكاكا. وقد شجعت استخدامات الأراضي المعتمدة على استخدام الأراضي السكنية منخفضة الكثافة، وسيترتب على ذلك آثار باهظة التكاليف للبنية التحتية العامة.

ويمكن تعزيز خطة استخدام الأراضي المعتمدة لمدينة سكاكا من خلال اتباع نهج أكثر توازناً، يتضمن عادةً ما يلي:

- الاستخدام المتنوع للأراضي
- تنمية المحاور والمراكز الاقتصادية.
- تعزيز الروابط الحضرية، القروية.
- تنمية متوازنة لاستخدامات الأراضي الزراعية، والصناعة.
- إعادة تخطيط التنمية من خلال تحديد أولويات التنمية للأراضي البيضاء.
- تنمية استخدام الأراضي تدريجياً، وتشجيع الاستخدام المختلط.
- تخصيص ما يكفي من الأراضي للاستخدامات كمساحات عامة وحدائق مفتوحة.
- تعيين استخدام الأراضي السكنية بكثافة أعلى .

يفتقر استخدام الأراضي الحالي لمدينة سكاكا إلى التوزيع المتوازن بين الأنشطة الاقتصادية الرئيسية، والمناطق السكنية. فعلى سبيل المثال، تمثل الأراضي ذات الاستخدام المختلط نسبة واحد بالمائة فقط من المناطق المأهولة. حيث صممت معظم الأراضي للاستخدام الأحادي، مما يسمح بتفاعل محدود جداً بين القطاعات. كما أن ذلك أقل بكثير من النسبة الموصى بها من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، والتي تبلغ ٤٠٪ للاستخدام المختلط في المدينة.

إن الزراعة هي النشاط الاقتصادي الرئيسي في مدينة سكاكا. ويتم استخدام حوالي ٤٨٪ من إجمالي الأراضي للأنشطة الزراعية داخل حدود عام ١٤٥٠، وتتميز بمزارع الزيتون، والبلح، مما يجدر إيرادات كبيرة، وفرص عمل، وقد يتطلب استخدام الأراضي هذا الحفاظ، والحماية من التوسع العمراني. ويمثل الاستخدام الصناعي للأراضي ١٪ فقط من إجمالي استخدام الأراضي في المدينة.

ويُقدر استخدام الأراضي السكنية بحوالي أكثر من نصف المساحة المبنية. في حين أن الاستخدام المختلط محدود، ويقع معظمه في وسط المدينة القديمة، وعلى امتداد الطريق الرئيسي الذي يعبر المدينة من الشمال إلى الجنوب. وفي الغالب، تكون ضواحي مدينة سكاكا للاستخدام السكني، حيث يوجد بها أيضاً بنية تحتية عامة كبيرة مثل جامعة الجوف، والمطار، والمدينة الطبية، والمنطقة الصناعية، مما يوفر خدمات للمنطقة بأكملها. وعلاوة على ذلك،

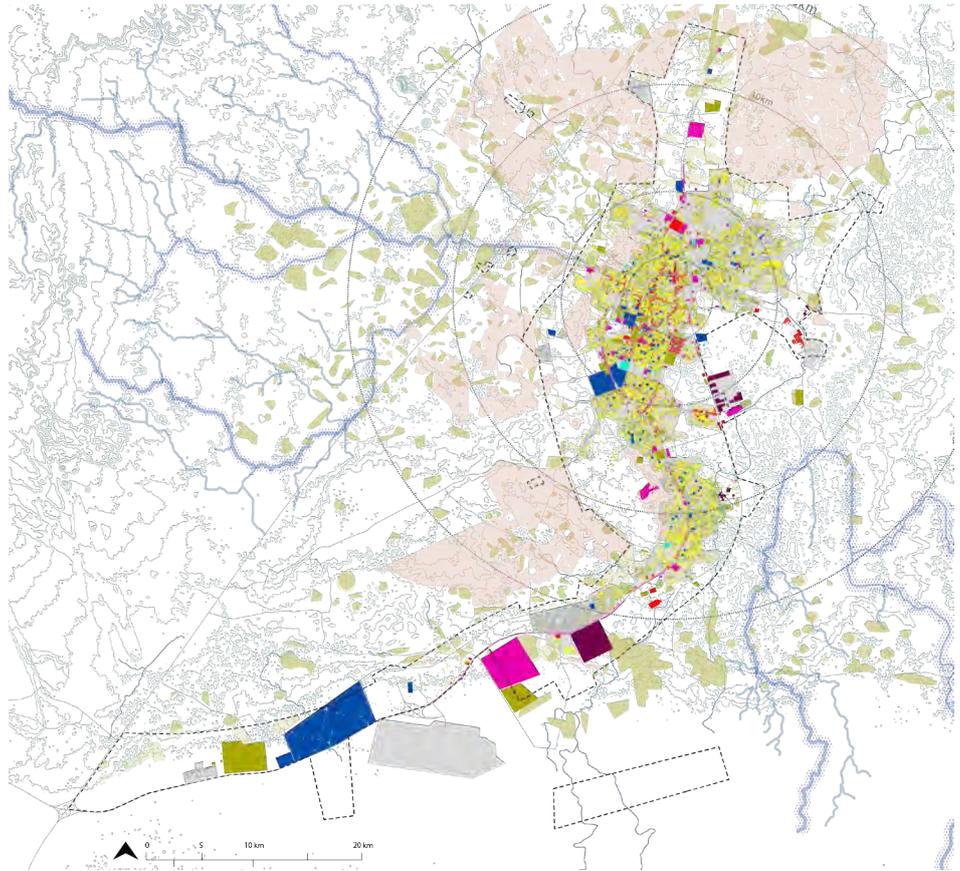
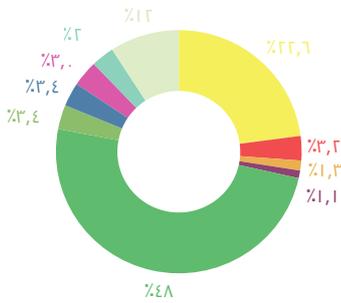


© FSCP

أرض بيضاء داخل نسيج سكاكا

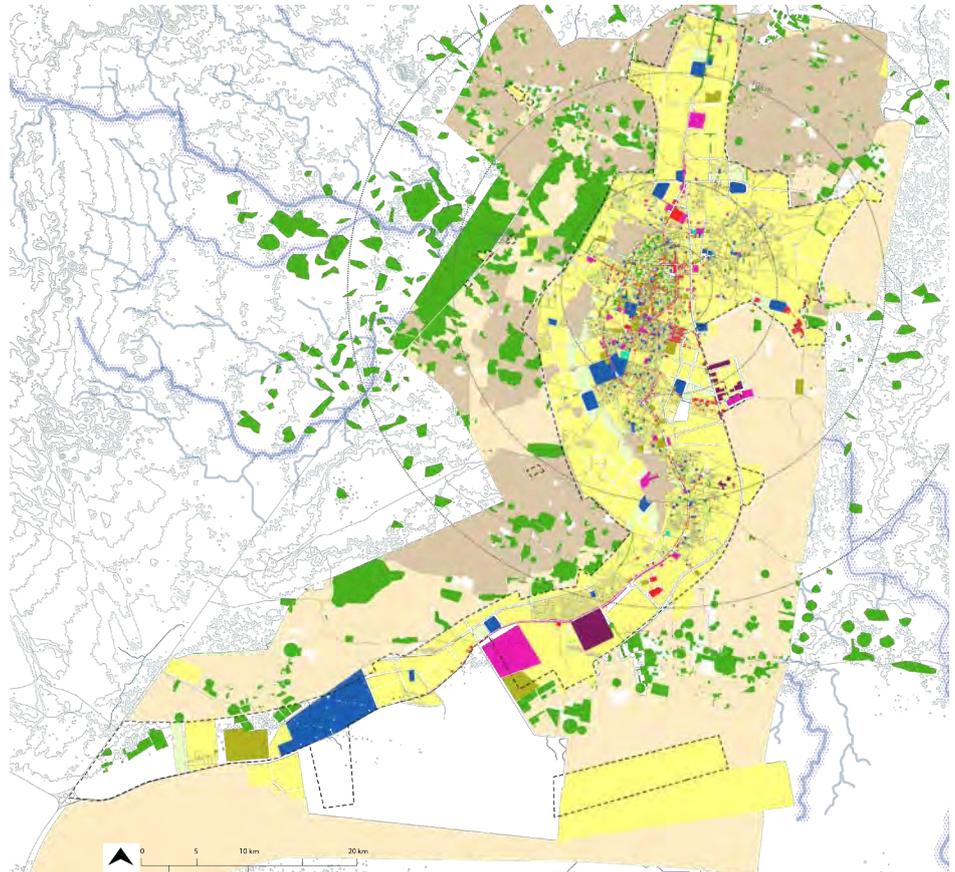
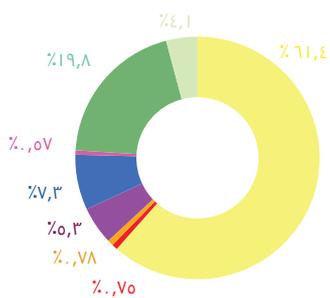


- سكني
- تجاري
- إستعمالات متعددة
- صناعي
- زراعي
- الخدمات والمرافق العامة
- الخدمات العامة
- حكومي
- ديني
- صحراء



الشكل ٢٤. إستعمالات الأراضي الحالية في مدينة سكاكا

- سكني
- تجاري
- إستعمالات متعددة
- صناعي
- زراعي
- الخدمات والمرافق العامة
- الخدمات العامة
- حكومي
- ديني
- صحراء



الشكل ٢٥. إستعمالات الأراضي المقترحة من قبل مخطط سكاكا



المجاورات السكنية المحيطة، وهذا ما يجب دعمه في مناطق المدينة المعزولة لإنعاش حركة الشوارع وجعلها نابضة بالحياة. الاستعمالات التجارية تتباين بدءاً من الخدمات المحلية على مستوى المجاورة السكنية مثل: التموينات، والأسواق، وأسواق اللحوم و السمك، ومراكز التجميل... الخ. وعلى الجانب الآخر، نجد أجزاء واسعة من الأراضي مخصصة للمجمعات التجارية (المولات)، والمتاجر الكبيرة، والمطاعم، والمرافق الاجتماعية، كما تتواجد هذه المجمعات التجارية عادة في ضواحي المدينة، بعيداً عن مراكز النشاط الحضري متجاهلة أي ضرب من ضروب الأهمية الاقتصادية أو المكانية لهذه المناطق من المدينة.

لابد أن يضع مخطط استعمالات الأراضي بسكاكا - مستقبلاً - في الاعتبار هذا النوع من التنمية التجارية، والذي يعمد إلى تركيز النشاط التجاري في مكان واحد فقط، كما لابد من تطوير وإنشاء طرق أكثر حيوية من حيث الأنشطة المتعددة الاستعمالات وتعزيز إمكانية وسهولة الوصول للخدمات التجارية.

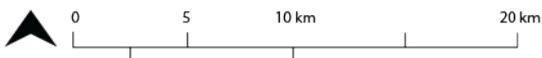
وفي سكاكا، هناك مساحة محدودة للغاية مخصصة للأنشطة التجارية، وضمن حدود عام ١٤٥٠، تم تخصيص ٣,٢% فقط من إجمالي استخدام الأراضي للاستعمال التجاري، والتنمية الحضرية للاستخدام المختلط للأراضي غير موجودة تقريباً، بما يعادل نحو واحد بالمائة. وذلك أبعد ما يكون عن نسبة الـ ٤٠% التي أوصى بها برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية.

وتقع معظم المساحات التجارية القائمة بجوار الطرق الرئيسية. فعلى سبيل المثال، غالبية مناطق الاستخدام المختلط موجودة على جانبي طريق الملك عبد العزيز، وبكثافة عالية نسبياً، ويعتبر هذا الطريق عنصر أساسي للنسيج العمراني لمدينة سكاكا. وبالمثل، فإن طريق الملك خالد، الذي يعد أطول طريق في المدينة عابراً من الشمال إلى الجنوب، قد خلق ممراً اقتصادياً مستمراً من خلال الأنشطة التجارية التي تحتاج إلى الحفاظ عليها.

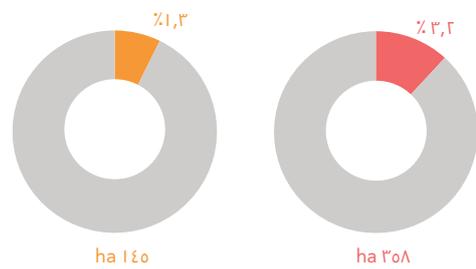
هذا يعني أن سكان سكاكا الذين يعيشون بالقرب من هذه الشرايين الرئيسية يتمتعون بوصول أفضل إلى المحلات التجارية، بينما سكان ضواحي المدينة يعتمدون كلياً على الحركة بالسيارات في الوصول للمرافق التجارية، وبالتالي يوصي برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) بزيادة كفاءة الأراضي لأنها تحد من الاكتظاظ المروري وتتفادى الرحلات غير الضرورية بالسيارات.

وكما يظهر في الشكل (٢٦)، نجد أن استعمالات الأراضي المتعددة والاستعمالات التجارية قد أخذت بالفعل في التوسع على طول الطريق الرئيسي الممتد من الشرق إلى الغرب، الذي ينفذ عبر





مناطق متعددة الاستخدامات
المناطق التجارية



الشكل ٢٦. توزيع الأراضي التجارية والمتعددة الاستخدامات



٤,١,٥ الأراضي البيضاء

وبالإضافة إلى الأراضي الفضاء داخل المنطقة الحضرية لسكاكا، هناك أيضاً واحات قديمة مع قدر كبير من النباتات التي تحولت إلى مساحات خضراء مهجورة. ويمكن النظر إلى هذه الواحات القديمة باعتبارها فرص كبيرة، حيث من الممكن إعادة تنشيطها بنية إنشاء شبكة من المساحات الخضراء، والعامه للمدينة.

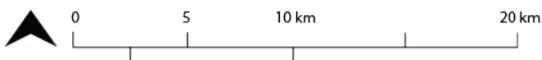
ويظهر التحليل أن هناك فرصاً حقيقية لتنمية جديدة داخل المنطقة المأهولة الحالية. وإذا تم استخدام هذه الأجزاء من الأراضي، التي تتميز بموقعها الجيد، في نهج تنموي متكامل، فمن الممكن أن يسفر ذلك عن فوائد كبيرة في المستقبل.

تبلغ المساحة الإجمالية للمناطق العمرانية في سكاكا حوالي ١١,٠٠٠ هكتار. ومع ذلك، لا يزال هناك ما يقرب من ٣,٧٠٠ منطقة من الأراضي الفضاء داخل المناطق العمرانية الحالية للمدينة، والتي من الممكن أن تستوعب أكثر من نصف مليون شخص بالكثافة الموصى بها، والتي تبلغ ١٥٠ نسمة/هكتار. ومعظم هذه المساحات المتبقية لها قضايا تتعلق بملكية الأرض، مما تسبب في ترك هذه المساحات دون أنشطة، وصيانة. وعادة ما تُستخدم هذه المساحات الفضاء لبناء بنية تحتية عامة، ومساحات مفتوحة، في المناطق التي تتم إدارتها بشكل جيد. وإذا تُركت هذه المساحات دون تنمية، فمن الممكن أن تصبح بسهولة أماكن غير متصلة بباقي المدينة، وغير آمنة.

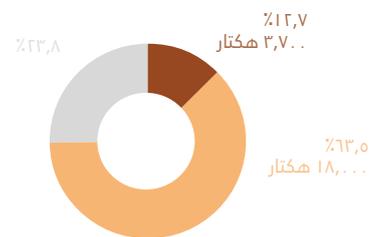
وإلى جانب الأراضي الفضاء داخل المنطقة العمرانية للمدينة، هناك أيضاً مساحات هائلة من الأراضي غير المأهولة خارج المنطقة العمرانية للمدينة، ولكنها ضمن حدود النمو الحضري لعام ١٤٥٠. وبعبارة أخرى، تم تعيين حدود النمو على نحو سخّي، وتغطي مساحة بحوالي ١٨,٠٠٠ هكتار من الأراضي غير المأهولة التي تم حفظها للتوسع الحضري في سكاكا. وإذا توسعت المدينة إلى هذه الحدود بالشكل المرئي في مخطط استخدام الأراضي، فإنه من الممكن لمساحة ١٨,٠٠٠ أن تستوعب ٢,٧٠٠,٠٠٠ نسمة من السكان الإضافيين، ليصل مقدار الكثافة إلى ١٥٠ نسمة/هكتار، ولا حاجة للإشارة إلى أن العدد بعيداً جداً عن أي تقديرات سكانية. وتُشكل المساحة المأهولة الحالية للمدينة حوالي ٣٧٪ فقط من إجمالي المساحة المحددة في حدود النمو الحضري لعام ١٤٥٠.



الوضع الحالي للأراضي البيضاء الموجودة في سكاكا والتي تمثل ١٣,٥٪ من نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠ هـ



أرض بيضاء داخل منطقة مبنية
الأراضي غير المطورة داخل نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠ هـ
المساحة المبنية



الشكل ٢٧. الأراضي البيضاء والمنطقة غير المطورة



٢,٤ العناصر الهيكلية

١,٢,٤ البنية التحتية الرئيسية والمراكز الاقتصادية

أيضاً، تقع مدينة سكاكا على خط السكة الحديد الجديدة، والذي يبلغ طوله ١,٢٥٠ كلم، بدايةً من محافظة القريات، ومروراً بمناطق الجوف، و حائل، والقصيم، وينتهي عند الرياض. وتوفر هذه الأهمية المكانية الفريدة ميزة نسبية للمنطقة، وللمدينة من حيث الأنشطة الاقتصادية.

يوضح الشكل (٢٩) مدى ترابط المراكز الوظيفية بالأنشطة الاقتصادية الأساسية في المدينة مع بقية مدن المنطقة الأخرى، ومن الواضح أن الزراعة تمثل أكثر القطاعات أهمية، كونها توفر معظم فرص العمل بسكاكا، كما أن هنالك أماكن تراثية هامة تروج للسياحة، مثل: قلعة زعبل، ودومة الجندل، وقصر مارذ، كذلك يمكن أن يتبين الشخص البنية التحتية العامة بسكاكا التي توفر الخدمات لمنطقة الجوف كافة، مثل: مستشفى الملك عبد العزيز التخصصي، ومستشفى سكاكا للنساء والولادة، وجامعة الجوف.

تقع منطقة الجوف عند تقاطع الدكة الدولية من الشرق إلى الغرب، ومن الشمال إلى الجنوب. وباعتبار مدينة سكاكا مركز النمو الوطني للمنطقة، فهي متصلة جيداً بالطرق الرئيسية للحركة نتيجة لتطوير البنية التحتية الرئيسية على المستويين الإقليمي، والمحلي، وخاصة طرق النقل.

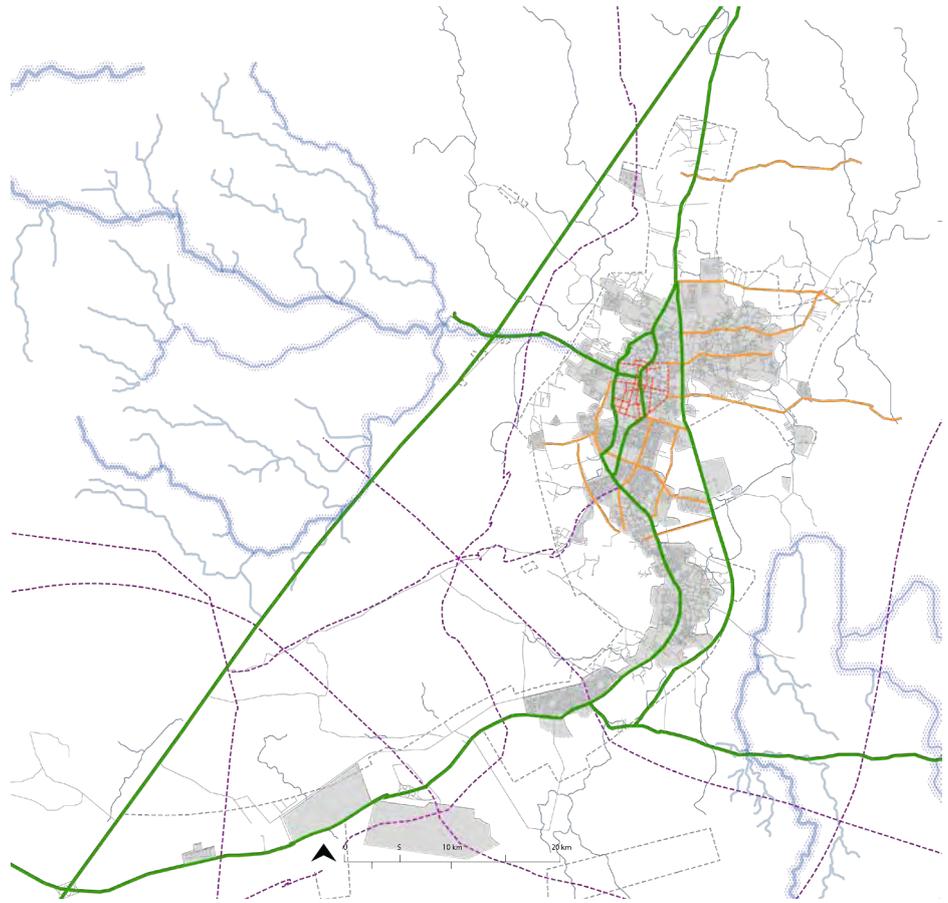
وفي سكاكا، تتكون البنية التحتية للنقل من الطرق الرئيسية، والطرق الثانوية. وأهمها هو طريق الملك خالد الذي يعمل كمحور رئيسي على امتداد خط التنمية للمدينة. ولا يوجد على الطريق ازدحام مروري كبير، على الرغم من أن معظم الاستخدام التجارية للأراضي تقع على هذا الطريق. كما تم تخصيص أماكن جامعة الجوف، والمطار، والمنطقة الصناعية الجديدة على الطرف الجنوبي من هذا الطريق الرئيسي، مما يخلق تدفقاً كبيراً من السكان، ويعزز المحور الشمالي،الجنوبي.

إن مطار الجوف الذي يقع على بعد ٢٠ كم جنوب المدينة، هو المطار التجاري الرئيسي للمنطقة، حيث يربط المدينة ببقية مناطق المملكة. وهناك طلب لتحويل المطار الإقليمي الذي يعمل حالياً إلى مطار دولي، يمكنه أن يخدم المنطقة، وما خارجها.



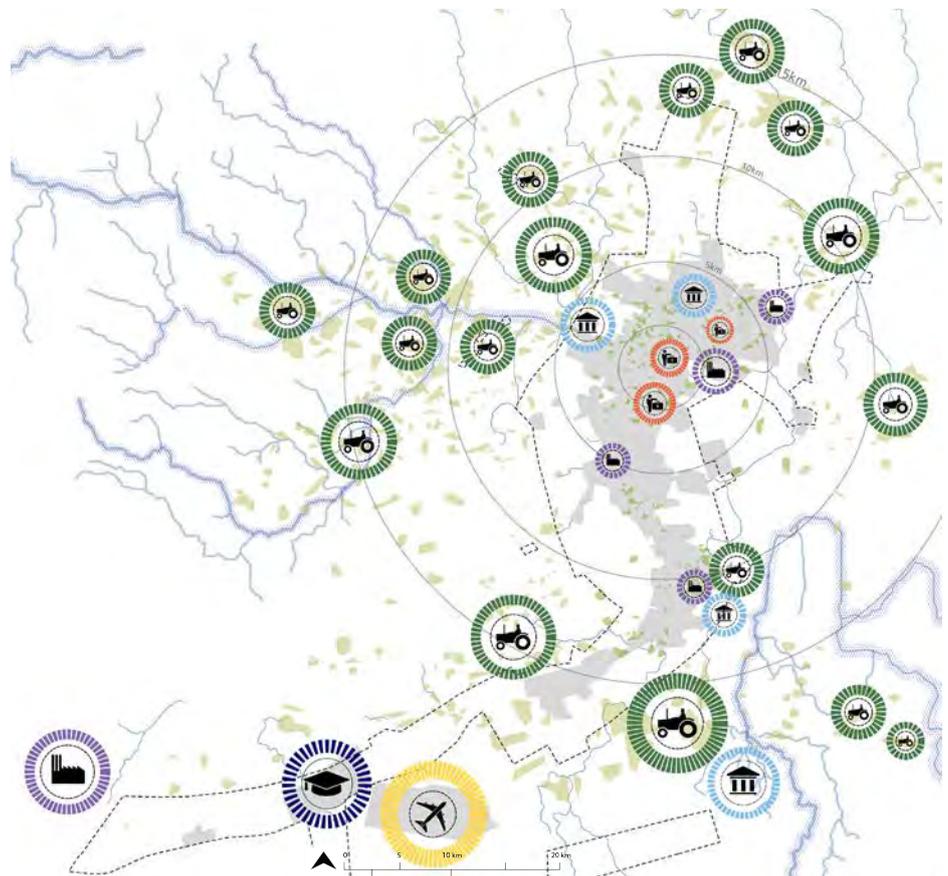


- الطرق الرئيسية الحالية —————
- الطرق الثانوية الحالية —————
- الطرق الإقليمية المقترحة - - - - -
- الشوارع الحالية التي يمكن السير فيها بالأقدام - - - - -
- المساحة المبنية ■



الشكل ٢٨. التدرج الهرمي للطرق

- جامعة الجوف
- التجارة
- التراث
- الزراعة
- الصناعة
- التعدين
- المطار



الشكل ٢٩. المراكز الاقتصادية وشبكاتها



٢,٢,٤ العناصر الطبيعية والطوبوغرافية

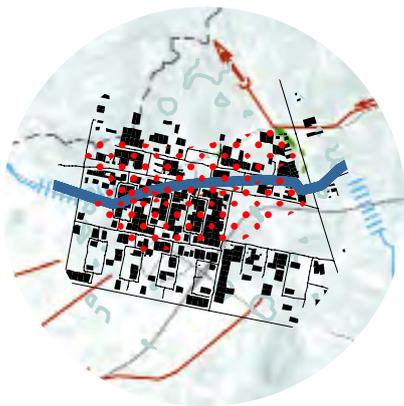
وبما أن الزراعة هي القطاع الاقتصادي الأكثر أهمية في مدينة سكاكا، فهناك ارتباطاً قوياً بين المناطق الحضرية، والقروية، وتبلغ الأراضي الزراعية الموجودة داخل نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠هـ أكثر من ٣,٠٠٠ هكتار. وتاريخياً، يتغلغل النشاط الزراعي في النسيج الحضري المركزي للمدينة، حيث لا يزال هناك العديد من الواحات الصغيرة التي تحتوي على أشجار النخيل. وكانت الزراعة على نطاق صغير واحدة من الخصائص الرئيسية لمدينة سكاكا، في حين اليوم، يتم إهمال العديد من هذه المزارع، وغالباً ما يكون ذلك بسبب مسائل مثيرة للنزاع، وبالتالي يختفي العمل بالزراعة في المناطق الحضرية سريعاً.

وتهدف استخدامات الأراضي المعتمدة لمدينة سكاكا إلى زيادة الأراضي الزراعية بداخل، وخارج المدينة، وذلك عن طريق إضافة حوالي ٤٠٠ هكتار. إنها استراتيجية مستدامة لتعزيز العمل بالزراعة من المنظور الاقتصادي، طالما تصاحبها إستراتيجية لإدارة المياه من أجل الحفاظ على الوديان، والأنهار الجوفية، وأحواض المياه في سكاكا. وعلاوة على ذلك، يجب وضع تدابير تحفيزية من أجل الأساليب الزراعية المستدامة التي يكون فيها استهلاك المياه منخفضاً، بما في ذلك استعادة الزراعة على نطاقات صغيرة، لكي تعم الفوائد الاقتصادية الشاملة من القطاع الزراعي.

