

هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة
Al Madinah Region Development Authority



المرصد الحضري
Urban Observatory

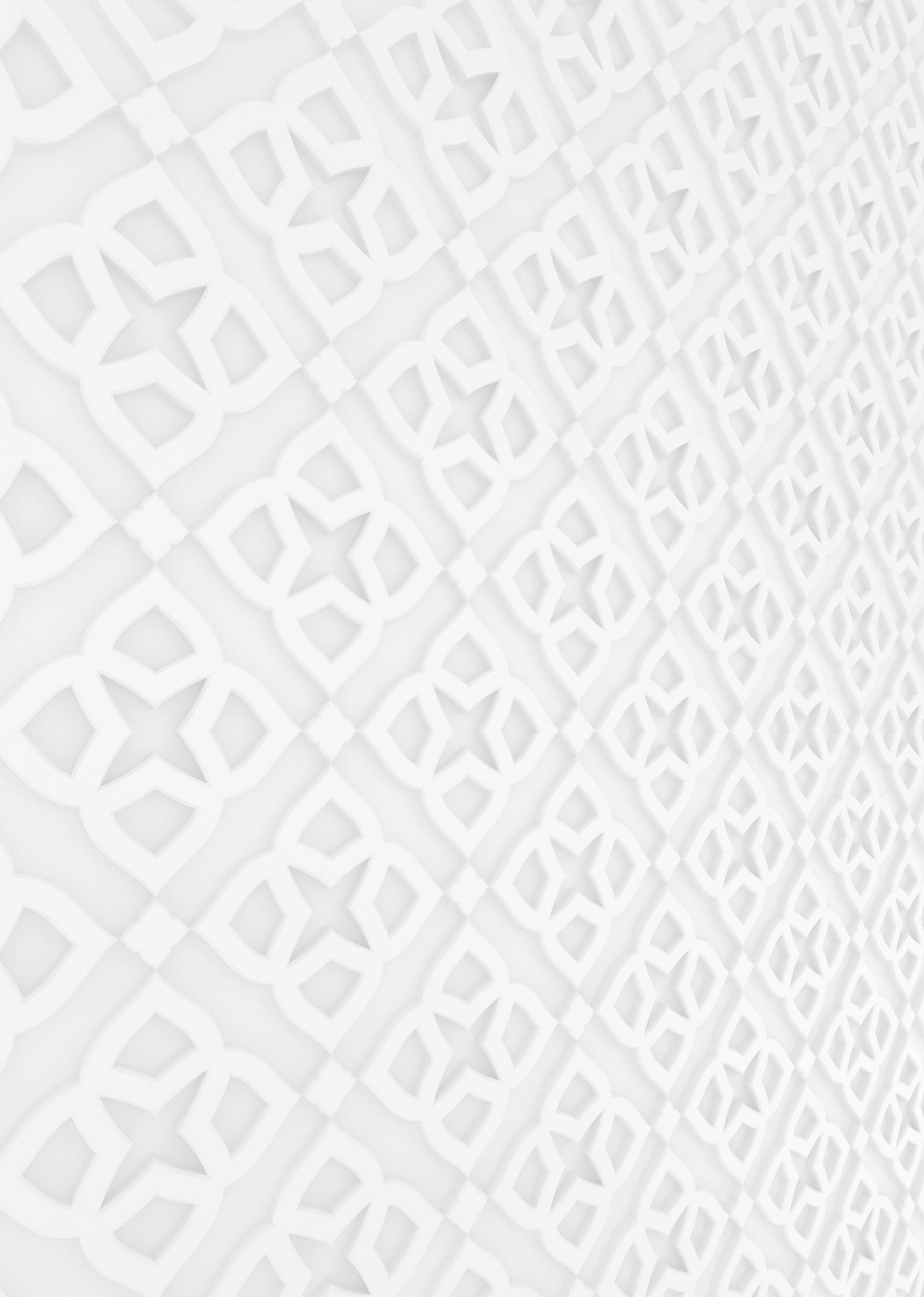
حالة التنمية المستدامة

لمنطقة المدينة المنورة

يناير - 2024



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





صاحب السمو الملكي الأمير
سلمان بن سلطان بن عبد العزيز آل سعود

أمير منطقة المدينة المنورة
رئيس مجلس إدارة هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة



صاحب السمو الملكي الأمير
سعود بن خالد بن فيصل بن عبد العزيز آل سعود

نائب أمير منطقة المدينة المنورة

نائب رئيس مجلس إدارة هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة



كلمة افتتاحية

في إطار سعي المرصد الحضري بهيئة تطوير منطقة المدينة المنورة لرصد مؤشرات التنمية الحضرية للوقوف على حالة التنمية المستدامة لمنطقة المدينة المنورة ضمن أهداف رؤية المملكة 2030. نقدم بين أيديكم تقرير حالة التنمية المستدامة لمنطقة المدينة المنورة لعام 2023، كدراسة شاملة للعديد من القضايا الحضرية والتنموية المرتبطة بالاقتصاد الحضري، الإسكان والتنمية الحضرية، والنقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة، والبنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة، والتنمية الاجتماعية في سياق التنمية المستدامة، والتخطيط الحضري واستعمالات الأراضي. فضلاً عن القضايا التخطيطية والخدمية المرتبطة بالزوار من الحجاج والمعتمرين وغيرهم. وذلك من خلال مقارنة المؤشرات وتكاملها مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ورؤية المملكة 2030 والبرامج المنبثقة عنها.

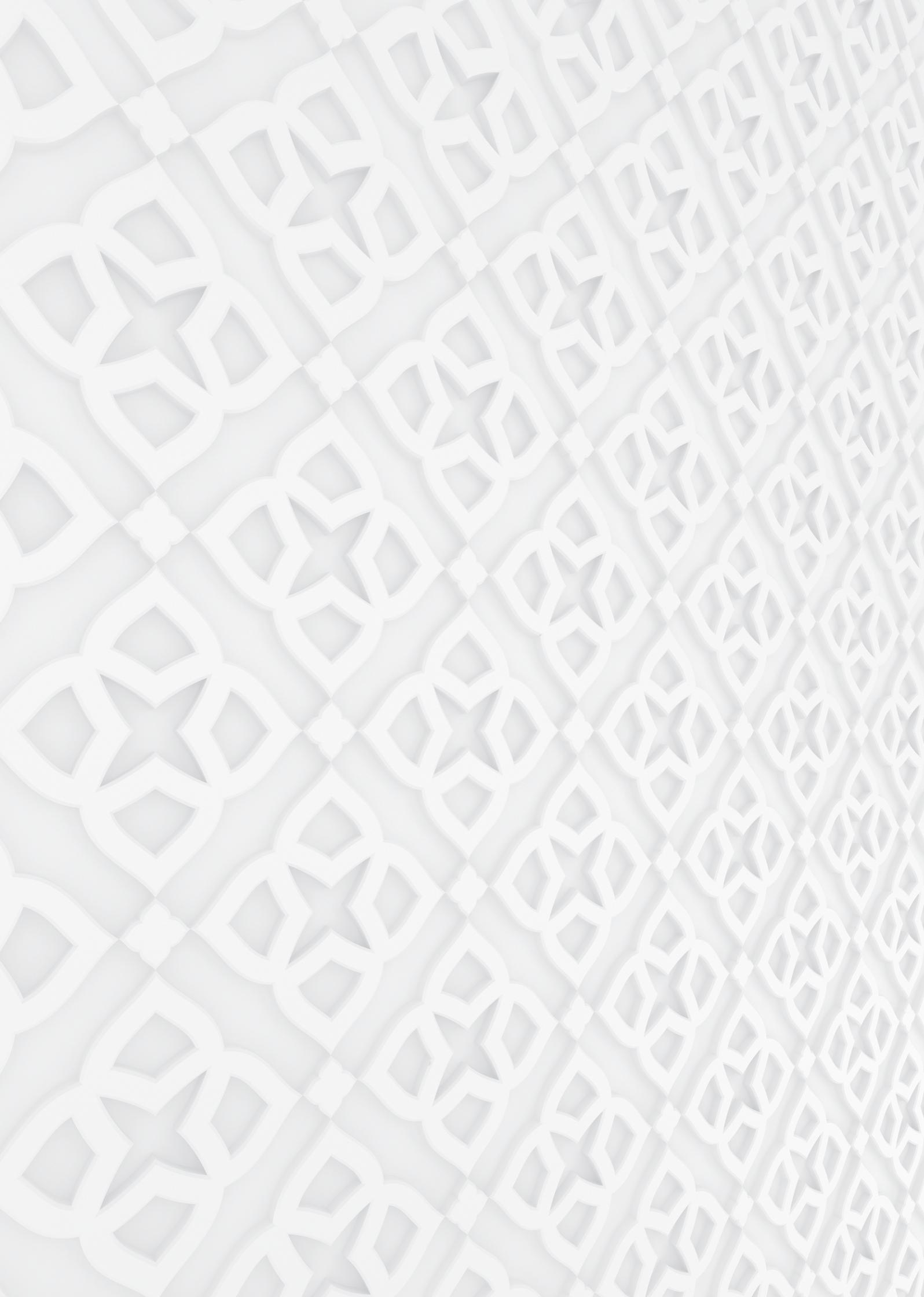
وقد جاء التقرير استكمالاً لمسيرة الهيئة في متابعة التنمية المستدامة للمنطقة بالتعاون والتنسيق مع شركاء التنمية من كافة الجهات والقطاعات التنموية والخدمية بمنطقة المدينة المنورة والذين يستحقون جزيل الشكر والامتنان. كما نشكر الخبراء الفنيين والفرق الفنية التي قامت بإعداد ومراجعة التقرير خلال مراحل إعداد، اعتماداً على قاعدة بيانات مكانية وإحصائية محدثة، بالإضافة إلى استثمار نتائج المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021، ونتائج مؤشرات الأيزو في المدن المستدامة ISO-37120، وغيرها.

والله من وراء القصد ،،،

المهندس فهد بن محمد البليهشي

الرئيس التنفيذي لهيئة تطوير منطقة المدينة المنورة







فهرس المحتويات

المخلص التنفيذي	16
الفصل الأول: مقدمة في التنمية المستدامة، والمنهجية وعرض الفصول	20
1.1. رؤية سعودية مستدامة	23
1.1.1 رؤية المملكة العربية السعودية 2030.....	23
1.1.2 مبادرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية.....	24
1.1.3 تصافر الجهود الوطنية المبذولة لتوطين وتعقب أهداف التنمية المستدامة:.....	26
1.1.4 المدينة المنورة ضمن الاستراتيجية العمرانية الوطنية:.....	27
1.1.5 توطين أهداف التنمية المستدامة في المدينة المنورة ضمن رؤية المملكة 2030:.....	28
1.1.5.1 مقترحات استراتيجية منطقة المدينة المنورة.....	28
1.1.5.2 استراتيجية المدينة المنورة الذكية:.....	30
1.1.6 المشاريع الكبرى بالمدينة المنورة وأثرها على أهداف التنمية المستدامة ورؤية المملكة:.....	30
1.2 المدينة المنورة: الزمان والمكان	33
1.2.1 المدينة المنورة: المنظور التاريخي والجغرافي:.....	33
1.2.2 التقسيم الإداري لمنطقة المدينة المنورة:.....	36
1.3 المنهجية، وعرض فصول التقرير	41
1.3.1 أطر متابعة الرصد الحضري للتنمية المستدامة بالمدينة المنورة.....	41
1.3.2 عرض فصول التقرير.....	48
الفصل الثاني: الوضع الراهن لحالة التنمية المستدامة	50
2.1: الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان	53
2.1.1 مقدمة:.....	53
2.1.2 الأهمية الاقتصادية لمنطقة المدينة المنورة:.....	55
2.1.2.1 الدور الوظيفي لمنطقة المدينة المنورة ومدنها الرئيسية على المستوى الوطني:.....	55
2.1.2.2 مساهمة القطاع الخاص والجذب الاستثماري الأجنبي:.....	56
2.1.2.3 مساهمة القطاعات الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة:.....	57
2.1.2.4 الأنشطة الاقتصادية في محافظات منطقة المدينة المنورة:.....	58
2.1.3 مشاركة القوى العاملة والتوظيف:.....	62
2.1.3.1 معدلات مشاركة القوى العاملة لإجمالي السكان في سن العمل.....	62
2.1.3.2 معدلات مشاركة القوى العاملة للسكان السعوديين في سن العمل.....	62
2.1.3.3 سعودة سوق العمل.....	63
2.1.3.4 معدل المشتغلين من السكان السعوديين:.....	64
2.1.3.5 نسبة العاملين بدوام كامل من إجمالي العاملين:.....	64

65	2.1.4 الحالة الاجتماعية الاقتصادية: البطالة والدخل والفقير:.....
66	2.1.4.1 البطالة:.....
67	2.1.4.2 تحليل الدخل:.....
68	2.1.4.3 القضاء على الفقر بجميع أشكاله:.....

71.....:2.2 الإسكان والتنمية العمرانية:.....

71	2.2.1 مقدمة:.....
73	2.2.2 نوع حياة المسكن:.....
73	2.2.2.1 تملك وإيجار المسكن:.....
74	2.2.2.2 شرائح المستفيدين من برنامج الإسكان:.....
76	2.2.2.3 تلبية الطلب على الإسكان الموسمي والزيارة، وخاصة في المنطقة المركزية:.....
77	2.2.3 القدرة على تحمّل تكاليف المسكن:.....
78	2.2.3.1 القدرة على تحمّل تكاليف المسكن - معدل سعر المسكن إلى الدخل السنوي:.....
79	2.2.3.2 القدرة على تحمّل تكاليف إيجار المساكن: نسبة الإيجار السكني إلى الدخل الشهري:.....
80	2.2.3.3 سعر الأرض السكنية:.....
81	2.2.4 تمويل المساكن:.....
81	2.2.4.1 تمويل الإسكان عن طريق الرهن العقاري:.....
83	2.2.4.2 الشراكة من أجل توفير المساكن المملوكة ميسورة التكلفة:.....
84	2.2.5 المساكن اللائقة والآمنة:.....
84	2.2.5.1 نسبة المساكن اللائقة:.....
84	2.2.5.2 معدل التزام في غرف النوم للمسكن:.....
85	2.2.5.3 متوسط نصيب الفرد من مساحة المسكن:.....
85	2.2.5.4 ضمان حياة المسكن:.....
86	2.2.5.5 المساكن ذات الهياكل الإنشائية الدائمة:.....
86	2.2.5.6 الوصول المستدام إلى المرافق الأساسية:.....
87	2.2.5.7 إنفاق الأسر على السكن والمياه والكهرباء والغاز والوقود:.....
88	2.2.6 النمو العمراني والتحضر:.....
88	2.2.6.1 النمو العمراني لضواحي مدن منطقة المدينة المنورة: الملاءمة والتوسع والدمج والطفرات العمرانية:.....
89	2.2.6.2 الأراضي الفضاء داخل النطاق العمراني:.....
92	2.2.6.3 الكثافة:.....
93	2.2.7 التكنولوجيا والابتكار وسعودة قطاع الإسكان لتوفير مساكن ميسرة:.....
93	2.2.8 تأثير كوفيد 19 على صناعة الإسكان:.....

95.....:2.3 النقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة:.....

95	2.3.1 مقدمة:.....
96	2.3.2 الاتصالية ومرونة الحركة الإقليمية والمحلية:.....
96	2.3.2.1 هيكل العلاقات الوظيفية والاقتصادية بين محافظات المنطقة:.....
98	2.3.2.2 الخدمات اللوجستية الحضرية في مدينة المدينة المنورة:.....
99	2.3.3 حالة التنقل الحضري:.....
99	2.3.3.1 هيمنة استخدام السيارات الخاصة:.....
100	2.3.3.2 مدى توافر وسائل النقل العام:.....
102	2.3.3.3 قابلية المشي - احتياجات السكان عند تخطيط وتصميم الشوارع:.....
103	2.3.3.4 سهولة الوصول إلى مواقع العمل والخدمات:.....



- 103.....الازدحام المروري: 2.3.3.5
- 104.....أمن وسلامة النقل: 2.3.3.6
- 105.....تحويل نموذج التنقل الحضري- دعم النقل العام وتعزيز المشي: 2.3.3.7
- 109.....ربط تخطيط النقل الإقليمي بالتخطيط الحضري بمدن منطقة المدينة المنورة: 2.3.3.8
- 111.....نحو نظام نقل ذكي - التنقل الحضري الذكي: 2.3.4
- 111.....نظام النقل الذكي: 2.3.4.1
- 112.....حلول التنقل الذكي: 2.3.4.2

2.4: البنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة.....115

- 115.....مقدمة: 2.4.1
- 116.....الطاقة النظيفة والميسورة التكلفة: 2.4.2
- 116.....المبادرات المتعلقة بالطاقة النظيفة والميسورة التكلفة: 2.4.2.1
- 117.....الطاقة المتجددة بالمنطقة: 2.4.2.2
- 117.....نتائج مؤشرات قطاع الطاقة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة: 2.4.2.3
- 118.....الرضا عن جودة وانتظام خدمات الكهرباء: 2.4.2.4
- 120.....الإدارة البيئية: 2.4.3
- 121.....الإدارة البيئية في مدن منطقة المدينة المنورة: 2.4.3.1
- 122.....الأخطار البيئية: 2.4.3.2
- 124.....قطاع المياه: 2.4.4
- 126.....مبادرات المملكة العربية السعودية لإنتاج المياه النظيفة وضمان الصرف الصحي العام: 2.4.4.1
- 127.....مصادر المياه بمنطقة المدينة المنورة: 2.4.4.2
- 127.....نتائج مؤشرات قطاع المياه المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة: [33] [34] 2.4.4.3
- 128.....تكلفة المياه للأسر المعيشية: 2.4.4.4
- 128.....رضا السكان عن توافر خدمات المياه: 2.4.4.5
- 129.....قطاع الصرف الصحي: 2.4.5
- 129.....نتائج مؤشرات قطاع الصرف الصحي المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة: 2.4.5.1
- 130.....مدى رضا السكان عن جودة الشبكة العامة للصرف الصحي بمحافظة المنطقة: 2.4.5.2
- 131.....إدارة النفايات الصلبة: 2.4.6
- 131.....نتائج مؤشرات قطاع النفايات الصلبة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة: 2.4.6.1
- 132.....الجمع المنتظم للنفايات الصلبة بمحافظة المنطقة: 2.4.6.2
- 132.....مدى رضا السكان عن خدمة التفريغ المنتظم لحاويات جمع النفايات بمحافظة المنطقة: 2.4.6.3

2.5: الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة.....135

- 135.....مقدمة: 2.5.1
- 136.....الخصائص الديموغرافية: 2.5.2
- 136.....تطور أعداد السكان بالمنطقة ومحافظاتها ومدنها: 2.5.2.1
- 138.....معدلات النمو السكاني: 2.5.2.2
- 139.....التركيب العمري والنوعي للسكان: 2.5.2.3
- 141.....متوسط حجم الأسرة: 2.5.2.4
- 142.....نسبة الأسر التي تعولها امرأة: 2.5.2.5
- 143.....متوسط العمر عند الزواج الأول للسعوديين: 2.5.2.6
- 144.....معدلات العنوسة بين النساء السعوديات: 2.5.2.7

145	2.5.3 الرفاهية والحياة الصحية لجميع الأعمار:
145	2.5.3.1 وفيات الأطفال ووفيات الأمومة:
147	2.5.3.2 متوسط العمر المتوقع للسكان:
147	2.5.3.3 الرعاية الصحية ومستوى الخدمات الطبية وكفاية مكونات الخدمة الصحية:
149	2.5.3.4 الصحة الوقائية
150	2.5.3.5 الأثر الاقتصادي لجائحة كورونا على الأسرة
151	2.5.4 تعليم جيد شامل ومنصف:
151	2.5.4.1 مبادرات المملكة لتحسين جودة التعليم:
152	2.5.4.2 كفاءة الموارد والخدمات التعليمية
156	2.5.4.3 متوسط عدد سنوات الدراسة:
156	2.5.4.4 التعليم والأمية بين السكان السعوديين:
157	2.5.4.5 نسبة السكان الذين اكتفوا بالتعليم حتى المرحلة المتوسطة:
157	2.5.4.6 التعليم العالي:
158	2.5.4.7 التعليم الجامعي:
158	2.5.4.8 السكان الذين يحترفون التعامل بلغة أجنبية:
159	2.5.5 الرياضة والثقافة والترفيه والترويج والسياحة:
159	2.5.5.1 الرياضة والترفيه:
159	2.5.5.2 الأنشطة الثقافية:
160	2.5.5.3 السياحة والترفيه والتسلية:

2.6: التخطيط الحضري واستخدامات الأراضي

163	2.6.1 مقدمة:
166	2.6.2 الخصائص العمرانية:
166	2.6.2.1 الخصائص المكانية:
172	2.6.2.2 الهيكل العمراني واتجاهات وأنماط النمو والكثافات:
176	2.6.2.3 الكثافات داخل مدن المنطقة:
185	2.6.2.4 الزحف العمراني والمناطق غير المخططة:
188	2.6.3 نمط استخدام الأراضي بمدينة المدينة المنورة:
192	2.6.4 تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والابتكار - المدينة الذكية المستدامة:

2.7: زوار المدينة المنورة

195	2.7.1 مقدمة:
195	2.7.2 المدينة المنورة: مركز إسلامي ومنطقة جذب للزوار على مستوى العالم:
197	2.7.3 تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين:
197	2.7.3.1 تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين قبل جائحة كورونا:
198	2.7.3.2 تأثير جائحة كورونا على تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين:
199	2.7.3.3 تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين بعد جائحة كورونا:
199	2.7.4 السياحة بمنطقة المدينة المنورة:
200	2.7.5 رضا الزوار:



الفصل الثالث: النتائج الرئيسية، والقضايا ذات الأولوية، والسياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة.....202

3.1 الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان:.....205

- 3.1.1 النتائج الرئيسية:.....205
- 3.1.2 القضايا ذات الأولوية:.....207
- 3.1.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:.....207

3.2 الإسكان والتنمية الحضرية:.....208

- 3.2.1 النتائج الرئيسية:.....208
- 3.2.2 القضايا ذات الأولوية:.....209
- 3.2.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:.....209

3.3 النقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة:.....210

- 3.3.1 النتائج الرئيسية:.....210
- 3.3.2 القضايا ذات الأولوية:.....211
- 3.3.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:.....212

3.4 البنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة.....213

- 3.4.1 النتائج الرئيسية:.....213
- 3.4.2 القضايا ذات الأولوية والسياسات والمبادرات التشغيلية القطاعية:.....214
- 3.4.2.1 الطاقة والطاقة المتجددة:.....214
- 3.4.2.2 الإدارة البيئية وجودة الحياة:.....216
- 3.4.2.3 إدارة المياه:.....217
- 3.4.2.4 الصرف الصحي والمخلفات السائلة (مياه الصرف):.....219
- 3.4.2.5 إدارة النفايات الصلبة:.....220

3.5 الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة:.....222

- 3.5.1 النتائج الرئيسية:.....222
- 3.5.2 القضايا ذات الأولوية:.....224
- 3.5.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:.....225

3.6 التخطيط الحضري واستخدامات الأراضي:.....226

- 3.6.1 النتائج الرئيسية:.....226
- 3.6.2 القضايا ذات الأولوية:.....226
- 3.6.3 المبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة:.....230

3.7 زوار المدينة المنورة:.....233

- 3.7.1 النتائج الرئيسية:.....233
- 3.7.2 القضايا ذات الأولوية:.....235
- 3.7.3 المبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة:.....236

المراجع.....238

فهرس الأشكال

الفصل الأول: مقدمة في التنمية المستدامة، والمنهجية وعرض الفصول 20

- الشكل 1.1.1: محاور وبرامج رؤية المملكة 2030..... 23
- الشكل 1.1.2: العلاقات التبادلة بين رؤية المملكة 2030 وأهداف التنمية المستدامة وجداول الأعمال الإقليمية والعالمية الأخرى..... 24
- الشكل 1.1.3: أهداف التنمية المستدامة 25
- الشكل 1.1.4: ركائز مقترح استراتيجية منطقة المدينة المنورة..... 29
- الشكل 1.1.5: القطاعات ذات الأولوية باستراتيجية المدينة المنورة الذكية 30
- الشكل 1.2.1: منطقة المدينة المنورة ومحافظاتها..... 36
- الشكل 1.3.1: قطاعات الأيزو للمدن المستدامة 43
- الشكل 1.3.2: مستويات اعتماد الأيزو 37120 للمدن المستدامة 44
- الشكل 1.3.3: المدن العربية المعتمدة بالأيزو (ISO 37120) 45

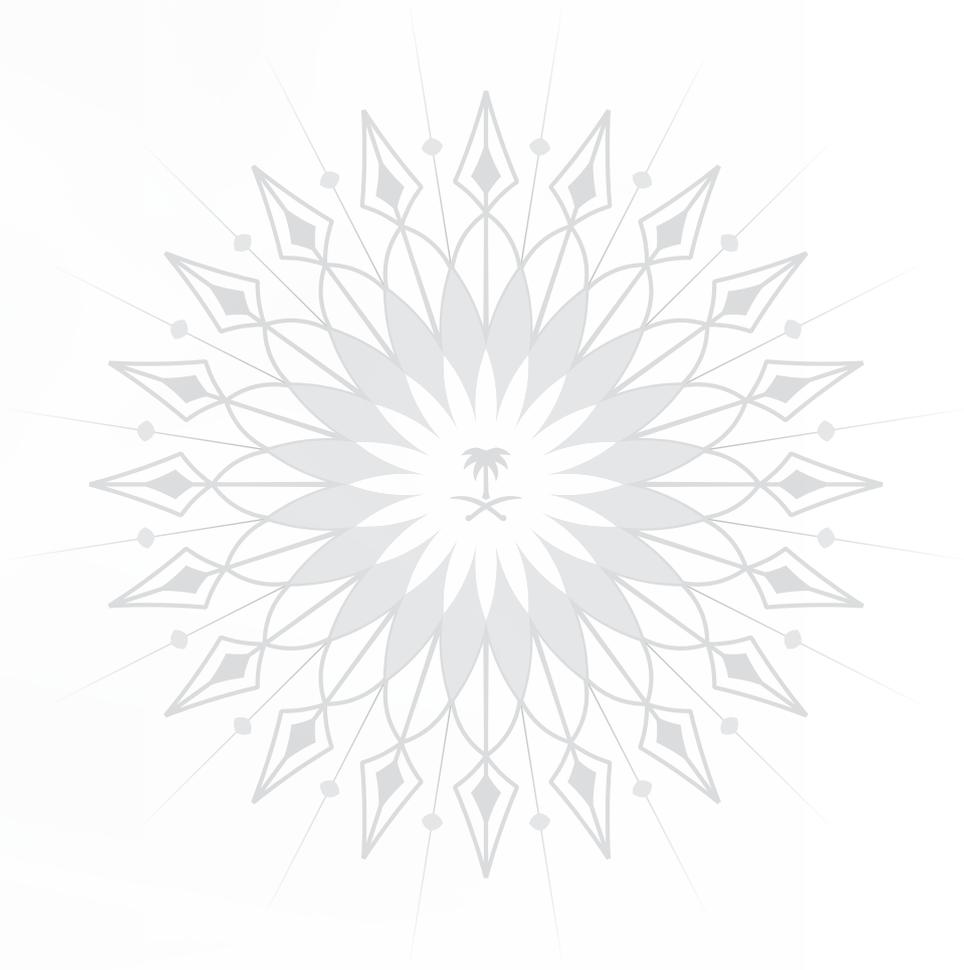
الفصل الثاني: الوضع الراهن لحالة التنمية المستدامة 50

- الشكل 2.1.1: مساهمة القطاعات الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة للمنطقة 2018 57
- الشكل 2.1.2: معدل مشاركة القوى العاملة للسكان في سن العمل 2023 الربع الثاني 62
- الشكل 2.1.3: معدل مشاركة القوى العاملة بين السعوديين في سن العمل 2023 الربع الثاني 62
- الشكل 2.1.4: مشاركة المرأة في القوى العاملة بمنطقة المدينة المنورة 63
- الشكل 2.1.5: معدل المشتغلين إلى إجمالي السكان في سن العمل للسكان السعوديين للربع الثاني من عام 2023 64
- الشكل 2.1.6: نسبة العاملين بدوام كامل من إجمالي العاملين 64
- الشكل 2.1.7: معدلات البطالة للسكان (السعوديين وإجمالي السكان) في سن العمل بمناطق المملكة 2023 الربع الثاني 66
- الشكل 2.1.8: معدلات البطالة في المدينة المنورة للسعوديين حسب النوع خلال الفترة 2021-2010 67
- الشكل 2.1.9: متوسط الدخل الأسرة الشهري للأسر حسب الجنسية والمنطقة 68
- الشكل 2.2.1: الهدف 11، الغاية 11.1 من أهداف التنمية المستدامة، الحصول على مسكن آمن وملائم 71
- الشكل 2.2.2: برنامج الإسكان برؤية المملكة 2030 72
- الشكل 2.2.3: نسبة تملك المسكن للأسر السعودية على مستوى المحافظات لعام 2022 74
- الشكل 2.2.4: التوزيع النسبي للمستفيدين من برنامج الإسكان على مستوى المحافظات - سبتمبر 2023 75
- الشكل 2.2.5: تحليل للمستفيدين من برنامج الإسكان بمنطقة المدينة المنورة - سبتمبر 2023 76
- الشكل 2.2.6: تحليل الطلب للمستفيدين من برنامج الإسكان بمنطقة المدينة المنورة - سبتمبر 2023 76
- الشكل 2.2.7: المكونات الأساسية للقدرة على تحمل تكاليف السكن 77
- الشكل 2.2.8: نسبة إيجار المسكن من متوسط الدخل الشهري 2021 79
- الشكل 2.2.9: متوسط سعر المتر المربع من الأرض السكنية بمدينة المدينة المنورة 2020 - 2023 81
- الشكل 2.2.10: نسبة المساكن المملوكة عن طريق الرهن أو القرض العقاري للمساكن المملوكة للسعوديين 82
- الشكل 2.2.11: معدل التزامهم في غرف نوم المسكن (متوسط عدد الأفراد لكل غرفة نوم واحدة) 85



85	الشكل 2.2.12: نسبة الأسر القاطنة في مساكن بحيازة مسجلة قانونيًا.....
86	الشكل 2.2.13: نسبة المساكن بهياكل إنشائية دائمة.....
90	الشكل 2.2.14: الأراضي الفضاء المخططة داخل النطاق العمراني 1450هـ.....
91	الشكل 2.2.15: الأراضي الفضاء عام 2023 داخل النطاق العمراني 1450هـ.....
97	الشكل 2.3.1: الأدوار الوظيفية لمدن منطقة المدينة المنورة.....
97	الشكل 2.3.2: التدرج والربط الوظيفي بين مدن منطقة المدينة المنورة.....
101	الشكل 2.3.3: زمن الوصول إلى المسجد النبوي بالسيارة.....
103	الشكل 2.3.4: متوسط زمن الوصول إلى العمل. بالدقيقة (ذهاب فقط).....
103	الشكل 2.3.5: متوسط زمن الوصول إلى المدرسة. بالدقيقة (ذهاب فقط).....
106	الشكل 2.3.6: البنية التحتية الرئيسية للتنقل.....
106	الشكل 2.3.7: الديناميكيات السياحية والمداخل الرئيسية للمدينة.....
107	الشكل 2.3.8: خطة شبكة النقل السريع بالحافلات (BRT) بالمدينة المنورة.....
113	الشكل 2.3.9: الخيارات المتعددة للوصول إلى الخدمات.....
118	الشكل 2.4.1: درجة رضا السكان عن جودة وانتظام خدمات الكهرباء 2021.....
123	الشكل 2.4.2: المناطق المعرضة لمخاطر السيول والفيضانات في المدينة المنورة.....
128	الشكل 2.4.3: درجة رضا السكان عن توافر المياه المحسنة للمساكن عن طريق الشبكة العامة.....
130	الشكل 2.4.4: درجة رضا السكان عن جودة شبكة الصرف الصحي.....
132	الشكل 2.4.5: نسبة الأسر المخدومة بالجمع المنتظم للنفايات الصلبة عام 2021.....
132	الشكل 2.4.6: درجة رضا السكان عن خدمة التفريغ المنتظم لحاويات جمع النفايات الصلبة.....
137	الشكل 2.5.1: تطور أعداد السكان بمنطقة المدينة المنورة من عام 2010 إلى عام 2022.....
137	الشكل 2.5.2: أعداد السكان بحافظات ومدن المنطقة عام 2022.....
137	الشكل 2.5.3: التوزيع النسبي لسكان المنطقة 2022.....
137	الشكل 2.5.4: التوزيع النسبي للسكان في المناطق الحضرية 2022.....
138	الشكل 2.5.5: المقارنة بين معدلات النمو على مستوى المدن وعلى مستوى المحافظات خلال 12 عامًا بين 2010 - 2022.....
139	الشكل 2.5.6: توزيع السكان حسب الجنسية والنوع على مستوى المنطقة عام 2022.....
139	الشكل 2.5.7: التوزيع النسبي للسكان حسب الجنسية والنوع على مستوى المنطقة عام 2022.....
140	الشكل 2.5.8: توزيع السكان حسب فئات العمر العريضة والنوع المنطقة عام 2022.....
141	الشكل 2.5.9: متوسط حجم الأسرة لمدن منطقة المدينة المنورة مقارنة بإجمالي المنطقة والمملكة 2022.....
142	الشكل 2.5.10: نسبة الأسر التي تعولها امرأة بحافظات منطقة المدينة المنورة 2022.....
143	الشكل 2.5.11: متوسط العمر عند الزواج الأول للذكور السعوديين.....
143	الشكل 2.5.12: متوسط العمر عند الزواج الأول للنساء السعوديات.....
144	الشكل 2.5.13: نسبة النساء السعوديات غير المتزوجات بعمر 25 عامًا فأكثر.....
144	الشكل 2.5.14: نسبة النساء السعوديات 30 عامًا فأكثر غير المتزوجات.....

147	الشكل 2.5.15: متوسط العمر المتوقع عند الميلاد 2011 - 2022 على المستوى الوطني
149	الشكل 2.5.16: نسبة السكان (15 عامًا فأكثر) الذين يدخنون يوميًا
150	الشكل 2.5.17: متوسط عدد المدخنين داخل الأسر التي يوجد بها مدخنون
150	الشكل 2.5.18: الأثر الاقتصادي لجائحة كورونا على الأسر
152	الشكل 2.5.19: أعداد المدارس في منطقة المدينة المنورة 2023
153	الشكل 2.5.20: أعداد الطلاب في منطقة المدينة المنورة 2023
155	الشكل 2.5.21: أعداد المعلمين في منطقة المدينة المنورة 2023
156	الشكل 2.5.22: متوسط عدد سنوات الدراسة
156	الشكل 2.5.23: معدلات الأمية (سعوديون / غير سعوديين)
156	الشكل 2.5.24: معدلات الأمية بين السعوديين (ذكور / إناث)
157	الشكل 2.5.25: نسبة السعوديين الذين تتراوح أعمارهم بين 25-64 عامًا الذين أتموا مرحلة التعليم المتوسطة
157	الشكل 2.5.26: نسبة السكان الحاصلين على تعليم بعد الثانوي
158	الشكل 2.5.27: نسبة السعوديين الحاصلين على شهادة تعليم عالٍ
158	الشكل 2.5.28: نسبة السعوديين (25 سنة فأكثر) الذين يمكنهم التعامل بلغة أجنبية
174	الشكل 2.6.1: التطور العمراني للمدينة المنورة حتى عام 2022
177	الشكل 2.6.2: توزيع الكثافات بمدينة المدينة المنورة
186	الشكل 2.6.3: المناطق غير المخططة بمدينة المدينة المنورة
189	الشكل 2.6.4: استخدامات الأراضي الحالية بمدينة المدينة المنورة
190	الشكل 2.6.5: المناطق الزراعية والحدائق بمدينة المدينة المنورة



الملخص التنفيذي

الملخص التنفيذي لحالة التنمية المستدامة في مدن منطقة المدينة المنورة:

يعرض هذا التقرير حالة التنمية المستدامة في مدن منطقة المدينة المنورة في ثلاثة فصول. وهو يتناول السياق، والمنهجية، وحالة التنمية المستدامة في مدن المنطقة في القطاعات الرئيسية المتمثلة في الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان، والتنمية الحضرية والإسكان، والنقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة، والبنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة، والأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة، والتخطيط الحضري واستخدامات الأراضي، وزوار المدينة المنورة. ويستخلص التقرير في نهايته النتائج الرئيسية، والقضايا ذات الأولوية، والمبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة.

الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان: تسهم منطقة المدينة المنورة بنسبة 4.6% من إجمالي القيمة المضافة الوطنية، كما تسهم أكبر 3 قطاعات فيها (التصنيع والتجارة والخدمات) بنسبة 49.3%. وأحرزت المنطقة تقدمًا ملحوظًا في سوق العمل بنسبة مشاركة في القوى العاملة تُقدَّر بـ 56.9% من إجمالي عدد السكان و 46.9% للسعوديين، إلى جانب تقدمها في تمكين المرأة من خلال المشاركة في القوى العاملة لتصل إلى 32.9% عام 2022، وهي أعلى من النسبة المستهدفة في برنامج التحول الوطني البالغة 25% بحلول عام 2020. كما وصلت نسبة السعودة بالمنطقة إلى 36.4% في الربع الثاني من عام 2023، مقارنة بـ 32.8% على المستوى الوطني، مما أدى إلى ارتفاع ملحوظ في الدخل، الأمر الذي أسفر عن وقوع معظم سكان المدينة المنورة بوجه عام خارج دائرة الفقر (وفقًا للتعريف الدولي للفقر البالغ 2.15 دولار أمريكي للفرد في اليوم).

التنمية الحضرية والإسكان: حققت ملكية المساكن تقدمًا ملحوظًا بين السعوديين في منطقة المدينة المنورة، إذ بلغت 54.5% في عام 2022، مقارنة بالمستوى الوطني البالغ 60.6%، لذا يجب الحفاظ على التقدم المحرز في العقد الماضي لتصل إلى 70% بحلول عام 2030، وهي النسبة المستهدفة في رؤية 2030. وفيما يتعلق بالقدرة على تحمل تكاليف المساكن، فقد بلغ معدل سعر المسكن إلى الدخل السنوي نحو 5.2 ضعفًا على مستوى المنطقة، و 5.5 على مستوى المدينة، مقترَّبًا من الوصول إلى معدل 5 المستهدف في رؤية المملكة 2030. كما أحرزت المنطقة تقدمًا كبيرًا في كفاية السكن، حيث تعيش معظم الأسر في المدينة المنورة في منازل لائقة ويتمتع 90.5% منهم بمساحة معيشة كافية، ومياه محسنة، وصرف صحي محسّن، وتوصيل بالكهرباء، وجمع منتظم للنفايات الصلبة، وفي حي آمن، كما أنهم يتمتعون بالحيارة الآمنة. يشير هذا الأمر إلى تحقيق المدينة المنورة الغاية الأولى للهدف 11 والمتمثل في "ضمان حصول الجميع على مساكن وخدمات أساسية ملائمة وآمنة وبأسعار معقولة، ورفع مستوى الأحياء الفقيرة بحلول عام 2030".

من ناحية أخرى، تشكل الأراضي الفضاء الآن في مدينة المدينة المنورة 13.5% من إجمالي مساحة النطاق العمراني (1450هـ)، وباستخدام معدلات النمو السكاني الحالية البالغة 2.9% سنويًا، ومعدلات الكثافة الحالية البالغة 4,000 نسمة/كم² تستطيع المدينة استيعاب 376,000 نسمة حتى عام 2031.

النقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة: تتمتع منطقة المدينة المنورة بشبكة جيدة من الطرق والجسور التي تربط مدنها الرئيسية ببعضها من ناحية وتربطها بالمناطق المجاورة من ناحية أخرى، إلى جانب تمتعها بالمرافق الصناعية والتجارية. مع ذلك، وبالرغم من التقدم المحرز على المستويين الاقتصادي والإسكاني، إلا أن مدن المنطقة تواجه العديد من المشاكل على مستوى النقل الحضري والتخطيط العمراني. إذ يعاني التنقل الحضري في مدن منطقة المدينة المنورة من ضعف استخدام وسائل النقل العام وهيمنة استخدام السيارات الخاصة (أكثر من 85% في معظم مدن المنطقة) من أجل الوصول إلى الخدمات والمرافق.



البنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة: تعتمد منطقة المدينة المنورة اعتمادًا شبه كامل على مصادر الطاقة التقليدية غير المتجددة، ولا تعتمد على مصادر الطاقة المتجددة إلا بنسبة ضئيلة جدًا تصل إلى 0.03% فقط، رغم ما تتمتع به مدنها من توافر الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. من ناحية أخرى، تتعرض بعض المواقع في مدينة المدينة المنورة لمخاطر السيول، خاصة المناطق غير المخططة. كما تتعرض مدينة المهد للتلوث البيئي الناتج عن منجم الذهب لعدم وجود منطقة عازلة بينه وبين الكتلة العمرانية للمدينة، في حين تتعرض مدينة العيص بوجه خاص للظروف البيئية، نظرًا لوقوعها داخل منطقة الحزام الزلزالي ومنطقة البراكين الخاملة التي يتجدد نشاطها من وقت لآخر.

وتبلغ نسبة تغطية السكان بالشبكة العامة للمياه على مستوى منطقة المدينة المنورة 82.5%، ويبلغ معدل الفقد في الشبكة 44.76% على مستوى المدينة. هذا وبلغت نسبة السكان المخدومين بالشبكة العامة للصحة بالمنطقة نحو 58% فقط. وما زالت النسبة المئوية للنفايات الصلبة المعاد تدويرها منخفضة، كما يجري طمر معظم النفايات الصلبة أو دفنها، وهي تمثل تهديدًا وشيئًا على صحة السكان والبيئة.

الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة: بالنسبة للتركيبة السكانية، ارتفع عدد سكان منطقة المدينة المنورة (سعوديين وغير سعوديين) من 1,621,483 عام 2010 إلى 2,137,983 عام 2022، بمتوسط معدل نمو سكاني 2.3% سنويًا. يقيم نحو ثلثي سكان المنطقة في المدينة المنورة، ويبلغ متوسط حجم الأسرة في مدينة المدينة المنورة 4.0 أفراد/أسرة مقارنة بمتوسط 4.7 فرد/أسرة سعودية. ومن الملاحظ وجود فرق كبير بين معدلات النمو على مستوى المحافظة ومعدلات النمو على مستوى المدن التابعة لها، باستثناء المدينة المنورة وينبع.

هذا وتحقق منطقة المدينة المنورة تقدمًا جيدًا في التغطية الصحية الشاملة، حيث يبلغ عدد المستشفيات فيها 28 مستشفى تضم 4,098 سريرًا، بنسبة خدمة تبلغ 191.7 سريرًا لكل 100,000 نسمة. ويخدم السكان 6,954 طبيبًا بواقع 324.8 طبيبًا لكل 100,000 نسمة.

وبالنسبة لقطاع التعليم، يتوافر في المنطقة تعليم جيد ومنصف وشامل؛ حيث يبلغ معدل الالتحاق بالتعليم العام 98.6% من السكان في سن المدرسة، ويبلغ متوسط كثافة الطلاب والمعلمين نحو 11.8 طالب/معلم. أما بالنسبة لممارسة الرياضة، فيمارس نحو نصف سكان المنطقة النشاط البدني لمدة 30 دقيقة على الأقل أسبوعيًا. ويقدر معدل المؤسسات الثقافية والرياضية بـ 8.8 لكل 100,000 نسمة، ومعدل الفعاليات بـ 1.3 لكل 100,000 نسمة في المنطقة خلال عام 2019.

التخطيط الحضري واستخدامات الأراضي: أوجد التحضر السريع للمدن ذات الكثافة السكانية المنخفضة في منطقة المدينة المنورة العديد من التحديات للسلطات المحلية. تتمثل هذه التحديات في ظاهرة المناطق العشوائية، والاستغلال غير المستدام للموارد الطبيعية، وزيادة الطلب على البنية التحتية والخدمات. تبلغ مساحة المناطق غير المخططة في مدينة المدينة المنورة نحو 4% من مساحة النطاق العمراني (1450هـ)، يقطنها 15% من سكان المدينة. وتتميز مدن منطقة المدينة بانخفاض الكثافة السكانية فيها، إلا أن معظمها يفتقر إلى وجود الأماكن العامة والمناطق الترفيهية. فقد بلغت مساحة الحدائق العامة والمتنزهات بمدينة المدينة المنورة نحو 1.7 كم²، بلغ نصيب الفرد فيها نحو 2م². لذا تنفذ أمانة المنطقة الآن مجموعة مشاريع للحدائق العامة والمتنزهات بمساحة إجمالية تقدر بنحو 5 ملايين م² تقريبًا، الأمر الذي سيرفع متوسط نصيب الفرد إلى نحو 4.3 م²/فرد.

زوار المدينة المنورة: بلغ عدد زوار المدينة المنورة من حجاج ومعتمرين ما يقارب 8 ملايين زائر في عام 2022. يزيد عدد الزوار المحليين لمنطقة المدينة المنورة عن 6 ملايين زائر سنوياً، كما يصل عدد الزوار الدوليين الذين اتخذوا منطقة المدينة المنورة وجهةً رئيسية (للأغراض غير الحج والعمرة) إلى أكثر من 121,000 زائر. وقد لوحظ ارتفاع الطلب على السكن الموسمي؛ مما أدى إلى بعض الاختناقات في قطاع الإيواء السياحي، نتج عنه -على نحو غير مباشر- ارتفاع قيمة الإيجارات في بعض القطاعات المكانية؛ نظراً لامتداد مواسم العمرة على مدار العام تقريباً. هذا، وتسبب توقف أنشطة الزيارة والحج والعمرة خلال جائحة كورونا وخلال فترة التعافي في خسائر اقتصادية كبيرة للمدينة، خاصة في قطاعات الخدمات السياحية. كما أن هناك ضعفاً في إثراء تجربة الزائر نتيجة ضعف الخدمات السياحية الإقليمية التي تربط المدينة بباقي محافظات منطقة المدينة المنورة التي تتمتع بمعالم سياحية.

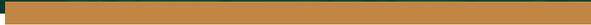
المبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة:

بناءً على تحليلات القطاعات السابقة، جاءت المبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة لتؤكد على أهمية ما يلي:

- « تعزيز سعودة سوق العمل، وتمكين المرأة من خلال مشاركتها في القوى العاملة، ودعم التعليم والتدريب المهني للشباب، وتوفير فرص عمل مناسبة للحد من بطالة الشباب، بالإضافة إلى دعم سياسات التعليم وتنمية المهارات لتلبية متطلبات سوق العمل، والدعوة إلى جذب الاستثمارات الأجنبية وتنويع القطاعات الاقتصادية.
- « دعم الاستفادة من إمكانات الطاقة المتجددة الهائلة في المنطقة، والحد من التلوث والانبعاثات الكربونية، وتعزيز مشاركة القطاع الخاص، وتنفيذ التدابير المناسبة لمعالجة التدهور البيئي المرتبط بأنماط الإنتاج والاستهلاك، وزيادة الغطاء النباتي، وضرة خطة بيئية متكاملة لحماية مدينة العيص من الأخطار الناتجة عن الزلازل والبراكين.
- « رفع معدل إعادة استخدام المياه المعالجة في الاستخدامات المختلفة (حسب مستوى المعالجة ونوعيته)، ورفع كفاءة الشبكة العامة للمياه والصرف الصحي، وتحفيز ممارسات فرز النفايات وإعادة تدويرها.
- « تعزيز مستويات الصحة العامة وتوعية السكان، والاستمرار في دعم سياسات التعافي من جائحة كوفيد-19، ودعم الأنشطة الرياضية والثقافية.
- « وضع سياسات لإدارة النمو الحضري، والاستخدام الأمثل للمساحات الحضرية، وزيادة المسطحات الخضراء ورفع نسبة كثافتها، وتفعيل نماذج المدن المتكاملة والصحية والذكية، واعتماد برامج التجديد والتطوير الحضري، وتبني أدوات مشاركة تتسم بالابتكار والفاعلية لتعزيز مشاركة جميع فئات المجتمع مشاركة فاعلة في التنمية البناءة مع الحفاظ على هوية المدينة؛ إلى جانب تطوير سوق الإسكان في المدن بما يتماشى مع حجم الطلب المستقبلي وخصائصه، وتفعيل دور القطاع الخاص في تمويل الخدمات والمرافق وإدارتها وصيانتها لدعم التنمية الحضرية المستدامة للمدن.



الفصل الأول: مقدمة في التنمية المستدامة، والمنهجية وعرض الفصول





1.1 رؤية سعودية مستدامة

1.1. رؤية سعودية مستدامة

1.1.1 رؤية المملكة العربية السعودية 2030 [1]

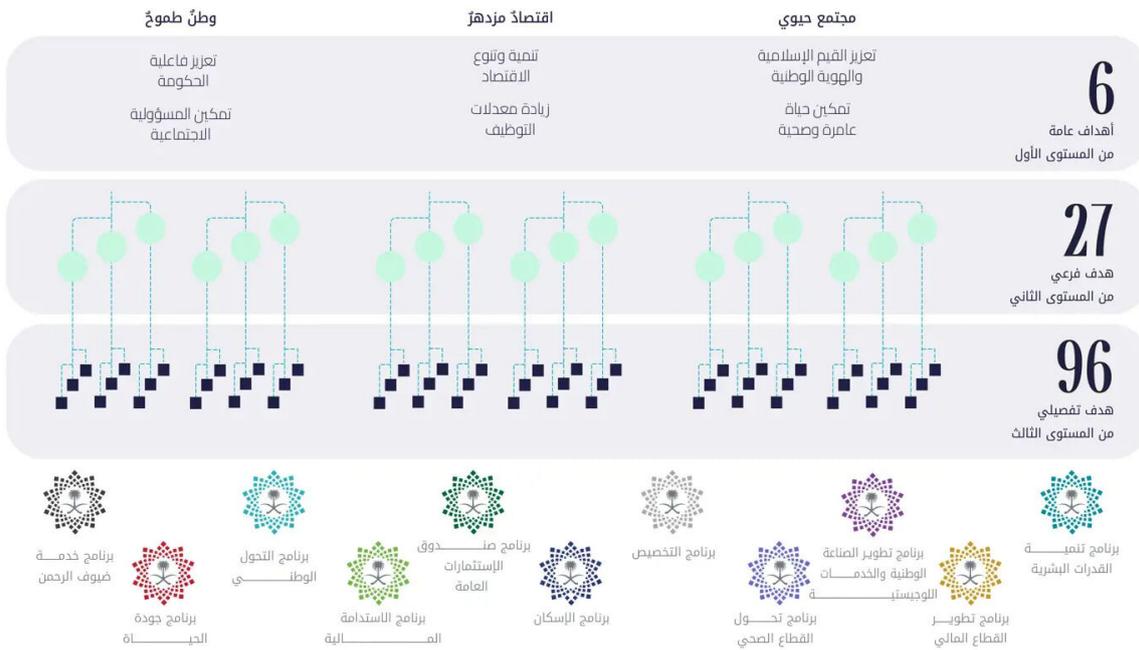
تعدُّ الاستدامة هي صلب رؤية المملكة 2030 منذ إطلاقها، حيث إن رؤية المملكة 2030 هي رؤية مستدامة لمستقبل المملكة العربية السعودية، فتشمل الاستدامة تطوير السياسات والاستثمار في التخطيط والبنية التحتية، وغيرها من المجالات. كما تتناول رؤية المملكة 2030 التحديات الحالية للمناخ والطاقة، وتمثل مصدرًا للإلهام لبناء مستقبل مستدام.

وتمضي المملكة العربية السعودية قُدماً نحو عصر جديد، تستهدف فيه الوصول إلى صفر صافي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بحلول عام 2060، وذلك ضمن الطموحات الأشمل لرؤية المملكة 2030 لتسريع انتقال الطاقة، وتحقيق أهداف الاستدامة، وقيادة موجة جديدة من الاستثمار.

يوافق عام 2021 الذكرى السنوية الخامسة لإطلاق رؤية المملكة 2030، وتعيد المملكة تأكيد التزامها بتحقيق أهدافها بحلول عام 2030؛ من أجل (مجتمع حيوي، واقتصاد مزدهر، ووطن طموح). كما تضمنت الرؤية: «يعدُّ الوصول إلى مجتمع حيوي في المملكة ركيزةً أساسيةً في تحقيق الرؤية، وإرساء أساس قوي للازدهار الاقتصادي. لذلك؛ فإنَّ الهدف هو الوصول إلى مجتمع يعيش كل مواطن فيه حياةً سعيدةً ومُرضيةً بمستوى معيشي يضمن بيئةً صحيةً وآمنةً للعائلات، ويوفر التعليم والرعاية الصحية بمستوى عالمي. إلى جانب ذلك؛ تشجع الرؤية المواطنين بأن يعتزوا بهويتهم الوطنية وتراثهم الثقافي، وأن يعيشوا القيم الإسلامية وفق منهج الوسطية والاعتدال».

«والاقتصاد المزدهر هو الذي يوفر الفرص للجميع، من خلال بناء نظام تعليمي منسجم مع احتياجات السوق، ويجهز الشباب من الجنسين بالمهارات اللازمة لوظائف المستقبل، إلى جانب توفير فرص اقتصادية لرواد الأعمال والمشاريع الصغيرة، بالإضافة إلى الشركات الكبيرة».

«والوطن الطموح يسعى لتطبيق مبادئ الكفاءة والمساءلة على جميع المستويات؛ من أجل تحقيق الرؤية، بما في ذلك بناء حكومة فاعلة، وشفافة، وخاضعة للمساءلة، وعالية الأداء، تضمن التمكين للجميع».



الشكل 1.1.1: محاور وبرامج رؤية المملكة 2030

المصدر: رؤية المملكة العربية السعودية 2030 (vision2030.gov.sa) - نبذة تعريفية [2]

تُرجمت رؤية المملكة 2030 إلى أهداف استراتيجية لتمكين التنفيذ الفعال، وذلك من خلال برامج تحقيق الرؤية، حيث تقوم برامج تحقيق الرؤية بمواءمة أنشطتها من خلال خطط تنفيذية.

ومن ضمن البرامج المدرجة؛ برنامج التحوّل الوطني الذي تم إصدار المرحلة الثانية منه 2021 - 2025، ويهدف البرنامج إلى تحسين مجالات عديدة منها: تمكين وجذب سوق العمل، وتمكين القطاع الخاص، وتطوير قطاعي السياحة والتراث الوطني.

سيتم الإشارة إلى برنامج التحوّل الوطني إلى حد كبير في هذا التقرير كمرجع؛ لشموله العديد من أهداف التنمية المستدامة، كما سيتم الإشارة أيضًا إلى البرامج الأخرى، مثل: برنامج الإسكان، أو برنامج جودة الحياة، أو برنامج ضيوف الرحمن وغيرها من البرامج في حال كونها ذات صلة.

1.1.2 مبادرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية [3]

العلاقات بين رؤية المملكة 2030 وأهداف التنمية المستدامة وجدول الأعمال العالمية الأخرى:

تم بناء رؤية المملكة 2030 على المبادئ التوجيهية لجدول أعمال 2030، وتكييفها مع الواقع الوطني للمملكة. وتتضمن رؤية المملكة 2030 سلسلة من الأهداف والبرامج التي تتداخل مع جدول أعمال الأمم المتحدة، والتي تندرج تحت جميع الركائز الخمسة، وتشمل علاقات بين جميع أهداف التنمية المستدامة.



الشكل 1.1.2: العلاقات المتبادلة بين رؤية المملكة 2030 وأهداف التنمية المستدامة وجدول الأعمال الإقليمية والعالمية الأخرى

المصادر: اتفاقيات وجدول أعمال الأمم المتحدة التي وقعت عليها المملكة العربية السعودية [1] [9] [10] [11] [12] [13] [14]

ترتبط رؤية المملكة 2030 بالعديد من جداول أعمال التنمية لما بعد عام 2015، مثل: أهداف التنمية المستدامة، والجلسة الحادية والعشرون لمؤتمر الأطراف – إعلان باريس، وإطار سندي للحد من مخاطر الكوارث 2015-2030، وإطار العمل الإقليمي للدول العربية للأجندة الحضرية الجديدة، وغيرها من جداول الأعمال الوطنية والإقليمية والعالمية، وسوف يتم التركيز في هذا التقرير على العلاقة المتبادلة بين رؤية المملكة 2030 وأهداف التنمية المستدامة.

ولضمان استدامة التنمية؛ اعتمدت المملكة العربية السعودية -كإحدى الدول الأعضاء للأمم المتحدة- أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر في عام 2015، وذلك كجزء من جدول أعمال التنمية المستدامة 2030؛ ليتم تحقيق تلك الأهداف على مدار خمسة عشر عامًا^[10].

ويتناول هذا الجزء من التقرير مبادرات المملكة العربية السعودية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في المملكة، وتركز هذه المبادرات على الأهداف المختلفة للتنمية المستدامة: القضاء على الفقر، والقضاء التام على الجوع، والصحة الجيدة والرفاه، والتعليم الجيد، والمساواة بين الجنسين، وتوفير المياه النظيفة والنظافة الصحية، وطاقات نظيفة بأسعار معقولة، والنمو الاقتصادي، والتشجيع على الابتكار والصناعة وبناء الهياكل الأساسية. كما تشمل المبادرات الأخرى لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وسائل تحقيق الاستهلاك والإنتاج المستدام، والعمل المناخي، والحياة تحت الماء والحياة في البر، ودعم المؤسسات والشركات. وفيما يلي عرض للمبادرات المختلفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة^[9].

أهداف التنمية المستدامة



الشكل 1.1.3: أهداف التنمية المستدامة

المصدر: الأمم المتحدة، أهداف التنمية المستدامة، 2015^[11]



1.1.3 تضافر الجهود الوطنية المبذولة لتوطين وتعقب أهداف التنمية المستدامة:^[16]

بذلت الجهات الوطنية جهودًا كبيرة للتحقق من تنفيذ أهداف التنمية المستدامة (SDGs)، وذلك من خلال مقاصد رؤية المملكة 2030 على مستوى المدن والمستويات الأخرى. وقد تولت وزارة الاقتصاد والتخطيط (MEP) مسؤولية تحقيق مواءمة الأهداف والأطر الوطنية مع أهداف التنمية المستدامة، كما توفر الوزارة الدعم الكامل للجهات الحكومية ذات الصلة بالتخطيط الاستراتيجي والتنفيذ والرصد جنبًا إلى جنب مع تنسيق الخطط القطاعية والإقليمية عبر الجهات ذات الصلة. هذا بالإضافة إلى مشاركة العديد من المؤسسات في التوطين المحلي لأهداف التنمية المستدامة، وذلك في إطار واضح من الحوكمة وتنسيق متناغم بين الجهات. وبوضع أطر محددة لأهداف التنمية المستدامة ذات الصلة؛ فإن التعاون بين الوزارات يعالج الأهداف المتداخلة، مع ضمان الشفافية وتوضيح مدى التقدم المحرز، من خلال إعداد التقارير الوطنية المعنية بالتنمية المستدامة.

وفي هذا الشأن أصدرت هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة الاستعراض الطوعي المحلي (VLR) في الربع الأول من 2023، المتوافق مع نموذج الحوكمة الجديد الذي وضعه الديوان الملكي بالقرار رقم (7973) في سبتمبر 2021 (07/02/1443 هـ)، المتضمن إنشاء اللجنة التوجيهية للتنمية المستدامة و الجهود المبذولة لربط الجهود الوطنية والمحلية.

فيما يلي الهياكل المؤسسية الرئيسية التي تسهل التعاون حول أهداف التنمية المستدامة:^[16]

- ◊ **CEDA:** مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، برئاسة ولي العهد، ويشرف على السياسة الاقتصادية والتنموية، بما في ذلك رؤية 2030 وأهداف التنمية المستدامة.
- ◊ **SDSC:** اللجنة التوجيهية للتنمية المستدامة، وتتألف من ممثلين عن 20 جهة حكومية، وتراقب تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، وتقدم تقارير عن التقدم المحرز إلى CEDA.
- ◊ **اللجنة التنفيذية:** تشرف على تنفيذ قرارات SDSC، وتضمن التنسيق والتكامل، وتقدم تقارير عن التقدم المحرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في البلاد.
- ◊ **المجلس الاستشاري:** يقدم المشورة والتوصيات إلى SDSC واللجنة التنفيذية، بما في ذلك الخبراء من مختلف مجموعات أصحاب المصلحة.
- ◊ **الأمانة العامة:** تقوم وزارة الاقتصاد والتخطيط بدور الأمانة العامة، وهي المسؤولة عن الدعم الإداري والفني لبرنامج SDSC ورصد التقدم المحرز في أهداف التنمية المستدامة.
- ◊ **مجموعات العمل:** ثلاث مجموعات (تطوير السياسات والبيانات وإعداد التقارير والعوامل التمكينية الاستراتيجية) تدعم تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، وتوفر منصة تعاون وتنسيق بين أصحاب المصلحة. وهم يتألفون من ممثلين عن الوكالات الحكومية الرئيسية وأصحاب المصلحة، بما في ذلك القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية ومنظمات المجتمع المدني والمنظمات الدولية.

بالإضافة إلى الهياكل المذكورة أعلاه، تلعب الوكالات الحكومية التالية دورًا هامًا بشكل خاص في تنسيق وتتبع تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية.

◊ **وزارة الاقتصاد والتخطيط (MEP):** تنسق تنفيذ ورصد أهداف التنمية المستدامة، وتشرف على تطوير الاستراتيجيات والخطط الوطنية، وتتعاون مع الوكالات الأخرى.

◊ **الهيئة العامة للإحصاء (GASTAT):** تنتج بيانات ومعلومات لمؤشرات أهداف التنمية المستدامة، وتضمن توافر بيانات موثوقة، وتصمم مسوحات جديدة، وتعزز الاستبيانات الموجودة.

◊ **المركز الوطني لقياس الأداء (Adaa):** يقوم بتقييم ومراقبة أداء الجهات الحكومية، وتحسين الكفاءة والمساءلة، والمساعدة في مرحلة التخطيط، وتعزيز الثقافة التي تركز على الأداء - يتتبع 22 من مؤشرات الأداء الرئيسية SDSN من خلال رؤية 2030.

1.1.4 المدينة المنورة ضمن الاستراتيجية العمرانية الوطنية: ^[17]

تصنف الاستراتيجية العمرانية الوطنية المدينة المنورة كمركز للنمو الوطني، وضمن ثلاثة مراكز أخرى في المنطقة، وتحتل المرتبة الرابعة من حيث التجمعات الحضرية في المملكة بعد الرياض وجدة ومكة المكرمة، ومن المتوقع أن تشهد المدينة نموًا ملحوظًا خلال الثلاثين عامًا المقبلة، وأن يبلغ عدد السكان الدائمين بها 2.06 مليون نسمة، وحوالي 12 مليون زائر سنويًا بحلول عام 1462هـ (2040م). وتعتبر المدينة المنورة مركزًا للتطوير على المستوى الوطني، إلى جانب عاصمة محافظة ينبع. ووفقًا للرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة (2019) ^[20] بلغت المدينة المنورة مرحلة النمو الذاتي، من حيث كونها المركز الحضري الرابع في المملكة، واحتوائها على العديد من المشاريع المختلفة المقترحة ضمن المخطط الإقليمي. وعلى مستوى منطقة المدينة المنورة، ترتبط مدن ينبع وبدر بروابط قوية بالمدينة المنورة تتعلق بتوافر المياه والتجارة والنقل، وإجمالاً؛ تتمتع المنطقة بإمكانات زراعية عالية داخل المدينة وفي المدن والتجمعات المحيطة بها؛ مثل: الحناكية، والمندسة، وشجوى، وغيرها...

كما تعتبر المدينة المنورة واحدةً من المراكز الحضرية الثمانية الأولى، التي تدعمها الاستراتيجية العمرانية الوطنية كأولوية قصوى للتنمية الوطنية الشاملة ^[17] ويرجع ذلك إلى الميزة النسبية للمدينة المنورة في التأثير على تطوير منطقة المدينة، والمنطقة بشكل عام؛ من حيث رفع مستوى التنمية الإقليمية إلى المستوى الوطني ^[17] ويؤثر هذا الجانب بشكل إيجابي على التوازن المكاني الإقليمي من حيث توزيع الخدمات ووظائف الحكومة المركزية التي تقدمها المدينة، مثل: الجامعات، والمؤسسات البحثية، والخدمات الطبية المتخصصة، وغيرها. كما تعتبر التنمية الإقليمية المتوازنة هي المفتاح لضمان الاستخدام الفعال للبنية الأساسية والخدمات العامة الموجودة بالفعل، وكذلك توجيه التنمية في المجالات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية نحو المدن الصغيرة والمتوسطة المحيطة بها. ^[19]

وتتمثل أهداف الاستراتيجية العمرانية الوطنية فيما يتعلق بمنطقة المدينة المنورة فيما يلي:

01 تحقيق تنمية حضرية إقليمية متوازنة على المدى الطويل



02 التوسع في النمو الاقتصادي وتعزيزه



03 تعزيز مراكز نمو مختارة من مدن المنطقة، والاستفادة القصوى من العناصر الأساسية الموجودة في المراكز الحضرية الرئيسية الحالية (مثلة بشكل رئيسي في المدينة المنورة)



1.1.5 توطين أهداف التنمية المستدامة في المدينة المنورة ضمن رؤية المملكة 2030: [25]

بالإضافة إلى رؤية المملكة 2030؛ يعتمد فكر التنمية بالمدينة المنورة على مزاياها التنافسية.

1.1.5.1 مقترحات استراتيجية منطقة المدينة المنورة

تعتبر من أهم مقترحات أهداف الاستراتيجية المقترحة لتنمية المدينة المنورة «أن تكون منارة عالمية للتنوير الإسلامي والثقافي، يدعمها اقتصاد ديناميكي ومستدام يفي بمتطلبات السكان والزوار» وتشتمل مقترحات رؤية استراتيجية المدينة المنورة على ثلاث ركائز أساسية تكمن في المكان والسكان والازدهار، بالإضافة إلى ركيزتين تمكينييتين؛ هما الحوكمة والبنية التحتية

الركائز الأساسية:



المكان: منارة للتنوير الإسلامي والثقافي من خلال إثراء تجربة الزوار، وتعزيز الهوية الإسلامية، واستكشاف التجارب الثقافية الثرية

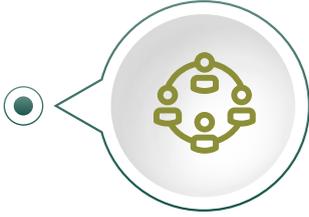


السكان: مواطنون فعالون اجتماعياً ومسؤولون، ويتمتعون بالصحة الجيدة والازدهار، من خلال توفير خدمات رعاية صحية شاملة وذات جودة مرتفعة، وتعليم على مستوى عالمي يؤهل لسوق العمل، وتنوع خيارات الخدمات الترفيهية

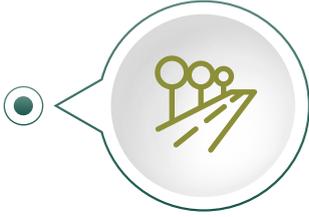


الازدهار: تنمية اقتصادية متنوعة ومستدامة، من خلال استهداف تمكين القطاعات ذات الأولوية وجذب الاستثمارات، واقتصاد إسلامي قوي، وازدهار تشجيع الشركات الصغيرة والمتوسطة، والاستخدام الأمثل والفعال للموارد الطبيعية

الركائز التمكينية:



الحكومة: خدمات حكومية تعاونية وفاعلة، من خلال التخطيط والتنفيذ التعاوني والتمكامل بين الجهات والمناطق المختلفة، وتقديم خدمات حكومية فاعلة، وتمتُّع الجهات الحكومية بالشفافية والشمولية والمسؤولية، والمشاركة الفاعلة مع الجهات الحكومية الوطنية والإقليمية الأخرى



البنية التحتية: التطوير المسؤول للبنية التحتية في بيئة متوازنة، من خلال التخطيط والتنسيق الفعال والعدل للتنمية الحضرية والبنية التحتية، وتعزيز الاتصالية الإقليمية والنقل الحضري والإدارة الفاعلة للموارد الاستراتيجية

الركائز المقترحة

المدينة... منارة عالمية للتطوير الإسلامي والثقافي، يدعمها اقتصاد ديناميكي ومستدام يفي بمتطلبات المواطنين المقيمين والزوار.

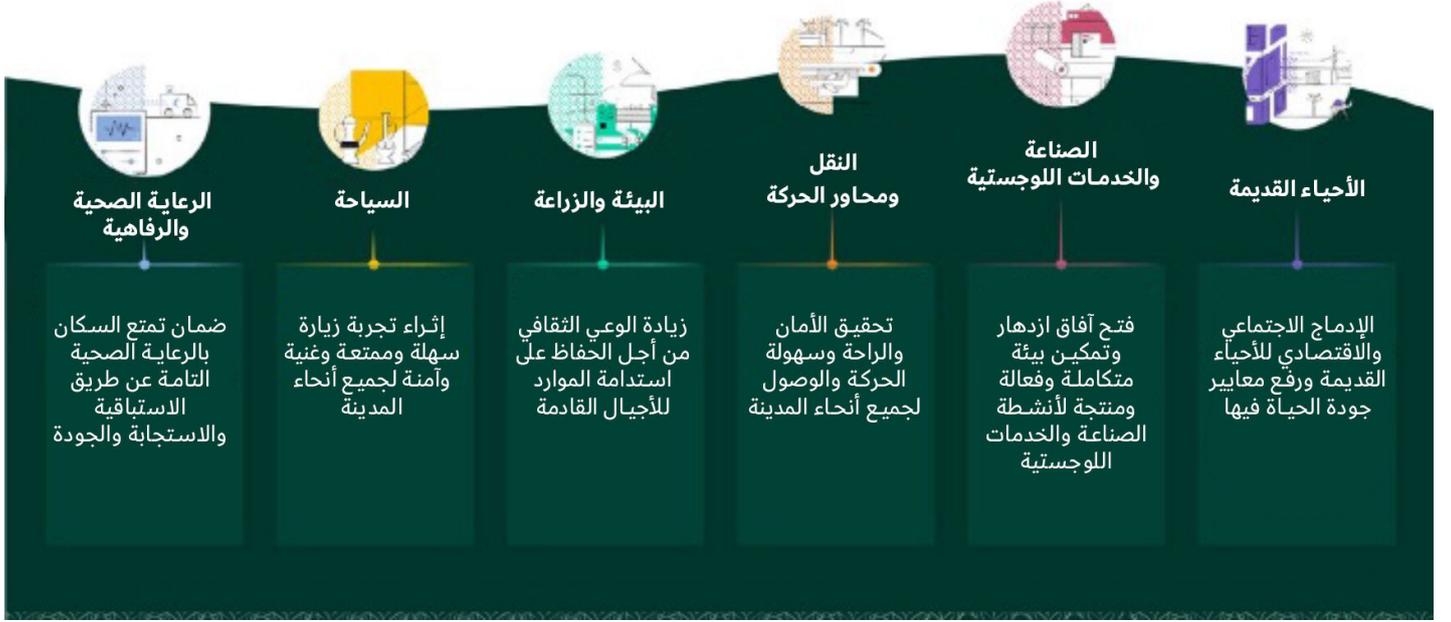


الشكل 1.1.4: ركائز مقترح استراتيجية منطقة المدينة المنورة
المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، الإدارة التنفيذية لاستراتيجية المنطقة

تهدف مقترحات استراتيجية منطقة المدينة المنورة إلى تحويل منطقة المدينة المنورة من خلال دفع عجلة الاقتصاد، عن طريق زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي وخلق فرص العمل، وتشجيع شركات الأعمال، وتمكين المجتمع من خلال زيادة متوسط العمر المتوقع، والترفيه، وخدمات المتطوعين، والحفاظ على البيئة من خلال الحد من استهلاك المياه، والاعتماد على الطاقة المتجددة، والتوسع في إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة، وزيادة نصيب الفرد من المناطق الخضراء

1.1.5.2 استراتيجية المدينة المنورة الذكية: [27]

قامت هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة بتبني وضع استراتيجية لتطوير المدينة المنورة كمدينة ذكية؛ باعتبارها المدينة الأكثر هدوءًا وسخاءً وديناميكيةً في العالم، والتي تقدم لسكانها وزوارها تجارب ثريةً من خلال دمج التكنولوجيا والابتكار والتعاون. [27]



الشكل 1.1.5: القطاعات ذات الأولوية باستراتيجية المدينة المنورة الذكية

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، برنامج المدينة المنورة الذكية [27]

1.1.6 المشاريع الكبرى بالمدينة المنورة وأثرها على أهداف التنمية المستدامة ورؤية المملكة:

مشروع رؤى المدينة المنورة: [40]

الأهداف: ربط ودمج التجربة الروحانية في المدينة المنورة، مع تحقيق الشعور بالسكينة، وتوفير تجربة تفاعلية فريدة من نوعها، وزيادة الفنادق الفاخرة، وتحسين تجربة التسوق، ومشاهدة المعالم والمتاحف، وتوفير الأمان والراحة للمشاة، وكذلك تقديم خدمات نقل جيدة.