إن المياه، والأراضي الزراعية هما العناصر الطبيعية الرئيسية لمدينة سكاكا. فهما يعملان معاً، ولهنا تأثيراً اجتماعياً، وبيئياً مباشراً داخل المنطقة، والمدينة. وتدعم الشبكة الزرقاء والخضراء الأنشطة الاقتصادية، والتنموية المتنوعة لمنطقة الجوف، ولمدينة سكاكا. وتشمل هذه الشبكة السهول الفيضية للوادي، وجبال شديدة الانحدار، وأراضي زراعية، ومساحات خضراء، وحدائق داخل المدينة، ومناطق حماية طبقة المياه الجوفية.

ووفقاً للتحليل الذي تم إجراؤه لمدينة سكاكا، فإن الموارد المائية تواجه مخاطر جسيمة، وذلك لسببين رئيسيين. أولاً، تتطلب المساحات الزراعية الجديدة الكثيفة، والتي ظهرت حول المدينة، موارد مائية هائلة، وثانياً، لا توفر الاستراتيجية العامة لإدارة المياه داخل المدينة، والمجالات الزراعية، معايير واضحة للسياسات.

وعلى الرغم من أن سكاكا تقع على سهل يُجد من حدوث الفيضانات في المدينة إلى حد ما، إلا أنه لا يزال هناك مجال واحد داخل النسيج الحضري ينطوي على مخاطر عالية للفيضان، ويحتاج إلى تأسيس حدود للحماية من الفيضانات بشكل كاف. بالإضافة إلى ذلك، تتعرض بعض الأراضي الزراعية ضمن حدود نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠هـ إلى خطر الفيضانات، وهو ما قد يتطلب أيضاً تأسيس نطاق التنمية العمرانية من الفيضانات لكي يتم الحد من مخاطر الفيضانات.



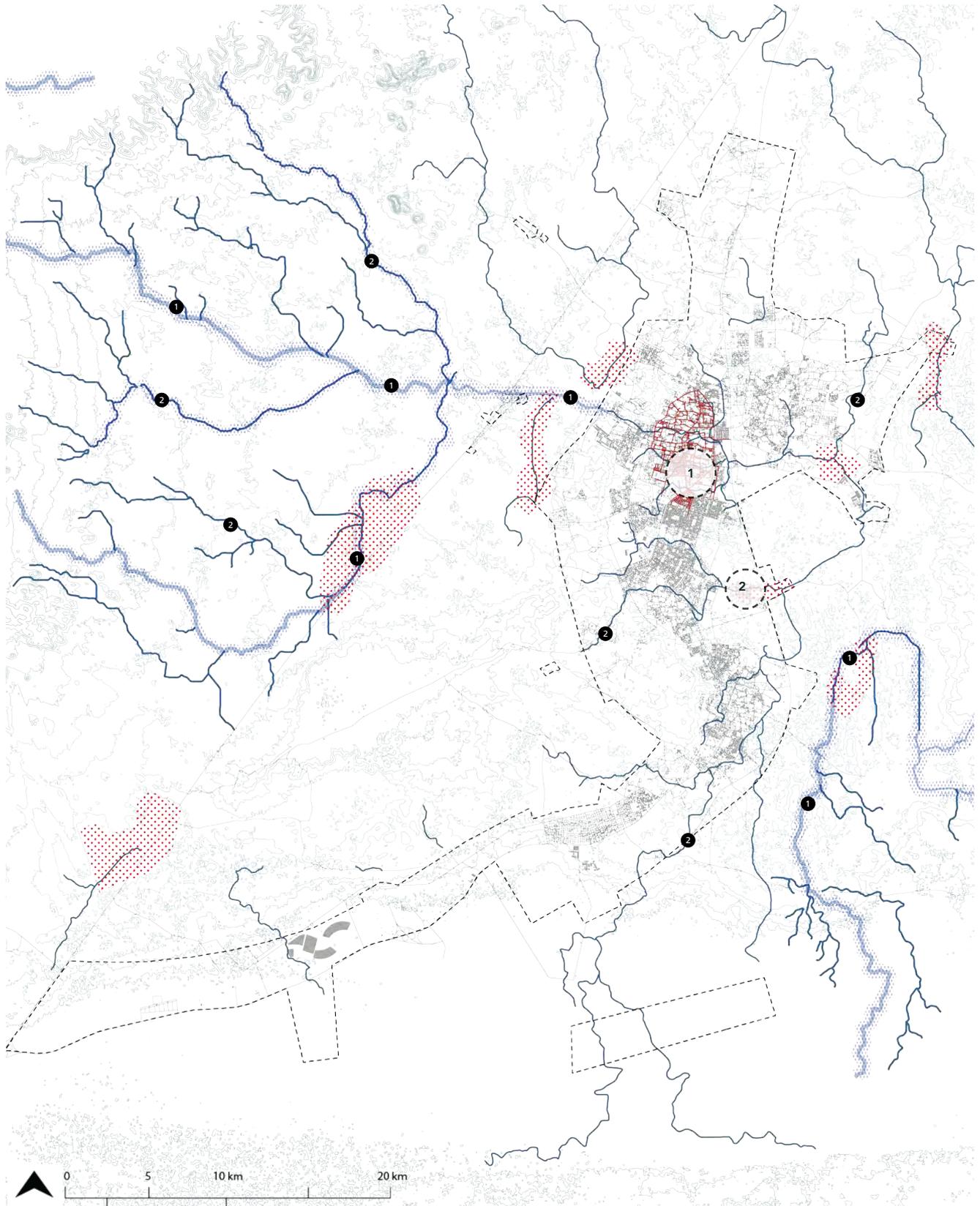
٢.

تقع معظم مناطق الخطر خارج مدينة سكاكا، ولكن هناك مجاورة سكنية واحدة معرضة للخطر حيث أن معظم المنازل يمكن أن تتعرض للسيول والفيضانات خلال موسم الأمطار.



١.

هناك خطر تلوث طبقات المياه الجوفية تحت شبكة مياه الصرف الصحي في المدينة، والتي سيكون لها عواقب على جودة مياه الشرب والزراعة.



1 الأودية الرئيسية
2 الأودية الثانوية

تغطية الصرف الصحي
الكتنور
أودية

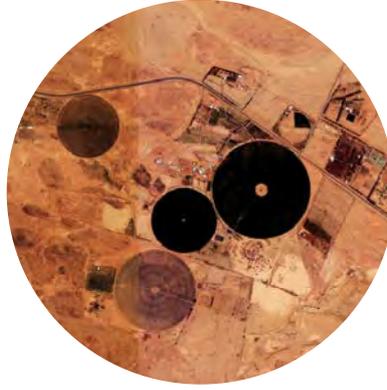
خطر الفيضانات
منطقة عازلة (١٠٠ م)
نطاق حماية التنمية العمرانية

الشكل ٢٠. الشبكة الزرقاء بسكاكا



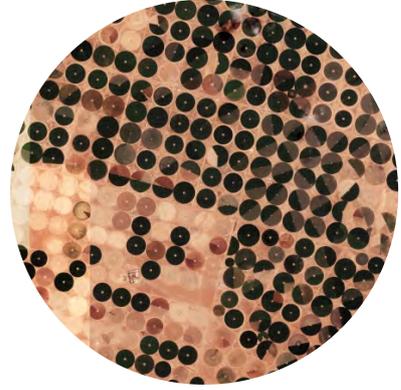
.٣

الزراعة التقليدية التي لا تشكل
خطراً على طبقات المياه
الجوفية



.٢

توسع دوائر المحاصيل في
سكاكا



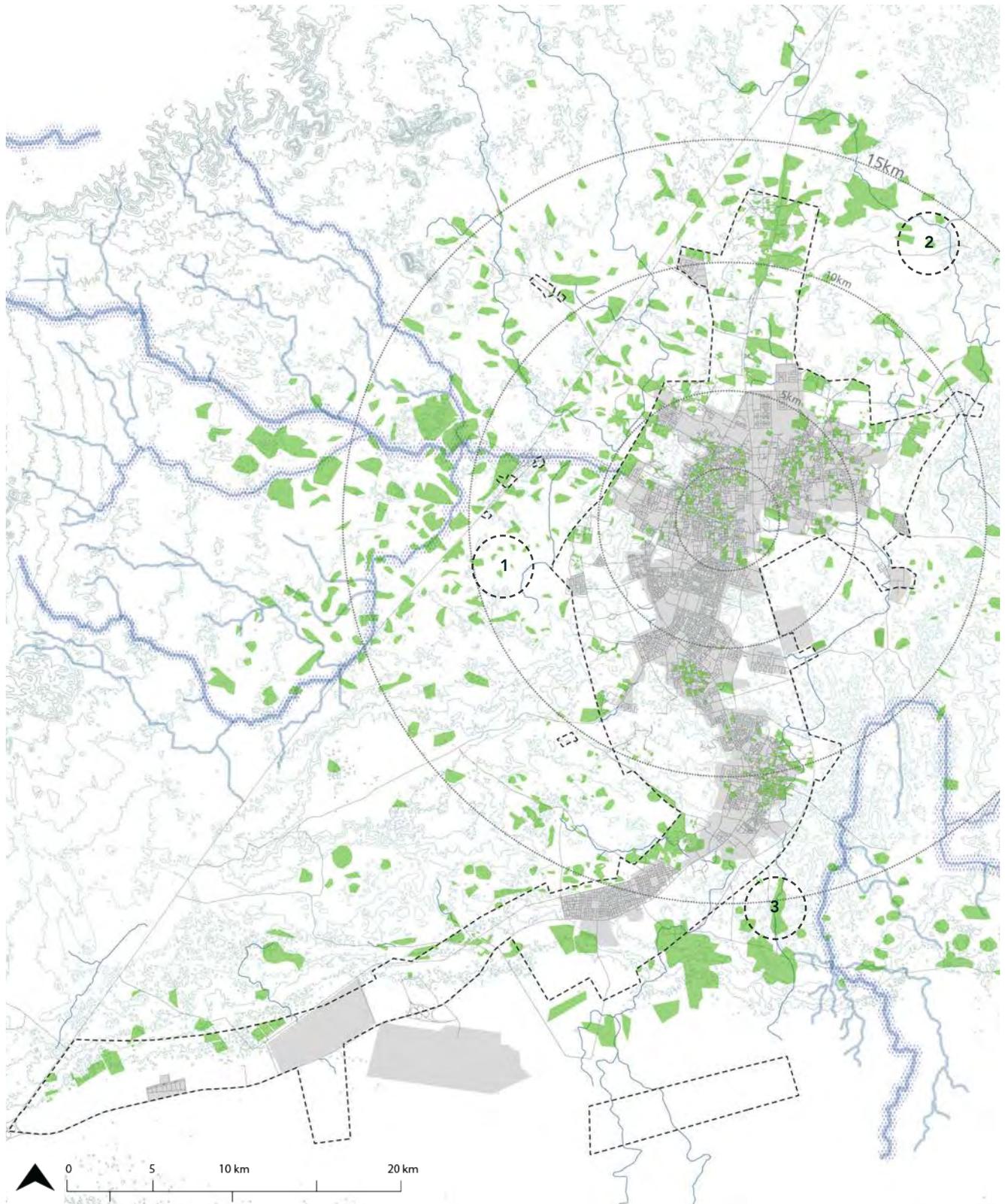
.١

دوائر المحاصيل التي تمثل
خطراً على الخزانات الحالية
لمستودعات المياه الجوفية



© FSCP

مزرعة زيتون في ضواحي المدينة



١٢٪
٥١,٧٠٤ هكتار من الأراضي داخل حدود نطاق
حماية التنمية العمرانية

٤٨٪
٤٣,٩٠٠ هكتار من الأراضي الزراعية
داخل حدود نطاق حماية التنمية
العمرانية

الأراضي الزراعية

الشكل ٢١. الأراضي الزراعية بسكاكا



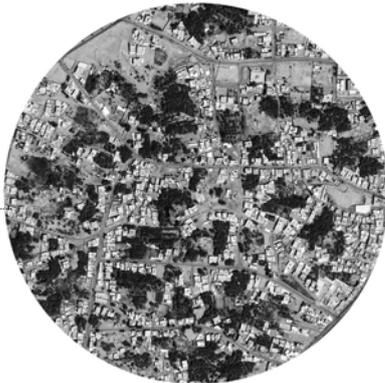
٣,٢,٤ المناطق الغير مخططة

تمثل المناطق الغير رسمية (غير مخططة) ثمانية بالمائة فقط من النسيج الحضري لمدينة سكاكا، وتغطي تقريباً مساحة ٩٠٠ هكتار من الأراضي الحضرية، وتقع بشكل رئيسي في المركز التاريخي للمدينة. وتتميز هذه المستوطنات بكثافة عالية نسبياً، وبالتميز ذات الاستخدام المختلط، والمدمج التي يسهل الوصول إليها سيراً على الأقدام. إن هذا النمط متكرر في مدن أخرى بالمملكة. على الرغم من الموقع المركزي لهذه المناطق، وأن لها نمطاً حضرياً جيداً من حيث الهيكل المعماري، والمكاني، إلا أنه لا يتم صيانتها بشكل جيد، ويتم هدم العديد من المباني. ويرجع ذلك إلى أن سكان هذه المناطق يعانون من الاكتظاظ في مساحات معيشية صغيرة، ويواجهون تحديات مثل قلة الفرص الاقتصادية، وانعدام ضمانات الحياة، ومحدودية فرص الترفيه بسبب الافتقار إلى المساحات العامة المفتوحة، فضلاً عن صعوبة الوصول إلى البنية التحتية الاقتصادية الاجتماعية. كما أن ملكية المسكن منخفضة للغاية، حيث أن العديد من المقيمين يستأجرون المسكن. أيضاً، يصنف هذا الجزء من المدينة على أنه تنمية غير مخطط لها، نظراً لسياقه التاريخي.

وبشكل رئيسي، تقع المشاريع التنموية الجديدة في مدينة سكاكا بالضواحي، وفي بعض الحالات يكون موقعها خارج نطاق حدود التنمية العمرانية عام ١٤٥٠ بالأماكن التي تفتقر إلى الوصول لباقي المدينة. ويُعتبر بعض من هذه المشاريع التنموية الجديدة مناطق غير رسمية، بسبب غياب البنية التحتية الأساسية، مثل الصرف الصحي، ومياه الشرب، والنقل العام. وتساهم هذه المناطق غير المخطط لها على حافة المدينة في زيادة الزحف العمراني، والتنمية غير المتوازنة.



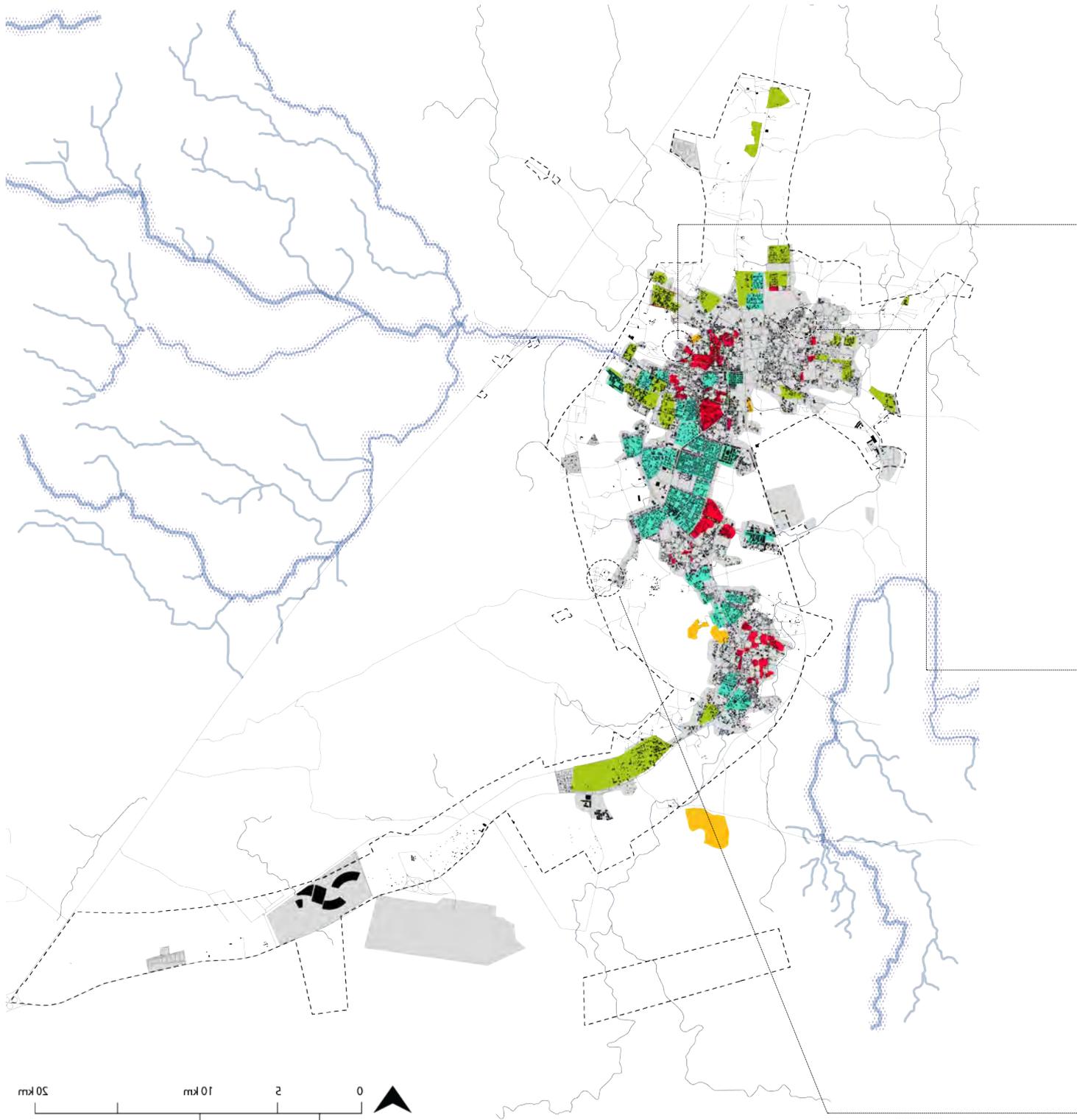
١. النسيج الحضري في مجاورة سكنية مخططة



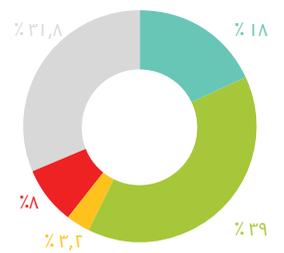
٢. النسيج الحضري لمنطقة غير رسمية وتاريخية



٣. النسيج الحضري في منطقة زحف عمراني



- مناطق غير مخططة
- المناطق المخططة
- مناطق مشاريع جديدة
- مناطق تراثية
- المساحة المبنية



الشكل ٢٢. المناطق المخططة/غير المخططة في سكاكا



٤,٢,٤ تحليل إمكانية الوصول والحركة

أن الاعتماد على ملكية السيارات الخاصة كوسيلة رئيسية من وسائل النقل من شأنه أن يؤدي إلى آثار جانبية سلبية، مثل تكلفة البنية التحتية، ومسائل متعلقة بالصحة، وتلوث الهواء.

إمكانية الوصول إلى المرافق العامة

يكشف عدد البنية التحتية الاجتماعية لأي مدينة عن نوعية الحياة التي يعيشها السكان. ويجب على المدينة أن توفر قدرًا متساويًا من الفرص لكل ساكن، دون استبعاد أي فرد.

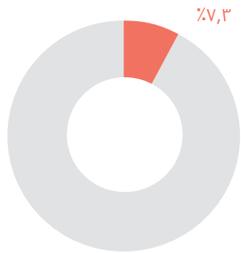
إن إمكانية الوصول إلى البنية التحتية الاجتماعية في سكاكا، مثل التعليم، والصحة، أمر هام لغالبية السكان. ويشير التحليل إلى أن ٨٠٪ من السكان يمكنهم الوصول إلى مرافق التعليم (المدارس الابتدائية، والمتوسطة، والثانوية) في غضون ١٠ دقائق سيراً على الأقدام. وهذا يدل على حقيقة أن البنية التحتية الاجتماعية تغطي غالبية سكان المدينة. وبالمثل، فإن إمكانية الوصول إلى المرافق الصحية عالية إلى حد معقول في سكاكا، حيث هناك ١٥٠ ألف شخص يستطيعون الوصول إلى المرافق الصحية في غضون ١٠ دقائق سيراً على الأقدام. وتشمل هذه المرافق الصحية المستشفيات، وعيادات الرعاية الصحية، والهلال الأحمر، والمستشفيات المتخصصة الأخرى في مدينة سكاكا. وتؤكد هذه التغطية العالية على صحة الاستراتيجية التي تهدف إلى توفير رعاية صحية مناسبة إلى جميع المواطنين السعوديين. وكجزء من هذه الاستراتيجية، تم بناء مدينة الأمير محمد بن عبد العزيز الطبية في سكاكا من أجل توفير رعاية

تتمتع مدينة سكاكا ببنية حضرية شريطية، تم تحديدها بواسطة طريق الملك خالد الذي يعبر المدينة من الشمال إلى الجنوب. وهو محور رئيسي للمدينة، حيث يربط بين الطرق الثانوية التي تؤدي إلى المناطق السكنية، من الغرب إلى الشرق. كما يربط هذا الطريق وسط المدينة بالبنية التحتية الكبيرة الموجودة بجنوب سكاكا. ولفهم نمط حركة السكان، تم تطبيق نموذج إمكانية الوصول إلى نظم المعلومات الجغرافية من أجل اختبار سهولة الوصول إلى المنطقة المركزية للأنشطة التجارية، والأعمال في المدينة. وتم تحليل كل من إمكانية الوصول الآلية، وغير الآلية. وأظهرت النتيجة أن ٧,٣٪ فقط من السكان يمكنهم الوصول إلى المركز في غضون ١٠ دقائق سيراً على الأقدام. وهذا منخفض جداً لمثل هذه المدينة صغيرة الحجم. ويشير قياس إمكانية الوصول عن طريق المركبات إلى أن ٨٢٪ من السكان يمكنهم الوصول إلى مركز مدينة سكاكا في غضون ١٥ دقيقة. ويشير ذلك إلى أن نمط شوارع مدينة سكاكا صممت في الغالب للمركبات، وليس للمشاة. وإذا استمر هذا النمط من التنمية، فإنه سيؤدي إلى شكل حضري غير مستدام، وغير فعال.

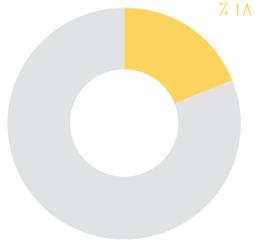
إن التوسع الذي يحدث في جامعة الجوف، والبنية التحتية الصناعية الجديدة في جنوب مدينة سكاكا، سيزيد بشكل كبير من الحاجة إلى التنقل والحركة على المحور الشمالي، الجنوبي. لم تواجه سكاكا ازدحاماً مرورياً حاداً حتى الآن، ولكن هناك احتمالية لوجود ازدحام مروري على طريق الملك خالد بالمستقبل، إذا لم يكن هناك انتقال، وترويج للسياسات العمرانية الموجهة نحو النقل العام. كما



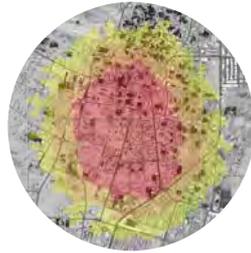
أشخاص يسرون في المنطقة الأكثر كثافة في المدينة



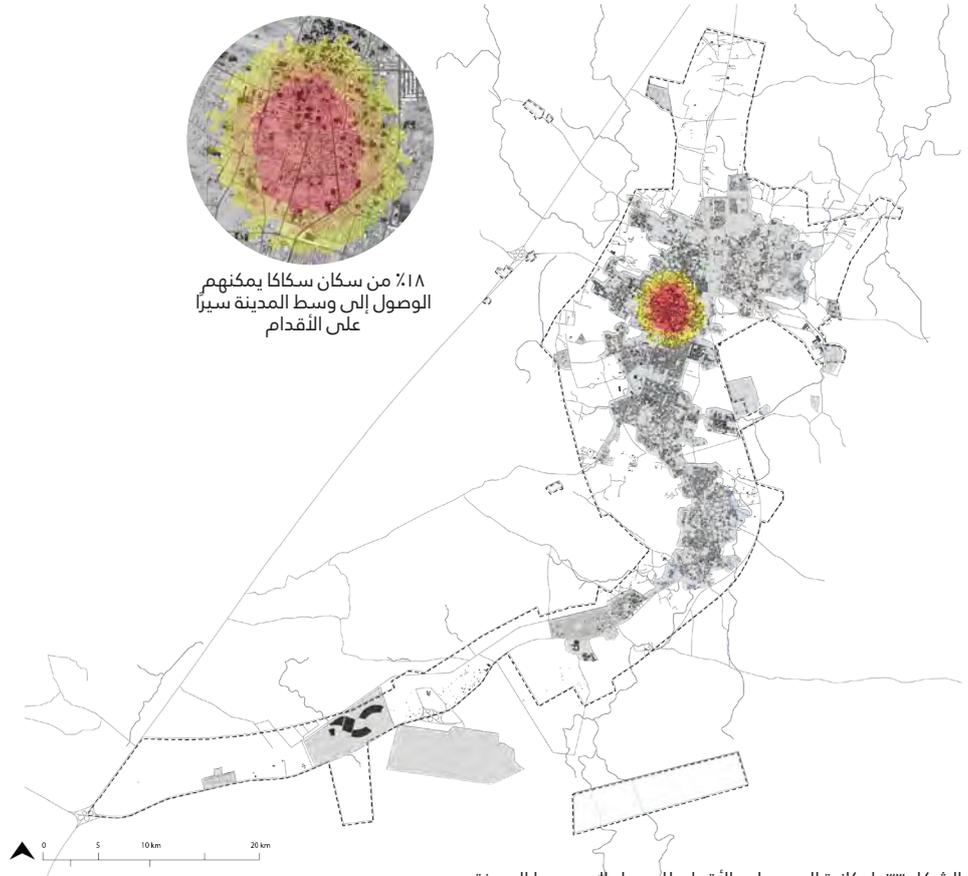
5 دقائق سيراً على الأقدام



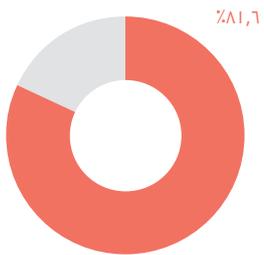
10 دقائق سيراً على الأقدام



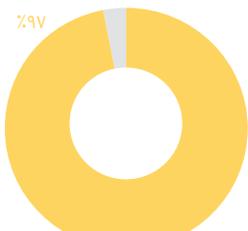
18% من سكان ساكا يمكنهم الوصول إلى وسط المدينة سيراً على الأقدام



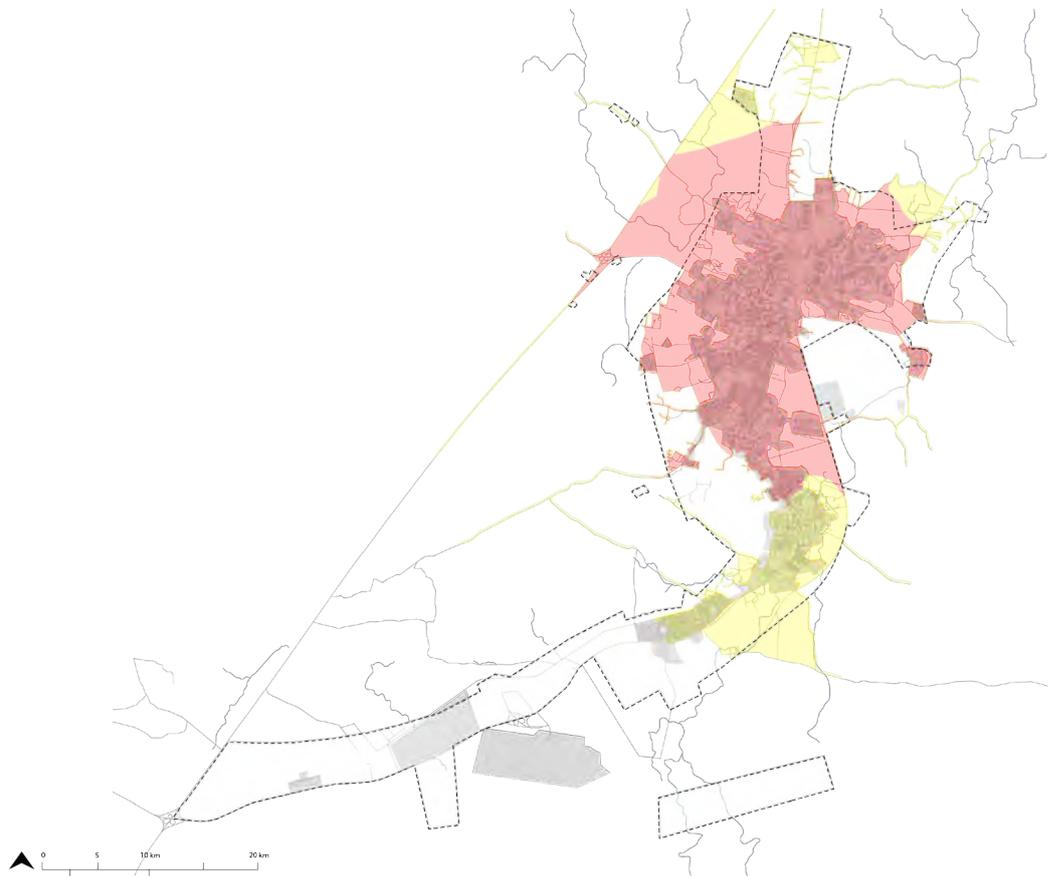
الشكل ٣٣. إمكانية السير على الأقدام للوصول إلى وسط المدينة



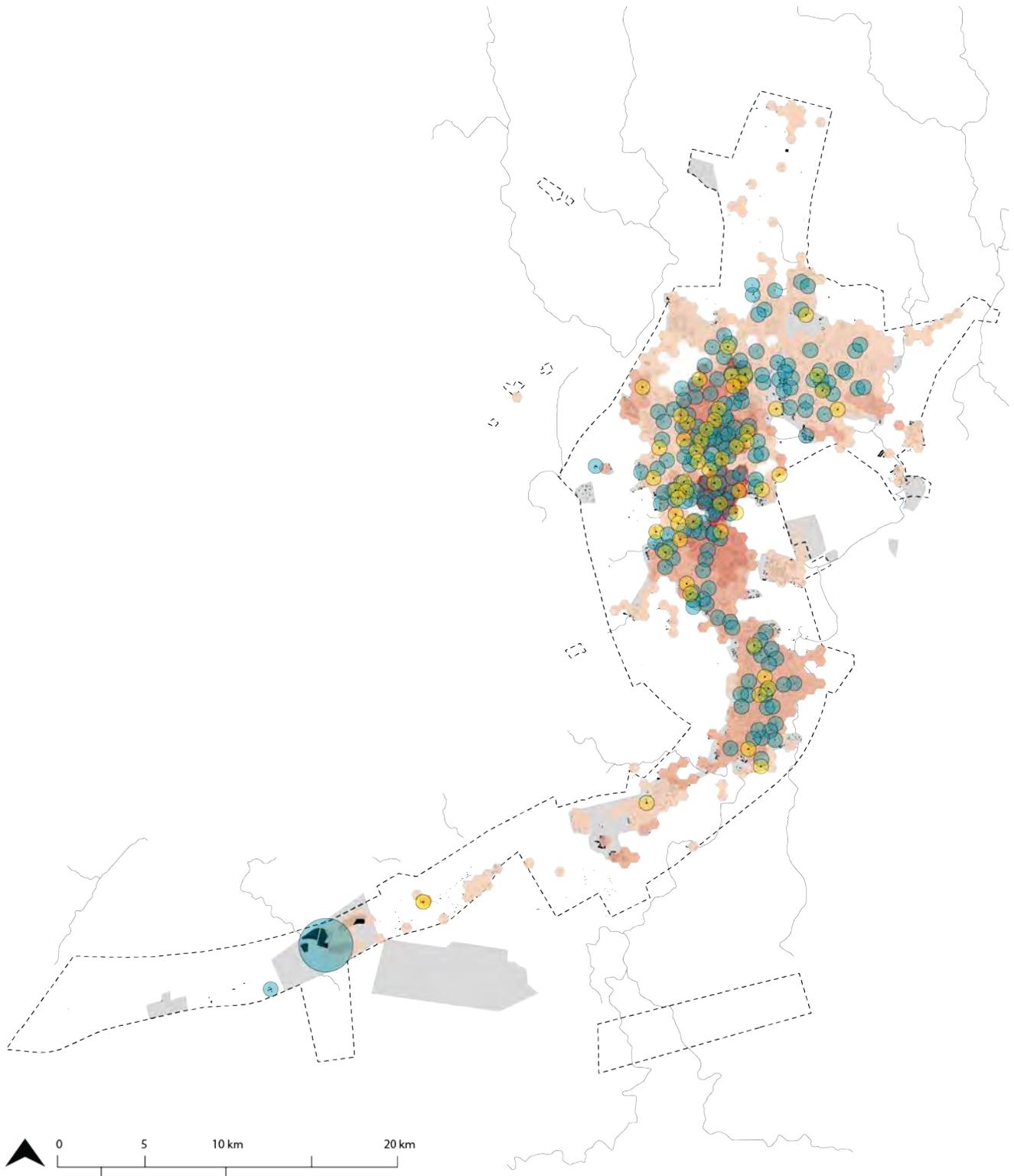
15 دقيقة بالسيارة إلى وسط المدينة



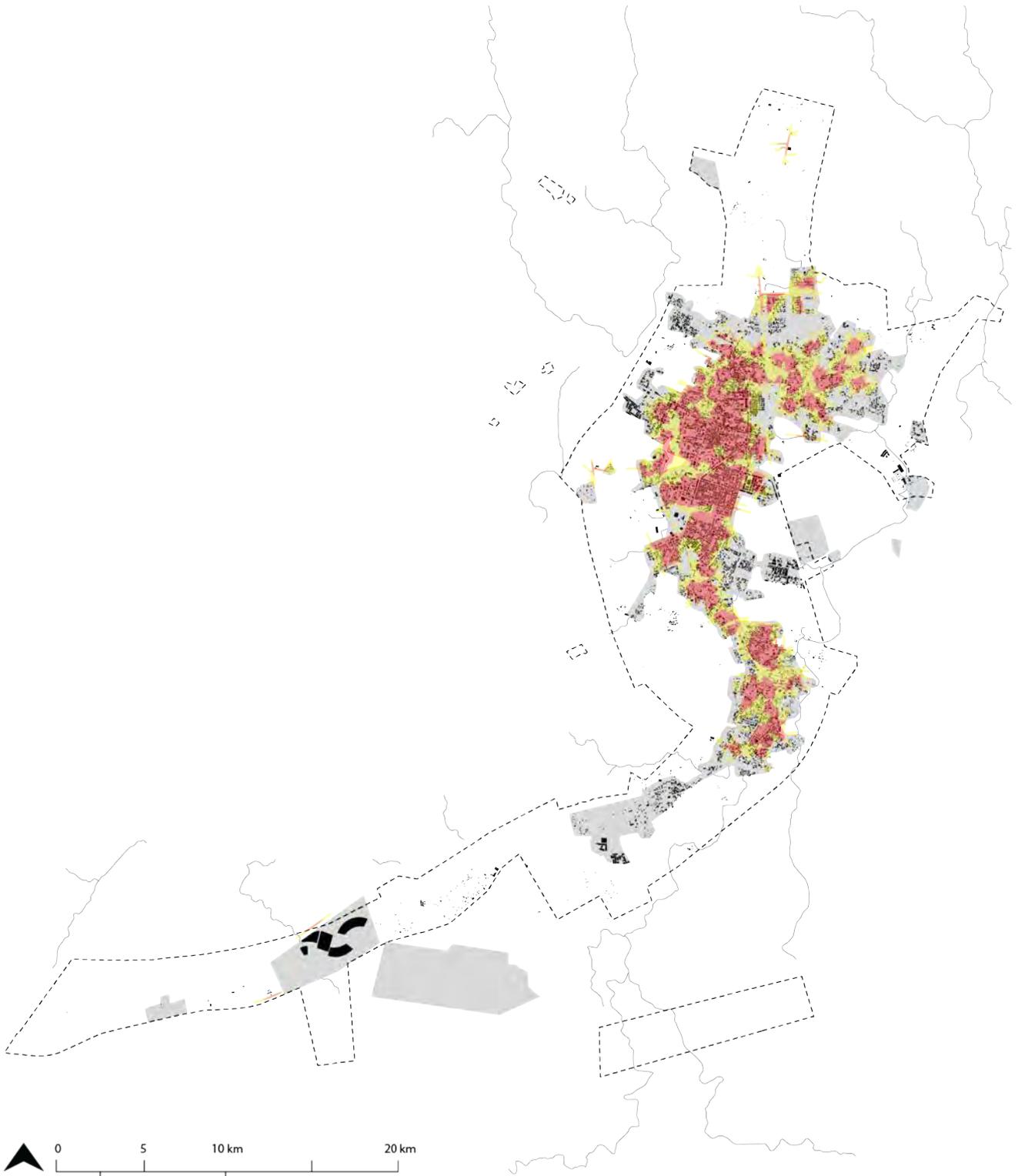
30 دقيقة بالسيارة إلى وسط المدينة



الشكل ٣٤. إمكانية الوصول إلى وسط المدينة بالسيارة



الشكل ٢٥. مواقع المرافق والخدمات العامة



■ ٥ دقائق سيراً
على الأقدام

■ ١٠ دقائق سيراً
على الأقدام



الوصول إلى مرافق التعليم خلال
١٠ دقائق سيراً على الأقدام



الوصول إلى المرافق الصحية خلال
١٠ دقائق سيراً على الأقدام

الشكل ٣٦. الوصول إلى المرافق والخدمات العامة سيراً على الأقدام



سياسات التنمية، والتشريعات المتعلقة بالأراضي، والتنمية، مصدرًا للفلق.

يبدو أن هناك انعدام للتنسيق، والتواصل بين الوزارات، على المستوى الوطني، والمحلي، من أجل تطوير رؤية مشتركة للمدينة.

عدم فعالية حد حماية التنمية، وحدود نطاق التنمية العمرانية التي قامت وزارة الشؤون البلدية والقروية بتحديددهم، فهما بحاجة إلى مراجعة لكي يعكسا الاحتياجات الخاصة، وأنماط النمو الحضري للمدينة.

وبالإضافة إلى المخاوف المذكورة أعلاه، تتطلب بعض جوانب المخططات الرئيسية لمدينة سكاكا مزيداً من الدراسة لتحقيق التنمية المستقبلية المستدامة:

- زيادة الكثافة داخل النسيج الحضري للمدينة.
- التوسع الحضري على نهج أحادي الوظيفة، دون مراعاة المعايير العالمية للأراضي المخصصة للاستخدام المختلط.
- سياسة لإقامة علاقة بين القطاعات الزراعية، والصناعية، وبين المدينة.
- استراتيجية واضحة لنظام النقل العام في المدينة.
- استراتيجية شاملة لإدارة المياه تستجيب للمتطلبات الفعلية، والمستقبلية لسكان الحضر، وكذلك للإنتاج الزراعي.
- إستراتيجية تشريعية، ومالية للتعامل مع قضايا حيازة الأراضي في الواحات المهملة داخل النسيج الحضري للمدينة.
- انخفاض المساحة العامة المقترحة للمدينة.

صحية عالية الجودة لمنطقة الجوف بأكملها. وفيما يتعلق بالمرافق الصحية، والتعليمية، كانت المواقع متنسقة مع كثافة السكان في المدينة، مما يعني أن المناطق الأكثر كثافة في المدينة لديها بنية تحتية اجتماعية تُعطي الاحتياجات، وتوفر إمكانية للوصول بشكل أفضل. ويشير تحليل إمكانية الوصول إلى أن مدينة سكاكا تتميز بوضع جيد للوصول إلى مرافق المجتمع، على الرغم من أن إمكانية السير إلى المناطق التجارية، ومراكز الإنتاج محدودة. ويوفر الهيكل الخطي المدمج نسبياً لمدينة سكاكا فرصة لتنفيذ شبكات النقل العام، وشبكات للمشاة، والتي من شأنها أن تحسن إلى حد كبير إمكانية الوصول، والشكل الحضري المستدام في المستقبل.

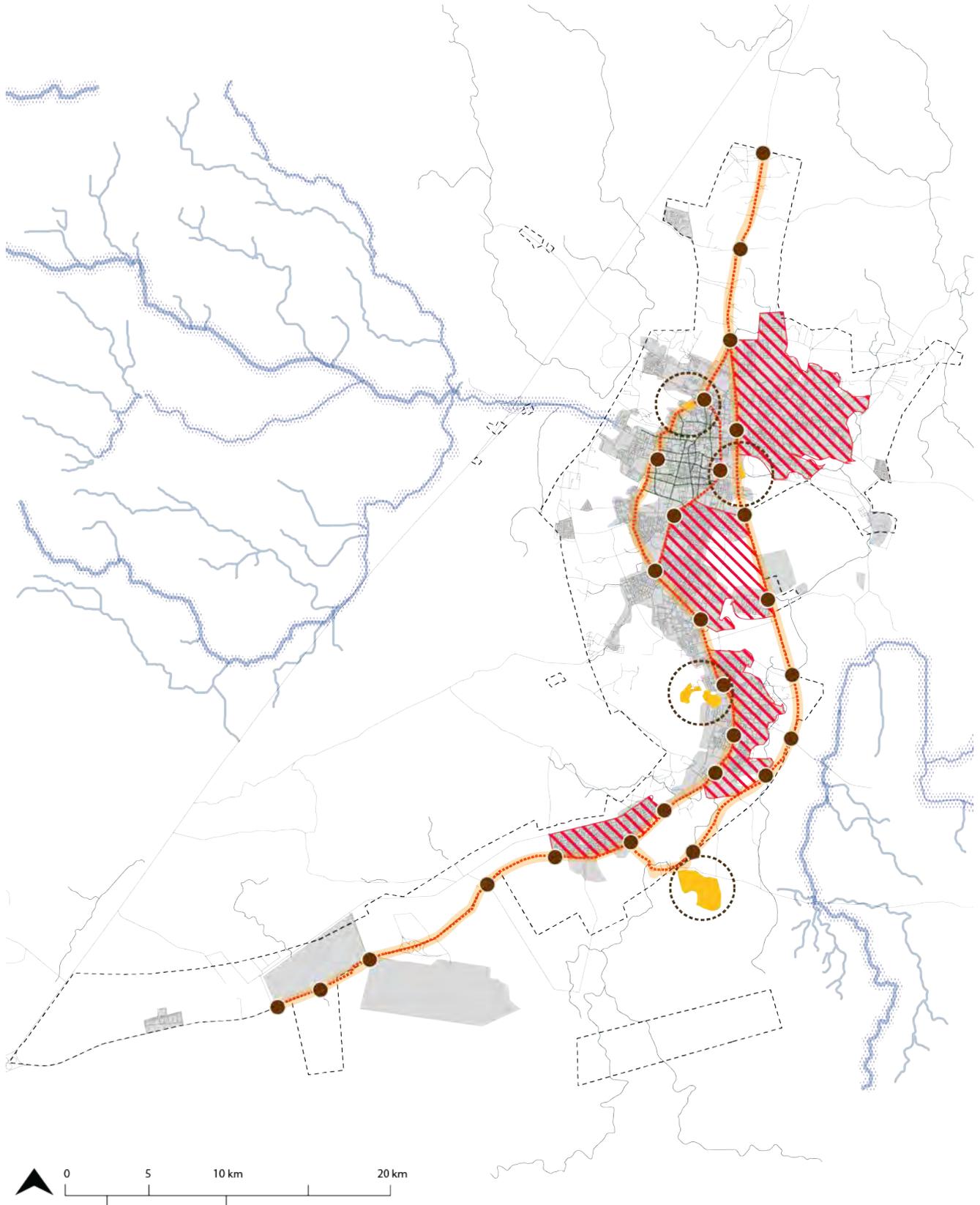
٥,٢,٤ مخطط مدينة سكاكا

تم إعداد مخطط استخدام الأراضي، التي اعتمدها عليها أمانة الجوف، بما يتفق مع الاستراتيجية الوطنية للتنمية الاقتصادية. ويمكن تلخيص أولويات الخطة المكانية الوطنية على النحو التالي؛ تحسين جودة الحياة، وزيادة فرص العمل لجميع المواطنين السعوديين، وتوفير الخدمات الاجتماعية مثل التعليم، والصحة، وتطوير العلوم التطبيقية، والتكنولوجية. ومع ذلك، فمن منظور التنمية المستدامة، تثير المخطط الهيكلي لمدينة سكاكا بعض المخاوف، والقضايا الرئيسية التي يتعين معالجتها:

- عدم وجود جانب نظامي يدمج التشريعات في سكاكا مع سياسات تنمية الأراضي. ويشكل انعدام التكامل بين



تراكم المخلفات في المناطق غير الرسمية



● المراكز الرئيسية
— مناطق العبور

--- خطوط النقل العام المقترحة
○ مواقع تراثية لحمايتها

▨ مناطق لزيادة الكثافة
— محور تنمية
■ المناطق ذات الكثافة العالية

الشكل ٢٧. توصيات مخطط سكاكا



٣,٤ سيناريوهات الكثافة الحضرية

عبر تشخيص شامل للظروف الحضرية الحالية، ومقترحات المشاريع المعتمدة، قام برنامج مستقبل المدن السعودية بعمل تحليل سيناريو زيادة الكثافة الحضرية، وفقاً لخيارات متنوعة، وقامت السيناريوهات على تصوّر ثلاث حالات: الحالة الراهنة، والحالة التي تتم فيها التنمية بما يتماشى مع أدوات التخطيط المعتمدة، وحالة يكون فيها توزيع الكثافة حسب توصياتنا، واستناداً إلى معايير برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية. ويرتكز سيناريو برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية على المبادئ الخمسة لتخطيط الأحياء السكنية المستدامة، وهم:

- ١ مساحة كافية، وشبكة فعالة للشوارع: يجب أن تشغل شبكة الشوارع ما لا يقل عن ٣٠٪ من الأرض، وما لا يقل عن ١٨ كم من طول الشارع لكل كيلومتر مربع؛
- ٢ كثافة عالية: ما لا يقل عن ١٥ ألف لكل كيلومتر مربع، أي ١٥٠ نسمة/هكتار أو ٦١ نسمة/فدان؛
- ٣ الاستخدام المختلط للأراضي: يجب تخصيص ٤٪ على الأقل من مساحة الأرض في أي حي للاستخدام الاقتصادي؛
- ٤ المنح الاجتماعية: توافر المنازل في أي حي بأسعار متنوعة، وبفترات مختلفة لحيازة المسكن، وذلك لاستيعاب مختلف مستويات الدخل؛ فيجب أن يكون ٢٠٪ إلى ٥٠٪ من المناطق السكنية للسكان منخفض التكلفة، وألا يكون أي نوع من أنواع حيازة المسكن أكثر من ٥٠٪ من الإجمالي؛
- ٥ التخصص المحدود للأراضي: هذا للحد من مباني أو أحياء الوظيفة المنفردة؛ فيجب أن تكون مباني الوظيفة المنفردة أقل من ١٠٪ في أي حي.

الوضع الحالي

يبلغ العدد الحالي لسكان مدينة ساكا ٢٤٢,٨١٣ نسمة، ويبلغ متوسط الكثافة السكانية حوالي ٢٢ نسمة/هكتار، داخل مساحة ١١,٠٠٠ هكتار من المنطقة المأهولة، وهذا أقل بكثير من الكثافة الموصى بها من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، والتي تبلغ ١٥٠ نسمة/هكتار. ومع ذلك، فقد بدأ التوسع الحضري يظهر خارج المنطقة الحضرية الرئيسية، مما يخل بدمج المدينة، مع إضافة ضغوط مالية على البلدية المحلية فيما يتعلق بطلب توفير خدمات المياه، والكهرباء، وإدارة النفايات، والتعليم، والصحة لهذه المناطق الجديدة. وتنص توصيات برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية على أن متوسط كثافة المدينة يجب أن يكون حوالي ١٥٠ نسمة/هكتار. ومع ذلك، فإن أعلى معدل للكثافة بمدينة ساكا هو ٩٠ نسمة/هكتار. وبالنظر إلى صغر حجم المدينة، يعتبر هذا المعدل مناسباً. ولكن المشكلة هي أننا نجد هذا المعدل للكثافة في مناطق قليلة، حيث غالباً يعيش فيها، ويعمل بها غير السعوديين. وهذا يعكس انقسام المجتمع في مدينة ساكا، حيث أن سكان المدينة لا يتقاسموا، المساحة بطريقة متساوية.

السيناريو الأول: مخطط ٢٠١١ لمدينة ساكا

بناءً على رؤية المخطط فإن إستراتيجية استخدام الأراضي المعتمدة لمدينة ساكا هي الحد من التوسع في المدينة (الرقعة الحضرية) حتى حدود نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠هـ، والاحتفاظ ببقية الأراضي ما بين هذه الحدود، وحد حماية التنمية، كمنطقة ينبغي الحفاظ عليها. ووفقاً لمخطط استخدام الأراضي لمدينة ساكا، فمن المفترض أن تزيد المساحة المبنية المخطط لها إلى ٢٨,٩٦٠ هكتار، بحيث يتم استيعاب ٣٥٤,٠٠٠ نسمة، وحتى مع الزيادة في عدد السكان، سوف تنخفض الكثافة في المنطقة العمرانية إلى ١٢,٢ نسمة/هكتار.

السيناريو الثاني: توصيات موئل الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية

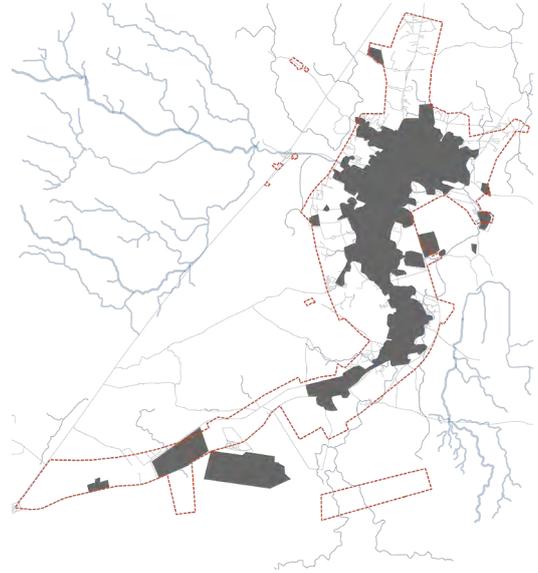
يدعم السيناريو الثاني برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية التخطيط للأحياء المستدامة في مدينة ساكا، بدءاً بتعزيز زيادة الكثافة السكانية، بما يتماشى مع متوسط الكثافة الموصى بها من برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، والتي تبلغ ١٥٠ نسمة/هكتار. ويشير هذا السيناريو إلى وجود ٣,٧٠٠ هكتار من المساحة المتوفرة داخل البصمة الحضرية القائمة، في حين أن الأمر لا يتطلب سوى ٧٤١ هكتار من الأراضي لاستيعاب النمو السكاني المستقبلي في مدينة ساكا، بحلول عام ٢٠٣٠. ويوضح السيناريو أنه ليس من الضروري أن يتم الإنماء خارج النطاق الحضري الحالي، ويقترح تدخلات استراتيجية لدعم السياسات التي من شأنها أن تيسر مسألة التثقيف في المناطق الحضرية الموجودة، وبالتالي ستوفر للمواطنين أقصى قدر من المنافع من أجل جودة حياة أفضل، وبتكلفة معقولة.

ولذلك، حتى إذا كانت التنمية مقيدة بحدود عام ١٤٥٠هـ، كما تقترح استخدامات الأراضي، فإنها ستظل متجاوزة للحدود، وممتدة. وتتطلب الاستراتيجية المستدامة لتثقيف البصمة الحضرية القائمة لتعزيز شكل المدينة المدمجة، وإمكانية الوصول إلى الخدمات، لكي يتم استخدام المناطق القائمة المزودة بالخدمات إلى أقصى حد ممكن. وبناءً على برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، يقترح السيناريو الحد من التوسع الحضري للمدينة، وزيادة الكثافة في الرقعة الحضرية القائمة، عن طريق إدخال الاستخدام المختلط للأراضي، وتطوير الأراضي الفضاء الموجودة داخل المنطقة الحضرية، من أجل توفير الأراضي للمرافق العامة، والأماكن المفتوحة.



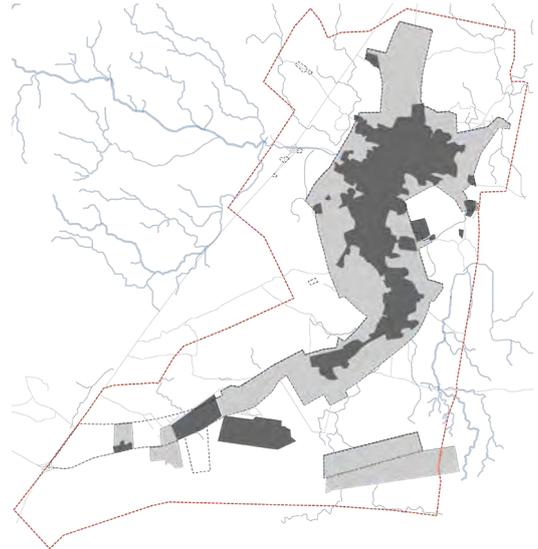
عدد السكان	٢٤٢,٨١٣ نسمة	
المساحة المبنية	١١,٢.٤ هكتار	
متوسط الكثافة في المنطقة المبنية	٢١,٦ نسمة/هكتار	

الوضع الراهن



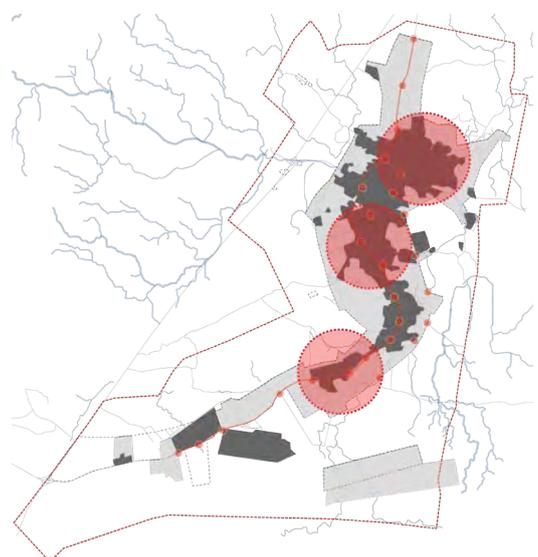
عدد السكان	٣٥٤,٠٠٠ نسمة	
المساحة المبنية المخططة	٢٨,٩٦.٠ هكتار	
متوسط الكثافة على المساحة المبنية المخططة	١٢,٢ نسمة/هكتار	

السيناريو الأول: رؤية مخطط سكاكا



عدد السكان	٣٥٤,٠٠٠ نسمة	
المساحة المبنية المطلوبة وفقاً لتوصيات موئل الأمم المتحدة	٢,٣٦.٠ هكتار*	
الأراضي البيضاء اللازمة لاستيعاب النمو السكاني الجديد	٦٦٦ هكتار	

السيناريو الثاني: توصيات موئل الأمم المتحدة



متوسط الكثافة الموصى بها من قبل موئل الأمم المتحدة
١٥.٠ نسمة / هكتار

* اقترح مخطط سكاكا معدل أقل من ٢.٠/١ من المساحة المبنية

٥

التشخيص الاستراتيجي



١,٥ تحديد وتعريف القضايا الاستراتيجية الرئيسية

نتيجة للتحليل القائم على الأدلة والتحليل المتعدد المستويات، تم تحديد ثلاثة قضايا رئيسية تؤثر على التنمية الحضرية في سكاكا، والتي تمثل الإطار الاستراتيجي للتشخيص، الذي يتم استنتاجه من خلال ثلاث أفكار تصميمية (conceptual lenses) تم تعريفها في إطار طبيعتها المفاهيمية، ومن ثم وضعها في سياقها المكاني من خلال دراسة كيفية تطبيقها مكانياً في سكاكا، وعلى مختلف المستويات.