الغايات بحلول عام 2030 هي: 23 مليون زائر دولي، 86 ألف غرفة فندقية، 1.52 مليون متر مربع مساحة الأراضي المطورة، 83 ألف متر مربع من المناطق الخضراء، 93 ألف فرصة عمل.

مدينة المعرفة الاقتصادية: [41]

قامت هيئة المدن والمناطق الاقتصادية الخاصة بتأسيس شركة مدينة المعرفة الاقتصادية كشركة مساهمة سعودية برأسمال 3.4 مليار ريال سعودي. وعلى مساحة 6.8 كم² تستهدف المدينة المنورة إقامة مدينة المعرفة الاقتصادية على مسافة 5 كم شرقًا من المسجد النبوي، وتبعد حوالي 8 كم جنوبًا عن مطار الأمير محمد بن عبد العزيز الدولي، وتمتاز باحتضانها محطة قطار الحرمين السريع في الجانب الشرقي منها. وتستهدف مدينة المعرفة الاقتصادية استيعاب 150 ألف نسمة، و 42 ألف غرفة فندقية من 2 إلى 5 نجوم، بما يساهم في خدمة سكان وزائري المدينة المنورة.

مبادرات المدينة الخضراء: [42]

الأهداف: زيادة وعي المجتمع بالبيئة، وزيادة المساحات الخضراء، والحد من التصحر، وتقليل معدلات تلوث البيئة، وإعادة استخدام المياه المعالجة، وإعادة تأهيل المسطحات الخضراء، وزراعة الأشجار على الطرق والمتنزهات.

الغايات بحلول عام 2030 هي: الحدائق بمساحات 16.1 مليون م²، والأشجار 1.3 مليون شجرة، والأشجار والشجيرات 2.1 مليون. وسيتم تحقيق تلك الغايات من خلال عدة مبادرات، مثل: الحدائق المركزية، وحدائق الأحياء، ومشاتل النباتات، والزراعة على الطرق والمزارع الخاصة.

ومن حيث المعدلات المستهدفة، سوف يرتفع معدل نصيب الفرد من الحدائق من 1.25 م²/فرد إلى 10.2 م²/فرد، والأشجار من 41.3 ألف إلى 68.4 ألف شجرة/ لكل 100,000 نسمة.

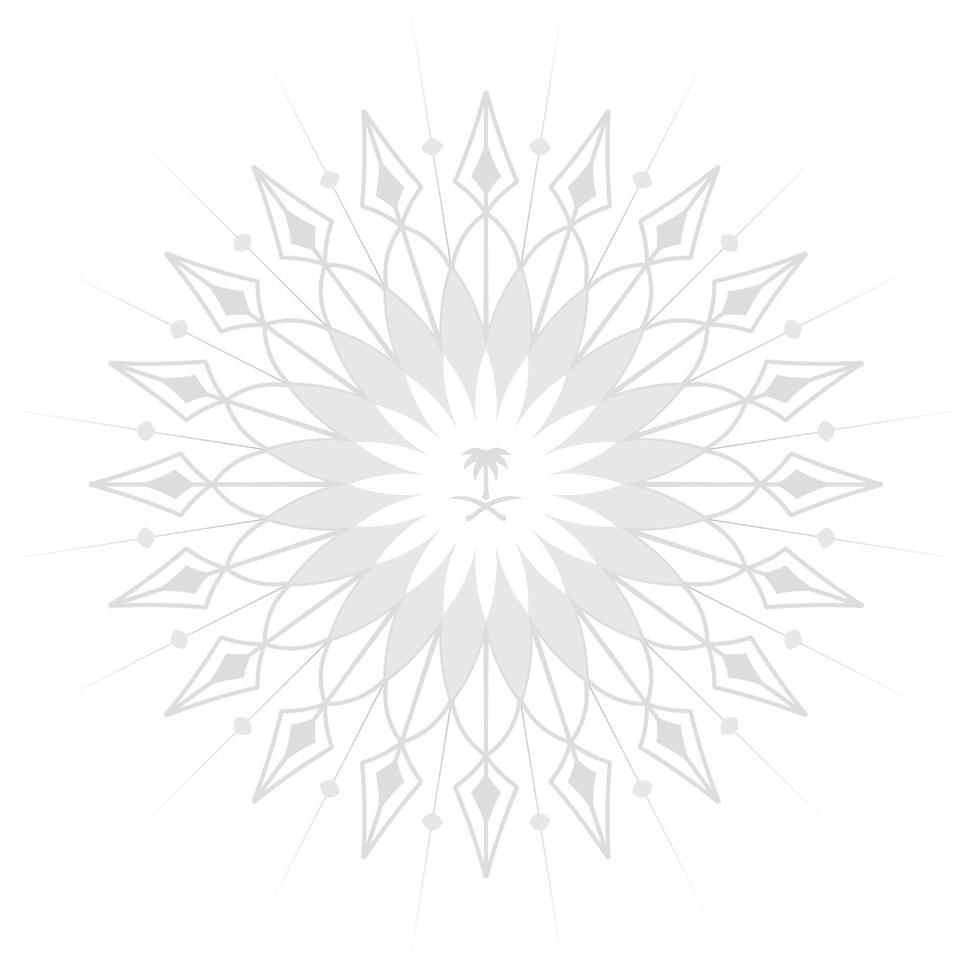
حافلات النقل السريعة (BRT) Bus Rapid Transit: [28]

الأهداف: نظام مواصلات عامة مطوّر، ومواصلات سهلة لخدمة الزوار، وتقليل الازدحام المروري، ومواصلات آمنة لكبار السن والأطفال وذوي الاحتياجات الخاصة.

الغايات بحلول عام 2025:

المسارات الرئيسية: من المستهدف إنشاء 46 محطة، يخدمها 85 حافلة، ومن 26 إلى 34 مليون عملية إركاب سنوية، وتغطي من 80% إلى 90% من السكان.

مسارات التغذية: من المستهدف وجود نقطة توقف كل مسافة من 500 إلى 1,600 متر، تخدمها من 120 - 166 حافلة، ومن 30 إلى 40 مليون عملية إركاب سنوية، وتغطي من 80% إلى 90% من السكان.



1.2 المدينة المنورة: الزمان والمكان

1.2 المدينة المنورة: الزمان والمكان



[17] [20] [29] [44] [45] [88]

1.2.1 المدينة المنورة: المنظر التاريخي والجغرافي:

المدينة المنورة مدينة قديمة ومقدّسة، وتستمد أهميتها من وجود مسجد رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ويقع المسجد الأول في الإسلام أيضًا في المدينة المنورة، ويُعرف باسم مسجد قباء. وقديمًا تركز القلب القديم للمدينة المنورة حول المسجد النبوي الشريف، ثم بدأت المدينة في النمو تدريجيًا بعد ذلك على مدار تاريخها، أما في العقود الثلاثة الأخيرة فقد كان النمو العمراني بمعدلات أكبر، ويرجع ذلك إلى التنمية على المستوى الوطني بشكل عام، والتي شهدت تحضرًا كبيرًا انعكس على زيادة سكان المناطق الحضرية في المملكة. وتتميز مدن المنطقة بتوافر العديد من الموارد بها، مثل: الزراعة والصناعة والسياحة، وغيرها من الأنشطة الهامة المدوّدة للدخل، مثل: السياحة الدينية. والأهمية الاستراتيجية لمنطقة المدينة المنورة. ولمدن المنطقة تاريخ طويل من المشاركة السياسية والاقتصادية، والتنظيم الإداري المعقد، والانتماءات التجارية مع المراكز الأخرى.

وتقع منطقة المدينة المنورة في الجزء الشرقي من منطقة الحجاز، وفي الجزء الشمالي الغربي من المملكة العربية السعودية، وهي واحدة من المناطق الكبرى في غرب المملكة، وتحدها من الشمال منطقة تبوك، ومن الجنوب منطقة مكة المكرمة، ومن الشرق منطقة القصيم، ومن الغرب البحر الأحمر، وتقع بين درجات خط الطول 36، وتبلغ مساحة المنطقة حوالي (149,207 كم²)، وبلغ عدد سكان المنطقة (2,137,983) نسمة حسب تعداد السعودية 2022. ومحافظه المدينة المنورة هي المحافظة الرئيسية في المنطقة وتقع في وسط المنطقة بمساحة تبلغ (21,350.3) كم²، وبلغ عدد سكانها (1,477,047) نسمة، حسب تعداد السعودية 2022.

ويقع مقر إمارة المنطقة في مدينة المدينة المنورة، وقد بلغ عدد سكانها (1,411,599) نسمة، ومع إضافة ضاحية العاقول يبلغ عدد سكانها (1,435,980) نسمة حسب التعداد السكاني للإحصاء عام 2022، وتبعد حوالي 400 كم شمالًا عن مكة المكرمة، وعلى بُعد (200) كم شمال شرق البحر الأحمر، وعلى المسافة نفسها تقريبًا من مدينة ينبع البحر. ويحيط بالمدينة عدد من الجبال، منها: جبل سلع في الشمال الغربي، وجبل عير من الجنوب الغربي، وجبل أحد في الشمال والشمال الشرقي، وتقع المدينة المنورة على هضبة جبلية مسطحة عند تقاطع ثلاثة أودية: العاقول، والعقيق، والحمض، وعلى ارتفاع 620 مترًا فوق منسوب سطح البحر، وتبلغ مساحة النطاق العمراني للمدينة 682.27 كم².

وتتميز المنطقة بالمناخ شبه القاري، حيث تتراوح درجة الحرارة صيفًا بين 36-46 درجة مئوية، وشتاءً بين 15-20 درجة مئوية، بينما يبلغ متوسط درجة الحرارة 30 درجة مئوية في فصل الصيف، و15 درجة مئوية في فصل الشتاء. وتسقط الأمطار غالبًا في الأشهر ما بين نوفمبر ويناير، ولكن بشكل عام يتميز مناخ المدينة بالجفاف وندرة الأمطار، بمتوسط 94 ملميمترًا خلال تلك الفترة.

تتمتع مدينة المدينة المنورة بأهمية كبيرة في المشهد الحضري الوطني مقارنةً بالعديد من المدن الأخرى في المملكة؛ حيث يبلغ عدد السكان فيها أكثر من 1.4 مليون نسمة، وبلغ عدد الزوار عام 2019 أكثر من تسعة ملايين زائر. وتُعد المدينة المنورة أكبر وأهم مركز حضري في منطقة المدينة المنورة، وتعتبر واحدةً من أكثر الأماكن زيارةً في العالم الإسلامي نظرًا لمكانتها الدينية.

بدأت المدينة المنورة بالتوسع العمراني في سبعينيات القرن الماضي، وبسبب التحضر السريع، حيث تم ضخ الاستثمارات بقوة لتأسيس البنية التحتية، والتي ساهمت في جذب العمالة من جميع أنحاء المملكة والدول الأخرى؛ مما أدى إلى زيادة نمو المدينة. وللمدينة المنورة دور مهم وموقع استراتيجي في المنطقة؛ نظرًا لكونها مركزًا ثقافيًا دينيًا يتمتع بموارد زراعية غنية، مما يرتبط ويؤثر على ثلاثة محاور وظيفية رئيسية: الحزام الزراعي، ومحور التراث على امتداد منطقة الحجاز، وأنشطة التعدين والصناعة التي تشكل المحور الممتد من ينبع إلى الرياض.



التوسع الحضري وأثره على الخدمات والبنية التحتية بمدينة المدينة المنورة: [20]

تُعد المدينة المنورة مركزاً رئيسياً متميزاً؛ لما تحظى به من وجود المسجد النبوي الشريف وما يحيط به، والذي بدوره يؤثر على هيكل المدينة ووظائفها. ومع ذلك؛ تميل الخصائص المكانية إلى محاكاة ديناميكيات الزوار بدلاً من تلبية الاحتياجات الاجتماعية المكانية للسكان. وقد ترافقت أشكال النمو العمراني مع تغير كبير في سمات أنماط النمو العمراني التقليدية، حيث شهدت المدينة المنورة انطلاقة مشروعات إنشاء المباني العالية ضمن منطقة الطريق الدائري الأول؛ وذلك لغايات تلبية معدلات الطلب المتزايد على توفير مرافق الإقامة والسكن لكل من السكان والزوار، وهو ما أسهم تبعاً في تغير شكل المدينة وأنماطها العمرانية.

يتسم نمط النمو العمراني الحالي بالتوسع نحو محور النقل الأساسي، الذي يتشعب من المنطقة المركزية نحو مناطق الأودية، كما ظهرت عناصر عمرانية جديدة بما في ذلك مطار الأمير محمد بن عبد العزيز الدولي، ومحطة قطار الحرمين، إضافةً لمجموعة من الخدمات والمرافق الأخرى، كالمرافق التعليمية، التي شكلت محاور إضافية تعمل على تحفيز أشكال التوسع العمراني في المدينة المنورة، إضافةً لتعزيز مستويات الكثافة نحو المناطق الشمالية الشرقية، مما أسهم في ظهور أشكال تطوير جديدة في البلديات الشرقية للمدينة المنورة. وضمن هذا الإطار؛ تُعد مدينة المعرفة الاقتصادية من أبرز المشروعات التي يجري تنفيذها حالياً باتباع أنماط التوسع العمراني السائدة [41].

على الرغم من الزيادات الكبيرة في التوسعات العمرانية؛ فإن النمو الكبير الذي شهدته المدينة في العقود الأخيرة، منذ عام 1990 حتى الآن ولا يزال النمو الحضري يتوسع بشكل ملحوظ. ازدادت الكتلة العمرانية للمدينة المنورة بمقدار 1.6 مرة في مقابل زيادة سكانية بمقدار 1.4 مرة خلال الفترة بين عامي 1990 إلى 2022، ويرجع التوسع السريع في نمو المدينة منذ سبعينيات القرن الماضي إلى توسع الحكومة في الاستثمار في البنية التحتية، والذي أدى إلى جذب العمالة من جميع أنحاء المملكة والدول الأخرى، مما أدى أيضاً إلى الضغط على الحدود العمرانية وزيادة الطلب على الأراضي. وبالرغم من هذه الزيادة الملحوظة في نمو المدينة إلا أن التكوين الحضري الحالي للمدينة يتميز بالكثافة السكانية المنخفضة واسعة الانتشار؛ مما يتيح فرصةً مميزةً لإعادة تشكيل التوسع الحضري للمدينة في المستقبل.

اتجاهات النمو

أدى التسارع الملحوظ في معدلات التحضر إلى زيادة الضغط على خدمات البنية التحتية للمدينة، والذي نشأ نتيجة ظهور جيوب النمو العمراني، وانتشارها الواسع بشكل منفصل عن النسيج العمراني الأساسي للمدينة على مساحات تتجاوز نطاق حدود التنمية العمرانية لعام 1450هـ، وغالباً ما تتركز في شمال شرق المدينة في مناطق تتجاوز نطاق منطقة المطار، فضلاً عن امتدادها نحو الجنوب على امتداد مناطق الأودية، كما تعتبر أشكال النمو العمراني هذه منفصلةً إلى حد ما عن المدينة؛ مما يسهم بالتالي في زيادة أشكال الزحف العمراني في ظل غياب المرافق والخدمات اللازمة. كما يمثل الضغط على المرافق والخدمات نشوء تحديات جديدة يتعين على المدينة معالجتها لضمان استقبال الزوار، ولتوفير الخدمات ومرافق البنية التحتية الكافية لتلبية احتياجاتهم، مما يتطلب زيادة القدرة الاستيعابية، والنظر في سياقات التنمية المستقبلية للمسجد النبوي ومنطقة الحرم؛ لاستقبال الأعداد المتوقعة من الزوار.

البنية التحتية للطرق والنقل

وبالمثل؛ على الرغم من وجود نسبة كافية من البنية التحتية للطرق بالاستناد إلى المعايير الدولية، إلا أن المدينة المنورة تواجه تحديات في قطاع المواصلات بسبب هيكل شبكة الطرق المركزية والعدد الضخم من الزوار والديناميكيات المرتبطة بهم، وتكمن هذه التحديات في التعارض المستمر بين حركة المشاة والمركبات في مركز المدينة، وخصوصًا في المنطقة التي تقع ضمن الطريق الدائري الأول. وتُعد إمكانية الوصول المحددة للمواقع التاريخية من الجوانب الأخرى المهمة المؤثرة على هيكل النقل العام للمدينة المنورة، وخاصةً في مواسم الذروة، الأمر الذي يتطلب إيجاد حلول سريعة لتلك المشاكل الحضرية [15، 14].

نظام تصريف مياه الأمطار

على مستوى نظام تصريف مياه الأمطار الحالي؛ هناك أيضًا تحديات ملحوظة كنتيجة للامتداد العمراني المتسارع، تشير دراسة الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019 إلى أن 32% من البنية التحتية للطرق، و 10% من الكتلة المبنية، و 30% من التنمية المقترحة، و 70% من المناطق غير المخططة معرضة لأخطار السيول بسبب تساقط الأمطار، [20] مما يدل على حجم تأثير الطفرات العمرانية والتحضر السريع وعمليات التوسع العمراني على مستوى المدينة بشكل سلبي على الأمان من مخاطر السيول، لذا فإن نظام تصريف مياه الأمطار القائم يحتاج دومًا إلى إعادة تقييم قدرته الاستيعابية لتحمل زيادة التدفق ومتابعة كفاءة عملية الصيانة؛ حتى لا يتأثر السكان وعناصر المدينة بالمخاطر.

مصادر المياه وأنظمة مياه الشرب

المعدلات المرتفعة لتسريب المياه تقدّر بنحو 44% [34]؛ مما يشير إلى أن الكفاءة التقديرية لشبكة المياه الحالية تقدّر بحوالي 56%. استُخدمت المياه الجوفية بمعدلات غير مستدامة، مما أسفر عن استنزاف الخزانات الجوفية بمعدل أسرع لا يتناسب وإمكانية إعادة تغذيتها، وتؤثر أنماط الاستخدام الحالية على إجمالي نصيب الفرد من موارد المياه المتجددة، والتي تنخفض سنويًا بمعدل 2% بسبب الاستهلاك غير المستدام والنمو السكاني المتزايد، وقد أدى ذلك إلى ارتفاع معدلات الطلب على إمدادات المياه بما يفوق معدلات العرض المتاحة، وذلك في ظل استنزاف الخزانات الجوفية نتيجة عمليات التطوير المنفذة؛ الأمر الذي سيحتم على المدينة الاعتماد بشكل أكبر على المياه المحلاة المستوردة من البحر الأحمر [20].

التشريعات الموجهة للحفاظ على الأراضي الزراعية

صدر المرسوم الملكي رقم 6183 الصادر عام 2018/1440 بشأن اعتبار منطقة عوالي المدينة (محمية زراعية وطنية) في منع التعدي على الأراضي الزراعية داخل النطاق العمراني للمدينة المنورة [39]. وذلك بعد الزحف العمراني على الأراضي الزراعية الواقعة داخل الكتلة العمرانية للمدينة المنورة.

1.2.2 التقسيم الإداري لمنطقة المدينة المنورة: [43]

تتكون منطقة المدينة المنورة من المدينة المنورة، التي يقع بها مقر الإمارة بالإضافة إلى ثماني محافظات (منها 4 محافظات من الفئة (أ) وهي: ينبع، العلا، المهدي، الحناكية، و عدد 4 محافظات من الفئة (ب) وهي: بدر، خيبر، العيص، وادي الفرع). بلغ عدد المراكز الإدارية 101 مركزاً منها 45 مركزاً فئة (أ) و عدد 56 مركزاً فئة (ب) تتوزع كالتالي: (10 مراكز مرتبطة مباشرة بالإمارة، وتقع داخل حدود مقر الإمارة بالمدينة المنورة، وترتبط بهذه المراكز 7 مراكز أخرى أقل مرتبة، بالإضافة إلى 85 مركزاً مرتبطين بالمحافظات الثمانية الأخرى منها 38 مركزاً فئة (أ) و عدد 47 مركزاً فئة (ب)، وتبلغ مساحة المنطقة حوالي (149,207 كم²)، وبلغ عدد سكانها (2,137,983) نسمة عام 2022.. وفيما يلي استعراض لمحافظات المنطقة والتقسيم الإداري لها.



الشكل 1.2.1: منطقة المدينة المنورة ومحافظاتها

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، المدينة في أرقام 1440هـ. [31]

المدينة المنورة (مقر الإمارة):

تقع محافظة المدينة في وسط جبال الحجاز في الجزء الغربي من المملكة العربية السعودية بمساحة تبلغ نحو 21.4 ألف كم مربع؛ وتقع في وسط المنطقة وتحدها من الشمال محافظة خيبر ومحافظة العيص، ومن الشرق محافظة الحناكية، ومن الغرب محافظة ينبع ومحافظة بدر، وتعتبر مدينة المدينة المنورة هي التجمع الرئيسي بالمنطقة والمحافظة، ويتبعها 10 مراكز تابعة للإمارة مباشرة منها 8 مراكز فئة (أ) وهي: (الفريش، الصويدرة، الضميرية، المندسة، شجوى، الملييح، أبيار الماشي، اليتمة)، وعدد 2 مراكز فئة (ب) وهي: (الراغية، الحار). يتبع مركز الفريش مركز واحد فئة (ب) ويسمى (الفقرة)، ويتبع الصويدرة مركزان فئة (ب) وهما (العوينة، ودثير)، ويتبع الضميرية 4 مراكز فئة (ب) هي (حزرة، وضعة، وغراب، والمسبعة). وتبعد المدينة المنورة مسافة نحو 450 كم عن مدينة مكة المكرمة في اتجاه الشمال.

محافظة ينبع:

تقع محافظة ينبع على ساحل البحر الأحمر وهي الواجهة الغربية الساحلية لمنطقة المدينة المنورة، وعلى مساحة بلغت نحو 10.7 ألف كم مربع. تضم محافظة ينبع 3 مدن، هي ينبع البحر، وينبع الصناعية وينبع النخل. تعتبر محافظة من الفئة أ، وتضم 11 مركزاً منها 6 مراكز من الفئة (أ) مركز ينبع النخل، مركز الجابرية، مركز تلعة نزا، مركز خمال، مركز رخو، مركز نبط. بالإضافة إلى 5 مراكز من الفئة (ب): مركز السليم، مركز الفقعلي، مركز النباة، مركز الهيم، مركز الشرجة. وتقع على ساحل البحر الأحمر، وتبعد مدينة ينبع البحر حوالي 200 كم غرب المدينة المنورة، ومسافة 125 كم جنوب مدينة أملج، ومسافة 345.1 كم شمال مدينة جدة. وبلغ عدد سكان المحافظة نحو 360 ألف نسمة عام 2022. في شهر أكتوبر من عام 2021 أصدر خادم الحرمين الشريفين أمراً ملكياً بإنشاء هيئة لتطوير ينبع وأملج والوجه وضباء.

محافظة العلا:

تقع محافظة العلا على الحدود الشمالية للمنطقة وتحيط بها منطقة تبوك من النواحي الشمالية والشرقية والغربية، وتقع محافظتا خيبر والعيص على الحدود الجنوبية والجنوبية الشرقية منها، وتبلغ مساحتها نحو 22.6 ألف كم مربع، وبها مدينة العلا، وتضم 12 مركزاً منها 4 مراكز من الفئة (أ) وهي: (مركز مغيراء، مركز الحجر، مركز فضلا، مركز النجيل)، وتضم 8 مراكز من الفئة (ب) وهي: (مركز العذيب، مركز الورد، مركز شلال، مركز البريكة، مركز العين الجديدة، مركز الجديدة، مركز بئر الأراك، مركز وقير). وتبعد مدينة العلا عن المدينة المنورة نحو 400 كم في اتجاه شمال غرب، وبلغ عدد سكانها أكثر من 60 ألف نسمة عام 2022. بهدف استغلال مقومات المحافظة وتعزيز مستويات الخدمات والأنشطة والبنية التحتية صدر مرسوم ملكي في شهر يوليو من عام 2017 يقضي بإنشاء هيئة ملكية لمحافظة العلا يشمل المحافظة والمواقع التراثية والثقافية في محافظة خيبر وقلعة المعظم وأي مواقع أخرى خارج حدودها تضاف إلى اختصاص الهيئة لاحقاً.

محافظة المهد:

تقع محافظة المهد على الحدود الجنوبية الشرقية للمنطقة ويحدها من الجنوب منطقة مكة المكرمة ومن الشرق منطقة الرياض ومن الشمال محافظة الحناكية ومن الغرب محافظة وادي الفرع، وتبلغ مساحتها نحو 24.7 ألف كم مربع، وبها مدينة مهد الذهب، وتضم 18 مركزاً منها 7 مراكز من الفئة (أ) وهي: (مركز العمق، مركز السويرقية، مركز حاذة، مركز أرن، مركز صفينة، مركز ثرب، مركز المويهية)، وتضم 11 مركزاً من الفئة (ب) وهي: (مركز الصعيبية، مركز الحرة، مركز الأصبحر، مركز السريحية، مركز القويعية، مركز هباء، مركز الهراة، مركز الرويضة، مركز الركنة، مركز الجياسر، مركز رشيدة). وتبعد مدينة المهد عن المدينة المنورة نحو 170 كم في اتجاه جنوب شرق، وبلغ عدد سكانها نحو 48.6 ألف نسمة عام 2022.



محافظة الحناكية:

تقع محافظة الحناكية على الحدود الجنوبية الغربية للمنطقة ويحدها من الشمال منطقة حائل ومن الجنوب محافظة المهد ومن الشرق منطقة القصيم ومن الغرب محافظة المدينة المنورة، وتبلغ مساحتها نحو 22.3 ألف كم مربع، وبها مدينة الحناكية، وتضم 10 مراكز منها 4 مراكز من الفئة (أ) وهي: (مركز الحسو، مركز النخيل، مركز عرجاء، مركز الهميج)، وتضم 6 مراكز من الفئة (ب) وهي: (مركز طلال، مركز هديان، مركز الشقران، مركز بلغة، مركز صخيبرة، مركز بطحي). وتبعد مدينة الحناكية عن المدينة المنورة نحو 100 كم في الاتجاه الغربي منها، وبلغ عدد سكانها نحو 43.3 ألف نسمة عام 2022.

محافظة بدر:

تقع محافظة بدر على الحدود الشرقية للمنطقة ويحدها من الشمال الشرقي محافظة المدينة المنورة ومن الشمال الغربي محافظة ينبع ومن الجنوب الشرقي محافظة وادي الفرع ومن الجنوب منطقة مكة المكرمة ومن الغرب البحر الأحمر، وتبلغ مساحتها أكثر من 6.9 ألف كم مربع، وبها مدينة بدر، وتضم 8 مراكز منها 3 مراكز من الفئة (أ) وهي: (مركز المسيجيد، مركز الواسطة، مركز الرايس)، وتضم 5 مراكز من الفئة (ب) وهي: (مركز بئر الروحاء، مركز الشفوية، مركز القاحة، مركز طاشا، مركز السديرة). وتبعد مدينة بدر عن المدينة المنورة نحو 150 كم في اتجاه غرب، وبلغ عدد سكانها نحو 58.3 ألف نسمة عام 2022.

محافظة خيبر:

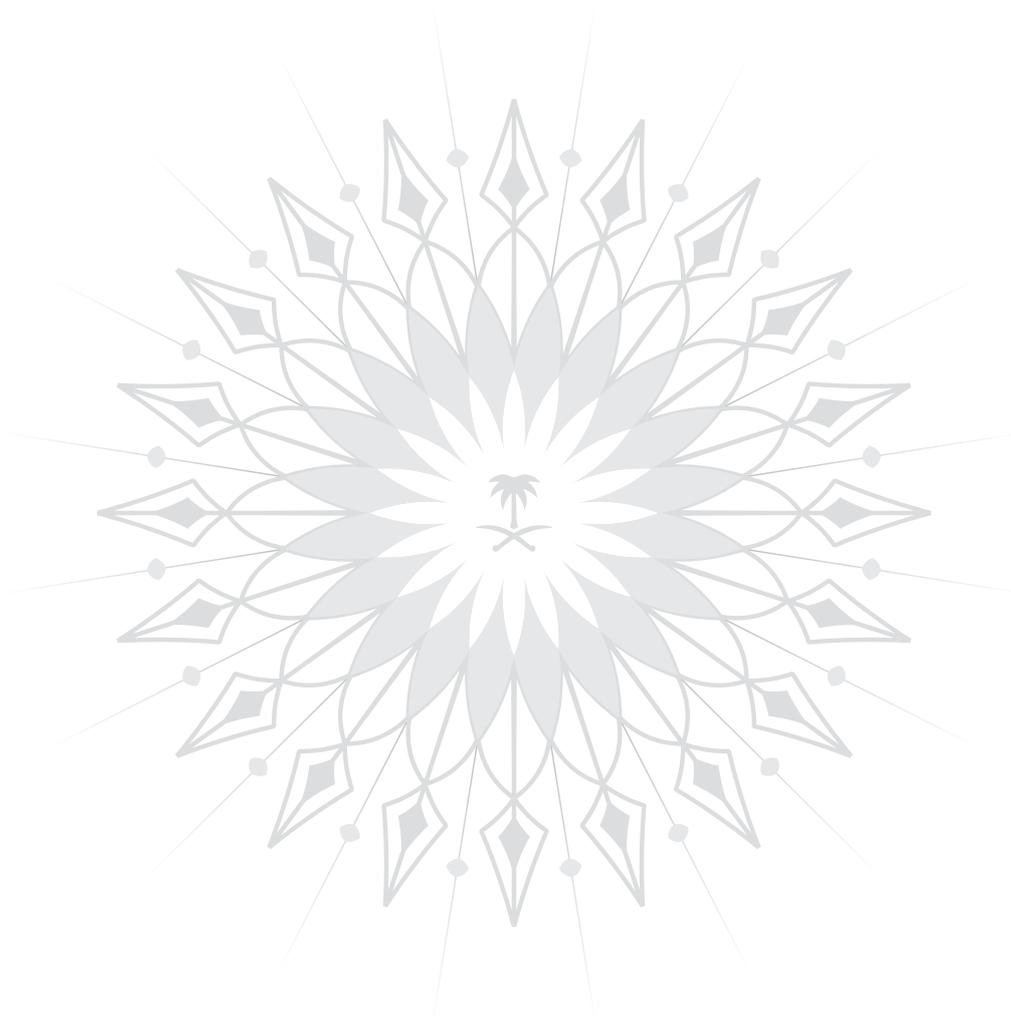
تقع محافظة خيبر على الحدود الشمالية الشرقية للمنطقة ويحدها من الشمال منطقة تبوك ومحافظة العلا ومن الجنوب محافظة المدينة المنورة ومحافظة الحناكية ومن الشرق منطقة القصيم ومن الغرب محافظة المدينة المنورة ومحافظة العيص، وتبلغ مساحتها نحو 20 ألف كم مربع، وبها مدينة خيبر، وتضم 8 مراكز منها 3 مراكز من الفئة (أ) وهي: (مركز العشاش، مركز الصلصلة، مركز التمد)، وتضم 5 مراكز من الفئة (ب) وهي: (مركز العيينة، مركز عشرة، مركز الحفيرة، مركز العرايد، مركز جدعاء). وتبعد مدينة خيبر عن المدينة المنورة نحو 170 كم في اتجاه غرب، وبلغ عدد سكانها أكثر من 45.5 ألف نسمة عام 2022.

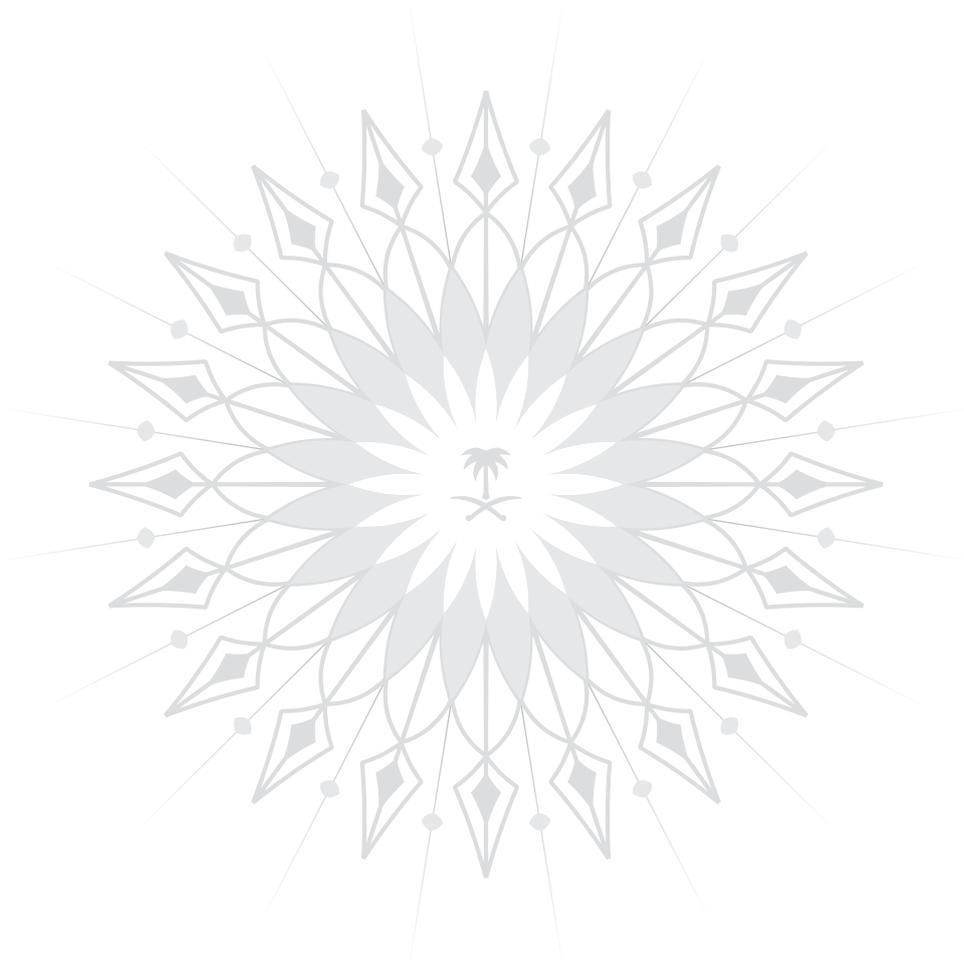
محافظة العيص:

تقع محافظة العيص على الحدود الشمالية الغربية للمنطقة ويحدها من الشمال الشرقي محافظة المدينة ومن الشمال محافظة العلا ومن الجنوب محافظة ينبع ومن الشرق محافظتا المدينة وخبير ومن الغرب منطقة تبوك، وتبلغ مساحتها نحو 11.3 ألف كم مربع، وبها مدينة العيص، وتضم 10 مراكز منها 6 مراكز من الفئة (أ) وهي: (مركز المربع، مركز المرامية، مركز الهجر الثلاث، مركز الأبرق، مركز جراجر، مركز سليلة جهيئة)، وتضم 4 مراكز من الفئة (ب) وهي: (مركز السليلة، مركز أميرة، مركز البديع، مركز المثلث). وتبعد مدينة العيص عن المدينة المنورة نحو 250 كم في اتجاه شمال غرب، وبلغ عدد سكانها نحو 22.5 ألف نسمة عام 2022.

محافظة وادي الفرع:

تقع محافظة وادي الفرع على الحدود الجنوبية للمنطقة ويحدها من الشمال محافظة المدينة المنورة ومن الجنوب منطقة مكة المكرمة ومن الشرق محافظتا الحناكية والمهد ومن الغرب محافظة بدر ومنطقة مكة المكرمة، وتبلغ مساحتها أكثر من 9.5 ألف كم مربع، وبها مدينة وادي الفرع، وتضم 7 مراكز منها 4 مراكز من الفئة (أ) وهي: (مركز الأكحل، مركز الحمنة، مركز أبو ضباع، مركز الهندية)، وتضم 3 مراكز من الفئة (ب) وهي: (مركز أم البرك، مركز صوري، مركز مغيسل). وتبعد مدينة وادي الفرع عن المدينة المنورة نحو 125 كم في اتجاه جنوب، وبلغ عدد سكانها أكثر من 23 ألف نسمة عام 2022.





1.3 المنهجية، وعرض فصول التقرير

1.3 المنهجية، وعرض فصول التقرير



1.3.1 أطر متابعة الرصد الحضري للتنمية المستدامة بالمدينة المنورة

معلومات أفضل من أجل مدن أفضل: [37]

في ظل ندرة الموارد وتعدّد القضايا ذات الأولوية والفرص والتحديات؛ أصبح الرصد والإبلاغ من خلال المرصد الحضري أمراً بالغ الأهمية للمساءلة والشفافية والفاعلية، والامتثال والكفاءة في تنفيذ أهداف جداول الأعمال المختلفة. من خلال المرصد الحضري للمدينة المنورة، ويمكن تقييم أوجه تكامل البرامج وتعزيزها بشكل ملائم، وتعزيز الظروف لضمان الترابط بين جداول الأعمال المختلفة على جميع المستويات (الوطنية والإقليمية والعالمية). يعمل المرصد الحضري للمدينة المنورة على تعزيز الوعي والتوعية بين الحكومات والشركاء أصحاب المصلحة، والمجتمعات الدولية والإقليمية، وتعزيز المساءلة والشمولية، وتوفير نظام تواصل مع المواطنين يتمتع بالشفافية.

ويعتمد هذا التقرير بشكل أساسي على مصادر البيانات، ولا سيما على المسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة لعام 2021، والذي أجراه المرصد الحضري للمدينة المنورة التابع لهيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، وعلى البيانات الموثقة للمرصد الحضري للمدينة المنورة كما تم عرضها سابقاً، إضافةً إلى المعلومات المنشورة التي تم الحصول عليها من العديد من الشركاء أصحاب المصلحة، واستُخدمت المعلومات الواردة من الهيئة العامة للإحصاء كلما أمكن بغرض الدراسة والمقارنة بين المناطق.

وتم جمع المعلومات اللازمة لدراسة الموضوعات المتخصصة من خلال الشركاء أصحاب المصلحة المعنيين، مثل: وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان والمعنية ببيانات الإسكان والتخطيط الحضري واستخدامات الأراضي، وقد تم الاستعانة بشكل كبير بقاعدة بيانات مركز المعلومات الجيومكانية بهيئة تطوير منطقة المدينة المنورة لتوضيح النتائج الرئيسية من المسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة لعام 2021، وكذا بيانات الاستشعار عن بُعد، لا سيما فيما يتعلق بالتحضر وتخطيط استخدامات الأراضي والتخطيط العمراني.

يتميز الإطار التنسيقي للرصد والإبلاغ الخاص بالمرصد الحضري للمدينة المنورة بالعديد من الخصائص التي تتطلب التنظيم بطريقة منهجية: الإطار المفاهيمي، والمبادئ التوجيهية، والمفاهيم، والتعريفات، والأساس المنطقي، وطرق الحساب، ومصدر البيانات، وضمان جودة البيانات، وتصنيف البيانات، ومعالجة البيانات الضخمة، والتنسيق وما إلى ذلك. يتطلب جميع هذه العناصر تنسيقاً منهجياً لإنشاء مرصد حضري مستدام ومنهجي، وبدون هذا النظام سيواجه الرصد والإبلاغ كلّ فترة مشاكل هائلة في جمع البيانات وتحليلها.

بالإضافة إلى أن إنتاج مؤشر على مستوى المدينة يتعدى تفصيل البيانات المتاحة على المستوى الوطني إلى بيانات على المستويات الأقل، فهناك العديد من القضايا التي تتعلق بالمدن والتي لا تظهر في النظام التقليدي لجمع البيانات وتحليلها، مثل: القضايا الناشئة المرتبطة بالتخطيط الحضري المستدام، واستخدامات الأراضي، وتلوث الهواء، وانبعاثات الغازات، والنقل المستدام، والمباني المستدامة، وما إلى ذلك، وقليلاً ما يتم تناولها أو تغطيتها بشكل كافٍ في الأنظمة الإحصائية الوطنية، الأمر الذي يتطلب معالجتها من خلال المرصد الحضري للمدينة المنورة.



تطمح هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة -متمثلةً في المرصد الحضري- إلى زيادة كفاءة المدينة المنورة في مجال التنمية المستدامة، ولتعزيز ذلك؛ تحتاج المدينة إلى صياغة مجموعة من الأهداف التي يسهم تحقيقها في رفع مستوى المدينة في مجال التنمية المستدامة، ويشمل ذلك: ^[37]

- 01 دراسة التغير في قيم المؤشرات على مدى الزمن، من خلال الاستمرار في رفع قيم مؤشرات التنمية المستدامة على منصة المجلس الدولي.
- 02 الحصول على الجوائز الدولية المستهدفة لتشمل منظمات متخصصة أخرى.
- 03 نقل المعرفة إلى قطاعات المدينة من خلال عقد ورش عمل لرفع الوعي بأهمية الاستفادة من التقدم العالمي.
- 04 الاتفاقيات مع قطاعي تطوير المدينة والخدمات لدراسة المؤشرات العالمية والمنصات المتخصصة في كل قطاع، والتعاون المشترك في مشاركة قيم هذه المؤشرات.
- 05 تحسين جودة وطرق جمع البيانات من الجهات المعنية، مع مراعاة عوامل التدقيق القياسية للبيان.
- 06 تغطية أكبر عدد ممكن من المؤشرات بناءً على أهميتها، من خلال جمع بياناتها، ووضعها في خطة العمل الدورية للمرصد الحضري.
- 07 عقد ورش عمل مع المنظمات والاتصال بالمسؤولين كلما أمكن ذلك؛ لاستكشاف إمكانية تحسين جودة البيانات وتنوعها.

حصل المرصد الحضري للمدينة المنورة على شهادة الأيزو 37120 في التنمية المستدامة للمدن من المجلس العالمي لبيانات المدن (WCCD)، بناءً على جمع ومعالجة وتحليل مؤشرات التنمية المستدامة واعتمادها عن قيم مؤشرات عام 2019، وقد قام المرصد الحضري بالحصول على هذا الاعتماد (الأيزو 37120) بهدف استكمال عملية وضع الأهداف وتحقيقها، كواحدة من أهم الخطوات لوضع المدينة المنورة على خريطة المدن المستدامة. في هذا التقرير؛ ستتم مراجعة جهود المرصد الحضري لقياس مؤشرات التنمية المستدامة بناءً على معايير الأيزو 37120 والحصول على الشهادة البلاتينية، وهي أعلى مستوى للجائزة. تشمل النتائج المرجوة من دليل التنمية المستدامة كلاً من إدارة الاستدامة وتعزيز الذكاء والمرونة، بالإضافة إلى مجموعة شاملة من المعايير في جميع مجالات وقطاعات التنمية والخدمات في المدن والمجتمعات، مع مراعاة الحدود الإقليمية التي تنطبق عليها، وتحسين مساهمة المجتمع في نتائج التنمية المستدامة، وتقييم أداء المجتمع في التقدم المحرز نحو نتائج التنمية المستدامة، والذكاء والمرونة، والالتزام بأهداف التنمية المستدامة السبعة عشر.

يمكن استخدام هذه المؤشرات لتتبع ورصد التقدم المحرز في أداء المدينة للتنمية المستدامة، كما يجب الأخذ في الاعتبار بنظام المدينة الحالي، فالتخطيط للاحتياجات المستقبلية يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الاستفادة الحالية مع كفاءة استغلال الموارد المتاحة؛ من أجل تخطيط أفضل لمستقبل المدينة المنورة.

مؤشرات سلسلة الأيزو 37120 للمدن المستدامة تشتمل على 19 قطاعاً رئيسياً تمثل قطاعات التنمية في كل مدينة من قطاعات الاقتصاد والتعليم، والصحة، والإسكان، والمرافق، والنقل، والخدمات البلدية، والأمن، وخدمات أخرى للقطاعات. وبالنسبة لمعيار الأيزو 37120 للمدن المستدامة فإنها تشمل 104 مؤشرات إجمالاً، منها 45 مؤشراً أساسياً و59 مؤشراً داعماً، بالإضافة إلى مجموعة مؤشرات تهتم بدراسة الخلفية العامة للمدينة.

الاقتصاد	الإسكان	الزراعة الحضرية
التعليم	السكان والظروف الاجتماعية	المحلية والأمن الغذائي
الطاقة	الترفيه	التخطيط الحضري
البيئة وتغير المناخ	النفابات الصلبة	مياه الصرف الصحي
المالية	الرياضة والثقافة	المياه
الحكومة	الاتصالات السلكية واللاسلكية	
الصحة	النقل	

الشكل 1.3.1: قطاعات الأيزو للمدن المستدامة
المصدر: المجلس الدولي لبيانات المدن (WCCD)

مستويات اعتماد الأيزو 37120 للمدن المستدامة: [54]

تتنوع مستويات اعتماد المنظمة الدولية للمقاييس (ISO)؛ حيث تشمل خمسة مستويات مختلفة، ويتم تحديد المستوى بناءً على عدد المؤشرات المعتمدة إذا تم قياسها بشكل صحيح، مع الأخذ في الاعتبار منهجية العمل والإطار العام للمؤشرات وعناصر البيانات الرئيسية والمفصلة الخاصة به وكذا عوامل التدقيق، وتقسم المؤشرات حسب درجة الأولوية إلى (أساسية، وداعمة)، ويرتفع مستوى الجائزة بارتفاع عدد المؤشرات المعتمدة حسب التصنيف، بالإضافة إلى مؤشرات الخلفية العامة والتي تعتبر مؤشرات اختيارية لا تؤثر على مستوى الاعتماد.

■ **مستوى شهادة الترقية:** يجب اعتماد ما لا يقل عن 30 مؤشرًا رئيسيًا، وتعتبر أدنى مستوى للاعتماد.

■ **مستوى الشهادة البرونزية:** يجب اعتماد 45 مؤشرًا رئيسيًا، وهي جميع المؤشرات الرئيسية في القائمة.

■ **مستوى الشهادة الفضية:** يجب الموافقة على ما لا يقل عن 45 مؤشرًا أساسيًا + 15 مؤشرًا داعماً.

■ **مستوى الشهادة الذهبية:** يجب الموافقة على ما لا يقل عن 45 مؤشرًا أساسيًا + 30 مؤشرًا داعماً.

■ **مستوى الشهادة البلاتينية:** يجب الموافقة على ما لا يقل عن 45 مؤشرًا أساسيًا + 45 مؤشرًا داعماً، وتعتبر أعلى مستوى للاعتماد.

ISO 37120	ISO 37120	ISO 37120	ISO 37120	ISO 37120
WORLD COUNCIL ON CITY DATA	WORLD COUNCIL ON CITY DATA	WORLD COUNCIL ON CITY DATA	WORLD COUNCIL ON CITY DATA	WORLD COUNCIL ON CITY DATA
ASPIRATIONAL	BRONZE	SILVER	GOLD	PLATINUM
30-44 Core Indicators	45-59 Indicators 45 Core+ 0-14 Supporting	60-74 Indicators 45 Core+ 15-29 Supporting	75-89 Indicators 45 Core+ 30-44 Supporting	90-104 Indicators 45 Core+ 45-59 Supporting

الشكل 1.3.2: مستويات اعتماد الأيزو 37120 للمدن المستدامة

المصدر: المجلس الدولي لبيانات المدن (WCCD)

مدن المنطقة العربية المعتمدة بالأيزو للمستدامة: [33]

مكة: واحدة من أولى المدن التي حصلت على شهادة الاعتماد حين إطلاقها عام 2014، وهي أول مدينة سعودية تحصل على هذه الشهادة، وقد ترقى من التصنيف الذهبي في عام 2014 إلى المستوى البلاتيني في عام 2015.



عمّان: واحدة من المدن الأولى التي حصلت على شهادة الاعتماد حين إطلاقها عام 2014، وقد حصلت على المستوى البلاتيني في عام 2014 ثم في عام 2015.



دبي: واحدة من المدن الأولى التي حصلت على شهادة الاعتماد حين إطلاقها عام 2014، وقد فازت بالمستوى البلاتيني لمدة أربع سنوات متتالية من 2014 - 2017.



الرياض:

حصلت على اعتماد المستوى الذهبي في عام 2016.



ينبع الصناعية:

حصلت على اعتماد المستوى البلاتيني في عام 2017.



المدينة المنورة:

حصلت على اعتماد المستوى البلاتيني في عام 2019.



الشكل 1.3.3: المدن العربية المعتمدة بالأيزو (ISO 37120)
المصدر: اعتمادًا على قاعدة بيانات المجلس الدولي لبيانات المدن (WCCD)

بذلت هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة - متمثلةً في المرصد الحضري للمدينة المنورة - جهداً غير مسبوق، ونجحت في اعتماد المدينة المنورة كمدينة قادرة على قياس مؤشرات ومعايير التنمية المستدامة، ولم يبذل المرصد الحضري أي جهد منفرد في جمع البيانات والتحقق منها ومطابقتها ورفعها على منصة البيانات العالمية، بل تم ذلك بمساعدة الشركاء أصحاب المصلحة المعنيين، ومن خلال مصادر البيانات، الأمر الذي مكّن المرصد من الحصول على اعتماد المدينة المنورة (الأيزو 37120). عقد المرصد الحضري اتفاقيةً مع المجلس الدولي لبيانات المدن في عام 2019، بهدف رفع قيم مؤشرات المدينة المستدامة، والالتزام بمعايير الأيزو 37120، واستهدف الشهادة البلاطينية وفقاً للبيانات المتاحة للمدينة للوصول إلى هذا المستوى، وبحمد لله؛ تم تسلم الشهادة ورفعها والموافقة على قيم 91 مؤشراً من أصل 104 مؤشرات تم رفعها على منصة المجلس؛ حيث يمر كل مؤشر بأكثر من مرحلة من المراجعة والتدقيق لضمان صحة القيم ومطابقتها المنهجية المطلوبة.



الشكل 1.3.4: شهادة اعتماد المدينة المنورة بالأيزو 37120 للمدن المستدامة من المجلس الدولي لبيانات المدن

يمكن استخدام هذه المؤشرات لتتبع ورصد التقدم المحرز في أداء المدينة من أجل التنمية المستدامة. يجب أن يؤخذ نظام المدينة الحالي في الاعتبار، ويجب أن يؤخذ التخطيط للاحتياجات المستقبلية في الاعتبار؛ للاستفادة من الاستخدام الحالي وكفاءة الموارد من أجل تخطيط أفضل للمستقبل.

تم تطوير المؤشرات وطرق الاختبار في هذه الوثيقة لمساعدة المدن على: [54]

المقارنة والتخطيط المحلي		الموافقة على المعايير والأهداف الدولية		حكومة أكثر فاعلية، وتقديم الخدمات	
إطار عمل مرّن لتخطيط الاستدامة		الاعتراف العالمي لدى الكيانات الدولية		تعزيز الوصول إلى التمويل	
القياس والاطلاع على تجارب المدن الأخرى		دعم صياغة السياسات وتحديد الأولويات		دعم صُنع القرار المستنير لصانعي السياسات ومديري المدن	
تحديد الأهداف الاستراتيجية من خلال سلاسل القيمة لفترة زمنية محددة		جذب الاستثمار من خلال الشفافية وسياسة البيانات المفتوحة			

من المسلّم به أن المدن قد لا يكون لها تأثير مباشر أو تحكّم في العوامل الحاكمة لبعض من هذه المؤشرات، ولكن مراقبة تلك الظواهر والمؤشرات ومتابعتها لها أهمية في المقارنة الهادفة، كما توفر مؤشرًا عامًّا لتقديم الخدمات وتحسين جودة الحياة بالمدينة، وقد تم اختيار مؤشرات التنمية المستدامة وفقًا لمعايير الأيزو لتسهيل عملية المراقبة وتقليل تكلفتها قدر الإمكان، وتكون بمثابة الخطوة الأولى للمتابعة، ويشمل ذلك 3 مستويات من المؤشرات (الأساسية، الداعمة)، بالإضافة إلى مؤشرات الخلفية العامة للمدينة، والتي يوصى بها لتوفير إحصاءات أساسية ومعلومات للمساعدة في إجراء المقارنة الصحيحة بين المدن المناظرة.

ولتحقيق الأهداف؛ كانت هناك حاجة إلى قياس وتقييم أداء المستوطنات البشرية من خلال جمع وتحليل مجموعة من مؤشرات التنمية العمرانية، وتحديد أفضل الممارسات. يجب بعد ذلك توطين المؤشرات المحددة وأفضل الممارسات وتكييفها لتناسب السياق المحلي، ولتسهم في تحسين البيئة العمرانية لمواطني المملكة العربية السعودية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال المرصد الحضري الوطني والمرصد الحضري المحلية المزمع إنشاؤها في جميع المناطق بالمملكة لتحقيق الغرض نفسه. استنادًا إلى أدائه المتميز في جمع المعلومات وتحليلها وربطها بالسياسات والبرامج؛ أجرى المرصد الحضري للمدينة المنورة مسحًا اجتماعيًا واقتصاديًا في عام 2021 للمدن التسع الرئيسية في منطقة المدينة المنورة؛ حيث تغطي الدراسة الاستقصائية العديد من الموضوعات المتعلقة بالتنمية المستدامة: الاقتصاد الحضري، والمجتمعات المستدامة، والتنمية العمرانية والإسكان، والنقل الحضري، استخدامات الأراضي، وزوار المدينة المنورة، وقد اعتمد المسح على استخدام أسلوب العينة الممثلة لجمع بيانات الأسر في نطاق المدينة المنورة ومناطقها المجاورة.

كما استفاد التقرير من عدد من الدراسات المنشورة لهيئة تطوير منطقة المدينة المنورة. وفيما يخص البيانات المكانية؛ سيتم استخدام الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة، والذي تم إعداده بواسطة مؤئل الأمم المتحدة بالتعاون مع وزارة الشؤون البلدية والقروية، إلى جانب المعلومات الواردة من قسم نظم المعلومات الجغرافية.

يعتمد تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة على العديد من المراجعات لوثائق السياسات والمخططات الحالية للمدينة المنورة، ويشمل ذلك: الاستراتيجية العمرانية الوطنية، والمخطط الإقليمي للمدينة المنورة، والمخطط الشامل لمنطقة المدينة المنورة الحضرية، والمخطط المحلي للمدينة المنورة.



سد فجوة البيانات: استخدام تطوير البيانات الضخمة للرصد والإبلاغ:

بدأت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحويل بعض المدن إلى أماكن تفاعلية؛ حيث يتفاعل مليار شخص باستخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي (Facebook أو LinkedIn أو WhatsApp أو Messenger) أو غيرها من المنصات الرقمية الأخرى، بالإضافة إلى المعاملات والخدمات الاقتصادية والمالية. أدى انتشار المعلومات الرقمية بكثرة في الآونة الأخيرة من خلال الهواتف المحمولة، وصور الأقمار الصناعية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والتعاملات عبر الإنترنت؛ إلى زيادة نسبة البيانات المتاحة على مستوى العالم لأكثر من 90% عبر تلك الوسائل. وإذا تمت إدارة وتحليل تلك البيانات بشكل جيد فيمكن لهذه البيانات الرقمية سد فجوة البيانات، خاصةً في المناطق التي لا تتوافر بها بيانات كافية عن السكان. التغيير السريع في المجتمع يجعل تقييم الاحتياجات المستقبلية لسكان المدن وتوقعها أكثر إشكاليةً. ولم يعد من الممكن فقط الاعتماد على الطرق التقليدية لجمع البيانات وتحليلها (التي تُبنى على نتائج المسوحات الميدانية وجمع بيانات الأسر، والتعدادات)، والذي غالبًا ما يؤدي إلى اعتماد إصدار التقارير بعد مرور عامين إلى خمسة أعوام. نتيجة الكم الهائل من المعلومات؛ يحاول منتجو ومستخدمو البيانات استخلاص البيانات والتحليلات المطلوبة وتحويلها إلى رصد وإبلاغ لجدول أعمال التنمية.

إن تحويل البيانات الضخمة إلى مؤشرات للرصد يتطلب التنسيق -لا سيما عند وجود اختلافات ملحوظة بين المصادر المختلفة للبيانات، وقد ظهر مجال جديد لعلوم البيانات التي تشمل تطوير أدوات تحليل مبتكرة، والتي نتجت عن ثورة البيانات والمعلومات وما يتبعها من تدفق هائل لها. كما بدأت تظهر خبرات في استخدام البيانات الضخمة للرصد والإبلاغ وإعداد التقارير، وبناء عليه بدأ تطوير المرصد الحضري للمدينة المنورة ليكون مرصدًا حضريًا ذكيًا.

1.3.2 عرض فصول التقرير

← الفصل الأول: مقدمة عن المدينة المنورة.

← الفصل الثاني: الوضع الراهن لحالة التنمية المستدامة بمنطقة المدينة المنورة.

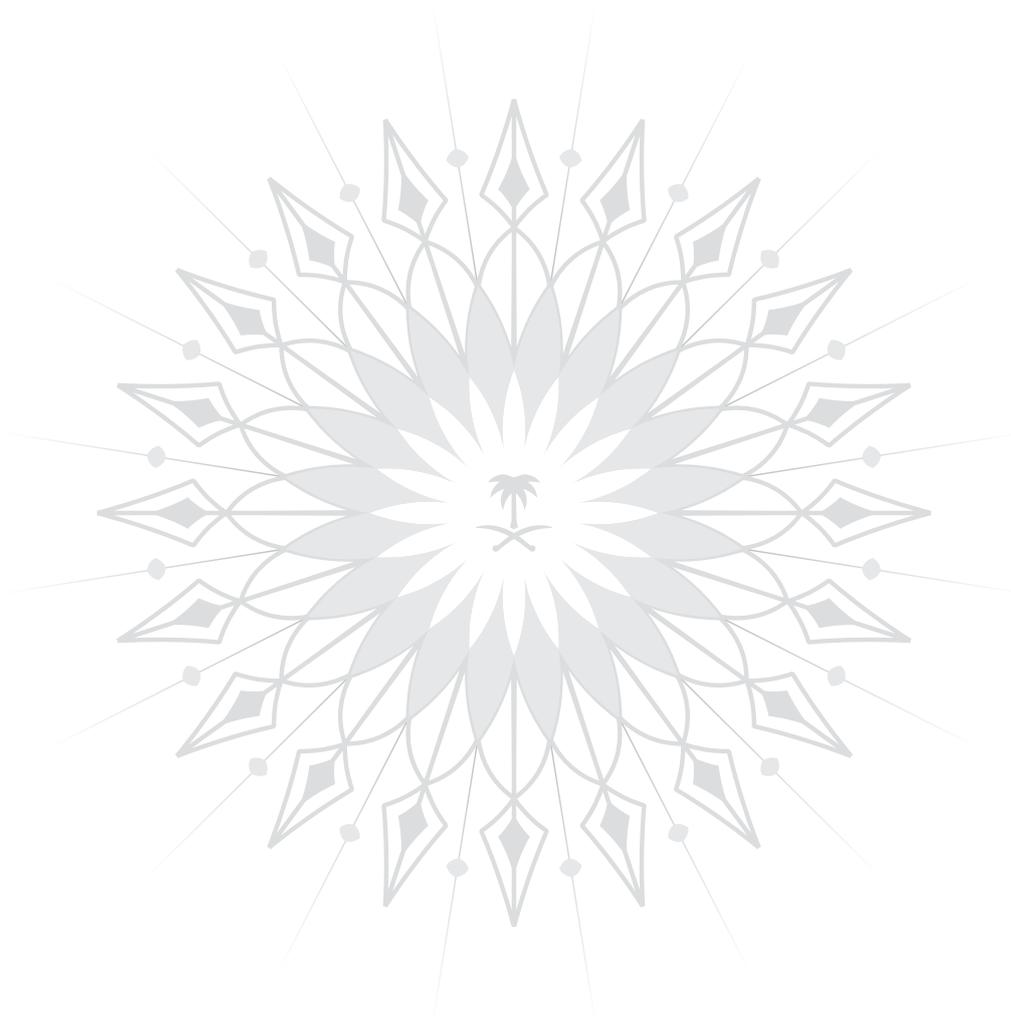
← الفصل الثالث: النتائج الرئيسية والقضايا ذات الأولوية والسياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة.

الفصل الأول: يستعرض جداول أعمال التنمية المستدامة المختلفة في المملكة، وخاصةً رؤية المملكة 2030 -أساس التنمية المستدامة السعودية- كروية سعودية مستدامة، كما يقدم مبادرات مختلفة للتنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، ويعرض عملية التحضر بالمدينة المنورة، ويلخص المنهجية التحليلية ومقدمة الفصلين الثاني والثالث من هذا التقرير.

الفصل الثاني: الوضع الراهن لحالة التنمية المستدامة لمنطقة المدينة المنورة: يتكون من سبعة أقسام، وهي: الاقتصاد الحضري والحالة الاجتماعية والاقتصادية للسكان، والتنمية العمرانية والإسكان، والنقل الحضري، والبنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة، والأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة، والتخطيط العمراني واستخدامات الأراضي، وزوار المدينة المنورة.

الفصل الثالث: استنادًا إلى الفصول السابقة؛ تم تحديد القضايا ذات الأولوية، والسياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة. ولتسهيل العرض والمتابعة؛ يتم عرض هذه الأولويات والسياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة وفقًا للموضوعات المتخصصة، والتي تم عرضها في الفصل الخاص بها، وتلخيصها من خلال اقتراح سياسة شاملة. واتباع نفس الهيكل الوارد في الفصل الثاني.

يخلق نهج السياسة القائمة على الأدلة فهماً أعمق للقضايا ذات الأولوية لكل موضوع من الموضوعات المذكورة أعلاه وسياساتها ومبادراتها التشغيلية.



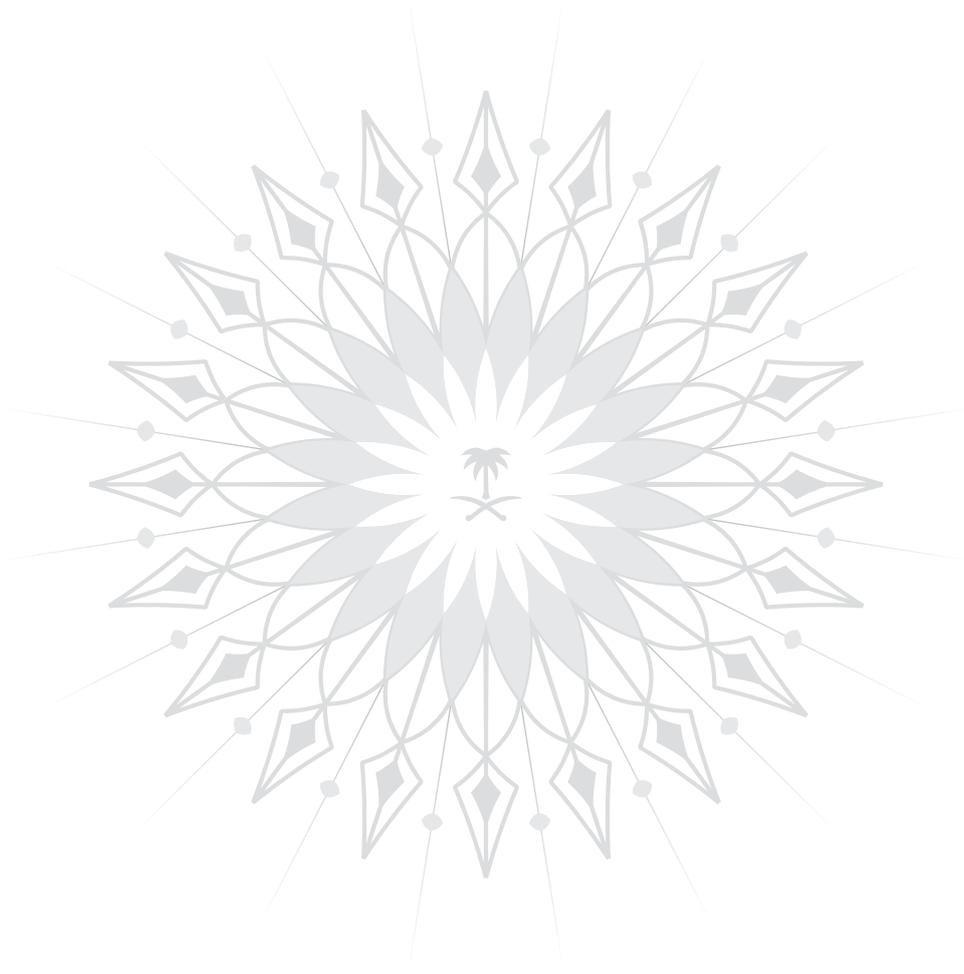


الفصل الثاني: الوضع الراهن لحالة التنمية المستدامة



Əməkdaşlıq və Səmimiyyətə İrəvanın Qapısı
Partnership and Warmth: Baku is the Gateway





2.1: الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان

2.1: الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان

2.1.1 مقدمة:

الهدف الأول لأهداف التنمية المستدامة هو "القضاء على الفقر بجميع أشكاله"، على جميع المستويات الاقتصادية وكذلك على مستويات التنمية المستدامة الأخرى، حيث تسعى التنمية المستدامة في هدفها الثامن إلى "تعزيز النمو الاقتصادي الدائم والشامل والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة وفرص عمل مناسبة للجميع"^[10]. ويشمل ذلك استدامة النمو الاقتصادي للفرد وفقاً للظروف الوطنية، وتحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية الاقتصادية، من خلال التنوع والارتقاء التكنولوجي والابتكار، بما في ذلك التركيز على القطاعات ذات القيمة المضافة العالية والقطاعات التي تستقطب الكثير من العمالة. وتهدف التنمية المستدامة أيضاً إلى تحقيق هدفها التاسع المتمثل في "إنشاء بنية تحتية مرنة وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام وتشجيع الابتكار"، وهدفها الثاني عشر المتمثل في "ضمان أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة"^[10]. كل هذه الأهداف تتزامن مع العديد من الأهداف الأخرى على المستويات الاجتماعية والبيئية والشراكة للقضاء على الفقر بجميع أشكاله.

اتخذت المملكة العربية السعودية، في رؤيتها 2030^[9] العديد من المبادرات لتحقيق التنمية المستدامة على كل من المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية، حيث تم إطلاق رؤية المملكة 2030 في أبريل 2016 لتتضمن عدداً من الأهداف الاستراتيجية المحددة بالإضافة إلى مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية التي يمكن تحقيقها من خلال التعاون بين القطاعين العام والخاص والقطاعات غير الربحية داخل المملكة، كما تم وضع نموذج الحوكمة الفعال من قبل مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية لتمكين رسم خرائط الرؤية في برامج تحقيق الرؤية المسؤول عن تحقيق الأهداف الاستراتيجية للرؤية السعودية 2030، وأيضاً تم اعتماد نموذج الحوكمة الفعال والمتكامل لترجمة الرؤية إلى برامج تنفيذية مختلفة، تحقق أهدافها وتوجهاتها، ومن بين تلك البرامج برنامج التحول الوطني 2020، الذي هو في مرحلته الثانية 2021-2025^[3].

تم إطلاق برنامج التحول الوطني (NTP) في عام 2016 كأول برنامج لتحقيق الرؤية مع أكبر عدد من الأهداف الاستراتيجية المخصصة، التي تهدف إلى تحقيق التميز التشغيلي الحكومي، وإنشاء البنية التحتية اللازمة لتحسين عوامل التمكين الاقتصادي، ورفع مستويات المعيشة. وقد وضع البرنامج استراتيجيات، وأطلق مبادرات، وأدار مشاريع من خلال العمل بشكل تعاوني مع مختلف المنظمات من جميع القطاعات لتحقيق أهدافه، نجحت المرحلة الأولى من برنامج التحول الوطني في تحقيق معالم رئيسية نحو تحقيق الرؤية السعودية 2030، من خلال تمكين القطاع الخاص وجذب الاستثمارات الأجنبية، بالإضافة إلى تطوير قطاع السياحة والحفاظ على التراث الوطني، وأيضاً العمل على تمكين المرأة، وتعزيز التنمية المجتمعية، وتطوير القطاع غير الربحي، وزيادة جاذبية سوق العمل^[3]. وتتطلب التنمية المستدامة اتباع مناهج متعددة الأبعاد تستند إلى العديد من الاستراتيجيات والمبادرات الإنمائية على كل من الصعيدين الإقليمي والمحلي، كما أطلقت منطقة المدينة المنورة ونفذت العديد من الاستراتيجيات والسياسات والبرامج، إلى جانب رؤية عام 2030، وبرنامج التحول الوطني لعام 2020، وبرامج وجدول أعمال أخرى.

حيث ترتبط هذه الاستراتيجيات والمبادرات بشكل أساسي مع المزايا التنافسية الرئيسية للمدينة المنورة ^[25] مثل:

المحور والوجهة الإسلامية: السمة المميزة للثقافة الإسلامية، موطن ثاني أقدس مدينة في الإسلام.

الثراء الطبيعي والتراث الثقافي: لأنها تعتبر أحد أكثر المناطق الساحلية جاذبية في المنطقة، بالإضافة إلى التميز، حيث تضاريس الأرض الخلابة والمواقع الثقافية.

الاقتصاد المتنوع: تحظى المدينة المنورة بالقطاعات ذات الإمكانيات العالية لتحفيز التنمية الاقتصادية والتنوع (التعدين والتصنيع والخدمات اللوجستية والزراعة).



تهدف استراتيجية منطقة المدينة المنورة ^[25] إلى نقلة نوعية بمنطقة المدينة المنورة، من خلال دفع اقتصادها وتمكين مجتمعها والحفاظ على بيئتها. تكمن إحدى الركائز الأساسية لمقترحات استراتيجية منطقة المدينة المنورة 2030 في الازدهار "التنمية الاقتصادية المتنوعة والمستدامة". تهدف هذه الركيزة إلى:

أ تعزيز عوامل التمكين المستهدفة للقطاعات ذات الأولوية ووجهات الاستثمار الجذابة.

ب الاقتصاد الإسلامي القوي.

ج مجتمع الشركات الصغيرة والمتوسطة المزدهر.

كما تهدف الاستراتيجية المقترحة إلى تنمية المنطقة من خلال دفع عجلة اقتصادها، وتمكين مجتمعها والحفاظ على بيئتها. ومن الجانب الاقتصادي تهدف إلى زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي الإقليمي (2.9 مرة)، وخلق 402,000 وظيفة، وخفض البطالة بنسبة 70% بين الأسر السعودية، وزيادة إنشاء مؤسسة أعمال جديدة (2.5 مرة)

2.9 مرة

نمو الناتج المحلي الإجمالي للمنطقة

402,000
فرصة وظيفية

خلق فرص العمل

70%
بين السعوديين

تقليص البطالة

2.5 مرة

زيادة إنشاء مؤسسات الأعمال

كما قامت المملكة بعدة مبادرات لمكافحة الفقر^[9] منها:

مشاريع المعونة والإغاثة الأجنبية المقدّمة من مركز الملك سلمان للمعونة والإغاثة الإنسانية.