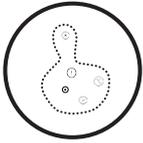
١,١,٥ أنماط التنمية والنمو غير المتوازن (الزحف العمراني)



[الزحف العمراني]

غالباً ما يحدث هذا عندما تنمو المدينة بسرعة، مما يؤدي إلى ظاهرة امتداد الزحف العمراني، وتظهر بشكل غير متجانس تطورات غير متوازنة عبر امتداد المدينة الإقليمي. مما يُظهر الاختلالات الوظيفية والإدارة غير الملائمة للمدينة من وجهة النظر المؤسسية والصعوبات اليومية للمواطنين التي يواجهونها في المدينة. وفي هذا السيناريو، تصبح الكثافة منخفضة بالمدينة، ولا يكون أداء المدينة على نحو فعال، ولا تكون خدماتها، ومرافقها متوازنة بشكل جيد في التوزيع، وفي سهولة الوصول إليها، وبالتالي لا يستفيد المواطنون من مزايا المعيشة في المدينة بنفس القدر. بالإضافة إلى ذلك، فإن توفير الخدمات الأساسية، والحفاظ عليها أمرٌ مكلفٌ وصعب على الأمانة، فضلاً عن البنية التحتية الفعالة، والمستدامة، مثل وسائل النقل العام. وفي مدينة سكاكا، يظهر ذلك بشكل واضح في مشاريع التنمية العشوائية التي تحدت خارج المنطقة الحضرية.

٢,١,٥ التنمية أحادية الاستعمال والمستقطبة (التفاوت المكاني)



[عدم التوازن العمراني]

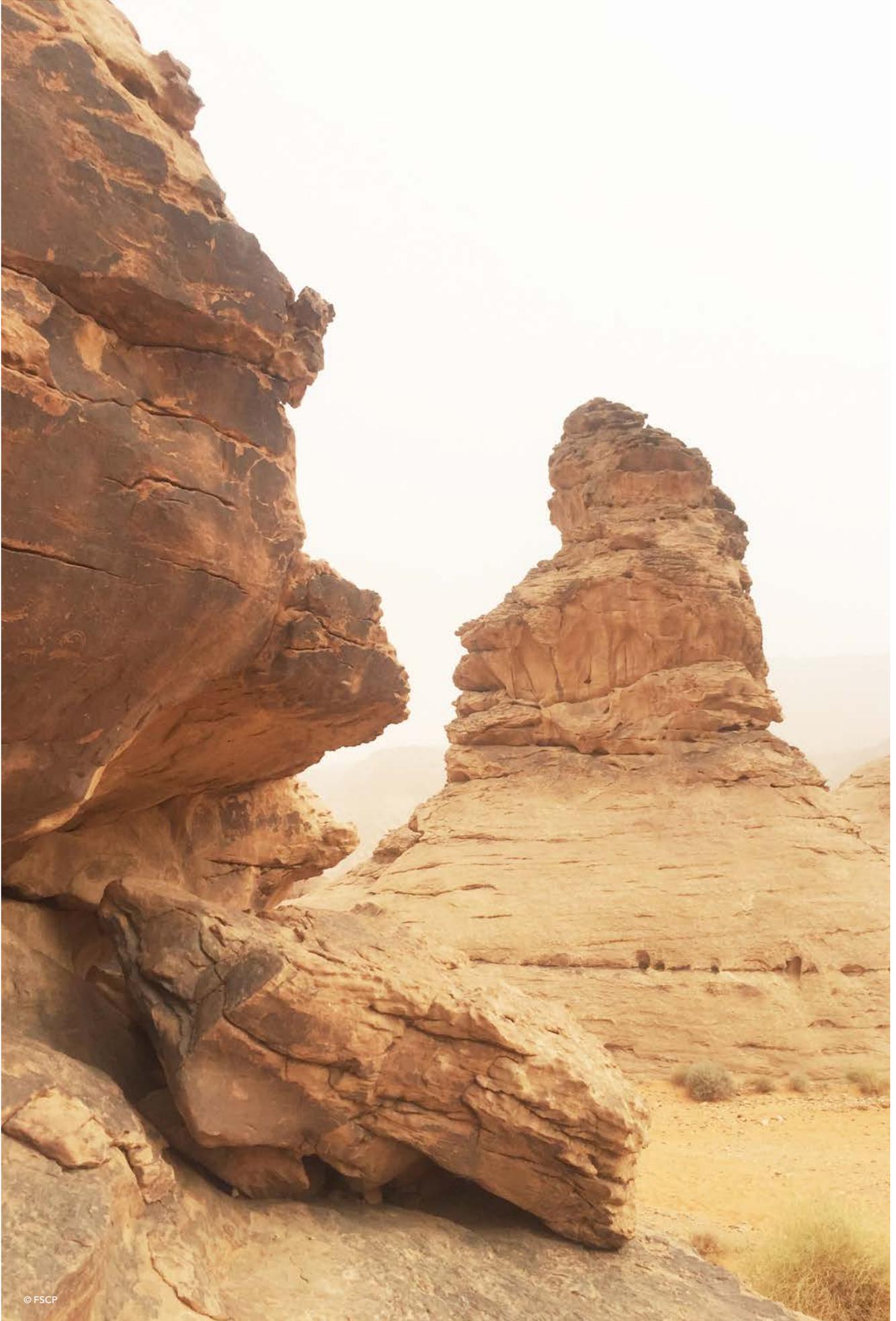
عندما يظهر في المدن نقصاً في المناطق ذات الاستخدام المختلط، مع وجود مجالات موسعة للاستخدامات أحادية الوظيفة للأراضي، وتكون مشاريع التنمية متفرقة إلى حدٍ كبير، ومعزولة عن بقية المدينة، فإن ذلك ينطوي على تنمية مستقطبة، وبالنسبة لمدينة سكاكا، يتكون الهيكل الحضري من مجموعة من التجمعات الأحادية الوظيفة للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، التي تكوّن الاستقطاب الاجتماعي المكاني، وتسبب عدم المساواة من حيث الوصولية بين مختلف المناطق الحضرية. بشكل عام، تُعطي الأشكال المختلفة للتنمية المستقطبة صورة لمدينة غير متكافئة، خاصةً عندما يتميز الاستقطاب بالفصل الاجتماعي، والاقتصادي، مثل ظهور المجمعات السكنية الخاصة، والمجمعات المغلقة، مع كمية ونوعية عالية من الخدمات، بالمقارنة مع الغالبية العظمى من المدينة المدمجة التي تفتقر إلى ذلك. وهذا ينطبق بشكلٍ خاص على مشاريع التنمية الجديدة المتوقع حدوثها في سكاكا، حيث أن معظمها أحادي الوظيفة، ويعيد عن نسيج المدينة الأساسي.

٣,١,٥ اختلال التوازن البيئي والاجتماعي والاقتصادي (نقص المرونة)



[نقص المرونة]

تتكون كل مدينة من أنظمة اجتماعية، واقتصادية، وبيئية معقدة، ومن الناحية المثالية، يتم الحفاظ في أي مدينة مستدامة على التوازن بين هذه الأنظمة الثلاثة المترابطة، وتعزيزها مع مرور الوقت. وإذا تم عكس ذلك، يتم فقدان التوازن بين هذه الأنظمة بمرور الوقت، ويتم خلق بنية غير متوازنة. وهذا يعني أنه إذا كان جزء واحد من النظام غير متوافق مع الآخرين، ينشأ عدم التوازن الذي يغير مسار التنمية المستدامة لنمو المدينة. وينتج عن هذا الاختلال مشكلة من حيث توفير المياه، والأمن الغذائي، مما يؤثر بشكل كبير على الجوانب الاجتماعية، والمكانية الأخرى للمدينة، وعلى صحة سكان المدينة. وخير مثال على ذلك هو قطاع الزراعة، حيث ينمو النظام الحضري الاقتصادي، ويدعم المدينة، ولكن في نفس الوقت، إذا لم تتم إدارته بشكل صحيح عن طريق تجنب الزراعة الصناعية المكثفة، والمنتشرة على نطاق واسع، والتي تستنزف موارد المياه، فإنه من الممكن أن تؤثر على آليات التغذية الطبيعية لطبقات المياه الجوفية، وتدمر النظام الهيدرولوجي للمنطقة بصورة دائمة.



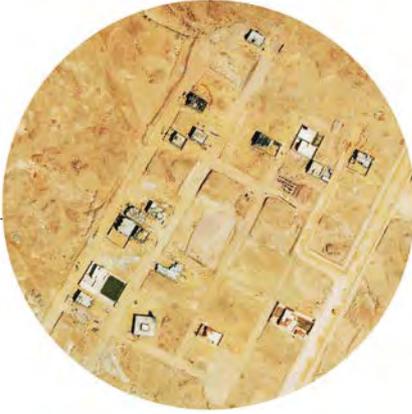
© FSCP

تنوع الطبوغرافيا في منطقة الجوف



٢,٥ تحليل التفصيلي للقضايا الثلاث الخاصة بسكاكا

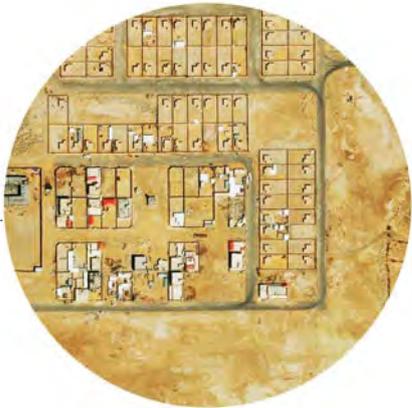
١,٢,٥ أنماط النمو والتنمية غير المتوازنة في مدينة سكاكا



١. أنماط جديدة من المشاريع التي ظهرت في ضواحي المدينة، بدون ربط بالبنية التحتية (شبكة المياه والصرف الصحي والكهرباء).



٢. المشاريع التي تم بناؤها منذ عدة سنوات ولديها بنية تحتية عامة (مياه، صرف صحي، كهرباء) ولكنها لا تزال غير مأمولة، وتشجع على توسيع المدينة بالمشاريع ذات الاستعمال الواحد.



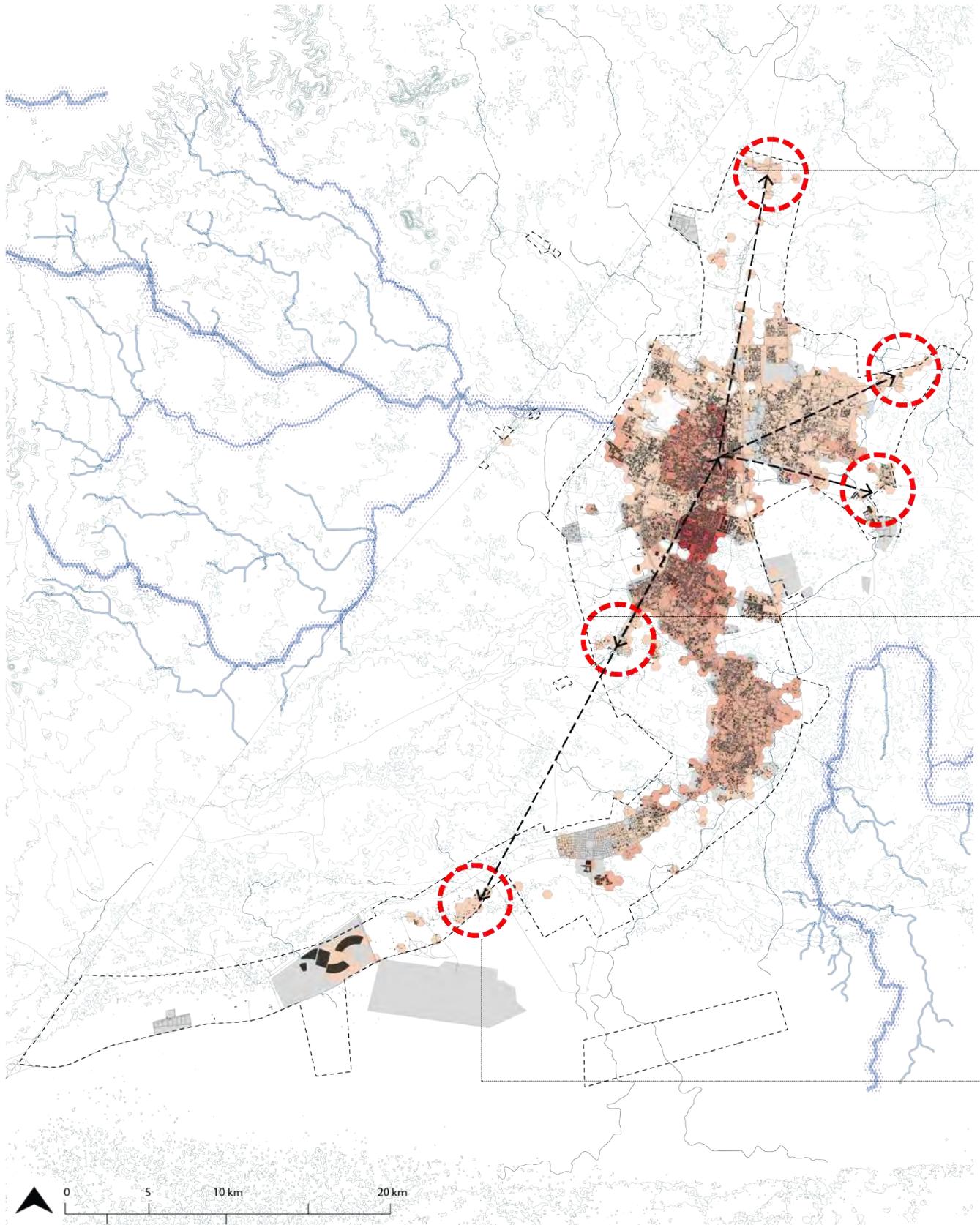
٣. مشاريع سكنية فقط واقعة في أطراف المدينة بكثافة منخفضة للغاية، ووجود أراضي بيضاء والافتقار إلى البنية التحتية.

لا تمثل مدينة سكاكا بشكل كامل ظاهرة التوسع العمراني الذي يتقدم بخطوات سريعة، ولا أنماط التنمية المجزأة، كغيرها من المدن السعودية. لقد نمت المدينة على امتداد طريق الملك خالد، مع الحفاظ على بنية خطية/شريطية، وشكل مدمج نسبياً، مما يسهل إدارة المدينة. وتُظهر المدينة طابعاً إيجابياً لوحدات البناء الأحادية القوية التي تدعم الاستدامة الشاملة للهيكل الحضري، والتي يجب الحفاظ عليها مع النمو في المستقبل. ومع ذلك، لا يزال هذا الهيكل الحضري الخطي، والمدمج الحالي معرضاً للخطر بسبب الاتجاه الناشئ المتمثل في التوسع العمراني، والذي يدفع بالتنمية نحو ضواحي المنطقة الحضرية. وتُعرض مشاريع الزحف العمراني الجديدة الهيكل المدمج الحالي للخطر، ولذلك يجب اتخاذ تدابير تصحيحية.

وكما هو موضح في الشكل ٣٨، تتوسع مدينة سكاكا على امتداد اتجاهين رئيسيين، حيث بدأت مشاريع التنمية السكنية الجديدة، والخدمات المعزولة في الظهور. فنحو الجزء الشمالي الشرقي من المدينة، هناك العديد من التوسعات الجديدة، وكذلك باتجاه الجنوب، حيث يقع المطار، وجامعة الجوف. وقد أسفرت هذه التطورات الأخيرة في محيط المدينة عن كثافة قدرها ٢٢ نسمة/هكتار، وهي أقل بكثير من الكثافة الموصى بها من برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، وقدرها ١٥٠ نسمة/هكتار. علاوة على ذلك، عادةً ما تُظهر هذه التطورات كأماكن منفصلة عن النسيج العمراني الموجود، مما يؤدي إلى حدوث نمو عشوائي، ومجزأ للمنطقة الحضرية. وبعبارة أخرى، فإن المدينة تتوسع إلى ما وراء حدودها، على الرغم من المساحات الشاسعة للأراضي الفضاء الموجودة في قلب المدينة، والتي لا تزال غير مستغلة بالكامل، وغير محددة في استخدام الأراضي. ويشجع هذا النمط من التنمية الذي يتقدم بخطوات سريعة على الزحف العمراني، وخفض الكثافة، وإعاقة كفاءة الإدارة الحضرية.

ويؤدي الزحف العمراني إلى عدم كفاءة الإدارة الحضرية، وارتفاع التكلفة المالية للحكومة من حيث تقديم وصيانة البنية التحتية، والخدمات العامة. وفي أي مدينة تتسم بالزحف العمراني، تكون التكلفة التي تتحملها الأمانة والبلدية لتوفير الحصول على الكهرباء، والصرف الصحي، والمياه النظيفة، أعلى مما هي عليه في أي مدينة مدمجة. بالإضافة إلى ذلك، تتأثر أيضاً القدرة على الصيانة، حيث أن شبكات البنية التحتية أكثر انتشاراً. ومن خلال النظام العادي للإيرادات، فإن الكثافة السكانية المنخفضة لا تعوض التكاليف.

وفي حالة سكاكا، لا يزال من الممكن التحكم في الزحف العمراني، وإدارته، من خلال آليات نظاميه معززة ومحسنة، والتي يمكنها، جنباً إلى جنب مع التخطيط الملائم وبدعم من سياسات عمرانية مخصصة، أن تعزز أكثر الشكل الحضري المدمج. وفي هذا الإطار، يجب إعطاء الأولوية لإعادة تنمية الأراضي الفضاء المتاحة، بهدف تكثيف النسيج الحضري لتحقيق نمو حضري فعال، ومستدام.



■ ٩٥ - ٨١ شخص/هكتار
■ المساحة المبنية

■ ٦٠ - ٤١ شخص/هكتار
■ ٨٠ - ٦١ شخص/هكتار

■ ٢٠ - ١ شخص/هكتار
■ ٤٠ - ٢١ شخص/هكتار

■ مناطق الزحف العمراني التي تم رصدها

الشكل ٢٨. أنماط النمو والتنمية غير المتوازنة في سكاكا

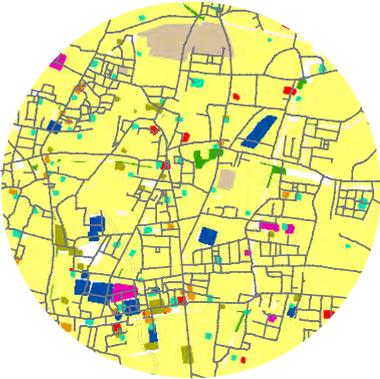


٢,٢,٥ التنمية المستقطبة لمدينة سكاكا

العامية، والمشاريع السكنية متوازنة. ويوضح الشكل كيف أن المنطقة السكنية منخفضة الكثافة تحتل ما لا يقل عن ٨٥% من إجمالي الأرض، في حين أن الوظائف الأخرى بالكاد تصل إلى نسبة ١٥,١٪، مما يؤدي إلى توزيع غير متوازن، وعدم اندماج الوظائف في البيئة الحضرية. وأخيراً، يعد الشكل الثالث مثالاً على الامتداد الحضري، وفقاً للمخطط المستقبلي المعتمدة لاستخدام الأراضي بمدينة سكاكا، حيث أن النسبة تتفاوت بصورة واضحة. وفي واقع الأمر، يغلب على المنطقة طابع الاستخدام السكني للأراضي، دون وجود خدمات أو منشآت تجارية. ويجب تجنب هذا النوع من أنماط التنمية لمعالجة الاستقطاب الاجتماعي، والمكاني، ولمنع عدم المساواة بين السكان.



١. منطقة وسط المدينة تتميز بارتفاع نسبة الأراضي المخصصة للأنشطة التجارية والاقتصادية.



٢. منطقة مع نسبة متوسطة من الأراضي المخصصة للمحلات التجارية والبنية التحتية العامة والصحة والتعليم والأسواق.



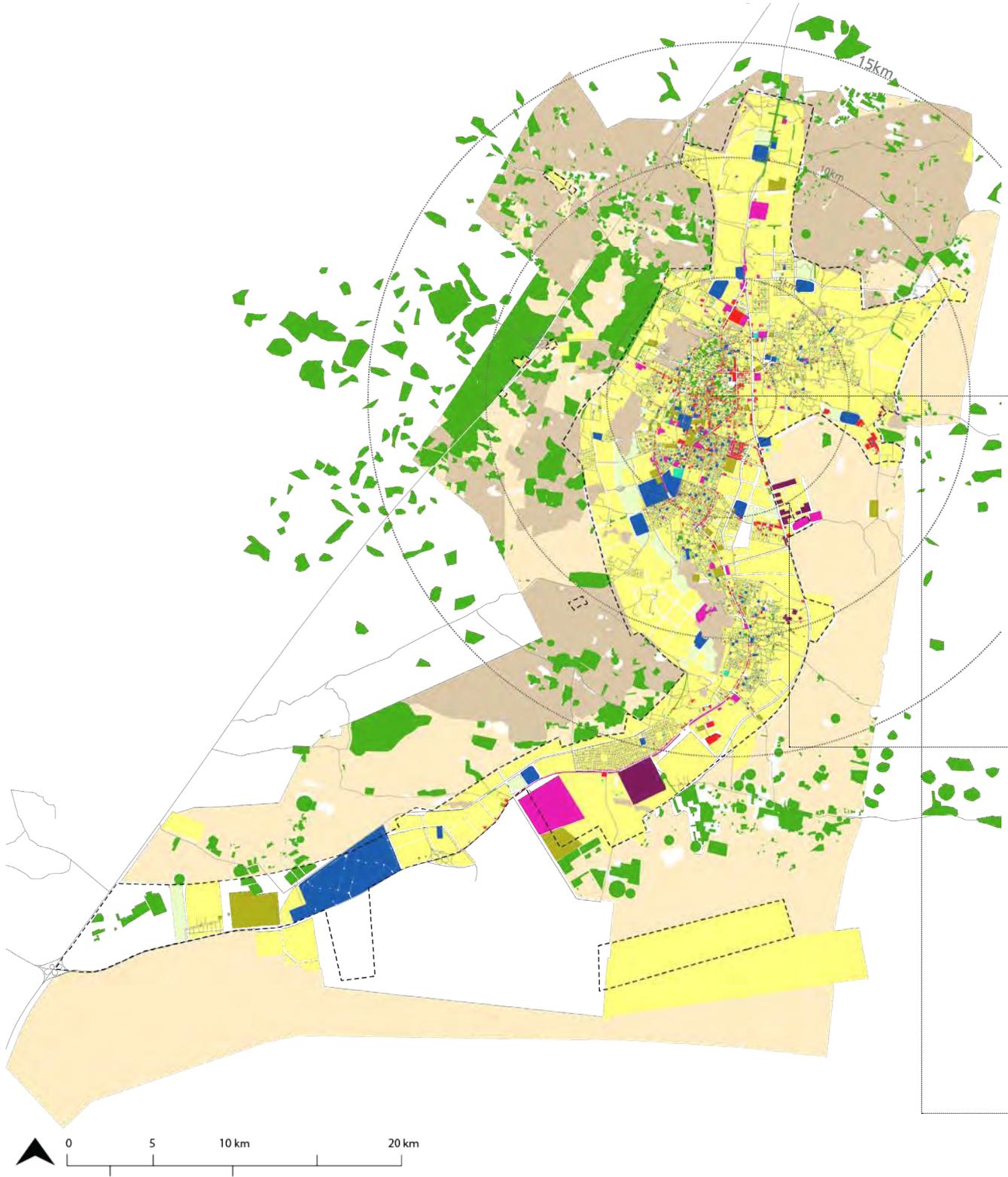
٣. منطقة تفتقر لأراضي مخصصة للاستخدام المختلط. تتبع معظم المشاريع السكنية الجديدة هذا النموذج من التنمية، والذي يؤثر على أداء المدينة من حيث جودة الحياة.

على غرار المدن السعودية الأخرى، تُظهر مدينة سكاكا تنمية مستقطبة فيما يتعلق بتوزيع، ومزج الوظائف داخل المدينة. فإن التوزيع غير المتوازن للخدمات العامة، ومرافق البنية التحتية، والمناطق التجارية، والعامية، يخلق عدم مساواة في توزيعها بين مختلف المناطق الحضرية. وفي سكاكا، ينطبق ذلك بشكل خاص على الاستخدامات واسعة النطاق للأراضي الواقعة في الطرف الجنوبي، والتي، بفضل موقعها البعيد، وطابعها أحادي الوظيفة، تُعزز الاستقطاب الحضري. ومن الناحية المثالية، يجب دمج الجامعات، والمرافق العامة في المدينة الحالية كقطب ارتكاز لتعزيز كل من الهيكل الحضري، ووظائفه. وبدلاً من ذلك، تميزت مشاريع التنمية الأخيرة في سكاكا بمساحات كبيرة من الاستخدام أحادي الوظيفة للأراضي، والتنمية المستقطبة. وقد أنتج هذا الاستقطاب عدة مشاريع تنموية أحادية الوظيفة على أطراف المناطق الحضرية، حيث كانت التوسعات الحضرية، ومشاريع التنمية الجديدة تمثل نمطاً متكرراً للوظيفة السكنية فقط. وفي الجزء القديم من مدينة سكاكا، نرى كثيراً مناطق الاستخدام المختلط التي تجمع بين الخدمات التجارية، والسكنية، والعامية. ولا تخلق هذه المناطق حياة حضرية نابضة بالحياة فحسب، بل تعمل أيضاً على تعزيز النشاط، والحيوية الاقتصادية. وعلى العكس من ذلك، فإن المساحات المستقطبة، وأحادية الوظيفة تعمل على إضعاف مركز المدينة الحالي ذو الاستخدام المختلط، مما يؤثر على الدمج الحضري، والجوانب الوظيفية بوجه عام في المستقبل، حيث أن دمج هذه الأجزاء مع النظام الحضري الحالي، والمستقبلي، وخاصة مع وسائل النقل العام، سيتطلب تدخلات جوهريّة.

بالإضافة إلى ذلك، تقترح الخطة المستقبلية المعتمدة لاستخدام الأراضي بمدينة سكاكا، بأن يتم استغلال المنطقة المحددة داخل حدود نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠ بشكل رئيسي للاستخدام السكني. إن هذا الاتجاه للتنمية لا يحسن من مسألة الاستقطاب، حيث أنه بالأحرى يصعد من القضية الحالية لتوسع مشاريع التنمية أحادية الوظيفة. وإذا لم يتغير هذا النمط من التنمية، فإن مدينة سكاكا تخاطر بتثبيت هذه المناطق الحضرية باعتبارها مناطق قائمة بذاتها، وضعيفة الخدمات، بدلاً من الانتقال نحو نظام حضري متكامل، ومتوازن بشكل جيد، ومتربط فيما بينه. وعلاوة على ذلك، فبجانب التوسع في المناطق السكنية أحادية الوظيفة، إنه من المتوقع حدوث نزاع بين المشاريع السكنية، والأراضي الزراعية من خلال مخطط استخدام الأراضي المعتمدة. وبما أن مدينة سكاكا لها طابع ريفي، وروابط قوية مع هويتها الزراعية، فلا بد من النظر إلى جوانب الحفاظ على الاستخدام الزراعي للأراضي، ودمجها داخل النسيج الحضري باعتبارها أمراً أساسياً. فبدلاً من التعدي والتنافس، يجب دمج وتكامل الاستخدام الزراعي للأراضي، وغيرها من الوظائف الحضرية، من أجل تحقيق شكل حضري مستدام يدعم التنمية الاقتصادية.

وتعرض الأشكال الثلاثة المختلفة في الشكل ٣ توزيعاً أكثر دقة لاستخدام الأراضي، مما يعطي فهماً أفضل لهذه المشكلة. ويستعرض الشكل الأول وسط مدينة سكاكا، حيث نجد المناطق التقليدية ذات الاستخدام المختلط. ويمكن اعتبار هذه المنطقة على أنها نموذج للنسيج الحضري المكثف، حيث يتوفر بها كثافة سكنية عالية مع مجموعة متنوعة من الوظائف، بأسلوب مدمج. عادة ما تُعد هذه المناطق "غير رسمية"، ومتدهورة، مما يخلق سوء فهم لهذا النوع من الأنماط الحضرية في كل من ثقافة التخطيط، وانطباق السكان.

ويستعرض الشكل الثاني منطقة في الطرف الحضري الشمالي الشرقي لمدينة سكاكا. وفي هذه المنطقة، بدأ تنوع استخدام الأراضي في أن يضعف، مما يظهر منطقة سكنية أحادية الوظيفة بشكل أكثر. ولم تعد النسبة بين الأنشطة التجارية، والبنية التحتية



إستعمالات متعددة
صناعي

أراضي محمية
زراعي

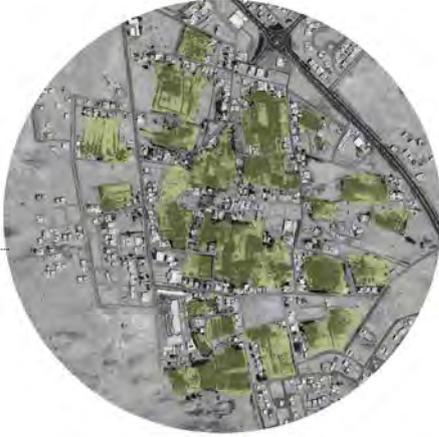
حكومي
ديني

الخدمات والمرافق العامة
الخدمات العامة
سكني
تجاري

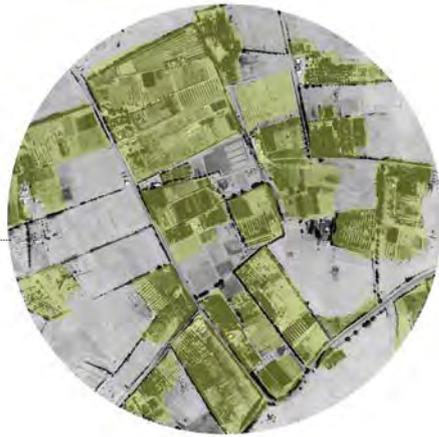
الشكل ٣٩. التنمية أحادية الإستعمال والمستقطبة في سكاكا



٣,١,٥ اختلال التوازن الاجتماعي، الإيكولوجي والاقتصادي في مدينة ساكا



١. هناك العديد من الهكتارات الزراعية المهجورة الموجودة داخل المساحة العمرانية الحضرية والتي يمكن إعادة تنشيطها، مما يوفر فرص عمل محلية في المدينة.



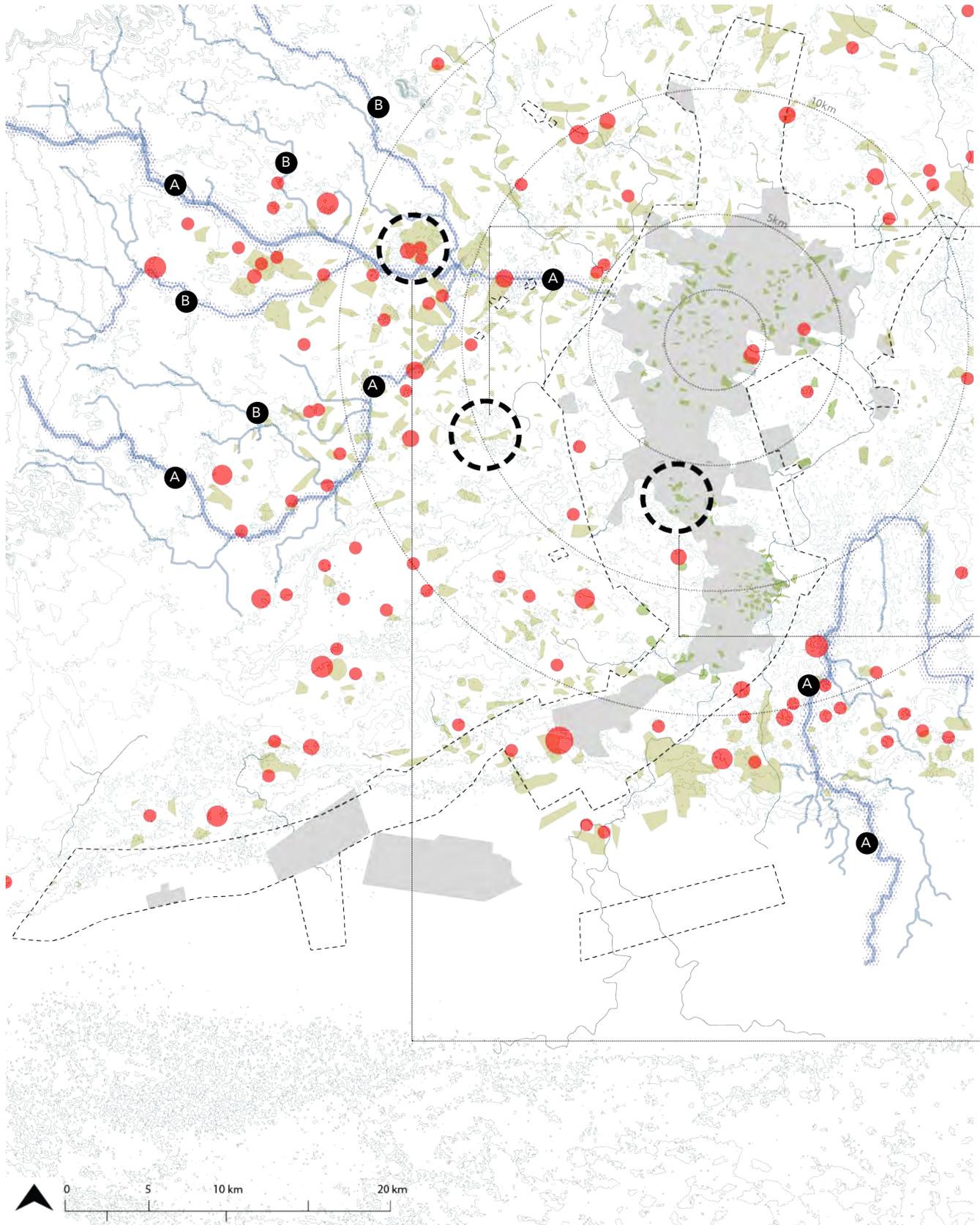
٢. النموذج التقليدي لزراعة التمر والزيتون في الصحراء، هذا الإنتاج على نطاق ضيق لا يضر بالمياه الجوفية.



٣. تتميز هذه الدوائر في الواقع بأنها واسعة وتوجد على طبقات مياه جوفية عميقة، حوالي كيلومتر واحد، أو ٦٢ ميل، ويتم تشكيلها باستخدام رشاشات الري المركزية.

تتمتع مدينة ساكا بطابع ريفي قوي، بسبب كلٍ من الأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة، والمزارع العديدة التي لا تزال موجودة داخل المناطق الحضرية، والتي تم إهمال بعض منها. علاوة على ذلك، يوجد بمدينة ساكا مواقع تراثية مهمة، بعضها يقع على مقربة من المنطقة الحضرية، ومن الممكن لهذه المواقع التراثية، مع الأراضي الزراعية، والوديان، أن تضيف قيمة ثقافية للمدينة. وأنه لأمر غاية في الأهمية بالنسبة لمدينة ساكا أن يتم الحفاظ على الأرض الزراعية، ودمجها مع الاستخدامات الأخرى للأراضي، في نفس الوقت الذي تنمو فيه المدينة وتتطور، وذلك من أجل الحفاظ، والبناء على هويتها، ومميزاتها الخاصة. وفي نفس الوقت، رغم أن المدينة لا تقدم مساحات كافية من المساحات الخضراء العامة، والمفتوحة، فقد أوصت منظمة الصحة العالمية بأن المدن يجب أن توفر مساحة مفتوحة قدرها ٩ متر مربع على الأقل لكل شخص. وبما أن عدد سكان مدينة ساكا من المتوقع أن يبلغ ٣٥٤ ألف نسمة بحلول عام ٢٠٣٠، فيجب توفير ٣١٨,٦ هكتار من المساحات المفتوحة للمدينة لكي تصل إلى الحد الأدنى من التوصيات الدولية.

بالإضافة إلى ذلك، وكما هو موضح في الشكل، فإن المساحات الخضراء الموجودة داخل النسيج الحضري ليس لها أي رابط أو وصلت قوية مع المزارع الموجودة في الضواحي، وكذلك مع الأودية، والنظام العام لتجمعات المياه، التي تشكل الشبكة الزرقاء. ويؤدي عدم الترابط هذا إلى إضعاف قدرة الحد من ظاهرة التبخر، ومعالجة ظاهرة الجزر الحرارية، وهو الشئ الذي من الممكن أن تساعد فيه كل شبكة زرقاء وخضراء مترابطة ومتكاملة. فضلاً عن ذلك، فإن نموذج الزراعة الصناعية المكثف الذي يقدم في المنطقة غير مستدام بسبب المياه، ويدفع بطبيعته الأنشطة الزراعية بعيداً عن النسيج الذي تم بناؤه. كما أن ضغط النماذج الزراعية المكثفة الجديدة، التي بدأت تهيم على الإنتاج الزراعي عن النماذج التقليدية، تضع طبقات المياه الجوفية غير المتجددة في خطر بشكل متزايد. وعلى المدى الطويل، لن يكون الوضع الحالي مستداماً من الناحية الاقتصادية، والبيئية. فإن ذلك يوضح خلافاً في الطريقة التي يتم بها استغلال الموارد الطبيعية المتاحة لدعم النمو الاقتصادي. ولذلك، من المهم وضع استراتيجية تمكينية لموازنة التنمية الاقتصادية، مع الحفاظ على، وتعزيز ثروة الشبكات الزرقاء والخضراء، من أجل ضمان الاستدامة المستقبلية لمدينة ساكا. ويجب النظر إلى الزراعة، والسياحة باعتبارهما قطاعات رائدة في التنمية الاقتصادية لكل من منطقة الجوف، ومدينة ساكا. وإلى جانب التنمية الصناعية، فإن الحفاظ على الأراضي الزراعية، والموارد الطبيعية، وكذلك صيانة المواقع التراثية، يستحقون الاهتمام الشديد من أجل تعزيز ارتباطهم باستراتيجيات التنمية المستقبلية.



- دوائر المحاصيل المروية المكثفة الجديدة بمياه غير قابلة للتجديد
- الحقول الزراعية التقليدية الحالية
- ⓐ الأودية الرئيسية التي يجب حمايتها وإدارتها
- ⓑ الأودية الثانوية التي يجب حمايتها وربطها بالمزارع والمناطق الزراعية
- ▨ مناطق حماية الأودية

الشكل ٤. اختلال التوازن البيئي والاجتماعي والاقتصادي في سكاكا



النظرة المستقبلية



١,٦ الاستجابات الاستراتيجية

بعد إجراء التشخيص على المستوى الاستراتيجي وتحديد أهم ثلاث قضايا استراتيجية تؤثر على التنمية العمرانية في سكاكا، تم بناء على ذلك تحديد ثلاث تدخلات استراتيجية ومن ثم تم وضع المعالجات المناسبة موضعاً على وجه الخصوص البعد المكاني على المستويات التخطيطية المختلفة بما يتلاءم مع طبيعة وألويات مدينة سكاكا.

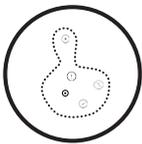
١,١,٦ المدينة المدمجة



[التكثيف العمراني]

وفقاً لمبادئ برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، يجب على المدن أن تشجع استراتيجيات التنمية المكانية التي تراعي الحاجة إلى توجيه الامتداد الحضري، وتعطي الأولوية إلى البنية التحتية، والخدمات المتصلة بشكل جيد. ويتم تصوير المدينة المدمجة على أنها تجمعات حضرية عالية الكثافة، تتميز بالتنمية ذات الاستخدام المختلط، والمناطق الحضرية الكثيفة، والمفعمة بالحياة، والخدمات، والمرافق الموزعة بشكل جيد (مثل المستشفيات، والحدائق، والمدارس). إن إنشاء آليات مكانية، وتشريعية لتوطيد مدينة مدمجة، من الممكن أن يزيد من سهولة الحركة، والسير، وبالتالي سيزيد عدد الأشخاص الذين يستخدمون وسائل النقل العام، والأماكن العامة، وينخفض الازدحام المروري، وينهض بالاقتصاد المحلي، ويزيد التفاعل عبر المجتمع. وتتضمن السياسات الرامية إلى تعزيز الدمج الحضري الحث على التجديد الحضري، وإحياء مراكز المدن، وكبح التنمية في المناطق القروية، والمناطق المحيطة، وتشجيع الكثافة السكانية العالية، وتنمية الاستخدام المختلط، وتركيز التنمية الحضرية عند نقاط التقاء النقل العام.

٢,١,٦ المدينة المتكاملة



[إعادة التوازن]

إن المدينة المتكاملة هي المدينة التي يتم تطويرها بشكل متوازن ومتكامل، وتقدم مستوى من الخدمات الحضرية الموزعة جيداً، وتساهم جميع أجزائها في تشغيل المدينة، ويُعتبروا متصلين بعضهم البعض. وعلى كل حال، فإن المدينة المتكاملة هي أيضاً المكان الذي يجتمع فيه الأشخاص من مختلف الطبقات الاجتماعية، والفئات العمرية، وتخدمهم بيئة حضرية عالية الجودة بطريقة متساوية. وتهدف المبادئ الخمس التي يدعو لها برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية إلى تعزيز التنمية الحضرية المستدامة، من خلال إنشاء أحياء يصلح العيش فيها، وفعالة، وتعزيز التكامل بين مختلف مستخدمي المدينة، والجمع بينهم لكي يعيشوا في بيئة حضرية مشتركة. وعلى هذا النحو، يوصي برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية بتنمية ودعم التنوع الذي تعالج الجوانب متعددة الأبعاد للتكامل الاجتماعي المكاني في السياسات، والممارسات الحضرية.

٣,١,٦ المدينة المرنة



[الحماية والتحسين]

تأخذ المدينة المرنة في الاعتبار شكل البناء المناسب، والبنية التحتية، لتكون أكثر مرونة في مواجهة التحديات المادية، والاجتماعية، والاقتصادية، التي تنشأ بسبب تغير المناخ. وعلى هذا النحو، يمكن تعريف المدينة المرنة بأنها شبكة مستدامة من الأنظمة والمجتمعات^{٤٧}. وتتكون هذه الأنظمة من مكونات معمارية، وبيئية للمدينة. ووفقاً للأجندة الحضرية الجديدة، تحتاج المدن إلى ضمان الاستدامة البيئية من خلال تعزيز الطاقة النظيفة، والاستخدام المستدام للأراضي، والموارد في التنمية الحضرية، وحماية النظم البيئية، والتنوع البيولوجي، وتشجيع أنماط الاستهلاك، والإنتاج المستدام، والحد من مخاطر الكوارث، وتخفيف تغير المناخ، والتكيف معه. باختصار، تحتاج المدن إلى بناء مرونة حضرية، إلى جانب ذلك، يتم التدعيم بشكل متبادل بين المدينة المرنة، وأنظمتها الإقليمية، من خلال تفعيل آليات الاستقلال الحضري الإيجابي، وضمان إمدادات موثوق بها، وسلسلة القيمة المتوازنة.



© FSCP

ترميم قلعة زعبل للاستفادة منها سياحياً

٢,٦ النماذج المناسبة للتنمية العمرانية لمدينة سكاكا

١,٢,٦ المدينة المدمجة: تعزيز تنمية الدمج والتكثيف



١. إن التكثيف داخل منطقة وسط المدينة بوجود محطات النقل الرئيسية سيزيد من النشاط الاقتصادي في المنطقة ويخلق منها منطقة نابضة ومفعمة بالحياة.



٢. سيوفر التكثيف داخل المنطقة العمرانية فرص اقتصادية مركزية ثانوية، يمكن ربطها بالمركز الحالي.



٣. من شأن التكثيف وتوفير الاستعمالات المتعددة في المناطق السكنية أن يساهم في توفير فرص العمل والعرض والطلب على الخدمات، وهذا سوف يشجع الاستعمالات المتعددة على نطاق أوسع أيضاً في الأجزاء غير المركزية من المدينة.

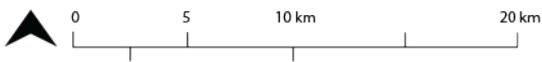
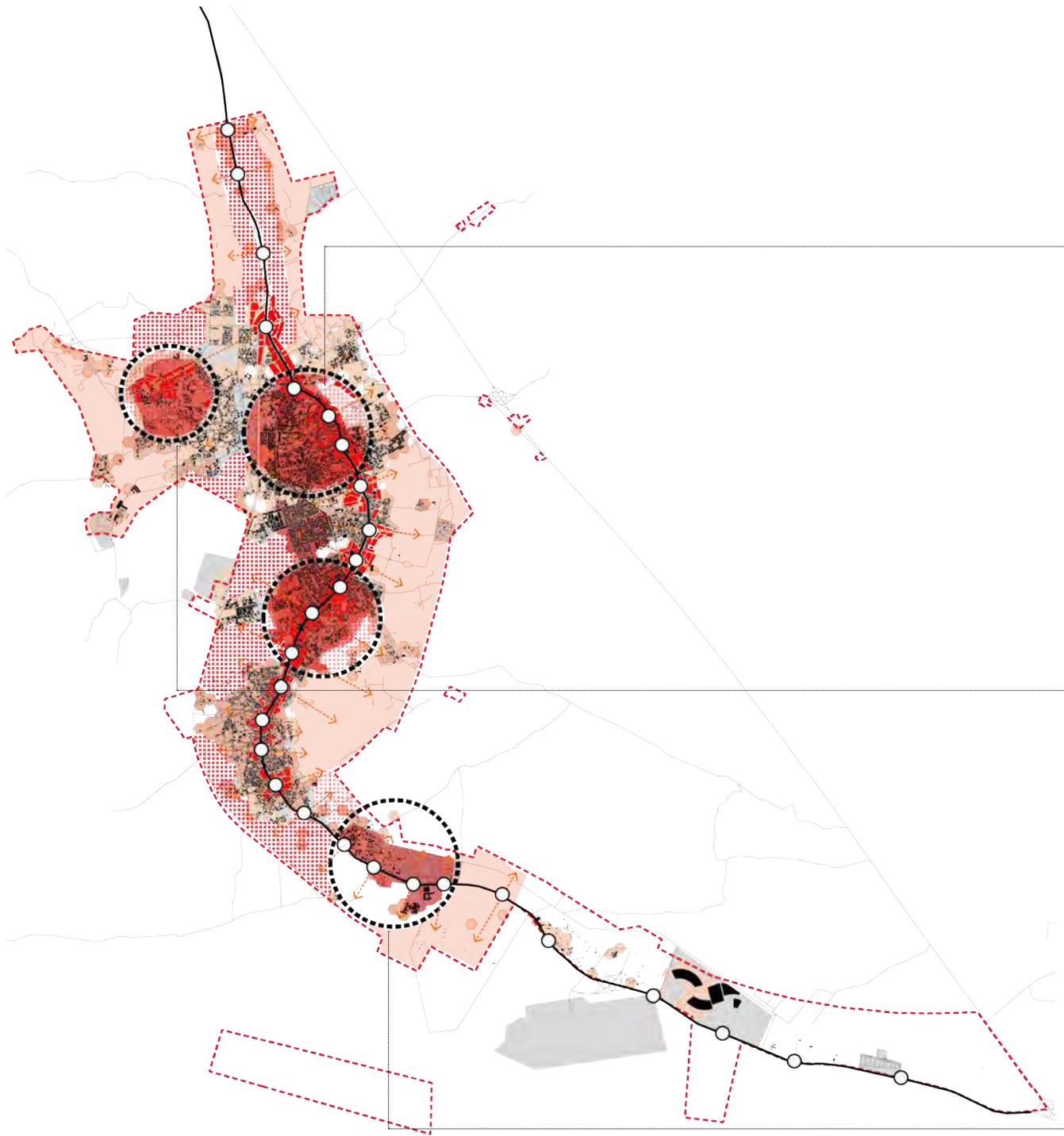
تتكون مدينة سكاكا في الغالب من مناطق سكنية منخفضة الكثافة، باستثناء مركز المدينة القديم، حيث يوجد به نمط الكثافة السكانية العالية، والاستخدام المختلط. ولتحقيق مستوى أفضل من الدمج، يجب الحد من المشاريع الجديدة للتنمية خارج البصمة الحضرية، في حين ينبغي تعزيز مشاريع التنمية الجديدة المكثفة، والنشطة داخل المدينة، عن طريق استخدام الأراضي الفضاء المتاحة داخل النسيج الحضري. ومن هذا المنظور، تكتسب الأراضي البيضاء دوراً حيوياً في ترسيخ التنمية، وزيادة الكثافة الحالية، مما يثبت أيضاً أن هناك فرصة لإدخال المساحات العامة في النسيج الحضري الحالي للمدينة. وفي الوقت نفسه، يجب تحديد ووضع حداً فعلياً يتوافق مع حدود النسيج الحضري القائم، لاحتواء مشاريع التنمية الجديدة مترامية الأطراف.

وبهدف تعزيز وتكثيف التنمية المستقبلية، تم تحديد سلسلة من مجالات التكثيف الإستراتيجي في أجزاء مختلفة من المدينة، تبعاً للمعايير المرتبطة بتوافر الأراضي الفضاء، وتوزيع أنماط الكثافة. إن المنطقة الأولى التي يستهدفها التكثيف الاستراتيجي هي المنطقة المحيطة بالمركز الحالي للمدينة، والتي هي بالفعل مثال للاستخدام المختلط، وكذلك الكثافة العالية في المدينة. ومع ذلك، هناك مساحات ثابتة من الأراضي الفضاء في المنطقة، ويمكن تنميتها لتعزيز دور هذا المركز ذو الاستخدام المختلط بوصفه منطقة حضرية رئيسية.

والمناطق الأخرى المختارة لتفعيل التكثيف الاستراتيجي، كما هو موضح في الشكل ٤٣، هي: الطرف الجنوبي للمدينة حيث تقع جامعة الجوف، والمطار؛ والحافة الشمالية الشرقية، حيث تتوسع المدينة من خلال مشاريع التنمية الجديدة، وأخيراً، منطقة جنوب مركز المدينة الحالي، والتي تمثل حالياً النسيج الحضري المشتت والمجزأ، مع وجود الكثير من الأراضي الفضاء المتوفرة. وقد يساهم تكثيف هذه المناطق في تعزيز التنمية الخطية المدمجة لمدينة سكاكا.

وبصرف النظر عن استهداف التكثيف الإستراتيجي على المناطق المختارة، فإن التنمية منخفضة الكثافة ضمن النسيج العمراني الحالي يجب أن تُعالج بشكل عام، من خلال إعادة تنمية، وإدخال المناطق ذات الكثافة العالية والاستخدام المختلط إن أمكن. وبالنظر إلى معدل النمو العمراني السنوي لمدينة سكاكا الذي يبلغ ٣٪، ومساحة الأراضي البيضاء المتاحة داخل المنطقة الحضرية الحالية، فمن الواضح أنه لا توجد حاجة إلى التوسع خارجها، حيث يمكن للأراضي الخالية المتاحة أن توفر المساحة اللازمة لإقامة عدد السكان بالمستقبل خلال السنوات القادمة، دون أي تمدد لشبكات البنية التحتية.

وسيؤدي تطبيق هذا الإطار على التنمية المستقبلية لمدينة سكاكا إلى تحسين إمكانية الوصول إلى الخدمات والمرافق، مما سيؤدي بدوره إلى استخدام أكثر فعالية من حيث التكلفة للبنية التحتية مثل المياه والكهرباء، وإدارة النفايات، والصرف الصحي، وسيكون له تأثير إيكولوجي إيجابي على الأراضي بمدينة سكاكا، عن طريق الحد من الزحف العمراني، والمساعدة في الحفاظ على الأراضي الزراعية في ضواحي المدينة.



محطات نظام النقل العام الجديد
والمراكز العمرانية الصغيرة
طريق ربط عَرضية عبر النسيج العمراني
الجديد والمقترح

النقاط ذات الأولوية لزيادة الكثافة في النسيج الحضري
الحالي
زيادة الكثافة إلى ٨٠-١٥٠ شخص/هكتار (المرحلة الثانية)
زيادة الكثافة إلى ٦١-٨٠ شخص/هكتار في (المرحلة الثالثة)

٢٠ - ١ شخص/هكتار
٤٠ - ٢١ شخص/هكتار
٦٠ - ٤١ شخص/هكتار
٨٠ - ٦١ شخص/هكتار
٩٥ - ٨١ شخص/هكتار
١٥٠ - ٩٥ شخص/هكتار

الشكل ٤١. المدينة المدمجة: لدعم مشاريع الدمج والتكثيف في سكاكا



٢,٢,٦ المدينة المتكاملة: إعادة موازنة فرص الوصول إلى

الخدمات



١. إن التكتيف داخل منطقة وسط مدينة سكاكا بوجود محطات النقل الرئيسية سيؤدي إلى تنشيط الاقتصاد في المنطقة ويخلق منها منطقة نابضة ومفعمة بالحياة.



٢. تعتبر هذه المنطقة ذات أولوية في إستراتيجية التكتيف، من خلال التكتيف في مركز اقتصادي ثاني يمكن ربطه بالمركز الحالي، لإعادة التوازن للنشاط الاقتصادية وتسهيل إمكانية الوصول إلى المراكز والتكامل معها.



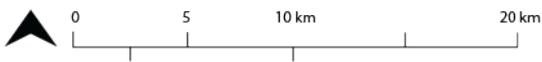
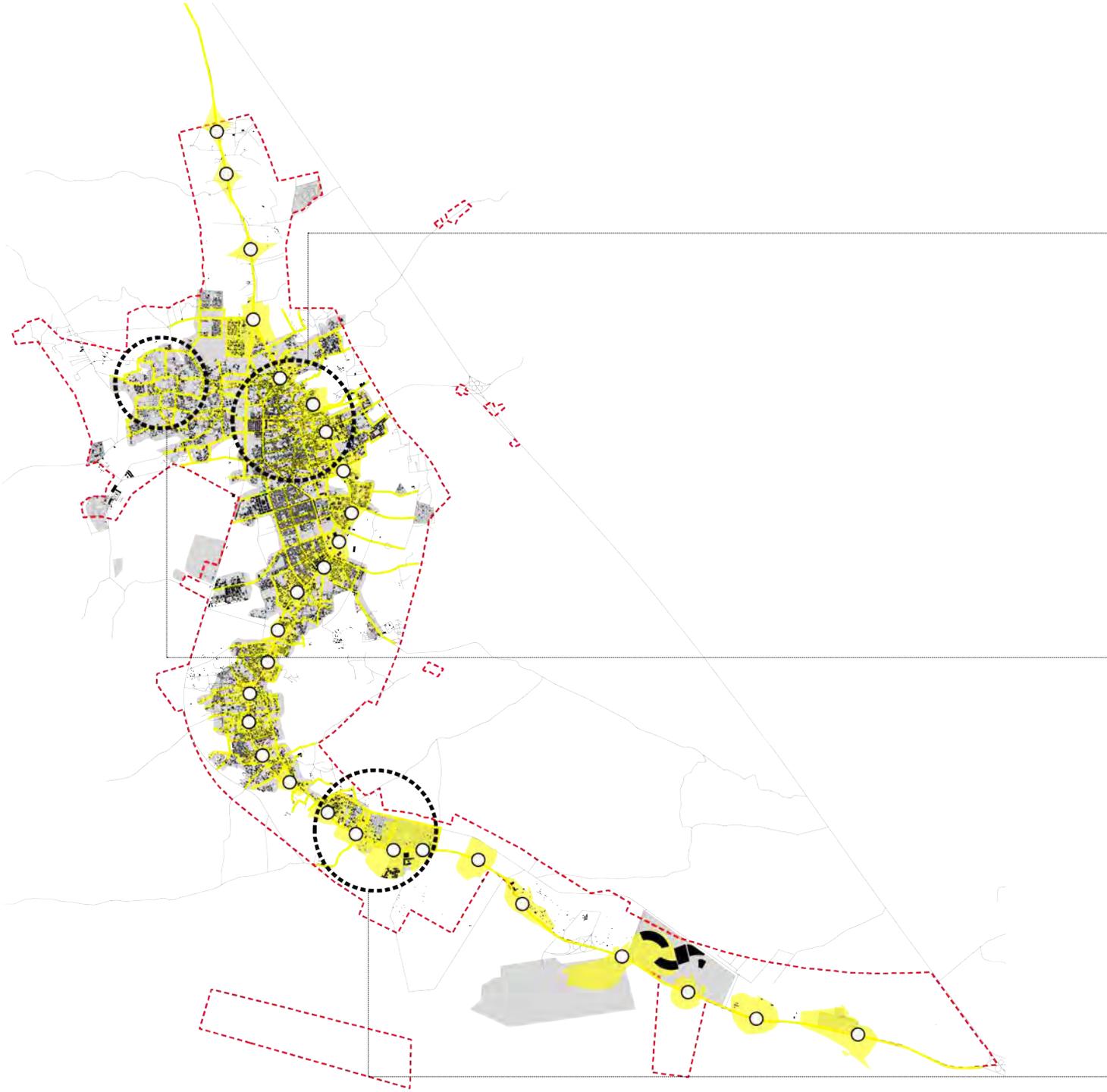
٣. إن ربط المدينة بنظام نقل عام جيد سيعزز نشاط واستخدام الأماكن العامة في سكاكا.