مبادرات وزارة الإسكان التي تهدف إلى مساعدة المواطنين في العثور على منازل مناسبة.

مبادرة حساب المواطن المصممة لحماية الأسر السعودية من الآثار المباشرة وغير المباشرة المتوقعة بسبب الإصلاحات الاقتصادية، والتي قد تؤدي إلى أعباء إضافية على بعض شرائح المجتمع.

نظام الضمان الاجتماعي لدعم الأسر المستحقة، وخصوصًا الأيتام والأشخاص غير القادرين على العمل، وغيرهم من المستفيدين من نظام الضمان الاجتماعي.

المنظمات الخيرية التي تشرف عليها وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية.

تمكين ذوي الاحتياجات الخاصة: (في رؤية المملكة 2030، هناك هدف استراتيجي لتمكين ذوي الاحتياجات الخاصة من الحصول على فرص عمل، وتعليم مناسب يضمن استقلاليتهم واندماجهم كعناصر فاعلة في المجتمع).

2.1.2 الأهمية الاقتصادية لمنطقة المدينة المنورة:

2.1.2.1 الدور الوظيفي لمنطقة المدينة المنورة ومدنها الرئيسية على المستوى الوطني:

رصدت المملكة استثمارات كبيرة في البنية التحتية لتنفيذ استراتيجيتها للتنمية الاقتصادية^[9]، حيث استفادت المدينة المنورة ومكة المكرمة (كمقصد ديني) من هذه الاستثمارات كمدن كبيرة وتنافسية، مثل: الرياض، العاصمة الوطنية والمحرك الاقتصادي الكبير، جدة، المدينة الساحلية المطلة على البحر الأحمر، والدمام قلب إنتاج النفط بقيادة أرامكو السعودية.^[19]

كما أطلقت المملكة مشروعًا كبيرًا لإنشاء مدن اقتصادية، كأحد مكونات استراتيجيات التنويع الاقتصادي الوطنية، لتعزيز قدرتها التنافسية العالمية، وتحقيق تنمية متوازنة، وتسريع خلق فرص العمل، وتحسين مستويات المهارات السعودية. يتم التوجه نحو إنشاء المدن الاقتصادية لتكون بمثابة مشاريع إنمائية يتم تنفيذها كجزء من رؤية المملكة 2030. وتتيح هذه المدن الاقتصادية -التي أُنشئت من خلال الشراكة بين القطاعين العام والخاص- فرصًا كبيرة لزيادة الاستثمارات في قطاعات جديدة، مثل: التكنولوجيات الناشئة والأنشطة الترفيهية والسياحية التي من شأنها أن تزيد من تعزيز القدرة التنافسية للبلد.^[19] تم التخطيط لها على أساس "المدينة الذكية" ومبادئ التنمية المستدامة، وهي توفر بوابة نحو الاقتصاد الأخضر^[19]. إحدى تلك المدن هي "مدينة المعرفة الاقتصادية"، التي تقع في المدينة المنورة، والتي تركز على الصناعات والخدمات القائمة على المعرفة. ومن المتوقع أن تستوعب 150,000 نسمة، وطاقات استيعابية للزوار 46 ألف غرفة فندقية، ويبلغ إجمالي مساحتها 6.8 كم2 باستثمار قدره 3.4 مليار ريال.^[41]

مدينة المعرفة الاقتصادية

46,000
غرفة فندقية

3.4 مليار ريال
استثمارات



150,000 نسمة
عدد السكان

6.8 مليون م²
مساحة إجمالية

وإلى جانب هذه الاستثمارات الكبيرة، تعين الاستراتيجية العمرانية الوطنية المدينة المنورة **كمركز نمو وطني**، وهو أحد المراكز الثلاثة في منطقة المدينة المنورة. كما تهتم المملكة بشكل كبير بتطوير الاستراتيجية العمرانية الوطنية التي تهدف إلى تحقيق تنمية متوازنة بين المناطق المختلفة، وتسعى أيضًا إلى تحقيق نمط متوازن لتوزيع السكان داخل المملكة. وذلك للحد من العواقب السلبية للنمو السكاني السريع في المدن الكبرى. كما تقدم المدينة المنورة مزايا الهياكل والديناميكيات الخاصة بمنطقة المدينة المنورة، حيث ترتبط ارتباطًا مباشرًا بمدينة (ينبع، العلا، المهدي، بدر، خير، الحناكية، العيص، وادي الفرع)؛ لتشكيل منطقة المدينة المنورة [17].

المدينة المنورة، التي يبلغ عدد سكانها أكثر من 1.4 مليون نسمة في 2022 وعدد الزائرين سنويًا يزيد على تسعة ملايين زائر [44] توفر اقتصادات التكتل والحجم بالإضافة إلى لعب دور مهم على المستوى الوطني، حيث تُعتبر المدينة المنورة مركزًا للتنمية الوطنية لوجود الموارد الأساسية مثل الزراعة والصناعة وغيرها من الأنشطة الهامة المدرة للدخل، مثل السياحة الدينية [88]. وهي المحرك الاقتصادي لمنطقة المدينة المنورة التي تشكل ما يقرب من ثلثي سكان المنطقة [44].

2.1.2.2 مساهمة القطاع الخاص والجذب الاستثماري الأجنبي:

تزخر منطقة المدينة المنورة بمجموعة من المقومات الاقتصادية تؤهلها لتكون في طليعة المناطق من حيث جذب الاستثمارات، ويتضح ذلك جليًا في أنواع الاستثمارات المتوقعة والتي يرجع سببها لوجود المسجد النبوي الذي يمثل عامل جذب قويًا جدًا للجنسيات متعددة، كذلك وجود المنطقة الصناعية بينبع، والتي تؤهل المستثمرين لتكوين شركات أجنبية ممتدة وقوية وذات قيمة استثمارية عالية جدًا.

فعلى سبيل المثال على مستوى منطقة المدينة المنورة، وفي قطاع المصانع (من واقع البيانات الواردة من الإدارة التنفيذية للاستراتيجية عن بيانات عام 2023) [25]؛ بلغت نسبة المصانع الأجنبية بالمنطقة حوالي 8%، والمصانع المشتركة بين الجهات الوطنية والمستثمرين الأجانب حوالي 10%، أي أن حوالي 18% من المصانع إما أجنبية أو بمشاركة المستثمرين الأجانب، من إجمالي رأس المال الصناعي الذي بلغ حجمه حوالي 115.8 مليار ريال. [84]

وعلى مستوى محافظة المدينة المنورة، ووفق بيانات غرفة المدينة المنورة بلغ إجمالي عدد السجلات التجارية النشطة المسجلة ما يقرب من 48 ألف سجل تجاري بنهاية الربع الثاني من عام 2023، كان لنشاط الجملة والتجزئة النصيب الأكبر منها بنسبة 35.3%، يليها أنشطة المقاولات بنسبة 17.5%، يليها أنشطة المطاعم والإعاشة بنسبة 12.1%. [88]

2.1.2.3 مساهمة القطاعات الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة:

يشير مقترح رؤية استراتيجية منطقة المدينة المنورة [25] إلى أن قطاع التصنيع أسهم خلال عام 2018 في إجمالي القيمة المضافة لمنطقة المدينة المنورة بنسبة 19.9%، يليه قطاع التجارة (15.8%). وبدرجات متفاوتة، تُعد المدينة المنورة وبنوع المساهمين الرئيسيين في قطاع التصنيع. بعد قطاع التصنيع، تُعد التجارة ثاني قطاع يسهم في القيمة المضافة لمنطقة المدينة المنورة (15.8%). يقوم قطاع التجارة على البيع بالجملة والتجزئة والإقامة والأغذية في المدينة المنورة وبنوع والعلاء. كما تمثل المدينة المنورة أحد أهم المراكز التجارية الرئيسية في المنطقة مع المسجد النبوي، الذي يتردد عليه ملايين الزوار خاصةً في مواسم الزيارة، مما أدى إلى ازدهار تجاري كبير في المنطقة بشكل خاص وعلى المستوى الوطني بشكل عام.

من المتوقع أن تستمر منطقة المدينة المنورة في تطوير بناء مراكز تجارية جديدة مثل تلك التي على طول الطريق الدائري الثاني (طريق الملك عبد الله) [20]، وعليه؛ يسهم قطاع الخدمات -بما في ذلك الخدمات الصحية والتعليمية- في إجمالي القيمة المضافة في المنطقة بنسبة 13.6%؛ وهو موجود في جميع مدن المنطقة، ويليه الخدمات المالية (10.8%) والإدارة العامة (10.4%). تسهم قطاعات النقل والاتصالات والبناء في إجمالي القيمة المضافة بنفس المستوى، 7.4% - 7.3% على التوالي، كما يوجد قطاع الزراعة في جميع المحافظات باستثناء مدينة العيص، لكن مساهمته المباشرة في إجمالي القيمة المضافة منخفضة بمقدار 4.8%، على غرار حصة قطاع التعدين والمناجم (4.3%). نلاحظ قوة مساهمة قطاعات الزراعة والتعدين والمناجم بشكل مباشر أو غير مباشر بالمنطقة من خلال قطاعات أخرى عن طريق تحويل مواردها الأولية. [25]

نظرة عامة على منطقة المدينة المنورة

الأنشطة والمعالج الاقتصادية الرئيسية
(في أسعار عام 2010 ، 2018)



القطاع الرئيسي في منطقة المدينة المنورة



مساهمة القيمة المضافة العالمية لمنطقة المدينة المنورة حسب القطاع (2018، %)



الشكل 2.1.1: مساهمة القطاعات الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة للمنطقة 2018

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، الإدارة التنفيذية لاستراتيجية المنطقة، بيانات اقتصادية 2018



2.1.2.4 الأنشطة الاقتصادية في محافظات منطقة المدينة المنورة:

تتوافر بمنطقة المدينة المنورة مجموعة من الموارد (الصناعية والزراعية والتعدينية واللوجستية والتاريخية والثقافية) أدت إلى التنوع الاقتصادي فيها. وتتوزع هذه الموارد على معظم محافظات المنطقة مما يعطي فرصة جيدة للترباط الاقتصادي بين محافظات المنطقة، وخارج المنطقة على المستوى الوطني.

الأهمية التاريخية والدينية للمدينة المنورة:

تعد منطقة المدينة المنورة ذات أهمية تاريخية ودينية واقتصادية كبرى؛ نظرًا لموقعها الفريد ووجود المسجد النبوي الشريف بها، حيث يجذب المسجد النبوي الشريف ملايين من المسلمين من كل أرجاء العالم إلى المدينة كل عام في موسمي الحج والعمرة، مما يجعل المدينة المنورة مكانًا رئيسيًا لصناعة السياحة في المملكة، كما توسعت المدينة بسرعة منذ السبعينيات، وبسبب النمو السريع، استثمرت الحكومة بشكل كبير في البنية التحتية المادية التي جذبت العمالة من جميع أنحاء المملكة والدول الأخرى؛ مما أدى إلى مزيد من النمو في المدينة. على مستوى المملكة، كان النمو السكاني الحضري في المدينة المنورة مدفوعًا باستراتيجية تنمية وطنية تهدف إلى تقليل اعتماد المملكة على صادرات النفط، من خلال تنويع اقتصادها وتطوير الأنشطة الحضرية في مجالات الصناعة والتجارة والخدمات [88].

الأنشطة الصناعية:

يعتبر القطاع الصناعي أحد أهم القطاعات بالمنطقة، ووفق ما ورد في التقرير السنوي لعام 2022 لوزارة الصناعة والثروة المعدنية، نجد أنه قد تنامي عدد المصانع المنتجة من 210 مصانع منتجة عام 2014 إلى 373 مصنعًا عام 2022، بمعدل زيادة قدره 77.6% خلال 8 أعوام، ويعمل فيها 46,548 مشغل، وبرأس مال بلغ 114.86 مليار ريال. وبلغ عدد المصانع تحت الإنشاء 93 مصنعًا، ويتوقع أن تحتاج إلى 4,248 مشغل، برأس مال يقدر بحوالي 5.8 مليار ريال. [84]



وبالنظر إلى بيانات غرفة المدينة المنورة المنشورة على صفحة "استثمارات المدينة"، تتوزع الأنشطة الصناعية بالمنطقة حسب نوع النشاط، واحتلت صناعة منتجات المعادن اللافلزية الصدارة في عدد المصانع "أكثر من الثلث" بنسبة بلغت 34.9%، تليها صناعة المنتجات الغذائية بنسبة 15.1%، تليها صناعة منتجات المطاط بنسبة حوالي 14.5%، تليها صناعة المواد الكيميائية بنسبة 13.4%. ويوضح الشكل التالي أنواع المصانع الموجودة بالمنطقة. [88]



تتركز المصانع بشكل أساسي في مدينتي المدينة المنورة وينبع الصناعية، كما يوجد بالمنطقة عدد قليل من المصانع خارج هاتين المدينتين في مدن العلا والحناكية وبدر والمهد وخيبر. وقد أنشئت الواحة الصناعية بينبع عام 2014 كمركز متكامل من الأنشطة الصناعية، تم إنشاؤها على مساحة 500 ألف متر مربع وهي مطورة بالكامل، وتحتوي على 1 مصنع جاهز، 1 مركز لوجستي، وتبعد شمالاً بمسافة 3 كم عن مطار الأمير عبدالمحسن الدولي بينبع، ومسافة 19 كم من ميناء ينبع التجاري.

المدينة الصناعية بالمدينة المنورة: [84] [88]

وفق بيانات غرفة المدينة لعام 2022؛ تمتد المدينة الصناعية بالمدينة المنورة على مساحة 17 كم² منها 10 كم مربع من الأراضي المطورة. وبنسبة إشغال حوالي 82% من الأراضي القابلة للتخصيص، ويوجد بها 155 مصنعًا منتجًا، 35 مصنعًا مختصًا بتجهيز خطوط الإنتاج، 68 من المصانع الجاهزة، 16 مستودعًا، 16 مصنعًا تحت الإنشاء.

وتتميز المنطقة الصناعية بالمدينة المنورة بارتباطها بشبكة من الطرق السريعة المباشرة مع خمس من مناطق المملكة، مما يتيح للمصانع التي تقام بها تسويق منتجاتها في جميع مدن ومحافظات وسط وجنوب وغرب وشمال المملكة، وتبعد عن مطار الأمير محمد بن عبد العزيز بالمدينة المنورة حوالي 50 كم، مما يسهل التصدير والاستيراد من وإلى المطار وكذلك سهولة وصول المستثمرين للمدينة الصناعية، وتبعد المدينة الصناعية بالمدينة المنورة عن الميناء البحري بينبع حوالي 200 كلم، مما يتيح للمصانع بالمدينة الصناعية تصدير منتجاتها واستيراد مستلزمات الإنتاج من خلال الميناء. وتوفر المدينة الصناعية بالمدينة المنورة بنية تحتية مكتملة من (كهرباء، مياه، صرف صحي، وكذلك شبكة الاتصالات والإنترنت)، بسعر إيجار سنوي يبلغ 4 ريال/متر²، ويوفر الصندوق الصناعي دعمًا للمشاريع الصناعية بحوالي 75% من قيمة المشروعات التي تقام في المدينة الصناعية بالمدينة المنورة.



مدينة ينبع الصناعية: [87]

تعد مدينة ينبع الصناعية نموذجًا عالميًا للمدن الصناعية الأكثر تطورًا وبصفتها أكبر ميناء صناعي على البحر الأحمر، وثاني أكبر مجمع صناعي في المملكة، ورابع أكبر مصفاة للنفط الخام في العالم بمساحة إجمالية بلغت 606 كيلومترات مربعة. وتتبنى المدينة رؤية مستدامة تشمل أنظمة ومعايير متكاملة وكذلك أفضل ممارسات الإدارة البيئية التي تتماشى مع ركائز الاستدامة وجودة الحياة فحققت أداءً مستدامًا ملحوظًا في المجالات الرئيسية في سبيل الحفاظ على المنظومة البيئية وكفاءة الطاقة والمياه وتحسين جودة الحياة وإعادة تدوير النفايات.





[85] توزيع المصانع بمحافظة المنطقة:

وفق بيانات وزارة الصناعة والثروة المعدنية لعام 2023 - 1444 على مستوى محافظات ومدن المنطقة أمكن توزيع المصانع المنتجة بالمنطقة والتي بلغ إجمالي عددها 410 مصانع منتجة، استحوذت مدينة المدينة المنورة ومدينة ينبع على معظم المصانع بما مجموعه 388 مصنعًا، وكان بالمدينة منها 261 مصنعًا، ويوجد بينبع 127 مصنعًا، وتوزع باقي المصانع على مدن ومراكز المنطقة الأخرى، فكان نصيب كل من مدن العلا والحناكية و بدر 4 مصانع لكل منها، ومهد الذهب وخيبر مصنعين لكل منهما، والمليح والفريش وأبيار الماشي مصنع لكل منها. وبلغ إجمالي مساحة جميع المصانع بالمنطقة 34.5 كم².

الجدول 2.1.1: توزيع المصانع المنتجة على تجمعات المنطقة 2023

المساحة م ²	عدد المصانع	الموقع
20,418,505	261	المدينة المنورة
12,806,366	127	ينبع
503,654	4	الحناكية
30,476	4	العلا
50,686	4	بدر
512,262	3	المهد
17,000	2	خيبر
49,800	2	مهد الذهب
8,500	1	أبيار الماشي
400	1	الفريش
59,000	1	المليح
34,456,649	410	Grand Total

المصدر: وزارة الصناعة والثروة المعدنية 2023 - 1444

كما يوجد عدد 97 مصنعًا تحت الإنشاء بإجمالي مساحة 1,726,034 متر²، وكان نصيب المدينة المنورة منه 71 مصنعًا، وعدد 26 مصنعًا بمدينة ينبع.

مساحة الأرض م²

1,201,155



مدينة ينبع

2023

مساحة الأرض م²

524,879



مدينة المدينة المنورة

2023

الأنشطة التعدينية: [84]

وفق ما ورد في التقرير السنوي لعام 2022 لوزارة الصناعة والثروة المعدنية على مستوى منطقة المدينة المنورة، بلغ إجمالي عدد الرخص التعدينية 244 رخصة عام 2022، وعدد 8 مواقع تعدينية احتياطية لخامات هامة (الذهب، والنحاس، والرصاص، والعناصر الأرضية النادرة) من أصل 70 موقعًا بالمملكة. وعدد 53 مجمعًا للأنشطة التعدينية (البحص، والرخام، والجرانيت، والبوزولان، والنحاس، والبروفلايت، والبازلت، ومواد الكسارات والردم) من أصل 377 مجمعًا بالمملكة، وتنوعت هذه المجمعات التعدينية. كما يوجد بالمنطقة عدد 4 أحزمة تعدينية (أحزمة النيكل والأحزمة الكبريتيدية) من أصل 35 حزامًا تعدينيًا بالمملكة.



أحزمة تعدينية
2022



مجمعات الأنشطة التعدينية
2022



مواقع تعدينية احتياطية
2022



رخص تعدينية
2022

أنشطة النقل والخدمات اللوجستية: [84]

تتميز منطقة المدينة المنورة بشبكة من الخدمات اللوجستية الجيدة تتمثل في 3 مطارات دولية (مطار الأمير محمد بن عبدالعزيز بالمدينة المنورة، ومطار الأمير عبدالمحسن بيبع، ومطار الأمير عبدالمجيد بالعلا)، ومحطة قطار الحرمين بالمدينة المنورة، وميناءين بمحافظة ينبع (ميناء الملك فهد الصناعي، وميناء ينبع التجاري)، وعدد 8 مدن المستودعات، بالإضافة إلى أكثر من 800 منشأة للنقل والتخزين.

الأنشطة الزراعية: [93] [88]

وفق بيانات غرفة المدينة عن الأنشطة الزراعية؛ فقد وصلت المساحة المزروعة بالمنطقة إلى 1,444.29 هكتار، وبلغ عدد السجلات النشطة للأنشطة الزراعية 271 سجلًا بنهاية عام 2022، ويعمل بالمجال الزراعي بالمنطقة أكثر من 2500 مشغل يمثلون نسبة 1% فقط من إجمالي العاملين بالنشاط الزراعي بالمملكة.

وفق بيانات التقرير الإحصائي السنوي 2022 لوزارة البيئة والمياه والزراعة فيما يخص الإنتاج النباتي (العضوي وتحت التحول إلى عضوي) بالمنطقة عام 2022؛ بلغ إنتاج المنطقة من النخيل 4,560 طنًا على مساحة 1,049.6 هكتار، بما نسبته 30% من إجمالي الإنتاج العضوي من النخيل بالمملكة، وبلغ إنتاجها من الفاكهة 311 طنًا على مساحة 72.5 هكتار، وبلغ إنتاجها من الخضار 391 طنًا على مساحة 25.5 هكتار، وبلغ إنتاجها من الحبوب 21.9 طنًا على مساحة 9 هكتارًا، وبلغ إنتاجها من الأعلاف 1,004 طنًا على مساحة 86.3 هكتار، وبلغ إنتاجها من النباتات الطبية والعطرية 78 طنًا على مساحة 35.9 هكتارًا.

وفق بيانات التقرير الإحصائي السنوي 2022 لوزارة البيئة والمياه والزراعة فيما يخص الثروة الحيوانية بالمنطقة؛ فيوجد أكثر من 990.1 ألف رأس من الضأن، وأكثر من 443 ألف رأس من الماعز، وأكثر من 13.6 ألف رأس من الأبقار، وأكثر من 149.5 ألف رأس من الإبل، وأكثر من 344 رأس من الخيل، وأكثر من 4.450 رأس من الأرناب، وأكثر من 432 ألف رأس من الدواجن والطيور، وتنتج أكثر من 14 ألف طنًا من بيض المائدة سنويًا. أما بالنسبة للإنتاج السمكي فقد تم إنزال أكثر من 1,530 طن متري من الأسماك خلال عام 2022.

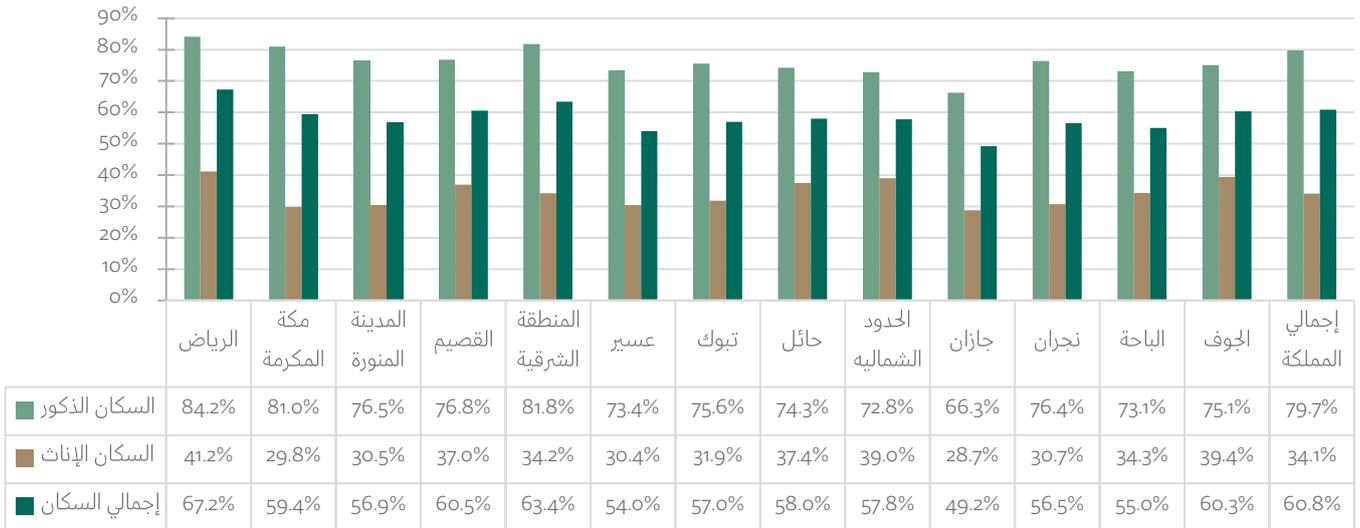
نسبة إنتاج المنطقة
من النخيل العضوي
على مستوى المملكة



2.1.3 مشاركة القوى العاملة والتوظيف:

2.1.3.1 معدلات مشاركة القوى العاملة لإجمالي السكان في سن العمل

تتألف القوى العاملة من الأشخاص في سن (15 عاماً فأكثر) يشاركون أو حتى على استعداد للمشاركة في إنتاج السلع والخدمات خلال الفترة المرجعية للدراسة الاستقصائية. وقد بلغت نسبة المشاركة في القوى العاملة لإجمالي السكان بمنطقة المدينة المنورة 56.9%.^[47]

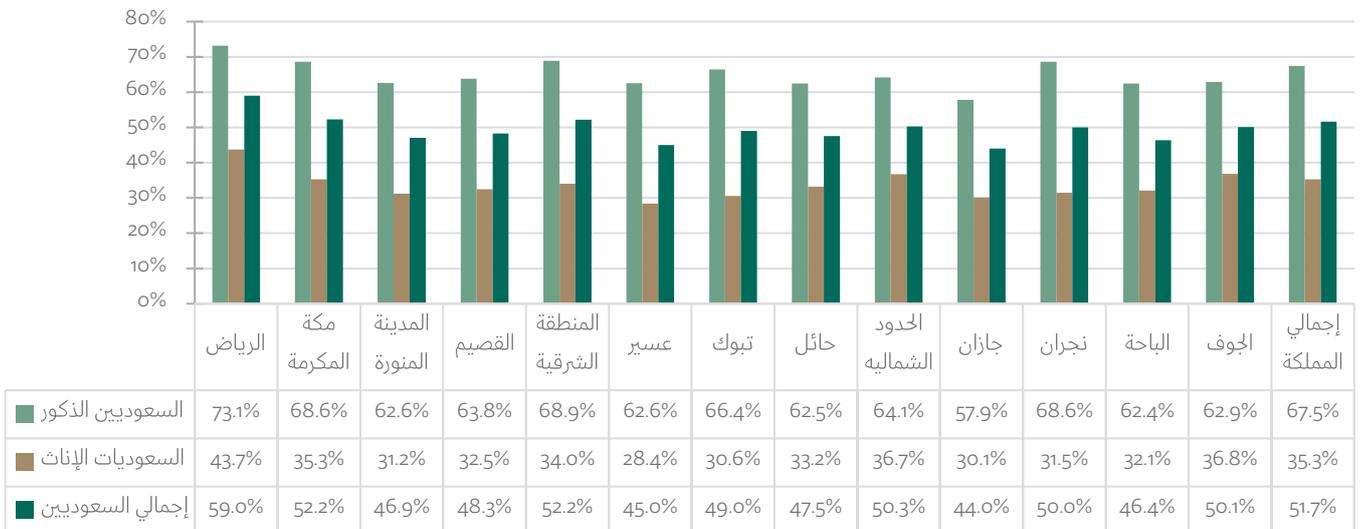


الشكل 2.1.2: معدل مشاركة القوى العاملة للسكان في سن العمل 2023 الربع الثاني

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، مسح سوق العمل، الربع الثاني من عام 2023

2.1.3.2 معدلات مشاركة القوى العاملة للسكان السعوديين في سن العمل

من خلال دراسة سوق العمل التي أصدرتها الهيئة العامة للإحصاء للربع الثاني من عام 2023 فإننا نجد أن معدل المشاركة في القوى العاملة في ازدياد خلال السنوات القليلة الماضية، بلغت نسبة المشاركة في القوى العاملة للسعوديين 46.9%، فيما بلغ 62.6% للسعوديين الذكور، وبلغ 31.2% للسعوديات الإناث.^[47]

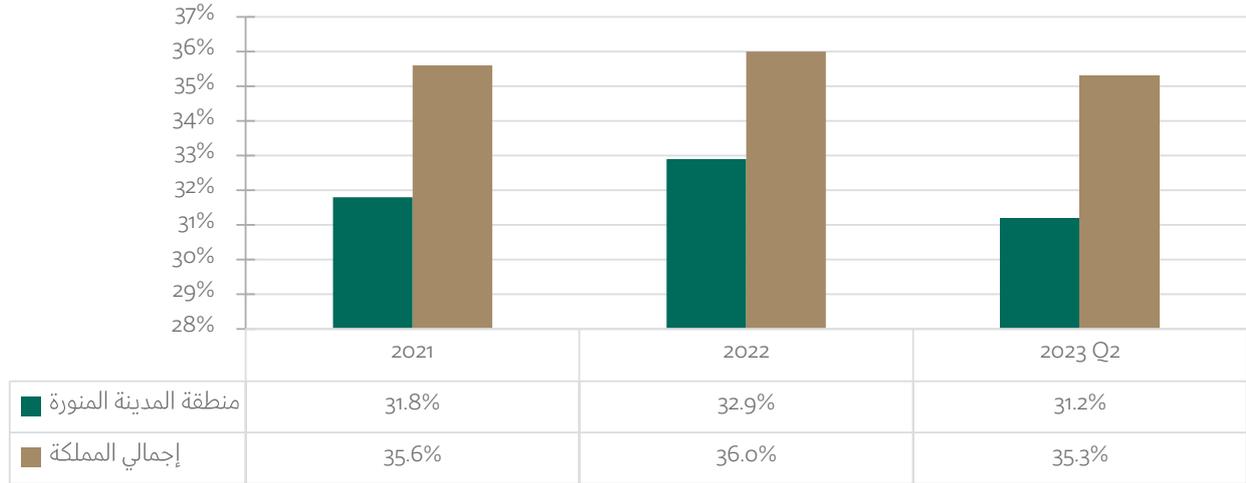


الشكل 2.1.3: معدل مشاركة القوى العاملة بين السعوديين في سن العمل 2023 الربع الثاني

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، مسح سوق العمل، الربع الثاني من عام 2023

تمكين المرأة السعودية من المشاركة في القوى العاملة:

تُعد زيادة المشاركة في سوق العمل في منطقة المدينة المنورة أمرًا مهمًا وبشكل خاص بالنسبة للمرأة السعودية. وفقًا لمنشور الهيئة العامة للإحصاء لعام 2022، بلغت مشاركة المرأة السعودية في القوى العاملة بمنطقة المدينة المنورة 31.8% عام 2021 ثم 32.9% عام 2022 ثم 31.2% في الربع الثاني من عام 2023، وهو أعلى من الهدف البالغ 25% بحلول عام 2020 في برنامج التحول الوطني لكنها لا تزال أقل من معدلات المملكة بنسبة نحو 4%.^[47]



الشكل 2.1.4: مشاركة المرأة في القوى العاملة بمنطقة المدينة المنورة

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، مسح سوق العمل

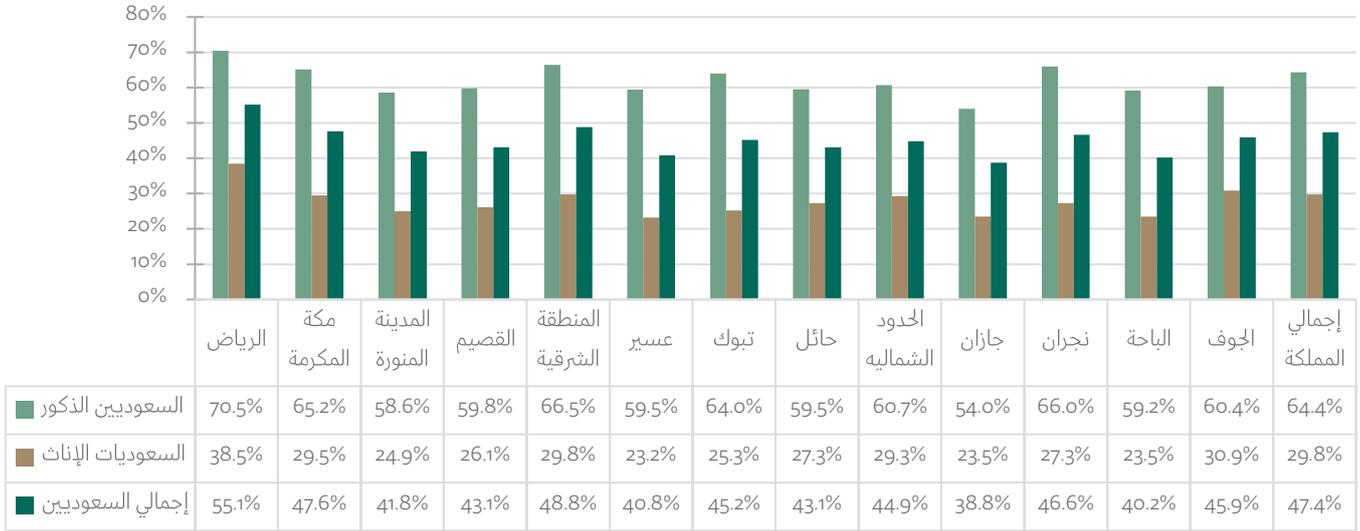
2.1.3.3 سعودة سوق العمل

يمثل السعوديون ما يقرب من ثلثي إجمالي السكان بالمنطقة، وقد كان أداء منطقة المدينة المنورة جيدًا وفق بيانات تقرير التوظيف الصادر عن مرصد العمل لبيانات الربع الثاني عام 2023، حيث احتلت الترتيب الرابع بين مناطق المملكة في عدد السعوديين العاملين بالقطاع الخاص بواقع نحو 70 ألف موظف وبصافي زيادة بلغت 274 موظفًا عن الربع الثاني عام 2022^[50]. وعلى صعيد إجمالي المشتغلين بالمنطقة فقد أشار مسح القوى العاملة مسح سوق العمل للربع الثاني من عام 2023 إلى أن السعوديين المشتغلين يمثلون 36.4% من إجمالي المشتغلين بالمنطقة في جميع القطاعات، مقارنة بنسبة 32.8% على مستوى المملكة.^[47] ويؤكد برنامج التحول الوطني على رفع نسبة توظيف السعوديين في الوظائف، وتسريع "السعودة" في سوق العمل، عن طريق ضمان المطابقة الكافية بين المطلوب في سوق العمل وتأهيل الخريجين الجدد إلى القوى العاملة، وتمثل سهولة الوصول المجاني إلى التعليم العالي أحد أسس استراتيجية التنمية الاقتصادية التي أتتبعها المملكة السعودية لتحقيق التوافق بين مهارات الشباب السعودي (من 20 إلى 60 عامًا) الذين يدخلون سوق العمل واحتياجات القطاع الخاص.^[3]



2.1.3.4 معدل المشتغلين من السكان السعوديين:

يشير مسح سوق العمل للربع الثاني لعام 2023 إلى ارتفاع معدل عدد المشتغلين إلى إجمالي عدد السكان في سن العمل بالنسبة للسكان السعوديين حيث بلغ 41.8%، في حين بلغ 58.6% بين السعوديين الذكور، وبلغ 24.9% بين السعوديات الإناث.^[47]

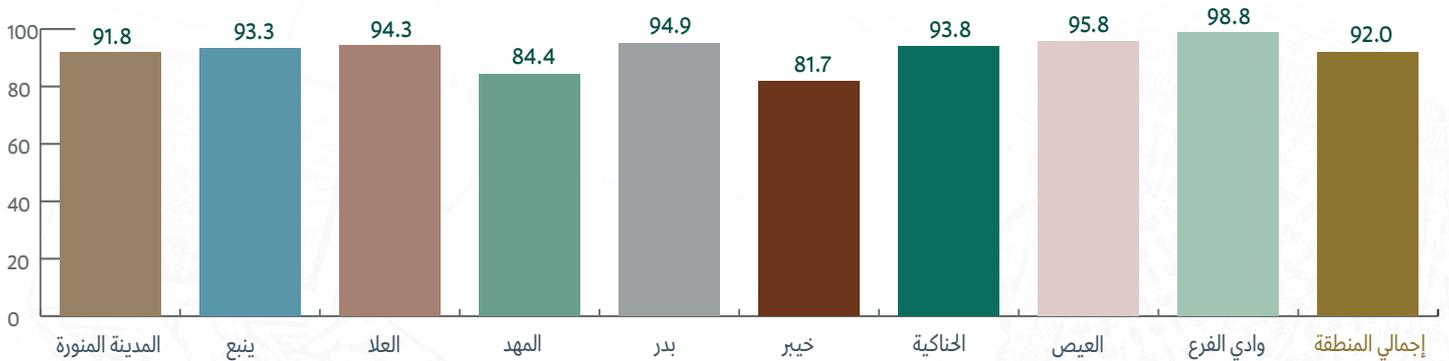


الشكل 2.1.5: معدل المشتغلين إلى إجمالي السكان في سن العمل للسكان السعوديين للربع الثاني من عام 2023

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، مسح سوق العمل، الربع الثاني من عام 2023

2.1.3.5 نسبة العاملين بدوام كامل من إجمالي العاملين:

أوضحت نتائج المسح الميداني الاجتماعي الاقتصادي لمدن منطقة المدينة المنورة عام 2021 والذي قام بإعداده المرصد الحضري أن؛ متوسط نسبة العاملين بدوام كامل بلغ 92% من إجمالي العاملين بمنطقة المدينة المنورة، في حين بلغ 91.8% بمدينة المدينة المنورة، وجاءت أقل نسبة للعاملين بدوام كامل في مدينة خيبر بواقع 81.7%، أما أعلى نسبة فجاءت في مدينة وادي الفرع بواقع 98.8%.^[35]



الشكل 2.1.6: نسبة العاملين بدوام كامل من إجمالي العاملين

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري بالمدينة المنورة. المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021

2.1.4 الحالة الاجتماعية الاقتصادية: البطالة والدخل والفقير:

يتناول تحليل هذا الجزء ثلاثة عوامل مهمة لكل من أهداف التنمية المستدامة ورؤية 2030: البطالة والفقير والدخل، وهي خصائص اجتماعية واقتصادية رئيسية لحالة الاقتصاد.

الدخل

الفقير

البطالة

إلى جانب أهداف التنمية المستدامة، اتخذت المملكة العربية السعودية عدة مبادرات تشمل خلق فرص عمل مناسبة وتحقيق النمو الاقتصادي، بما في ذلك: [9]

توطين التقنيات والمعرفة.

زيادة مساهمة الشركات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد.

زيادة مشاركة المرأة في العمل.

تقليل مدة الحصول على السجل التجاري إلى 180 ثانية.

التوسع في التدريب المهني للاستمرار في تلبية احتياجات مكان العمل.

إنشاء منصة وطنية للتطوع وزيادة الوعي بأهمية العمل التطوعي.

زيادة عدد المتطوعين في المملكة ليصل إلى 300 ألف متطوع بحلول عام 2020.

زيادة الاستثمارات الأجنبية النوعية إلى 20 مليار ريال سعودي.

إطلاق البرنامج الوطني لتطوير الحرف اليدوية (بارع).

مبادرات التحول الرقمي والنمو الاقتصادي.

2.1.4.1 البطالة:

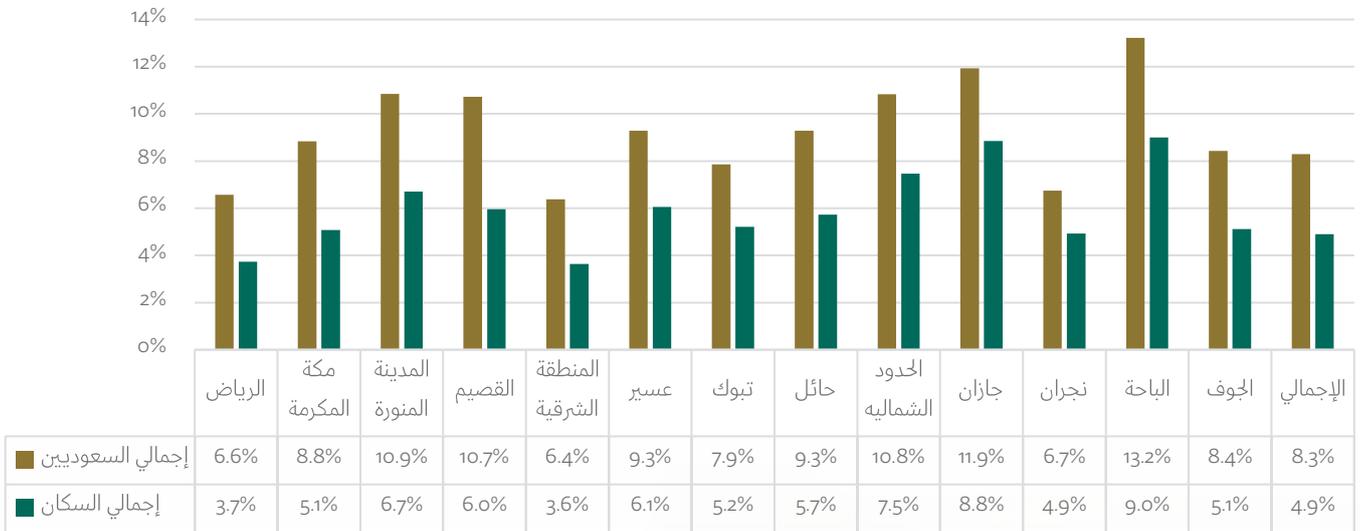
أحد أهداف التنمية المستدامة وهو الهدف الثامن "تعزيز النمو الاقتصادي المستدام والشامل والدائم والعمالة المنتجة والعمل اللائق للجميع" ^[10] ويسعى هذا الهدف إلى:

تعزيز السياسات الموجهة نحو التنمية التي تدعم الأنشطة الإنتاجية، وخلق فرص عمل مناسبة، وزيادة الأعمال، والإبداع والابتكار، وتشجيع إضفاء الطابع الرسمي على المؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة الحجم ونموها، بما في ذلك من خلال الوصول إلى الخدمات المالية.

بحلول عام 2030، توفير العمالة المنتجة والعمل المناسب لجميع النساء والرجال، بما في ذلك الشباب والأشخاص ذوي الإعاقة، والأجر المتساوي في العمل، وخفض نسبة الشباب العاطلين وغير المتعلمين، وذلك بتوفير فرص تدريبية مهنية.

التباين الإقليمي للبطالة:

وفق بيانات الهيئة العامة للإحصاء بمسح سوق العمل في الربع الثاني من عام 2023، بلغ متوسط معدل البطالة للمملكة لإجمالي السكان في سن العمل 4.9%، في حين بلغ للسعوديين 8.3%، وبلغ معدل البطالة بمنطقة المدينة المنورة لإجمالي السكان في سن العمل 6.7%، في حين بلغ 10.9% للسعوديين. ^[47]

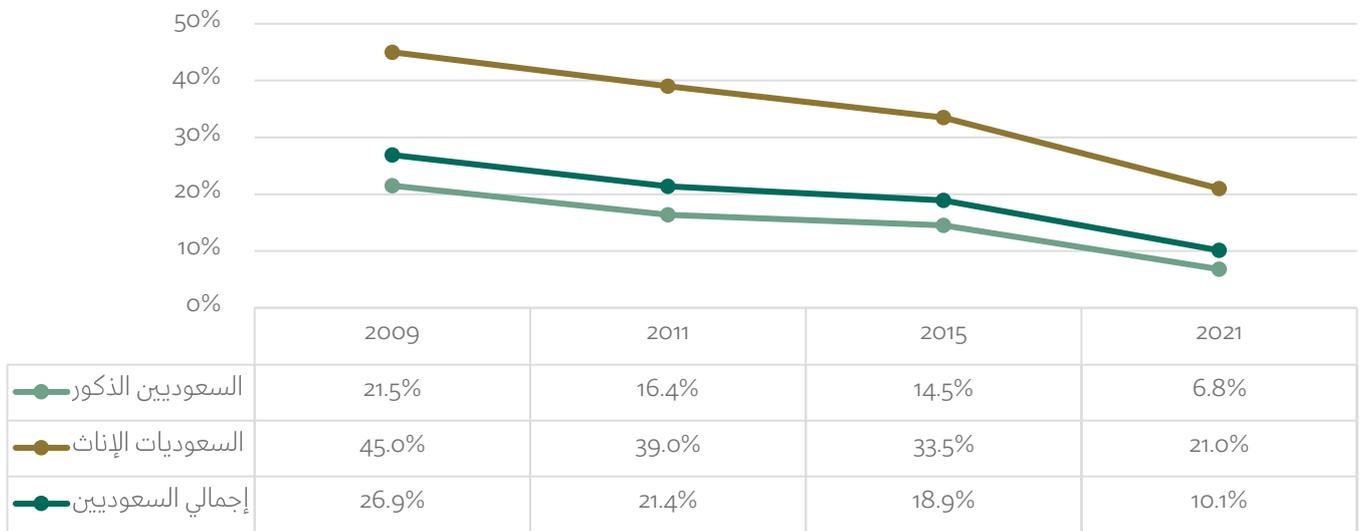


الشكل 2.1.7: معدلات البطالة للسكان (السعوديين وإجمالي السكان) في سن العمل بمناطق المملكة 2023 الربع الثاني

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، مسح سوق العمل، 2023 الربع الثاني

تحسن معدلات البطالة على مستوى مدينة المدينة المنورة: [35] [37] [36]

أوضح المسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة عام 2021 مجموعة من المؤشرات حول العمالة مصنفة حسب الجنسية والنوع، بالإضافة إلى المؤشرات الفرعية الأخرى. وسيتناول هذا الجزء مقارنة بين المؤشرات المتاحة لعام 2021 والمؤشرات المتاحة لعام 2015 والمؤشرات المتاحة للسنوات السابقة. ففي عام 2021 بالنسبة للمدينة المنورة، بلغت البطالة بين السعوديين 10.1% (6.8% للرجال مقابل 21.0% للنساء)، فإن هذا المؤشر أقل بكثير من عام 2015 (18.9%)، وأقل من عام 2010 (26.9%). وخلال الفترة نفسها، انخفض معدل بطالة الذكور من 21.6% إلى 14.5%، ثم إلى 6.8%، وانخفض معدل بطالة الإناث من 45% إلى 33.5%، ثم إلى 21.0%. يمكن أن يعزى انخفاض بطالة النساء إلى السياسات الفاعلة في المملكة لزيادة مشاركة المرأة في القوى العاملة. من الواضح أنه في العقد الماضي، كان هناك تقدّم كبير في قطاع العمالة مع انخفاض معدلات البطالة.



الشكل 2.1.8: معدلات البطالة في المدينة المنورة للسعوديين حسب النوع خلال الفترة 2010-2021
المصدر: المسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة 2021 ومصادر أخرى

2.1.4.2 تحليل الدخل:

تم استخدام دراسة مسح دخل وإنفاق الأسر الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء 2018 (1439 هـ) على مستوى مناطق المملكة. تم مقارنة ذلك بقيم مؤشرات المسح الاجتماعي والاقتصادي الذي أجري في عام 2015 (1437 هـ)، والمسح الاجتماعي والاقتصادي الذي أجري في عام 2012 (1433 هـ) بعد 12 عامًا من إقرار الأهداف الإنمائية للألفية (MDG) من قبل الدول الأعضاء في الأمم المتحدة. وبمقارنة النتائج للأعوام 2012 و 2015 و 2018، قمنا بحساب المتوسط الشهري للمقارنة لتتبع التقدم المحرز في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية. في عام 2018 بلغ متوسط الدخل الشهري للأسرة (9,646) ريال/شهر، وهو أعلى من متوسط الدخل الشهري للأسرة لعام 2015 الذي بلغ (8,765) ريال/شهر، والذي يعتبر أيضًا أعلى متوسط الدخل الشهري للأسرة في عام 2012 والذي بلغ (7,899) ريال/شهر). [48] [36]

وفقا لبيانات مسح الدخل والإنفاق عام 2018 [48] فإن متوسط دخل الأسرة السعودية بالمنطقة يبلغ حوالي 12 ألف ريال، في حين يبلغ حوالي 14.8 ألف ريال على مستوى المملكة، وتلاحظ انخفاض مستوى دخل الأسر السعودية بمنطقة المدينة عن متوسط المملكة.

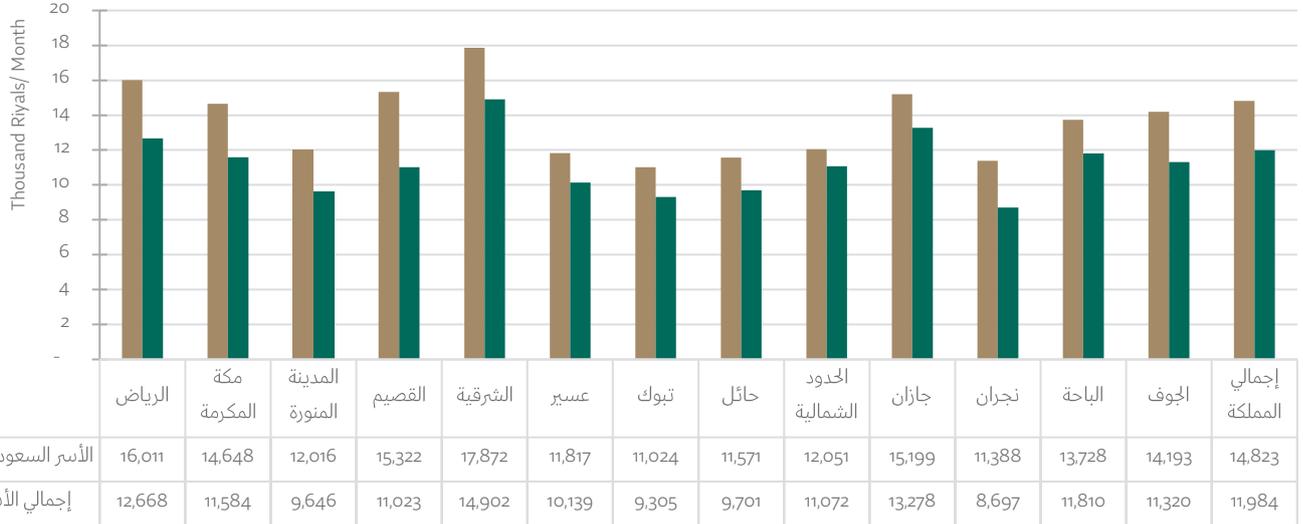


متوسط الدخل الشهري لإجمالي الأسر

9,646 ريال 2018

8,765 ريال 2015

7,899 ريال 2012



الشكل 2.1.9: متوسط الدخل الأسرة الشهري للأسر حسب الجنسية والمنطقة
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء- مسح دخل الأسرة 2018.

2.1.4.3 القضاء على الفقر بجميع أشكاله:

أحد أهداف التنمية المستدامة هو الهدف الأول "القضاء على الفقر بجميع أشكاله". ويسعى هذا الهدف ^[10] بحلول عام 2030، إلى ما يلي:

- القضاء على الفقر في كل مكان، ويقاس حاليًا بالعيش تحت خط الفقر الدولي البالغ 2.15 دولار أمريكي في اليوم.
- خفض نسبة الرجال والنساء والأطفال من جميع الأعمار الذين يعيشون في فقر بجميع أبعاده إلى النصف على الأقل وفقًا للتعريفات الوطنية.
- تنفيذ نظم وتدابير حماية اجتماعية مناسبة للجميع على الصعيد الوطني.
- ضمان تمتع جميع الرجال والنساء -ولا سيما الفقراء والضعفاء- بحقوق متساوية في الموارد الاقتصادية، وكذلك الوصول إلى الخدمات الأساسية، وملكية الأراضي والتحكم فيها، وغيرها من أشكال الملكية، والميراث، والموارد الطبيعية، والتكنولوجيا الجديدة المناسبة والخدمات المالية، بما في ذلك التمويل الصغير، وتحقيق تغطية كبيرة للفقراء والضعفاء.
- بناء قدرة الفقراء والفئات الضعيفة على الصمود والحد من تعرُّضها وتأثرها بالظواهر المتطرفة المتصلة بالمناخ وغيرها من الأزمات والكوارث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

اتخذت المملكة العربية السعودية العديد من المبادرات لمكافحة الفقر، منها: [9]

مشاريع معونة مقدّمة من مركز الملك سلمان للإغاثة والمساعدات الإنسانية.

مبادرات وزارة الإسكان التي تهدف إلى مساعدة المواطنين في العثور على منازل مناسبة.

مبادرة حساب المواطن المصمّمة لحماية الأسر السعودية من الآثار المباشرة وغير المباشرة المتوقّعة من مختلف الإصلاحات الاقتصادية، والتي قد تسبب أعباء إضافية على بعض شرائح المجتمع.

نظام الضمان الاجتماعي لدعم الأسر التي لا تتلقى مساعدة، والأيتام والأشخاص غير القادرين على العمل، وغيرهم من المستفيدين من نظام الضمان الاجتماعي.

المنظمات الخيرية تحت إشراف وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية [8, 3, 1]

تشمل مبادرات المملكة العربية السعودية الأخرى للقضاء على الفقر المساهمة بشكل غير مباشر في مكافحة الفقر ما يلي:

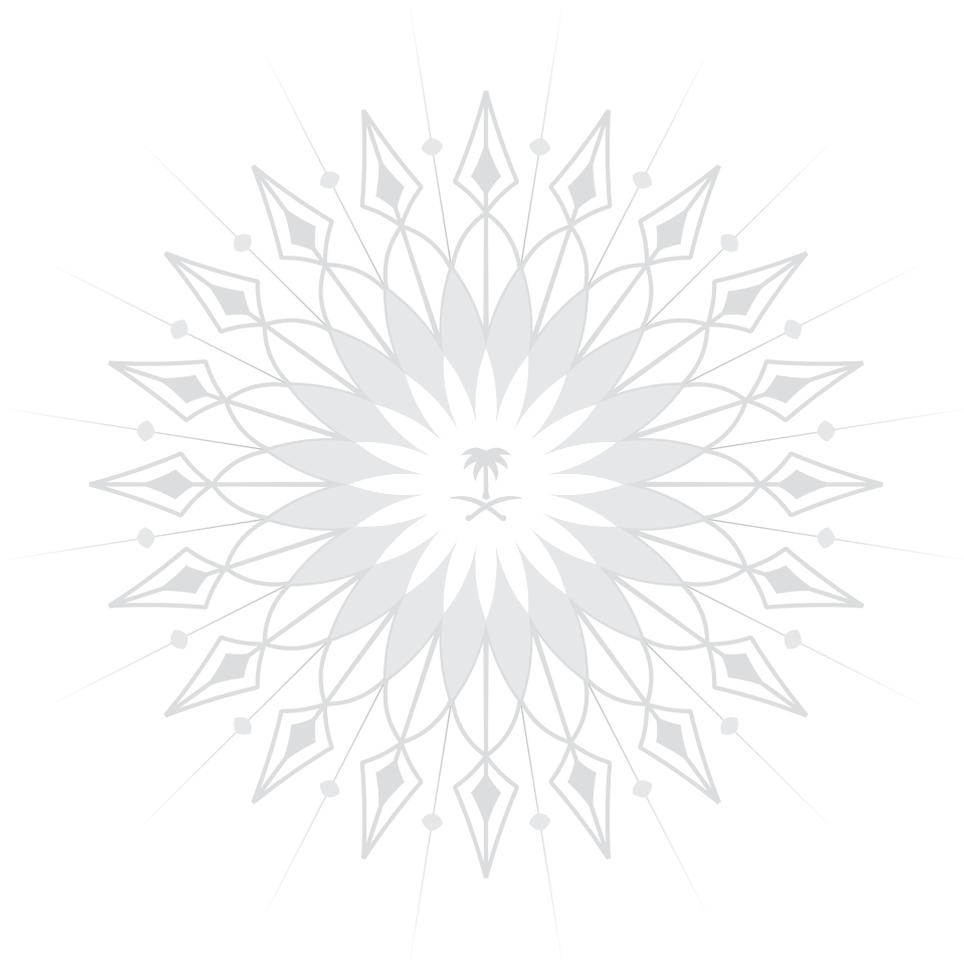
- طاقة نظيفة وبأسعار معقولة.
- المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة.
- المياه النظيفة وضمان الصرف الصحي العام.
- تحقيق جودة التعليم.
- حياة كريمة وصحية للجميع.
- القضاء على الجوع.

إن الغاية الأولى من الهدف الأول "لا للفقر" هي "القضاء على الفقر المدقع لجميع الناس في كل مكان بحلول عام 2030"، والذي يقاس حاليًا على أنه "الأشخاص الذين يعيشون على أقل من 2.15 دولار أمريكي في اليوم". ووفقًا لذلك، فإن سكان المدينة المنورة بشكل عام خارج دائرة الفقر (في عام 2021، يعيش بالمدينة المنورة أقل من 1% من سكانها تحت خط الفقر الدولي البالغ 2.15 دولار أمريكي في اليوم). يمكن القول بأنه تم تحقيق هذا الهدف تقريبًا في المدينة المنورة، قبل 10 سنوات من العام المستهدف (2030). وهذا يشير إلى الجهود التي حشدتها الدولة في تنفيذ المبادرات. [35] [9]

2.15 دولار يوميًا للفرد
خط الفقر الدولي (تحديث عام 2022)

أقل من 1%
نسبة السكان تحت خط الفقر الدولي

وبالإضافة إلى التقدم في معدلات الدخل، نفذت الدولة مبادرات مختلفة للقضاء على الفقر بجميع أشكاله على المستويين الوطني والمحلي. من بين تلك المبادرات والبرامج التي يمكننا ذكرها: مبادرات وزارة الإسكان التي تهدف إلى مساعدة المواطنين في العثور على منازل مناسبة، ومبادرة حساب المواطن المصمّمة لحماية الأسر السعودية من التأثير المباشر وغير المباشر المتوقع من الإصلاحات الاقتصادية المختلفة، والتي قد تسبب أعباء إضافية على بعض شرائح المجتمع، نظام الضمان الاجتماعي لدعم الأسر غير المدعومة والأيتام وغير القادرين على العمل وغيرهم من المستفيدين من نظام الضمان الاجتماعي، والمنظمات الخيرية، تحت إشراف وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. [9]



2.2: الإسكان والتنمية العمرانية

2.2: الإسكان والتنمية العمرانية:

2.2.1: مقدمة:

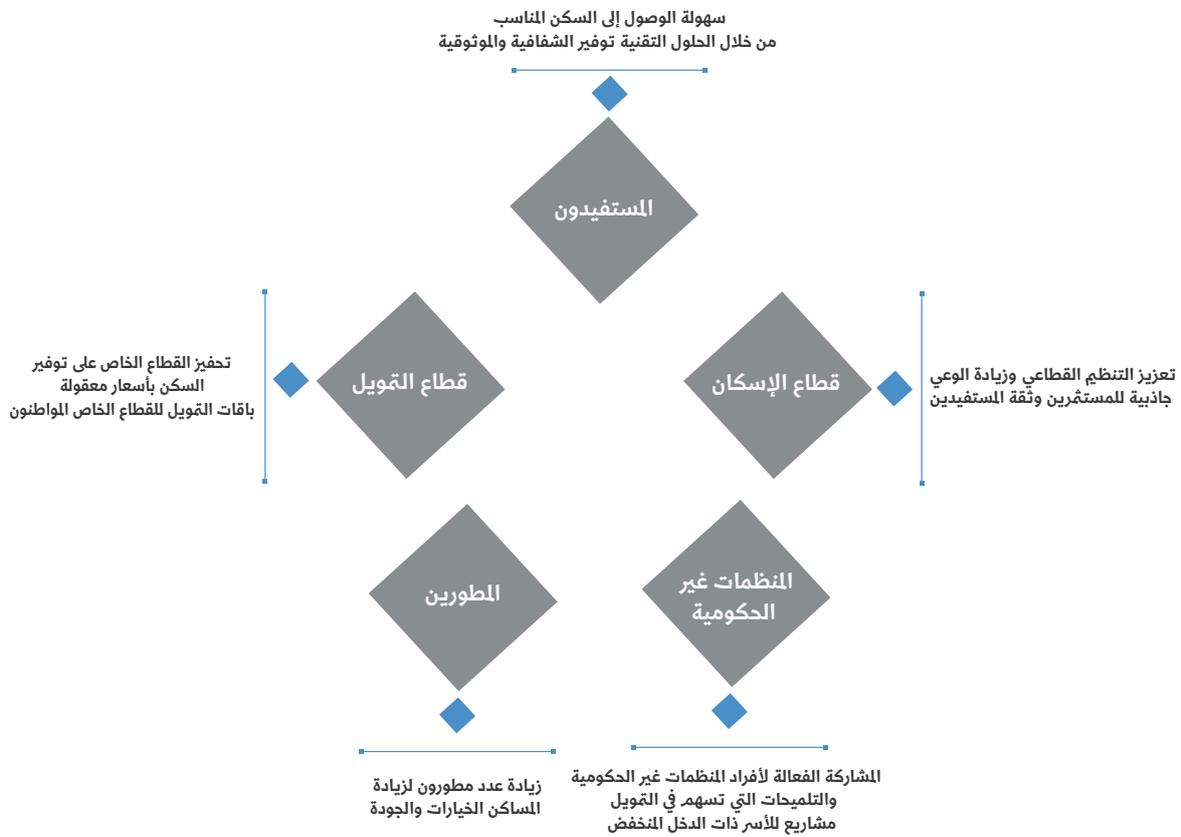
وسط التحديات التي يفرضها التوسع الحضري السريع، تواجه المدينة المنورة -كباقي معظم مدن العالم- تحديات كبيرة في توفير مساكن آمنة وبأسعار معقولة لسكانها. مع انتشار كوفيد 19؛ تفاقمت خطورة أزمة الإسكان الموجودة مسبقًا، لتوجه نداء يفيد بأنه لا يمكن تأخير الإسكان الميسور التكلفة. ويحتل الإسكان مكانة بارزة في الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة "جعل المدن والمناطق السكانية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة"، وتحديدًا في هدفها 11.1 "ضمان حصول الجميع على مساكن وخدمات أساسية كافية وآمنة وميسورة التكلفة، وتحسين الأحياء الفقيرة بحلول عام 2030".^[10]

الهدف 11.1  آمنة وبأسعار معقولة	الهدف 11.2  أنظمة نقل مستدامة وميسورة التكلفة	الهدف 11.3  التحضر الشامل والمستدام	الهدف 11.4  حماية التراث الثقافي والطبيعي العالمي	الهدف 11.5  الحد من الآثار الضارة للكوارث الطبيعية
الهدف 11.6  الحد من الأثر البيئي للمدن	الهدف 11.A  تخطيط إنمائي وطني وإقليمي قوي	الهدف 11.B  تنفيذ سياسات للإدماج وكفاءة استخدام الموارد والحد من مخاطر الكوارث	الهدف 11.C  دعم أقل البلدان نموا في البناء المستدام والقادر على الصمود	

الشكل 2.2.1: الهدف 11، الغاية 11.1 من أهداف التنمية المستدامة، الحصول على مسكن آمن وملائم المصدر: برنامج الأمم المتحدة، المناطق السكانية، 2016. جعل المدن والمجتمعات المحلية مستدامة



في إطار رؤية المملكة 2030^[2] وبرنامج التحول الوطني 2020؛ يهدف برنامج الإسكان السعودي إلى تقديم حلول لتمكين الأسر من امتلاك المساكن أو الاستفادة منها وفقاً لاحتياجاتها وقدراتها، لتحسين الظروف المعيشية للأجيال الحالية والقادمة، وزيادة الوحدات السكنية ميسورة التكلفة، وتعزيز فرص الحصول على التمويل المدعوم والمناسب، والتكامل مع برامج الإسكان والبرامج المتخصصة وقطاعات المجتمع الأكثر احتياجاً، ومواصلة تطوير البيئة التشريعية والتنظيمية. تهدف هذه التدابير إلى تشجيع القطاع الخاص وجذبه للمشاركة في قطاع الإسكان، وتطوير المحتوى المحلي، وخلق المزيد من الفرص التجارية، وتعزيز الأسس الاقتصادية للمملكة. علاوةً على ذلك؛ يهدف البرنامج إلى تحسين قطاع الإسكان من خلال زيادة المعروض من المساكن المناسبة، وتمكين المستفيدين من الحصول على المسكن المناسب، وتنظيم قطاع الإسكان، بما في ذلك بيئة التطوير العقاري، والعلاقة بين مالكي الوحدات السكنية وسكانها في إطار مخطط الملكية المشتركة.



الشكل 2.2.2: برنامج الإسكان برؤية المملكة 2030

المصدر: المملكة العربية السعودية، برنامج الإسكان 2020، رؤية المملكة 2030.

في إطار ذلك تقوم المدينة المنورة -شأنها شأن معظم المدن السعودية- بوضع سياسات وبرامج استباقية لإشراك جميع الجهات الفاعلة في مواجهة تحديات الإسكان ميسور التكلفة، وستُعرض هذه السياسات والبرامج في الأقسام التالية

2.2.2 نوع حيازة المسكن:

تتمتع ملكية المنازل والإيجار بمزايا مختلفة، وأيضًا تواجه بعض التحديات. توفر ملكية المنازل مزيدًا من الحقوق والامتيازات، إلا أنها تكون مصحوبةً بقيود في تغيير المسكن نتيجة خيارات محدودة لتطوير الأعمال والتنمية الاقتصادية، بالإضافة إلى الشروط الصارمة على الرهن العقاري. قد يوفر السكن المستأجر مرونةً أكبر كتغيير المسكن أو استبداله للحاجة إلى السكن بالقرب من أماكن العمل، والمرافق التعليمية، والمؤسسات الاجتماعية أو الثقافية وما إلى ذلك. على الرغم من أن المساكن المستأجرة تتطلب رأس مال وتكاليف أقل في صيانة الأعطال المنزلية، إلا أنها لها امتيازات وحقوق أقل من المنازل التمليك.

يهدف برامج الإسكان من خطة رؤية المملكة 2030 إلى "زيادة معدلات ملكية المنازل السكنية السعودية إلى 60% في جميع أنحاء البلاد بحلول عام 2020"، و "زيادة معدلات ملكية المنازل السكنية السعودية إلى 70% في جميع أنحاء البلاد بحلول عام 2030".^[4]

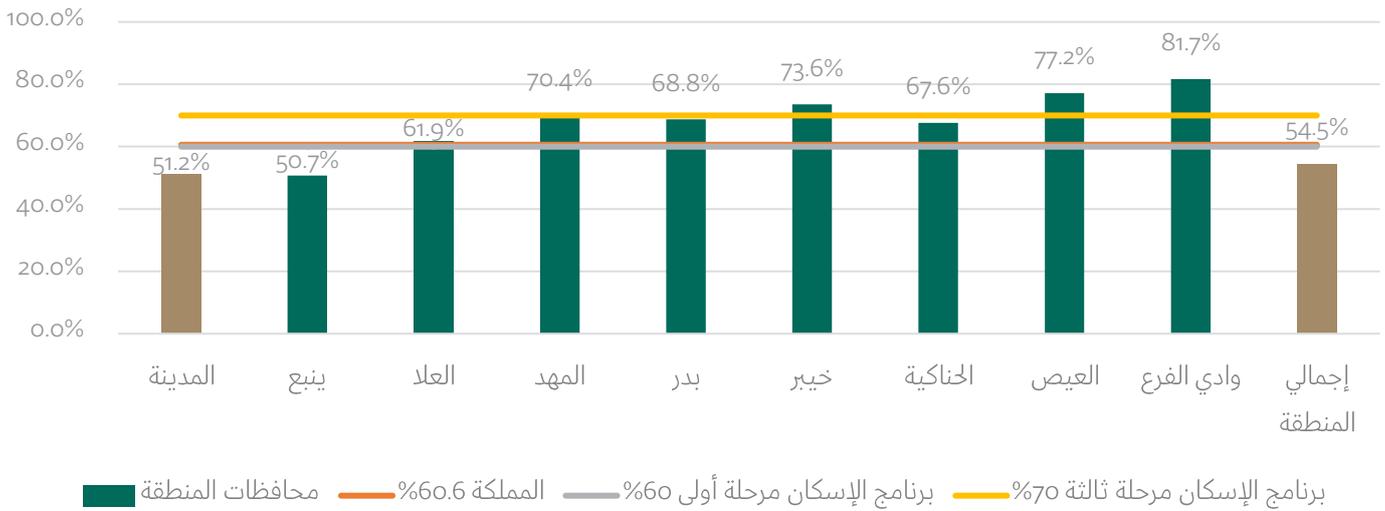
2.2.2.1 تملك وإيجار المسكن:

تملك المسكن للسكان السعوديين:

تشير بيانات تعداد السعودية 2022^[44] إلى أن نسبة ملكية المساكن للسعوديين على مستوى منطقة المدينة المنورة بلغت 54.5%، وعلى مستوى المحافظات؛ بلغت محافظة المدينة المنورة 51.2%، ومحافظة ينبع 50.7% وتعتبر أقل نسبة تملك على مستوى المحافظات، ومحافظة وادي الفرع 81.7% وتعتبر أعلى نسبة تملك على مستوى المحافظات، كما بلغت محافظة العلا 61.9%، ومحافظة المهد 70.4%، ومحافظة بدر 68.8%، ومحافظة خيبر 73.6%، ومحافظة الحناكية 67.6%، ومحافظة العيص 77.2%.

لا تزال نسبة تملك السعوديين على مستوى المنطقة أقل بحوالي 9.4% عن المعدل الوطني للمملكة والذي بلغ 60.6%، وأقل 8.8% من مستهدفات برنامج الإسكان 60% لعام 2020، وأقل 18.8% من مستهدفات برنامج الإسكان 70% لعام 2030، فيما عدا محافظات المهد وخبير والعيص ووادي الفرع. الأمر الذي يتطلب العمل على زيادة الحلول التي تدعم ملكية المنازل في المدينة المنورة.

تتطلب المرحلة الثانية من برنامج الإسكان (2021-2025)^[4] سلسلةً من التحولات النموذجية لضمان استمرار التقدم المحرز حتى الآن، ومعالجة التحديات التي تواجه سوق الإسكان واستمرار النظام البيئي السكني في النضوج، ودعم محدودي الدخل، وزيادة ملكية المنازل، وتحسين القدرة على تحمّل تكاليف سوق الإسكان، وتعزيز نضج سوق الإسكان، واستمرار استهداف القطاعات الأكثر احتياجًا، وتحديد مستويات الدعم على أساس القدرة المالية للمستفيدين، وتحسين الإنفاق على النظام البيئي للإسكان، وخفض تكاليف الرهن العقاري، وإطلاق شراكات لدعم تأمين المسكن لخدمة المواطنين ومطوري الطاقة المتجددة.



الشكل 2.2.3: نسبة تملك المسكن للأسر السعودية على مستوى المحافظات لعام 2022

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022

إيجار المسكن:

مع الأخذ في الاعتبار إجمالي عدد سكان المدينة المنورة (السعوديين وغير السعوديين) ففي عام 2022 أشارت بيانات التعداد السكاني للهيئة العامة للإحصاء^[44]؛ وجد أن الأنواع السائدة للمساكن هي ملكية المسكن والمسكن الإيجاري، بنسب 30.2%، 55.1% على التوالي. وأكثر من 8.3% من الوحدات السكنية يوفرها أصحاب العمل (الحكومي والخاص)، ونسبة 4.9% مقدمة من أحد أفراد العائلة، ونسبة 0.7% من المنازل الخيرية التي تشكل نوعاً من الاندماج الاجتماعي والدعم للأسر الفقيرة، والباقي (0.8%) بأنواع حيازة أخرى. ويرجع ارتفاع مستوى المساكن المستأجرة (55.1%) بشكل رئيسي إلى زيادة التحضر في المدينة المنورة التي يبلغ عدد سكانها أكثر من 1.4 مليون نسمة، يعززها ارتفاع أعداد الوافدين الذين هم بطبيعة الحال مستأجرين وليسوا ملاكاً، وخلال السنوات العشر الماضية؛ لوحظ بالفعل زيادة في نسبة المساكن المستأجرة.