بشكل عام، تقدم مدينة سكاكا شكلاً مدمجاً نسبياً، حيث أن المدينة نمت في الأساس على امتداد طريق الملك خالد. فإن هذا النمط الحضري، الذي يسهل تكثيفه، وجعله أكثر كفاءة، ييسر إمكانية الوصول إلى الخدمات العامة، والبنية التحتية الأساسية بطريقة مثالية. ومع ذلك، على الرغم من الشكل المدمج نسبياً للمدينة، فإن واحدة من القضايا الرئيسية هي أن مدينة سكاكا ينقصها نظام نقل عام فعال. ونتيجة لذلك، تعتمد المدينة بشكل كبير على وسائل التنقل الخاصة، وبالتالي، لا يسهل تغطية المسافات الطويلة، خاصة بالنسبة للطبقات الفقيرة، والأشخاص اللذين لا يمتلكون مركبات خاصة. وبوجه خاص، يؤثر عدم وجود وسائل فعالة للنقل العام على مشاريع التنمية الجديدة الموجودة في الأطراف الشمالية، والجنوبية للمدينة، مما يؤدي إلى الاستقطاب الاجتماعي، المكاني، وتجزئة، وعدم الربط بين الأحياء المختلفة داخل المدينة.

ولمواجهة الاستقطاب الحالي للمنطقة الحضرية، يجب تطوير نظام خطي للنقل العام كعصب مركزي شمالي جنوبي، مستفيداً من البنية الحضرية الخطية للمدينة الحالية، مما سيسمح فعلياً للنقل العام بتغطية معظم الامتدادات الحضرية. وينبغي بعد ذلك وضع شبكة متكاملة لدعم وصلات النقل العام المتقاطعة، من أجل ربط المناطق الموجودة على جوانب هذا الخط المركزي للنقل العام، وسيسمح ذلك بتحسين إمكانية الوصول إلى جميع المناطق الحضرية، وتوفير سلسلة من المراكز الجديدة، والمرتبطة بشكل جيد، عن طريق ربط نقاط الالتقاء الكبرى لشبكة النقل العام الرئيسية بالمناطق المستهدفة المحددة سلفاً للتكتيف الاستراتيجي، وتنمية الاستخدام المختلط المكثف. وستوفر الكثافة العالية المدعومة بالاستخدام المختلط مع المرافق المجتمعية، والتجارة، والخدمات، الحصول العادل على الخدمات، والمرافق، والفرص، مما يخلق ظروفًا أفضل لتقديم خدمات مستدامة، وأكثر كفاءة.

لن توفر شبكة النقل العام المركزية الحركة الفعالة فحسب، بل ستخلق أيضاً ممرًا حضرياً يتميز بالاستخدام المختلط النشط، الذي يشجع على التكامل الاجتماعي المكاني بين السكان، ويعزز إمكانية الوصول إلى الوظائف الحضرية المتنوعة. وبذلك، سيكون على نقاط التقاء وسائل النقل العامة الموجودة على امتداد هذا الممر الحضري الجمع بين مجموعة متنوعة من الأنشطة والساحات، مثل الأنشطة التجارية، والخدمات الصحية، والمرافق الاجتماعية، بالإضافة إلى الأماكن العامة. إن مناطق الاستخدام المختلط الجديدة الناشئة على امتداد الممر، والتي تعتبر مركزية، ومتاحة، ستعكس استقطاب لبعض الأحياء السكنية، مما يساعد على تنويع النسيج الحضري أحادي الوظيفة، ويظهر بدلاً منه نسيجاً حضرياً متكاملًا، يوجد به نظام للمراكز الجديدة، والمتصلة بشكل جيد، مما سيعيد توازن الوصول إلى الخدمات، والفرص في جميع أنحاء المدينة.

وعموماً، لكي يتم معالجة الاستقطاب، والتفاوت المكاني، تقوم هذه الاستراتيجية على نظام النقل الخطي، مصحوباً، ومدعوماً بمراكز جديدة موزعة، وذلك بالتوازي مع الحد من الاعتماد على السيارات، وتشجيع السير على الأقدام. ولإكمال هذا السيناريو، فإن وجود شبكة طرق متصلة جيداً، وملائمة للمشاة، سيساعد في تعزيز، ودعم عملية تنمية مدينة سكاكا، وجعلها مدينة متكاملة وحيوية.



محطات نظام النقل العام الجديدة والمراكز العمرانية الصغيرة

نسبة التأثير والتنمية العمرانية لمحطات النقل العام

الطرق الشريانية الرئيسية بالاستعمالات المتعددة

الطرق الشريانية الثانوية بالاستعمالات المتعددة

المراكز المقترحة للأنشطة الحضرية والاقتصادية

طرق ربط عُضوية عبر النسيج العمراني الجديد والمقترح

الشكل ٤٢. المدينة الإندماجية الشاملة: إعادة التوازن وتسهيل الوصول إلى الخدمات وفرص العمل في سكاكا



٣,٢,٦ المدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية، الإيكولوجية، والاقتصادية لمدينة سكاكا



١. هذا التدخل يعزز تقنية الزراعة التقليدية في زراعة التمور والزيتون، وهذا سيحد من استهلاك المياه ويساعد في الحفاظ على التراث.

تهدف الاستراتيجية المقترحة إلى تعزيز التوازن الطبيعي بين الموارد الطبيعية، والنمو الحضري، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية لمدينة سكاكا. وعلى هذا النحو، هناك ثلاثة جوانب يجب تعزيزها للوصول إلى مدينة مرنة. أولاً، يجب إدارة الاستغلال الحاد للموارد المائية غير المتجددة للحد من الضغط على الموارد المائية في سكاكا، وفي المنطقة. ويجب وضع برامج، ومحفزات بهدف الحد من مساحات الأراضي المخصصة للزراعة الصناعية المكثفة التي تستخدم نظم الري الدائري، وقد تبين أنها طريقة غير فعالة، وغير مستدامة للاستعمال الرشيد للمياه. ويجب تعزيز تكنولوجيا الزراعة المستدامة إلى جانب المعارف، والتقنيات المحلية، والتقليدية، التي تحترم البيئة بدرجة أكبر وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة. كذلك تعزيز، وحماية المناطق والوحدات الزراعية التقليدية والمحلية، يتطلب نهج متعددة التخصصات، فضلاً عن التواصل والتعاون مع مختلف مستويات الحكومة، والوزارات، والجهات المعنية المحلية.



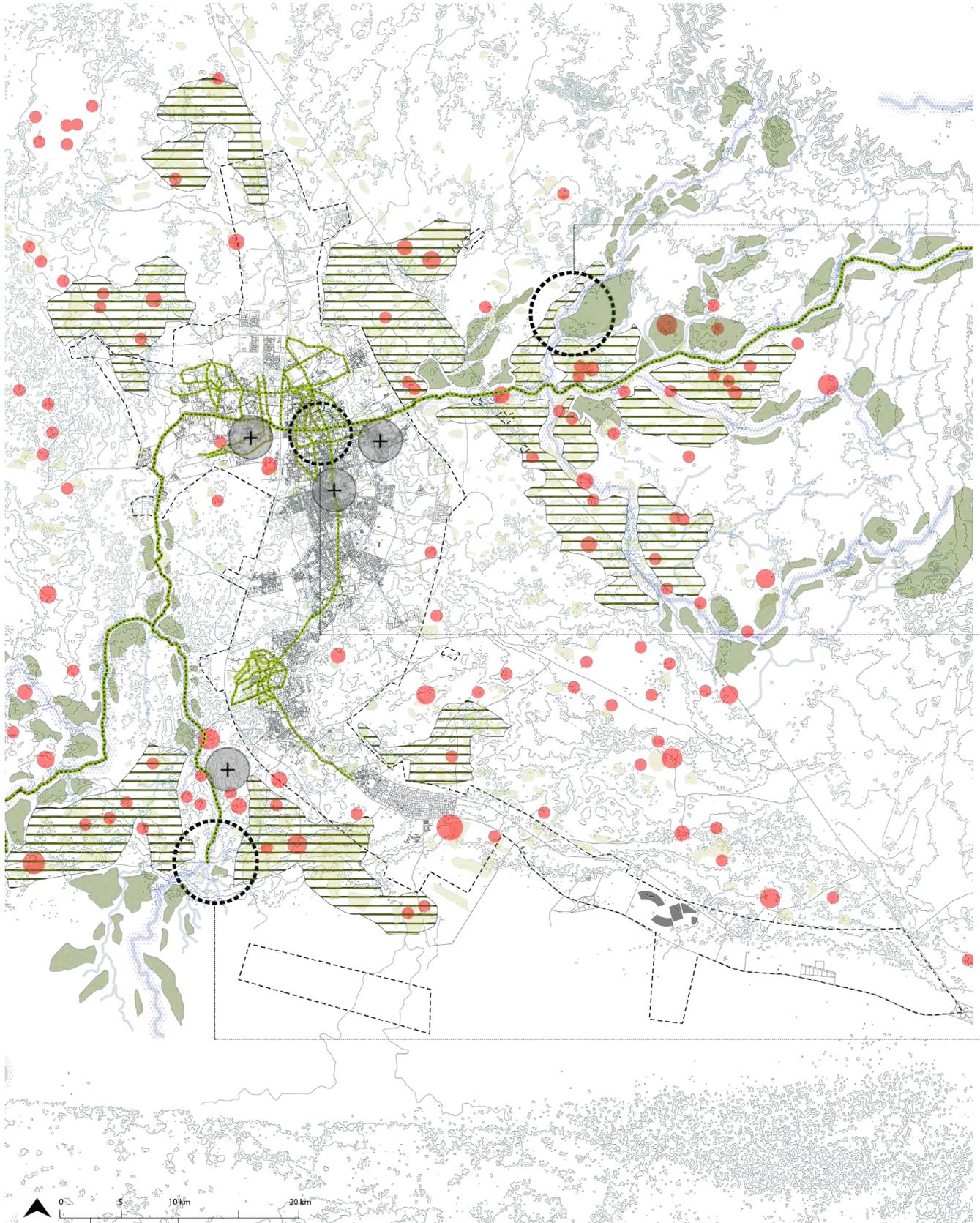
٢. زيادة المساحات العامة والحديقة الخضراء داخل النسيج الحضري الموجود، سوف يزيد من معدل المساحة الخضراء للفرد الواحد في سكاكا.

ثانياً، يجب الحفاظ على المناظر والعناصر الطبيعية، والتراث الزراعي، الإيكولوجي لمدينة سكاكا، الذي يتألف بشكل رئيسي من الأودية التاريخية، ومزارع التمور والزيتون التراثية، والمواقع الثقافية المتعلقة بالأنشطة الزراعية خلال العصور القديمة. ويجب ربط هذه المواقع التراثية بالمدينة، وإنشاء طريق للسياحة يمر عبر المواقع التراثية الرئيسية، والأراضي الزراعية المتعلقة بصناعة الزيتون، والتمور. وهذا من شأنه تعزيز الهوية المحلية لمدينة سكاكا، وزيادة النشاط الاقتصادي، وإقامة طريق زراعي، سياحي قوي يربط بين المدينة، والمنطقة.



٣. إن إعادة تجديد وتنشيط المباني القديمة، وإنشاء المزارع والمساحات الزراعية، والفنادق الريفية والمطاعم التي تباع ما يتم إنتاجه، سوف يعيد تنشيط الاقتصاد الريفي الذي يشارك فيه الشباب في ظل وجود قطاع اقتصادي ديناميكي.

وأخيراً، يجب أن يتم إنشاء شبكة خضراء متصلة جيداً في مدينة سكاكا، وذلك باستخدام المساحات الخضراء الحالية، بما في ذلك المزارع القديمة، وإضافة مواصفات جديدة للمساحات الخضراء العامة في المناطق التي تفتقر إليها حالياً، وإعادة ربط هذه الشبكة الخضراء الممتدة الجديدة بالنظام الأزرق (المياه). ولذلك، ينبغي تحسين الأماكن العامة الموجودة داخل النسيج الحضري، وربط بعضهم ببعض، وربطهم بالأودية، ومناطق مخزونهم الاحتياطي، وكذلك إعادة تنشيط المزارع المهملة في المدينة. ومن شأن هذه الاستراتيجية أن تضمن حدوث تحسن عام في جودة البيئة الحضرية، وجودة حياة سكان المدينة، مع بناء قدرة المرونة للمدينة ضد الظروف الطبيعية.



-  المزارع الصغيرة الحالية
-  التوسع المقترح في الحقول الزراعية التقليدية والصغيرة
-  مواقع تراثية
-  طرق سياحية زراعية تربط بين المزارع التقليدية والمواقع التراثية والأماكن العامة
-  مزارع القمح الدائرية الكثيفة
-  الأودية المحمية

الشكل ٤٣. المدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية البيئية والاقتصادية في ساكا

٣,٦ أولويات العمل مدينة سكاكا

النسيج الحضري الحالي، وتعزيز مبادئ التنمية الموجهة نحو استخدام وسائل النقل العام على امتداد محور النقل العام، وخصوصاً حول نقاط الالتقاء الرئيسية للنقل العام، وأيضاً إنشاء مراكز جديدة تتميز بالاستخدام المختلط. ويكمل الإجراء الثاني التحول الهيكلي العام للمدينة عن طريق إعادة بناء شبكة خضراء قوية، وإعادة ربطها وتكاملها بكل من نسيج المدينة، والشبكة الزرقاء.

وبوجه عام، أُحدثت أولويات العمل أثراً على ثلاثة مستويات: المناطق الإقليمية، والحضرية، والأحياء. فعلى المستوى الإقليمي، تُعيد ربط النظم الطبيعية بالشبكة الأكبر، بينما تُثبِت الأنشطة الزراعية المكثفة الجديدة، وتشجع على الزراعة التقليدية، وبالتوازي مع ذلك تبني دائرة إقليمية تهْدِف إلى رفع قيمة المواقع التراثية، والسياحة الزراعية. وعلى مستوى المدينة، حيث يعمل المحور الخطي لنظام النقل العام بشكل كبير على تحسين ترابط مدينة سكاكا من الشمال للجنوب، وكذلك من الشرق للغرب، من خلال نظام ثانوي داعم للنقل العام (نظام فرعي). وأخيراً، على مستوى الحي، تعزز خطة العمل تحول، وتنشيط الأراضي الفضاء الموجودة داخل النسيج الحضري، مع ربط الأحياء بعضها ببعض بطريقة أفضل من أجل نسيج حضري أكثر كثافة، وأكثر تكاملاً، ومن أجل دعم نظام النقل العام، وتأسيس حركة ديناميكية للسكان، والبضائع، وبالتالي تعزيز الاقتصادات المحلية.

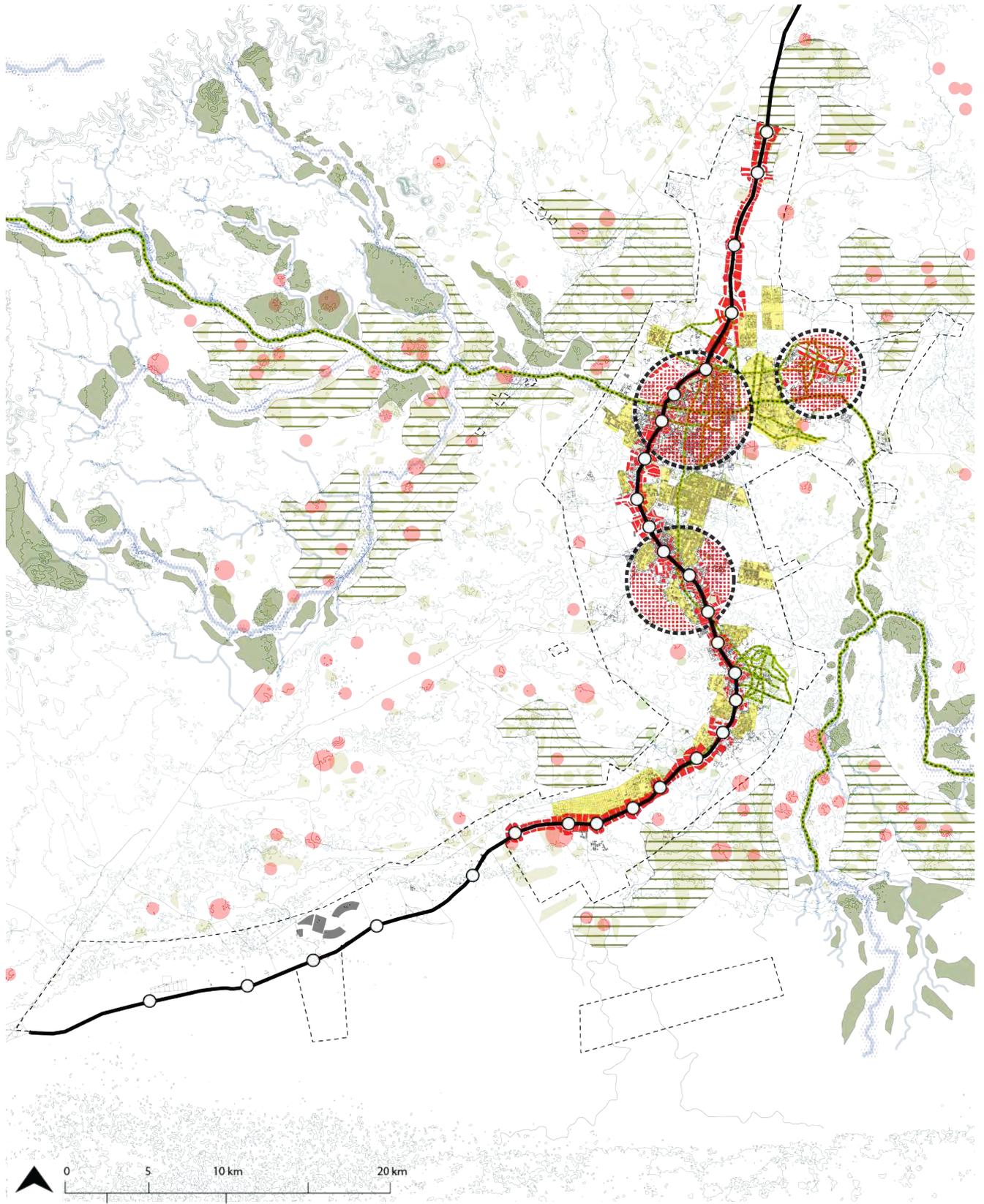
يتطلب تحويل التوصيات التصميمية إلى استراتيجيات ملموسة وقابلة للتنفيذ، عبر إجراءات نظامية مفصّلة يمكن أن تؤدي إلى زيادة تدريجية في التحول المكاني، والاقتصادي، والاجتماعي المرتقب. وهكذا، فإن خطة عمل مدينة سكاكا التي تركز على ثلاث توصيات استراتيجية، وتقوم على سلسلة من التدخلات التنظيمية، والتدرجية، تعمل كدليل في تحديد أولويات، وتفصيل الإجراءات اللاحقة اللازمة لبناء مدينة مدمجة، ومتكاملة، ومرنة. وبصفة أساسية، تحدد خطة العمل ثلاثة إجراءات متوخاة خصيصاً لمدينة سكاكا، للعمل بشكلٍ تنظيمي، وتدرجي:

- الإجراء ١: إنشاء محور مركزيّ لنظام النقل العام.
- الإجراء ٢: تنفيذ التكتيف الاستراتيجي، وإنشاء نقاط مركزية جديدة.
- الإجراء ٣: إنشاء نظام اجتماعي، إيكولوجي قوي متضمناً التراث.

يعزز الإجراء الأول إعادة هيكلة المدينة عن طريق الاستفادة من الهيكل العمراني المدمج والخطي الذي تتميز به مدينة سكاكا، وتحويله إلى محور رئيسي للنقل العام. ويعتمد تحقيق الإجراء الثاني على الإجراء الأول عن طريق تعزيز التكتيف الاستراتيجي ضمن



ورشة عمل في مدينة سكاكا



الحقول الزراعية التقليدية والصغيرة الجديدة التي تحافظ على طبقات المياه الجوفية

محطات نظام النقل العام الجديدة والمراكز العمرانية الصغيرة

مناطق تكثيف باستخدامات متعددة

المرار الصغيرة الطالية

طرق سياحية زراعية مقترحة تربط بين المزارع والمواقع التراثية والأماكن العامة

مناطق التكتيف (٨٠,١٥٠ هكتار شخص)

مزارع القمح الدائرية الكثيفة

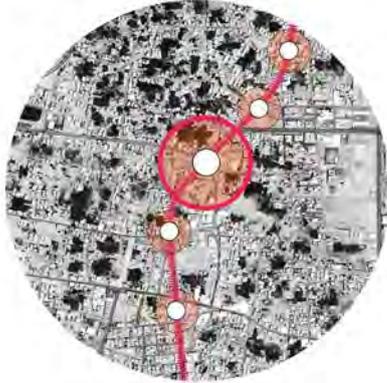
الأودية المحمية

مراكز التكتيف

الشكل ٤٤. التوصيات الاستراتيجية الرئيسية للتنمية وتطوير مدينة ساكا

٤,٦ الإجراءات الثلاثية التنظيمية للتغيير الهيكلي

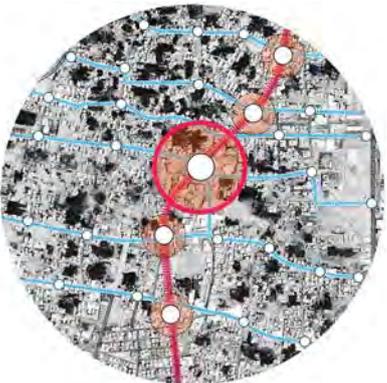
١,٤,٦ إجراء ١: إنشاء محور مركزي لنظام النقل العام



١. سيكون نظام النقل العام الطولي بمثابة العمود الفقري الرئيسي للمدينة، حيث يربط بين المراكز العمرانية المختلفة من الشمال إلى الجنوب، كما سوف يتم تنفيذ مشاريع التنمية الاقتصادية حول محطات النقل العام.

يتناول الإجراء الأول الحاجة إلى إعادة هيكلة المدينة، بدءاً من أنماط النقل فيها. ومن خلال تبني مقترح إقامة نظام نقل عام جديد، يعزز، ويستفيد من الشكل الحضري الخطي والمدمج لمدينة ساكا، فإن الإجراء الأول يوجه إعداد عملية تنفيذه. وعلوّة على ذلك، فهو يضع الشروط المسبقة لتعزيز الزيادة التدريجية للكثافة الحضرية، ولإنشاء نقاط مركزية جديدة حول نقاط الالتقاء الرئيسية الناشئة للنقل العام، على النحو المتوخى في الإجراء الثاني. وسيوفر إنشاء محور مركزي للنقل العام إمكانية الوصول إلى المدينة بأكملها، مما سيؤدي إلى تعزيز نوعاً مختلفاً من شوارع المدن الصديقة للمشاة، والحث على المزيد من التنمية ذات الاستخدام المختلط، ودعم إنشاء نقاط مركزية جديدة في المستقبل. ويمكن تلخيص الإجراء الأول في الخطوات التالية:

١,١ إنشاء نظام نقل عام خطي على امتداد المحور الحضري الرئيسي



٢. الاستفادة من المحور الرئيسي الذي يربط المدينة من الغرب إلى الشرق، مع وجود نظام التغذية العرضية التي ترتبط به، والتي سوف ترتبط بمحطات النقل ذات الوسائط المتعددة.

تتعلق الخطوة الأولى بإعداد نظام محوري للنقل العام (على سبيل المثال، الحافلات سريعة التردد) يتم تطويره على امتداد طريق الملك خالد. ومن المتوقع أن يتم تشغيل هذا الخط من الشمال إلى الجنوب، مما سيساعد على إنشاء ممر حضري جديد للاستخدام المختلط، و للمشاة، وربط المشاريع السكنية الجديدة في شمال، ووسط المدينة، بالمرافق الحكومية والتعليمية الموجودة في الجنوب.

٢,١ تعزيز تنمية الاستخدام المختلط حول نقاط لالتقاء الرئيسية لنظام النقل العام

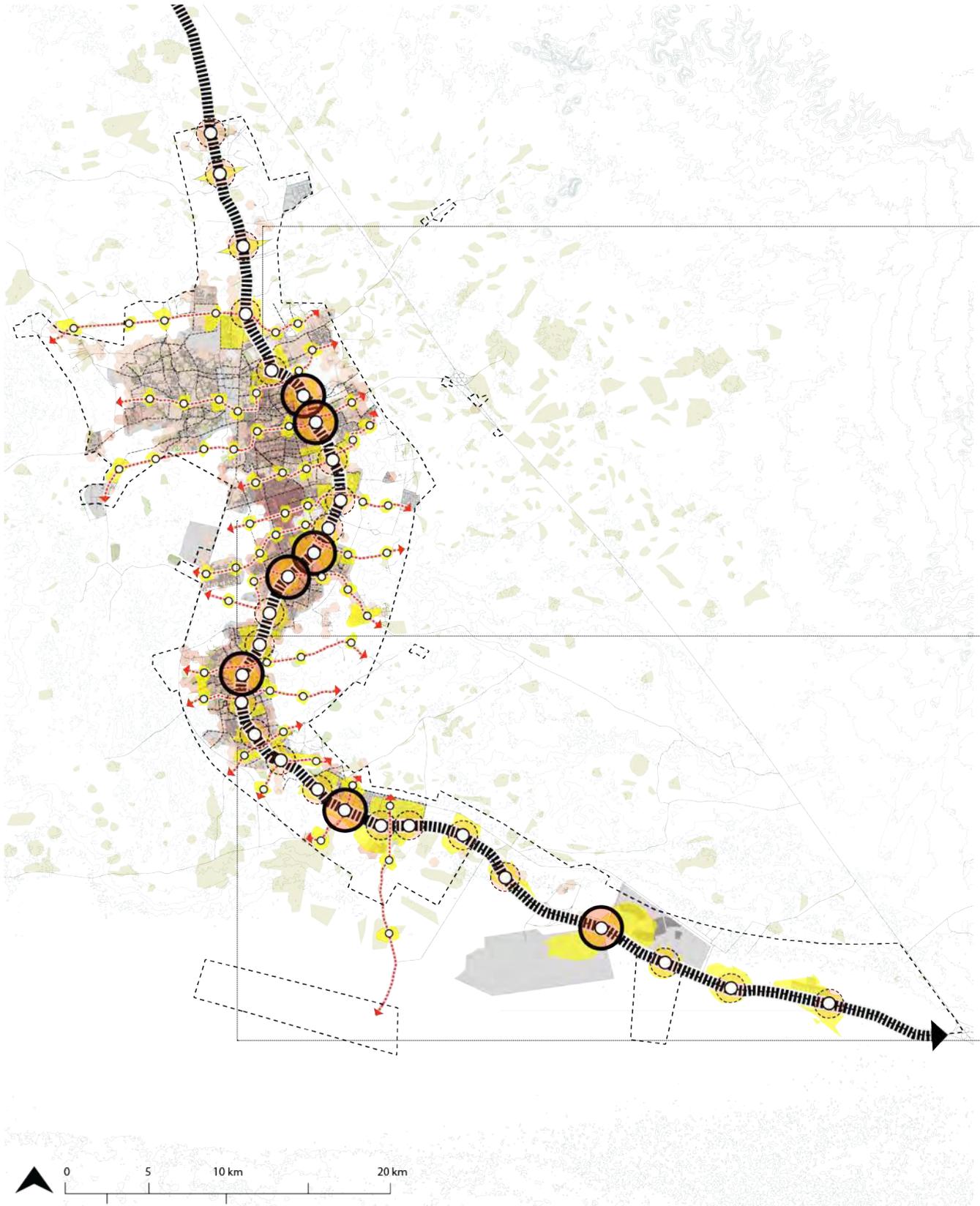


٣. سوف يتم توزيع النشاط التجاري والمشاريع ذات الكثافة المتوسطة والعالية في الشوارع الثانوية، المرتبطة بمحور النقل الطولي، المتصلة بمحطات الحافلات الثانوية، حيث سوف يتم تكثيف النشاط الاقتصادي بشكل متزايد.

أثناء تنفيذ شبكة النقل الخطية، يجب على المدينة تخصيص المحطات الرئيسية لوسائل النقل العام في المناطق الاستراتيجية التي ينقصها الاستخدام المختلط، والحيوية الاقتصادية. ويجب أن تكون هذه المحطات، والمناطق المحتمل وجودها مُعدّة لإعادة تطويرها في المستقبل، حيث من المتوقع أن تنمو بمرور الوقت. وسيصبح بعضها أيضاً نقاطاً مركزية جديدة، تعمل كنقاط وصل اجتماعية، اقتصادية ثانوية بالنسبة لمدينة ساكا.

٣,١ توسيع، وتوصيل المحور الرئيسي متعدد الاستخدامات بالطرق الرئيسية

سيحتاج المحور الرئيسي الجديد متعدد الاستخدامات إلى استكماله، وتوسيعه بواسطة سلسلة من الطرق التقاطعية. وسيتم ذلك عن طريق تعزيز تطوير الشوارع الثانوية متعددة الاستخدامات، والمخصصة للمشاة، التي تتصل بالنقاط الاقتصادية الناشئة الجديدة الواقعة على امتداد المحور الرئيسي للنقل العام. وسيساعد ذلك على خلق نظاماً جديداً لشبكات المشاة، والنقل العام، والذي بدوره سيدعم التكثيف التدريجي للاستخدام المختلط على امتداد طريق الملك خالد، وعلى طول الشوارع الثانوية المتصلة بهذا المحور الحضري الرئيسي. وبمرور الوقت، ومع تزايد عدد السكان، وبعد التكثيف الاستراتيجي المتوخى في الإجراء الثاني، يمكن إنشاء نظام ثانوي للنقل العام (نظام فرعي) على امتداد الطرق التقاطعية، لتوسيع، واستكمال شبكة النقل العام.



محطات حافلات التغذية ○

المحطات الثانوية لنظام النقل الطولي ○

المراكز العمرانية الجديدة للأنشطة ○

تكثيف النشاط التجاري

خطوط حافلات التغذية

نظام النقل العام الطولي (الباصات السريعة)

الشكل ٤٥. الإجراء الأول: إنشاء المحور المركزي لنظام النقل العام

٢,٤,٦ الإجراء ٢: تنفيذ التكثيف الإستراتيجي، وإنشاء نقاط

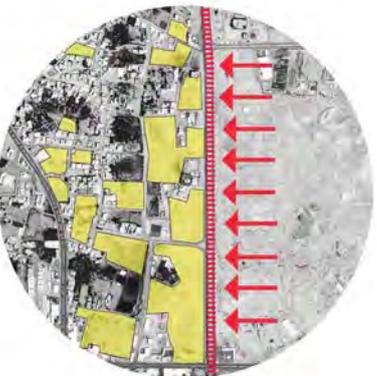
مركزية جديدة



١. تبدأ عملية التكثيف حول محطات النقل متعدد الوسائط، والتي يجب أن تكون ذات الأولوية للبدء في تطوير الأراضي البيضاء وتكثيف المشاريع ذات الاستعمالات المتعددة والكثافة العالية.



٢. التكثيف على الأراضي البيضاء المتاحة الواقعة بالقرب من الطرق الشريانية للنقل العام، ودعم المشاريع متعددة الاستعمالات والكثافة العالية.



٣. وضع حدود واضحة وإعداد السياسات المرتبطة بها لوقف بناء المشاريع الجديدة غير المرتبطة والمتكاملة مع النسيج العمراني والحضري القائم، كما يجب في المقام الأول تطوير الأراضي البيضاء المتاحة لزيادة الكثافة.

في أعقاب تنفيذ شبكة النقل العام، يجب على المدينة أن تبدأ بنشاط في الحث على التكثيف السكني، وتنمية الاستخدام المختلط، في المناطق التي يسهل فيها الوصول إلى وسائل النقل العام سيراً على الأقدام. ويجب تطبيق التكثيف الإستراتيجي على النقاط الرئيسية المختارة لتحديد النقاط المركزية الجديدة الناشئة، كما يجب أن يكون التكثيف الإستراتيجي قادراً على إعادة موازنة توزيع جميع الخدمات، والمرافق بالمدينة، عن طريق تشجيع تنمية الاستخدام المختلط، وتركيز الخدمات، والمرافق من حولها. وعند تناول أي تنمية إضافية، يجب أن يصبح تنفيذ التكثيف الإستراتيجي على مسافة يسهل الوصول إليها من وسائل النقل العام أولوية. وينبغي أن يتم تنفيذ ذلك من خلال استخدام الأراضي المتاحة داخل النسيج الحضري لمنع الزحف العمراني. وعلى هذا النحو، يتكون الإجراء الثاني من هذه الخطوات:

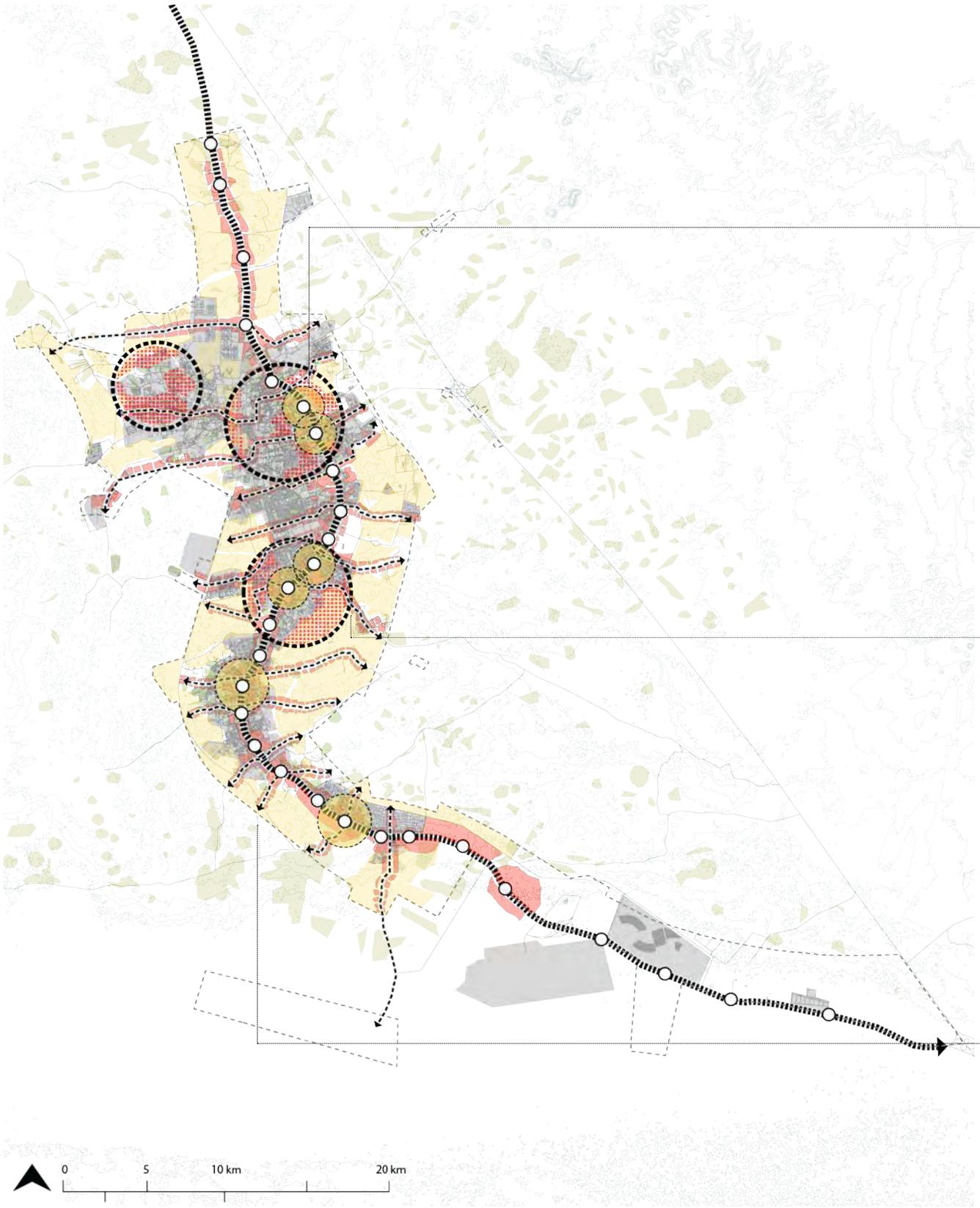
١,٢ تحديد وتطوير مراكز حضرية ثانوية جديدة على نحو إستراتيجي تركز الخطوة الأولى على اختيار بعض النقاط الرئيسية للنقل العام بشكل إستراتيجي لتصبح نقاط مركزية جديدة، وعلى الاستثمار في إعادة تطويرهم باعتبارهم مناطق حيوية عالية الكثافة، ومتعددة الاستخدامات. إن إنشاء نقاط مركزية جديدة متصلة بنظام النقل العام الخطي سيعزز في الوقت نفسه الهيكل الخطي لمدينة سكاكا، وبالتالي سيقوم بإلغاء وجود نقطة مركزية وحيدة. وسيلزم أن تكون المرافق العامة مثل الصحة، والتعليم، والخدمات الاجتماعية، موجودة حول هذه النقاط المركزية الجديدة لإعادة توزيع إمكانية الوصول، ومواجهة الاستقطاب الحالي، وجذب المزيد من السكان إلى هذه المراكز الحضرية الجديدة.

٢,٢ التكثيف بالقرب من وسائل النقل العام باستخدام الأراضي الفضاء المتاحة

بعد إنشاء المراكز الحضرية الجديدة، والنقاط الاقتصادية الثانوية حول محطات النقل العام، يجب بعد ذلك أن يعمل التكثيف بشكل إستراتيجي عن طريق استخدام الأراضي المتداخلة والبيضاء المتوفرة في المدينة. ويجب أن يستهدف هذا الإجراء بشكل خاص المناطق الواقعة بالقرب من وسائل النقل العام، مما يعزز تنمية الاستخدام المختلط، والتنمية عالية الكثافة. إن زيادة الكثافة تدريجياً داخل المناطق المأهولة القائمة عن طريق إدخال التنمية، من شأنه أن يعزز النشاط الاقتصادي، ويحث على الرخاء في الأحياء الصغيرة، وفي المدينة ككل.

٣,٢ وضع سياسات لزيادة الكثافة داخل حدود المدينة (نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠)

الخطوة الأخيرة نحو التكثيف الإستراتيجي هي زيادة الكثافة بشكل تدريجي في المناطق المحيطة بالمدينة، بالقرب من النسيج الحضري الفعلي، وضمن نطاق التنمية العمرانية لعام ١٤٥٠ هـ. وسيسمح هذا الإجراء بتريسيخ الشكل الحضري، والتحكم في النمو الحضري لمدينة سكاكا، إلى جانب الاستمرار في الهيكل العمراني، والتوزيع الديموغرافي.



- | | | |
|---|---|---|
| الأراضي البيضاء التي يجب تنميتها في المرحلة الثانية من استراتيجية التكتيف | أراضي قابلة للتطوير بجوار نظام النقل العام | المراكز العمرانية الجديدة حيث يجب زيادة التكتيف في المرحلة الأولى |
| المساحة العمرانية الحضرية في سكاكا | الطرق الشريانية الثانوية التي تربط بين الشرق والغرب | نظام النقل العام الطولي (الباصات السريعة) |
| مراكز التكتيف | | |

الشكل ٤٦. الإجراء الثاني: عمليات التكتيف والربط بالطرق والشوارع وإنشاء مراكز جديدة

٣,٤,٦ الإجراء ٣: إنشاء نظام اجتماعي، إيكولوجي قوي متضمناً

التراث

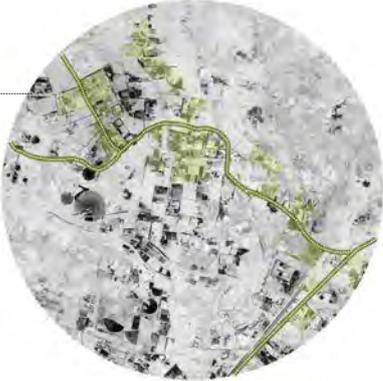
السياحية في المنطقة. إن إنشاء مثل هذا الطريق قد يعزز الهوية المحلية لمدينة سكاكا، من خلال توفير فرص للعمل في المدينة، وفي منطقة الجوف.



١. ينبغي إحياء المساحات الخضراء المهجورة داخل المدينة وإعادة تنشيطها، من أجل إنشاء شبكة من الأماكن العامة المترابطة والمتاحة للمشاة.



٢. يجب التحكم في نماذج الزراعة المكثفة (مزارع القمح الدائرية)، للحفاظ على طبقات المياه الجوفية، وبدلاً من ذلك، الترويج أكثر لاستخدام الطرق التقليدية وحيازة المساحات الزراعية الصغيرة.



٣. يجب إنشاء مسار للسياحة الزراعية من أجل ربط المزارع والمباني التراثية المختلفة، وهذا سيزيد من الإنتاج المحلي للتمور والزيتون، وكذلك زيادة عدد الزوار في المدينة.

يهدف الإجراء الثالث إلى جعل المدينة أكثر مرونة، واستدامة، وإمتاعاً لسكانها. وعلى هذا النحو، وبالتوازي مع عملية التثقيف الاستراتيجي لمدينة سكاكا، يجب وضع نظام إيكولوجي قوي، يربط بين إعادة تأهيل، وتعزيز الشبكات الخضراء والزرقاء، وبين مواقع التراث داخل وخارج المدينة. وسيقوم ذلك بإعادة تعريف النظام الإقليمي الجديد، وإعادة ربط المكونات الطبيعية والاجتماعية، الثقافية للمدينة، وأراضيها. وتدرجياً، سيعمل التشجيع على الزراعة الحضرية، وشبه الحضرية على طول الأودية، على دعم إعادة ربط الشبكات الخضراء والزرقاء، مع تعزيز الأمن الغذائي، والمرونة. وعلاوة على ذلك، يجب الحفاظ بشكل انتقائي على بعض الأراضي البيضاء القائمة من أجل إنشاء المساحات العامة الخضراء، وخاصةً في المناطق المعرضة للكثافة السكانية. وسيخلق ذلك بنية ممكنة لنظام اجتماعي إيكولوجي جديد، وقوي، مع إعادة ربط المزارع الزراعية، ومواقع التراث، والمساحات الحضرية الخضراء القائمة، والجديدة، بالسياحة الزراعية، ومواقع التراث خارج الحدود الحضرية. ويمكن تنفيذ الإجراء الثالث بإتباع الخطوات التالية:

١,٣ إنشاء شبكة من المساحات العامة الخضراء داخل المدينة مرتبطة بنظام إيكولوجي أكبر

هناك حاجة إلى نهج تنظمي لإنشاء شبكة خضراء من شأنها أن تحسن من الجودة الحضرية، وتعيد ربط النظم الإيكولوجية الحضرية بالنظم الإقليمية. وهكذا، يجب إنشاء شبكة خضراء واسعة داخل المدينة تربط بين الأماكن العامة، والمزارع التقليدية، ومتصلة برفعة أوسع من الأراضي. وينبغي بذل جهد خاص لاستعادة، وإعادة تنشيط المزارع القديمة المهملة داخل المنطقة الحضرية لمدينة سكاكا. ومن وجهة نظر اقتصادية، فإن أثر إنشاء مثل هذه الشبكة من المساحات العامة الخضراء سيؤدي في نهاية الأمر إلى دعم زيادة قيمة العقارات، وإعادة تشغيل، وإعطاء قيمة للأراضي المهملة، خاصةً في المناطق المجاورة للشبكة الخضراء الناشئة.

٢,٣ الحد من نماذج الزراعة المكثفة، وتشجيع الزراعة التقليدية

يجب وضع البرامج والتدابير التحفيزية معاً للحد من أساليب الزراعة المكثفة والصناعية، وذلك للحد من الضغط على استخراج الموارد المائية في منطقة الجوف، وحماية طبقات المياه الجوفية. والهدف من هذه العملية هو الحفاظ على كل من العناصر الطبيعية، والتراث الزراعي الإيكولوجي لمدينة سكاكا، التي تتألف من أودية تاريخية، ومزارع تراثية الزيتون، ومواقع ذات أهمية ثقافية وتاريخية. وبما أن خطة استخدام الأراضي المعتمدة تهدف إلى زيادة الأراضي المخصصة للزراعة، من ٣,٨٤ هكتار إلى ٨,٩٦ هكتار، فمن المهم تشجيع النماذج التقليدية للزراعة من أجل تعزيز الأنشطة الاقتصادية المستدامة، والحد من استنفاد طبقات المياه الجوفية.

٣,٣ إنشاء طريق سياحي يربط بين المواقع الزراعية، الإيكولوجية، والمواقع التراثية لمدينة سكاكا

بناءً على الخطوتين السابقتين، وبعد الترويج للزراعة التقليدية داخل المدينة، وخارجها، يجب إنشاء طريق زراعي، سياحي بهدف ربط مواقع التراث الثقافي بالأنشطة الزراعية التقليدية. ويجب أن يكون متوفراً في هذا الطريق مجالاً للأنشطة السير، وركوب الدراجات حول المواقع التراثية، والمزارع، ليصبح من المعالم الرئيسية لجذب



طرق سياحية زراعية مقترحة تربط بين المزارع والمواقع التراثية والأماكن العامة



مناطق لزيادة المساحات الخضراء العامة في المدينة



مواقع ثقافية وتراثية يجب تكثيفها وربطها بالمناظر الطبيعية الزراعية



إعادة إحياء الأودية



الحقول الزراعية المكثفة باستخدام التقنيات التقليدية والمحلية للزراعة



المساحة العمرانية الحضرية في ساكا



الشكل ٤٧. الإجراء الثالث: إنشاء نظام اجتماعي بيئي قوي يشمل المناطق التراثية

V

التوصيات البنغائية: النهج الثلاثي الأبعاد



١,٧ التوصيات العمرانية

١,١,٧ نظرة استراتيجية لمنطقة الجوف

تعزيز تقنيات أكثر استدامة، مع مراعاة المخاطر التي تسببها النماذج الزراعية المكثفة، مثل ري مزارع القمح الدائرية. ويجب أن يُعطي نظام التدابير التحفيزية دعماً لتوسيع الحقول الزراعية الواقعة في غرب المنطقة، والمحيطه بمدينتي سكاكا، ودومة الجندل. ولزيادة معدل العمالة المنخفض في المنطقة، يجب تأسيس مصانع لإنتاج المنتجات الزراعية المحلية، ليعمل كأداة جذب إضافية للسكان في المنطقة، كما كان مقدراً في التقرير الاقتصادي الإقليمي لعام ٢٠١٤، والذي أعدته الهيئة العامة للاستثمار. كما أن المدينة الصناعية التي تقع بالقرب من المطار، وواحة "مدن" المرتقبة، من الممكن أن يشكلوا قاعدة ذات قيمة لتعزيز الصناعة الزراعية في المنطقة.

وكما ذُكر من قبل، تقع المنطقة على طرق هامة للنقل من تبوك إلى عرعر، وإلى الكويت في الاتجاه الشمالي الشرقي، الجنوبي الغربي، وإلى حائل في الجنوب، كما أنها على حدود الأردن. وهذا يزيد من أهمية مدينة القريات التي تقع على بعد أقل من ٤٠ كيلومتراً من الحدود. وعلى هذا النحو، يوفر وجود ميناء الحديثة الجاف فرصة اقتصادية هامة لمدينة القريات، من حيث استضافة الأنشطة العابرة للحدود في المستقبل. ولذلك، فإن تقوية الربط الوظيفي بين القريات، وسكاكا، يحتاج إلى الدعم من خلال بنية تحتية مطورة، وفعالة للنقل.

يشير توجه النمو السكاني في منطقة الجوف إلى وجود إمكانية قوية لتنمية المنطقة، ومدنها. ويبلغ متوسط المعدل السنوي لنمو السكان في المنطقة حوالي ٣٪، وقد تم حسابه خلال الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠٤٠، في حين يبلغ معدل النمو السنوي للمملكة بأكملها في نفس الفترة حوالي ٢٪. وبعبارة أخرى، يمكن تعريف منطقة الجوف بأنها مكان يتميز بجذب السكان إذا ما تمت مقارنته بالتوجهات العامة في المملكة. في حين أن توافر خدمات ذات نوعية جيدة، مثل الطرق وشبكات الكهرباء وخطوط السكك الحديدية، فكل ذلك يجعل المنطقة جذابة للاستثمارات في الأنشطة التجارية والصناعية.

وتتميز منطقة الجوف بموقعها الاستراتيجي، من حيث الحقول الزراعية الممتدة، وقربها من الحدود الأردنية. وباعتبار مدينة سكاكا مركزاً للنمو الوطني، فيجب دعمها كمركز للتجارة، ولوسائل النقل، وتعزيز الروابط بين الحقول الزراعية، والصناعة في المنطقة، والاستفادة من ميزة موقعها الاستراتيجي. وبالمثل، يجب تعزيز ربط مدينة سكاكا بالمناطق المجاورة، وبالعوام، من خلال بنية تحتية محسّنة، ومتكاملة لوسائل النقل.

ومن أجل تحقيق تنمية إقليمية مستدامة، يجب تعزيز القطاع الزراعي، الذي يعد النشاط الاقتصادي الرئيسي في المنطقة، مع



© SplendidArabia

واحة حضرية في منطقة الجوف



مناقشة إجراءات التصميم التشاركي والتوصيات الإقليمية لمنطقة الجوف

وبوجه عام، ستصبح المدينة أكثر ملائمة للعيش فيها، وممتعة، وناطقة بالحياة، وجذابة، ومستدامة اجتماعياً وبيئياً، وتزيد من قدرتها على التكيف من خلال إعادة التوازن للموارد الطبيعية القائمة، والأنشطة الاقتصادية الرئيسية. وهذا سيسمح لمدينة ساكاكا بالاستفادة بشكل أفضل من موقعها الاستراتيجي عند مفترق طرق التدفقات التجارية الدولية، وطرق الحج التاريخية، ومن إمكاناتها الاقتصادية، لكي تصبح وجهة بدلاً من نقطة عبور، ولجذب سكان جدد.

إن المدينة الزراعية التراثية هي مدينة يوجد بها مناظر طبيعية رائعة من النواحي الجمالية، وتجمع ما بين التنوع البيولوجي الزراعي، والنظم البيئية المرنة، والتراث الثقافي القِيم، وتتصور الرؤية الاستراتيجية مستقبل مدينة ساكاكا كمدينة زراعية تراثية مستدامة: عاصمة حديثة نابضة بالحياة حيث يتم فيها إعادة تعريف الهويات الاقتصادية، والتاريخية، وربطهم مرة ثانية ببعض.

والأهم من ذلك، هو أن كل من الرؤية الاستراتيجية، وخطة العمل يعززان جانبين أساسيين، تم تجاهلها سابقاً عند تنمية مدينة ساكاكا: البيئة الطبيعية، والهيكل الحضري المكثف والمتكامل والمتصل بشكل جيد. فإن أنماط التنمية الحضرية التي أُعيدت هيكلتها، والتي تركز على شبكة نقل عام جديدة، وفعالة تدعم نظاماً جديداً للنقاط المركزية ذات الاستخدام المختلط، ستُغيّر بالكامل طريقة عمل المدينة. وعن طريق تخضير المدينة تدريجياً مع إعادة إقامة علاقة صحية، وفاعلة بين البيئات المأهولة، والطبيعية، ستمكّن مدينة ساكاكا، في الوقت نفسه، من تعزيز، وإعادة توازن

وأخيراً، يجب تعزيز الروابط بين مدينتي ساكاكا، ودومة الجندل، بما لديهم من علاقة وظيفية قوية، وذلك لوصولهم بطريقة أفضل بالمدينة الصناعية، والجامعة، والمطار الذين يقعون على الطريق البالغ طوله ٤٠ كيلومتراً بين المدينتين. ويجب تعزيز أدوارهم الوظيفية في المنطقة، باعتبار دومة الجندل منطقة زراعية، وسكاكا مركز تجاري وخدمي. وينبغي إيلاء أقصى قدر من الاهتمام لحقيقة أن تنمية هاتين المدينتين لا بد من النظر فيها بصورة مشتركة، من حيث الجوانب الوظيفية، والمكانية.