2.2.2.2 شرائح المستفيدين من برنامج الإسكان:

أطلقت وزارة الإسكان في عام 2017 برنامجاً جديداً للإسكان التنموي (سكني) لتعزيز ملكية المنازل من قبل السعوديين المحتاجين - يتم تحديد مستوى المساعدة بناءً على دخل الأسرة وحجمها - بما في ذلك أولئك الذين يتلقون المساعدة من خلال برنامج الضمان الاجتماعي، وقد نجح برنامج الإسكان خلال مرحلته الأولى في إحداث تغييرات محورية في قطاع الإسكان في المملكة، وقد ساهمت استراتيجيته الشاملة في تقديم مميزات أساسية للأسر السعودية، وشركات التطوير العقاري، وجهات التمويل العقاري، بالإضافة إلى الجهات الحكومية العاملة في قطاع الإسكان.^[4]

“عمل البرنامج بشكل أساسي على رفع معدلات تملك المنازل من 47% عام 2016 إلى 60% بنهاية عام 2020، وبلغ معدل رضا المواطنين إلى 80% خلال عام 2020، حيث تم توفير حلول تمويلية ومنتجات سكنية متنوعة تتضمن (الوحدات الجاهزة، والبناء الذاتي، والوحدات تحت الإنشاء، والأراضي)، استفاد منها أكثر من 834 ألف أسرة، بينها 310 آلاف أسرة سكنت منازلها.”^[4]

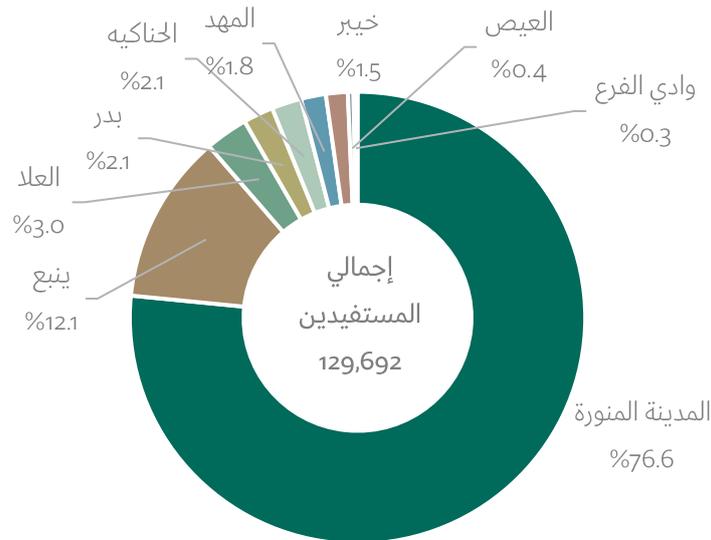
وفقًا لنتائج تحليل شرائح المستفيدين الصادر عن وكالة تمكين المستفيدين والدعم السكني بوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان في سبتمبر عام 2023 على مستوى المملكة والمناطق والمحافظات؛ يبلغ إجمالي المستفيدين على مستوى منطقة المدينة المنورة 129,692 مستفيد، منهم 34,400 عقود موقعة بنسبة 26.5%، وعدد 26,412 مستفيد من الدعم السكني بنسبة 20.36%، وباقي غير الموقعين بلغ عددهم 68,880 بنسبة 52.9%^[51].

الجدول 2.2.1: المستفيدين والمستحقون من برامج الإسكان في محافظات منطقة المدينة المنورة - سبتمبر 2023

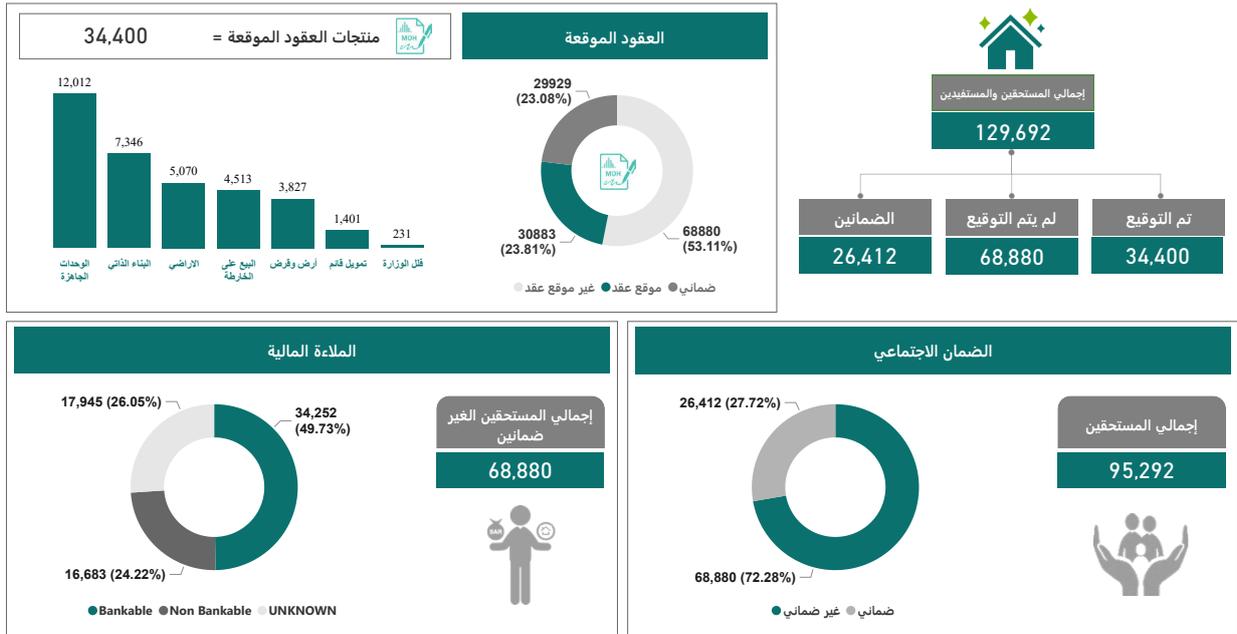
المحافظات	الموقعون	الدعم السكني	غير الموقعين	الإجمالي	النسبة للإجمالي
المدينة المنورة	27,225	19,735	52,345	99,305	76.6%
ينبع	3,551	2,228	9,959	15,738	12.1%
العلا	647	1,022	2,282	3,951	3.0%
الحنائية	735	1,009	996	2,740	2.1%
المهد	696	738	857	2,291	2.1%
بدر	1,089	488	1,196	2,773	1.8%
خير	355	807	846	2,008	1.5%
العيص	50	216	259	525	0.4%
وادي الفرع	52	169	140	361	0.3%
إجمالي المنطقة	34,400	26,412	68,880	129,692	100.0%

المصدر: وكالة تمكين المستفيدين والدعم السكني بوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان - سبتمبر عام 2023

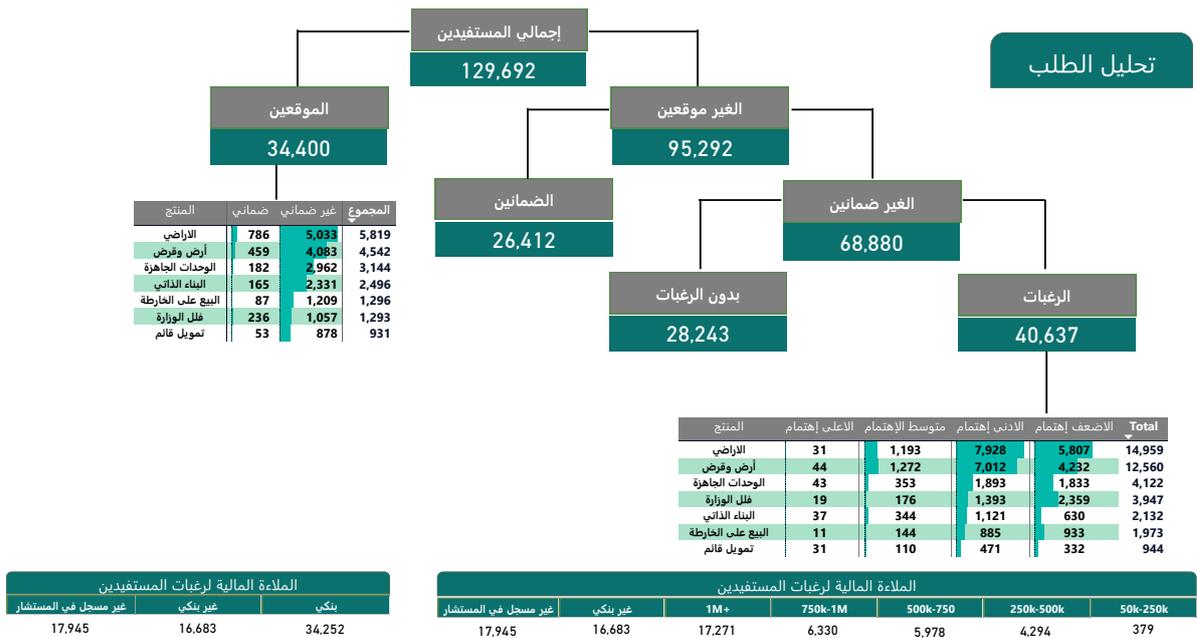
وبالنسبة للتوزيع النسبي للمستفيدين والمستحقين، فقد بلغ نصيب محافظة المدينة المنورة 76.6% كأكبر نسبة للمستفيدين والمستحقين، تليها محافظة ينبع بنسبة 12.1%، تليها محافظة العلا 3.0%، أما باقي المحافظات فبلغت نسب أقل من 3%. وهذا دليل على جهود برنامج الإسكان في سد العجز السكني بمحافظات منطقة المدينة المنورة.



الشكل 2.2.4: التوزيع النسبي للمستفيدين من برنامج الإسكان على مستوى المحافظات - سبتمبر 2023
المصدر: وكالة تمكين المستفيدين والدعم السكني بوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان - سبتمبر عام 2023



الشكل 2.2.5: تحليل للمستفيدين من برنامج الإسكان بمنطقة المدينة المنورة - سبتمبر 2023
المصدر: وكالة تمكين المستفيدين والدعم السكني بوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان - سبتمبر عام 2023



الشكل 2.2.6: تحليل الطلب للمستفيدين من برنامج الإسكان بمنطقة المدينة المنورة - سبتمبر 2023
المصدر: وكالة تمكين المستفيدين والدعم السكني بوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان - سبتمبر عام 2023

2.2.2.3 تلبية الطلب على الإسكان الموسمي والزيارة؛ وخاصة في المنطقة المركزية:

يشكل ارتفاع الطلب على المساكن الموسمية -والذي زاد خلال الفترات الأخيرة بسبب استمرارية مواسم العمرة على مدار العام- عنصراً محورياً في أزمات الإسكان وارتفاع قيم الإيجار في المدينة المنورة، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليف البناء (محلياً ودولياً) قبل جائحة كوفيد 19 في عام 2020؛ كان عدد الحجاج القادمين إلى المدينة المنورة يتزايد على مر السنين، وسيستمر في الارتفاع بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030، في استيعاب 30 مليون زائر^[6]، مما يجلب تحديات جديدة للمدينة المنورة لاستيعاب الحجاج وتزويدهم بالخدمات والبنية التحتية المناسبة.

2.2.3 القدرة على تحمّل تكاليف المسكن:

بدايةً؛ يجب معرفة هل ملكية المنازل والإيجارات ميسورة التكلفة في المدينة المنورة؟ لأن القدرة على تحمّل التكاليف مهمة في قرار شراء أو استئجار منزل. لا تقتصر القدرة على تحمّل تكاليف المسكن فقط على شراء أو استئجار منزل، ولكن أيضًا على القدرة على تحمّل تكاليف الاحتياجات الأساسية الأخرى. هذا التعريف للقدرة على تحمّل التكاليف يتجاوز تلبية النفقات المتعلقة بالتشغيل والصيانة، مع الأخذ في الاعتبار النقل والبنية التحتية والخدمات. وعادةً ما يُعتبر الإسكان ميسور التكلفة إذا كانت قيمته الشرائية لا تتجاوز عتبة 3.0 أضعاف متوسط الدخل السنوي للأسرة. وفيما يتعلق بالقدرة على تحمّل تكاليف إيجار المنازل؛ ينص نهج عبء تكلفة الإسكان على أن المسكن ميسور التكلفة هو الذي تمثل تكلفته ما بين 25% إلى 30% من الدخل في شكل إيجارات شهرية أو خدمات الرهن العقاري^[53]. ويستخدم العديد من الحكومات والمجموعات العالمية والإقليمية والوطنية هذا المعيار لقياس القدرة على تحمّل تكاليف الإسكان وتطوير سياسات الإسكان. (البنك الدولي، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، والأمم المتحدة، ... إلخ).

تحدد تكلفة المسكن بعدة عوامل مرتبطة بتكلفة شراء المنزل وتكلفة صيانتته:^[71]

أولاً: يتضمن سعر شراء المنزل الذي يتم تحديده من خلال:

(أ) تكلفة الأرض والبنية التحتية ومواد البناء والعمالة والربح.

(ب) القدرة على تمويل الدفعة المقدمة.

ثانياً: وبعد ذلك تشمل تكلفة إشغال السكن التي يحددها:

(أ) إيجار الأرض، والتأمين على المنزل، وضريبة الملكية، والإقلاع عن الإيجار، وتكاليف صيانة المباني.

(ب) القدرة على خدمة القرض ماليًا



الشكل 2.2.7: المكونات الأساسية للقدرة على تحمل تكاليف السكن

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، 2019.^[71]



2.2.3.1 القدرة على تحمّل تكاليف المسكن- معدل سعر المسكن إلى الدخل السنوي:

تقوم فكرة القدرة على تحمل تكاليف تملك المسكن "المسكن ميسور التكلفة" على مقارنة القيمة الإجمالية لتكلفة تملك المسكن بمتوسط الدخل السنوي للأسرة، ويعبر عنها بعدد السنوات التي يمكن للأسرة عندها أن تمتلك المسكن في حالة ثبات معدل دخلها الحالي. بناءً على خطة تنفيذ برنامج الإسكان (2016-2020) للرؤية^[4]؛ فمن المستهدف بحلول عام 2020 أن يكون هذا المعدل عند قيمة 5 سنوات. وتستخدم دول مجلس التعاون الاقتصادي والاتحاد الأوروبي معدل 3 سنوات في تحديد المسكن ميسور التكلفة "معدل أقل من 3 سنوات يشير إلى حالة إسكان ميسورة التكلفة، ويشير معدل 3 سنوات أو أعلى إلى أن المسكن غير ميسور التكلفة".^[71]

أظهر المسح الاجتماعي والاقتصادي الذي أجراه المرصد الحضري للمدينة المنورة عام 2021 (1442 هـ)^[35] أن منطقة المدينة المنورة بلغ فيها متوسط سعر المسكن حوالي 5.2 أضعاف متوسط الدخل السنوي للأسرة، فيما بلغت مدينة المدينة المنورة 5.5 ضعفاً. وبذلك اقتربت المدينة والمنطقة من مستهدف رؤية المملكة في برنامج الإسكان لعام 2020، ولكنها ما زالت بعيدة عن القيمة المستحسنة لمجموعة دول التعاون الاقتصادي (OECD). كما نجد أن هناك أربع مدن قد حققت هدف برنامج الإسكان في القدرة على تحمل تكاليف السكن، وهي وادي الفرع وبدر والعيص والمهد (2.2، 2.6، 3.6، 4.6 على التوالي)، ووصلت ثلاث مدن أخرى وهي خيبر والعلا والمدينة المنورة (5.4، 5.6، 5.5 على التوالي) تقريباً إلى هذا الهدف ومدينتان فقط بمنطقة المدينة المنورة هما ينبع والحقايق أعلى كثيراً من هذا الهدف.

معدل سعر المسكن إلى الدخل السنوي للسعوديين



مدينة المدينة المنورة



منطقة المدينة المنورة

3.0

مجلس التعاون الاقتصادي OECD

5.0

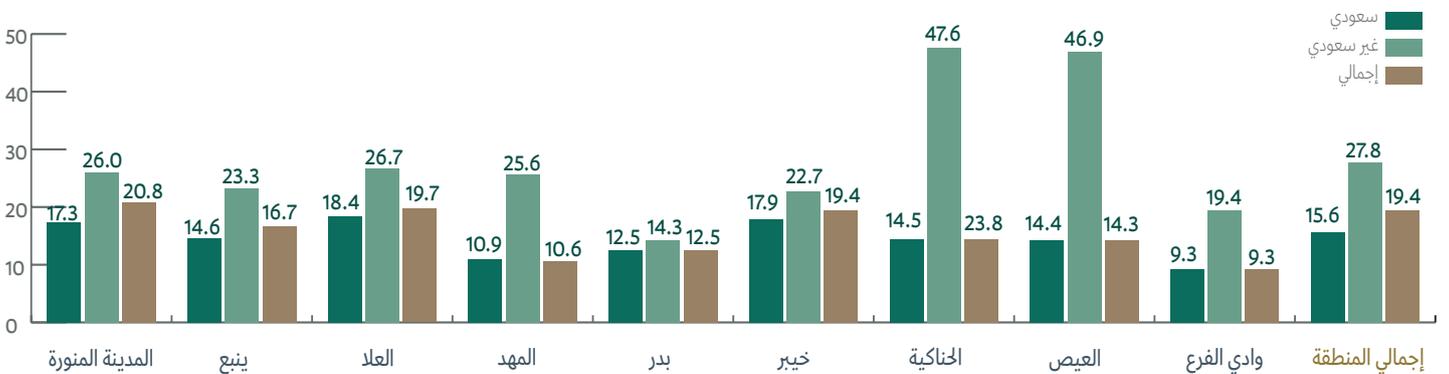
مستهدفات الرؤية 2030

2.2.3.2 القدرة على تحمّل تكاليف إيجار المساكن: نسبة الإيجار السكني إلى الدخل الشهري:

يعتبر إيجار المسكن ميسور التكلفة عندما تكون نسبة إيجار المسكن الشهري إلى الدخل الشهري أقل من عتبة 30%^[71]. تقل نسبة الإيجار الشهري للسكن إلى الدخل الشهري بين الأسر السعودية عن هذا الحد في جميع مدن منطقة المدينة المنورة. انخفضت نسبة تكلفة إيجار المساكن إلى الدخل الشهري بشكل ملحوظ في عام 2021 مقارنةً بالسنوات السابقة بشكل عام في عام 2021؛ حيث فُذِّرت بنسبة 20.8%، وهي أقل بكثير من النسبة المسجلة البالغة 28.9% عام 1431هـ / 2009، والنسبة المسجلة البالغة 23.3% عام 1437هـ / 2015، ويأتي ذلك بعد تحسُّن القدرة على تحمّل تكاليف إيجار المساكن^[35] أي أن الأسرة المستأجرة يجب أن تنفق حوالي خمس دخلها لتمويل تكلفة إيجار المسكن الشهرية، وهو أقل من الحدود العالمية القصوى المقبولة للمتوسط المذكور والتي تتراوح بين 25% إلى 30%، خاصةً للأسر منخفضة الدخل. إذا نظرنا فقط إلى الأسرة السعودية؛ ففي عام 2021 كانت هذه النسبة 17.3% مقابل 26.0% لغير السعوديين.^[35]

في كلتا المجموعتين؛ تبدو إيجارات المساكن مناسبة للدخل. ولكي يكون سوق الإسكان ميسور التكلفة؛ فإنه يتطلب مزيجًا من الحيازات - الإيجار وتمليك المساكن والجمع بينهما. ومع ذلك؛ بالنسبة للمدينة المنورة التي تضم نسبةً عاليةً من السكان المقيمين (الوافدين)، هناك ما يبرر رعاية أسواق الإيجارات القوية لأن الإيجار مناسب للوافدين المقيمين. ومع ذلك، من المهم ملاحظة أن أكثر من 61.9% من الأسر في محافظة العلا تمتلك مساكنها مقارنة بمحافظة المدينة المنورة 51.2%.

كما أن الشباب أكثر استعدادًا لاستئجار المنازل بسبب التنقل الوظيفي، وهذا يمنحهم القدرة على التنقل داخل المدينة وفقًا لتغير احتياجاتهم من حيث القرب من المؤسسات التعليمية وأماكن العمل والنقل العام والمرافق الاجتماعية والثقافية.^[4]



الشكل 2.2.8: نسبة إيجار المسكن من متوسط الدخل الشهري 2021
المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، 2021. المسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة 2021

ومع ذلك -وكما هو موضح سابقًا؛ يمكن أن تخفي المتوسطات تفاوتات مهمة كما نلاحظ في ملكية المسكن على مستويات مكانية أقل. وفي المقابل؛ يختلف سعر الأرض بشكل كبير في تلك المستويات المكانية. يمكن ربط التحسن في القدرة على تحمّل تكاليف السكن في المدينة المنورة بالعديد من المبادرات التي اتخذتها الحكومة السعودية لتسهيل الوصول إلى الإسكان في المدن، وكذلك مشاركة العديد من الشركاء الآخرين، ولاسيما القطاع الخاص.



المؤشر الإيجاري خلال عام 2022 في مدينة المدينة المنورة: [69]

وفقاً لبيانات منصة إيجار؛ خلال عام 2022 نفذ 85,198 صفقة إيجار للمسكن 98% منها للشقق السكنية بواقع 83,759 صفقة كان متوسط الإيجار السنوي فيها حوالي 14.8 ألف ريال سنوياً. وكان متوسط تكلفة إيجار دور في فيلا حوالي 20.6 ألف ريال سنوياً، والفيللا بلغ متوسط تكلفة إيجارها 42.3 ألف ريال سنوياً. سابقاً خلال عام 2020 في الفترة من يناير 2020 إلى يناير 2021 كان متوسط التكلفة السنوية لإيجار المسكن (شقة) حوالي 15.4 ألف ريال سنوياً. وكان متوسط تكلفة إيجار دور في فيلا حوالي 23.8 ألف ريال سنوياً، والفيللا بلغ متوسط تكلفة إيجارها 37.9 ألف ريال سنوياً. خلال عامين نلاحظ انخفاض تكلفة إيجار الشقق السكنية بنسبة 4.5%، وفي الأدوار بنسبة مرتفعة تبلغ 13.4%، ولكنها ارتفعت في الفلل بنسبة 11.6%

ارتفاع في تكلفة إيجار المسكن
فيلا
خلال الفترة 2020 - 2022



انخفاض في تكلفة إيجار المسكن
شقة سكنية
خلال الفترة 2020 - 2022



2.2.3.3 سعر الأرض السكنية:

تعد حيازة الأراضي عاملاً رئيسياً في القدرة على تحمل تكاليف الإسكان بالإضافة إلى عوامل أخرى مثل الملكية/ الحيازة، البنية التحتية، بناء المنازل، المبيعات والتحويلات، الصيانة والتحسينات المستمرة بالإضافة إلى البنية التحتية الاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى أهمية تعدد مصادر التمويل المختلفة المطلوبة في هذا المستوى من سلسلة القيمة.

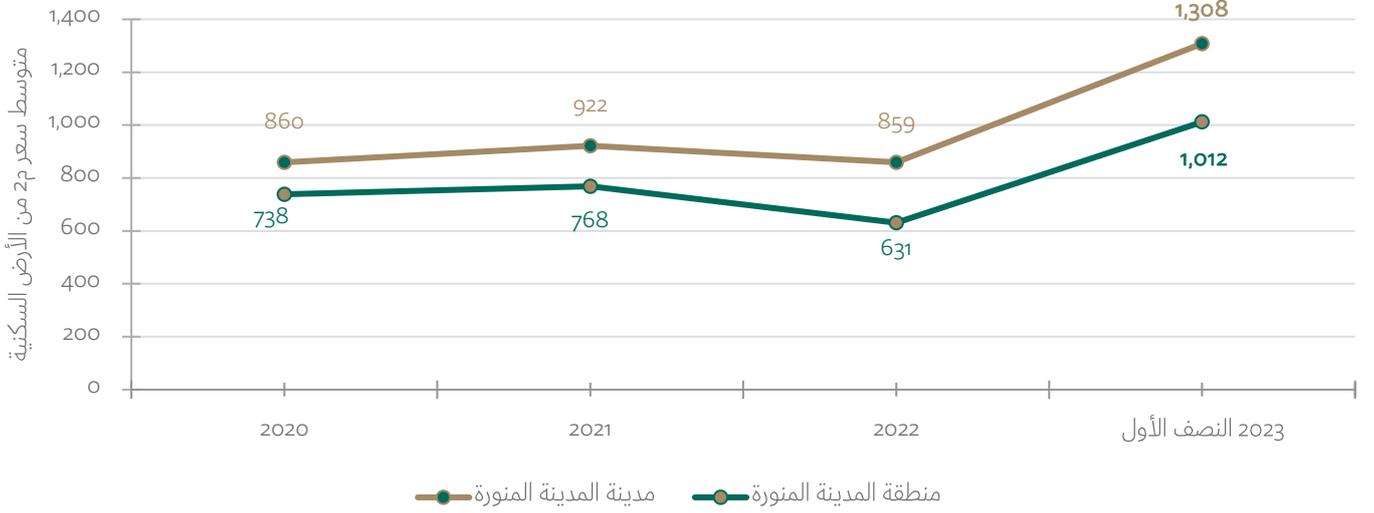
تشير بيانات وزارة العدل البنوية على الصفقات العقارية المعتمدة خلال الأعوام 2020 وحتى النصف الأول من عام 2023 [70] إلى ارتفاع تدريجي في متوسط سعر المتر المربع من الأرض السكنية في منطقة المدينة المنورة ومدينتها الرئيسية؛ فعلى مستوى منطقة المدينة المنورة بلغ متوسط 738 ريالاً للمتر المربع الواحد عام 2020، ثم ارتفع إلى 768 ريالاً/م² خلال عام 2021، ثم انخفض إلى 631 ريالاً/م² خلال عام 2022، ثم ارتفع بشكل كبير ليصل إلى 1,012 ريالاً/م² خلال النصف الأول من عام 2023. ويرتفع متوسط سعر الأرض في مدينة المدينة عن متوسط المنطقة، حيث وصل إلى 860 ريالاً/م² خلال عام 2020 ثم ارتفع إلى 922 ريالاً/م² عام 2021 ثم انخفض إلى 859 ريالاً/م² عام 2022 ثم ارتفع بشكل كبير إلى 1,308 ريالاً/م² خلال النصف الأول من عام 2023. بلغ حجم الصفقات العقارية للأراضي السكنية خلال النصف الأول من عام 2023 إلى 1.7 مليار ريال بالمدينة المنورة تمثل 97.5% من إجمالي المنطقة، وإجمالي مساحة نحو 1.3 مليون م² مثلت 75.4% من إجمالي المساحات بالمنطقة. وبعملية حسابية بسيطة نجد أن سعر أرض سكنية مساحتها 600 م² يبلغ حالياً نحو 784 ألف ريال في المتوسط بالمدينة المنورة.

1.3 مليون م²

إجمالي حجم الصفقات
بمدينة المنورة
النصف الأول 2023

1.7 مليار ريال

إجمالي حجم الصفقات
بمدينة المنورة
النصف الأول 2023



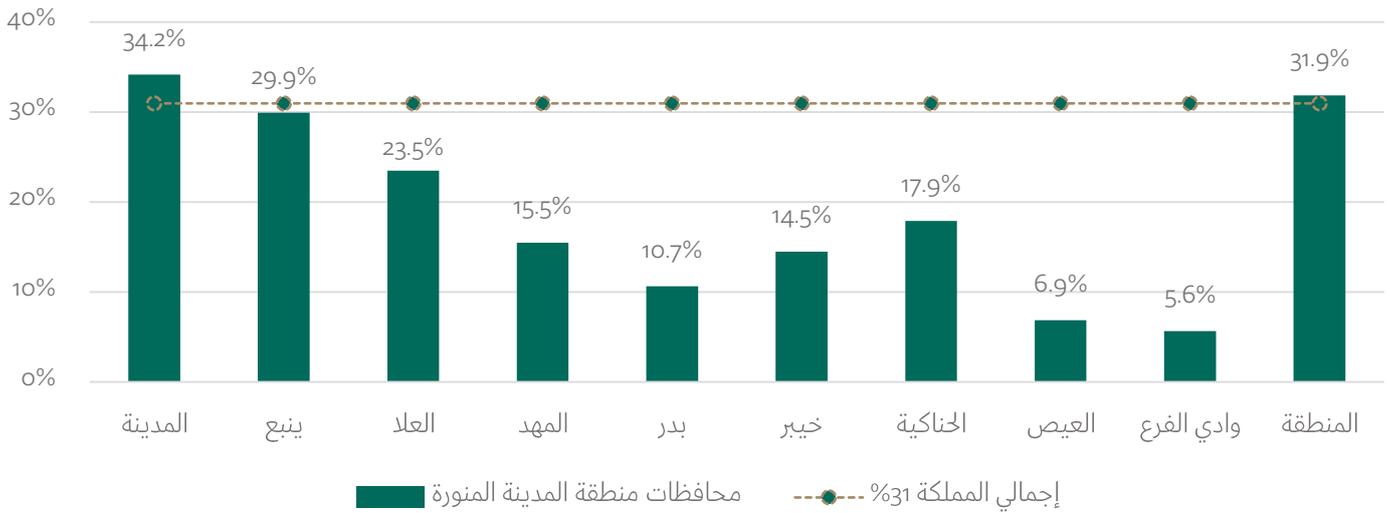
الشكل 2.2.9: متوسط سعر المتر المربع من الأرض السكنية بمدينة المنورة 2020 - 2023
المصدر: وزارة العدل، منصة البيانات المفتوحة، تفريغ البيانات في الربع الرابع 2023

2.2.4 تمويل المساكن:

2.2.4.1 تمويل الإسكان عن طريق الرهن العقاري:

هناك العديد من الطرق التي يمكن للأسر من خلالها امتلاك مسكن، حيث تصنف إلى فئتين رئيسيتين: استخدام مواردهم الخاصة أو من خلال الرهن العقاري أو القرض من المؤسسات المالية. لتحفيز ملكية المنازل، وضعت السعودية إطاراً مؤسسياً يسهل الرهن العقاري أو القرض.

من خلال نتائج تعداد السعودية 2022 الذي أجرته الهيئة العامة للإحصاء مؤخراً^[44] بشأن المساكن المملوكة للسعوديين والحاصلة على رهن عقاري أو قروض تبين أن نسبتها على مستوى منطقة المدينة المنورة بلغت 31.9%. وعلى مستوى محافظات منطقة المدينة المنورة يمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات: المحافظات التي لديها نسبة عالية من التمويل العقاري (بأكثر من ربع حصة المساكن المملوكة للسعوديين)؛ وهي المدينة المنورة 34.2% وينبع 29.9%. وهناك مجموعة أخرى من المدن ذات نسبة الرهن العقاري أو القرض منخفضة بشكل خاص (أقل من 10%): وهي العيص (6.9%) ووادي الفرع (5.6%). بين هاتين الفئتين، لدينا مجموعة أخرى من المحافظات حيث تبلغ حصة المنازل المطلوب تمويلها من الرهن العقاري أو القرض بنسبة منخفضة (أقل من 25% وأكثر من 10%) من المساكن المملوكة للسعوديين عن طريق الرهن العقاري أو القرض: وهي الحناكية 17.9% والمهد 15.5% وخيبر 14.5% وبدر 10.7%. هذا يعني أنه في منطقة المدينة المنورة، تستخدم معظم الأسر مواردها المالية الخاصة للوصول إلى المساكن.



الشكل 2.2.10: نسبة المساكن المملوكة عن طريق الرهن أو القرض العقاري للمساكن المملوكة للسعوديين
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022

فيما يتعلق باقتناء المنازل - كما هو مذكور في خطة توفير برنامج الإسكان في رؤية المملكة 2030؛ هناك صعوبة في الحصول على تمويل الإسكان الملائم. ويتضح ذلك من انخفاض نظام الرهن العقاري في المملكة بنسبة تتراوح ما بين 4% إلى 6% من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة 23% من القروض، وهو ما يُعزى أيضًا إلى نقص الإسكان الميسور التكلفة إلى جانب ارتفاع أسعار العقارات [66]. وهذا يستدعي تنويع مصادر تمويل الإسكان من خلال وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، والمؤسسة العامة للتقاعد وصندوق التنمية العقارية. [4]

أكدت الاستراتيجية العمرانية الوطنية [17] على تمكين الأسر السعودية من امتلاك مساكن مناسبة كأحد السبل لتحقيق الأهداف الاستراتيجية (توفير حياة صحية). واستنادًا إلى رؤية 2030 في خطة تنفيذ برنامج التحول الوطني، سيتم تسليم بعض المساكن في إطار برنامج التحول الوطني من خلال شراكات بين القطاعين العام والخاص ومشاريع البناء والتشغيل والتحويل. تسعى الحكومة جاهدة لخفض تكلفة المسكن من حوالي 10 أضعاف الدخل السنوي إلى خمسة أضعاف، وزيادة عدد الوحدات السكنية المناسبة المقدمة للأسر المحتاجة المستفيدة من الضمان الاجتماعي بمقدار عشرة أضعاف لتصل إلى 101,700 بحلول نفس العام. وفيما يتعلق بعمليات القطاع العقاري، استهدفت الدولة خفض متوسط الوقت اللازم لاعتماد وترخيص مشاريع التطوير العقاري السكنية الجديدة وترخيصها بحلول عام 2020 إلى 60 يومًا من خط أساس بلغ 760 يومًا عام 2017.

2.2.4.2 الشراكة من أجل توفير المساكن المملوكة ميسورة التكلفة:

المبادرات التي تقوم بها المنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص في المدينة المنورة:

يمكن للقطاع غير الربحي تنفيذ نماذج حيازة بديلة، والمساعدة في الجهود الداعمة في صياغة سياسات عادلة تخلق الوعي من خلال المعرفة التقنية؛ لتطوير القدرة على تحمّل تكاليف المنزل والحفاظ عليها. وتشمل المبادرات المختارة ما يلي:

مؤسسة الملك عبد الله بن عبد العزيز لتطوير الإسكان: منح المواطنين ذوي الدخل المنخفض المحتاجين وحدات سكنية مجهزة تجهيزاً جيداً.

برنامج مؤسسة الأمير سلطان بن عبد العزيز آل سعود الخيري للإسكان في منطقة المدينة المنورة: تقديم قروض للإسكان وفقاً للسياسات والمعايير المعتمدة، وتوفير وحدات سكنية مجهزة بالمرافق.

القطاع الخاص: التمويل العقاري والتطوير.

القروض العقارية وصندوق التنمية العقارية:

هدف المملكة هو زيادة التمويل العقاري من خلال زيادة إجمالي الرهن العقاري إلى 502 مليار ريال سعودي بحلول عام 2020.^[4]

وفقاً للبيانات الصادرة عن صندوق التنمية العقارية بالمدينة المنورة، والذي يُعد عنصرًا حيويًا في دعم الإسكان ونظام التمويل، ليس فقط لفئات الدخل المنخفض ولكن أيضاً لفئات الدخل المتوسط. فإن المباني التي شُيِّدت خلال عام 1430هـ/ 2009م في المدينة المنورة والتي تمثل 31.8% تمت بقروض عقارية. ونظرًا لانخفاض نسبة ملكية المساكن، سيوفر برنامج الإسكان قروض بناء بقيمة 500,000 ريال سعودي لتطوير أراضي الوزارة في جدة والمدينة المنورة والقطيف والدمام.

تهدف الآلية الشاملة لتخطيط وتنفيذ البنية التحتية لبرنامج الإسكان إلى:

زيادة عدد المشاريع العقارية الشاملة.

تقليل الوقت المستغرق لتطوير مشاريع الإسكان.

تقليل تكاليف البنية التحتية من خلال التنسيق مع كيانات التنفيذ المتعددة.

وإلى جانب التدابير المذكورة أعلاه -والتي تقودها وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، فإنه يجب على المدينة المنورة وغيرها من المدن السعودية وضع سياسات استباقية لإشراك القطاع الخاص في تغطية النقص في المساكن الميسورة التكلفة. حيث كانت المدينة المنورة مثل المدن الرئيسية الأخرى، المحرك الرئيسي للاقتصادات الإقليمية. وستستمر الهجرات المستقبلية إلى المدينة المنورة ما لم يتم بذل جهد كبير لتحسين القدرة التنافسية الاقتصادية للمدن الأخرى بالمنطقة، أو تحويل فرص العمل الجديدة إلى أقطاب النمو الجديدة، مثال على ذلك مدينة المعرفة الاقتصادية. وكما هو الحال في مجتمعات أخرى سريعة التحضر؛ فإن الحفاظ على جاذبية المدن الثانوية للشباب الذين يدخلون سوق العمل سيتطلب سياسةً متماسكةً تنطوي على دعم الجهات المعنية. بالإضافة إلى توفير فرص عمل متناسب مع المستويات المتزايدة للشباب السعودي الماهر؛ سيكون توافر الإسكان ميسور التكلفة والمرافق الحضرية الأخرى في المدن الثانوية أمرًا بالغ الأهمية لعكس اتجاه التراجع الديموغرافي.

2.2.5 المساكن اللائقة والأمنة:

يتم التعبير عن تعريف القدرة على تحمل تكاليف السكن بشكل عام، بضرورة أن يكون السكن مناسبًا من حيث الجودة والموقع بالإضافة إلى التكلفة. وقد ترسخ هذا في تحديد الغاية الأولى من الهدف 11 "ضمان حصول الجميع على مساكن وخدمات أساسية ملائمة وأمنة وميسورة التكلفة ورفع مستوى الأحياء الفقيرة بحلول عام 2030". كما يدعو هذا الهدف أيضًا إلى مساكن آمنة ولائقة. وفقًا لتعريف موئل الأمم المتحدة للأحياء الفقيرة يجب أن يتمتع المسكن اللائق بما يلي: (أ) مياه محسنة، (ب) مرافق صحية محسنة، (ج) هياكل دائمة، (د) مساحة معيشية كافية، (هـ) حيافة آمنة. إلى جانب ذلك؛ يجب أن يتمتع المسكن المناسب بمياه محسنة، والصرف الصحي المحسن، وهياكل إنشائية دائمة، ومساحة كافية للعيش، وضمان الحيافة. كما تتطلب المنازل أيضًا خدمات أساسية، مثل: الكهرباء، وإدارة النفايات، وموقع آمن مع شوارع نظيفة مضاءة.^[10]



تقوم وزارة الطاقة والصناعة والثروة المعدنية بالمملكة العربية السعودية بتعزيز النظام الكهربائي من خلال بناء محطات توليد الكهرباء لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة، بينما تقوم وزارة البيئة والمياه والزراعة على توسيع خدمات الصرف الصحي وزيادة التغطية، للقضاء على الأضرار البيئية والحفاظ عليها، ومواكبة النمو الحضري، وتوسيع خدمات المياه، وزيادة التغطية لمواكبة النمو في زيادة الطلب، وزيادة إعادة استخدام المياه المعالجة. وهناك عامل آخر للقيمة يكمن في البنية التحتية ومواد البناء والخدمات الاجتماعية التي تحدد معًا ظروف المنطقة السكنية.

2.2.5.1 نسبة المساكن اللائقة:

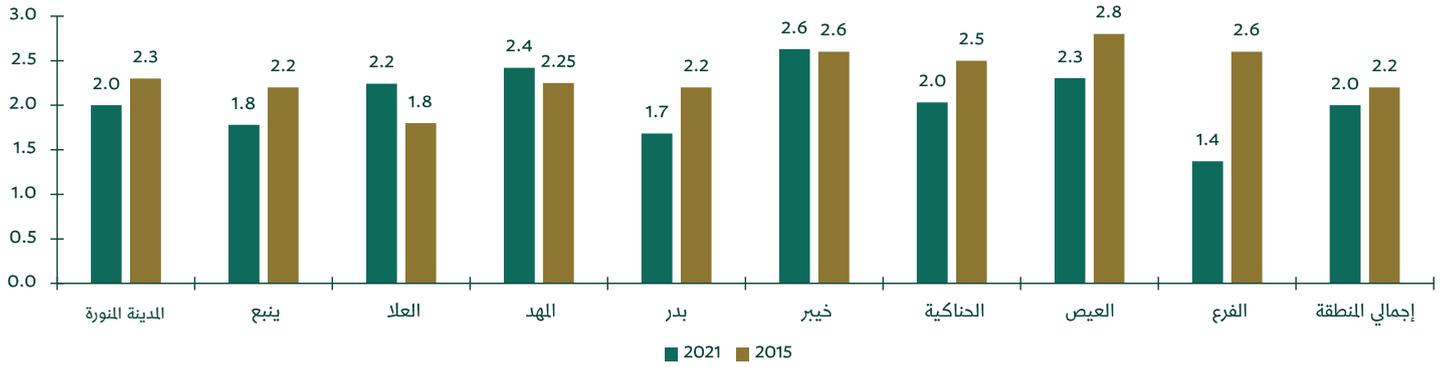
بالنظر إلى بيانات المسح الميداني 2021 الذي أجره المرصد الحضري بهيئة تطوير منطقة المدينة المنورة^[35] على مستوى مدن المنطقة يتبين لنا أن؛ معظم السكان يعيشون في مساكن لائقة، حيث بلغت نسبة المساكن اللائقة 90.5% على مستوى المنطقة، وعلى مستوى المدن بلغت 92.8% بمدينة المدينة المنورة، والمهد 96.7%، وينبع 95.6%، وخيبر 95.1%.

مدينة	النسبة
مدينة خيبر	95.1%
مدينة ينبع	95.6%
مدينة المهد	96.7%
مدينة المنورة	92.8%
منطقة المدينة المنورة	90.5%



2.2.5.2 معدل التزامم في غرف النوم للمسكن:

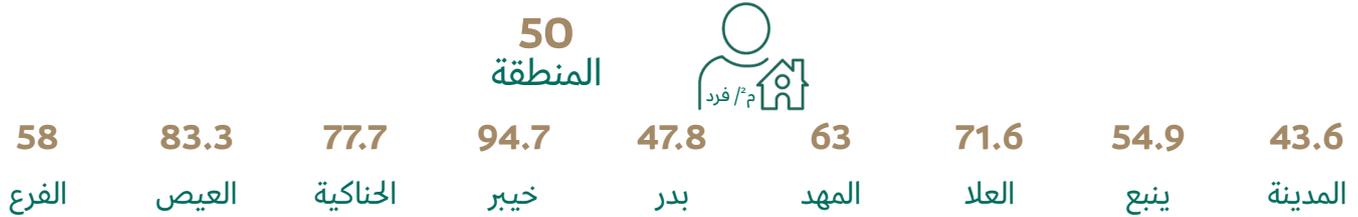
وفقًا لتعريف موئل الأمم المتحدة، يُعتبر المسكن مكتظًا عندما يتشارك أكثر من 3 أشخاص في الغرفة^[14]. ووفقًا لنتائج المسح الاجتماعي والاقتصادي لمدينة المنورة 2021^[35] الذي أجره المرصد الحضري، بلغ عدد الأشخاص لكل غرفة في منطقة المدينة المنورة 2 فرد/غرفة نوم وهو نفسه على مستوى مدينة المدينة. وعلى مستوى مدن المنطقة يتراوح ما بين 1.4 في مدينة وادي الفرع إلى 2.6 في مدينة خيبر. وهو أقل من الحد المقترح من موئل الأمم المتحدة (3 أفراد في غرفة النوم).



الشكل 2.2.11: معدل التزامم في غرف نوم المسكن (متوسط عدد الأفراد لكل غرفة نوم واحدة)
المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021.

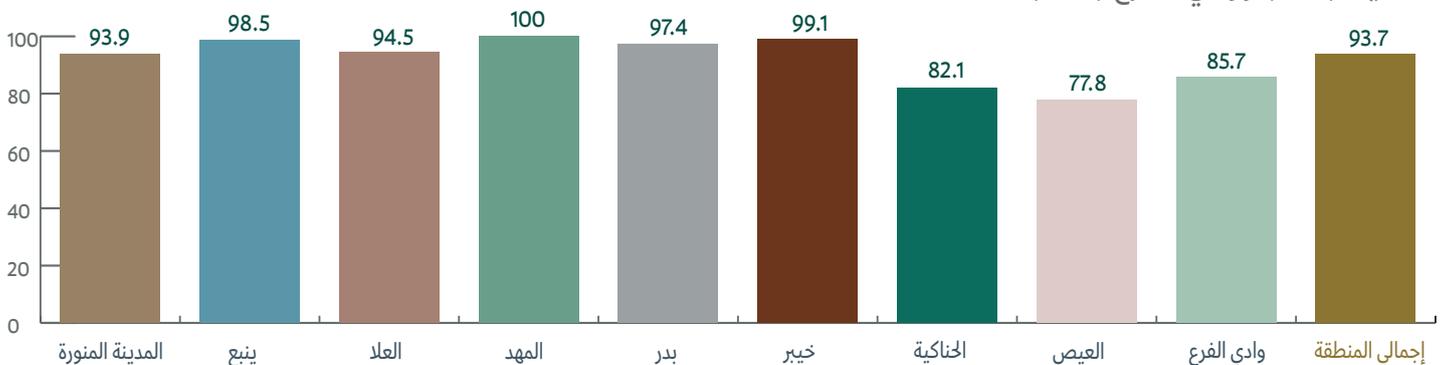
2.2.5.3 متوسط نصيب الفرد من مساحة المسكن:

أوضح المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021^[35] أن متوسط نصيب الفرد من مساحة المسكن بلغ 50 م² للفرد على مستوى منطقة المدينة المنورة. وعلى مستوى المدن وجد أن أدنى معدل لنصيب الفرد من مساحة غرفة النوم بالمسكن كان في المدينة المنورة بواقع 43.6 متر² للفرد، وبدر 47.8 متر² للفرد، أما باقي المدن فتزيد غالبًا على 50 متر²، وأعلى نسبة وُجِدَت في خيبر (94.7)، تليها العيص (83.3)، والحناكية (77.7)، وأخيرًا العلا (71.6) متر² للفرد.



2.2.5.4 ضمان حياة المسكن:

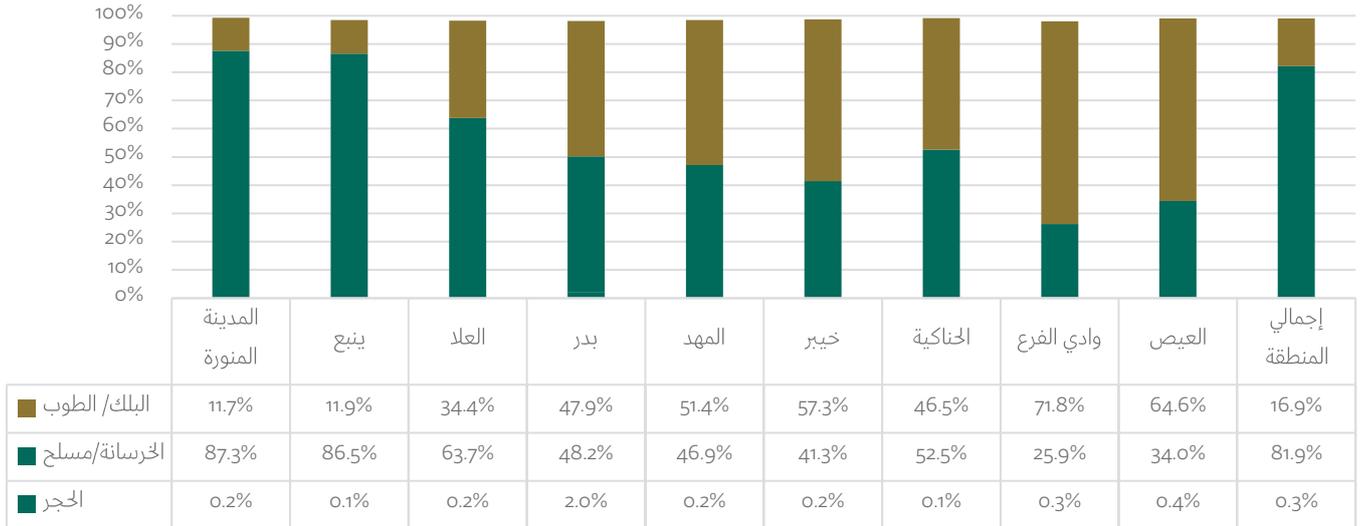
يشير المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021^[35] إلى أن نسبة العائلات التي لديها وثائق قانونية (صك الملكية) مرتفعة، حيث بلغت 93.7% على مستوى المنطقة، وبلغت أكثر من 90% في ست مدن، تتراوح ما بين 93.9% في المدينة المنورة، إلى 100% في المهد. وبين المدينتين لدينا العلا (95%) وبدر (97%) وينبع (99%) وخيبر (99%). وكانت أقل نسبة في العيص (78%) تليها الحناكية (82%) ووادي الفرع (86%).



الشكل 2.2.12: نسبة الأسر القاطنة في مساكن بجيزة مسجلة قانونيًا
المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021.

2.2.5.5 المساكن ذات الهياكل الإنشائية الدائمة:

يقصد بالهياكل الإنشائية الدائمة المباني التي تم بناؤها بمواد ثابتة ومتينة ذات عمر زمني طويل، ووفق بيانات تعداد السعودية 2022 للهيئة العامة للإحصاء [44] على مستوى المحافظات، وجد أن المساكن المبنية بمواد بناء (خرسانية/ مسلح، ومن البلوك أو الطوب، والحجر) تمثل 99.1% على مستوى المنطقة، وعلى مستوى المحافظات بلغت 99.3% في المدينة، وأقل محافظة هي وادي الفرع بواقع 98.1%.



الشكل 2.2.13: نسبة المساكن بهياكل إنشائية دائمة
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022

2.2.5.6 الوصول المستدام إلى المرافق الأساسية:

يعد أهم غايات الهدف 11 للتنمية المستدامة هو "ضمان حصول الجميع على مساكن وخدمات أساسية ملائمة...." [10]. وبناءً على بيانات المسوحات المعنية بالبيئة والطاقة للمساكن الصادرة عن الهيئة العامة للإحصاء على مستوى المناطق عام 2021 [49] أوضحت أن معظم المساكن تحصل على مرافق أساسية محسنة.

على صعيد خدمات الكهرباء: نجد أن 100% من منطقة المدينة المنورة تحصل على مرافق كهرباء محسنة حيث إن معظم المنطقة شبه موصولة بالكامل بالشبكة العامة للكهرباء بنسبة 98.8%، وباقي المساكن إما موصولة بشبكة كهرباء خاصة أو مولد خاص والتي تعتبر بدورها مصادر كهرباء مستدامة.

اتصالية بالشبكة العامة للكهرباء **98.8%**
اتصالية بشبكات خاصة أو مولدات **1.2%**

100%

**الوصول المستدام
لخدمات الكهرباء**

وبالنسبة لخدمات المياه: وجد أن 100% من منطقة المدينة المنورة متصلة بخدمات مياه محسنة، حيث يتصل 82.5% من المساكن بالشبكة العامة للمياه، ونسبة 17.5% عن طريق صهاريج وآبار جوفية (صهاريج المياه 15.3%، وآبار جوفية 2.2%).



وفيما يخص خدمات الصرف الصحي وجد أن 100% من منطقة المدينة المنورة يتوافر بها خدمات صرف صحي محسنة، منها 58.1% متصلة بالشبكة العامة للصرف الصحي، ونسبة 41.9% من المساكن تعتمد على استخدام البيارات والشبكات الخاصة (41.3% بيارات، و نسبة 0.6% شبكة خاصة).



وبالنسبة للتخلص الآمن من النفايات البلدية المنزلية وجد أن 98.6% من المساكن على مستوى منطقة المدينة المنورة تتخلص من النفايات في الحاويات العامة، ونسبة 1.4% تتخلص منها عن طريق الحرق وطرق أخرى (0.7% عن طريق الحرق، ونسبة 0.7% بطرق أخرى). كما أن هناك نسبة 20% أو أكثر من المساكن على مستوى المملكة تقوم بفرز نفاياتها قبل التخلص منها.



2.2.5.7 إنفاق الأسر على السكن والمياه والكهرباء والغاز والوقود:

تظهر نتائج مسح دخل وإنفاق الأسرة عام 2018^[48] على مستوى مناطق المملكة. بأنه وفي المتوسط العام ينفق سكان منطقة المدينة 20.7% من دخلهم على السكن والمياه والكهرباء والغاز والوقود، وبلغت 20.2% للسعوديين، في حين بلغت نسبة 22.7% للسكان على مستوى المملكة ونسبة 21.3% على مستوى المملكة للأسر السعودية. و تتميز المملكة بكثافة الطاقة العالية -كونها دولة منتجة للنفط- بقطاعي الإسكان والخدمات، مما يؤدي إلى زيادة تلوث الهواء والتأثير على جودة الحياة.

21.3%
السعوديون

20.7%
إجمالي السكان

المملكة 2018



20.2%
السعوديون

22.7%
إجمالي السكان

منطقة المدينة المنورة 2018

2.2.6 النمو العمراني والتحضر:

2.2.6.1 النمو العمراني لضواحي مدن منطقة المدينة المنورة: الملاء والتوسع والدمج والطفرات العمرانية:

النمو العمراني للمدينة هو نتيجة التحضر، ويمكن أن يتم تصنيف استخدام الأراضي من خلال عدة طرق، وهي: ملء الفراغات داخل الكتلة العمرانية، التوسعات، الإدماج/الشمول، القفزات أو الطفرات العمرانية.^[89]



الطفرات العمرانية



الدمج



التوسع



ملء الفراغات

باستخدام تعريف **أطلس التوسع الحضري**^[89] يتم تصنيف استخدام الأراضي خلال عملية التحضر على النحو التالي:

- يُعرف نمو المدينة داخل النطاق الحضري باسم **ملء** المدينة الذي يتكون من جميع الوحدات المبنية المضافة في الفترة الجديدة التي تشغل المساحات المفتوحة الحضرية ضمن النطاق الحضري للفترة السابقة.

- يمكن للمدينة أيضاً أن تتجاوز نطاقها الحضري السابق بطريقة متجاوزة. يُعرف هذا النوع من نمو المدينة باسم **توسع أو امتداد** المدينة الذي يتكون من جميع وحدات البناء المبنية المضافة في الفترة الجديدة، والتي تشكل تجمعات حضرية متجاوزة مرتبطة بالامتداد الحضري للفترة السابقة.

- يمكن أن يحدث نمو المدينة أيضاً من خلال **الإدماج** الذي يتكون من جميع الوحدات المبنية في المناطق الحضرية أو الريفية أو الضواحي التي كانت خارج النطاق الحضري في الفترة السابقة وهي الآن تقع ضمن النطاق الحضري للفترة الجديدة.

- هناك ظهور لمسار آخر للنمو، حيث تتوسع المدينة لتشمل مساحات ريفية مفتوحة لم تكن مرتبطة بالامتداد الحضري في الفترة السابقة أو بمجموعات التوسع الجديدة، ويُعرف هذا باسم **"الطفرات العمرانية"**.

شهدت مدن منطقة المدينة المنورة على مدى العقود الماضية ظهور أحياء جديدة في الضواحي بعيداً عن المنطقة المركزية. وتتميز المدينة بظاهرة التوسع والإدماج الحضري المعروف خلال عملية التحضر بدلاً من تكثيف النسيج الحضري الحالي. كما تطورت مدن منطقة المدينة المنورة على حساب الأراضي الزراعية؛ مما أدى إلى قفزات التنمية والاندماج الحضري مع ظهور جيوب حضرية متناثرة، منفصلة عن النسيج الحضري الرئيسي. وامتدت هذه المناطق خارج حدود النطاق العمراني (UGB). وتبعد هذه المناطق عن المدينة وتتصف بانخفاض مستوى الخدمات الأساسية والمرافق فيها عن الكتلة الأساسية. وتُعتبر مصدر قلق كبير لمدن منطقة المدينة المنورة على مدى العقود الماضية. وتقع غالبية هذه المناطق داخل حدود نطاق النمو العمراني 1450هـ. وظاهرة الامتداد العمراني في مدن منطقة المدينة المنورة الجديدة ليست جديدة، فهي مرتبطة بتاريخ المدينة وتطورها العمراني، وما يصاحبها من تطورات في حجم السكان وخصائصهم.

تعد الأراضي الشاغرة المتاحة داخل حدود نطاق النمو العمراني لعام 1450هـ بمدن منطقة المدينة المنورة بها جميع الإمكانيات لاستيعاب النمو المستقبلي المتوقع، في حين يجب الحفاظ على الأراضي الخام داخل حدود حماية التنمية من أي تطوير، باستثناء الاستخدامات الزراعية.

تُعدّ الكثافة السكانية من المؤشرات المهمة لتقييم حالة تطور المدينة، حيث تساعد في تحديد مدى الازدحام في المدينة وأثره على النقل والإسكان وتوفير المرافق والخدمات العامة. بشكل عام، فإن الكثافة السكانية منخفضة في مدن المنطقة.

2.2.6.2 الأراضي الفضاء داخل النطاق العمراني

تعتبر الأراضي البيضاء الواقعة داخل النطاق العمراني فرصة لاستغلالها في توفير المشروعات المستقبلية من الإسكان والخدمات، وتقع داخل الكتلة العمرانية وخارجها بمساحات مختلفة، وتنقسم إلى أراض فضاء مخططة، وأراض فضاء غير مخططة، وأراض فضاء مخصصة لمشروعات مختلفة.

الأراضي الفضاء المخططة: [29]

تعتبر الأراضي الفضاء المخططة فرصة جيدة لاستيعاب الزيادة الناتجة عن النمو العمراني والمساهمة في الوصول إلى الكثافة المستهدفة للمدينة، كما أنها تمثل فرصة لإعادة التوازن في توزيع استعمالات الأراضي والاستغلال الأمثل لها بما يتناسب مع الاحتياجات الفعلية للسكان وخاصة في المناطق المأهولة.

بناءً على البيانات الواردة من أمانة منطقة المدينة المنورة والخاصة بالأراضي الفضاء المخططة، وعلى الصور الفضائية لعام 2023، أنتج مركز المعلومات الجيومكانية [29] خرائط ومعلومات الأراضي الفضاء المخططة بالمدينة توضح أن: إجمالي مساحة الأراضي الفضاء المخططة والتي لم يتم البناء عليها والواقعة داخل النطاق العمراني 1450 هـ بلغت نحو 80 كم²، وتمثل 11.5% من إجمالي المساحة. موزعة على مخططات معتمدة للأنشطة المختلفة التالية (كما هو موضح بالشكل التالي):

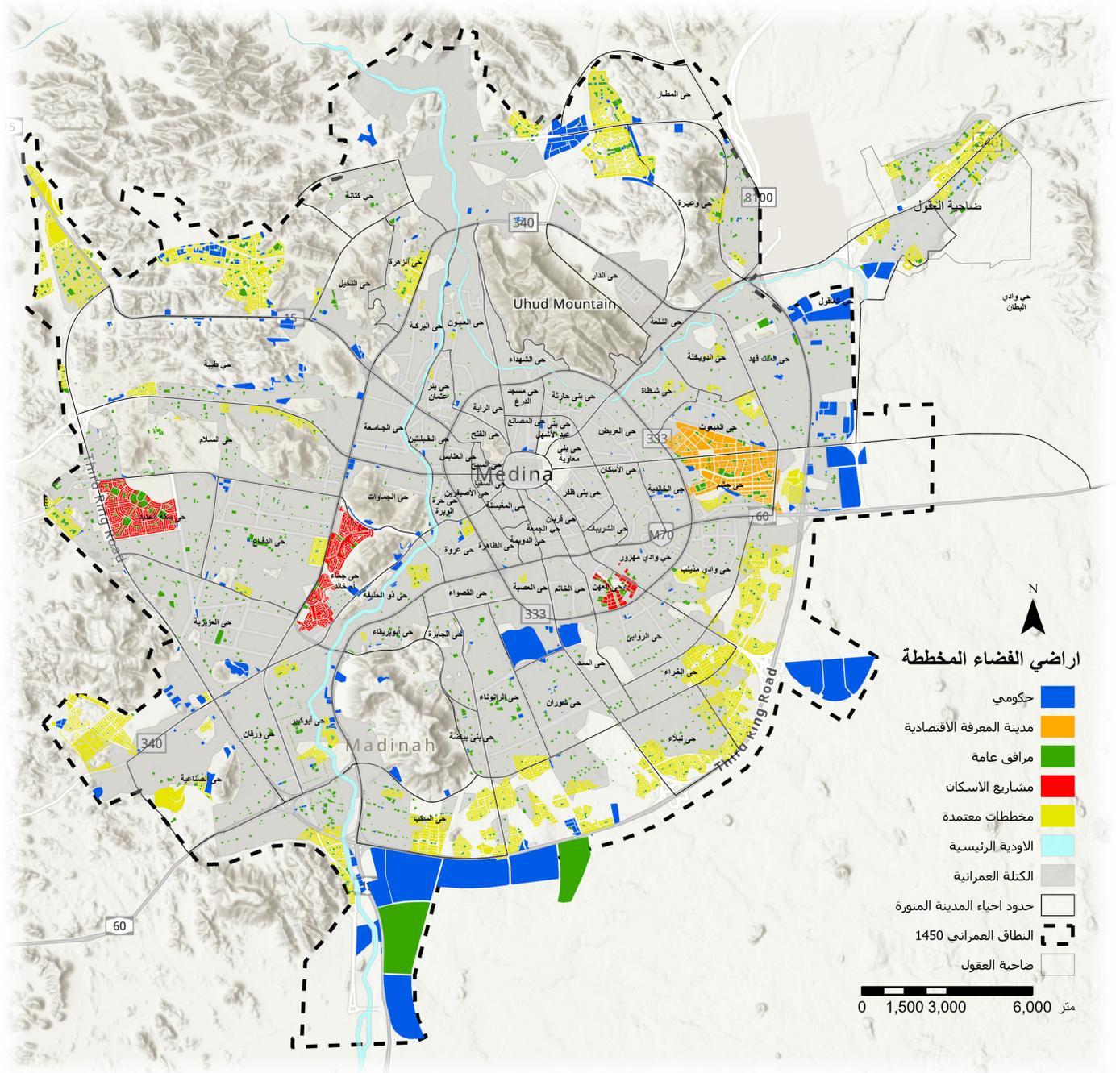
« 38% الاستخدام السكني.

« 36% أراض حكومية.

« 18% المرافق العامة.

« 3% مشاريع الإسكان.

« 5% مدينة المعرفة الاقتصادية.

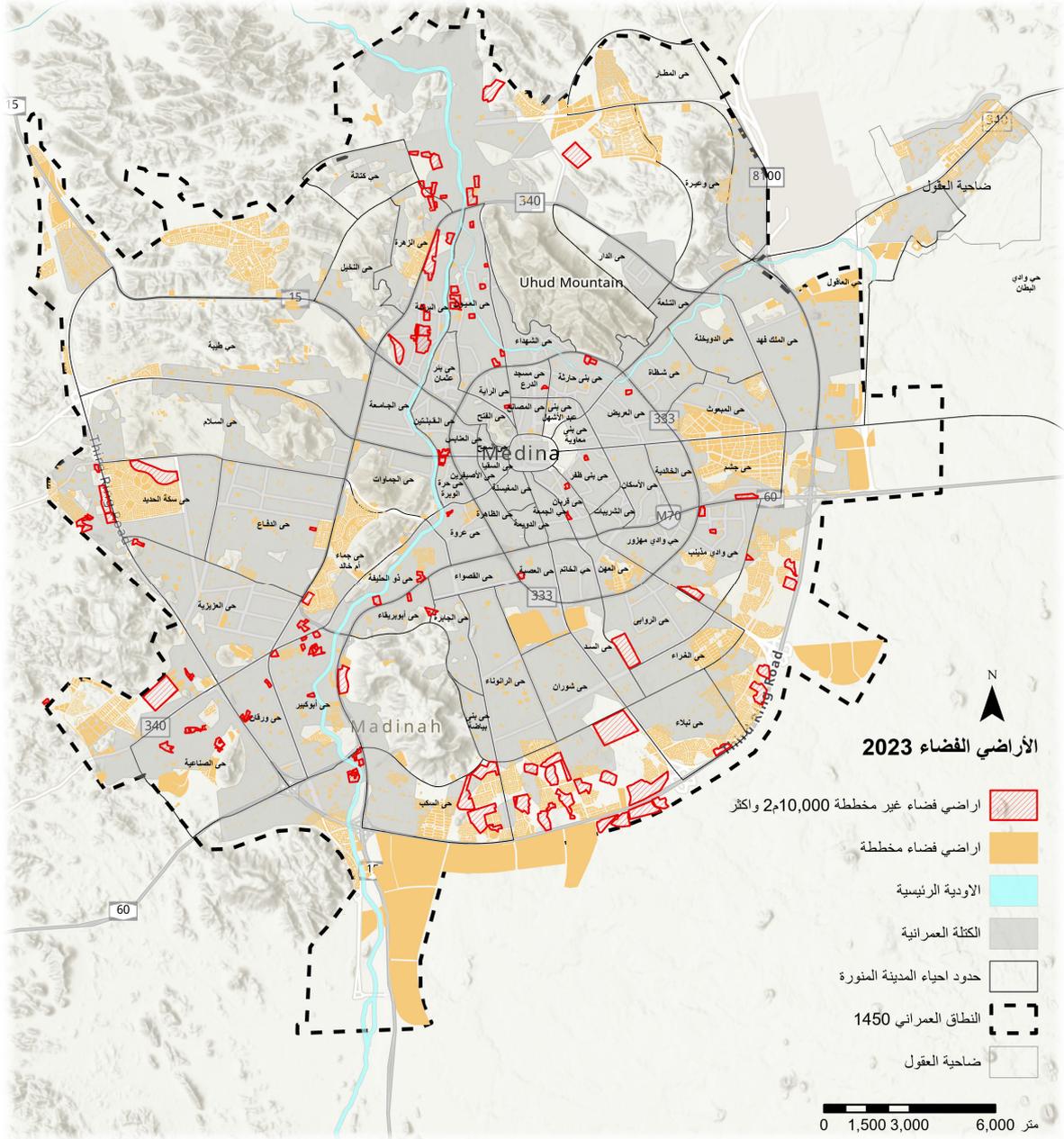


الشكل 2.2.14: الأراضي المخططة داخل النطاق العمراني 1450هـ

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، مركز المعلومات الجغرافية المكانية، تفريغ البيانات في ديسمبر 2023

الأراضي المخططة غير المخططة "الأراضي البيضاء":

يصعب استغلال أراضي المدينة الصالحة للبناء والاستخدام السكني بسبب إغلاق أصحاب الأراضي على مساحات شاسعة من "الأراضي المعطلة" غير المستغلة. وبناءً على الصور الفضائية لعام 2023 أمكن لمركز المعلومات الجيومكانية^[29] إنتاج خريطة توضح الأراضي البيضاء (غير المخططة) بمساحات 10 آلاف متر² وأكثر. وهذه الأراضي تمثل حوالي 2% من إجمالي مساحة النطاق العمراني 1450هـ. ولا تخضع هذه المساحات لأي قيود أو تنظيمات فضلاً عن ملاءمتها لغايات التطوير. كما أنها تمثل فرصة لاستيعاب النمو السكاني المستقبلي للمدينة، وذلك من خلال الاستغلال الأمثل للأراضي وتنويع الاستخدامات. (كما هو موضح بالشكل 2.2.15).



الشكل 2.2.15: الأراضي الفضاء عام 2023 داخل النطاق العمراني 1450هـ

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، مركز المعلومات الجغرافية المكانية، تفريغ البيانات في نوفمبر 2023

جهود الدولة في تحجيم انتشار الأراضي البيضاء (قانون رسوم الأراضي البيضاء): [90]

لتحجيم انتشار "الأرض البيضاء" الخاملة؛ أدخلت وزارة الشؤون البلدية والقروية نظام رسوم الأراضي البيضاء، وهذا يهدف إلى زيادة عرض الأراضي المطوّرة، وتقليص الفجوة في الطلب، وتوفير الأراضي السكنية العادلة بسعر معقول، وحماية المنافسة ومكافحة الممارسات الاحتكارية. وتعد المدينة المنورة من بين المدن المستهدفة لتطبيق هذا القانون.

فقد أصدر مجلس الوزراء قانون رسوم الأراضي البيضاء الذي يفرض ضريبة سنوية على الأراضي بنسبة 2.5% من قيمتها على "الأراضي البيضاء"، والتي تم تحديدها كأراضي شاغرة تقع في "المناطق المأهولة بالسكان، ومخصّصة للاستخدام السكني أو للاستخدام السكني والتجاري المزدوج". تستهدف المرحلة الأولى من قانون الأراضي البيضاء الأراضي غير المطورة ذات المساحة الأكثر من 10,000 م². وقد تم تنفيذ المرحلة الأولى من تطبيق الرسوم بالمدينة المنورة في يناير عام 2022.

2.2.6.3 الكثافة:

من وجهة النظر الاقتصادية؛ كلما ارتفعت كثافة التكتل الحضري - انخفضت تكاليف وصول الخدمات والأنشطة، وكان الاقتصاد أكثر ازدهاراً. ويؤدي الهيكل المكاني الفعال إلى تجزئة أسواق العمل والأسواق الاستهلاكية إلى أسواق أصغر وأقل كفاءة، كما يسهم في ارتفاع تكاليف المعاملات من خلال زيادة المسافات بين الأشخاص والأماكن؛ فهو يزيد من طول شبكة البنية التحتية للمدينة، وبالتالي يزيد من تكاليف رأس المال وتكاليف التشغيل. تؤدي الكثافات المنخفضة واستخدامات الأراضي المنفصلة إلى زيادة التكاليف الاقتصادية من حيث متوسط مسافات التنقل وتوفير المرافق العامة واستهلاك الطاقة. من وجهة نظر بيئية؛ يمكن لانتشار العمران على مساحات واسعة أن يقلل من جودة الحياة من خلال زيادة الوقت الذي يقضيه الأفراد في التنقل، ومن خلال زيادة تلوث الهواء، والمساهمة في التوسع غير الضروري للمناطق الحضرية في المواقع الطبيعية.

الكثافات داخل النطاقات العمرانية 1450هـ بمدن منطقة المدينة المنورة^[29]: سجلت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني لمدينة المدينة المنورة نحو 2,096 نسمة لكل كم²، وتتراوح الكثافات داخل النطاق العمراني بباقي المدن ما بين 670 نسمة لكل كم² في مدينة المهد إلى 220 نسمة لكل كم² في مدينة العلا، بينما سجلت مدينة ينبع 560 نسمة لكل كم²، ومدينة الحناكية 640 نسمة لكل كم²، ومدينة بدر 600 نسمة لكل كم²، ومدينة خيبر 400 نسمة لكل كم²، ومدينة العيص 500 نسمة لكل كم². (راجع قسم 2.6)

الكثافات داخل الكتل العمرانية بمدن منطقة المدينة المنورة^[29]: سجلت الكثافة السكانية داخل الكتل العمرانية لمدينة المدينة المنورة نحو 4,090 نسمة لكل كم²، وتتراوح الكثافات داخل الكتل العمرانية بباقي المدن ما بين 3.8 ألف نسمة لكل كم² في مدينة ينبع إلى 1.0 ألف نسمة لكل كم² في مدينة العيص، بينما سجلت مدينة العلا 1.4 ألف نسمة لكل كم²، ومدينة المهد 2.1 ألف نسمة لكل كم²، ومدينة الحناكية 1.5 ألف نسمة لكل كم²، ومدينة بدر 1.8 ألف نسمة لكل كم²، ومدينة خيبر 1.5 ألف نسمة لكل كم². (راجع قسم 2.6)

بصفة عامة نلاحظ انخفاض مستويات الكثافات السكانية داخل النطاق العمراني 1450هـ، وداخل الكتل العمرانية لمدينة المنطقة، وهذا يعني أهمية تقييم السياسات وتحديد مدى الحاجة إلى التوسعات العمرانية.