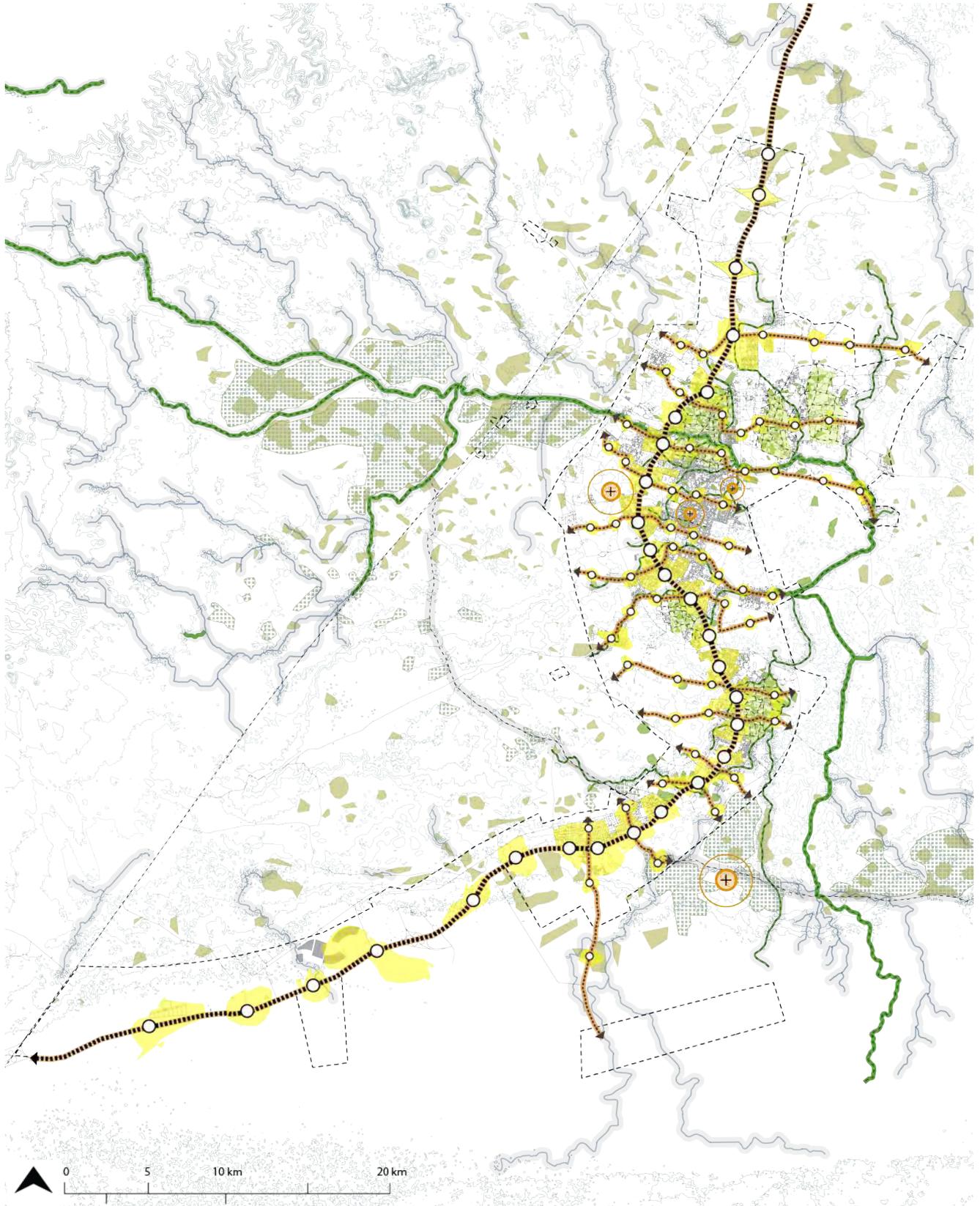
٢,١,٧ نحو ساكاكا مدينة زراعية، تراثية المستدامة

تهدف الرؤية الاستراتيجية لمستقبل مدينة ساكاكا، كما وردت من خلال أولويات العمل، إلى تعزيز تطوير الأطر المكانية الحضرية التي تعيد توزيع الدمج، والكثافة الملائمين حول مناطق متعددة المراكز، وذات استخدام مختلط. وسوف يدعم الشكل الحضري الأكثر دمجاً، والذي تمت هيكلته على امتداد شبكات النقل العام، الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية، والأراضي، مما يسمح بتخضير المدينة، وجعلها أكثر مرونة ضد الظروف الطبيعية. وهكذا، فإن خطة العمل تترجم الاستراتيجية إلى سلسلة متعاقبة من الإجراءات التنظيمية التي إذا ما تم تنفيذها ستُصبح الرؤية الاستراتيجية حقيقة، جاعلة المدينة:

- مدمجة
- متكاملة
- مرنة



الشكل ٤٨. سيناريو التوصيات المتعلقة بنمط الشوارع النابضة بالحياة في مدينة ساكاكا



- | | | | |
|---|--|------------------|--|
| طرق سياحية زراعية مقترحة تربط بين المزارع والمواقع التراثية والأماكن العامة | المساحات العامة المقترحة والمناطق الخضراء داخل النسيج العمراني | المساحات المبنية | مواقع ثقافية وتراثية يجب تكثيفها وربطها بالمناظر الطبيعية الزراعية |
| إعادة إحياء الأودية | الحقول الزراعية المكثفة باستخدام تقنيات الزراعة التقليدية والمحلية | مسارات حافلات | المساحة المبنية |
| تكثيف استعمالات الأراضي المتعددة والكثافة العالية | | | الأماكن العامة والمناطق الخضراء المقترحة داخل النسيج العمراني |

الشكل ٤٩. مخطط الإجراءات ذات الأولوية في مدينة سكاكا

أيضاً، سيدعم توحيد أدوات التخطيط النظامية التدخل التنموي لمدينة سكاكا، إلى جانب مراجعة هذه التشريعات وتحديثها ومواكبتها للعصر، لجعلها ذات صلة بوضع التنمية الحالي. كما يجب أن يستتبع ذلك إعادة التفكير في عملية صنع التشريعات الحضرية، للحد من عدد العناصر الفاعلة. إن مجرد وجود التشريعات لن يضمن التنمية الحضرية المستدامة، حيث أنها يجب أن تكون فعالة من الناحية الوظيفية، أي دقيقة في تحقيق النتائج المرجوة منها، وواضحة، ومتسقة، وسهلة الفهم. وهناك حاجة لنظام فعال من الناحية الوظيفية للتخطيط الحضري، والذي، ضمن أمورٍ أخرى:

- يقدم حوافز/متطلبات تُمكن من نمو المدن المدمجة بشكلٍ أفضل؛
- يحدد أدوار، ومسؤوليات مؤسسية واضحة على كل مستوى؛
- يُفرض الربط بين جميع مستويات الخطط (الوطنية، والإقليمية، والمحلية)؛
- يوفر آليات فعالة للتنسيق، والرصد؛ و
- يزيد المشاركة العامة المجدية، والاشتراك في التخطيط.

كما يحتاج الإطار التشريعي إلى تكريس أسلوب مقبول للمشاركة العامة في صنع القرار العام، لتعزيز المساواة، والشمول. وسيعطي أيضاً توحيد التشريع الحضري شرعية للخطط التي تعتمد عليها مدينة سكاكا.

إن تعديل نظام النطاق العمراني لإدراج معايير واضحة بشأن كيفية تحديده م سيعزز المساواة الفنية والرأسية، الذي من شأنه أيضاً أن يكون بمثابة دليل إرشادي لصياغة السياسات العمرانية المصممة لجعل المدينة محدودة و مدمجة وأكثر كثافة.

٣,٧ التوصيات المالية

في عام ٢٠١٥، بدأت الحكومة في سن سلسلة من الإصلاحات التي تهدف إلى إقامة نظام مالي عام قائم بذاته بدرجة أكبر، من خلال مصادر الإيرادات المتنوعة، والإدارة الفعالة للضرائب، والاستثمار الخاص في القطاعات الاقتصادية الاستراتيجية.

وتتفق الأولويات المالية العامة لمدينة سكاكا بشكل وثيق مع أهداف التنمية الوطنية الكبرى للمملكة العربية السعودية، والتي تشمل دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في القطاعات الرئيسية مثل الزراعة^{٢٨} والتصنيع، والسياحة (كالترفيه، والثقافة). ولذلك، فإن توسيع قدرة القطاع العام على تمويل البنية التحتية، والمشاريع المحلية الأساسية التي تدعم التنمية في هذه المجالات، يُشكّل أولوية بالنسبة لمدينة سكاكا. وتمثل الخبرة الدولية مع آليات الضرائب من المصدر الخاص المجموعة المثلى للأدوات التمويلية من أجل زيادة الإيرادات المحلية (خاصةً من ضرائب العقارات، وآليات استرداد القيمة الزائدة للأراضي) التي تدعم السياسة المالية السليمة^{٢٩}. وبالفعل، اعتمدت المملكة العربية السعودية ضرائب عقارية جديدة، مثل ضريبة الأراضي البيضاء، وستستمر في البحث عن الأدوات الضريبية الأخرى التي تلائم احتياجات مدينة سكاكا.^{٣٠}

الأبعاد البيولوجية، والاجتماعية، والاقتصادية، مما يوفر بيئة حضرية صحية، ومنتجة لمواطنيها، في حين ستصبح المدينة أكثر جذباً للسياحة، وستزيد فرص العمل.

ولتحقيق هذه الرؤية، هناك حاجة لإقامة شبكة خضراء حضرية، وإقليمية قوية ومتسقة، بدءاً من إعادة تنشيط المزارع الحضرية المهملة، ومواقع التراث، والأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة، من خلال تعزيز الاتصال المادي والوظيفي بينهم، وتحقيق التكامل بينهم من خلال إنشاء طرق سياحية. وفي الواقع، يمكن للطريق السياحي المقترح أن يعزز الاقتصاد المحلي، ويخلق فرص عمل، والاستفادة من مواقع التراث جنباً إلى جنب مع الأنشطة الزراعية التقليدية.

٢,٧ التوصيات المؤسسية والتشريعية

فيما يتعلق بالإصلاح التشريعي، قد تستفيد مدينة سكاكا من اللامركزية، لتسهيل إيجاد حلول مستقلة، ومبتكرة، للمشاكل الاجتماعية الحضرية، على مستوى الأمانة. وذلك يستلزم:

- تفويض صلاحيات التخطيط من وزارة الشؤون البلدية والقروية إلى الأمانة، واتخاذ إجراءات مستقلة لتلبية احتياجات المجتمع بفعالية. وتدعم ذلك الأجنحة الحضرية الجديدة، الذي ينص على أن عمليات التصميم، والتخطيط الحضري الإقليمي يجب أن تقودها الجهات الحكومية ولكن تنفيذها يتطلب التنسيق مع جميع قطاعات الحكومة، فضلاً عن مشاركة المجتمع المدني، والقطاع العام، والجهات الفاعلة المعنية الأخرى.
- اللامركزية المالية، التي تمنح الاستقلالية للأمانة في البحث عن مصادر لتمويل الأنشطة التنموية. أيضاً، قد تشمل أنشطة إدار الإيرادات في المدن جمع الضرائب، والرسوم، ويجب السماح للمناطق الحضرية بجمع بعض أشكال الضرائب على الممتلكات، لتمويل الأنشطة التنموية. ويبين نظام الأراضي البيضاء الأخير، الذي يفرض رسوماً على قطع الأراضي غير المطورة في المناطق الحضرية لمعالجة المضاربة على الأراضي، ونقص المساكن والتنمية للأراضي، أنه يمكن الاستفادة من الآليات التنظيمية لإدارة الإيرادات، وفي الوقت نفسه تعزيز إطار تنموي فعال.
- فتح سبيل للجهات الفاعلة بما في ذلك القطاع الخاص والتطوعي والمجتمع العام، للمشاركة في القرارات المتعلقة بالمشاريع التي تؤثر عليهم.

ويتطلب المدينة أيضاً تشريعات فعّالة وظيفياً (ملائمة محلياً) للتعامل مع:

- انتشار المزارع المهملة في قلب المناطق الحضرية، والتي تطرح مشاكل أمنية؛
- وجود منازل سكنية متهاكلة، مع إيلاء اهتمام خاص للسلامة العامة، ومواد البناء؛ و
- فصل استخدامات المرافق المختلفة في البيئة المأهولة، خاصةً الصناعات الثقيلة عن السكنية، وذلك لتعزيز السلامة العامة.



© FSCP

تميزت ورشة عمل بمشاركة ناجحة لتفعيل المشاركة المجتمعية في مناقشة وإيجاد حلول للقضايا العمرانية والحضرية المتعلقة بالجنسين

وهناك العديد من الأدوات الضريبية المتاحة للجهات المحلية المهمة بتوسيع إيرادات المصدر الخاص. ويمكن للجهات أن تحقق أقصى الفوائد من هذه الأدوات الضريبية، من خلال:

- ١- التنسيق، والتعاون مع مستويات مختلفة من الحكومة، لربط الاستراتيجيات الوطنية بالأولويات المحلية.
- ٢- الاستثمار في بناء قدرات، وتحسين الإدارة الضريبية.^{٢٥}
- ٣- تصميم أدوات مالية مناسبة للاحتياجات المحلية (على سبيل المثال، السجل العقاري المالي).^{٢٦}

وأخيراً، يعد التنسيق بين التخطيط، والأطر القانونية/التنظيمية، والتمويل المحلي أمراً حاسماً في تهيئة الظروف المحلية اللازمة لتحقيق تنمية مستدامة، وعادلة على النحو المبين في جدول الأعمال الحضري الجديد.^{٢٧}

وتعتبر الضرائب على الأراضي خياراً جيداً حيث أنها تنشئ تياراً مستقراً، وموثوقاً به لإيرادات المصدر الخاص من أجل الجهات المحلية. وعلو على ذلك، فإن المنافع المرتبطة بمشاريع التنمية (مثل النقل العام، والبنية التحتية الاجتماعية)^{٢٨} قد زادت زيادة كبيرة من خلال التأثير المضاعف لتلك المشاريع (توجيه جزء من القيمة المتزايدة للأرض إلى إيرادات الحكومة).^{٢٩} ويقترح البرنامج بأن تستفيد مدينة سكاكا من ضرائب الأراضي، مثل رسوم تحسين الأراضي للمشاريع المقبلة، بما في ذلك شبكة الحافلات سريعة التردد التي ستغطي مساحة ما يقرب من ٨٢ كيلومتراً.

ويمكن للبنية التحتية العامة، مثل أنظمة النقل، أن تعمل على تحفيز التنمية السكنية، والتجارية المتجاورة، وتعزيز إمكانية الوصول، وخلق فرص عمل.^{٣٠} كما يمكن للتنمية المحلية المدفوعة بالمشاريع العامة أن تزيد من قيمة الأراضي، وأن تُحدث عدداً من الفوائد المجتمعية الأخرى بشكل غير مباشر.^{٣١} وحيث أن رسوم التحسين مناسبة جداً لمشاريع البنية التحتية، فإن الأدوات المالية مثل رسوم إدارة النفايات، ورسوم موقف السيارات، ورسوم الازدحام هي الأخرى أدوات مفيدة للحد من الاعتماد على السيارات، وزيادة حركة سير المشاة، خاصة في المناطق التجارية، والترفيهية.

دراسة الحالات المشابهة وأفضل الممارسات

رسوم الازدحام

في عام ٢٠٠٧، طبقت مدينة إستوكهولم نظاماً لدفع رسوم مقابل انبعاثات الكربون لتقليل الازدحام والتلوث ولتوليد الإيرادات المحلية، الأمر الذي أدى إلى انخفاض حركة المرور بنسبة ١٩% في السنة الأولى بالإضافة إلى تحقيق إيرادات بلغت ٥٩ مليون يورو سنوياً، أما في سنغافورة، فقد أدى تنفيذ نظام تراخيص المناطق «ALS» إلى تقليص الازدحام من ١٢,٤٠٠ سيارة في مايو ١٩٩٥ إلى ٧,٣٠٠ سيارة في أغسطس ١٩٩٤ خلال ساعات الذروة المرورية، علو على ذلك، بلغت إيرادات بيع تراخيص المناطق ٤٧ مليون دولار أمريكي وتكلفة إنشاء بلغت ٦,٦ مليون دولار أمريكي في عام ١٩٧٥، بالإضافة إلى ١٧ مليون دولار أمريكي إضافي بسبب مراجعة النظام في ١٩٨٩.

رسوم مواقف السيارات

في ولاية تاميل نادو الهندية، اقترح أحد مشاريع إدارة النفايات إن تشارك كل من الحكومة المركزية (٣٥%) وحكومة الولاية (١٥%) في سداد ٥٠% من إجمالي تكاليف المشروع، بينما يقوم كيان خاص (عن طريق المشاركة مع القطاع الخاص) بتوفير النسبة المتبقية البالغة ٥٠% من تمويل المشروع، بحيث يكون صاحب الامتياز من القطاع الخاص مسؤولاً عن تخطيط وتصميم وبناء وتمويل وتشغيل وصيانة مرفق إدارة النفايات الصلبة البلدية خلال فترة الامتياز، وسوف تقوم البلدية بتوفير الأرض من خلال عقد إيجار سنوي تحدده حكومة تاميل نادو.

إدارة النفايات

في ولاية تاميل نادو الهندية، اقترح أحد مشاريع إدارة النفايات إن تشارك كل من الحكومة المركزية (٣٥%) وحكومة الولاية (١٥%) في سداد ٥٠% من إجمالي تكاليف المشروع، بينما يقوم كيان خاص (عن طريق المشاركة مع القطاع الخاص) بتوفير النسبة المتبقية البالغة ٥٠% من تمويل المشروع، بحيث يكون صاحب الامتياز من القطاع الخاص مسؤولاً عن تخطيط وتصميم وبناء وتمويل وتشغيل وصيانة مرفق إدارة النفايات الصلبة البلدية خلال فترة الامتياز، وسوف تقوم البلدية بتوفير الأرض من خلال عقد إيجار سنوي تحدده حكومة تاميل نادو.

المصدر: شركة إيرنست آند يونغ، بي في تي، المحدودة، وزارة التنمية العمرانية في حكومة الهند، والاتحاد الكونفدرالي للصناعة الهندية، خلاصة وافية للشراكات بين القطاعين العام والخاص في البنية التحتية العمرانية: دراسات الحالة: (٢٠١٧)، البنك الدولي، واشنطن دي سي، وينبيرج، آر، كيهني، جيه، وروجو، إم، (٢٠١٠)، "السياسات المتعلقة بمواقف السيارات في أمريكا: نظرة عامة على استراتيجيات الإدارة"، معهد النقل وسياسات التنمية، نيويورك، كروسي، إي (٢٠١٦)، المجلس الكندي للشراكات بين القطاعين العام والخاص، وبي بي كندا، (٢٠١١)، الشراكات بين القطاعين العام والخاص: دليل البلديات، المجلس الكندي للشراكات بين القطاعين العام والخاص، كندا



الشكل . ٥. سيناريو تفعيل الأماكن العامة الخضراء داخل الأراضي البيضاء في وسط المدينة



© FSCP



الملاق

١,٨ قائمة الاشكال

- الشكل ١. توزيع السكان ومعدل النمو والمناطق الحضرية داخل المملكة العربية السعودية..... ١٨
- الشكل ٢. إجمالي الناتج الإقليمي ومساهمة القطاع الاقتصادي فيه بالمملكة العربية السعودية..... ١٩
- الشكل ٣. توضح شبكة النقل والطرق والمطارات والموانئ بين المدن والمراكز الحضرية بالمملكة العربية السعودية..... ١٩
- الشكل ٤. توزيع السكان في المحافظات حسب تعداد ٢٠١٠..... ٢٢
- الشكل ٥. المحاور التنموية حسب المخطط الإقليمي لمنطقة الجوف..... ٢٣
- الشكل ٦. البنية التحتية والطرق الرئيسية في سكاكا..... ٢٤
- الشكل ٧. الشبكة الإقليمية الزرقاء والخضراء..... ٢٥
- الشكل ٨. الموارد الطبيعية..... ٢٥
- الشكل ٩. دراسة إمكانية الوصول على شبكة الطرق إلى منطقة الجوف..... ٢٦
- الشكل ١٠. قطاعات التنمية الاقتصادية والحدود الإدارية في المحافظات حسب المخطط الإقليمي لمنطقة الجوف..... ٢٧
- الشكل ١١. عدد الأنظمة العمرانية والحضرية في المملكة العربية السعودية استناداً إلى المحاور الرئيسية لتشريعات التخطيط العمراني (موئل الأمم المتحدة)..... ٣٢
- الشكل ١٢. عرض مبسط لتدرج مستويات التخطيط، وأدوات التخطيط المستخدمة لسكاكا (برنامج مستقبل المدن السعودية)..... ٣٦
- الشكل ١٣. بدائل وخيارات التنمية ضمن مراحل نطاق التنمية العمرانية في مراكز النمو الوطنية (بما فيها سكاكا)..... ٣٩
- الشكل ١٤. عرض مبسط لعملية إعداد المخطط المحلي لسكاكا والجهات المشاركة في عملية الإعداد (برنامج مستقبل المدن السعودية)..... ٤٠
- الشكل ١٥. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٦..... ٤٦
- الشكل ١٦. معدل الإنفاق الوطني لكل قطاع في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٧..... ٤٦
- الشكل ١٧. ميزانية أمانة سكاكا (٢٠١٦)..... ٤٧
- الشكل ١٨. موازنة الأمانة (٢٠١٦)..... ٤٧
- الشكل ١٩. حدود النطاقات الإدارية والعمرانية والمجاورات السكنية والبنى التحتية الرئيسية..... ٥٣
- الشكل ٢٠. نصيب الفرد من المساحة الإجمالية للمدينة وفق مراحل نمو المدينة..... ٥٤
- الشكل ٢١. مراحل النمو العمراني والحضري..... ٥٥
- الشكل ٢٢. حدود النطاقات العمرانية..... ٥٧
- الشكل ٢٣. توزيع الكثافة السكانية في مدينة سكاكا..... ٥٩
- الشكل ٢٤. إستعمالات الأراضي الحالية في مدينة سكاكا..... ٦١
- الشكل ٢٥. إستعمالات الأراضي المقترحة من قبل مخطط سكاكا..... ٦١
- الشكل ٢٦. توزيع الأراضي التجارية والمتعددة الإستعمالات..... ٦٣
- الشكل ٢٧. الأراضي البيضاء والمنطقة غير المطورة..... ٦٥
- الشكل ٢٨. التدرج الهرمي للطرق..... ٦٧
- الشكل ٢٩. المراكز الاقتصادية وشبكاتها..... ٦٧
- الشكل ٣٠. الشبكة الزرقاء بسكاكا..... ٦٩
- الشكل ٣١. الأراضي الزراعية بسكاكا..... ٧١
- الشكل ٣٢. المناطق المخططة/غير المخططة في سكاكا..... ٧٣
- الشكل ٣٣. إمكانية السير على الأقدام للوصول إلى وسط المدينة..... ٧٥
- الشكل ٣٤. إمكانية الوصول إلى وسط المدينة بالسيارة..... ٧٥
- الشكل ٣٥. مواقع المرافق والخدمات العامة..... ٧٦
- الشكل ٣٦. الوصول إلى المرافق والخدمات العامة سيراً على الأقدام..... ٧٧
- الشكل ٣٧. توصيات مخطط سكاكا..... ٧٩
- الشكل ٣٨. أنماط النمو والتنمية غير المتوازنة في سكاكا..... ٨٧
- الشكل ٣٩. التنمية أحادية الإستعمال والمستقطبة في سكاكا..... ٨٩
- الشكل ٤٠. اختلال التوازن البيئي والاجتماعي والاقتصادي في سكاكا..... ٩١
- الشكل ٤١. المدينة المدمجة: لدعم مشاريع الدمج والتكثيف في سكاكا..... ٩٧
- الشكل ٤٢. المدينة الإندماجية الشاملة: إعادة التوازن وتسهيل الوصول إلى الخدمات وفرص العمل في سكاكا..... ٩٩
- الشكل ٤٣. المدينة المرنة: إعادة توازن النظم الاجتماعية البيئية والاقتصادية في سكاكا..... ١٠١
- الشكل ٤٤. التوصيات الاستراتيجية الرئيسية لتنمية وتطوير مدينة سكاكا..... ١٠٣
- الشكل ٤٥. الإجراء الأول: إنشاء المحور المركزي لنظام النقل العام..... ١٠٥
- الشكل ٤٦. الإجراء الثاني: عمليات التكثيف والربط بالطرق والشوارع وإنشاء مراكز جديدة..... ١٠٧
- الشكل ٤٧. الإجراء الثالث: إنشاء نظام اجتماعي بيئي قوي يشمل المناطق التراثية..... ١٠٩
- الشكل ٤٨. سيناريو التوصيات المتعلقة بنمط الشوارع النابضة بالحياة في مدينة سكاكا..... ١١٤
- الشكل ٤٩. مخطط الإجراءات ذات الأولوية في مدينة سكاكا..... ١١٥
- الشكل ٥٠. سيناريو تفعيل الأماكن العامة الخضراء داخل الأراضي البيضاء في وسط المدينة..... ١١٩

٢,٨ الصور

٥	Wikipedia ©
١١	blogunik.com ©
١٣	EricLafforgue ©
١٤	FSCP ©
١٧	youvictours.com ©
٢٠	FSCP ©
٢٥	blogunik.com ©
٢٦	http://www.ju.edu.sa ©
٢٨	fai,altanseeq ©
٣١	FSCP ©
٣٣	aljouftourism.sa ©
٣٥	FSCP ©
٣٧	FSCP ©
٤١	FSCP ©
٤٥	SaudiTourism.sa ©
٤٧	FSCP ©
٥٣	FSCP ©
٥٥	FSCP ©
٦١	FSCP ©
٦٢	FSCP ©
٦٤	FSCP ©
٦٦	FSCP ©
٦٩	FSCP ©
٧٠	FSCP ©
٧٢	FSCP ©
٧٥	FSCP ©
٧٦	FSCP ©
٧٨	FSCP ©
٨٠	FSCP ©
٨٢	FSCP ©
٨٧	FSCP ©
٨٩	FSCP ©
٩٧	FSCP ©
٩٩	FSCP ©
١٠٢	ONEWORKS ©
١٠٢	ONEWORKS ©
١٠٢	ONEWORKS ©
١٠٦	FSCP ©
١١٥	FSCP ©
١١٦	Splendidarabia ©
١١٧	FSCP ©
١٢١	FSCP ©
١٢٣	FSCP ©
١٢٥	FSCP ©

٣,٨ المراجع

- 1 Skaka CPI
- 2 Department of Statistics and Information, Workforce Report 1433 H (2012). Ministry of Economy and Planning.
- 3 Central Department of Statistics and Information, Ministry of Economy and Industry.
- 4 Statistical Yearbook, 2012 / Central Department of Statistics and Information, Saudi Airlines
- 5 General Organization of Railways, Saudi Arabian Railways Company (SAR).
- 6 Thamer Aud Al Malki, Archaeological Sites in Al Jouf Region.
- 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 UN-Habitat Workshop held in Skaka 2018
- 9 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 Skaka, it is referred to as the Structural Plan.
- 10 UN-Habitat Workshop held in Skaka 2018.
- 11 Royal Decree of 1975.
- 12 See Royal Decree No. (1663) of 1976.
- 13 See Article 5 of the Law of Regions to Royal Order No. A/92 (1993).
- 14 Al Jouf Province Tourism. (2018). The Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from <http://www.sauditourism.sa/en/aboutKSA/Regions/Jouf/Pages/default.aspx>
- 15 General Organization for Social Insurance. (2016). The Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from <http://www.gosi.gov.sa/portal/web/guest/home>
- 16 Vision 2030. (2018). Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from <http://vision2030.gov.sa>
- 17 Education is a priority input for local economic development and was an important discussion topic during the UN-Habitat workshop held in Skaka (May 2018).
- 18 Each of 13 regions is divided into governorates and the region capital, which has the status of municipality (Amanah) headed by mayors. Ministry of Municipal and Rural Affairs (MoMRA).
- 19 Approved Amanah Budget (2015-2016). Ministry of Finance. The Kingdom of Saudi Arabia.
- 20 National Transformation Programme 2020 indicates to reach the goal of 40% of budget financed by own resource. In 2016, the national transfers for Amanah was 93% out of the total budget. Approved Amanah Budget (2015-2016). Ministry of Finance. The Kingdom of Saudi Arabia.
- 21 Approved Amanah Budget (2015-2016). Ministry of Finance, The Kingdom of Saudi Arabia.
- 22 Jadwa Investment. (2016). The Saudi Stock Exchange.
- 23 Saudi banking system is supervised by Saudi Arabian Monetary Authority (SAMA), which includes 12 licensed local banks and 12 branches of licensed foreign banks. Saudi Arabia Monetary Authority <http://www.sama.gov.sa/en-US/Pages/default.aspx>
- 24 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
- 25 Hentov, E., Kassam, A., Kumar, A., Petrov, A. (2017). Transforming Saudi Arabia's capital Markets, Strengthening the Financial Triad. State Street Global Advisors.
- 26 Abou-Korin1 & Faez Saad Al Shihri, 2015
- 27 D. Godschalk (2003) Urban Hazard Mitigation: Creating Resilient Cities, *Natural Hazards Review*, Vol. 4, Issue 3
- 28 Agriculture is an important economic sector for the region. The main sector priorities are (1) encouraging new private sector activities oriented to agribusiness, (2) increasing the value of the Saudi agriculture exports, (3) improving the linkage between education system and labor market needs, (4) investing in human capital and research centers, and (5) funding renewable energies and new techniques for sustainable water use. These priorities were important discussion topics during the UN-Habitat workshop held in Sakaka (May 2018).
- 29 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.
- 30 The white lands tax law (introduced in 2015), requires 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 plot sizes equal to or greater than 10,000 square metres. It has been adopted in the cities of Riyadh, Jeddah and Dammam.
- 31 The impact of schools on residential land prices increased by about 13% on average. Colliers International. (2017). The Impact of Social Infrastructure on Mixed-use Developments. Retrieved from <http://www.colliers.com/en-gb/-/media/files/emea/uae/case-studies/2017-overview/impact-of-social-infrastructure-mixed-use-developments.pdf>
- 32 Walters, L. (2016). Leveraging land: land-based finance for local governments. United Nations Human Settlements Programme. Nairobi, Kenya.
- 33 In order to accommodate an estimated population of 3 million in 2030, the new transport system must include 73 metro stations.; UN-Habitat, Rapid Planning Studio workshop (2018).
- 34 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.
- 35 Walters, L. (2016). Leveraging land: land-based finance for local governments. United Nations Human Settlements Programme. Nairobi, Kenya.
- 36 Between 2009 and 2010, Bogotá, Colombia's cadastral office began valuing all urban property following the adoption of several administrative reforms. The valuation revealed an increase in the city's cadastral value by 47%. The property valuation process cost USD \$7.8 million and generated USD \$171 million in property tax revenue for the city.; Ruiz, F., & Vallejo, G. (2010). Using land registration as a tool to generate municipal revenue: lessons from Bogota. World Bank, Washington, DC.
- 37 United Nations. (2017). New Urban Agenda. United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya.