الاستيعاب السكاني للأراضي الفضاء داخل النطاق العمراني لمدينة المدينة المنورة^[29]^[20]: يظهر تحليل الأراضي الفضاء داخل النطاق العمراني (جميع الأراضي الفضاء المخططة، والأراضي الفضاء غير المخططة بمساحة 10 آلاف م² وأكثر) أنه يوجد بالمدينة حوالي 94 كم² من الأراضي القادرة على استيعاب الزيادة السكانية، وباستخدام معدلات النمو السكاني الحالية على مستوى المدينة (2.9%) بتقديرات الهيئة العامة للإحصاء 2022، يمكن تقدير ذلك باستخدام السيناريوهات التالية: -

« استخدام نفس معدلات الكثافة الحالية للسكان داخل الكتل العمرانية (4 آلاف نسمة/ كم²) ومعدلات النمو السكاني الحالية (2.9%): فسوف تستوعب الأراضي الفضاء داخل النطاق العمراني 1450هـ عدد سكان إضافي يقدر بنحو 376,000 نسمة، في مدة زمنية قدرها نحو 9 أعوام (حتى عام 1453هـ / 2031م)، ليصل عدد السكان إلى نحو 1.7 مليون نسمة داخل النطاق العمراني.

« استخدام معدلات الكثافة الموصى بها من قبل الموثل (15 ألف نسمة/ كم²) ومعدلات النمو السكاني الحالية (2.9%): فسوف تستوعب الأراضي الفضاء داخل النطاق العمراني 1450هـ عدد سكان إضافي يقدر بنحو 1.4 مليون نسمة، في مدة زمنية قدرها نحو 34 عامًا (حتى عام 1478هـ / 2056م)، ليصل عدد السكان إلى نحو 2.8 مليون نسمة داخل النطاق العمراني.

2.2.7 التكنولوجيا والابتكار وسعودة قطاع الإسكان لتوفير مساكن ميسرة:

المعايير والمواصفات والمبادئ التوجيهية لتقنيات البناء الحديثة: برامج توفير الإسكان لتنفيذ القواعد والمعايير المحلية لتصميم وتركيب منتجات البناء ثنائية وثلاثية الأبعاد، من أجل الاستدامة، والمبادئ التوجيهية لنظام إدارة معلومات البناء، وتسهيل الموافقة على التقنيات الحديثة.

الأهداف  زيادة وعي المطورين العقاريين والمقاولين والمهندسين لدفع اعتماد تقنيات البناء الحديثة.  تسهيل تبني التقنيات الحديثة.  لتشجيع القطاع الخاص على الابتكار.

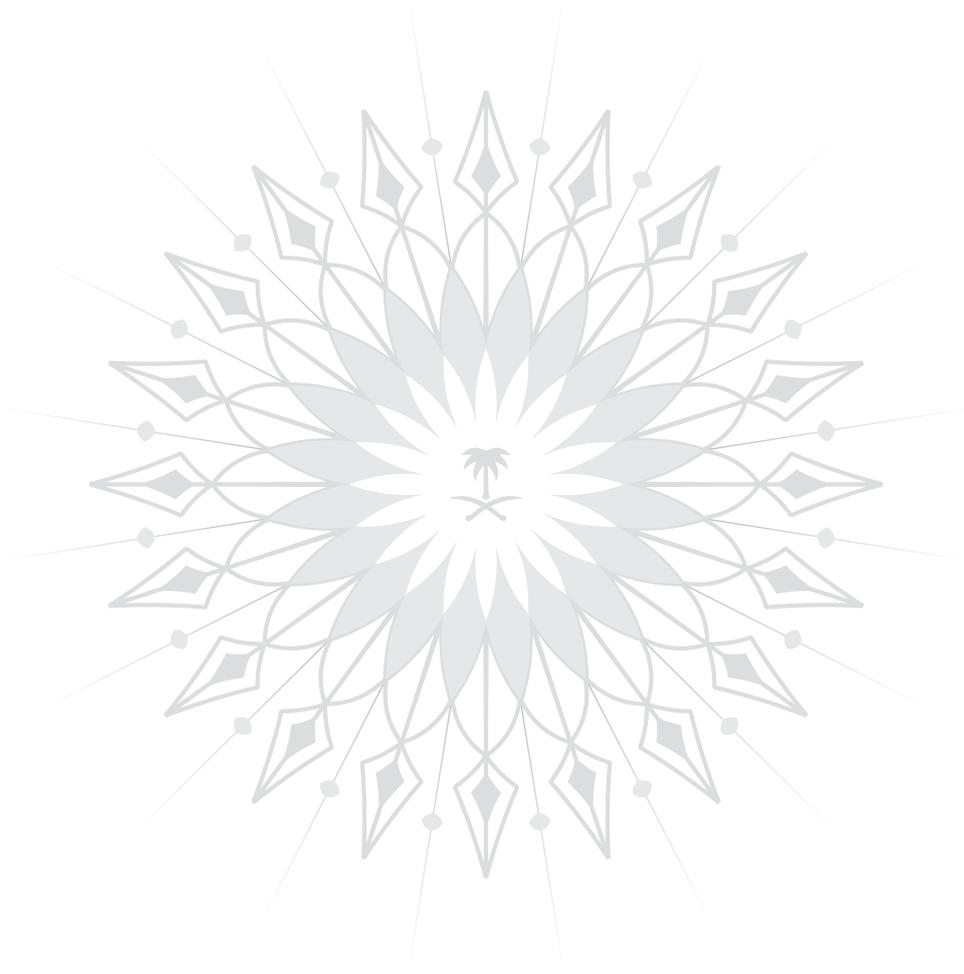
يجب على القطاع الخاص تبني آليات مبتكرة لتمويل التنمية، والمساعدة في إثبات الجدارة الائتمانية لأولئك غير القادرين على تأمين التمويل من خلال الطرق التقليدية، والاستثمار في مفاهيم التصميم المستدام لإنشاء مساكن موفرة للطاقة، وتعميم الأساليب المبتكرة، على سبيل المثال: الطباعة ثلاثية الأبعاد، والتجهيز المسبق ... إلخ، واستخدام مواد البناء البديلة والمعدات الآلية المتطورة من بين أمور أخرى.^[4]

السعودة في قطاع الإسكان: من الأهمية تخفيض استيراد المواد الخام، وسعودة القوى العاملة - عبر جميع مراحل سلسلة القيمة، من المطور إلى الشركة المصنّعة إلى موردي المواد. وبناء وحدات سكنية في وقت قياسي من خلال تحفيز قطاع التطوير العقاري على توظيف تقنيات البناء والتشييد المتقدمة وتطوير قدرات القطاع.^[4]

2.2.8 تأثير كوفيد 19 على صناعة الإسكان:

أدى التأثير الاقتصادي لكوفيد 19 إلى عدم الاستقرار في دخل الأسر، خاصةً بالنسبة للعمال ذوي الدخل المنخفض وغير الرسميين، وأيضاً المقاولين الذين يواجهون فقدان الوظيفة والصعوبات الاقتصادية التي قد تؤدي إلى متأخرات الرهن العقاري والإيجار والإخلاء القسري. أدت الظروف السكنية لكوفيد 19 بالفعل إلى دعوة تُوجّه نظر حكومات المدن والجهات المعنية والسكان والمجتمعات وأصحاب المصلحة إلى أهمية بناء منازل مناسبة للجميع كما ورد في جداول الأعمال العالمية والوطنية والمحلية. الحكومات في جميع أنحاء العالم تضع آليات لحماية أولئك الذين هم أكثر عرضةً لحالة الطوارئ الحالية. يلعب المحافظون ورؤساء البلديات دوراً رئيسياً في المناطق الحضرية لوقف انتشار الوباء، مع الحفاظ على عمل مدنهم لدعم الفئات الأكثر عرضة في الوصول إلى المأوى المناسب وخدمات الرعاية الصحية اللازمة.

يجب أن تكون الاستجابة للطوارئ مصممةً لئلا يتسبب السياق الحضري من خلال العمل بشكل وثيق مع الحكومات المحلية، وليست مركزية. وسيتوقف النجاح على مستوى الاستعدادات لمواجهة هذه الجائحة، حيث يتأثر وضع المدينة المنورة بشكل خاص في موسم الزيارة. اجتذبت أزمة كوفيد 19 مزيداً من الاهتمام على نطاق واسع بعدم المساواة الحالية في الإسكان ميسور التكلفة، بما في ذلك التأثيرات الصحية المتباينة والهشاشة المالية للعمال ذوي الأجور المنخفضة في المدن. لمعالجة الفجوات طويلة الأمد في شبكة الأمان؛ سيتطلب التصدي لذلك تفاعلات مدروسة مع الوكالات العامة والقطاعين الخاص وغير الربحي. تسببت أزمة الوباء في حدوث تحوّل في الطريقة التي يُنظر بها إلى الإسكان من حيث وظيفته الاجتماعية، وكذلك لارتباطه بالتمتع الكامل بالحق في المدينة. إن ضمان الحق في السكن اللائق للجميع أمر أساسي للتأهب للكوارث وما بعدها. لذلك؛ يجب أن يلعب الإسكان دوراً محورياً في محادثات إعادة الإعمار بعد كوفيد 19، بما في ذلك جداول الأعمال العالمية لعام 2030 والتنمية الحضرية المستدامة.



2.3: النقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة

2.3: النقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة:

2.3.1 مقدمة:

يهدف برنامج التحول الوطني في جزء من أهدافه إلى: تحسين البيئة التشريعية لقطاع النقل الحضري، وتحسين كفاءة البنية التحتية للنقل، وزيادة استخدام النقل العام، وزيادة الاعتماد على التمويل الذاتي لوزارة النقل، كما أُكِّدَت أهداف التنمية المستدامة أيضًا على أن النقل المستدام أمر بالغ الأهمية بالنسبة للتنمية الاقتصادية الحضرية، كما أن إحدى غايات الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة -والذي ينص على "جَعْلَ المدن والمستوطنات البشرية شاملةً للجميع وآمنةً وقادرةً على الصمود ومستدامةً" - حيث يسعى إلى: "توفير إمكانية وصول الجميع إلى نُظُم نقلٍ آمنة وميسورة التكلفة ويسهل الوصول إليها ومستدامة، وتحسين السلامة على الطرق، ولا سيما من خلال توسيع نطاق النقل العام، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات الأشخاص الذين يعيشون في ظل ظروف هشّة، والنساء، والأطفال، والأشخاص ذوي الإعاقة، وكبار السن" [10]

وقد أُكِّدَت أهداف التنمية المستدامة وكذا مؤتمر الأطراف الحادي والعشرون؛ على أن النقل أمر بالغ الأهمية للبيئة المستدامة، كونه يلعب دورًا رئيسيًا في تحقيق الالتزامات الواردة في مؤتمر الأطراف في دورته الحادية والعشرين، بوصفها جزءًا حاسمًا من الحلول المتعلقة بتغير المناخ، حيث يسهم في 23% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على مستوى العالم، وبذلك يمكن أن يسهم في الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، وبناء اقتصاد مرن قادر على الصمود في مواجهة آثار تغيُّر المناخ. [10]

تهدف أنظمة التنقل الحضري بالمملكة إلى تعزيز الوصول للمناطق والأنشطة والخدمات والسلع، ووضع استراتيجية طويلة الأجل للنمو الاقتصادي وحماية البيئة. لذا تم تطوير تشريعات نظم النقل الحضري في المملكة إلى تعزيز الوصول إلى الوجهات والأنشطة والخدمات والسلع.

الاستراتيجية العمرانية الوطنية: حيث حدّدت النقل كشرط أساسي لأي محور تنمية، حيث يوفر التنقل، واتصالية السكان، والسلع، والخدمات اللازمة لتكامل المدن السعودية وتنميتها. [17]

برنامج التحول الوطني 2020 [3]: والذي تم تطويره من أجل تحقيق الأهداف المتوسطة المدى لرؤية المملكة 2030، وتشمل أهدافه تقليل معدل الوفيات بسبب حوادث الطرق، وتحسين البيئة التشريعية لقطاع النقل الحضري، وتحسين كفاءة البنية التحتية للنقل، وزيادة استخدام النقل العام، وزيادة الاعتماد على التمويل الذاتي لوزارة النقل.

الاستراتيجية الوطنية للنقل [96]: وتؤكد الاستراتيجية على المجالات التالية: -





يسهم التحضر المتسارع للمدينة المنورة -والتي يبلغ عدد سكانها حوالي 1.45 مليون نسمة- في توفير الفرص للتكتلات الاقتصادية ووفورات الحجم والتكتلات الاقتصادية، ولكنه سيتطلب أيضًا ضخ استثمارات كبيرة في تطوير البنية التحتية لاستيعاب الطلب المتزايد على المياه والصرف الصحي وإدارة المخلفات الصلبة والطاقة والتنقل.^[20]

وإلى جانب الزيادة الناتجة عن التوسع الحضري؛ فإن وصول الزوار -من جميع أنحاء العالم إلى مكة المكرمة وزيارة المدينة المنورة- يضاعف من عدد سكان المدينة المنورة ثلاثة أضعاف كل عام. وقد أكدت رؤية المملكة 2030 على أن يصل عدد الزوار إلى 30 مليون نسمة سنويًا بحلول عام 2030. وقد نصت الرؤية على: "شهدت مدننا تطورًا كبيرًا في العقود الأخيرة؛ حيث أنشأنا بنيةً تحتيةً متقدمةً، وسنعمل على استكمال المتطلبات والاحتياجات التي تهيئ لمواطنينا بيئةً متكاملةً تشمل خدمات أساسية ذات جودة عالية من مياه وكهرباء ووسائل نقل عامة وطرق، وغايتنا من ذلك أن نرتقي بمستوى جودة حياة الجميع".^[6]

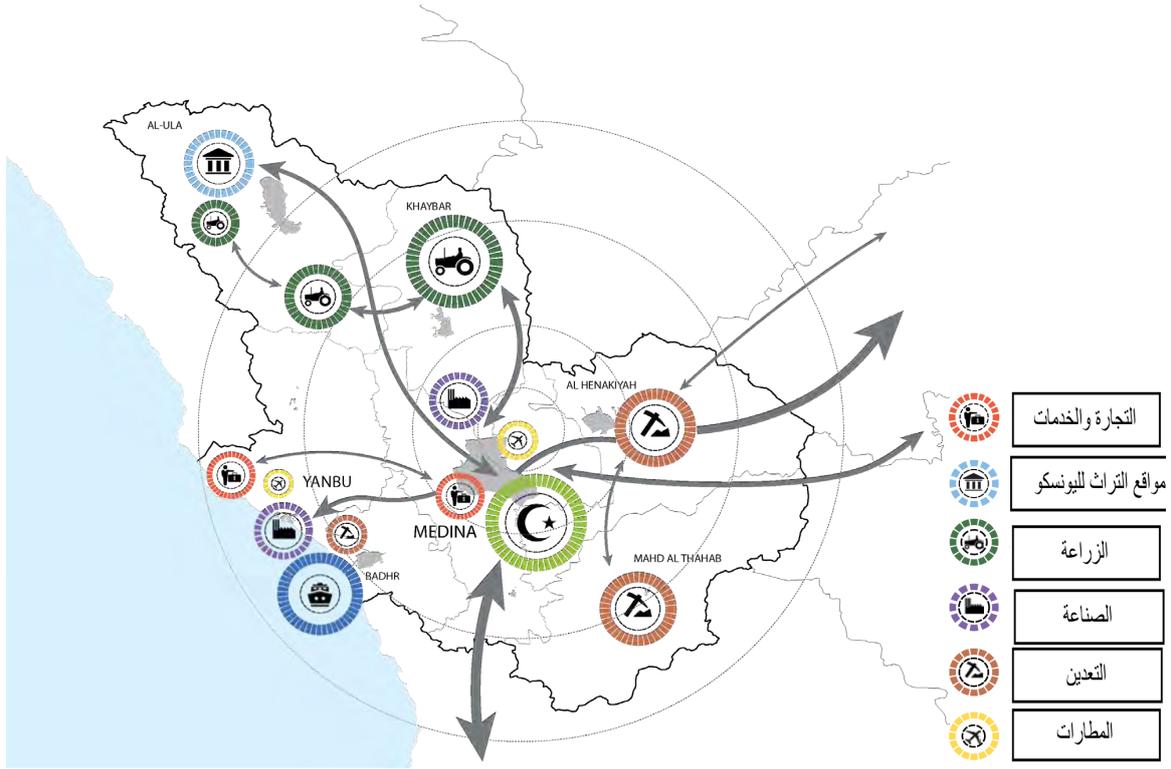
يصاحب عملية تطوير المدينة المنورة -كمثل باقي المدن الكبرى- زيادة الطلب على إمكانية التنقل، والذي يتطلب بشكل أساسي توفير وسائل نقل عام فاعلة، وكذا توفير مساحات لحركة المشاة من أجل حماية البيئة، مع تحقيق النمو الاقتصادي. وتتوافر التكتلات الاقتصادية ووفورات الحجم بشكل أكبر في المناطق الحضرية الكبرى، حيث تكون البنية التحتية للنقل قادرةً على تلبية احتياجات التنقل بفرص أكبر؛ للوصول إلى الأسواق والموارد، مقارنةً بتلك المناطق التي يتسبب ضعف البنية التحتية للنقل بها في إعاقة حركة السكان.^[95]

2.3.2 الاتصالية ومرونة الحركة الإقليمية والمحلية:

2.3.2.1 هيكل العلاقات الوظيفية والاقتصادية بين محافظات المنطقة:

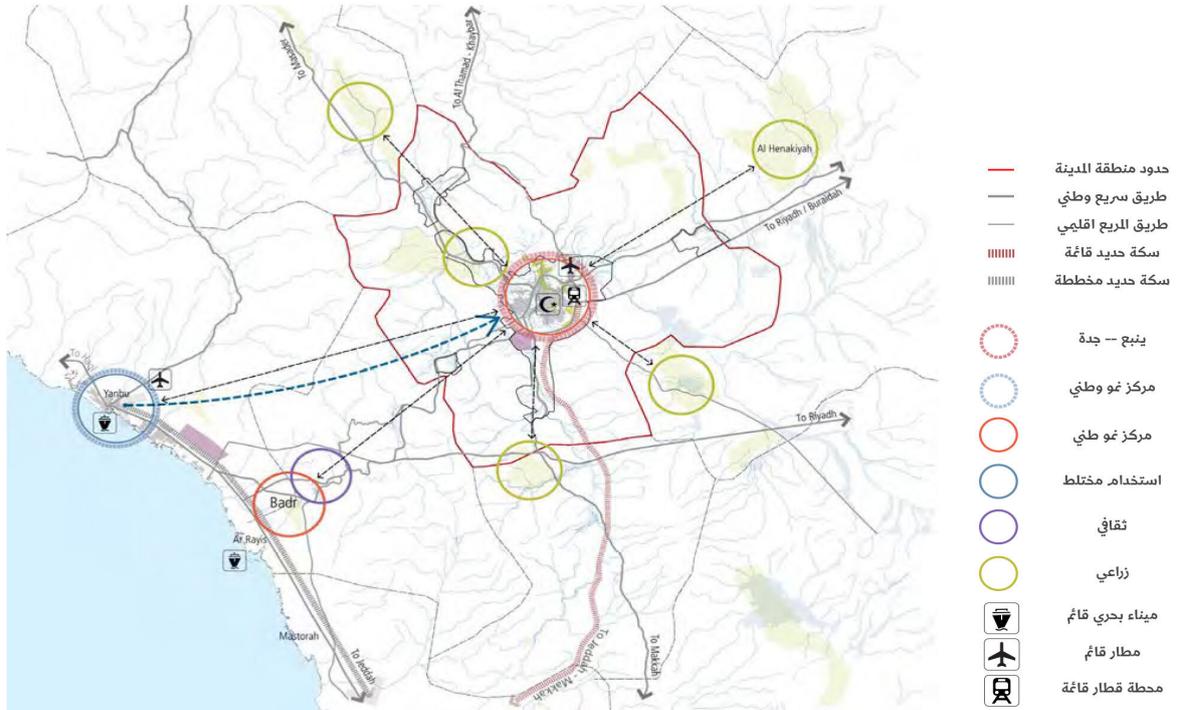
تمتع مدن منطقة المدينة بالعديد من المزايا الاقتصادية والتنافسية -التراثية والدينية والصناعية والزراعية، وترتبط هذه الاتجاهات -الناشئة- التي تربط محافظات المنطقة بوحدات مكانية- إقليميةً ووظيفيًا بأنظمة اقتصادية وسياسية واجتماعية وثقافية وبيئية. على سبيل المثال، على مستوى منطقة المدينة، تتمتع ينبع ودر بصلات قوية مع المدينة المنورة فيما يتعلق بتوفير المياه والتجارة والنقل، وبشكل عام تتمتع المنطقة بإمكانات زراعية عالية داخل المدينة وفي التجمعات الحنكية والهندسة وشجوى وأبو بريقاء. بصرف النظر عن القلب المركزي للمدينة المنورة كمركز ديني وصناعي وتجاري، توجد قطاعات اقتصادية رئيسية أخرى، مثل: التجارة والصناعات والأنشطة البحرية في ينبع في الجزء الغربي من منطقة المدينة، بينما تتركز الزراعة في مدينة الحنكية والخدمات في بدر. تستفيد المدينة المنورة وما يتبعها من مناطق المدينة من محطة تحلية المياه في ينبع، بالإضافة إلى اتصالها بميناء الرايس في بدر، مما يجعل الروابط الوظيفية عبر المدينة والمنطقة أقوى.

على الرغم من أن ناتجها الاقتصادي قد يكون هائلًا، إلا أن إدارتها تتطلب استثمارات كبيرة في البنية التحتية، لا سيما لتسهيل التنقل والاتصال لتشكيل ناتج اقتصادي كبير، بالإضافة إلى الجمع بين الأسواق الكبيرة والعمالة الماهرة والابتكار. تمتلك منطقة المدينة بالفعل شبكة جيدة من الطرق والجسور التي تربط مدنها الرئيسية بالمناطق الأخرى.^[7]



الشكل 2.3.1: الأدوار الوظيفية لمنطقة المدينة المنورة

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية. تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019



الشكل 2.3.2: التدرج والربط الوظيفي بين مدن منطقة المدينة المنورة

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية. تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019



ربط المدن من خلال البنية التحتية القائمة للنقل الحضري:

تخلق الطرق الرئيسية والثانوية في المنطقة شبكة جيدة من الطرق التي تربطها بجميع مناطق المدينة المنورة، حيث بلغ إجمالي أطوال الطرق المسفلتة والتابعة للبلديات والموزعة على مدن وقرى منطقة المدينة المنورة حوالي 14.4 ألف كم طولي، وهو ما يمثل 7.5% من إجمالي الطرق التي تديرها وزارة الشؤون البلدية والقروية في المملكة لعام 2022^[110] والتي تجاوز إجمالي طولها 192.9 ألف كم طولي في نفس العام. وبالمقارنة مع المناطق الأخرى كالمطقة الجنوبية الغربية من المملكة، نجد أن منطقة المدينة المنورة تتمتع بشبكة جيدة من الطرق والجسور التي تربط مدنها الرئيسية بالإضافة إلى مرافقها الصناعية والتجارية، كما أن المنطقة مرتبطة جيداً بالمناطق المجاورة. على الرغم من شبكة الطرق الإقليمية المتطورة جيداً، إلا أن وسائل النقل العام لا تستفيد منها، خاصةً على المستوى الحضري.

في الواقع، بدأ في الآونة الأخيرة التركيز على وسائل النقل العام داخل المدن بعد أن كانت تركز بشكل أساسي على الطرق بين المدن. يوجد طريقان رئيسيان يشكلان هيكل محاور النقل الرئيسية في منطقة المدينة المنورة هما، طريق 60 الذي يمتد من الجنوب الغربي من بدر والشمال الشرقي للمنطقة، وطريق 15 الذي يمتد من الشمال الغربي عبر خيبر والجنوب الشرقي عبر الأكلح في المنطقة أيضاً.^[20]

يميز المنطقة وجود محور تراثي قوي ينطلق من مركز منطقة المدينة في المدينة المنورة، ويتبعه خط سكة حديد الحجاز شمال المنطقة باتجاه العلا وتبوك، ومن الجنوب باتجاه جدة، وهو أحد الأصول التاريخية المهمة لمنطقة المدينة والتي تُعدّ جزءاً من قائمة مواقع التراث التابعة لليونسكو، وتم تمييزها بعلامة للحفاظ عليها. إذا تم تطويرها وصيانتها بشكل مناسب، يمكن أن تعمل سكة حديد الحجاز كعنصر جذب للسياحة الثقافية، وتدر عائدات لمنطقة المدينة المنورة،^[38]

تمثل المدينة المنورة ومنطقة المدينة مركزاً لشبكة شعاعية من الطرق الوطنية والإقليمية والطرق السريعة، مثل طريق الهجرة وينبع وتبوك وطريق القصيم. كما أن للمدينة اتصالاً مهماً بجدة ومكة المكرمة من خلال سكة حديد الحرمين عالية السرعة. تجدر الإشارة أيضاً إلى أن شبكة طرق المدينة المنورة تعمل بشكل عام على مستوى مُرضٍ. على الرغم من أن السيارة لا تزال وسيلة النقل المفضلة داخل كل من المدينة المنورة ومنطقة المدينة المنورة، إلا أنها أدت إلى بعض تحديات التنقل للمدينة والمنطقة بأكملها.^[38]

2.3.2.2 الخدمات اللوجستية الحضرية في مدينة المدينة المنورة:

تُعد الخدمات اللوجستية الحضرية في المدينة المنورة -كاستراتيجية تضمن حركات شحن فاعلة واستجابات مبتكرة لمطالب العملاء والأعمال في المناطق الحضرية- بمثابة مجال ناشئ يهدف إلى جعل حركة الشحن فاعلةً مع التخفيف من الازدحام والعوامل الخارجية البيئية، خاصةً أثناء موسم الزيارة^[94] وهذا يتطلب إدارةً أفضل لسهولة الوصول إلى الحرم؛ حيث يتنافس المشاة ووسائل المواصلات والسيارات، خاصةً أثناء وقت الصلاة.

لقد أدى موسم الزيارة بالفعل إلى زيادة كميات البضائع المنقولة داخل المدينة المنورة^[20] وترتبط الزيادة في عدد الزوار بمستوى نشاط الشحن الحضري؛ حيث ترتبط بمستويات الدخل والاستهلاك. وأثناء مواسم الزيارة؛ يتم تزويد المدينة المنورة بمجموعة متنوعة من سلاسل التوريد التي تخدم مجموعةً واسعةً من الأنشطة الاقتصادية، مثل: الفنادق، ومحلات البقالة، والبيع بالتجزئة،

والمطاعم، والإمدادات، والمواد الخام، وقطع الغيار، ومواد البناء، والنفايات.

نظرًا لأن حركة الشحن تشترك عادةً في البنية التحتية مع حركة الركاب؛ فقد أصبحت حركة الشحن في المدينة المنورة تمثل مشكلةً متزايدةً. من الملاحظ أن الازدحام المرتبط بنقل البضائع يتحول إلى قضية خطيرة عند الوصول إلى عتبة حوالي مليون نسمة كما هو الحال في المدينة المنورة،^[20]

وبالنظر إلى المستوى المتزايد لإنتاج السلع وتوزيعها واستهلاكها؛ فإنه يجب أن يكون لدى المدينة المنورة مخططات لإدارة التداول، حيث يحتل توزيع الشحن الحضري مكانةً بارزةً، ويتراجع الإمداد العام من البنية التحتية وخدمات النقل في المدينة المنورة في مقابل التوسع الحضري المتسارع، إضافةً إلى أنشطة مواسم الزيارة، مما يُضعف من كفاءة المناطق الحضرية.^[20]

2.3.3 حالة التنقل الحضري:

يجب أن تكون شبكة النقل المتكاملة المصممة جيدًا سهلة الوصول، وميسورة التكلفة، وآمنةً، وموثوقةً، ومنخفضة الكربون، ومريحةً، وفعالةً، ومناسبةً للاستخدام^[10]. وقد أدى التوسع الحضري واستخدامات الأراضي غير المنظمة إلى وجود مدن مترامية الأطراف ومنفصلة وظيفيًا، مما أدى إلى زيادة استخدام السيارات الخاصة، وبالتالي زيادة تدفق حركة المرور وارتفاع معدل التلوث. لذا نجد أن التنقل الحضري في مدن منطقة المدينة المنورة يتسم بهيمنة استخدام السيارات الخاصة؛ للوصول إلى الخدمات والمرافق، وقلة استخدام وسائل النقل العامة.

2.3.3.1 هيئة استخدام السيارات الخاصة:

وفقًا للمسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة لعام 2021^[35] يذهب أكثر من 90% من السكان إلى العمل في جميع المدن الثماني الصغيرة والمتوسطة في منطقة المدينة المنورة بسيارات خاصة. وجاءت أقل نسبة من السكان تستخدم السيارة الخاصة في ينبع حيث بلغت (82.2%)، وهي تقترب من مستوى استخدام السيارات الخاصة في المدينة المنورة (79.5%). كما وُجِدَ أن نسبة السكان التي تذهب إلى العمل سيرًا على الأقدام في منطقة المدينة المنورة 10%، وفي مدينة المدينة المنورة 12.4% مقابل 7.7% في ينبع. إن ممارسة المشي للوصول إلى مكان العمل ليس بالشائع في معظم المدن الصغيرة والمتوسطة بالمنطقة، وهذا على النقيض مما يتم ملاحظته عادةً في المدن الصغيرة ومتوسطة الحجم، حيث استخدامات الأراضي المختلطة مع مكان العمل والإقامة؛ نظرًا لقربهما من بعضهما البعض.

قد يؤدي طقس المدينة المنورة الحار إلى قيام السكان بقيادة سياراتهم للوصول إلى أماكن عملهم في غياب وسائل النقل العام. وعلى الرغم من الإرادة السياسية والتقدم التكنولوجي، إلا أنه لا يزال الطلب على النقل في مدن منطقة المدينة المنورة يهيمن عليه -إلى حد كبير- السيارات الخاصة، مما جعل مدن منطقة المدينة المنورة ومدن المملكة الأخرى المستورد الرئيسي للمركبات التي تعتمد بشكل كبير على النفط.

وفقًا للمسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة لعام 2021^[35]؛ بلغ معدل ملكية السيارة بمدينة المدينة المنورة 1.3 سيارة لكل أسرة، (أي أن الأسرة الواحدة تمتلك أكثر من سيارة في المتوسط)، فيما بلغ معدل 0.33 سيارة لكل شخص (أي أن فردًا واحدًا من كل 3 أفراد يمتلك سيارة). كما تتراوح نسبة ملكية السيارات لكل أسرة من 1.3 إلى 1.7 في كل من مدينتي ينبع وخبير. وعليه نجد أن عدد السيارات أكبر من عدد العائلات، وقد يكون لدى بعض العائلات أكثر من سيارة واحدة، بينما قد لا يمتلك بعض العائلات أي سيارة. وفي الواقع، تُقدَّر نسبة السيارات لكل فرد بنحو 0.29 في الحناكية، وفي العيص 0.43.



12.4%

الذهاب للعمل مشياً



79.5%

استخدام السيارات الخاصة
للذهاب للعمل

معدل ملكية السيارة
للفرد

0.3

معدل ملكية السيارة
للأسرة

1.3

نسبة استخدام السيارات الخاصة بمدن المنطقة

96.2%	93%	95.6%	94.3%	95.7%	96%	96.8%	82.2%
الفرع	العيص	الحناكية	خير	بدر	المهد	العلا	ينبع

2.3.3.2 مدى توافر وسائل النقل العام:

أدى النمو الحضري السريع في المدينة المنورة إلى زيادة الطلب على التنقل، الذي يجب أن يكون مصحوباً بمواصلات عامة فاعلة تتمتع بمساحات متزايدة للمشاة من أجل حماية البيئة مع تحقيق النمو الاقتصادي. إن اقتصاديات الحجم والتكتل هي في الواقع أكبر في المناطق الحضرية، حيث تستجيب البنية التحتية للنقل لاحتياجات التنقل مع وصول أعلى إلى الأسواق والموارد من تلك التي تعوق تنقل الأشخاص بها بسبب ضعف البنى التحتية للنقل. تزيد أنظمة التنقل الحضري الفاعلة من إمكانية الوصول إلى الأسواق والعمالة والاستثمارات، وبالتالي توفر وصولاً أفضل للسكان إلى الفرص الاقتصادية والاجتماعية. تؤدي أنظمة النقل الضعيفة إلى عوامل سلبية خارجية، فهي مصدر لعدم المساواة الاجتماعية في المدن، فأنظمة التنقل الفاعلة تجعل وسائل النقل متاحة للجميع وبأسعار معقولة، بينما تستبعد أنظمة التنقل الضعيفة فقراء الحضر من العديد من المزايا والفرص الحضرية.

يسمح التنقل الفعال داخل التجمعات الحضرية بالتخصص في إنتاج السلع والخدمات التي تتمتع بمزايا نسبية لها، وتسهيل التعاون بين المحليات، والتي يمكن توزيعها داخل المناطق الحضرية وخارجها مع توفير فرص الوقت والتكلفة والموثوقية^[20]. وهذه هي الطريقة التي يمكن بها تحقيق وفورات الحجم والتكتل المرتبطة بالتجمعات الحضرية الكبيرة والكثافات العالية.

ومع ذلك، لم تستفد مدينة المدينة المنورة من هذه المزايا المتعددة للنقل العام، فيتضح انخفاض معدلات خدمات النقل العام الحالية بها. ومن خلال دراسة معدل أطوال شبكة النقل العام عام 2022 يبلغ 14 كيلو متراً لكل 100 ألف نسمة، بمعدل عدد رحلات النقل العام للفرد 0.53 سنوياً. ومع ذلك؛ نجد نسبة ملحوظة من الركاب الذين يذهبون للعمل ولا يستخدمون سياراتهم الشخصية يمثلون نسبة 21.5% في عام 2021. كما بلغ متوسط زمن رحلة الذهاب إلى العمل 15.7 دقيقة لرحلة الذهاب في اتجاه واحد^[37]. من المتوقع أن تستفيد المدينة المنورة من هذه المزايا المتعددة للنقل العام مستقبلاً مع دخول المشروعات الجاري العمل عليها حالياً في نطاق العمل وخدمة السكان.

الجدول 2.3.1: مؤشرات النقل والتنقل في المدينة وأهداف التنمية المستدامة

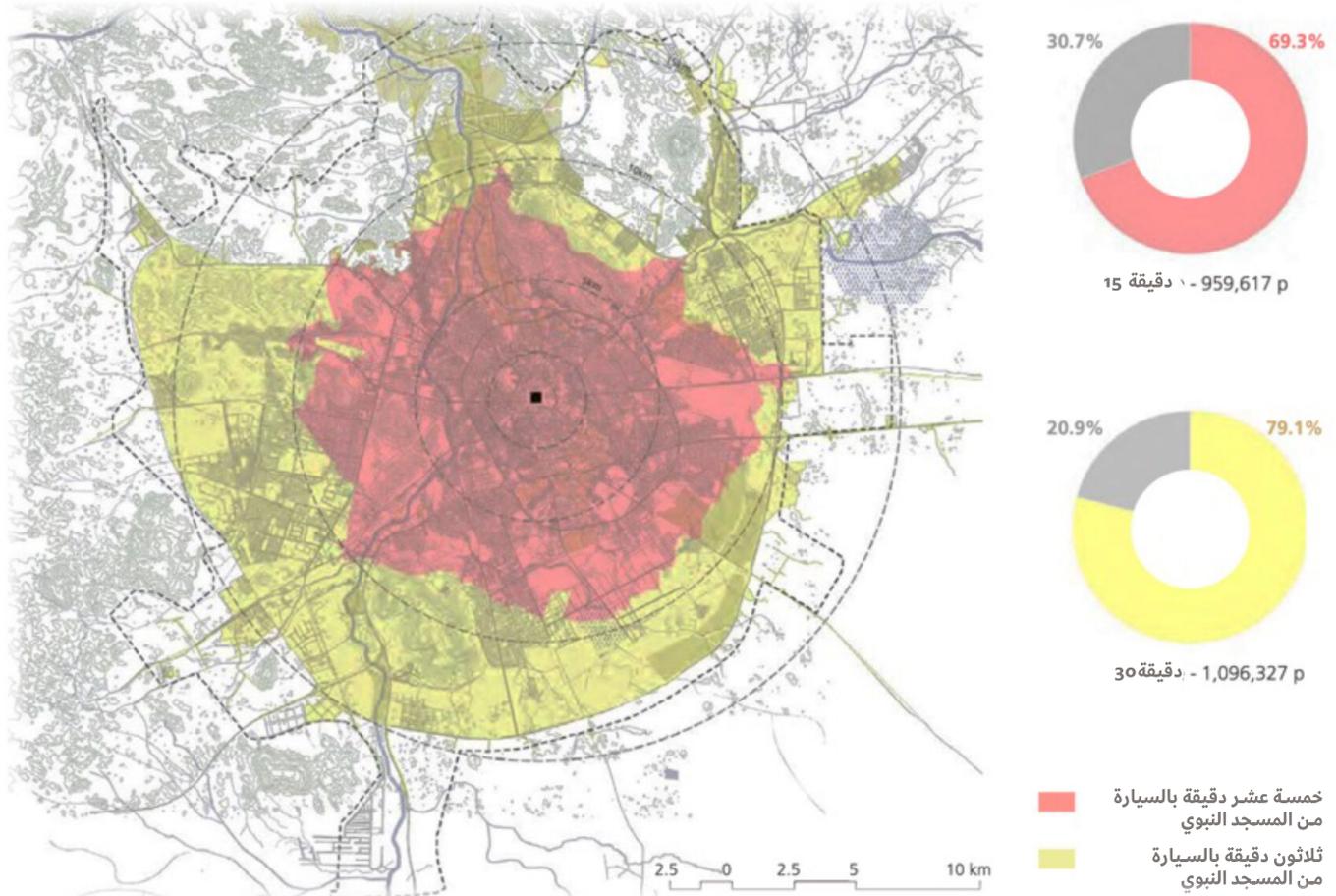
المؤشر	القيمة	السنة	المستوى	SDGS
طول شبكة النقل العام (كيلو متر لكل 100.000 نسمة)	14	2022	المدينة	11, 9, 3
عدد رحلات النقل العام للفرد سنوياً	0.53 رحلة/ فرد	2022	المدينة	11
متوسط زمن رحلة الذهاب إلى العمل (اتجاه واحد)	15.7 دقيقة	2021	المدينة	11

المصادر: تقديرات مبنية على بيانات تطوير المدينة المنورة، إدارة النقل الترددي، وبيانات المرصد الحضري للمدينة المنورة لبيانات المسح الميداني عام 2021



الوصول إلى قلب مدينة المدينة المنورة باستخدام وسائل النقل الآلية:

توسع العمران بشكل دائري حول المنطقة المركزية المحيطة بالمسجد النبوي، حيث يتكون هيكل شبكة الشوارع من ثلاثة طرق دائرية، ومجموعة من الطرق الفرعية التي تضمن الوصول إلى مختلف أحياء المدينة. تم إجراء دراسة لديناميكيات الحركة في منطقة قلب المدينة المنورة الواردة في تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة 2019^[20]؛ بهدف اختبار إمكانية الوصول بالسيارة إلى قلب المدينة، حيث تم تقييم نسبة السكان ضمن مسافة قيادة 15 إلى 30 دقيقة، حيث تم تحديد المنطقة المركزية المحيطة بالمسجد النبوي باعتبارها نقطة الجذب الرئيسية لقياس إمكانية الوصول إلى قلب المدينة المنورة. وتشير نتيجة دراسة سهولة الوصول بواسطة السيارات الخاصة إلى أن 1,096,327 شخص يمكنهم الوصول إلى مركز المدينة خلال 30 دقيقة بالسيارة، وهو ما يقرب من 79.1% من إجمالي سكان المدينة، في حين أن 959,617 شخص يمكنهم الوصول إلى المنطقة المركزية خلال 15 دقيقة بالسيارة، وهو ما يمثل 69.3%. كما تشير التحليلات أيضًا إلى أن المدينة المنورة تتمتع بإمكانية وصول جيدة للغاية، حيث يقيم أكثر من ثلثي السكان على مسافة 15 دقيقة بالسيارة من المركز، وتقع المدينة بأكملها تقريبًا على بُعد أقل من 30 دقيقة بالسيارة. وهذا يعني أن لدى المدينة بنية تحتية كافية من الطرق ذات التدرج الجيد، وهذا يشير أيضًا إلى توافر إمكانات كبيرة لتطوير نظام النقل العام ليكون فعالًا، فإن نظام النقل العام الحالي يعد غير فعال، خاصة مع الأخذ في الاعتبار النمو السكاني المتوقع والزيادة في عدد الزوار المتوقع بحلول عام 2030.^[19]



الشكل 2.3.3: زمن الوصول إلى المسجد النبوي بالسيارة

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية.. تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019



2.3.3.3 قابلية المشي - احتياجات السكان عند تخطيط وتصميم الشوارع:

يُظهر المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021^[35] لمدن منطقة المدينة المنورة أن 12.4% من سكان مدينة المدينة المنورة يسيرون إلى أماكن عملهم أو إلى المراكز الصحية أو المدارس أو الأسواق سيرًا على الأقدام. أما على مستوى المدن الأخرى بمنطقة المدينة المنورة فقد سجلت ينبع 7.7% من السكان يذهبون إلى أماكن عملهم أو إلى المراكز الصحية أو المدارس أو الأسواق سيرًا على الأقدام، بينما سجل باقي المدن 3.5% أو أقل، وقد يكون ذلك نتيجة الطقس الحار، إلا أنه يمكن أن يرتبط أيضًا بحقيقة أن شوارع هذه المدن ليست مصممة لاستخدام المشاة حيث تفتقر الشوارع إلى الأرصفة في هذه المدن.

على الرغم من أن التسلسل الهرمي للطرق في المدينة المنورة محدد جيدًا، إلا أن أرصفة المشاة لا تزال غير كافية. كما أننا نجد نتائج جهود المدينة المبذولة في تأهيل المنطقة المركزية حول المسجد النبوي بشكل عام. ويلقي تحليل إمكانية الوصول سيرًا على الأقدام إلى قلب المدينة الضوء على كيفية تطوير نطاق مسارات المشاة داخل المنطقة المركزية من المدينة المنورة، وذلك بسبب نظام اتصالات المشاة المتكامل المحدد جيدًا والمنظم بشكل أفضل، بينما يتم فصل المنشآت الحضرية الأخرى عن بقية المدينة. وقد بدأت المدينة حاليًا بتغييرات جذرية تهتم بتأهيل وأنسة المدينة وجعل شوارعها قابلة للمشي.

سهولة الوصول إلى قلب مدينة المدينة المنورة سيرًا:

المنطقة المركزية داخل الطريق الدائري الأول حول المسجد النبوي الشريف: حيث تقع الفنادق الشاهقة والوظائف التجارية المختلفة، وقد تم إجراء تحليلات إمكانية الوصول، مع الأخذ في الاعتبار تركز الاستخدامات التجارية والاستخدامات المختلطة، وافترض أن مركز المدينة الفعلي هو موقع ديني فقط. أظهرت التحليلات أن 49,729 نسمة يمكنهم الوصول إلى هذه المنطقة خلال 5 دقائق سيرًا على الأقدام (أي ما يعادل 3.6% من إجمالي السكان)، وهذه المناطق نفسها متاحة لنحو 109,600 نسمة خلال 10 دقائق سيرًا على الأقدام (أي ما يعادل 7.8% من السكان).^[20]



تركز الاستخدامات التجارية بطول طريق الملك عبد الله - الطريق الدائري الثاني - إلى الغرب من المسجد النبوي الشريف: تتكون هذه المنطقة من العديد من الأسواق ومراكز التسوق والمتاجر الصغيرة، وتُظهر التحليلات أن 19,181 نسمة يمكنهم الوصول إلى هذه المنطقة خلال 5 دقائق سيرًا على الأقدام (أي ما يعادل 1.4% من إجمالي السكان)، وأن 45,086 نسمة يمكنهم الوصول إلى نفس المنطقة خلال 10 دقائق سيرًا على الأقدام (أي ما يعادل 3.3%).^[20]

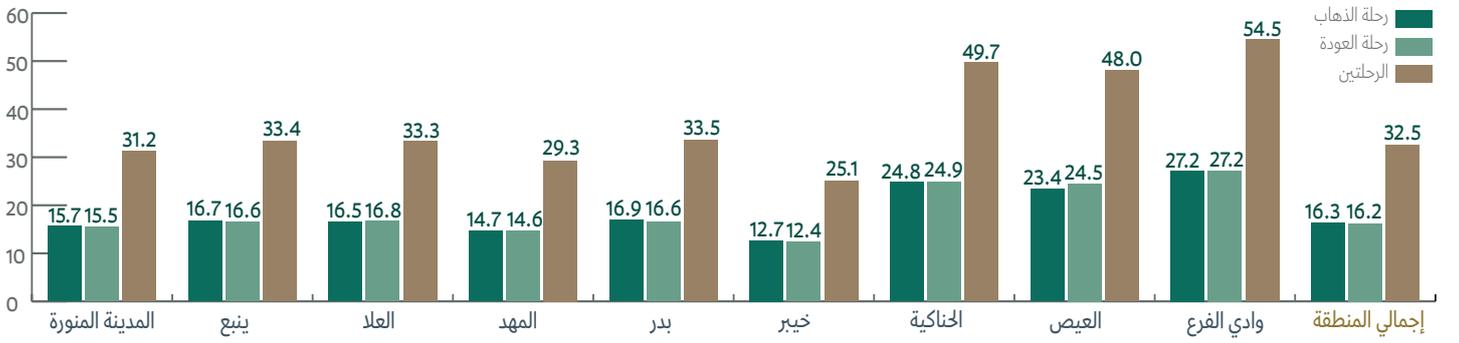


تقع المنطقة الأخيرة على طول الطريق الدائري الثاني - طريق الملك عبد الله - شمال المسجد النبوي الشريف: وتعرض تركزًا للمناطق التجارية والعديد من مراكز التسوق. وتُظهر التحليلات أن 22,783 نسمة يمكنهم الوصول إلى هذه المنطقة خلال 5 دقائق سيرًا على الأقدام، أي ما يعادل 1.6% من إجمالي السكان، بينما يستطيع 40,203 نسمة الوصول إليها خلال 10 دقائق سيرًا على الأقدام، أي ما يعادل 2.9% من السكان.^[20]

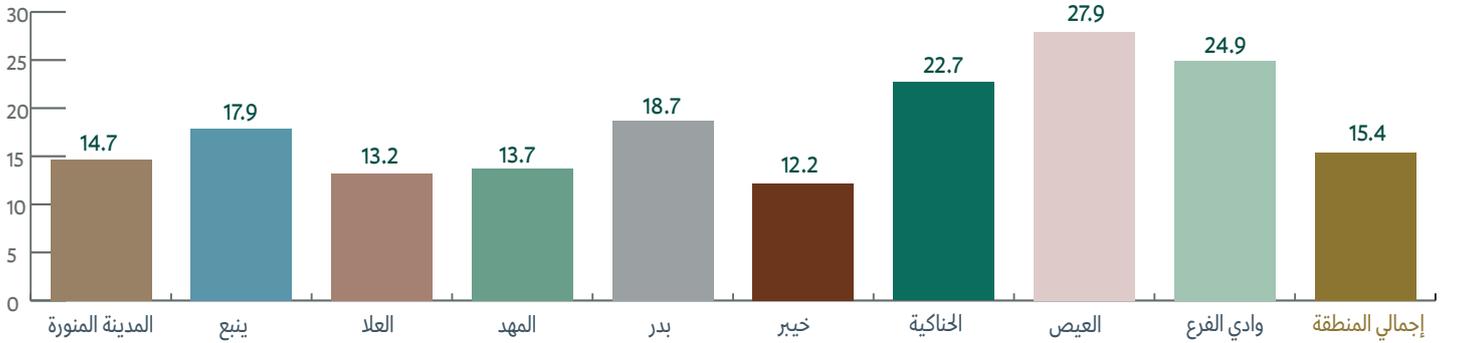


2.3.3.4 سهولة الوصول إلى مواقع العمل والخدمات:

بالنظر إلى بيانات المسح الميداني 2021 للمرصد الحضري نجد أن ^[35] متوسط زمن رحلة العمل بلغ نحو نصف ساعة ذهابًا وإيابًا كمتوسط عام وبشكل متساوٍ تقريبًا بين رحلة الذهاب والعودة، في المدينة المنورة بلغت 31.2 دقيقة، وفي ينبع بلغت 33.4 دقيقة، وفي العلا بلغت 33.3 دقيقة، وفي المهد بلغت 29.3 دقيقة، وفي بدر بلغت 33.5 دقيقة، وفي خيبر بلغت 25.1 دقيقة، وفي الحناكية بلغت 49.7 دقيقة، وفي العيص بلغت 48.0 دقيقة، وفي وادي الفرع بلغت 54.5 دقيقة. ولعل ارتفاعها في الثلاث مدن الأخيرة يعزى إلى سفر الموظفين لمسافات طويلة خارج المدينة. وجاءت متوسطات زمن رحلة الذهاب إلى المدرسة بقيم قريبة من ذلك حسب المدينة، فيما بلغ متوسط تكاليف الإنفاق على رحلات العمل شهريًا 310 ريالًا كمتوسط عام، وبلغ 307 ريالًا شهريًا في مدينة المدينة المنورة، وكانت قيم المدن تتراوح ما بين 150 ريالًا في وادي الفرع كأدنى قيمة إلى 475 ريالًا في خيبر كأعلى قيمة.



الشكل 2.3.4: متوسط زمن الوصول إلى العمل. بالدقيقة (ذهابًا فقط)



الشكل 2.3.5: متوسط زمن الوصول إلى المدرسة. بالدقيقة (ذهابًا فقط)

2.3.3.5 الازدحام المروري:

الازدحام المروري هي ظاهرة غير مرغوب فيها للتنقل على نطاق واسع في المدن في جميع أنحاء العالم، وهو عامل رئيسي في إعاقة الوصول في المدن. تظهر هيمنة التنقل بالسيارات الخاصة من خلال وجود مليون سيارة تسير على طرق المدينة المنورة، واستهلاك كميات كبيرة من الوقود يوميًا، وفي خلال موسم الذروة لوصول زوار الحج والعمرة؛ يُعتبر الازدحام المروري أمرًا شائعًا، خاصةً حول المنطقة المركزية من المسجد النبوي الشريف، وهذا يفسر جزئيًا زيادة استخدام الطاقة وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري في المدينة المنورة.

يُعتبر الازدحام المروري مؤشرًا رئيسيًا على الفصل بين تخطيط استخدامات الأراضي وأنظمة النقل؛ فهو لا يعرض محدودية التحيز الموجّه نحو النقل فحسب، بل يكشف أيضًا عن عدم فاعلية أنظمة استخدام الأراضي في كل مدينة. ^[103] ^[104]

2.3.3.6 أمن وسلامة النقل:

تسعى أهداف التنمية المستدامة -من خلال غايتها "3.6" إلى "خفض عدد الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور إلى النصف بحلول عام 2020"^[10]: حيث تُعد المملكة العربية السعودية من بين البلاد العشر الأول التي تشهد أعلى معدلات وفيات المرور في العالم. وتؤكد المؤشرات أنه اعتباراً من عام 2015 بلغ متوسط معدل الوفيات على الطرق 27.4 حالة وفاة لكل 100,000 من السكان، متجاوزاً معدل الوفيات في أوروبا (5 وفيات)، والولايات المتحدة (10 وفيات) لكل 100,000 من السكان.^[106] في عام 2016 تم تسجيل حوالي 9,031 حالة وفاة حوادث المرور على الطرق، وكان ربع هذه الوفيات في منطقة مكة المكرمة. ويُقدَّر متوسط معدل الوفيات على الطرق بحوالي 15 حالة وفاة لكل 100 ألف نسمة على المستوى الوطني عام 2021 وانخفض إلى 14 عام 2022، فيما بلغ معدل الوفيات المرورية 12.8 حالة وفاة لكل 100 ألف نسمة بمنطقة المدينة المنورة عام 2021، وبلغ 6.5 حالة لكل 100 ألف نسمة بمدينة المدينة المنورة عام 2021.^{[135] [37]}



معدل وفيات المرور لكل 100 ألف نسمة

2022	المملكة	14
2021	المملكة	15
2021	المنطقة	12.8
2021	المدينة المنورة	6.5

كما أن هناك مؤشرات تؤكد على أن الإصابات الناجمة عن حركة المرور على الطرق هي السبب الأكبر الوحيد للوفيات والإعاقة بين الأشخاص السعوديين الذين تتراوح أعمارهم بين 16 - 30 عامًا، وهي سن العمل. ويمكن القول إن خفض عدد الإصابات سيؤدي على المدى الطويل إلى نمو في الدخل الوطني يقاس من خلال الناتج المحلي الإجمالي. ويُعتبر الأطفال المشاة هم أكثر مستخدمي الطرق عرضةً للخطر، حيث يمثلون ما يقرب من نصف جميع مرضى الإصابات الناجمة عن حركة المرور على الطرق، وبالتالي؛ يجب إيلاء اهتمام خاص لسياسة السلامة على الطرق، وهذه مشكلة لا بد من الاهتمام بها؛ فهي مهمة لخطّة التنمية بالمملكة، خاصةً إذا ما تم تبني سياسة النقل التي تعطي أولويةً لحركة المشاة على حركة السيارات.

بموجب برنامج التحول الوطني 2020^[3]؛ تم تخصيص 800,000 دولار أمريكي لتحسين السلامة على الطرق؛ حيث تم تخصيص جزء كبير من هذه الميزانية للإدارة المتطورة وتقنيات نظام النقل الذكي؛ لتحسين تدفق الحركة والأمن للمسافرين، كما تشترك وزارة الداخلية في المسؤولية عن سلامة حركة المرور، وهي تشرف على لوائح حركة المرور والمركبات وتنظمها، ووزارة النقل ووزارة الشؤون البلدية والقروية، التي تقوم ببناء البنية التحتية للطرق وصيانتها بجميع عناصرها الهندسية، مثل: لافتات الطرق وإشارات.

وقد قامت وزارة الداخلية بتطوير نظام مؤتمت لإدارة حركة مرور (ساهر)، وقد أسهم هذا النظام في رفع مستوى سلامة حركة المرور على الطرق الرئيسية والفرعية؛ حيث أدى نظام المخالفات المرورية إلى الحد من السرعة العالية، التي تُعد هي السبب الرئيسي للحوادث في المملكة، كما أسهم النظام في تقليل الوفيات الناجمة عن حوادث المرور بنسبة 38%.

2.3.3.7 تحويل نموذج التنقل الحضري- دعم النقل العام وتعزيز المشي:

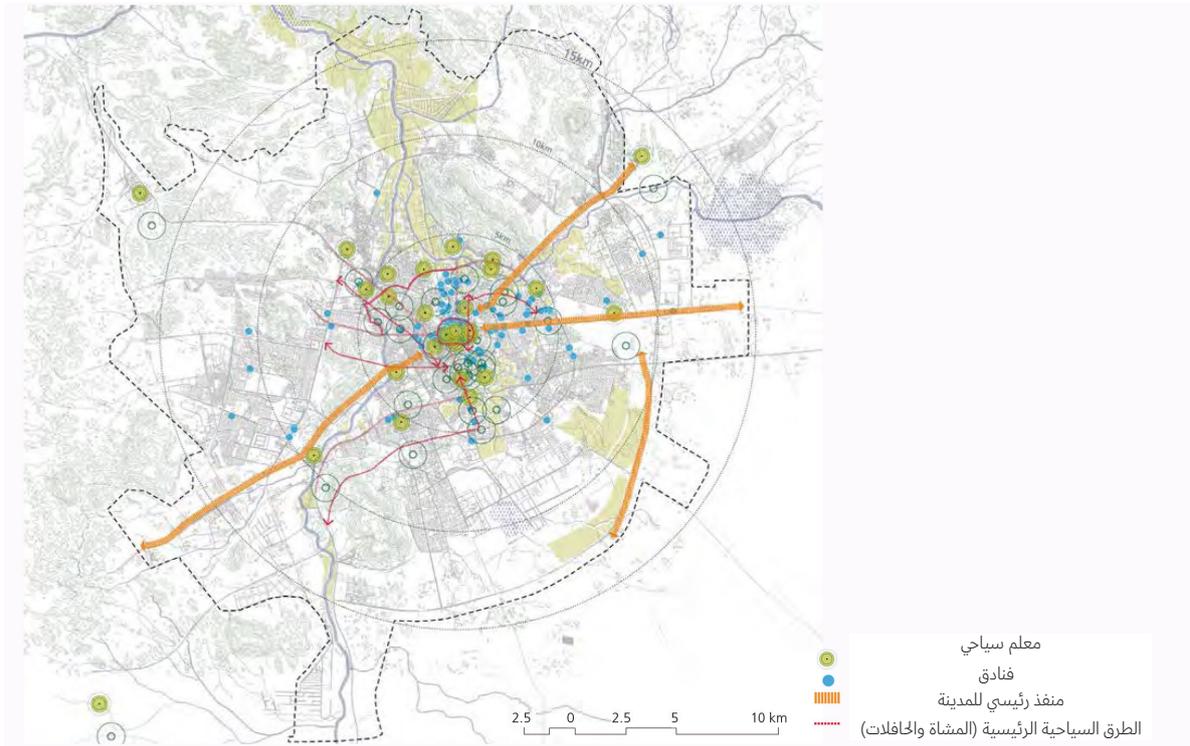
تتعدد وسائل النقل التي المستخدمة في رحلات السكان. وبالتالي؛ يتم التأكيد على التكامل بين الوسائل المختلفة كعنصر رئيسي في أي استراتيجية للتنقل في المناطق الحضرية. فعلى سبيل المثال؛ يجب أن يتكامل بناء شبكة نقل عام ذات طاقة استيعابية مرتفعة مع الأنماط الأخرى من وسائل النقل العام، وكذلك مع وسائل النقل الأخرى، ويُعد هذا التكامل مع مختلف "خدمات التغذية" أمراً بالغ الأهمية؛ لضمان أن المترو والسكك الحديدية وأنظمة النقل السريع بالحافلات يمكن أن تستخدم إمكاناتها بالكامل كوسيلة نقل عام "ذات طاقة استيعابية مرتفعة". ومن حيث المبدأ؛ يمكن أن يؤدي إدخال المترو -و/أو السكك الحديدية و/أو النقل السريع بالحافلات- إلى فوائد مهمة للمدينة، فيمكن أن يساهم في تحسين أداء الاقتصاد الحضري من خلال تقليل تكلفة الرحلة وزمنها، كما يمكن أن يزيد من مستوى نشاط وسط المدينة، وبالتالي تعزيز اقتصاديات التكتل التي تُعتبر عنصراً أساسياً لازدهار المناطق الحضرية، ويمكن أن يقلل من ازدحام الطرق، والتي من شأنها أن توفر بعد ذلك العديد من الفوائد الاقتصادية والبيئية الأخرى. وفي المدن التي تهيمن فيها هذه الأنماط؛ فإنها تساهم في الوصول للفرص والخدمات، وقد تكون نافعةً لمحدودي الدخل بالأحياء القديمة بعدد من الطرق.^[95]

على الرغم من التحديات، يتمتع المشي بمزايا اقتصادية واجتماعية وبيئية هائلة. المشي هو عامل تمكين للتماسك الاجتماعي والاستدامة البيئية مع فوائد اجتماعية واقتصادية وبيئية هائلة. يُعدّ المشي أكثر وسائل التنقل فاعليّة للاستدامة البيئية على النحو المعبر عنه في جداول الأعمال العالمية مثل ريو 20+ (2014)، أهداف التنمية المستدامة (سبتمبر 2015)، مؤتمر الأطراف 21 (ديسمبر 2015)، والخطة الحضرية الجديدة 2016، ورؤية المملكة 2030^{[1] [11] [12]}. بالإضافة إلى فوائده الاجتماعية والاقتصادية، يتمتع المشي بميزة رئيسية في الحد من استهلاك الطاقة وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري والتلوث (الهواء والماء والضوضاء) بشكل كبير؛ لأنه لا يعتمد على الوقود الأحفوري على عكس وسائل النقل الأخرى في المدن. علاوةً على ذلك، نظرًا لأن المشي يتطلب مساحة أقل للطرق ومواقف للسيارات، فإنه يمكن من الحفاظ على المناطق الطبيعية والمساحات المفتوحة. يوفر المشي أيضاً النشاط البدني اليومي المطلوب لنمط حياة صحي على النحو الذي تسعى إليه رؤية السعودية 2030، حيث تحتل الرياضة مكانة بارزة في التخطيط الاستراتيجي للمدينة المنورة.

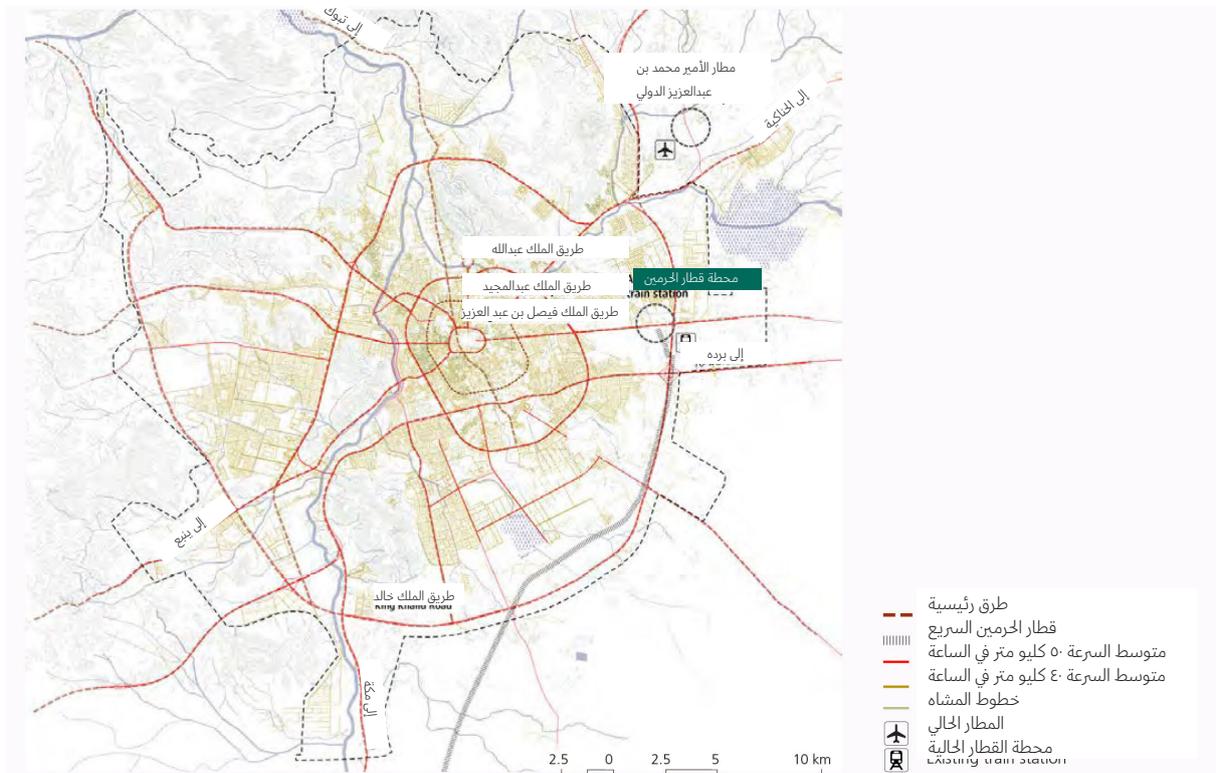
تعزيز النقل العام: البنية التحتية المتكاملة للنقل بمدينة المدينة المنورة:

يمكن أن يكون تعزيز النقل العام مزدوجاً: فعلى المدى البعيد يمكن إدخال النقل السريع بالحافلات والمترو والسكك الحديدية، وعلى المدى المتوسط والمدى القصير يمكن تقنين القطاع غير الرسمي. ومما لا شك فيه أنه من أجل تلبية الطلب على التنقل الحضري في التجمعات الكبيرة؛ فقد ثبت أن تعزيز نظام النقل العام الذي يمكن أن يحمل عدداً كبيراً من الناس هو أمر محوري. ولمقابلة الطلب على التنقل الحضري في المدن الكبرى؛ فقد ثبت أن أنظمة النقل العام يمكنها أن تساعد أعداداً كبيرة من الأشخاص في الوصول إلى وجهاتهم بشكل كفء، كما أنها توفر مساحة مناسبة لكل راكب، مما يسمح بوجود مساحات من الأراضي في المواقع الرئيسية والتي يمكن تخصيصها للاستخدام، وهي تزيد من حركة السكان مع تقليل عدد السيارات الخاصة واستهلاك الطاقة والمساحة المستغلّة، كما يساهم في الاستدامة البيئية من خلال خفض انبعاثات الملوثات والغازات الدفيئة. للنقل العام عدة آثار اجتماعية واقتصادية وبيئية على المدينة، ويتضح أن الأشخاص الذين يستخدمون وسائل النقل العام يعملون عدد أيام في السنة أكثر من أولئك الذين لا يستخدمون وسائل النقل العام، ويُعد الوصول إلى الوظائف والتعليم والخدمات الصحية وغيرها من المرافق من خلال وسائل النقل العام بأسعار مناسبة أمراً أساسياً للإدماج الاجتماعي لفقرات المناطق الحضرية، وخاصةً الشباب الذين لديهم موارد مالية محدودة لتغطية احتياجاتهم، مع توافر وسائل النقل العام بأسعار مناسبة، يمكن للشباب التنقل بشكل مستقل، أو اتخاذ قرار بعدم قيادة السيارات الخاصة.^[109]

كما يساهم النقل العام في تماشك المجتمع من خلال التفاعلات بين الأفراد من خلال وسائل النقل العام، وتميل وسائل النقل العام إلى زيادة النشاط البدني، حيث تتضمن معظم الرحلات وصلات المشي أو ركوب الدراجات، ويتضح أن الأشخاص الذين يستخدمون وسائل النقل العام يسIRON ثلاث مرات أكثر من أولئك الذين يعتمدون على السيارات الخاصة، وهي مدة تلي المعايير المطلوبة للنشاط البدني اليومي المعتدل لأسباب صحية.^[109]



الشكل 2.3.6: البنية التحتية الرئيسية للتنقل
المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019



الشكل 2.3.7: الديناميكيات السياحية والمداخل الرئيسية للمدينة
المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019

خطة شبكة حافلات النقل السريعة (BRT) بالمدينة المنورة: [28]

ولمعالجة مشكلة التنقل؛ قامت المدينة المنورة بإعداد مخطط عام متكامل للنقل الترددي بالمدينة لعام 2025، بهدف تحسين جودة النقل وسلامته وفاعليته. وتهدف إلى: وجود نظام نقل عام متطور، وتقليل الاختناقات المرورية، وتحسين تجربة نقل الزوار في سهولة ويسر، وتوفير الأمان لكبار السن والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة..



الشكل 2.3.8: خطة شبكة النقل السريع بالحافلات (BRT) بالمدينة المنورة
المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، مشروع النقل الترددي، خطة المشروع 2025

مستهدفات خطة حافلات النقل السريعة (BRT) بالمدينة المنورة بحلول عام 2025:

المسارات الرئيسية: من المستهدف إنشاء 46 محطة، يخدمها 85 حافلة، ومن 26 إلى 34 مليون عملية إركاب سنوية، وتغطي من 80% إلى 90% من السكان.

مسارات التغذية: من المستهدف وجود نقطة توقف كل مسافة من 500 إلى 1,600 متر، يخدمها من 120 - 166 حافلة، ومن 30 إلى 40 مليون عملية إركاب سنوية، وتغطي من 80% إلى 90% من السكان.



80% - 90%
مساحة التغطية



500 - 1,600 متر
مسافات نقاط التوقف



56 - 74 مليون
إركاب سنويًا



205 - 246
حافلة



46
محطة



وقد فرض التوسع الحضري زيادة حجم سكان المدينة المنورة ليصل قريباً إلى ما يزيد على مليوني نسمة. في المستقبل؛ سيكون مشروع النقل السريع بالحافلات -وحده- غير كافٍ لنقل الملايين من السكان يوميًا. ولمقابلة هذا الطلب؛ يجب أن تضع المدينة المنورة مجموعات متنوعةً من البدائل لوسائل النقل العامة ذات الطاقة الاستيعابية المرتفعة، كالمترو والسكك الحديدية والنقل السريع بالحافلات. وتتطلب المدن الكبرى نظام نقل متعدد الوسائط، ويجب أن يتكامل هذا النمط من وسائل النقل ذات الطاقة الاستيعابية المرتفعة مع وسائل التنقل الأخرى، كحركة المشاة والدراجات، وغير ذلك من الوسائل الخاصة التي ستكون بمثابة "مغذيات" ^[1] هذه "المغذيات" هي عامل رئيسي في التجمعات الحضرية الكبرى. ^[20]

مشروع قطار الحرمين السريع

توفر المدينة المنورة -مع كثرة سكانها- تكتلات اقتصاديةً ووفورات الحجم، ولكنه الأمر الذي يتطلب أيضًا ضخ استثمارات كبيرة في تطوير البنية التحتية للنقل لمقابلة الطلب المتزايد على التنقل، ولذلك فقد شرّعت الجهات المعنية بالمدينة المنورة في تنفيذ مشروع ضخم بشأن النقل. وفي مجال الاستثمار والمشاريع الاستراتيجية؛ تم إنشاء مشروع قطار الحرمين السريع يبلغ طوله الإجمالي حوالي 450 كم رابطًا بين مكة المكرمة والمدينة المنورة مرورًا بجدة، كما تم ربطه مع مدينة الملك عبدالله الاقتصادية، ويبلغ طول المشروع داخل حدود منطقة المدينة المنورة حوالي 202 كم، وينتهي في شرق الكتلة العمرانية للمدينة المنورة، ويقع بالقرب من تقاطع طريق الملك عبد العزيز مع طريق الملك خالد (الطريق الدائري الثالث)، ويُعتبر هذا المشروع قفزةً نوعيةً في عملية تطوير المدينة المنورة. ^[1]

طول قطار الحرمين السريع الذي يمر
عبر المدينة المنورة
202 كم

إجمالي طول قطار الحرمين السريع
450 كم
يربط بين مكة والمدينة مارًا بجدة

2.3.3.8 ربط تخطيط النقل الإقليمي بالتخطيط الحضري بمدن منطقة المدينة المنورة:

يرتبط الطلب على النقل وكفاءته بالتوسع العمراني والتخطيط الحضري، بالإضافة إلى العديد من العوامل الأخرى، مثل: سياسات النقل والتخطيط والتمويل. لا يمكن للتخطيط الحضري أن يحدد جميع تحديات النقل، ولكنه يمكن أن يوفر حلولاً لقضايا النقل المتعلقة باستخدام الأراضي^[95]، مثل:

- تعزيز المراكز الحضرية متعددة المراكز.
- السيطرة على الزحف العمراني.
- الاستخدام المختلط للأراضي.
- تقليل المراكز الداخلية.
- تخطيط الشوارع وتصميمها لاستخدامات متعددة.

بالنسبة لنمو مدن منطقة المدينة المنورة، فمن المهم النظر في تطبيق التخطيط الحضري، وخاصة بالنسبة للبنى التحتية للنقل، من خلال الجمع بين التخطيط المكاني وسياسات النقل، ستقلل الحكومات المحلية من حاجة الناس للسفر، وتحسين ظروف السفر بخيارات النقل العام ذات التكلفة الميسورة والفاعلة، وإدارة حركة العرض والطلب للحد من الازدحام، الذي يُعدّ عائقاً رئيسياً أمام الإنتاجية والإزعاج للسكان. يؤثر النقل أيضاً على الشكل الحضري، لذا يتم وضع التكوينات الحضرية الكبيرة على طول طرق النقل الرئيسية التي تستخدم شبكات متعددة الوسائط، والتي تدمج أنظمة النقل البري والبحري والجوي. وتتحقق القدرة التنافسية والتوظيف أيضاً من خلال تحسين الترابط الذي يسمح للسلع والأشخاص بالتنقل بسرعة وسهولة لتحقيق تماسك اقتصادي واجتماعي وإقليمي أعلى.^[95]

سنتعرض هنا إلى كيف يمكن لعناصر التخطيط الحضري أن تؤثر على النقل في المدينة المنورة من خلال عناصر مختلفة للشكل الحضري، مثل: الكثافة، والاستخدام المختلط للأراضي، وشبكة الشوارع.

الكثافات الحضرية تُشكّل أنماط النقل:

تُعدّ دراسة تأثير الكثافة الحضرية على ركاب وسائل النقل العام من أهم الدراسات التي تم إجراؤها فيما يخص التشكيل الحضري والتنقل؛ فتُعتبر الكثافات المرتفعة أمراً ضرورياً لاستدامة خدمات النقل العام الفاعلة من حيث التكلفة.

تعزيز استخدامات الأراضي المختلطة للحد من الحاجة إلى التنقل:

يُعدّ دمج نهج الاستخدامات المختلطة للأراضي أمراً مهماً لمدن منطقة المدينة المنورة؛ حيث أثبت فاعليته في تحقيق عوائد اقتصادية واجتماعية وبيئية عالية، وتتمتع مناطق الاستخدامات المختلطة للأراضي بمزايا اجتماعية واقتصادية مختلفة، من خلال تحسين الوصول إلى الخدمات والمرافق الحضرية لشريحة أوسع من السكان، وزيادة خيارات الإسكان لفئات الأسر المتنوعة^[94] ^[104] ^[15]. ومن خلال الجمع بين التخطيط المكاني وسياسات النقل؛ ستقلل الجهات المعنية من حاجة الناس إلى السفر، وتحسين حالة التنقل من خلال خيارات النقل العام ذات الكفاءة الميسورة التكلفة، وإدارة حركة العرض والطلب للحد من الازدحام الذي يُمثّل عائقاً رئيسياً أمام الإنتاجية وتحدياً للسكان.



الشوارع المتصلة ضرورية لتحويل التنقل الحضري في المدينة المنورة: [104]

تُعَد الشوارع هي أحد العناصر الأساسية للتخطيط العمراني، والذي يحدد شكل المدينة وهيكلها. في السنوات الأخيرة؛ تم التأكيد على أهمية الشوارع كعامل أساسي في تحقيق التنقل الحضري المستدام، وتقلل شبكة الشوارع المتصلة من زمن الرحلة، وتشجع على السير على الأقدام والتفاعلات الاجتماعية.

البنية التحتية للنقل الحضري بمدينة المدينة المنورة: [20]

يعتمد التنظيم الهيكلي للمدينة المنورة على شبكة طرق إشعاعية، بدءًا من المنطقة المركزية، حيث يقع المسجد النبوي الشريف، ويحيط به الطريق الدائري الأول بنصف قطر أقل من كيلومتر واحد؛ مما يخلق بؤرة مركزية تجذب تدفقات عالية جدًا من المشاة. يبدأ التخطيط الإشعاعي من المركز، وتتبعه الطرق الدائرية متحدة المركز لتحديد مناطق مختلفة من المدينة، بالإضافة إلى العديد من الشرايين الصغيرة والكبيرة التي تعمل كروابط إشعاعية في جميع أنحاء المدينة والطرق الدائرية المختلفة، في محاولة لتقليل اضطراب حركة المرور بسبب ارتفاع معدل السياحة.

الطرق الرئيسية التي تحدد تدرُّج شبكة الشوارع والهيكل العمراني هي: [20]

الطريق الدائري الأول:

طريق الملك فيصل بن عبد العزيز، الذي يدور حول منطقة الحرم وقلب المدينة التي يبلغ محيطها 5 كيلو مترات.

طريق الأمير عبد المجيد:

الذي يحدد منطقة تتميز بنمط عمراني تقليدي كثيف السكان.

الطريق الدائري الثاني:

طريق الأمير عبد الله، بطول حوالي 27 كيلو مترًا، والذي يحدد منطقة حضرية كثيفة السكان، حيث الكثافة أعلى بشكل عام مما هي عليه في أي مناطق أخرى من المدينة.

الطريق الدائري الثالث:

طريق الملك خالد، الواقع على مسافة أبعد من وسط المدينة، من حوالي 10-15 كيلو مترًا؛

بلغ إجمالي أطوال الطرق في اتجاه واحد عام 2022 داخل حدود النمو العمراني لعام 1450هـ حوالي 7,180 كم، وبلغ متوسط نصيب الفرد من أطوال الطرق 5.1 متر/ فرد، مما يشير إلى نسبة ملائمة من البنية التحتية للطرق وفقًا للمعايير الدولية [110]. بشكل عام؛ تعمل شبكة الطرق على مستوى المدينة بشكل جيد، ولديها تدرُّج واضح للطرق السريعة والطرق الرئيسية والشريانية الفرعية والطرق التجميعية، إلا أنه نظرًا لهيكل شبكة الطرق المركزية والأعداد الهائلة من الزوار والديناميكيات المرتبطة بهم؛ تواجه المدينة المنورة مشكلةً في التنقل، تتجلى في الصراع المستمر بين المشاة ومرور المركبات داخل المنطقة المركزية، ولا سيما داخل الطريق الدائري الأول [20].



إجمالي أطوال الطرق
المسفلتة

3,250 كم

في عام 2004

5,820 كم

في عام 2010

7,180 كم

في عام 2022

5.1
متر/ فرد

متوسط نصيب الفرد
من أطوال الطرق 2022

ومن الجوانب الأساسية الأخرى التي تؤثر على هيكل الحركة العام بالمدينة المنورة^[20]؛ محدودية إمكانية الوصول إلى المواقع التاريخية، والتي يمكن الوصول إليها حاليًا بواسطة السيارات الخاصة والحافلات. وأكثر الشوارع ازدحامًا خاصةً في مواسم الذروة؛ هي الطرق الشريانية المؤدية إلى المداخل الرئيسية للمدينة: طريق عمر بن الخطاب المعروف أيضًا باسم طريق جدة المدينة القديم، وطريق المطار الذي يؤدي أيضًا إلى الرياض والقصيم، وطريق الملك عبد العزيز. ونظرًا لزيادة الطاقة الاستيعابية لساحة الحرم مؤخرًا؛ فمن المتوقع أن تواجه المنطقة مشكلات في الحركة والتنقل حال لم يتم التطوير المناسب لنظام نقل عام فعال وزيادة منطقة المشاة مع توفير مساحة عامة كافية. إلى جانب هيكل الطريق الإشعاعي؛ تجدر الإشارة إلى أن قطار الحرمين فائق السرعة -الذي يربط مدن مكة المكرمة وجدة والمدينة المنورة بكفاءة- أصبح مكونًا رئيسيًا للبنية التحتية للتنقل في المدينة بشكل عام.

2.3.4 نحو نظام نقل ذكي - التنقل الحضري الذكي:

[108] [107] [102]

2.3.4.1 نظام النقل الذكي:

يُعد نظام النقل الذكي أمرًا بالغ الأهمية لمشروع النقل السريع بالحافلات العملاقة الذي سوف يتم تنفيذه في المدينة المنورة. يتمثل أحد أهداف المشاريع الضخمة المقبلة في تطوير نظام نقل عام يوفر وسائل نقل سهلة للزوار لتقليل الازدحام والاختناقات المرورية، وزيادة مستوى السلامة لكبار السن والأطفال والنساء والأشخاص ذوي الإعاقة.

تختلف أنظمة النقل الذكي عن أنظمة الإدارة الأساسية -مثل: القيادة بالسيارة، وأنظمة التحكم في إشارات المرور، وأنظمة إدارة الحاويات، وعلامات الرسائل المتغيرة، والتعرف التلقائي على لوحة الأرقام أو كاميرات السرعة لمراقبة التطبيقات، مثل: أنظمة كاميرات المراقبة الأمنية، والتطبيقات الأكثر تقدمًا التي تدمج البيانات الحية والتغذية من عدة مصادر أخرى، مثل: أنظمة التوجيه، وإرشادات وقوف السيارات وأنظمة المعلومات، ومعلومات الطقس،... إلخ.

بالإضافة إلى ذلك؛ يتم تطوير تقنيات التنبؤ والنمذجة المتقدمة والمقارنة مع بيانات خط الأساس التاريخية. وتتيح التكنولوجيا المضمّنة في الهواتف الذكية -بما في ذلك مستشعرات نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) وإمكانات Wi-Fi والكاميرات- للمستخدمين إنشاء معلومات في المجال الذي يتم إحقاقه تلقائيًا ببيانات الموقع. كما تعمل أنظمة النقل الذكية أيضًا على زيادة الكفاءة التشغيلية للبنية التحتية للطرق، وتقليل وقت التنقل من خلال معلومات الرحلة التي يمكن التنبؤ بها، وتحسين راحة السائقين وسلامتهم.

تُوفّر البيانات الضخمة -مع ثروتها من المعلومات من مصادر مختلفة، مثل: الهواتف الذكية، ونظام تحديد المواقع العالمي، وأجهزة الاستشعار- فرصًا فريدةً لنمذجة النقل المعقدة، خاصةً لمشروع النقل السريع بالحافلات العملاق الذي سوف يتم تنفيذه بالمدينة المنورة، ويمكن لأنظمة النقل الذكية أن تلعب دورًا حاسمًا نحو خلق نظام نقل مستدام ومرن من أجل حركة آمنة وفعالة للأشخاص والسلع والخدمات، كما هو الحال في المدن الرائدة.



2.3.4.2 حلول التنقل الذكي: [102] [107] [108]

نحن ننتقل إلى عصر المدن والقرى الرقمية المتصلة عبر الإنترنت لأنشطتها التجارية والمالية والإدارية والاجتماعية. ستصبح التجمعات الرقمية هي مستقبل التنمية في المجال العمراني. ونظرًا للاحتياج الشديد لمدن مستدامة وشاملة ومرنة ومزدهرة على النحو المنصوص عليه في أهداف التنمية المستدامة واتفاقية باريس، لذا يجب إعادة النظر في مدن الأجندة الحضرية الجديدة من حيث التخطيط، والإسكان، وتطوير البنية التحتية، والنمو الاقتصادي، والاستدامة البيئية، والتنمية الاجتماعية، والتعرض للكوارث، والقدرة على الصمود، بالإضافة إلى السلام والأمن.

يجب أن يأخذ التخطيط لمدن القرن الحادي والعشرين في الاعتبار ظهور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ووسائل التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى ثورة البيانات. هذه الثورة ليست فقط على المستوى التقني، ولكنها تعكس أيضًا التغيرات الديناميكية في الحياة الحديثة. والأهم من ذلك، مع تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبحت أماكن العمل أكثر تنقلًا من الناحية المكانية.

أصبح تصنيف التجمعات إلى مدن كبيرة ومدن صغيرة وقرى أقل أهمية مما كان يُنظر إليه تقليديًا. يمكن أيضًا تحقيق المزايا النسبية المرتبطة بالمناطق العمرانية، مثل: نشر الأفكار، والابتكار، بالإضافة إلى اقتصاديات الكتلة والحجم في تجمعات متفرقة متصلة. يجب تخطيط التجمعات حاليًا مع مراعاة هذه المعايير والظروف الناشئة التي تشير إلى شكل جديد من التحضر، حيث توجد المدن الصغيرة والقرى المتصلة رقميًا من المزايا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي لا توجد تقليديًا إلا في المدن الكبيرة والكثيفة.

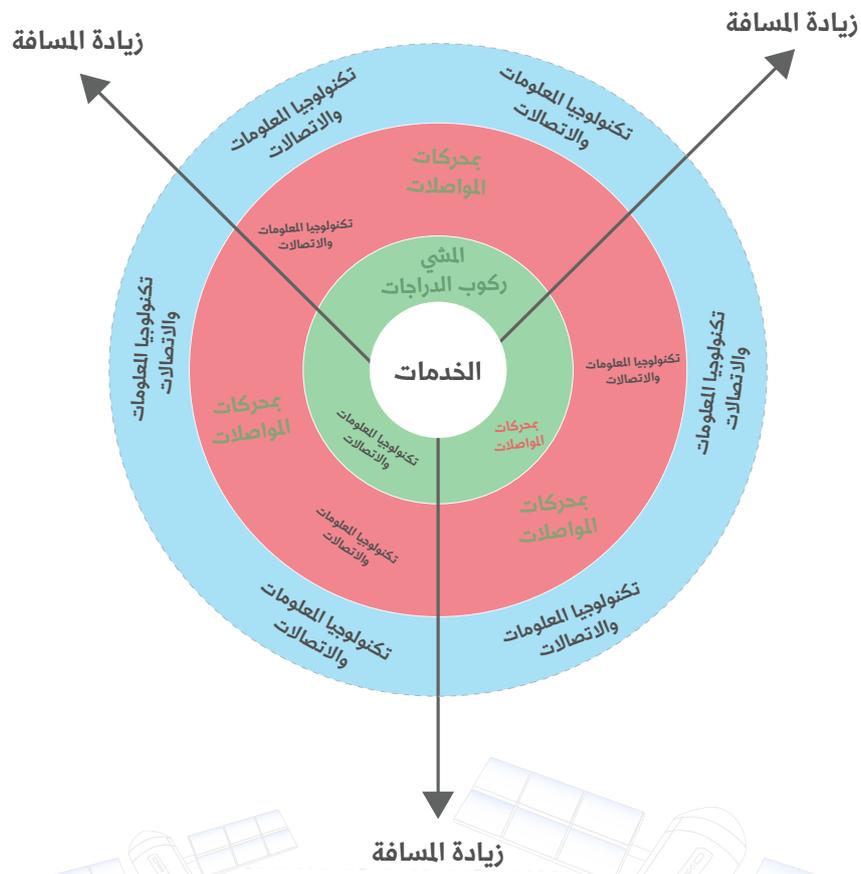
أدى النمو في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى نشأة التجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية الإلكترونية وما إلى ذلك - وقد أدى كل ذلك إلى إنشاء "قرى رقمية" من المرجح أن تمثل نمطًا للمستوطنات البشرية في أواخر القرن الحادي والعشرين، إن لم يكن قبل ذلك. سيشكل هذا تحديًا لجميع توقعات سكان الحضر وحجمهم حتى عام 2050 وما بعده. على الرغم من ملاحظة الانخفاضات في أحجام المدن منذ العقود الماضية إلا أن الاتجاه كان مرتبًا بشكل أساسي بالضواحي وتنمية المدن الصغيرة ومتوسطة الحجم، إلا أنه سيظهر بشكل أكبر مع ظهور نمط المستوطنات البشرية الرقمية، المعروفة تقليديًا باسم القرى.

تسهل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على السكان شراء المنتجات وبيعها خارج النطاقات الجغرافية، وتقلل من تكلفة المعاملات بقدر كبير، وتوفر فرصًا جديدة للمناطق النائية. وفي المقابل، فإنه يجعل المدن والقرى تفتقر إلى التنوع، من خلال قدرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التحول إلى المناطق التي يمكن أن تتكيف وتتحوّل مع تطورها السريع. يمكن للقرى من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوصول إلى أحدث الابتكارات، والمشاركة في المناقشات الديمقراطية، بالإضافة إلى جعل أصواتها مسموعة. حاليًا، لا تأتي الأصوات من المدن فحسب، بل تأتي أيضًا من القرى.

أخيرًا، سيؤدي ظهور هذه البلدات والقرى المخدومة رقميًا إلى تعزيز التنمية الاقتصادية دون الإضرار بالبيئة، سيكون هناك استهلاك أراضي أقل في الممتلكات الخاصة، وانخفاض في استخدام السيارات الخاصة، مما يجعل الشوارع صديقة للمشاة وركوب الدراجات. على المدى الطويل، سيؤدي ذلك إلى تقليل انبعاثات الكربون، تعزيز إنشاء مستوطنات منخفضة الكربون، والحد من

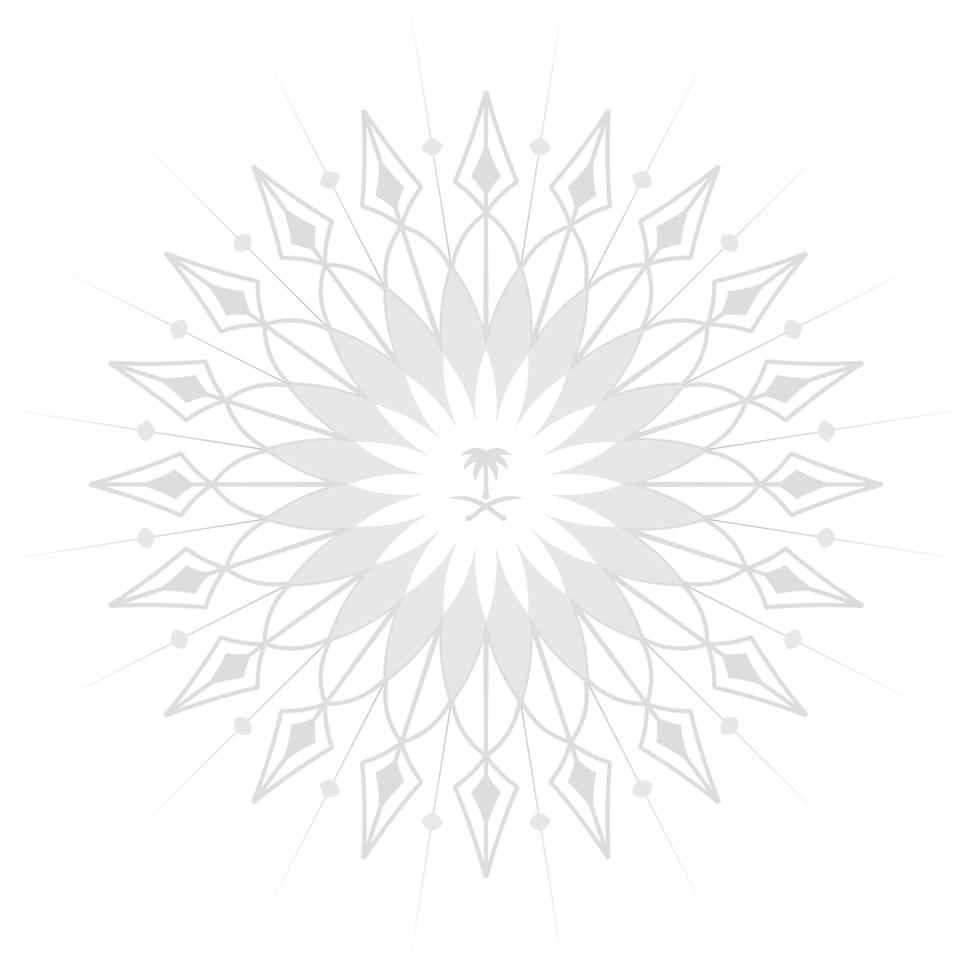
تدهور الأراضي، بالإضافة إلى تعزيز التنوع البيولوجي. ستوفر هذه التجمعات المتصلة رقمياً مزايا اقتصادية على نطاق أوسع مع حماية البيئة وستكون مستدامة وشاملة ومزدهرة، وسيشكل هذا نهاية المدن الكبرى وزيادة التحضر الرقمي.

تدعم الأعمال الرقمية البديلة النقل المستدام في تقليل الطلب على وسائل النقل الآلية وغير الآلية. تشمل الأعمال التجارية الرقمية الأموال عبر الهاتف المحمول ومواقع مقارنة الأسعار والتجارة عبر الإنترنت والوسائط والترفيه عبر الإنترنت. على نطاق أعلى، نحن ننتقل إلى عصر السلع الرقمية التي يتم تداولها حصرياً عبر الإنترنت، كما هو الحال بالنسبة للكتب الإلكترونية والبحث عبر الإنترنت و بث الموسيقى ومقاطع الفيديو - مما يجعل النقل والتخزين والتوزيع عتيقاً لهذه المعاملات. في الوقت الحاضر، تعمل الشركات المنشأة حديثاً بشكل متزايد وكامل على الويب، بينما تقدم خدمات تقليدية محدودة تتطلب وسائل نقل تقليدية، وتدير الشركات القائمة جزءاً من أنشطتها من خلال الويب.^[121]



الشكل 2.3.9: الخيارات المتعددة للوصول إلى الخدمات
المصدر: كتاب التنقل الذكي في المدن الذكية في إفريقيا 2016





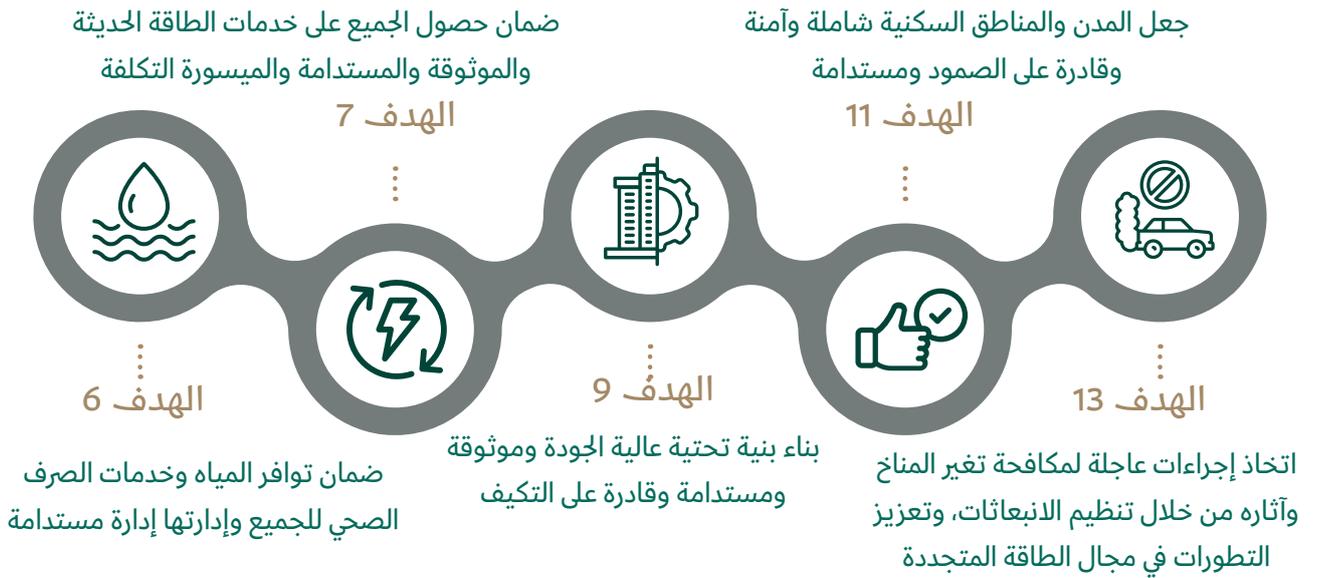
2.4: البنية التحتية وإدارة البيئية وجودة الحياة

2.4: البنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة

2.4.1 مقدمة:

تلعب البنية التحتية الحضرية دورًا محوريًا في الأداء السليم للمدينة والمجتمع؛ لأن البنية التحتية تضمن تقديم خدمات الصحة العامة والسلامة والأمن، وأيضًا تدعم التنمية الاقتصادية المحلية، كما تسهم في تقديم الخدمات العامة الأساسية الأخرى للمجتمع. وبالتالي؛ فإن الفوائد الوظيفية الأساسية للبنية التحتية الحضرية تشمل المجتمع بأكمله بشكل كبير. يقيس بُعد البنية التحتية كيفية استخدام الموارد المتاحة بالمدينة لتوفير بنية تحتية أساسية وظيفية وفاعلة، وأصول مادية ووسائل راحة؛ فالخدمات الأساسية المتمثلة في الإمداد بالشبكات العامة للمياه والصرف الصحي، والإمداد بالطاقة، وشبكة الطرق، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ مطلوبة لاستدامة السكان، وللتنمية الاقتصادية، وتحسين نوعية الحياة^[1]

وسط التحديات التي يفرضها التحضر السريع وتغير المناخ؛ تواجه المدينة المنورة تحديات كبيرة في ندرة المياه في ظل الظروف المناخية التي تعوق جودة الحياة والتقدم نحو تحقيق التنمية المستدامة^[10]. مع انتشار كوفيد 19؛ تفاقمت أزمة توفير المياه المستدامة والصرف الصحي وخدمات الطاقة المتجددة ومواجهة تغير المناخ، لذلك جاءت الدعوة بأنه لا يمكن التأخر في تنفيذ مبادرات حماية الموارد الطبيعية، والحفاظ على موارد المياه المستدامة، والاهتمام بالطاقة الجديدة والمتجددة المتوافرة مصادرها بالمملكة^{[1] [9] [111] [112]}. وتحتل البنية التحتية والتغير المناخي مكانة بارزة في العديد من أهداف التنمية المستدامة، بما في الهدف 6 "ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة"، والهدف 7 "ضمان حصول الجميع على خدمات الطاقة الحديثة والموثوقة والمستدامة بتكلفة مناسبة"، والغاية 9-1 من الهدف 9 "إنشاء بنية تحتية جيدة وموثوقة ومستدامة وقادرة على الصمود، بما في ذلك البنية التحتية الإقليمية والعبارة للحدود، لدعم التنمية الاقتصادية ورفاه الإنسان، مع التركيز على حصول الجميع عليها بتكلفة ميسورة وعلى قدم المساواة"، والهدف 11 "جعل المدن والمناطق السكنية شاملة وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة"، والهدف 13 "اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وآثاره، من خلال تنظيم الانبعاثات، وتعزيز التطورات في مجال الطاقة المتجددة"^{[11] [12]}.



وفي إطار رؤية المملكة 2030 وبرنامج التحول الوطني 2020، تهدف الاستراتيجية الوطنية للمياه إلى تطوير موارد المياه والحفاظ عليها، وتقليل الهدر في المياه، والاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالجة، وتوفير نموذج لشراكة استثمارية مع القطاع الخاص



لتقديم خدمة أفضل في قطاعات الإنتاج والنقل والتوزيع والمعالجة وإعادة الاستخدام. كما يهدف برنامج الطاقة -الذي يُعتبر مبادرة استراتيجية تندرج تحت مظلة رؤية 2030 وبرنامج التحول الوطني- إلى زيادة مستدامة في حصة الطاقة المتجددة من إجمالي مصادر الطاقة في المملكة

وتهدف رؤية المملكة 2030 إلى تحقيق الاستدامة البيئية للحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، وذلك من خلال:^[3]

زيادة كفاءة إدارة النفايات، وإنشاء مشاريع إعادة تدوير شاملة، والحد من جميع أنواع التلوث ومكافحة التصحر.



العمل على تعزيز الاستخدام الأمثل لموارد المياه من خلال الحد من استهلاك واستخدام المياه المعالجة والمتجددة.



مشاركة القطاع الخاص في هذه الجهود.



2.4.2 الطاقة النظيفة والميسورة التكلفة:

الحفاظ على البيئة الطبيعية يعتبر عنصرًا هامًا في التنمية المستدامة، ومن أهم مكتسبات ذلك؛ تحقيق التوازن في عملية استغلال الموارد الطبيعية لتلبية متطلبات الحياة للأجيال القادمة وتحقيق التنمية الاقتصادية^[1] ^[111] ^[112]. لا تُستثنى المملكة عن غيرها في رؤيتها وتوجهها لإيجاد مصادر طاقة بديلة؛ لأن الطاقة المتجددة هي طاقة مستمدة من مصادر تستطيع الطبيعة تجديدها باستمرار، حيث تتميز الطاقة المتجددة عن الطاقة الأحفورية (النفط والغاز الطبيعي والفحم) في أن مصادرها طبيعية ومتجددة باستمرار، كما أنها طاقة نظيفة وصديقة للبيئة؛ حيث إن إنتاجها لا يتسبب في تلوث البيئة^[1] ^[111] ^[112]. تتميز المملكة العربية السعودية بوفرة مصادر الطاقة المتجددة، وخاصةً الطاقة الشمسية وطاقة الرياح

2.4.2.1 المبادرات المتعلقة بالطاقة النظيفة والميسورة التكلفة

تتمثل مبادرات المملكة العربية السعودية لتعزيز الطاقة النظيفة والميسورة التكلفة في:

مذكرة تفاهم مع (Vision Softbank) لتنفيذ خطة 2030 للطاقة الشمسية، ويُعد أكبر مشروع في العالم.



مبادرة زيادة كفاءة الطاقة في صناعات الحديد والإسمنت والبتروكيماويات.



تطبيق بطاقة الاقتصاد في الوقود على المركبات الخفيفة، واعتماد معيار الاقتصاد في استهلاك الوقود.



تشجيع المصانع الجديدة على تحقيق معايير كفاءة الطاقة وفقًا للمعايير الدولية.



وضع مواصفات سعودية جديدة لكفاءة الطاقة.



مشروع شهادة كثافة الطاقة للمباني القائمة والجديدة.



مبادرة تأهيل المباني الحكومية، وتحفيز القطاع الخاص على الاستثمار في قطاع كفاءة الطاقة.



2.4.2.2 الطاقة المتجددة بالمنطقة

تقود رؤية المملكة 2030 الالتزام الجماعي لمواجهة تحديات الطاقة والمناخ الحالية والمستقبلية بشكل إبداعي ومسؤول. وقد أقرّ قادة مجموعة العشرين إطار الاقتصاد الكربوني الدائري (CCE) خلال فترة رئاسة المملكة العربية السعودية لمجموعة العشرين^[1] يعتمد نظام الاقتصاد الكربوني الدائري (CCE) -وهو نظام مغلق الحلقة- على الحد من الكربون وإعادة استخدامه، وإعادة تدويره، وإزالة الكربون الذي يعالج تغير المناخ مع تعزيز التنمية المستدامة وتعزيز التنوع الاقتصادي^[1] وذلك من خلال خفض الانبعاثات، وتوسيع نطاق استخدام احتجاز الكربون واستخدامه وتخزينه. سيتمكن المجتمع الدولي من متابعة النمو المستدام، والتوفيق بين احتياجات الاستدامة لكل من الطاقة والمناخ.^[1]

مع الإمكانيات الطبيعية الرائعة للمملكة العربية السعودية من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، ومن خلال الاستثمارات الاستراتيجية في التقنيات المستدامة؛ تم إطلاق مشاريع مميزة لتنويع مصادر الطاقة في المملكة. بحلول عام 2030 ستصل مساهمة الطاقة المتجددة إلى 50% من إجمالي الطاقة المنتجة بالمملكة^[111] ^[112] وتُعد مشاريع الطاقة المتجددة أحد الدوافع الرئيسية نحو تحقيق الاستدامة التي ستسهم في الحد من الانبعاثات، والتخلي عن الوقود ذي القيمة العالية في توليد الكهرباء^[111] ^[112] يتزايد الطلب على الكهرباء في المملكة العربية السعودية نتيجة الوتيرة السريعة للتخصر والتصنيع المتزايد^[111] ^[112] وتشير التقديرات إلى أن احتياجات المملكة من الطاقة تتزايد بمعدل 8% سنويًا، ومن المتوقع أن تصل إلى 120 جيجاوات سنويًا. وفي الوقت الحاضر؛ يتم توليد الطاقة بشكل رئيسي من النفط الخام. وفي إطار برنامج التحول الوطني؛ استهدفت المملكة إنتاج 45.3 جيجاوات عام 2020، مما رفع مساهمة الطاقة المتجددة إلى 4% من إجمالي الطاقة المولدة، تهدف رؤية المملكة 2030 إلى إنتاج 5.9 جيجاوات من الطاقة المتجددة بحلول عام 2030، أي ما يعادل 10% من إجمالي الطاقة المنتجة في المملكة.^[113]

2.4.2.3 نتائج مؤشرات قطاع الطاقة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة

يبلغ إجمالي نصيب الفرد من استهلاك الطاقة على مستوى المملكة 182 جيجا جول/الفرد/سنويًا عام 2020. تعتبر المدينة من فئة المدن المرتفعة لقيمة هذا المؤشر على مستوى المدن المشاركة عالميًا بالبرنامج، وتعتبر المدينة المنورة هي المدينة العربية الوحيدة التي رفعت قيمة هذا المؤشر.

تبلغ نسبة السكان المخدومين بخدمات الشبكة العامة الكهرباء 100% عام 2021 على مستوى المنطقة. تعتبر المدينة ضمن فئة المدن المرتفعة لقيمة هذا المؤشر على مستوى المدن المشاركة عالميًا، كما أنها تعتبر مرتفعة القيمة على مستوى مدن المنطقة العربية، حيث سجلت ينبع 100% والرياض 99.9%، بينما سجلت مكة 92.63%.

سجل متوسط نصيب الأسرة من انقطاع الخدمة الكهربائية 0.022 ساعة/أسرة. خلال عام 2019. على مستوى المدينة. تعتبر المدينة أقل المدن في قيمة هذا المؤشر على مستوى المدن المشاركة عالميًا، وهي المدينة العربية الوحيدة التي رفعت قيمة هذا المؤشر.

سجلت نسبة الأسر التي تتأثر بانقطاع الخدمات الكهربائية 0.02%. خلال عام 2019 على مستوى المدينة. تعتبر المدينة ضمن فئة المدن ذات القيمة المنخفضة لهذا المؤشر على مستوى المدن المشاركة عالميًا، وتعتبر ذات قيمة منخفضة على مستوى المدن المشاركة في المنطقة العربية.

سجل متوسط زمن انقطاع خدمة الكهرباء العامة (للاستخدامات السكنية وغير السكنية) لجميع المتأثرين 0.46 ساعة/مستفيد خلال عام 2019 على مستوى المدينة. تعتبر المدينة في فئة المدن ذات القيمة الأقل لهذا المؤشر على مستوى المدن المشاركة عالميًا، كما تعتبر أقل قيمة بين المدن المشاركة في المنطقة العربية، حيث سجلت الرياض 2.35 ساعة، في حين سجلت ينبع 1.28 ساعة.



وأكدت أيضًا مؤشرات المسح الميداني لعام 2021 الصادرة عن هيئة تطوير المدينة المنورة أن نسبة الأسر أو المساكن المتصلة بشبكة الكهرباء تصل إلى 100% بمدن منطقة المدينة المنورة.

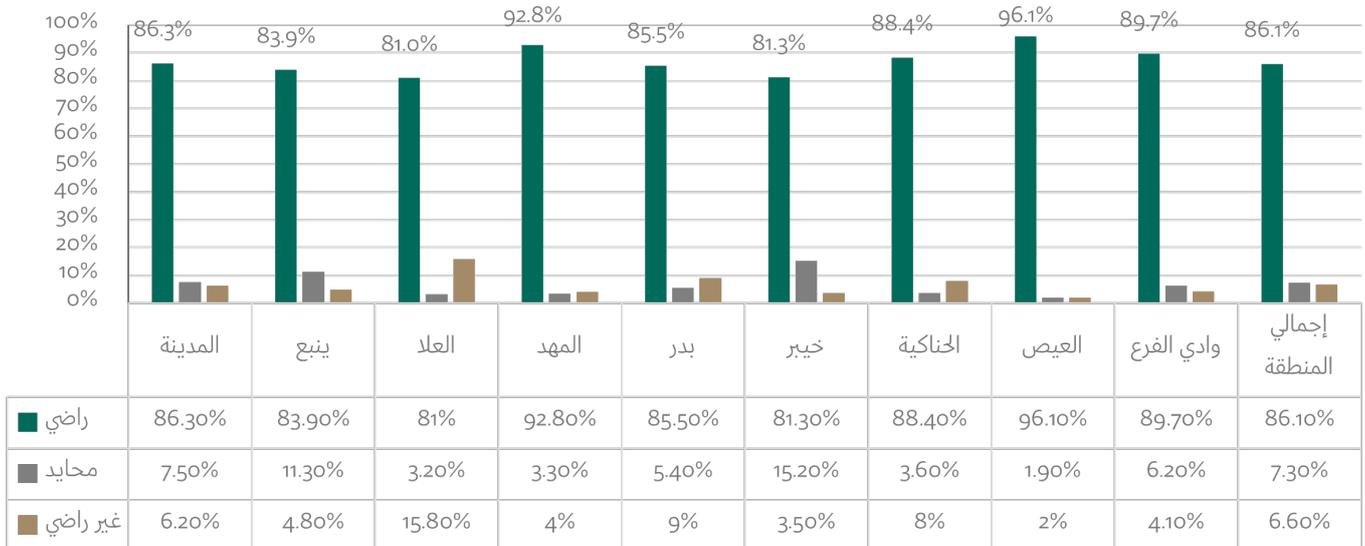
الجدول 2.4.1: مؤشرات قطاع الطاقة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة

المؤشر	القيمة	الوحدة	التاريخ	المستوى	SDGS
مجموع الاستهلاك السنوي للفرد من الاستخدام للطاقة	182	جيجا جول / للفرد/السنة	2020	وطني	7,8,9,11,12
نسبة استخدامات المنزلية للطاقة الشمسية	1.53%	%	2021	إقليمي	7
نسبة استخدام الطاقة من المصادر المتجددة	0.03%	%	2021	وطني	7,8,9,11,13
نسبة السكان الموصولين بخدمات الشبكة العامة للكهرباء	100%	%	2021	مدينة	1,7,9,11
متوسط نصيب الأسرة من انقطاع الخدمة الكهربائية	0.022	ساعة/ أسرة	2019	مدينة	9,11
متوسط زمن انقطاع الخدمة الكهربائية لجميع المتأثرين	0.46	ساعة/ مستفيد	2019	مدينة	9,11
نسبة الأسر التي تتأثر بانقطاع الخدمات الكهربائية	0.02%	%	2019	مدينة	9,11

المصدر: اعتمادًا على بيانات الجهات التي زودت المرصد الحضري ببيانات مؤشرات الأيزو^[34]

2.4.2.4 الرضا عن جودة وانتظام خدمات الكهرباء

تتميز مدن منطقة المدينة المنورة بالتغطية الكاملة لشبكة الكهرباء وكثافة الطاقة العالية -كونها دولة منتجة للنفط- بقطاعي الإسكان والخدمات، مما يؤدي إلى زيادة تلوث الهواء والتأثير على جودة الحياة. وعلى الرغم من ذلك، أظهرت نتائج المسح الميداني الاجتماعي الاقتصادي للسكان لعام 2021^[35] أن 86.1% من سكان مدن المنطقة راضون عن جودة وانتظام خدمات الكهرباء، وعلى مستوى المدن، ففي مدينة العيص بلغت 96.1% كأعلى معدل رضا، يليها مدينة المهد 92.8%، يليها وادي الفرع بنسبة 89.7%، يليها الحناكية 88.5%، ويأتي بعد ذلك المدينة المنورة بنسبة 86.3%، ثم ينبع 83.8%، ثم خيبر 81.3%، في حين بلغت 81% بمدينة العلا كأدنى معدل رضا. بالنسبة لمعدلات عدم الرضا سجل متوسط المنطقة نسبة 6.6%، وسجلت مدينة المدينة 6.2%، في حين سجلت مدينة العيص أقل نسبة من حالة عدم الرضا بواقع 2%، وكانت أعلى نسبة من حالة عدم الرضا في مدينة العلا بواقع 15.8%.



الشكل 2.4.1: درجة رضا السكان عن جودة وانتظام خدمات الكهرباء 2021

لا تعتمد المدينة المنورة كثيرًا على موارد الطاقة المتجددة، على الرغم من توافر الطاقة الشمسية وطاقة الرياح بشكل أساسي، من أجل تلبية متطلبات الطاقة دون استخدام النفط الخام، فمن الضروري الاستفادة من الإمكانيات الهائلة للمدينة في مجال الطاقة المتجددة، وخاصة الطاقة الشمسية، لذا يتطلب الأمر أهمية استكمال التوسع في محطات إنتاج الطاقة الشمسية في المدينة المنورة بما يتماشى مع الرؤية السعودية 2030 من أجل الحد من انبعاثات الكربون وتقنيات البناء الخضراء المتقدمة. [7] [1]

نظرًا لتميز المملكة العربية السعودية في وفرة مصادر الطاقة الشمسية والأراضي الشاسعة، فقد اتخذت المملكة المبادرة لتطوير تقنيات حديثة وفاعلة من حيث التكلفة لتلبية الاحتياجات من خلال إنشاء 46 محطة مراقبة وقياس لموارد الطاقة الشمسية في جميع أنحاء المملكة. تم إنشاء محطة لرصد وقياس موارد الطاقة الشمسية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة، وأظهر التقرير أيضًا المعلومات والمؤشرات التالية: [1] [3] [7] [113] [49]

أدرجت المدينة المنورة ضمن مشروعات البرنامج الوطني للطاقة المتجددة في المرحلة الثانية من عام 2021، حيث ستبلغ سعة المحطة 50 ميغاوات، مع قدرة كهربائية متوقع توليدها من المشروع تبلغ 166,250 ميغاوات/ساعة، ومن المتوقع أن يصل عدد المنازل التي سيتم تزويدها بالطاقة إلى 7,917 منزل.



تبلغ نسبة الأسر التي تستخدم الطاقة الشمسية على مستوى منطقة المدينة المنورة 1.53% عام 2021.



بلغت نسبة الأسر على مستوى منطقة المدينة المنورة التي ترغب في استخدام الطاقة الشمسية في المسكن 60.24%، ونسبة العائلات التي لا ترغب في استخدام الطاقة الشمسية 17.39%، ونسبة العائلات غير المتأكدة 22.37%.



من أجل تلبية متطلبات الطاقة دون استخدام النفط الخام، فمن الضروري الاستفادة من الإمكانيات الهائلة للمدينة في مجال الطاقة المتجددة، وخاصة الطاقة الشمسية، لذا يتطلب الأمر أهمية استكمال التوسع في محطات إنتاج الطاقة الشمسية في المدينة المنورة بما يتماشى مع الرؤية السعودية 2030، من أجل الحد من انبعاثات الكربون، وتقنيات البناء الخضراء المتقدمة.

وقَّعت الهيئة الملكية بينبع وشركة سيمنز عقدًا لتزويد حلول إدارة الطاقة من الدرجة الأولى لمشروع تطوير حضري جديد يقع شرق مدينة تيماء [87]. من المتوقع أن يجذب المشروع ما لا يقل عن 50,000 ساكن جديد، ويتألف من مشاريع سكنية ومدارس ومستشفيات بالإضافة إلى جامعة. ستقوم شركة سيمنز بتصميم وبناء محطة فرعية جديدة بقدرة 11 كيلو، وتحديث محطة فرعية قائمة [3]. يشمل العقد ثمانية محولات بالإضافة إلى مجموعة مفاتيح الجهد العالي والمتوسط. تم تصميم نظام إدارة الطاقة سيمنز لدمج القدرات الرقمية المتقدمة مع منصة التشغيل الآلي التي تتيح المراقبة عن بُعد للمفاتيح الكهربائية والعدادات والمحولات ومرحلات الحماية.



2.4.3 الإدارة البيئية:

تُعد حماية البيئة نظامًا أساسيًا داخل المملكة العربية السعودية مخصصًا لمواجهة التحديات البيئية، بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030، ويحقق قفزة نوعية في حماية البيئة تؤدي إلى تقليل نسبة التلوث البيئي.

تؤكد رؤية المملكة 2030 على أنه سيتم تحقيق الاستدامة البيئية من خلال الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، وذلك عن طريق: [1] [2] [9] [10]

زيادة كفاءة إدارة النفايات، وإقامة مشاريع إعادة تدوير شاملة، والحد من التلوث بجميع أنواعه، ومكافحة التصحر، ومشاركة القطاع الخاص في هذه الجهود.



الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.



العمل على تعزيز الاستخدام الأمثل للموارد المائية من خلال تقليل الاستهلاك واستخدام المياه المعالجة والمتجددة.



إعادة تأهيل المتنزهات الوطنية وتطويرها واستثمارها وإدارتها على نحو مستدام.



شهدت المملكة العربية السعودية نموًا ملحوظًا في عدة مجالات، من أهمها النمو السكاني والنمو في القطاعين الصناعي والزراعي. لذا تواجه المملكة صعوبات وتحديات في عملية إدارة النفايات بجميع أنواعها. النفايات وإعادة التدوير للمملكة، بالإضافة إلى خلق فرص العمل، وتقليل انبعاثات الغازات المدفونة من مكبات النفايات وتحويلها إلى طاقة. وتتمثل جهود المملكة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال المبادرات المعنية بتحقيق الهدف 12 للتنمية المستدامة (الإنتاج والاستهلاك المسؤول) [10] [11] والتي من أهمها:

« تأسيس الشركة السعودية لتدوير الورق والمخلفات.

« تطوير أنظمة إدارة النفايات البلدية.

« مبادرة الحد من الهدر الغذائي بالتعاون مع جمعية إطعام الخيرية.

ترصد المملكة الاستثمارات اللازمة لتحقيق رؤية 2030، والتي تدعو إلى "تعظيم القيمة المضافة للموارد الطبيعية في الاقتصاد الوطني، وتنويع مصادرها، وضمان استدامتها، وحماية البيئة الطبيعية والحفاظ على الحياة البرية" من خلال تعزيز آليات حماية الأراضي من التصحر والتلوث، وتحسين مستوى إدارة النفايات، وحماية التنوع وتعزيزه. [1] [2] [9] وتتمثل التحديات البيئية في النمو السكاني المستمر والتحضر السريع والطلب المتزايد على المياه والطاقة، مما يؤدي إلى تحديات بيئية، ليس فقط في المدينة المنورة، ولكن أيضًا في مدن المملكة.

2.4.3.1 الإدارة البيئية في مدن منطقة المدينة المنورة:

بناءً على المعلومات المتوافرة حول مؤشرات قطاع البيئة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة، نجد ما يلي:

أولاً: المؤشرات المتعلقة بتلوث الهواء والصحة العامة وتغير المناخ: [34] [33]

بلغ متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري 13.9 طن/فرد عام 2020 على المستوى الوطني. بينما كانت قيمته 20.45 طن / للفرد عام 2016، وهذا يدل على التقدم المحرز في تحقيق الحياد الصفري لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

بلغ متوسط تركيز ثاني أكسيد النيتروجين 22.3 ميكروغرام/م³ في عام 2021. ويعتبر من الغازات السامة التي تؤثر على صحة الإنسان والنبات والحيوان والتربة، ويسبب تلوث الهواء، وهو ناتج من احتراق محركات السيارات.

بلغ متوسط تركيز غاز ثاني أكسيد الكبريت 8 ميكروغرام/متر مربع في عام 2021. ويُعد من الغازات الملوثة للهواء ويؤثر على صحة الإنسان. وهو نتاج حرق الوقود الأحفوري، بما في ذلك الفحم والنفط والغاز.

بلغ متوسط تركيز غاز الأوزون 41.8 ميكروغرام/م³ في عام 2021.

بلغ معدل تركيز الجسيمات PM2.5 مقدار 35.2 ميكروغرام/م³ وهي قريبة من المسموح به دولياً (35 ميكروغرام/م³).

بلغ متوسط تركيز الجسيمات العالقة (PM 10) مقدار 150.7 ميكروغرام/م³ في عام 2021، وهي قيمة أعلى من المسموح به دولياً (70 ميكروغرام/م³).

ثانياً: المؤشرات المتعلقة بالتلوث السمعي ونسبة المساحات المخصصة للحماية الطبيعية: [34] [33]

سجل مؤشر الضوضاء 17.17% عام 2019. تعتبر المدينة من فئة المدن المنخفضة لقيمة هذا المؤشر على مستوى المدن المشاركة عالمياً، وهي أقل من النسبة المسجلة في كل من ينبع (64.5%) ومكة (52%) [12، 11]

سجلت نسبة مساحة مناطق الحماية الطبيعية 2.27% عام 2019،

الجدول 2.4.2: مؤشرات قطاع البيئة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة

SDG	المستوى	التاريخ	الوحدة	القيمة	المؤشر
3,11	مستوى المدينة	2021	ميكروغرام/م ³	35.2	تركيز الجسيمات (PM2.5)
3,11	مستوى المدينة	2021	ميكروغرام/م ³	150.7	تركيز الجسيمات (PM10)
3,7,8,9,11,12,13	المستوى الوطني	2020	(طن/فرد)	13.9	متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG)
11,15	مستوى المدينة	2019	%	2.27	نسبة مناطق الحماية الطبيعية
3,11	مستوى المدينة	2021	ميكروغرام/م ³	22.3	تركيز ثاني أكسيد النيتروجين
3,11	مستوى المدينة	2021	ميكروغرام/م ³	8	تركيز ثاني أكسيد الكبريت
3,11	مستوى المدينة	2021	ميكروغرام/م ³	41.8	تركيز الأوزون
3,11	المستوى الإقليمي	2019	%	17.17	التلوث الضوضائي
3,7,8,9,11,12,13	مستوى المدينة	2021	درجة مئوية	30.5	متوسط درجة الحرارة السنوية

المصدر: هيئة تطوير المدينة المنورة، بيانات المرصد الحضري للمدينة المنورة - المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي، بيانات المدينة المنورة 2021



أصبح تلوث الهواء في السنوات الأخيرة من المشاكل الرئيسية التي تواجه مدن المملكة؛ بسبب الوتيرة السريعة للتحضر، ونمو أنشطة التصنيع في المدن، والانبعاثات الناتجة عن المصانع والمركبات، ويؤدي تلوث الهواء إلى آثار صحية ضارة بسبب انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت، وملوثات الهواء العالقة المستنشقة بقطر 10 ميكرون وبقطر 2.5 ميكرون (بسبب العواصف الرملية السائدة في المملكة)، والأوزون، وأول أكسيد الكربون، والرصاص ومركبات الكلوروفلوروكربون، والمواد العضوية المتطايرة، وأكاسيد النيتروجين.

ومما يثير القلق تأثير طبقة الغلاف الجوي "الستراتوسفير" بالتغيرات المناخية الناجمة عن انبعاثات الغازات الدفيئة المفردة (green-house)، واستنفادها طبقة الأوزون التي تعمل كدرع واقية من تأثيرات الأشعة الكونية الضارة، ومنها الأشعة فوق البنفسجية. على الرغم من أن تلوث الهواء الداخلي والروائح يشكّلان مخاطر صحية خطيرة؛ إلا أنه يتم إغفالها والتغاضي عنها كونها لا تؤثر على الطبيعة.^[13]

واستناداً إلى تقرير منظمة الصحة العالمية^[130] تواجه بعض المدن في المملكة تحدياً كبيراً من حيث ارتفاع مستويات تلوث الهواء المحيطة بالمناطق المأهولة بملوثات الهواء العالقة والدقيقة (بقطر PM10 و PM2.5)، وهو ما يتجاوز المعايير البيئية العالمية لجودة الهواء، وهذا يؤدي إلى العديد من المشاكل الصحية. الأمر الذي يتطلب تخفيض الملوثات الدقيقة العالقة في هواء المدن.

2.4.3.2 الأخطار البيئية:

برز تغير المناخ كقضية حيوية في أجندات التنمية الحضرية على مدى العقود الثلاثة الماضية، وقد تعرضت المملكة إلى 14 كارثة طبيعية، تضرر منها قرابة 30,000 نسمة، ونجم عنها خسائر اقتصادية قدرت بحوالي 450 مليون دولار أمريكي. وتعتبر الفيضانات من أكبر المخاطر الطبيعية شيوعاً برغم مناخ المملكة شبه القاري؛

المدينة المنورة:^[20]

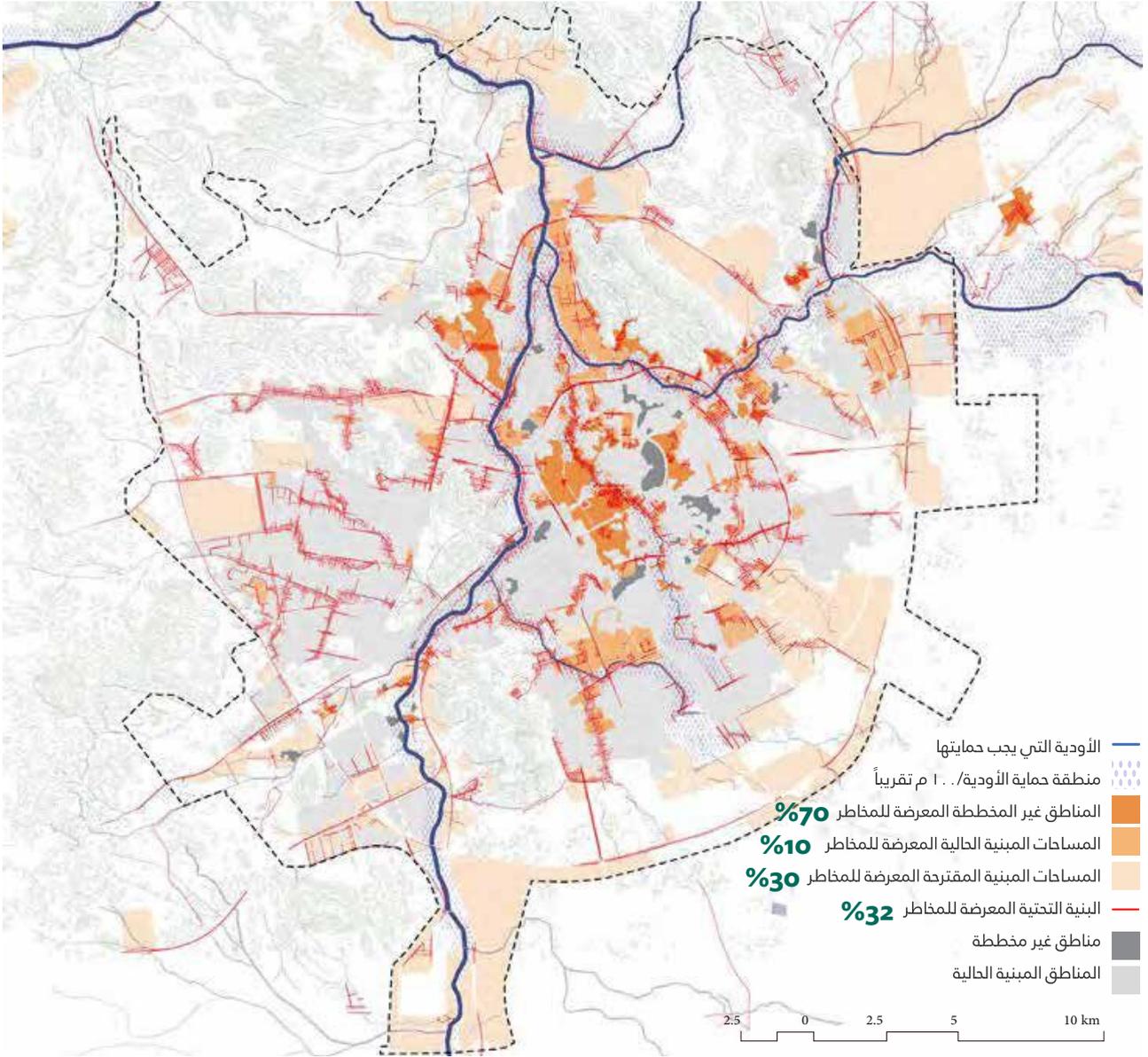
هناك تحديات ملحوظة نتيجة للامتداد العمراني المتسارع، تشير دراسة الرؤية العمرانية الشاملة 2019^[20] إلى تعرض نسبة كبيرة من المدينة إلى مخاطر السيول كما يلي:

« 32% من الطرق القائمة.

« 10% من المناطق المبنية.

« 30% من مناطق التنمية المقترحة.

« 70% من المناطق غير المخططة.



الشكل 2.4.2: المناطق المعرضة لمخاطر السيول والفيضانات في المدينة المنورة

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، تقرير الرؤية العمرانية الشاملة لمدينة المنورة 2019.

كما تتمثل أبرز التحديات البيئية في تلوث مياه الآبار، ونفايات المصانع، وزيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت وأكسيد النيتروجين، والفيضانات، وتدهور الأراضي وغيرها، مما قد يؤدي إلى زيادة التلوث البيئي والمخاطر البيئية.

ونظراً لأن الصناعة النفطية هي محرك النمو الاقتصادي؛ فقد ازداد التلوث البيئي جنباً إلى جنب مع زيادة الرخاء الاقتصادي، وهذا يعني أنه إذا لم يتم تنفيذ التدابير المناسبة للتصدي لتدهور البيئي المرتبط بأنماط الإنتاج والاستهلاك وفقاً لرؤية السعودية 2030؛ فإن المدينة المنورة ستستمر في مواجهة التحديات البيئية ذات الآثار السلبية على ازدهار ورفاهية الأجيال القادمة، مع تضاعف استهلاك الطاقة في المدينة المنورة بمقدار ثلاث مرات بحلول عام 2030، مما قد يسرع من فقدان التنوع البيولوجي وتحفيز انتشار الأمراض المعدية، لذا يجب أن تستمر الجهود للتكيف مع تغير المناخ على المستوى المحلي، مع الحفاظ على التنوع البيولوجي، لتحقيق الرؤية السعودية 2030 بشأن الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.



المهد: [36]

من أهم القضايا البيئية بالمنطقة هي القضايا التي تواجه مدينة المهد نتيجة الأوضاع الناجمة عن موقع منجم الذهب، وعدم وجود منطقة عازلة بينه وبين الكتلة العمرانية للمدينة. [36] وقد أدى ذلك إلى إحداث تلوث هوائي وسمعي، الأمر الذي كان له آثار وانعكاسات سلبية على الصحة العامة لسكان المدينة، والتي تتجاوز خطورتها المخاطر التي يمكن أن تنتج عن النفايات الصلبة أو السائلة .

العيص: [36]

بالإضافة إلى ذلك، تقع مدينة العيص ضمن نطاق حزام زلزالي ومنطقة براكين خامدة، يتجدد نشاطها من فترة لآخرى. وقد تعرضت مدينة العيص لأكثر من ثلاثة آلاف هزة أرضية عام 2009 أدت إلى الإخلاء الإجباري للسكان، ثم إعادتهم مرة أخرى بعد انتهاء تلك الهزات، مما يؤثر على النواحي البيئية بالمدينة؛ لذا يجب وضع خطة بيئية متكاملة لحماية المدينة من الأخطار الناتجة عن الزلازل والبراكين.

وفي هذا السياق؛ تم سن العديد من اللوائح والإجراءات التي نفذتها الجهات الرسمية المشاركة في جدول الأعمال البيئي لوزارة البيئة والمياه والزراعة لتحسين الإدارة البيئية وتطويرها. علاوة على ذلك؛ التزم عدد من المؤسسات السعودية بالحد من تأثيرها البيئي من خلال حملات الحفاظ على الموارد والممارسات الصديقة للبيئة. [1] [2] [3] [115]

على سبيل المثال؛ يسهم مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية في بناء منصة معرفية تتعلق بتغير المناخ، والاستثمار في البحث والتطوير لإيجاد أفضل الحلول التي تتميز بتطوير كفاءة الطاقة والإنتاج لصالح المجتمعات المحلية والعالمية. بالإضافة إلى ذلك؛ تقوم الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة حاليًا بالتنسيق مع الجهات المعنية لتنفيذ ومتابعة بعض الاتفاقيات البيئية الدولية والإقليمية التي أقرتها المملكة العربية السعودية والالتزامات المرتبطة بها. [1] [2] [3] [115]

2.4.4 قطاع المياه:

تعتبر المياه من أهم محاور التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛ لأنها ضرورية لتلبية الاحتياجات البشرية وإدارة البيئة وضمان استدامة التنمية الاقتصادية. وعلى الرغم من أهمية المياه؛ تواجه المملكة تحديات كبيرة بسبب الاستخدام غير المستدام لموارد المياه، فضلاً عن محدودية احتياطات المياه الجوفية غير المتجددة، والتي تشهد نزوبًا متسارعًا، وفي ظل الظروف المناخية. [117]

ترتبط رؤية الاستراتيجية الوطنية للمياه 2030 [118] بالرؤية السعودية 2030 وبرنامج التحول الوطني لضمان أن "قطاع المياه مستدام ومتطور ويحافظ على الموارد المائية للحفاظ على البيئة، ويوفر إمدادات آمنة وخدمات عالية الجودة تسهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية".

وقد نص الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة على "ضمان توافر المياه والصرف الصحي للجميع وإدارتها بشكل مستدام" [10] ويسعى هذا الهدف إلى تحقيق حصول الجميع بحلول عام 2030 على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة، وتحسين جودة المياه عن طريق الحد من التلوث، والقضاء على المواد الكيميائية والمواد الخطرة، وتقليل استخدامها وخفض نسبة المياه العادمة غير المعالجة إلى النصف، وزيادة إعادة التدوير وإعادة الاستخدام الآمن على مستوى العالم؛ وضمان وصول الجميع إلى خدمات الصرف الصحي والنظافة العامة الملائمة والعادلة للجميع، وإنهاء التغوط في العراء، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات النساء والفتيات والأشخاص الذين يعيشون أوضاعًا هشّة. [11]

وتتمثل الرؤية في خمسة أهداف استراتيجية، هي: ^[118]

ضمان تنافسية قطاع المياه ومساهمة الإيجابية في الاقتصاد الوطني، من خلال تعزيز الحوكمة الفاعلة، ومشاركة القطاع الخاص، وتوطين القدرات والابتكار. 

الحفاظ على الموارد المائية وتحسين استخدامها، مع الحفاظ على البيئة المحلية لصالح المجتمع السعودي في الحاضر والمستقبل. 

توفير خدمات المياه والصرف الصحي عالية الجودة والفاعلة من حيث التكلفة لضمان توفيرها بأسعار مناسبة. 

ضمان الوصول المستمر إلى كميات كافية من المياه الآمنة في الحالات العادية وفي حالات الطوارئ. 

تحسين إدارة الطلب على المياه في جميع الاستخدامات. 

الاستدامة البيئية القدرة على تحمّل التكاليف



ويتم قياس أداء قطاع المياه من خلال خمسة أبعاد رئيسية، هي:

الاستدامة الاقتصادية الجودة الوفرة

أكدت المملكة أنه من أجل تنفيذ رؤية المملكة 2030 وبرنامج التحول الوطني في مجال تحسين توفير المياه؛ فإن الحاجة تدعو إلى ترشيد استخدام المياه العذبة المتاحة، وتدوير مياه الصرف، وإعادة الاستخدام الآمن بسبب ندرة المياه، وحددت البرامج العشرة لاستراتيجية المياه الوطنية بالمملكة المبادرات التي يتم اتخاذها، ومن أهمها ما يلي: ^[118]

تطوير اللوائح والتراخيص، ومعايير الجودة المتعلقة بإدارة الموارد المائية.

إعادة هيكلة وتطوير قدرات إدارة الموارد المائية المتكاملة.

تطوير وتطبيق نظام حقوق المياه، وإنشاء سجلات لموارد المياه وآليات للرصد والمراقبة.

إعادة تأهيل وتطوير محطات معالجة مياه الصرف الصحي، وتشجيع إعادة استخدام المياه المعالجة.

تخفيض إنتاج الأعلاف، وتحسين إنتاجية المحاصيل من خلال الميزة النسبية.

تطوير موارد المياه الجوفية المتجددة والمياه السطحية.

تنفيذ حملات التوعية والتثقيف، وتغيير السلوك والممارسات غير الصحيحة.

تنفيذ عمليات إشراك القطاع الخاص في محطات معالجة مياه الصرف الصحي.



- تحديث وإصدار نظام المياه والسياسات.
- توسيع وإعداد تأهيل شبكة الصرف الصحي.
- تطوير قدرات التحلية المستدامة.
- تطوير موارد المياه الجوفية غير المتجددة.
- توسيع الطاقة الإنتاجية لتلبية طلب الزوار.
- تخفيض الفاقد ومعالجة الإمداد غير المنتظم.
- تعزيز مساهمة القطاع الثالث في قطاع المياه.
- تطوير استخدام العدادات الذكية والفوترة والتحصيل.
- الالتزام بالأنظمة والمتطلبات البيئية.
- تحسين خدمة العملاء.
- التخطيط المتكامل للمياه.
- مراقبة التلوث وتحسين نوعية المياه.
- كفاءة المياه في المباني والأدوات المنزلية.

2.4.4.1 مبادرات المملكة العربية السعودية لإنتاج المياه النظيفة وضمان الصرف الصحي العام

أكدت المملكة أنه من أجل تنفيذ رؤية 2030 وبرنامج التحول الوطني في مجال تحسين توفير المياه؛ فإن الحاجة تدعو إلى ترشيد استخدام المياه العذبة المتاحة، وتدوير مياه الصرف، وإعادة الاستخدام الآمن بسبب ندرة المياه.^{[2] [118]}

تتمثل مبادرات المملكة العربية السعودية لإنتاج المياه النظيفة وضمان الصرف الصحي العام في:^{2 [118]}

ستقوم وزارة البيئة والزراعة والمياه بتنفيذ عدد 508 سدود مائية بسعة تخزين إجمالية تبلغ 2.2 مليار متر.

مبادرة تعزيز مصادر المياه السطحية من خلال إنشاء 1,000 سد.

البرنامج الوطني للاستزراع المائي الذي يهدف إلى تطوير قطاع الثروة السمكية في المملكة.

تتمثل أهم مبادرات تنفيذ رؤية المملكة 2030 ما يلي:^{2 [118]}

توصيل مياه الشرب للمستهلكين.

تقليل نسبة الفاقد في شبكات المياه من أجل الحفاظ على المياه، من خلال الكشف عن التسربات في شبكات المياه ومعالجتها، وتعزيز الاستفادة من الأصول الموجودة، مثل: خزانات توزيع المياه، والعدادات المنزلية.

برامج ترشيد الاستهلاك اليومي للمياه، عن طريق رفع مستوى الوعي المجتمعي، وذلك من خلال تنفيذ حزمة من الأنشطة، وسن قوانين موحدة لجميع الأدوات الصحية والأجهزة المستهلكة للمياه.

2.4.4.2 مصادر المياه بمنطقة المدينة المنورة:

تحتل منطقة المدينة المنورة مساحة جغرافية واسعة تبلغ حوالي 150 ألف كيلومتر مربع، أي نحو 7% من إجمالي مساحة المملكة. وهي منطقة زراعية في المملكة، يتراوح معدل هطول الأمطار فيها بين 40-110 ملم سنويًا. تتمثل مصادر المياه الرئيسية بالمنطقة في:

● **المياه الجوفية:** وهي أبيار الماشي، العوالي، بئر عثمان، الخليل، وبئر قباء المهجورة. ومعظمها تُستخدم للأغراض الزراعية.

● **المياه السطحية والأودية:** وتشمل وادي العقيق، ووادي العاقول، ووادي بطحان، ووادي مهزور، ووادي الرانونا.

● **مياه الصرف الصحي المعالجة:** تقع في منطقة الخليل في الجزء الشمالي الغربي من المدينة.

● **المياه المحلاة:** أدى الطلب المتزايد على المياه إلى الاعتماد على المياه المحلاة التي توفرها محطة تحلية المياه في ينبع.

لإدارة الطلب على المياه وإمداداتها؛ قامت أمانة المدينة المنورة مؤخرًا بزيادة عدد مراكز خدمة المياه التابعة لها (أبيار الماشي والمليح والفريش)، والتي من المتوقع أن تعزز كفاءة توفير وخدمات الإمداد وتوزيع المياه.

2.4.4.3 نتائج مؤشرات قطاع المياه المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة: [33] [34]

« بلغت نسبة المساكن المخدومة بالشبكة العامة للمياه على مستوى المنطقة 82.5% لعام 2021، مقارنة بالمملكة 77%. إلا أن هذا يشير إلى انخفاض نسبة المساكن المخدومة بالشبكة العامة للمياه على مستوى المنطقة والمملكة واعتمادها على مصادر أخرى، حيث يشير الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة إلى تحقيق الوصول الشامل 100%.

« بلغت نسبة السكان الحاصلين على مصدر مستدام ومحسن للمياه في منطقة المدينة المنورة 100% عام 2021 موزعة كالتالي (82.5% متصلة بالشبكة العامة، 15.3% عن طريق الصهاريج أو الوايتات، 2.2% عن طريق الآبار).

« بلغ نصيب الفرد من استهلاك المياه للاستخدامات السكنية والتجارية والصناعية 195.7 لتر/فرد/يوم، مع الأخذ في الاعتبار ارتفاع الطلب على المياه خلال مواسم الزيارة.

« بلغت نسبة جودة مياه الشرب 97%، والتي تعبر عن نسبة العينات الإيجابية التي تم اختبارها من الشبكة.

الجدول 2.4.3: مؤشرات قطاع المياه المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة

المؤشر	القيمة	الوحدة	التاريخ	المستوى	SDGS
نسبة السكان المخدومين بالشبكة العامة للمياه	82.5%	%	2021	المنطقة	1,3,6,11
نسبة السكان الحاصلين على مياه مستدامة ومحسنة	100%	%	2021	المنطقة	1,3,6,11
نصيب الفرد من الاستهلاك السكني للمياه البلدية	168.53	لتر/يوم/الفرد	2021	المدينة	1,6,8,11,12
معدل الامتثال لجودة مياه الشرب	97%	%	2021	المدينة	1,6,8,11,12
نصيب الفرد من استهلاك المياه (سكني- تجاري- صناعي)	195.7	لتر/يوم/الفرد	2021	المدينة	1,6,8,11,12

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، اعتمادًا على بيانات الهيئة العامة للإحصاء وشركة المياه الوطنية 2021

2.4.4.4 تكلفة المياه للأسر المعيشية:

كما أوضح المسح الاجتماعي الاقتصادي 2021 للمرصد الحضري^[35] أن متوسط تكلفة المياه للأسرة (سواء مياه الشرب أو الاستخدام المنزلي) قد بلغ 307 ريالاً شهرياً على مستوى مدن المنطقة بعد أن كان يبلغ 145 ريالاً عام 2015 حسب المسح الميداني للمرصد الحضري 2015، وعلى مستوى المدن عام 2021 بلغ متوسط تكلفة المياه لمدينة المدينة 292 ريالاً، وسجلت مدينة وادي الفرع أقل معدل بمقدار 184 ريالاً، في حين سجلت الحناكية أعلى معدل بواقع 501 ريالاً شهرياً.

307
المنطقة
2022



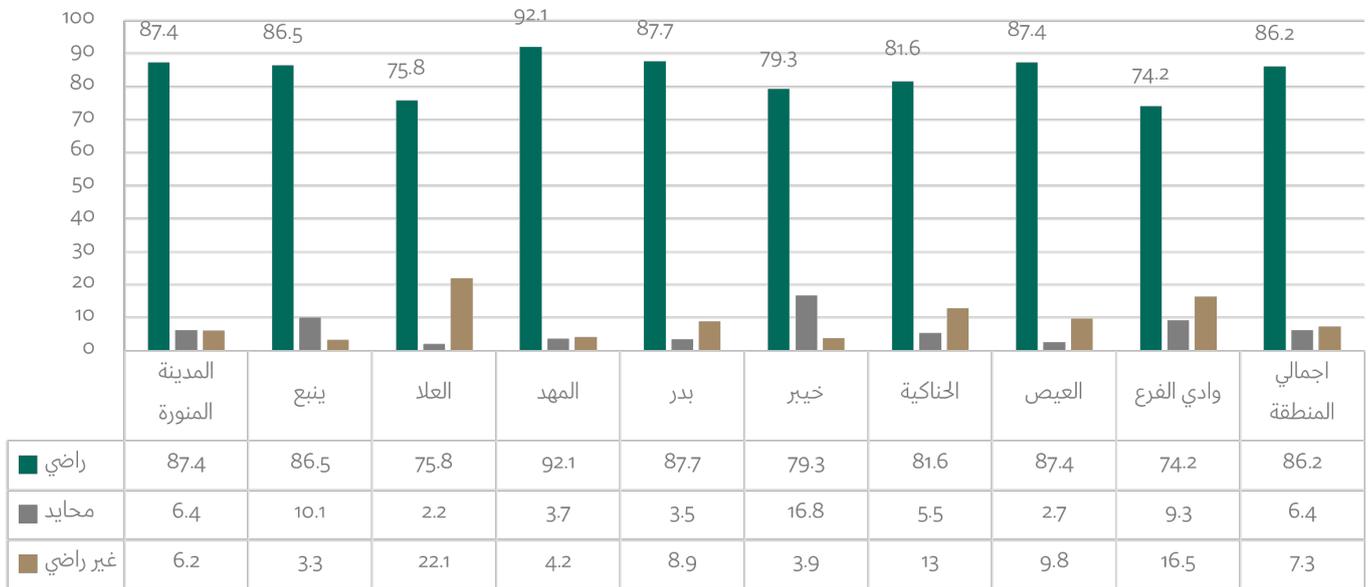
ريال/ شهر

145
المنطقة
2015

2.4.4.5 رضا السكان عن توافر خدمات المياه

أوضح المسح الاجتماعي الاقتصادي 2021 للمرصد الحضري^[35] أن متوسط رضا السكان عن توافر خدمات المياه من الشبكة العامة قد بلغ 86.2% على مستوى مدن المنطقة، وعلى مستوى المدن بلغت المدينة المنورة 87.4%، وسجلت مدينة وادي الفرع أقل معدل بمقدار 74.2%، في حين سجلت المهد أعلى معدل بواقع 92.1%.

بالنسبة لمعدلات عدم الرضا سجل متوسط المنطقة نسبة 7.3%، وسجلت مدينة المدينة 6.2%، في حين سجلت مدينة ينبع أقل نسبة من حالة عدم الرضا بواقع 3.5%، وكانت أعلى نسبة من حالة عدم الرضا في مدينة العلا بواقع 22.1%.



الشكل 2.4.3: درجة رضا السكان عن توافر المياه المحسنة للمساكن عن طريق الشبكة العامة

يتضح لنا إيجابية مؤشرات قطاع المياه في مدن منطقة المدينة نتيجة الجهود التي تبذلها الجهات المعنية في المملكة لمواجهة القضايا المتعلقة بقطاع المياه، وتحقيقاً لما نصت عليه رؤية المملكة 2030 والهدف السادس للتنمية المستدامة 2030 المعني بحصول الجميع بشكل منصف على مياه الشرب الآمنة وميسورة التكلفة بحلول عام 2030. وهذا يتطلب الاستمرار في تكثيف الجهود المبذولة من أجل التغطية الشاملة وتحسين مستوى جودة قطاع المياه.

2.4.5 قطاع الصرف الصحي:

أكدت المملكة على أنه من أجل تنفيذ رؤية المملكة 2030 وبرنامج التحول الوطني في مجال الصرف الصحي^[3]؛ هناك حاجة إلى توسيع وإعادة تأهيل شبكة الصرف الصحي بهدف زيادة تغطية الصرف الصحي لتصل إلى 100% بحلول عام 2030، وتعزيز ممارسات الصرف الصحي وإعادة الاستخدام الآمن، بالإضافة إلى إعادة تأهيل وتطوير محطات معالجة مياه الصرف الصحي، وتعزيز إعادة استخدام المياه المعالجة بهدف تحسين مياه الصرف الصحي المعالجة، وإنشاء البنية التحتية اللازمة لتعزيز معدل عائدات الصرف الصحي، وإعادة استخدام مياه الصرف المعالجة.

أهم مبادرات رؤية المملكة 2030 في قطاع الصرف الصحي^[3]

- التوسع في توفير خدمات الصرف الصحي بهدف زيادة التغطية؛ للحد من الأضرار البيئية ومواكبة النمو الحضري. 
- إعادة استخدام مياه الصرف الصحي من أجل الحفاظ على الموارد المائية، من خلال تنفيذ مشاريع لإعادة تأهيل المحطات، وإنشاء شبكات من الخطوط والوصلات. 
- زيادة المحتوى الرقمي لتحسين خدمات العملاء من أجل رفع مستوى الخدمات المقدمة لهم في قطاعي المياه والصرف الصحي، من خلال تحسين وتطوير الشبكات والتطبيقات الإلكترونية المتعلقة بخدمة العملاء. 
- مشاركة القطاع الخاص في مشاريع محطات معالجة مياه الصرف الصحي بهدف تعزيز القطاع الخاص. 

2.4.5.1 نتائج مؤشرات قطاع الصرف الصحي المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة

أظهرت نتائج مؤشرات قطاع الصرف الصحي المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة أن:^[33] ^[34]

- « نسبة السكان المخدومين بالشبكة العامة الصرف الصحي بلغت 58% عام 2021 على مستوى المنطقة، وهذا يدل على انخفاض نسبة السكان الذين تخدمهم الشبكة العامة الصرف الصحي. يمثل عدم استكمال الشبكة العامة للصرف الصحي بمدن المنطقة تهديدًا وخطورة على البيئة؛ نظرًا للتلوث المصاحب للتخلص من مياه الصرف الصحي بأسلوب الخزانات الأرضية (البيارات)، الذي يؤدي إلى تلوث مصادر المياه الجوفية.
- « بلغت نسبة السكان القادرين على التخلص الآمن والمستدام من مياه الصرف الصحي 100% عام 2021 على مستوى المنطقة، والتخلص الآمن يعتمد على الشبكات العامة بنسبة 58%، والشبكات الخاصة بنسبة 0.7%، والبيارات بنسبة 41.3%.
- « سجلت نسبة معالجة مياه الصرف الصحي 98% عام 2021 على مستوى المدينة، وقد حقق المؤشر طفرة كمية متميزة؛ فقد ارتفع خلال 18 عامًا من 53% عام 1425هـ إلى نسبة مئوية متميزة بلغت 96.1% عام 1438هـ، ثم 98% عام 2021، وبالتالي فإن المدينة المنورة قريبة جدًا من تحقيق الهدف البيئي لشمول معالجة المياه لتلافي أثرها البيئي، مع الأخذ في الاعتبار الطفرة النوعية في المعالجة الثلاثية التي تسمح بإعادة الاستخدام في ري الحدائق والأشجار غير المثمرة.
- « سجل مؤشر جودة مياه الصرف الصحي المعالجة 100% عام 2021 على مستوى المدينة.

الجدول 2.4.4: مؤشرات قطاع الصرف الصحي المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة

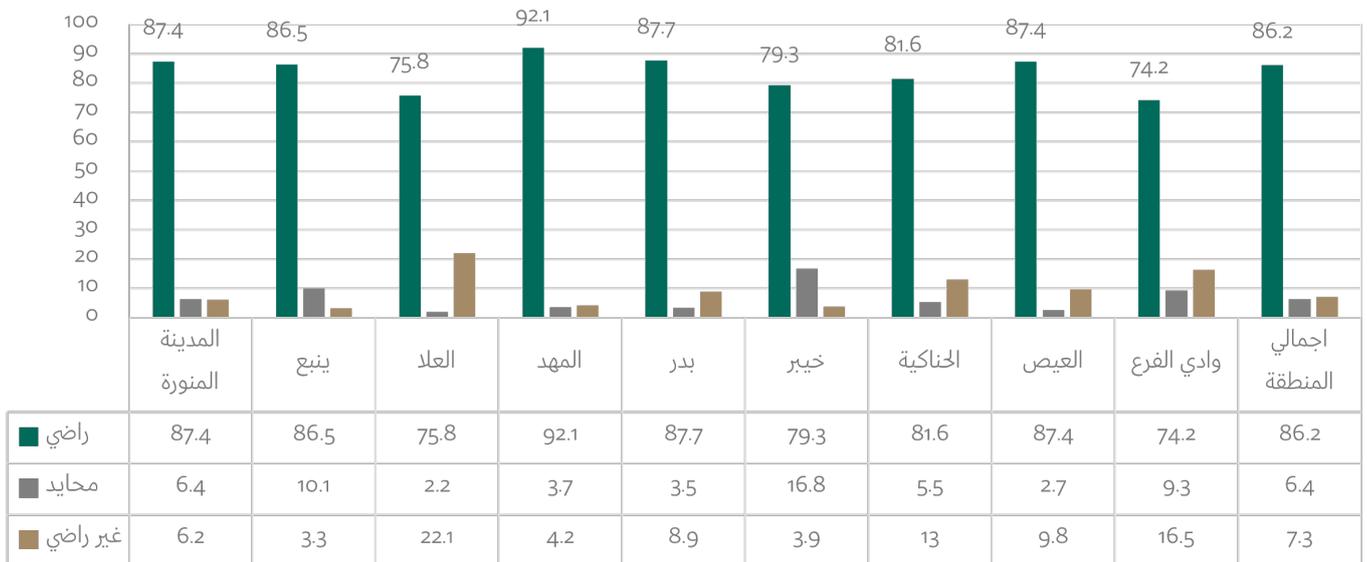
المؤشر	القيمة	الوحدة	التاريخ	المستوى	أهداف التنمية المستدامة
نسبة السكان المخدومين بالشبكة العامة الصرف الصحي	58%	%	2021	المنطقة	1,9,11,14,15
نسبة السكان القادرين على التخلص الآمن من الصرف الصحي	100%	%	2021	المنطقة	1,9,11,14,15
نسبة معالجة مياه الصرف الصحي	98%	%	2021	المدينة	1,6,11,14,15
جودة مياه الصرف الصحي المعالجة	100%	%	2021	المدينة	1,9,11,14,15

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري

2.4.5.2 مدى رضا السكان عن جودة الشبكة العامة للصرف الصحي بمحافظة المنطقة

أوضح المسح الاجتماعي الاقتصادي 2021 للمرصد الحضري^[35] أن متوسط رضا السكان عن جودة خدمات الشبكة العامة للصرف الصحي بلغ 69.9% على مستوى مدن المنطقة، وعلى مستوى المدن بلغت المدينة المنورة 82.6%، وسجلت مدينة العلا أقل معدل بمقدار 12.9%، في حين سجلت خيبر أعلى معدل بواقع 86.1%.

بالنسبة لمعدلات عدم الرضا سجل متوسط المنطقة نسبة 22.4%، وسجلت مدينة المدينة 10.4%، في حين سجلت مدينة خيبر أقل نسبة من حالة عدم الرضا بواقع 1.9% وكانت أعلى نسبة من حالة عدم الرضا في مدينة العلا بواقع 85.8%.



الشكل 2.4.4: درجة رضا السكان عن جودة شبكة الصرف الصحي.

2.4.6 إدارة النفايات الصلبة:

تسعى رؤية المملكة 2030 إلى زيادة كفاءة إدارة النفايات، من خلال إنشاء مشاريع إعادة تدوير شاملة، والحد من التلوث الناجم عن النفايات، وخاصة المنتجات البلاستيكية [9]. تهدف شركة المياه الوطنية إلى استخدام المخلفات الصلبة لتوليد الطاقة الحرارية والكهرباء والمياه [26، 24]

وقد أدى التحضر السريع وارتفاع مستوى المعيشة إلى زيادة كميات النفايات في المدن. مع الأخذ في الاعتبار ارتفاع المعدل المرتبط بالأحمال الزائدة الناتجة عن احتياجات الزوار على مدار العام، أدت تحديات النمو السكاني وتغير المناخ والوتيرة السريعة للتحضر إلى مضاعفة الأعباء المتعلقة بإدارة النفايات وزيادة الطلب على الطاقة.

2.4.6.1 نتائج مؤشرات قطاع النفايات الصلبة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة:

أوضحت بيانات ومؤشرات المرصد الحضري المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة [33] [34] أن: نسبة السكان المشمولين بالجمع المنتظم للنفايات البلدية على مستوى المنطقة بلغت 98.6% عام 2021. وعلى مستوى مدينة المدينة المنورة عام 2021 بلغ متوسط نصيب الفرد من إنتاج النفايات الصلبة البلدية 0.37 طن. سنويًا/ للفرد، وبلغت نسبة النفايات الصلبة البلدية التي تم إعادة تدويرها 11.2%، وبلغت نسبة النفايات التي يتم التخلص منها عن طريق الطمر أو الدفن في مكبات النفايات 88.9%. فيما لم يتم التخلص من النفايات بوسائل أخرى غير ذلك، مثل إلقائها في مكبات مفتوحة أو إعادة استخدامها في توليد الطاقة أو المعالجات البيولوجية أو استخراج السماد أو غيرها. ولعل هذا الأمر يستدعي دراسة جدوى استحداث مبادرات تتعلق بإعادة استغلال المخلفات لما لها من تأثير على البيئة والاقتصاد.

الجدول 2.4.5: مؤشرات قطاع النفايات الصلبة المتوافقة مع معيار الأيزو للمدن المستدامة

SDG	المستوى	التاريخ	الوحدة	القيمة	المؤشر
1,9,11,12,14	المنطقة	2021	%	98.6%	نسبة السكان المشمولين بالجمع المنتظم للنفايات الصلبة
9,11,12,14	المدينة	2021	طن/سنة	0.37	متوسط نصيب الفرد من إنتاج النفايات البلدية
9,11,12,14	المدينة	2021	%	11.2%	نسبة النفايات البلدية التي تم إعادة تدويرها
6,11	المدينة	2021	%	88.9%	نسبة النفايات البلدية التي يتم التخلص منها عن طريق الطمر
11,7	المدينة	2021	%	0.0%	نسبة النفايات البلدية التي تتم معالجتها في محطات توليد الطاقة من النفايات
11,7	المدينة	2021	%	0.0%	نسبة النفايات البلدية التي تتم معالجتها بيولوجيًا واستخدامها كسماد أو غاز حيوي
11	المدينة	2021	%	0.0%	نسبة النفايات البلدية التي يتم التخلص منها في مكب مفتوح
11	المدينة	2021	%	0.0%	نسبة النفايات البلدية التي يتم التخلص منها بوسائل أخرى

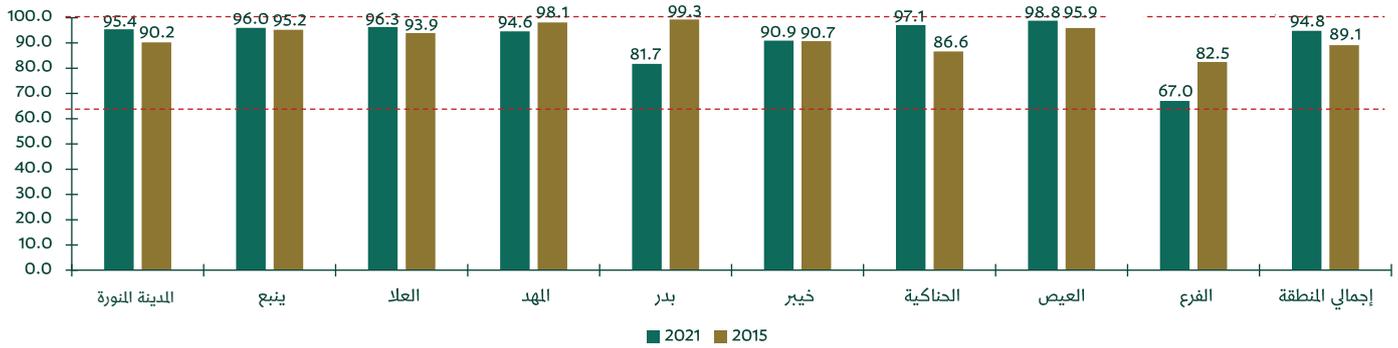
المصدر: أمانة منطقة المدينة المنورة، إدارة النظافة

من الجدير بالذكر أن باقي مدن المنطقة تتخلص من نفاياتها عن طريق الطمر الصحي أو الدفن بنسبة 100%، فيما عدا مدينة المهد بنسبة 75% وباقي النسبة بالحرق والترميد، ولا يتم إعادة تدوير النفايات في تلك المدن، مما يُعدّ إهدارًا لمورد اقتصادي يمكن استثماره من خلال إعادة التدوير، بالإضافة إلى تقليل العمر الافتراضي لمزبى النفايات؛ نتيجة دفن كمية النفايات المنتجة بالكامل دون الاستفادة منها، والمخاطر البيئية الناتجة عن ذلك.

2.4.6.2 الجمع المنتظم للنفايات الصلبة بحافظات المنطقة

أوضح المسح الاجتماعي الاقتصادي 2021 للمرصد الحضري^[35] أن معظم السكان بمدن منطقة المدينة المنورة مشمولين بالجمع المنتظم للنفايات الصلبة البلدية؛ حيث بلغ 94.8%. وقد سجلت مدينة المدينة المنورة 95.4%، وسجلت مدينة وادي الفرع أقل معدل بمقدار 67%، في حين سجلت العيص أعلى معدل بواقع 98.8%، كما سجلت مدن ينبع والعلّا والمهد وخيبر والحناكية نسب أعلى من 90%، وسجلت مدينة بدر أقل من ذلك بواقع 81.7%.

وقد ارتفعت نسبة الأسر المشمولة بالخدمة في معظم مدن المنطقة فيما عدا وادي الفرع وبدر. كما أن معدلات الخدمات تقترب كثيرًا من هدف التنمية المستدامة المتمثل في ضمان تمتع جميع السكان بخدمات رفع النفايات البلدية، وهو أعلى من معدلات متوسطات المملكة المستهدفة لعام 2020 في برنامج التحول الوطني والتي تستهدف 63.3% من السكان.

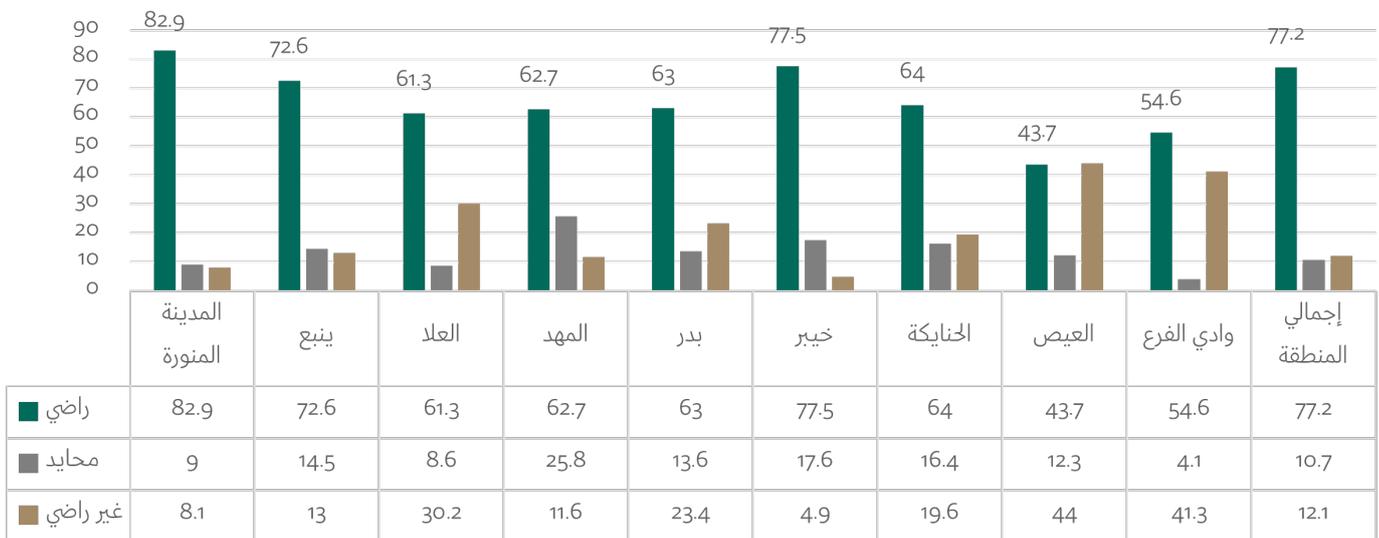


الشكل 2.4.5: نسبة الأسر المدخومة بالجمع المنتظم للنفايات الصلبة عام 2021

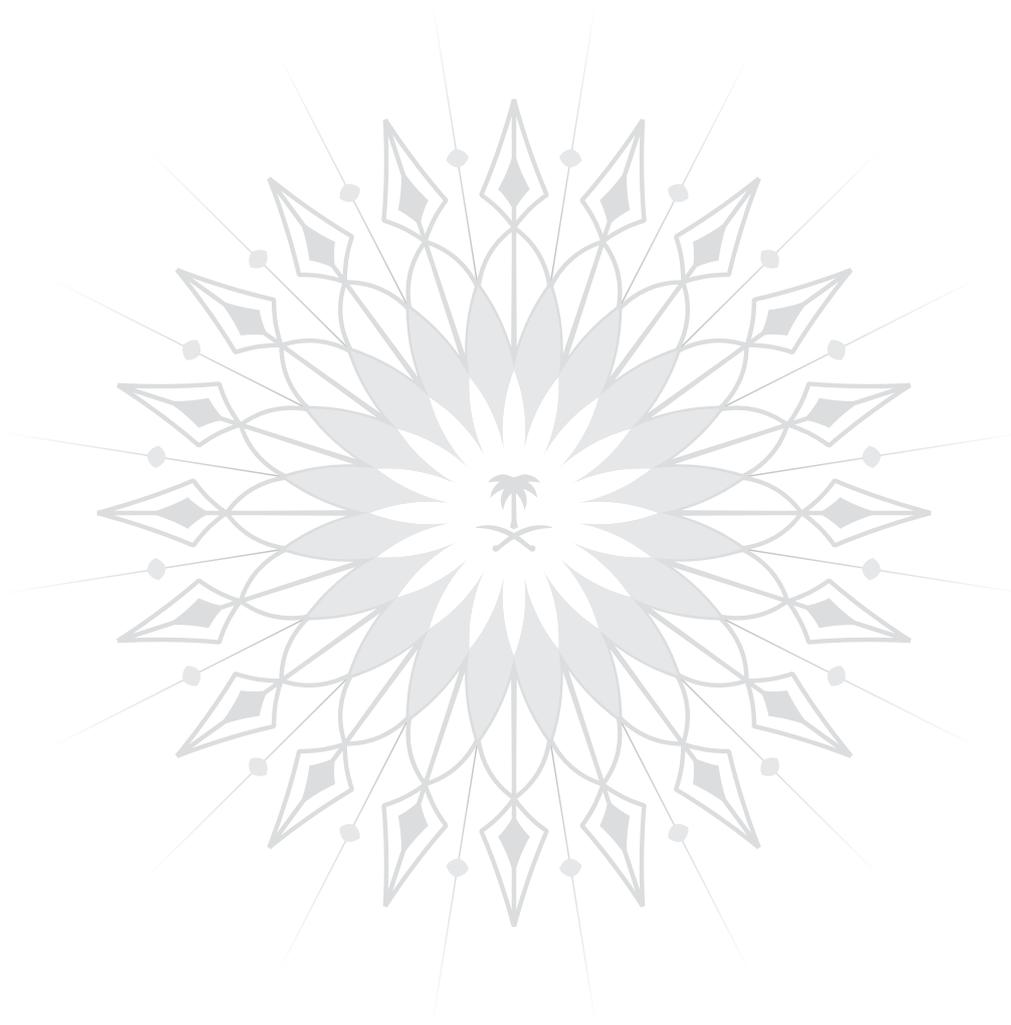
2.4.6.3 مدى رضا السكان عن خدمة التفريغ المنتظم لحاويات جمع النفايات بحافظات المنطقة

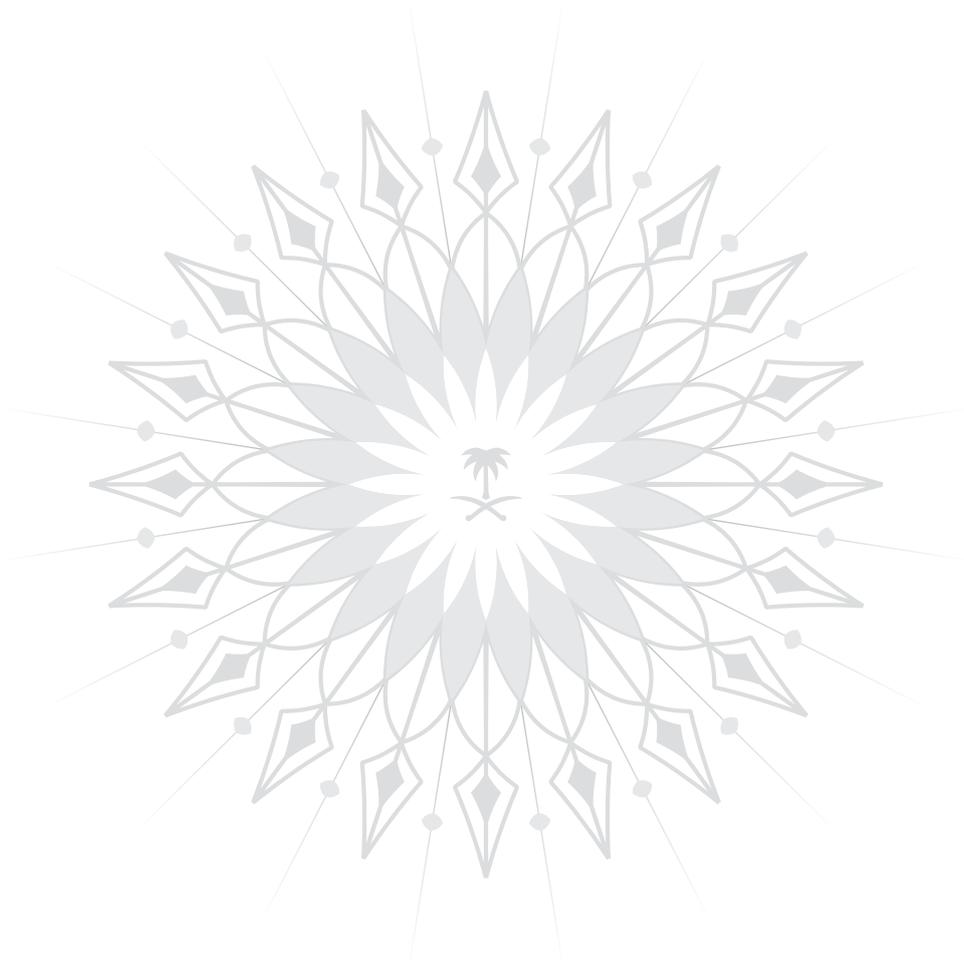
أوضح المسح الاجتماعي الاقتصادي 2021 للمرصد الحضري^[18] أن متوسط رضا السكان عن خدمة التفريغ المنتظم لحاويات جمع النفايات بلغ 77.2% على مستوى مدن المنطقة، وعلى مستوى المدن بلغت المدينة المنورة 82.9% وهي أعلى معدل بالمنطقة، وسجلت مدينة العيص أقل معدل بمقدار 43.7%.

بالنسبة لمعدلات عدم الرضا فقد سجل متوسط المنطقة نسبة 12.1%، وسجلت مدينة المدينة 8.1%، في حين سجلت مدينة خيبر أقل نسبة من حالة عدم الرضا بواقع 4.9%، وكانت أعلى نسبة من حالة عدم الرضا في مدينة العيص بواقع 44%.



الشكل 2.4.6: درجة رضا السكان عن خدمة التفريغ المنتظم لحاويات جمع النفايات الصلبة





2.5: الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة

2.5: الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة

2.5.1 مقدمة:

تهدف المملكة العربية السعودية دائمًا إلى تحسين البيئة التنموية في جميع جوانب الدولة وقطاعاتها، كجزء من سعيها لتحقيق الرؤى والأهداف التنموية على المستويين الدولي والوطني، حيث طورت المملكة "رؤية المملكة 2030"، والتي تمثل إطارًا تنمويًا حاكمًا للتنمية في ضوء الأهداف التي حددتها الرؤية، بالإضافة إلى سعي المملكة لتحقيق الأهداف التنموية السبعة عشر التي أصدرتها الأمم المتحدة في عام 2017 لتحقيق التنمية المستدامة على الصعيد العالمي.^[1]

ارتكزت رؤية المملكة التنموية على ثلاثة محاور رئيسية^[1] وجاء المحور الأول "المجتمع الحيوي"، ليدل على الأهمية التي تُولَّيها المملكة لتحسين الظروف المعيشية والتنموية للمجتمع المحلي والأسرة، بالإضافة إلى الأهداف الأخرى لرؤية السعودية للتنمية 2030 المعنية بتنمية المجتمع والأسرة السعودية، في السياق التكاملية نفسه الذي تهدف إليه المملكة لتحقيق الأهداف التنموية العالمية السبعة عشر على مستوى الأسرة والمجتمع، من خلال الوصول إلى مؤشرات التنمية وتحسينها من أجل تحقيق:

الهدف 1: القضاء على الفقر.

الهدف 2: "القضاء التام على الجوع".

الهدف 5: "المساواة بين الجنسين".

الهدف 10: الحد من أوجه عدم المساواة.

في ضوء هذا الإطار التنموي^[20] تسعى منطقة المدينة المنورة كأحد أهم المناطق في المملكة إلى الوصول لمؤشرات جيدة من أجل تحقيق هذا العنصر التنموي لرؤية المملكة 2030، وأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة؛ لذا يهدف هذا القسم من التقرير إلى إبراز الوضع التنموي ووضع المدن في منطقة المدينة المنورة، ومدى تأثير كوفيد 19 على التقدم المحرز في تحقيق هذه الأهداف، وبالتالي تحديد أهم القضايا الرئيسية التي يجب معالجتها، وأهم التوصيات التنموية؛ لتحسين الوضع التنفيذي للوصول إلى الأهداف المحددة على الرغم من عدم وجود بيانات محدثة. ويُعد تحديد طبيعة السكان وخصائصهم وتوزيعهم الجغرافي مدخلًا مهمًا للخطط والبرامج التنموية بشكل عام، فضلًا عن أهميتها في دراسة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر على تنمية المجتمع. تهدف الدراسات السكانية والاجتماعية بالمدينة المنورة إلى رصد الوضع السكاني والاجتماعي الراهن وأهم التغيرات التي تطرأ عليه، وكذلك التعرف على أهم التحديات التي تواجه المجتمع، والجهود المصاحبة لهذا القطاع للتغلب على القضايا الرئيسية.

يشمل البعد الاجتماعي العديد من المجالات الهامة ذات العلاقة، كالوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان، والإسكان، والنقل، والبنية التحتية، والتي تم تناولها في أقسام أخرى من الفصل الثاني. وبناءً عليه لم يتناول هذا القسم جميع القضايا بشكل شامل، ولكن يركز على القضايا الاجتماعية الأخرى ذات الأولوية التي تشملها جميع المجتمعات التي ترغب في المضي قُدماً نحو التنمية المستدامة، مثل: القضاء على الجوع، وتعزيز الحياة الصحية والرفاهية، والتعليم الشامل والمنصف، كما وردت في أهداف التنمية المستدامة، وتحظى بتقدير كبير في المبادرات السعودية؛ نظرًا لأن الرؤية التنموية للمملكة استندت على ثلاثة محاور رئيسية، كان أولها محور "مجتمع حيوي"، والذي يدل على الأهمية التي تُولَّيها المملكة لتحسين الظروف المعيشية والتنموية للمجتمع المحلي والأسرة.



تكمّن إحدى الركائز الأساسية لمقترحات استراتيجية منطقة المدينة المنورة 2030^[26] في الأشخاص "سكان أصحاب ومزدهرين ونشطين"؛ وتهدف هذه الركيزة إلى:

تعليم على مستوى عالمي متوافق مع سوق العمل.



خدمات رعاية صحية شاملة وعالية الجودة.



المواطنون مسؤولون وناشطون اجتماعيًا.



خيارات الترفيه والترفيه المتنوعة.



هذا بالإضافة إلى الركائز الأساسية الأخرى المتمثلة في المكان "منارة للتطوير الإسلامي والثقافي"، والازدهار "التنمية الاقتصادية المتنوعة والمستدامة".^[26]

2.5.2 الخصائص الديموغرافية:

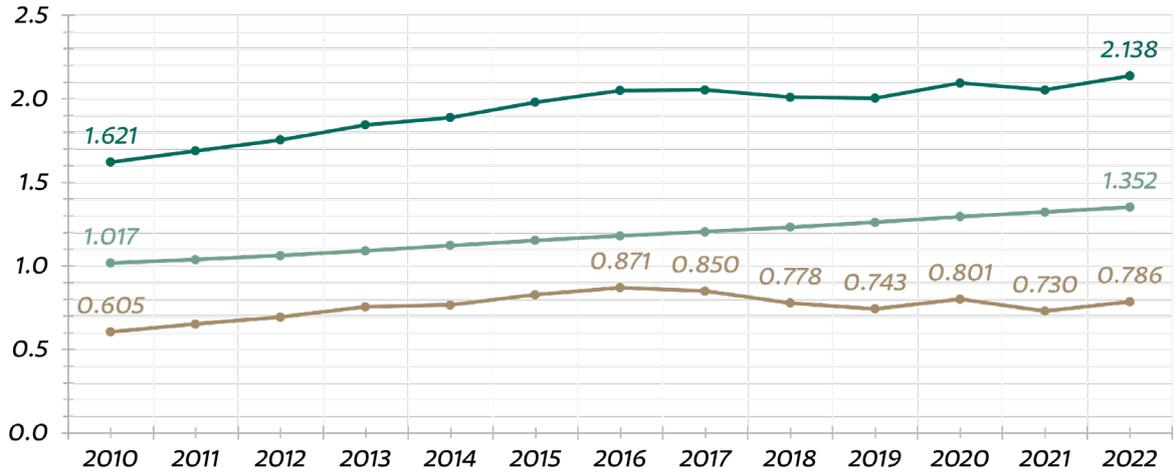
تُعتبر التركيبة السكانية من أهم مدخلات التنمية عند إعداد الخطط الحضرية للمدن، فالسكان هم الهدف والوسيلة. سنتناول في هذا الجزء الخصائص السكانية التي تؤثر بشكل مباشر على معدلات النمو السكاني، وقدرة السكان على تنفيذ التنمية الشاملة والاستفادة من نتائجها. وسيتم الاعتماد بشكل أساسي على بيانات تعداد السعودية 2022 الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء مؤخرًا.^[44]

2.5.2.1 تطور أعداد السكان بالمنطقة ومحافظاتها ومدنها:

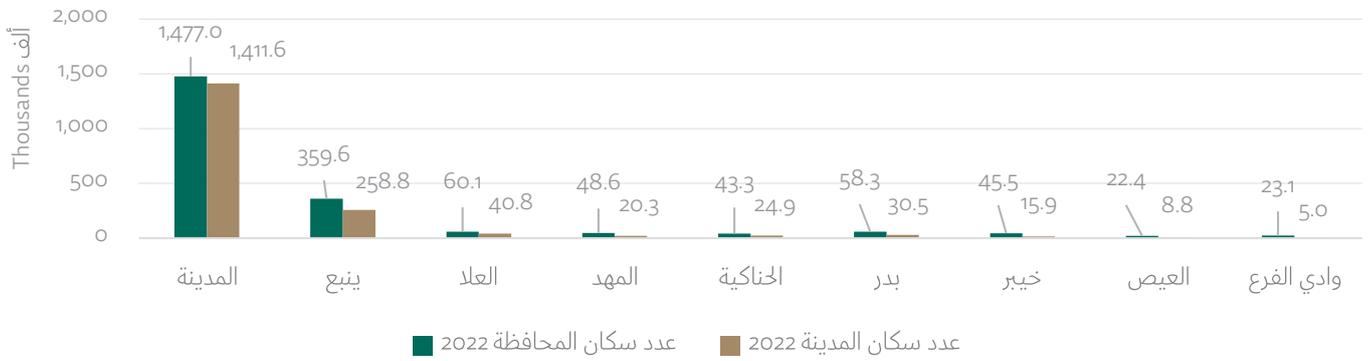
وفق بيانات الهيئة العامة للإحصاء^[44] تطور عدد سكان منطقة المدينة المنورة (سعوديين وغير سعوديين) من 1,621,483 نسمة عام 2010 إلى 2,137,983 نسمة في عام 2022، بمتوسط معدل نمو سكاني 2.3% سنويًا خلال 12 عامًا. كما تلاحظ انخفاض عدد السكان خلال الفترة من 2017 حتى 2019 بسبب انخفاض أعداد السكان غير السعوديين، وذلك نتيجة الإجراءات الإصلاحية التي اتخذتها المملكة بشأن توطيق العمالة الوافدة، ثم ارتفع بين عامي 2019 و 2020، ثم تراجع مرة أخرى بين عامي 2020 و 2021، ويرجع ذلك إلى ظروف جائحة كورونا التي مرت بالبلاد مما أدى إلى انخفاض أعداد السكان الوافدين.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة المدينة المنورة 1,411,599 نسمة، بإجمالي عدد أسر 341,968، واستحوذت مدينة المدينة المنورة على 95.6% من إجمالي سكان المحافظة، ونسبة 66% من إجمالي سكان المنطقة. ويتضح بذلك تركيز ثلثي سكان المنطقة داخل النطاق العمراني لمدينة المدينة المنورة الذي تبلغ مساحته في حدود 682.27 كم²، بكثافة سكانية عامة بلغت نحو 2,069 نسمة/ كم². وقد بلغت مساحة المنطقة الحضرية بالمدينة أكثر من 345.1 كم²، بكثافة سكانية صافية بلغت أكثر من 4,090 نسمة/ كم².

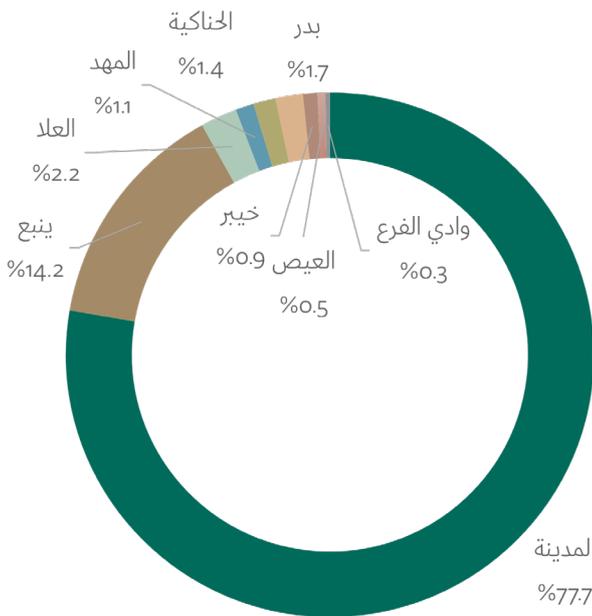
كما أوضحت بيانات الهيئة العامة للإحصاء لعام 2022^[44] أن عدد سكان محافظة ينبع بلغ 359,631 نسمة، وسجلت محافظة العلا عدد سكان بلغ 60,103 نسمة، والمهد 48,590 نسمة، والحناكية 43,256 نسمة، وخيبر 45,532 نسمة، وبدر 58,259 نسمة، والعيص 22,445 نسمة، ووادي الفرع 23,120 نسمة. ويتضح من ذلك أن أعلى عدد سكان يوجد في مدينة المدينة المنورة وتليها ينبع أما باقي المحافظات لا يتجاوز عدد سكانها 61 ألف نسمة.



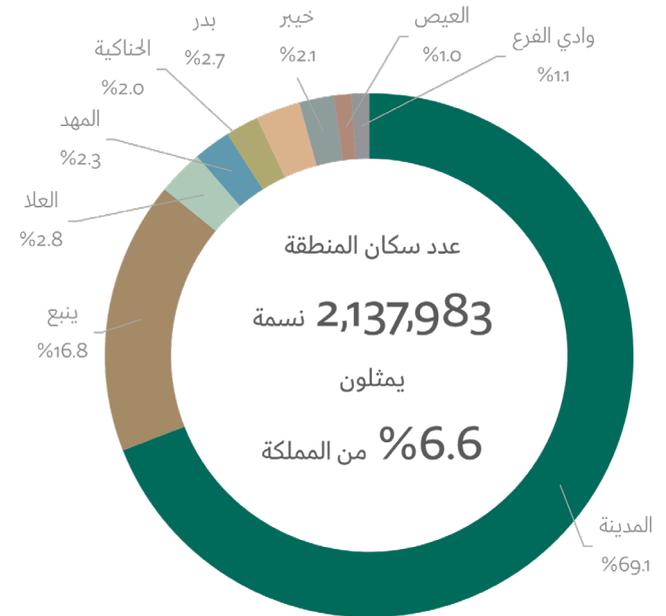
الشكل 2.5.1: تطور أعداد السكان بمنطقة المدينة المنورة من عام 2010 إلى عام 2022
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022.



الشكل 2.5.2: أعداد السكان بمحافظات ومدن المنطقة عام 2022
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022.



الشكل 2.5.4: التوزيع النسبي للسكان في المناطق الحضرية 2022
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022.



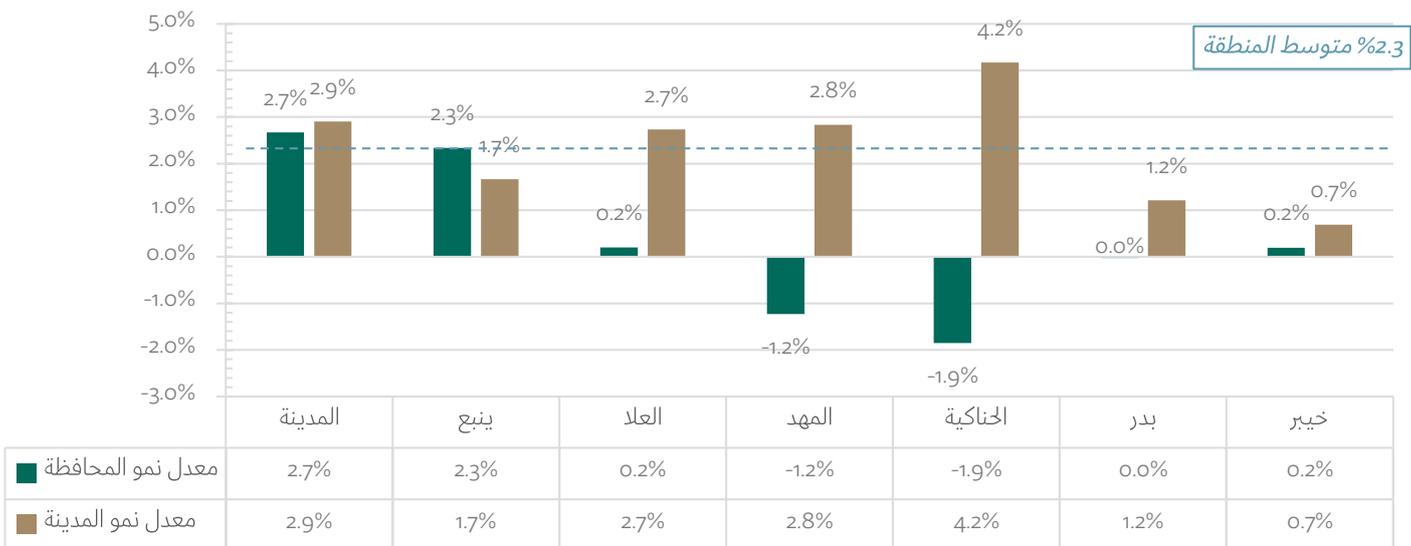
الشكل 2.5.3: التوزيع النسبي لسكان المنطقة 2022
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022.

2.5.2.2 معدلات النمو السكاني:

وفقاً لآخر بيانات صادرة عن الهيئة العامة للإحصاء عام 2022^[44] وبدراسة متوسطات معدلات النمو خلال 12 عاماً في الفترة ما بين عامي 2010 - 2022، وجد أن متوسط معدل النمو في المنطقة بلغ 2.3%. ووفقاً لتوصيات الهيئة العامة للإحصاء عام 2022 تم قياس معدلات النمو على مستويات أصغر داخل المنطقة (المحافظات والمدن)، وبناءً على ذلك أمكن الخروج ببعض النتائج التالية: - على مستوى المحافظات بلغ متوسط معدل النمو بمحافظة المدينة المنورة 2.7% بمعدل أعلى من متوسط المنطقة وهي المحافظة الوحيدة التي ارتفع معدلها عن متوسط المنطقة، في حين بلغ في ينبع 2.3% وهو يساوي معدل المنطقة تقريباً، وجاء في محافظة الحناكية 1.9% بمعدل سالب، ويعتبر أقل معدل للنمو في المنطقة، تليها محافظة المهد بمعدل سالب أيضاً 1.2%، فيما لم يحدث معدل نمو يذكر في محافظات بدر وخيبر والعلا.

أما على مستوى المدن فقد بلغ متوسط معدل النمو في مدينة المدينة المنورة 2.9% وهو أعلى من معدل المحافظة والمنطقة، وبلغ في ينبع 1.7% بمعدل أقل من المحافظة والمنطقة، وكانت أعلى مدينة هي مدينة الحناكية بمعدل 4.2%، وكذلك بلغت مدينة المهد 2.8% ومدينة العلا 2.7% بمعدلات أعلى من متوسط المنطقة والمحافظة ومدينة بدر 1.2% ومدينة خيبر 0.7%.

نلاحظ في بعض المحافظات وجود فرق كبير بين معدلات النمو على مستوى المحافظة منها على مستوى المدن، فعلى سبيل المثال؛ بلغ متوسط معدل النمو في محافظة الحناكية معدلاً سالباً بقيمة 1.9% في حين أن متوسط معدل النمو على مستوى المدينة بلغ 4.2% كأعلى معدل نمو في المنطقة، فقد انخفض عدد سكان المحافظة من نحو 54.1 ألف نسمة عام 2010 إلى 43.3 ألف نسمة عام 2022 بفارق سلبي نحو 10.8 ألف نسمة، بينما ارتفع عدد سكان المدينة من 15.2 ألف نسمة عام 2010 إلى 24.9 ألف نسمة عام 2022 بفارق إيجابي نحو 9.7 ألف نسمة، الأمر الذي يتطلب استقصاء أسباب هذا التغير الديموغرافي في الحراك السكاني بين المدن والمحافظات، ودراسة معدلات النمو والهجرة وتناقص العمالة وما إلى ذلك من العناصر التي سببت هذا التغير الكبير.



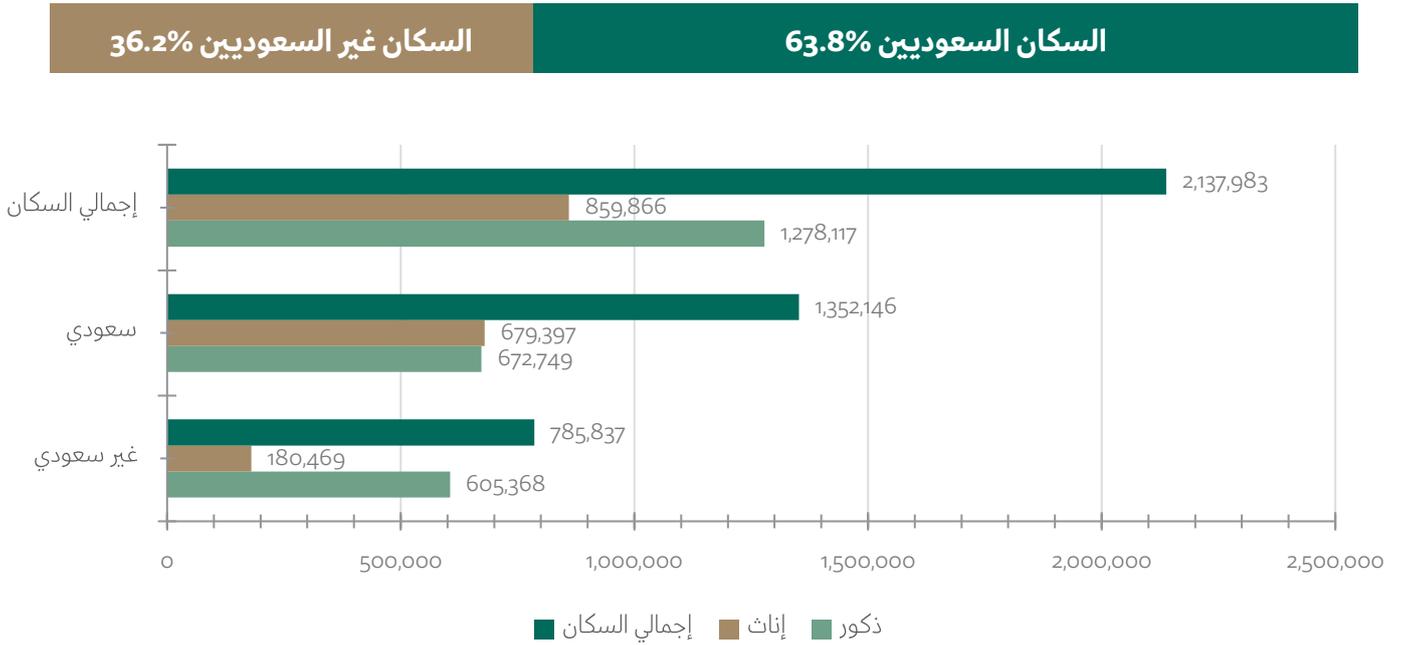
الشكل 2.5.5: المقارنة بين معدلات النمو على مستوى المدن وعلى مستوى المحافظات خلال 12 عاماً بين 2010 - 2022

المصدر: اعتماداً على بيانات الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022، مع إسقاط معدلات انخفاض السكان لعام 2010 بأثر رجعي على المدن والمحافظات * تم تحييد قيم مدن ومحافظات العيص ووادي الفرع مؤقتاً لعدم وجود بيانات متاحة على مستوى المحافظات لكل منهما لعام 2010

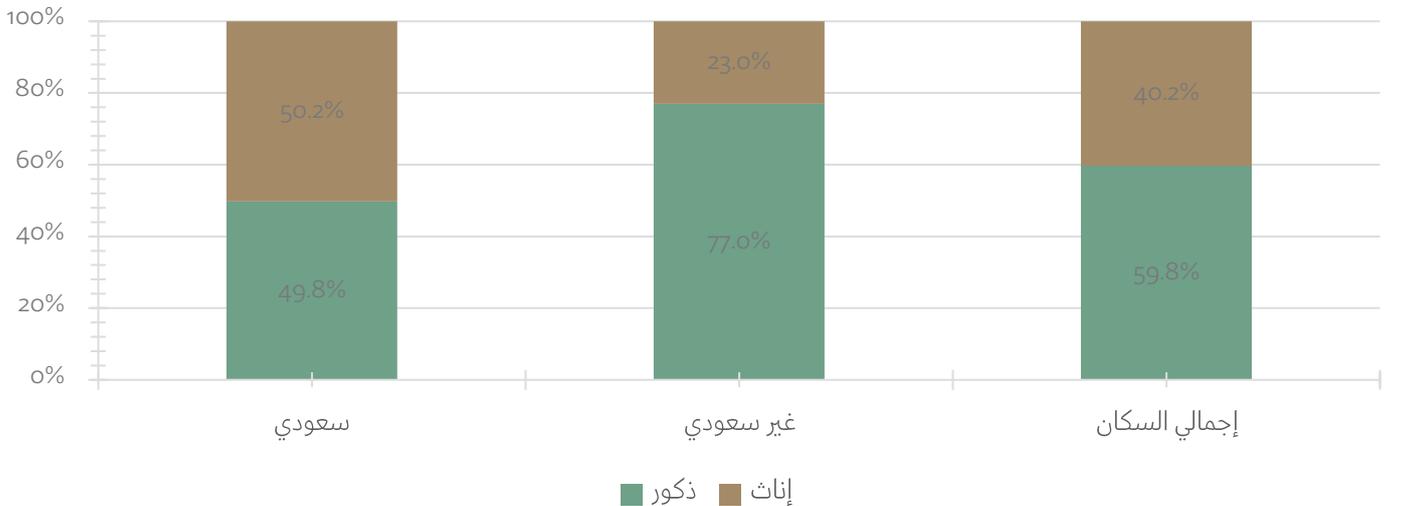
2.5.2.3 التركيب العمري والنوعي للسكان:

توزيع السكان حسب الجنس والجنسية:

وفق بيانات الهيئة العامة للإحصاء عام 2022^[44] لتوزيع السكان حسب الجنس والجنسية على مستوى المنطقة بلغ عدد السكان السعوديين 1.35 مليون نسمة يمثلون 63.2% من إجمالي السكان، بينما بلغ عدد السكان غير السعوديين 785.8 ألف نسمة يمثلون 36.8% منهم. كما أشارت بيانات الإحصاء إلى أن نسبة الذكور بلغت 59.8% مقابل 40.2% للإناث وذلك من إجمالي عدد السكان. وتمثل نسبة الذكور للسكان السعوديين 49.8% مقابل إناث 50.2%. أما على مستوى السكان غير السعوديين فيمثل الذكور النسبة الأكبر التي تمثل 77% بينما بلغ نسبة الإناث 23% منهم.



الشكل 2.5.6: توزيع السكان حسب الجنسية والنوع على مستوى المنطقة عام 2022
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022.

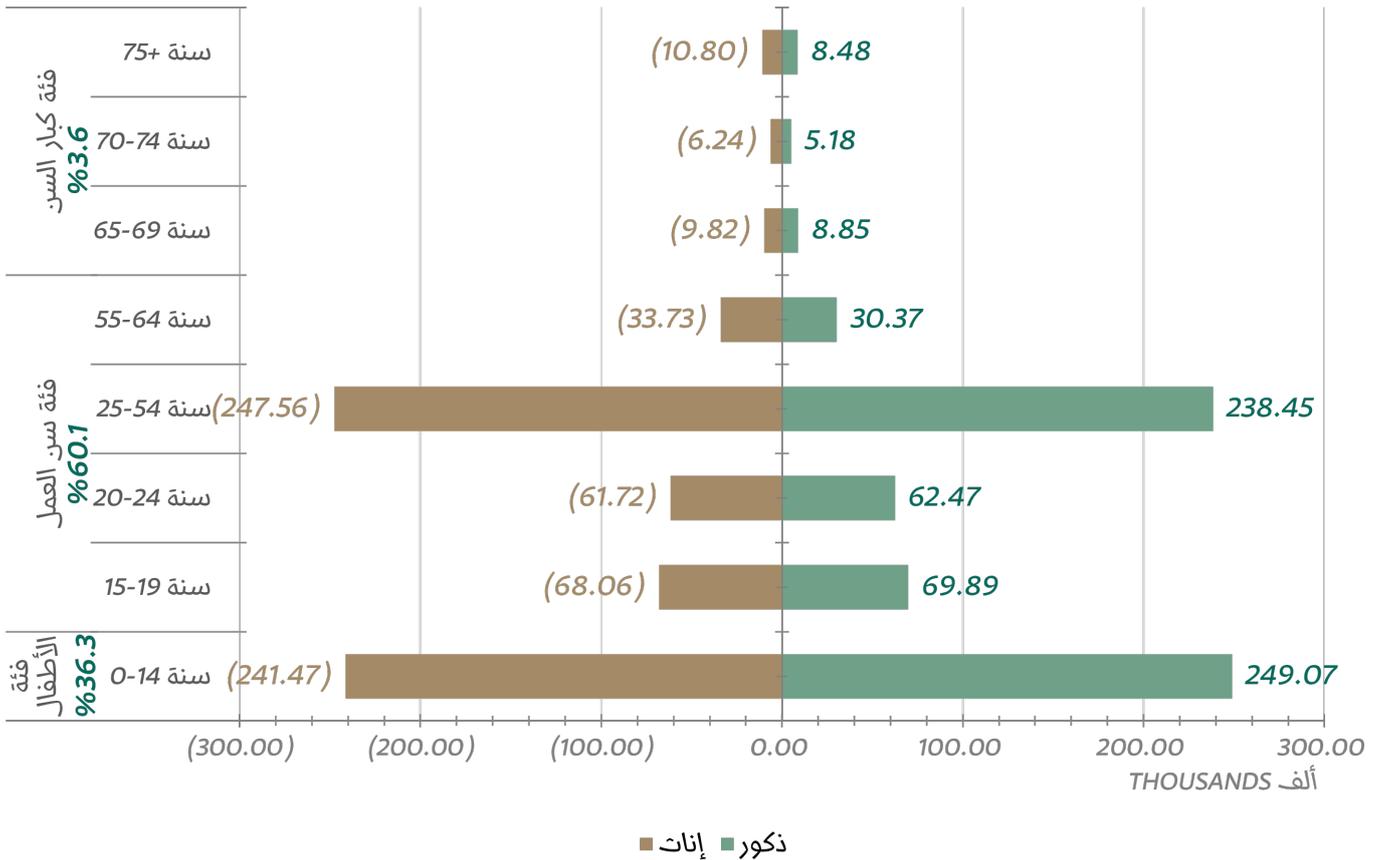


الشكل 2.5.7: التوزيع النسبي للسكان حسب الجنسية والنوع على مستوى المنطقة عام 2022
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022.

توزيع السكان حسب فئات العمر العريضة والنوع للسكان السعوديين (الهرم السكاني):

اعتمادًا على البيانات الصادرة عن الهيئة العامة للإحصاء عام 2022^[44] والخاصة بتوزيع السكان السعوديين على فئات العمر العريضة (الهرم السكاني) على مستوى المنطقة، يتبين لنا مجموعة من المؤشرات الهامة مثل الفئات الأكبر حجمًا بالنسبة للسكان ومعدلات الإعالة واستشراف الاحتياج المستقبلي من سوق العمل والخدمات التعليمية وغيرها.

بالنظر إلى تشكيل التركيب السكاني للسكان السعوديين نلاحظ توازنًا بشكل تقريبي في كلا الاتجاهين للذكور والإناث كما أن قاعدة الهرم كبيرة والتي يمثلها السكان في فئة الأطفال حيث بلغت نسبتهم أكثر من ثلث السكان 36.3% وهذا يشير إلى مجتمع واعد مستقبلاً، ويشير أيضاً إلى ضرورة وجود وفرة في الخدمات التعليمية التي تؤهل الجيل الجديد. وبالنسبة للسكان في سن العمل فبلغت نسبتهم 60.1%، وهذا يشير إلى وجود مجتمع متماسك اقتصادياً قادر على تدوير عجلة الإنتاج والتنمية وإعالة المجتمع. فيما بلغت نسبة السكان كبار السن 3.6% فقط. وهذا يدعو إلى الاهتمام بجودة الحياة ورفع معدلات متوسطات العمر المتوقعة للسكان.



الشكل 2.5.8: توزيع السكان حسب فئات العمر العريضة والنوع المنطقة عام 2022
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022.

2.5.2.4 متوسط حجم الأسرة

بالنظر لنتائج تعداد السعودية 2022^[44] فإن متوسط حجم الأسرة الإجمالي بلغ 4.0 فرد/ أسرة بمنطقة المدينة المنورة مقابل 3.7 فرد/ أسرة على مستوى المملكة، وبلغ متوسط حجم الأسرة السعودية 4.8 فرد/ أسرة على مستوى المنطقة وهو نفس القيمة على مستوى المملكة، وبلغ متوسط حجم الأسرة غير السعودية 2.9 فرد/ أسرة على مستوى المنطقة مقابل 2.7 فرد/ أسرة على مستوى المملكة.



2.9 فرد/ أسرة

الأسر غير السعودية



4.8 فرد/ أسرة

الأسر السعودية

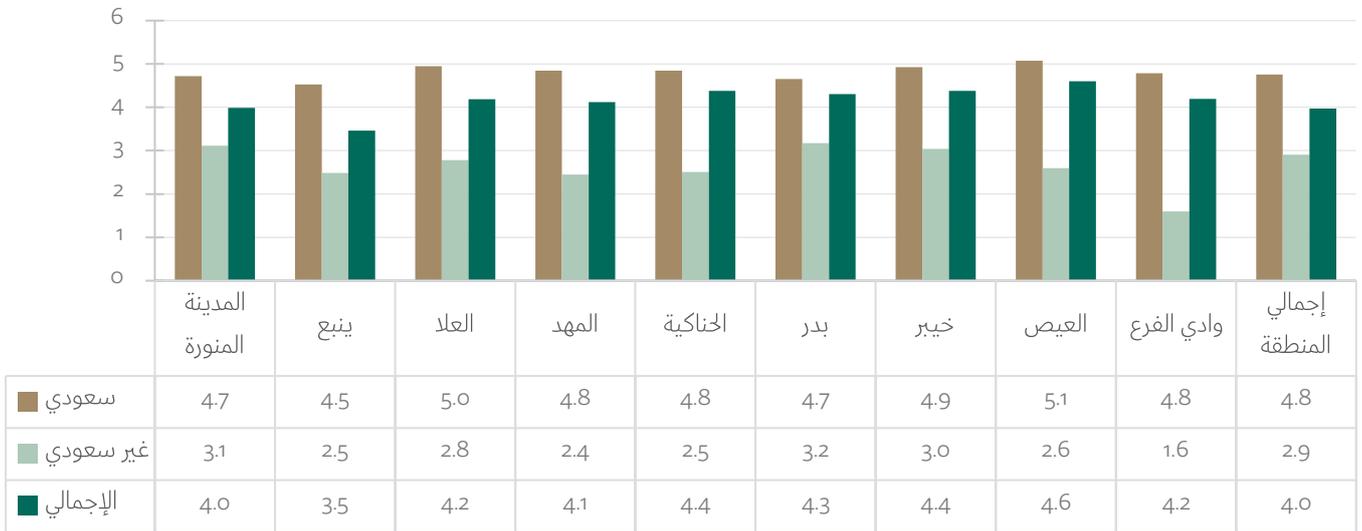


4.0 فرد/ أسرة

إجمالي الأسر

وعلى مستوى مدن المنطقة فقد بلغ متوسط حجم الأسرة الإجمالي 4.0 فرد/ أسرة بمدينة المدينة المنورة، في حين بلغ 4.6 فرد/ أسرة بمدينة العيص والتي تعتبر أعلى معدل بالمنطقة، وقد بلغت 3.5 فرد/ أسرة بمدينة ينبع وتمثل أدنى معدل بمدن المنطقة. أما بالنسبة للأسر السعودية فقد بلغ 4.7 فرد/ أسرة بمدينة المدينة المنورة، في حين بلغ 5.1 فرد/ الأسرة السعودية بمدينة العيص كأعلى مدينة بالمنطقة، وبلغ 4.5 فرد/ الأسرة السعودية بمدينة ينبع كأدنى معدل على مستوى مدن المنطقة.

وبالمقارنة بين معدلات أحجام الأسر على مستوى المملكة والمنطقة ومدنها نجد أن هناك تقارباً في المعدلات مع ارتفاع طفيف على مستوى مدن المنطقة بالنسبة للمملكة والتي بلغت 4.8 للسعوديين، 2.7 لغير السعوديين، 3.7 لإجمالي السكان بالمملكة.



الشكل 2.5.9: متوسط حجم الأسرة لمدن منطقة المدينة المنورة مقارنة بإجمالي المنطقة والمملكة 2022

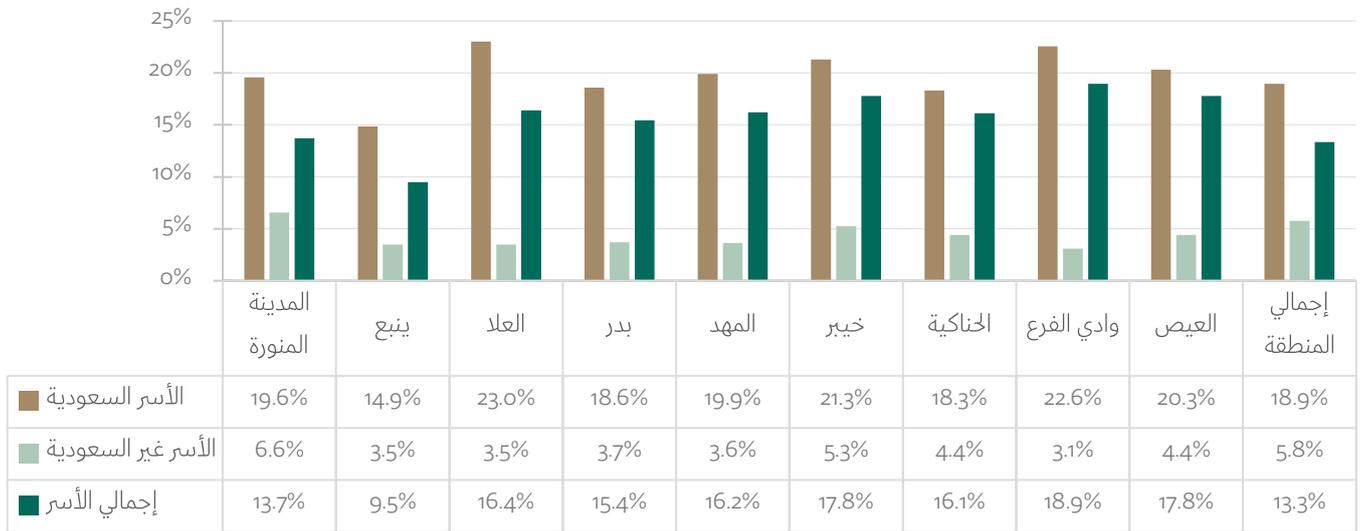
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022

2.5.2.5 نسبة الأسر التي تعيلها امرأة:

يعد مؤشر المرأة المُعيلة من أهم المؤشرات التي تعكس البيئة الاجتماعية، وأوضحت نتائج تعداد السعودية 2022^[44] الصادرة مؤخراً عن الهيئة العامة للإحصاء أن متوسط نسبة الأسر التي تعولها امرأة لإجمالي الأسر (سعوديات وغير سعوديات) بلغت 13.3% على مستوى منطقة المدينة المنورة، وعلى مستوى محافظات المنطقة بلغت 13.7% بمحافظة المدينة المنورة، وسجلت محافظة ينبع 9.5% ممثلة أدنى نسبة بين محافظات المنطقة، وبلغت 18.9% بمحافظة وادي الفرع كأعلى نسبة بين المحافظات.

أما بالنسبة للمرأة السعودية المُعيلة فقد بلغت نسبة 18.9% على مستوى المنطقة بينما بلغت 19.6% بمحافظة المدينة المنورة، وكانت أقل نسبة 14.9% في محافظة ينبع، وأعلى نسبة 23% في محافظة العلا.

من الجدير بالذكر أن نسبة الأسر التي تعولها امرأة لإجمالي الأسر (سعوديات وغير سعوديات) على مستوى المملكة بلغت 12.2% وهي أقل بقليل من معدل المنطقة، وللأسر السعودية التي تعولها امرأة بلغت 16.9% وهي أقل أيضاً من متوسط المنطقة. وقد أوضحت المؤشرات أن الأسر التي تعولها امرأة تقلّ مواردها مقارنة بالأسر التي يعولها رجال. وقد استفادت هذه الأسر من خطط الحماية الاجتماعية الموضوعة ضمن استراتيجيات رؤية المملكة لوزارة الموارد البشرية للتنمية الاجتماعية، وبرامج الحماية الأخرى في المنطقة لتعزيز دعم الأفراد والمجتمع في جميع الفئات، مثل: برنامج شبكات الأمان الاجتماعي الذي يشمل الدعم الحكومي (دعم الغذاء والوقود والكهرباء والمياه)، وبرنامج حساب المواطن، وبرنامج دعم الإسكان، والبرامج التعليمية، وبرامج الرعاية السكنية، وبرامج رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، وبرنامج الضمان الاجتماعي لدعم الأسر غير المدعومة والأيتام والعاطلين عن العمل.



الشكل 2.5.10: نسبة الأسر التي تعولها امرأة بحافظات منطقة المدينة المنورة 2022

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022

2.5.2.6 متوسط العمر عند الزواج الأول للسعوديين:

بدراسة متوسط العمر عند الزواج الأول بالاعتماد على بيانات المسوحات الميدانية التي أجراها المرصد الحضري في عام 2015 وعام 2021^[35]، فعلى مستوى متوسط مدن المنطقة بالنسبة للذكور بلغ 26.1 عامًا في 2021، في حين كانت 25.4 عامًا في 2015. أما بالنسبة للنساء السعوديات فقد بلغ 21.8 عامًا في 2021، في حين كانت 20.8 عامًا في 2015. ونلاحظ ارتفاع متوسط العمر في حدود عام إضافي خلال 6 أعوام، وبالمقارنة بمستويات المملكة التي بلغت 25.3 عامًا للذكور، وبلغت 20.4 عامًا للنساء. في 2017.



20.8

2015

متوسط العمر عند الزواج الأول للنساء السعوديات

21.8

2021



25.4

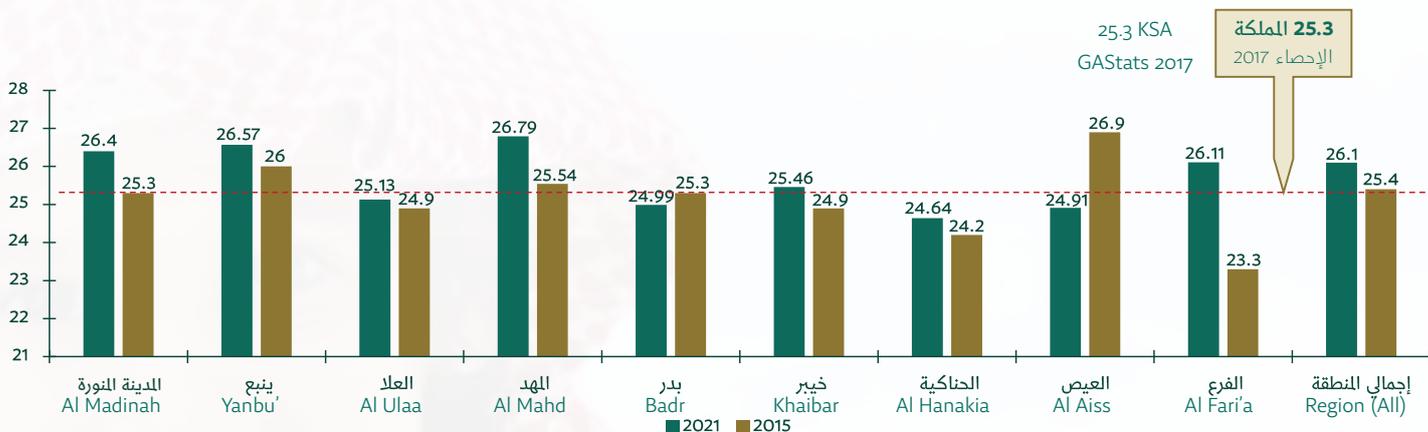
2015

متوسط العمر عند الزواج الأول للذكور السعوديين

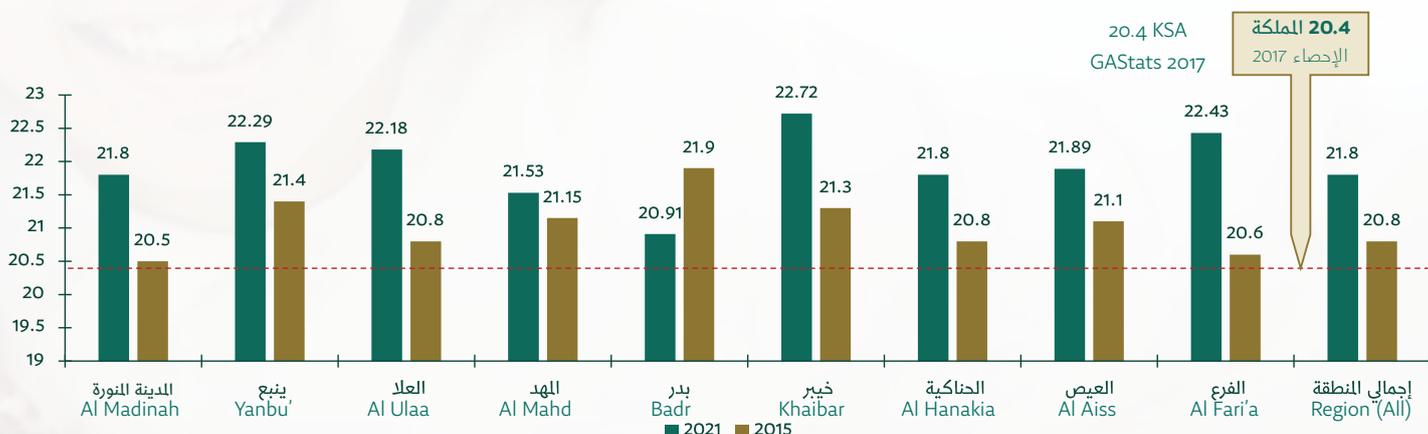
26.1

2021

وعلى مستوى مدن المنطقة بالنسبة للذكور في نفس الأعوام المذكورة بلغ متوسط العمر عند الزواج الأول للذكور السعوديين في مدينة المدينة المنورة 26.4 عام في 2021، في حين كانت 25.2 عام في 2015، بينما كان أقل معدل للذكور في مدينة الحناكية عند 24.6 عام في 2021. أما بالنسبة للنساء فقد بلغ متوسط العمر عند الزواج الأول بمدينة المدينة المنورة 21.8 عام في 2021، في حين كانت 20.5 عام في 2015، وكانت مدينة بدر أقل معدل عند 20.9 عام في 2021.^[35]



الشكل 2.5.11: متوسط العمر عند الزواج الأول للذكور السعوديين

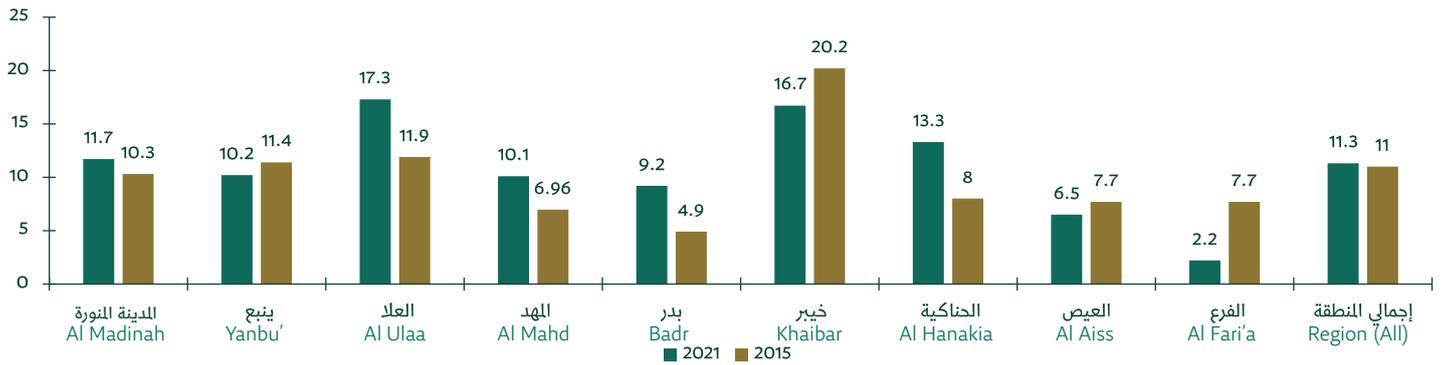


الشكل 2.5.12: متوسط العمر عند الزواج الأول للنساء السعوديات

2.5.2.7 معدلات العنوسة بين النساء السعوديات

معدلات العنوسة بين النساء السعوديات 25 عامًا فأكثر

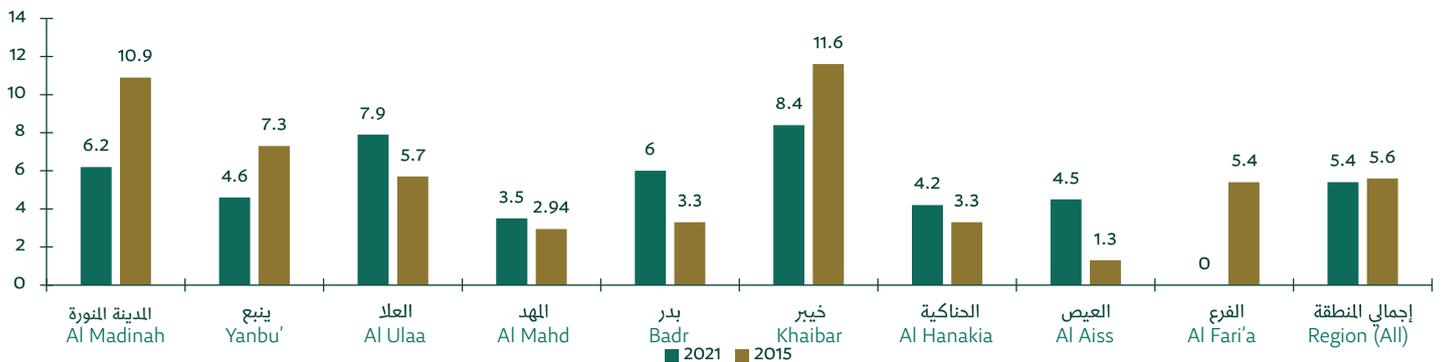
بالنظر لبيانات المسح الميداني لعام 2021 وعام 2015^[35] على مستوى المنطقة. نجد أن نسبة النساء السعوديات غير المتزوجات بعمر 25 عامًا فأكثر بلغت 11.3% عام 2021، في حين كانت 11% عام 2015 مما يدل على ارتفاعها بمقدار 0.3% خلال 6 أعوام. وعلى مستوى مدن المحافظات. بلغت المدينة المنورة 11.7% عام 2021 بعد أن كانت 10.3% عام 2015 كانت أعلى نسبة في العلا (17.3%) تليها خيبر (16.7%) بينما أقل نسبة في الفرع 2.2% تليها العيص (6.5%) تليها بدر (9.2%).



الشكل 2.5.13: نسبة النساء السعوديات غير المتزوجات بعمر 25 عامًا فأكثر

معدلات العنوسة بين النساء السعوديات 30 عامًا فأكثر

اعتمادًا على المصادر السابقة^[35] وبالنسبة للنساء السعوديات غير المتزوجات بعمر 30 عامًا فأكثر على مستوى المنطقة، فقد بلغت 5.4% عام 2021 بعد أن كانت 5.6% عام 2015 بانخفاض 0.2% خلال 6 أعوام، كانت النسبة على مستوى مدينة المدينة المنورة بلغت 6.2% عام 2021، في حين كانت 10.9 عام 2015 مما يدل على انخفاض بمقدار 4.7% خلال 6 أعوام، وهو انخفاض إيجابي كبير. وبالنسبة لباقي المدن كانت أقل نسبة في المهد 3.5%، والحناكية 4.2%، والعيص 4.5% وينبع 4.6%، وبلغت النسب في العلا وخيبر وبدر 7.9% و8.4% و6% على التوالي.



الشكل 2.5.14: نسبة النساء السعوديات 30 عامًا فأكثر غير المتزوجات

2.5.3 الرفاهية والحياة الصحية لجميع الأعمار:

أحد أهداف التنمية المستدامة هو ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاهية لجميع الأعمار (الهدف 3)^[10]. تتطلب الحياة الصحية خفض معدل وفيات الأمهات، وضع حد للوفيات التي يمكن الوقاية منها للمواليد والأطفال دون سن الخامسة، والحد من الوفيات المبكرة الناجمة عن الأمراض غير المعدية من خلال الوقاية والعلاج، وتعزيز الصحة النفسية والرفاهية. تؤثر الخدمات الاجتماعية والبيئية والصحية بشكل إيجابي على الصحة في المدينة المنورة. ومع ذلك، يجب حشد الجهود لتقليل -إن لم يكن القضاء على- وفيات الرضع والأطفال. فيما يتعلق بالسكان البالغين، يمكن أن يرتبط ارتفاع معدل وفيات البالغين بنمط الحياة، مثل: التدخين، والعادات الغذائية السيئة، وعدم ممارسة الرياضة البدنية، وما إلى ذلك.

تكمن إحدى الركائز الأساسية لمقترحات استراتيجية منطقة المدينة المنورة 2030^[26] في الإنسان "سكان أصحاء ومزدهرين ونشطين"، وتهدف هذه الركيزة إلى:

تعليم على مستوى عالمي متوافق مع سوق العمل.



خدمات رعاية صحية شاملة وعالية الجودة.



المواطنون مسؤولون وناشطون اجتماعيًا.



خيارات الترفيه والترويح المتنوعة.



2.5.3.1 وفيات الأطفال ووفيات الأمومة:

يسعي الهدف (3.2) بحلول عام 2030 إلى خفض الوفيات التي يمكن وقايتها للأطفال حديثي الولادة ودون سن الخامسة، حيث تهدف جميع البلدان إلى خفض وفيات حديثي الولادة إلى ما لا يقل عن 12 لكل 1000 ولادة حية، ووفيات الأطفال دون سن الخامسة إلى ما لا يقل عن 25 لكل 1000 ولادة حية.^[10]



ترتبط معدلات وكفاءة الخدمات الصحية المتاحة بمؤشرين حاسمين؛ هما وفيات الرضع ووفيات الأطفال دون سن الخامسة، لكن المعدلات المتاحة في السنوات السابقة تُعتبر جيدة وتتوافق مع المستهدفات المذكورة، مما يدل على زيادة المدينة المنورة محليًا وإقليميًا وعالميًا في تقديم الخدمات الطبية في هذا المجال.^{[9] [46]}



تواكب أهداف التنمية المستدامة رؤية المملكة وبرنامج التحول الوطني - وخاصة الركيزة الثالثة - "تحسين مستوى الظروف المعيشية للمستفيدين من خلال تحسين نظام الخدمات الاجتماعية والرعاية الصحية ومستويات السلامة"، والبعد الأول لبرنامج التحول الوطني "النهوض بالرعاية الصحية".^{[1] [9] [2] [10]}



يعكس الانخفاض الحالي في عدد الوفيات كفاءة وفاعلية أنظمة الرعاية الصحية والتوعية السكانية بالمدينة، ويجب الحفاظ على معدل الوفيات المنخفضة، خاصة مع ظهور جائحة كوفيد 19، وتوفير الرعاية الصحية المناسبة وقيتها.



من المتوقع أن تستمر معدلات الوفيات في الانخفاض بنسبة جيدة، خاصة مع التقدم الكبير الذي أحرزته المملكة في استخدام الموارد الفنية والبشرية المؤهلة التي تساعد على تقديم خدمات صحية أكثر تقدمًا، مما يعكس كفاءة وفاعلية أنظمة الرعاية الصحية بالإضافة إلى زيادة الوعي السكاني بالمدينة.^[9]



الهدف 3: ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاه للجميع، في جميع الأعمار، وتسعى الغاية (3.1) بحلول عام 2030، إلى خفض المعدل العالمي لوفيات الأمهات إلى أقل من 70 لكل 100,000 ولادة.^[10]





انخفاض وفيات الأطفال حديثي الولادة والأطفال الرضع:

حسب تعريف الأمم المتحدة فإن معدل وفيات الأطفال حديثي الولادة هو احتمال أن يُتوفى الطفل المولود في سنة أو فترة محددة خلال الأيام الـ 28 يومًا المكتملة من العمر إذا خضع لمعدلات الوفيات الخاصة بالسن في تلك الفترة مقاسًا لكل 1000 مولود حي. ومعدل وفيات الأطفال الرضع هو احتمال حدوث ذلك في خلال عام كامل. قدر معدل وفيات الأطفال حديثي الولادة على مستوى المملكة عام 2018 بمعدل 3.6 حالة لكل 1,000 مولود حي، وقُدِّرَ معدل وفيات الأطفال الرضع في نفس العام بمعدل 6 حالات لكل ألف مولود حي، وهو معدل أقل من المستهدفات العالمية التي تستهدف 12 حالة. وفي عام 2017 قدرت مدينة المدينة المنورة معدل وفيات للأطفال الرضع حوالي 4.2 عند الذكور، ومعدل 3.5 عند الإناث، ومعدل إجمالي 3.8 حالة لكل 1,000 مولود حي. أقل من المعدلات العالمية التي تستهدف 12 حالة سنويًا. مما يشير إلى كفاءة الخدمات الطبية المقدمة للأطفال والتي يجب الحفاظ عليها.

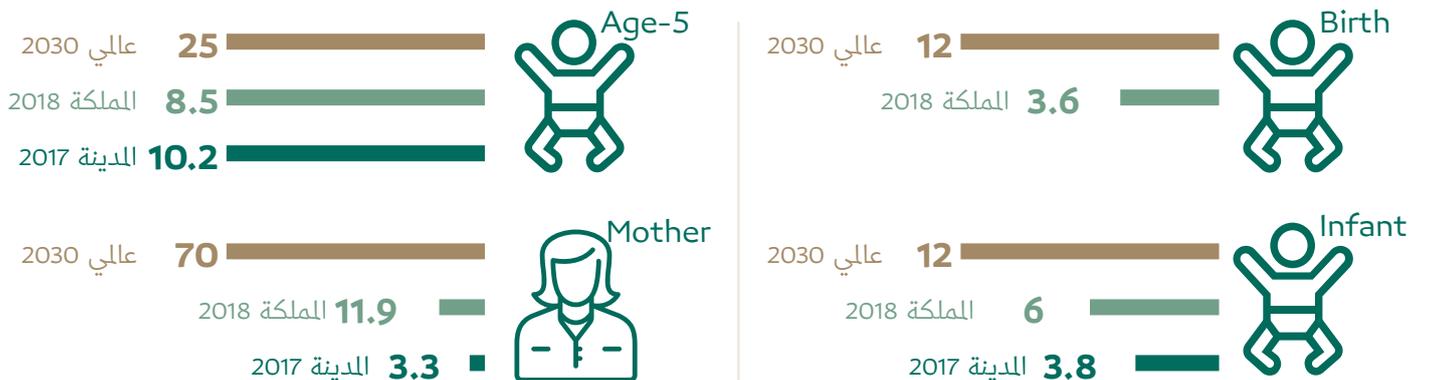
[135]

انخفاض وفيات الأطفال دون سن الخامسة:

حسب تعريف الأمم المتحدة فإن معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة هو احتمال وفاة طفل، من بين كل 1000 مولود حي وُلد في سنة أو فترة زمنية معينة قبل بلوغه سن الخامسة، إذا ما أتى في سياق قياس لمعدل الوفيات الخاص بالسن والمحدد خلال هذه الفترة. سجلت المملكة معدلات جيدة عام 2018 في مؤشر وفيات الأطفال دون سن الخامسة حيث بلغت 8.5 حالة لكل 1,000 مولود حي، فيما بلغت عام 2017 على مستوى مدينة المدينة المنورة معدل 10.2 لإجمالي السكان وللذكور 11 وللنساء 9.5 حالة وفاة لكل 1,000 مولود حي. وهي جميعها أقل من معدلات الأمم المتحدة التي تستهدف 25 حالة بحلول عام 2030 يعكس الانخفاض الحالي في عدد الوفيات كفاءة وفعالية أنظمة الرعاية الصحية والتوعية السكانية بالمدينة، ويجب الحفاظ على معدل الوفيات المنخفضة، خاصة مع ظهور جائحة كوفيد 19، وتوفير الرعاية الصحية المناسبة في هذا الوقت المحدد. [135]

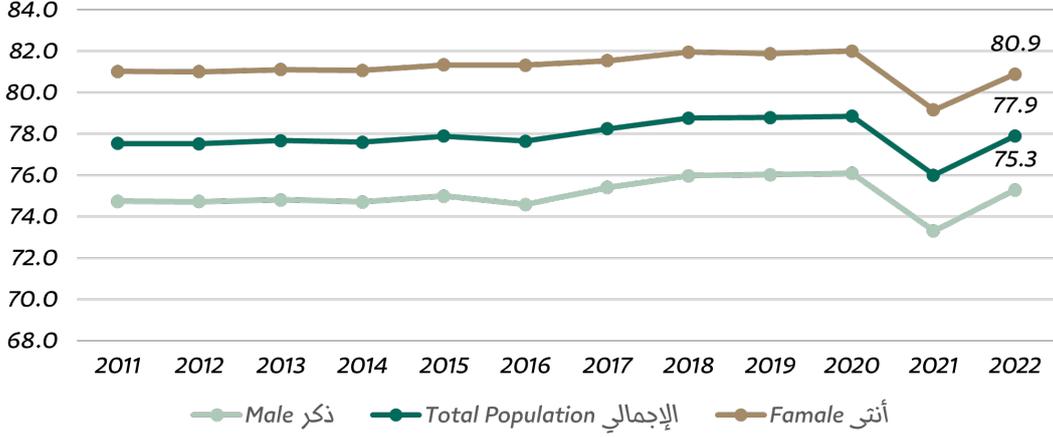
وفيات الأمومة:

تعرّف نسبة وفيات الأمومة بعدد وفيات الأمهات أثناء الحمل أو عند الولادة أو أثناء النفاس (42 يومًا) خلال فترة زمنية محددة لكُل 100,000 مولود حي خلال الفترة الزمنية نفسها. أنها تمثّل مخاطر الوفيات النفاسية المرتبطة بعدد الولادات الحية وتعكس بشكل أساسي مخاطر الوفاة أثناء الحمل أو الولادة. وقد وصل معدل وفيات الأمهات عام 2017 بالمدينة المنورة إلى معدل جيد بلغ 2.6 وفاة/100,000 مولود حي على مستوى المنطقة، ومعدل 3.3 على مستوى مدينة المدينة المنورة، مقابل 11.9 عام 2018 على المستوى الوطني، وهو أقل بكثير من أهداف التنمية المستدامة 2030 البالغ 70 حالة وفاة/100,000 مولود حي. وهذا يشير إلى ضرورة الحفاظ على سياسات الرعاية الصحية القائمة في المملكة بشكل عام والمدينة المنورة بشكل خاص. [135]



2.5.3.2 متوسط العمر المتوقع للسكان:

تستهدف رؤية المملكة وصول متوسط العمر المتوقع عند الميلاد إلى 80 عامًا بحلول عام 2030، ويبلغ المتوسط العالمي 83.4 عامًا. تتوافر بيانات حديثة للمؤشر على المستوى الوطني فقط، وحسب تعداد السعودية 2022 فإن متوسط العمر المتوقع عند الميلاد بلغ 77.9 عام 2022، في حين كان 77.5 عام 2011. [3] [135]



الشكل 2.5.15: متوسط العمر المتوقع عند الميلاد 2011 - 2022 على المستوى الوطني
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022

[1] [2] [3] [9] [11]

2.5.3.3 الرعاية الصحية ومستوى الخدمات الطبية وكفاءة مكونات الخدمة الصحية:

يعد برنامج التحول الوطني من أهم البرامج التشغيلية لرؤية المملكة 2030، والذي كان أحد أهدافه تحسين مستوى الخدمات المعيشية في البلاد، والذي يعتمد على ثمانية أبعاد، بما في ذلك البعد الأول "الارتقاء بالرعاية الصحية"، والبعد الثاني "تحسين مستويات المعيشة والسلامة"، وهذا يؤكد على اهتمام المملكة برفع مستوى الرعاية الصحية، وتقديم الخدمات الصحية المناسبة للسكان والزوار على أراضيها.



يعد الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة 2030 "ضمان تمتُّع الجميع بأنماط حياة صحية ورفاهية في جميع الأعمار."؛ لذلك نستعرض في هذا الجزء من التقرير حالة ومؤشرات الرعاية الصحية بالمدينة المنورة، وأهم اتجاهات التنمية، بالإضافة إلى تقييم سياسات الرعاية الصحية، سواء المرافق والخدمات، أو مستوى تقديم الخدمة ورضا المواطنين.



تعتبر الخدمات الصحية واحدة من أهم الخدمات التي يجب على الدولة توفيرها؛ نظرًا لأهميتها للمواطنين، والتي لا تنعكس معها سلبيات الخدمة الصحية على اقتصاديات الدولة، وتُعتبر الخدمات الصحية مؤشرًا مهمًا لجودة الحياة ومستوى المعيشة وتأثيرها على معدلات الإنتاج.



إذا نظرنا إلى الأهداف الوطنية؛ فإن أحد أهم أهداف مبادرة التحول الوطني في المملكة هو تسهيل الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية للمواطنين والمقيمين في الوقت والمكان المناسبين، وذلك من خلال زيادة قدرة الخدمات الصحية -بما في ذلك أسرة المستشفيات والطاقم الطبي-، بالإضافة إلى التوزيع الجغرافي المناسب للخدمات الصحية.



الموارد الصحية: [33] [34]

فيما يلي بعض مؤشرات قطاع الصحة من حيث معدلات الخدمات الصحية للمستشفيات والأسرة والأطباء وطواقم التمريض والمؤشرات التي تسهم في كفاءة توصيل الخدمات الصحية للسكان، والتي تم الحصول عليها من البيانات المفتوحة لوزارة الصحة [135] على مستوى المنطقة وبيانات المديرية العامة للشؤون الصحية بالمدينة المنورة [136] على مستوى مدينة المدينة المنورة والتي تخص قطاع وزارة الصحة والقطاع الخاص:-

- « بلغ عدد المستشفيات التي تخدم المنطقة 28 مستشفى عام 2022، فيما بلغ عددها 15 مستشفى على مستوى المدينة عام 2021.
- « بلغ عدد أسرة المستشفيات أكثر من 4 آلاف سرير بالمنطقة عام 2022، في حين بلغ نحو من 2.5 ألف سرير بالمدينة عام 2021.
- « بلغ معدل خدمة أسرة المستشفيات للسكان 191.7 سرير لكل 100 ألف نسمة على مستوى المنطقة عام 2022.
- « بلغ إجمالي عدد أطباء المنطقة ما يقرب من 7 آلاف طبيب يعملون في المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية والمستوصفات عام 2022، في حين بلغ عدد أطباء المستشفيات بالمدينة ما يقرب من 2.5 ألف طبيب عام 2021.
- « بلغ معدل خدمة الأطباء للسكان 324.8 طبيب لكل 100 ألف نسمة على مستوى المنطقة عام 2022.
- « بلغ عدد أفراد التمريض والقابلات بالمنطقة ما يقرب من 11 ألف فرد يعملون في المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية والمستوصفات عام 2022، في حين بلغ عددهم بمستشفيات المدينة المنورة أكثر من 5 آلاف فرد عام 2021.
- « بلغ معدل خدمة أفراد التمريض والقابلات للسكان 509.5 فرد لكل 100 ألف نسمة على مستوى المنطقة عام 2022.

الجدول 2.5.1: مؤشرات الموارد الصحية بمنطقة ومدينة المدينة المنورة

مؤشر	منطقة المدينة المنورة 2022 [135]	مدينة المدينة المنورة 2021 [136]
عدد المستشفيات	28	15
عدد أسرة المستشفيات	4,098	2,493
معدل أسرة المستشفيات لكل 100 ألف نسمة	191.7	179.1
عدد الأطباء	6,945	2,432
معدل عدد الأطباء لكل 100 ألف نسمة	324.8	174.7
عدد أفراد التمريض والقابلات	10,892	5,155
معدل عدد أفراد التمريض والقابلات لكل 100 ألف نسمة	509.5	370.3

المصادر: الإحصاءات السنوية لوزارة الصحة 2022، منطقة المدينة المنورة، جميع المنشآت الصحية بقطاع وزارة الصحة والقطاع الخاص
المصادر: مديرية الشؤون الصحية بالمدينة المنورة 2021، مدينة المدينة المنورة، جميع مستشفيات قطاع وزارة الصحة والقطاع الخاص

يُعتبر توافر الأسرة في المستشفيات الحكومية والخاصة على مستوى المدينة المنورة جيداً وفقاً للدراسات السابقة، لكن المعدلات الحالية لا تتناسب مع برنامج التحول للقطاع الصحي [8] (إحدى استراتيجيات رؤية المملكة 2030)، الذي يستهدف 25 سريراً لكل 1000 شخص، ولا تتماشى هذه النتائج مع الجهود المستمرة والنهضة في مجال الرعاية الصحية بالمملكة، خاصة نسبة الأسرة في المستشفيات الحكومية، وهذا يشير إلى ضعف مشاركة القطاع غير الحكومي في الاستثمارات الصحية في المدينة.



على مستوى الكادر الطبي الذي يقدم خدمات الرعاية الصحية؛ فإن نسبة الأطباء في القطاعين الحكومي والخاص جيدة جدًا، بما يتماشى مع الأهداف الوطنية لبرنامج التحول للقطاع الصحي^[8] (إحدى استراتيجيات رؤية المملكة 2030)، وبما يتماشى مع الجهود المستمرة والنهضة في الرعاية الصحية في المملكة، ومعدل الأبرّة في المستشفيات الحكومية.

2.5.3.4 الصحة الوقائية

التطعيم بالتحصينات الأساسية: [8] [138]

تمثل النسبة المسجلة نسبة كبيرة نسبيًا، وتعكس الجهود الصحية في مجال الصحة الوقائية، خاصة إذا نظرنا إلى نسبة سكان المملكة الذين تم تطعيمهم، والتي قاربت 98% في عام 2022 وفقًا للكتاب الإحصائي السنوي لوزارة الصحة^[138] في حين أن أقل نسبة تمثل نسبة جيدة جدًا وتتوافق مع مستوى الرعاية الصحية التي تقدمها المملكة للسكان.



ولتحقيق هدف ضمان حياة صحية للجميع يجب تنفيذ العديد من البرامج، والتي من أهمها فرض التأمين الصحي الإلزامي على السكان والزوار، والمشروع الوطني للوقاية من المخدرات "نبراس".

معدلات التدخين بين السكان: [34] [134] [136]

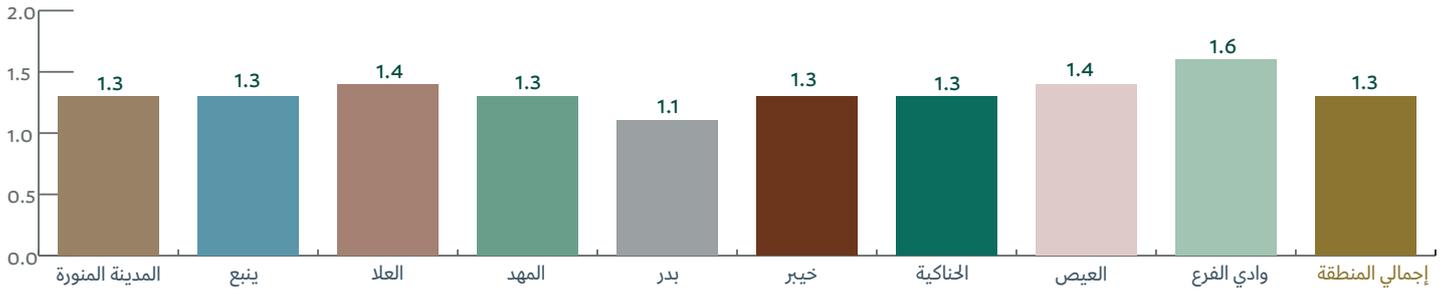
ترتفع نسبة المدخنين يوميًا بين الأشخاص الذين يبلغون من العمر 15 عامًا فأكثر بشكل خاص في جميع مناطق المدينة المنورة، باستثناء منطقة العيص (3.9%) وخيبر (4.5%) وفقًا للمسح الاجتماعي والاقتصادي لمدن منطقة المدينة المنورة لعام 2021. تصل هذه النسبة إلى مستويات عالية للغاية في مدن أخرى من منطقة المدينة المنورة، خاصة في وادي الفرع (27.8%) والمهد (27%)، تليها العلا (20.4%)، والحناكية (18.9%). وتبلغ نسبتها في كل من ينبع وبدر (12.9% و13.3% على التوالي). مقابل 17.5% في المدينة المنورة.



الشكل 2.5.16: نسبة السكان (15 عامًا فأكثر) الذين يدخنون يوميًا

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021

إضافةً إلى ذلك، فإن متوسط عدد المدخنين لكل أسرة يوجد بها مدخنون هو أكثر من فرد واحد 1.3 فرد/ أسرة مدخنة.



الشكل 2.5.17: متوسط عدد المدخنين داخل الأسر التي يوجد بها مدخنون
المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021

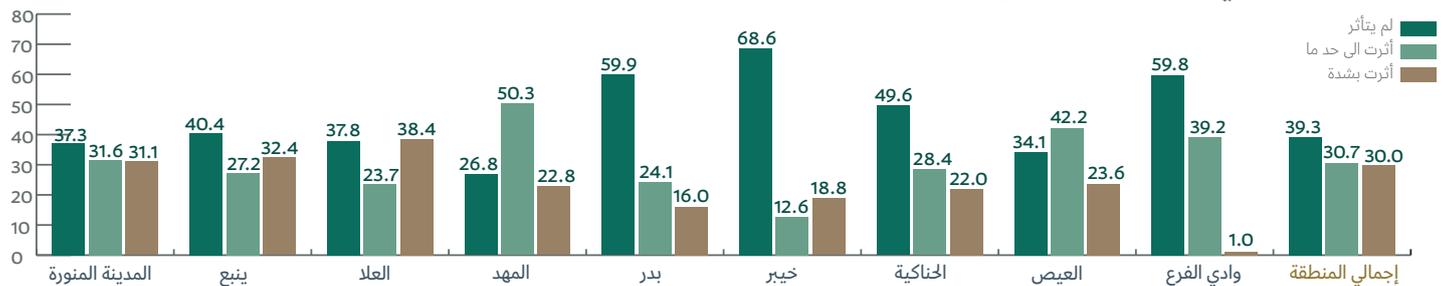
يتطلب ذلك التأكيد على تنفيذ اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ^[134]. إن تحقيق التغطية الصحية الشاملة - بما في ذلك الحماية من المخاطر المالية، والوصول إلى خدمات الرعاية الصحية الأساسية الجيدة، والحصول على الأدوية واللقاحات الآمنة والفاعلة وذات الجودة بأسعار معقولة - أمر أساسي لحياة صحية ورفاهية. يعكس الانخفاض الحالي في عدد الوفيات كفاءة وفعالية أنظمة الرعاية الصحية والتوعية السكانية بالمدينة، لكن يجب الحفاظ على معدل الوفيات بمعدلات منخفضة خاصة مع ظهور جائحة كوفيد - 19 المرتبطة بالتلوث البيئي، ونقص ممارسة التمارين البدنية، وغير ذلك من الأمور المترابطة والمؤشرات المتداخلة التي يؤدي وجودها معاً إلى انخفاض متوسط العمر المتوقع للسكان.

2.5.3.5 الأثر الاقتصادي لجائحة كورونا على الأسرة

كوفيد 19 جائحة عالمية أثرت على صحة الناس، وتسببت في وفاة العديد منهم على مستوى العالم. المدينة المنورة ليست استثناء، ولكنها كانت الأقل تأثراً مقارنة بمدن أخرى على مستوى العالم، ولكنها أدت إلى اضطراب في زيارات الحج والعمرة. وللتصدي لهذه الجائحة وحماية المجتمع من آثار الفيروس والحد من الإصابات؛ اتخذت اللجنة الحكومية العليا سلسلة من الإجراءات التي تَصَمَّتْ تعليق العمرة والحج، وإغلاق المدارس والجامعات، والمراكز التجارية، والأماكن العامة والأماكن العامة، ووسائل الترفيه. أثرت هذه الإجراءات الاحترازية على الكرة الأرضية، والمدينة المنورة ليست استثناءً.

وقد تم تقييم تأثير جائحة كورونا على الوضع الاقتصادي للأسرة نوعياً في المسح الاجتماعي والاقتصادي لمنطقة المدينة المنورة عام 2021^[35]، حيث أوضح أن 31.1% من الأسر تأثر وضعهم الاقتصادي بشدة، وأن 37% من الأسر لم يتأثر وضعهم الاقتصادي، بينما تأثر 32% من الأسر وضعهم الاقتصادي إلى حد ما. وتؤكد هذا بانخفاض متوسط الدخل الشهري خلال فترة كورونا.

أما على مستوى باقي مدن المنطقة فتتراوح نسبة الأسر المتضررة بشدة، حيث سجلت مدينة وادي الفرع 1%، وهي بذلك تمثل أقل نسبة للأسر التي تأثر وضعها الاقتصادي بشدة، أما أعلى نسبة سجلتها كل من العلا 38.4% (وهي قريبة من المدينة المنورة 37.3%)، تليها ينبع مسجلة 32.4%، أما المدن التي سجلت نسباً تتراوح ما بين 15% - 20% فقد جاءت بدر مسجلة 16%، وخيبر مسجلة 18.8%، والمدن التي سجلت نسباً تتراوح ما بين 20% - 25% فجاءت الحناكية مسجلة 22%، والمهد 22.8%، والعيص 23.6%.



الشكل 2.5.18: الأثر الاقتصادي لجائحة كورونا على الأسر

2.5.4 2.5.4 تعليم جيد شامل ومنصف:

يُعد التعليم محركاً رئيسياً لتحقيق رؤية المملكة 2030، والذي أكد عليه العديد من البرامج بما في ذلك برنامج التحول الوطني [2] [140]. هناك مجموعة من المؤشرات والسياسات لقياس مدى تحقيق هدف تحسين نوعية الحياة. تمثل نوعية ومستوى الخدمات التعليمية المقدمة للمواطنين تقدماً نحو تحقيق أهداف التنمية العالمية ضمن الهدف الرئيسي الرابع (التعليم الجيد للجميع)، والهدف الفرعي المتمثل في "ضمان" معرفة القراءة والكتابة والحساب لجميع الشباب ونسبة كبيرة من البالغين"، وأيضاً تمكين المواطنين لتحقيق أحد أهم أهداف برنامج التحول الرقمي، وأهداف رؤية المملكة بشكل عام، من خلال تقديم الخدمات الاجتماعية لتزويد المواطنين المحتاجين بالأدوات التي تُمكنهم من الاعتماد على أنفسهم بدلاً من الاعتماد على الدعم الحكومي وغيره من أشكال الدعم، بما في ذلك برامج الحوافز لمتابعة برامج التعليم والتدريب.

2.5.4.1 مبادرات المملكة لتحسين جودة التعليم:

تحقيقاً لرؤية المملكة 2030 في مجال جودة التعليم تضمنت مبادرات برامج الرؤية ما يلي [2] [140]: -

- **إنشاء مركز رعاية واتصالات:** لتمكين جميع المستفيدين من خدمات وزارة التربية والتعليم، واستخدام جميع وسائل الاتصال الإلكترونية الحديثة.
- **تأمين صحي:** اختياري لموظفي التعليم.
- **مركز خدمات المعلم:** الذي يقدم خدمات متنوعة للمعلمين وأسرهم.
- **مبادرة المدارس الخاصة:** مدارس حكومية تديرها شركات محددة ومؤسسات تعليمية صغيرة لرفع جودة التعليم في المدرسة من خلال مؤشرات الأداء والمقاييس النوعية.
- **برنامج قياس الأداء التربوي لطلاب التعليم الابتدائي (حسن):** وهو عبارة عن سلسلة من التدابير المتخذة لتحليل العملية التعليمية وتطويرها.
- **مبادرة نادي الحي:** وهي أندية مجتمعية متخصصة ومجهزة داخل المدارس الحكومية تساهم في تطوير المهارات والهوايات.
- **مبادرة ارتقاء:** التي تعمل على تعزيز مشاركة الأسرة في العملية التعليمية، بالإضافة إلى تمكين المجتمع بشكل عام لدعم الشراكة للوصول إلى مجتمع المعرفة.
- **مشروع (عوائل):** لتشغيل مطاعم مدرسية من خلال عوائل منتجة لتقديم وجبات صحية للطلاب.
- **مشاريع قطاع التعليم:** من خلال مركز الملك سلمان للإغاثة والمساعدات الإنسانية. لموظفي التعليم.
- **المركز الإقليمي للجودة:** والتميز في التعليم لتقديم المساعدات التعليمية ودعم البرامج البحثية.
- **مبادرات:** وزارة التربية لرفع جودة التعليم.

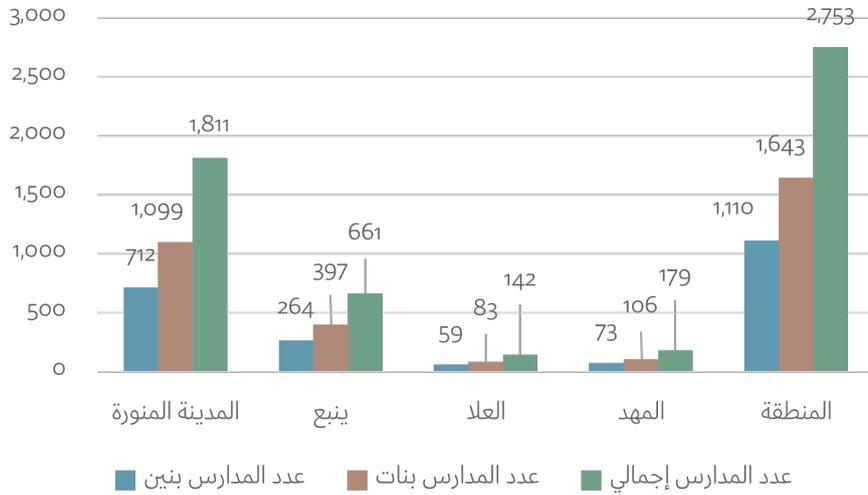
2.5.4.2 كفاءة الموارد والخدمات التعليمية

سوف يتم إلقاء الضوء على مجموعة بيانات ومؤشرات كفاءة الموارد والخدمات التعليمية من خلال دراسة أعداد المدارس والطلاب والمعلمين. وتشير بيانات الإدارة التعليمية بمنطقة المدينة المنورة 2023^[141] إلى وجود حزمة من الخدمات والمرافق التعليمية الجيدة بالمنطقة والمكاتب التعليمية التابعة لها تتولى الإشراف على متطلبات الخدمة التعليمية للمدارس والطلاب والمعلمين وهي:-

- مكتب تعليم المدينة المنورة، ويشرف على (المدينة والحناكية وبدر وخيبر ووادي الفرع).
- مكتب تعليم ينبع.
- مكتب تعليم العلا.
- مكتب تعليم المهدي.

المدارس:^[141]

وصل عدد المدارس في المنطقة إلى 2,753 مدرسة عام 2023 على مستوى المنطقة منها 1,110 مدرسة بنين، وعدد 1,643 مدرسة للبنات، حيث تمثل نسبة مدارس البنات 60% من إجمالي أعداد المدارس بالمنطقة مقابل 40% للبنين وهذا يؤكد على الاهتمام بتعليم الفتيات وهذا ما يتوافق مع الهدف الرابع "التعليم الجيد للجميع". وعلى مستوى مكاتب التعليم الفرعية نجد أن مكتب تعليم المدينة المنورة استحوذ على أغلب المدارس حيث إجمالي عدد المدارس التابعة لمكتب تعليم المدينة بلغ 1,811 مدرسة منها 712 للبنين وعدد 1,099 للبنات، يليه مكتب ينبع بإجمالي 661 مدرسة، يليه مكتب المهدي بإجمالي 179 مدرسة، يليه مكتب العلا بإجمالي 142 مدرسة.



الشكل 2.5.19 أعداد المدارس في منطقة المدينة المنورة 2023
المصدر: الإدارة التعليمية بمنطقة المدينة المنورة 2023

دخل خلال هذا العام 19 مدرسة جديدة في الخدمة بإجمالي عدد فصول 570 فصلاً تستوعب أكثر من 17 ألف طالب وطالبة، وفي مقابل ذلك أمكن الاستغناء عن 30 مدرسة مستأجرة وعدد 5 مدارس ليلية، ومن المتوقع تسلم 19 مدرسة أخرى خلال هذا العام. ويعني هذا دخول مدارس جديدة إلى الخدمة تحقيقاً لمستهدفات رؤية المملكة 2030 في التعليم الشامل والعاقل والمستدام.

17 ألف +
استيعاب طلاب
جدد 2023



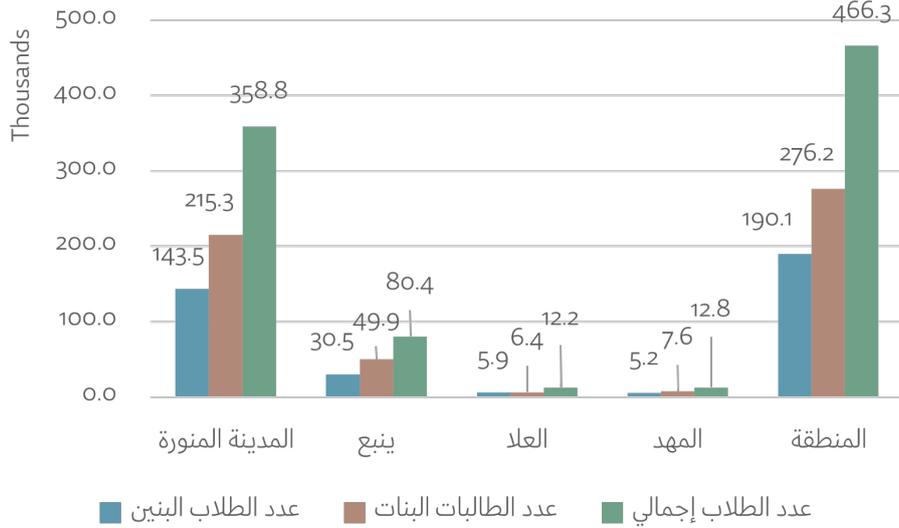
570
فصل جديد
2023



38
مدرسة جديدة
2023



ارتفع عدد الطلاب في منطقة المدينة المنورة عام 2023 ارتفاعًا طفيفًا عن العام السابق، حيث وصل إجمالي أعداد الطلاب إلى 466,276 منهم 190,114 طالب بنسبة 41%، و 276,162 طالبة بنسبة 59%. ويشرف مكتب تعليم المدينة المنورة على عدد 358,789 طالب وطالبة منهم 143,454 طالب، ومنهم 215,335 طالبة، في حين بلغ إجمالي عدد الطلاب تحت إشراف مكتب تعليم ينبع حوالي 80.4 ألف طالب وطالبة، يليه مكتب تعليم المهدي بواقع 12.8 ألف طالب وطالبة، ثم مكتب تعليم العلا بإجمالي 12.2 ألف طالب وطالبة.



الشكل 2.5.20 أعداد الطلاب في منطقة المدينة المنورة 2023
المصدر: الإدارة التعليمية بمنطقة المدينة المنورة 2023

تخرج من مدارس التعليم العام 25,281 طالب وطالبة عام 2022 ويتوقع زيادة في عدد خريجي هذا العام بنسبة 2.7% ليصل عددهم المتوقع إلى 25,960 طالب وطالبة.



2.7%
زيادة متوقعة



25,960

خريج متوقع
2023

25,281

خريج
2022

نسبة الالتحاق بالتعليم العام: [44] [141]



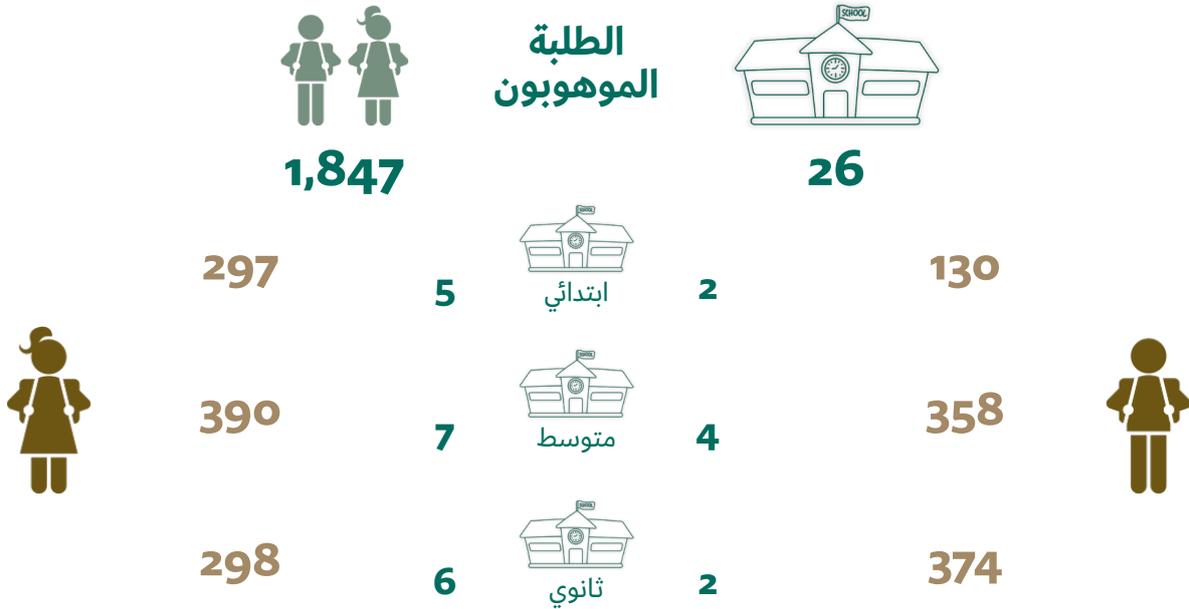
98.6%

نسبة التحاق السكان
في سن التعليم

تشير بيانات تعداد السعودية 2022 إلى أن عدد السكان في سن التعليم العام (من 6 إلى 18 عامًا) بلغ 472,599 نسمة عام 2022 فيما كان إجمالي عدد الطلاب الملتحقين بالتعليم العام 465,937 طالب وطالبة عام 2022، أي أن 98.6% من السكان في سن التعليم ملتحقون فعليًا بالتعليم العام، وهذا مؤشر هام جدًا في ضمان شمولية التعليم ووصوله لجميع السكان.

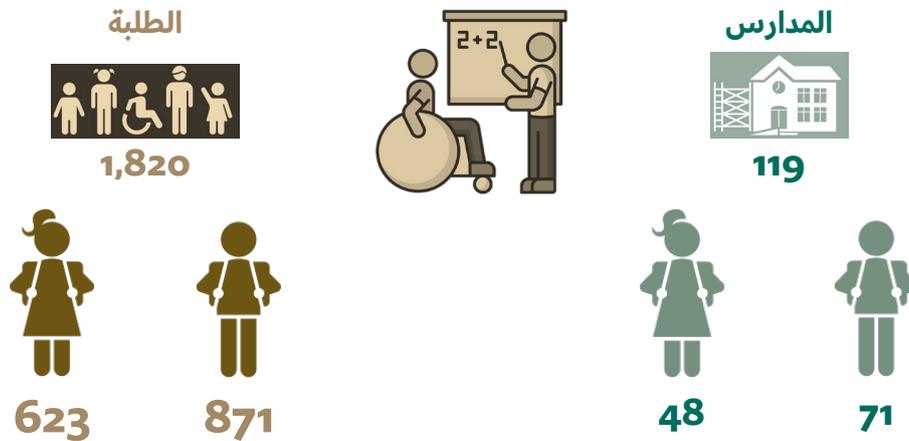
الطبة الموهوبون: [141]

تهتم المملكة اهتمامًا بالغًا بالطلاب الموهوبين وذوي القدرات الخاصة وعلماء المستقبل، ولذلك قامت المملكة بإنشاء مدارس الطلاب الموهوبين لجميع المراحل التعليمية الأساسية لاكتشافهم والسعي على تطوير مهاراتهم ليكونوا دعائم العلم والتطور المستقبلي. وعلى مستوى منطقة المدينة المنورة يوجد 26 مدرسة تقوم على تعليم 1,847 طالب وطالبة.

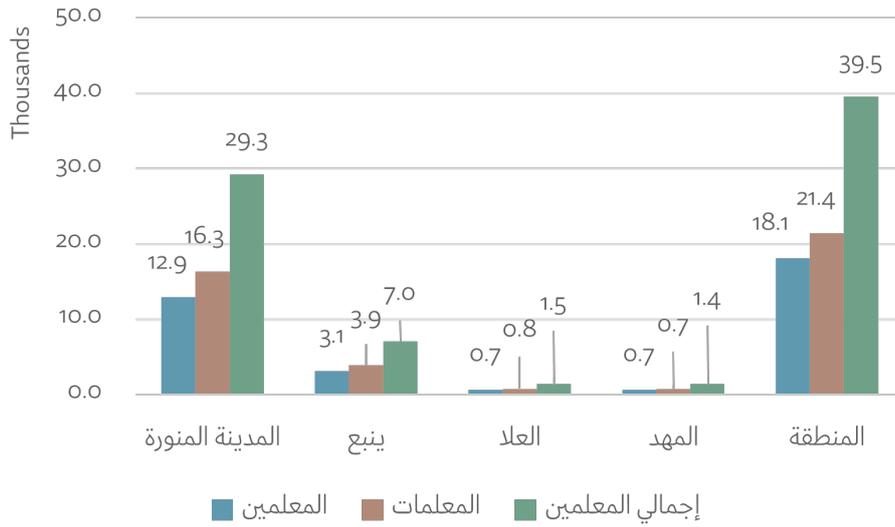


برامج التربية الخاصة: [141]

دأبت المملكة على رعاية وإدماج ذوي الاحتياجات الخاصة والمعاقين في المجتمع لما يمليه علينا ديننا الحنيف وعاداتنا وتقاليدينا العربية الأصيلة من رعاية جميع الناس ومن هم في أمس الحاجة لمساعدة الآخرين. وكان للتعليم نصيب من هذا الاهتمام، فنجد في منطقة المدينة المنورة مدارس لجميع أنواع الحالات الخاصة والإعاقات (الحركية، والبصرية، والسمعية، والتوحد، والإعاقة الفكرية، والحالات التي تحتاج تدخلًا مبكرًا، أو أكثر من إعاقه). وبلغ عدد المدارس التي تهتم بهذه الفئة 119 مدرسة منها 71 مدرسة للبنين يرتادها 871 طالبًا، وعدد 48 مدرسة للبنات يرتادها 623 طالبة بإجمالي 1,820 طالب.



بلغ إجمالي عدد المعلمين عام 2023 على مستوى منطقة المدينة المنورة 39,531 معلم ومعلمة. منهم 18,107 معلم بنسبة 46%، وعدد 21,424 معلمة بنسبة 54%. إن وفرة المعلمين الأكفاء لهو دليل جاد على جودة المسيرة التعليمية وضمان حصول الطلاب على التحصيل الدراسي الذي يساهم في الارتقاء بالمجتمع، وهذا يؤكد على اهتمام المملكة بإدماج المرأة السعودية في مجال التعليم.



الشكل 2.5.21 أعداد المعلمين في منطقة المدينة المنورة 2023
المصدر: الإدارة التعليمية بمنطقة المدينة المنورة 2023

معدلات الخدمة التعليمية: [141]

تتمثل العلاقة بين التنمية الحضرية والخدمات التعليمية في كيفية توزيع الخدمة كميًا ومكانيًا، لاستيعاب العدد الأمثل من الطلاب والمعلمين وضمان انتشار الخدمة لتلبية الوصول لها من قبل المستفيدين. هذه المعدلات تعطي مؤشرًا على حجم الاحتياج أو العجز أو الفائض من الخدمات التعليمية. ومن خلال الإحصائيات السابقة يمكن استنتاج ما يلي على مستوى المنطقة: -

- بلغ متوسط كثافة الطلاب للمعلمين حوالي 11.8 طالب/ معلم. وهي قيمة إيجابية بالنسبة للمدينة، فهذا يعني أن كل معلم يمكنه أن يقوم بتدريس حوالي 12 طالبًا بكفاءة وفاعلية، وكلما قل المعدل كلما كان أفضل.

- بلغ متوسط كثافة الطلاب في المدرسة حوالي 169.4 طالب/ مدرسة، وهو مؤشر يمثل ميزة إيجابية للمدينة إذ إنه يعطي مساحة مناسبة للطلاب في الفصول وأوقات الاستراحة والخدمات الإدارية والتعليمية الأخرى.

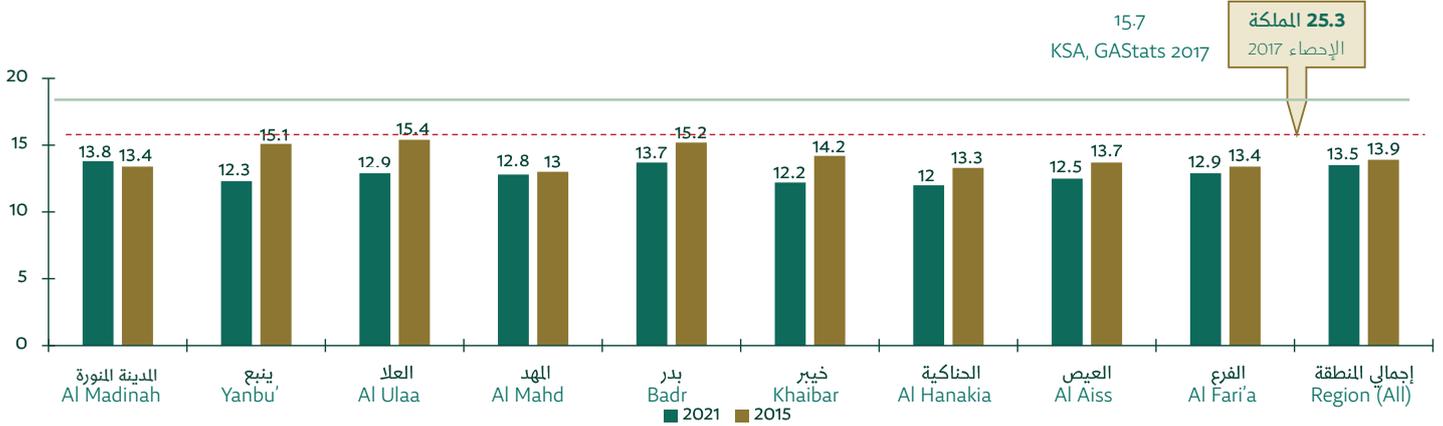
- بلغ متوسط كثافة المعلمين في المدرسة حوالي 14.4 معلم/ مدرسة، مما يعني أن المدرسة الواحدة يوجد بها ما يقرب من 15 معلمًا يقومون بتدريس ما يقرب من 170 طالبًا للحصول على الخدمة التعليمية.

من الجدير بالذكر أن المتوسط العالمي عام 2018 بلغ 23.4 طالب/ معلم ومعدل 15.3 طالب/ معلم في دول منظمة التعاون الاقتصادي.



2.5.4.3 متوسط عدد سنوات الدراسة:

إلى جانب التعليم العام؛ يعتبر متوسط عدد سنوات الدراسة لمراحل التعليم الأساسية "ابتدائي- متوسط- ثانوي" مؤشرًا هامًا على جودة التعليم، ومدى تفوق الطلاب في دراساتهم والإلتزام المنتظم للمراحل الدراسية الأساسية. وفقًا لمؤشر المسح الميداني 2021^[35] فقد بلغ متوسط عدد سنوات الدراسة بالمدينة المنورة 13.8 سنة، في حين أن المتوسط العام للمملكة كان قد بلغ 15.7 سنة حسب مسح التعليم والتدريب 2017.

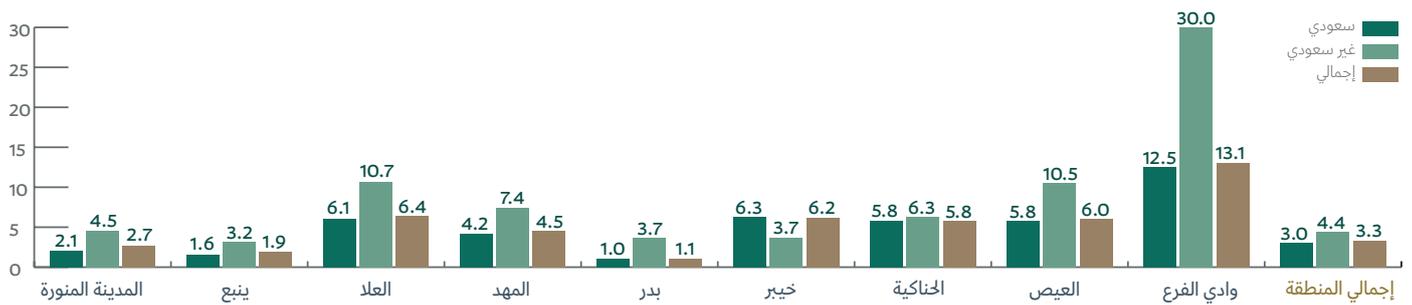


الشكل 2.5.22 متوسط عدد سنوات الدراسة

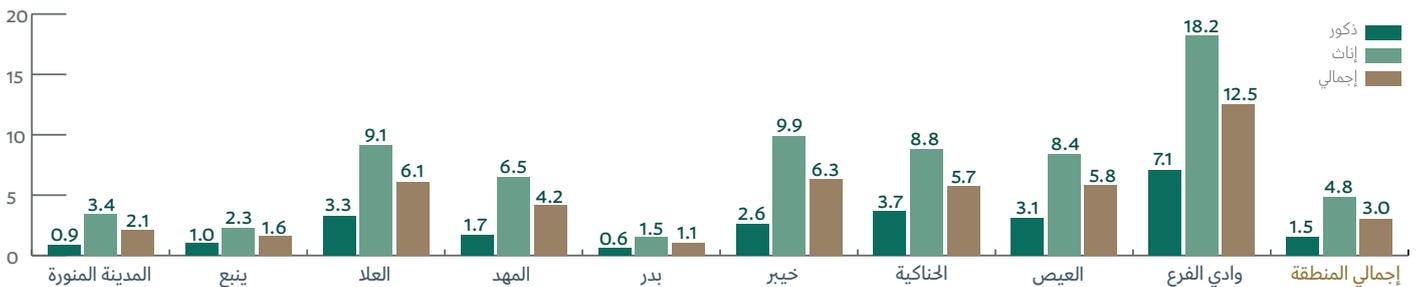
2.5.4.4 التعليم والامية بين السكان السعوديين:

معدلات الامية للسعوديين على مستوى المحافظات:

أظهرت النتائج^[35] أن 2.7% من إجمالي سكان المدينة المنورة في جميع المراحل العمرية من الأميين (لا يعرفون القراءة أو الكتابة). وحسب الجنسية كانت النسبة بين السكان السعوديين 2.1% وبين السكان غير السعوديين 4.5%. بالنسبة للسكان السعوديين حسب الجنس والنوع فقد مثل الأميون 0.9% من الذكور السعوديين، و 3.4% من الإناث السعوديات. وبلغت أعلى نسبة بين السعوديين في وادي الفرع بمعدل 12.5%، وأقل نسبة في بدر بمعدل 1.0%.



الشكل 2.5.23: معدلات الامية (سعوديون / غير سعوديين).



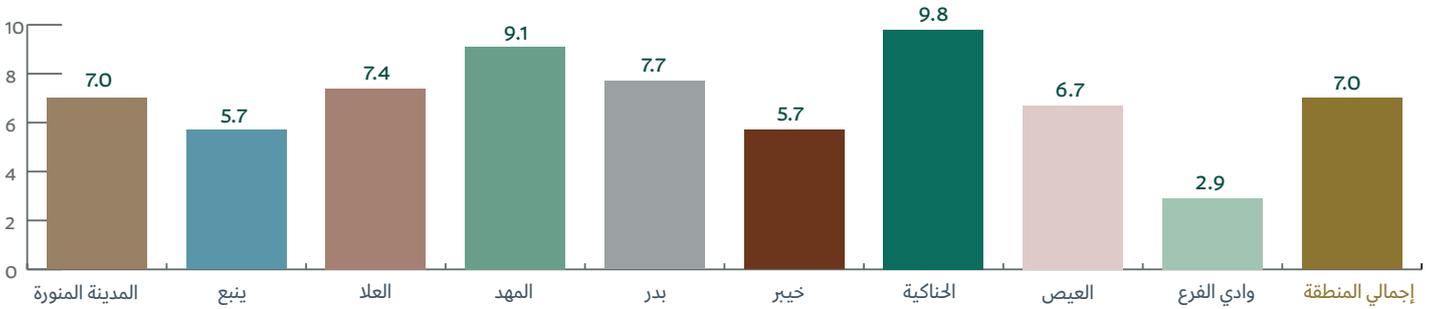
الشكل 2.5.24: معدلات الامية بين السعوديين (ذكور / إناث).

نسبة الإلمام بالقراءة والكتابة بين السعوديين (15 - 24) عامًا: [35]

يُعتبر معدل معرفة القراءة والكتابة قريبًا من المعدل العالمي في جميع مدن منطقة المدينة المنورة، ففي المدينة المنورة بلغت نسبة السكان ما بين "15 - 24" عامًا الملمين بالقراءة والكتابة حوالي 99.9% (تقريبًا 100%)، وكانت في الذكور بنسبة 99.9% وفي الإناث بنسبة 99.7%، في حين أن متوسط المملكة لعام 2017 حسب الهيئة العامة للإحصاء كان 99.5%.

2.5.4.5 نسبة السكان الذين اكتفوا بالتعليم حتى المرحلة المتوسطة:

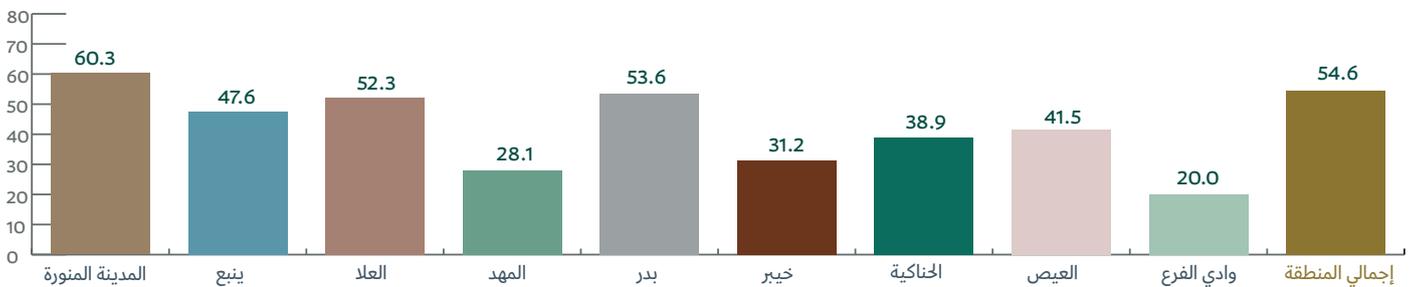
يُعد التعليم المهني ضروريًا ومهمًا لتعزيز مهارات المواطنين؛ لذا فإن إتمام المستوى المتوسط يُعتبر مهمًا جدًا للتوظيف وتعزيز عملية العودة وفقًا لبرنامج التحول الوطني. يُظهر المسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة 2021 [35] أن نسبة إتمام مرحلة التعليم المتوسط بين السعوديين الذين تتراوح أعمارهم بين 25-64 عامًا منخفضة بشكل خاص في مدن المملكة، حيث تتراوح بين 2.9% في وادي الفرع، إلى 9.8% في الحناكية، يليها المهدي (9.1%).



الشكل 2.5.25: نسبة السعوديين الذين تتراوح أعمارهم بين 25-64 عامًا الذين أتموا مرحلة التعليم المتوسطة

2.5.4.6 التعليم العالي:

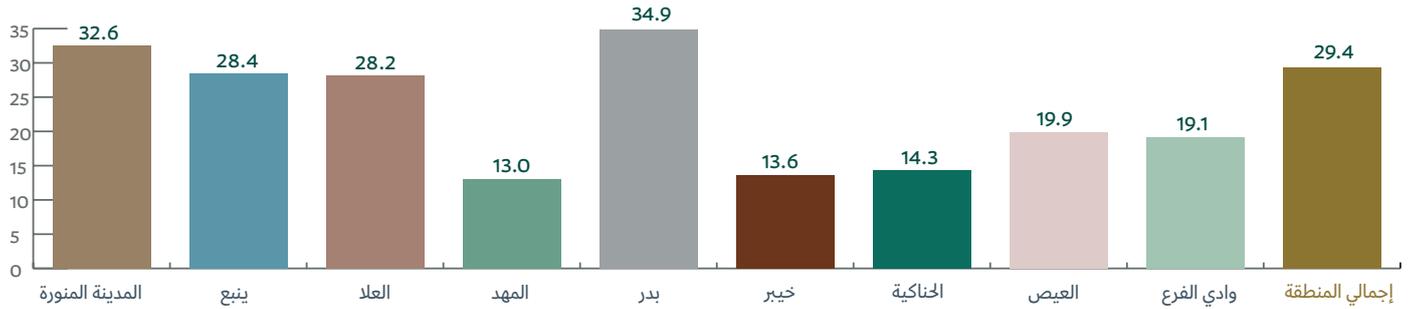
نظرًا لأهمية شهادة التعليم العالي في التوظيف وتوطين العمالة؛ وفقًا للمسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة 2021 [141] بلغت أعلى نسبة للسكان الحاصلين على تعليم بعد الثانوي الذين تتراوح أعمارهم بين 25: 30 عامًا في بدر (53.6%)، والعلا (52.3%)، وينبع (47.6%)، وتُقدَّر هذه النسبة في المدينة المنورة بحوالي 60.3%، في حين بلغت أقل نسبة في وادي الفرع (20%)، تليها المهدي (28.1%)، وخيبر (31.2%). بينما لدينا بين تلك المجموعتين مدن الحناكية (38.9%) والعيص (41.5%).



الشكل 2.5.26: نسبة السكان الحاصلين على تعليم بعد الثانوي

2.5.4.7 التعليم الجامعي:

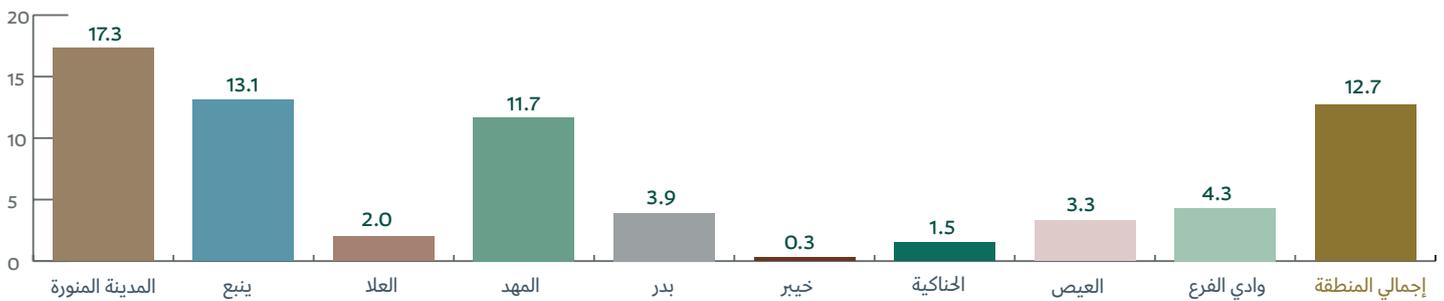
بجانب التعليم العالي؛ تُعتبر الشهادة الجامعية أساسية للوصول إلى المناصب المهنية والإدارية. وفقًا للمسح الميداني 2021^[35] تتشابه نسبة الأشخاص بين جيل الشباب 25 إلى 30 عامًا الحاصلين على شهادات التعليم العالي في ينبع والعلا (28,4% و28,2% على التوالي). بلغت أعلى نسبة في بدر (34,9%) وهي قريبة من مستوى المدينة المنورة (32,6%)، وأدنى النسب كانت في المهد (13%)، وخبير (13,6%)، والحناكية (14,3%)، بينما لدينا بين تلك المجموعتين مدن العيص (19,9%) ووادي الفرع (19,1%).



الشكل 2.5.27: نسبة السعوديين الحاصلين على شهادة تعليم عالٍ

2.5.4.8 السكان الذين يحترفون التعامل بلغة أجنبية:

قام المسح الاجتماعي والاقتصادي للمدينة المنورة 2021^[35] أيضًا بجمع معلومات حول معرفة اللغات الأجنبية. بلغت أعلى نسبة في المدينة المنورة (17,3%)، تليها مدينة ينبع (13,1%)، ثم المهد (11,7%)، بينما النسب المنخفضة في خبير والحناكية والعلا (0,3%، 1,5%، 2%). أما باقي مدن بدر والعيص ووادي الفرع فالمستوى أقل من 5% (3,9% و3,3% و4,3% على التوالي).



الشكل 2.5.28: نسبة السعوديين (25 سنة فأكثر) الذين يمكنهم التعامل بلغة أجنبية

2.5.5 الرياضة والثقافة والترفيه والترويج والسياحة:

2.5.5.1 الرياضة والترفيه:

تتمثل أهداف وزارة الرياضة فيما يلي: - [3] [5] [143]

- زيادة نسبة ممارسة الرياضة والنشاط البدني (بانتظام)؛ لتحقيق الأهداف الرئيسية المتمثلة في تشجيع الأنشطة الرياضية والبدنية بين المواطنين. 
- تنمية الجيل القادم من الشباب، وزيادة اعتزازهم بأنفسهم وفخرهم الوطني، وتحسين نظرتهم ورضاهم عن برامج المملكة، بهدف ترسيخ قيم التسامح والمهنية والانضباط والعدالة والشفافية والحفاظ على الهوية الوطنية، وتعزيزها ونقلها إلى الأجيال القادمة، وتعزيز الرياضة والأنشطة البدنية بين المواطنين. 
- تحسين استثمار المنشآت الرياضية والشبابية، بهدف تحقيق التوازن في الميزانية، وتحسين الأداء والإنتاجية والمرونة للجهات المعنية. 
- تمكين وضمان استدامة الرياضيين المتميزين؛ لتحقيق أداء رفيع المستوى في الساحة الدولية للفوز بميداليات في مختلف الرياضات، تماشيًا مع أهداف رؤية المملكة 2030 ذات الصلة بتعزيز الرياضة والأنشطة البدنية. 

أظهرت نتائج مسح ممارسة الأنشطة الرياضية 2021 الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء^[49] على مستوى مناطق المملكة أن 46.8% من سكان منطقة المدينة المنورة يمارسون النشاط البدني لمدة 30 دقيقة على الأقل أسبوعيًا (نسبة الذكور منهم 52.9%، والإناث 38.2%)، في حين كانت 51.8% على المستوى الوطني، أي أن المدينة أقل قليلًا من المتوسط العام للمملكة بفارق 5% تقريبًا. نستنتج من ذلك أن 53.2% من السكان بمنطقة المدينة المنورة لا يمارسون أنشطة بدنية. ومن المعروف أن عدم ممارسة الرياضة يمكن أن يسبب السمنة، وأمراض القلب، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع نسبة الكوليسترول بين الأمراض.

2.5.5.2 الأنشطة الثقافية:

تولي وزارتا الثقافة والإعلام مسؤولية تنفيذ الأهداف الاستراتيجية المرتبطة والمتماشية مع رؤية المملكة 2030 بما في ذلك: [3] [5] [144]

- تطوير بيئة محفزة للأنشطة الثقافية، بهدف ترسيخ الاعتدال، وقيم التسامح والمهنية، والانضباط، والعدالة، والشفافية، والحفاظ على التراث والتاريخ الثقافي السعودي والعربي والإسلامي، والحفاظ على الهوية الوطنية وتعزيزها، ونقلها إلى الأجيال القادمة، ودعم الأنشطة الثقافية وتعزيزها. 
- زيادة الوعي بشأن قرارات الحكومة وإنجازاتها؛ وذلك للحفاظ على التراث الثقافي والتاريخ الوطني والعربي والإسلامي، وتعزيز التفاعل بين الجهات المعنية والمواطنين. 
- تعزيز صورة المملكة محليًا ودوليًا؛ بهدف الحفاظ على الهوية الوطنية وتعزيزها ونقلها إلى الأجيال القادمة. 
- تطوير صناعة الإعلام والصناعات المرتبطة بها، وتعزيز قدرتها التنافسية الدولية؛ بهدف دعم الأنشطة الثقافية والترفيهية والترويج لهما، ودعم الشركات الوطنية. 



يُقدَّر عدد المؤسسات الثقافية والرياضية بمنطقة المدينة المنورة عام 2019^[33] بنحو 8.8 لكل 100 ألف، وتقل النسبة المئوية للميزانية البلدية المخصصة للمؤسسات الثقافية والرياضية عن 1% (0.69%)، ويبلغ العدد السنوي للفعاليات الثقافية 1.3 لكل 100,000 نسمة، وتبلغ نسبة مشاركة السكان في حدث ثقافي 1.1%. علاوةً على ذلك؛ يتلقى 84.5% من السكان المعلومات عبر وسائل التواصل الاجتماعي، بينما يتلقى 80.6% من السكان المعلومات عبر الإنترنت.

2.5.5.3 السياحة والترفيه والتسلية:

تتمثل الأهداف الاستراتيجية لوزارة السياحة في: [3] [5] [142]

إنشاء وتطوير الوجهات السياحية والمدن الترفيهية المتكاملة والجزر لجميع أفراد الأسرة، وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار فيها وتشغيلها، وهذا يتماشى مع أهداف رؤية المملكة 2030 ذات الصلة والتي تهدف إلى دعم الأنشطة الترفيهية وتعزيزها، وتعزيز قابلية العيش في المدن السعودية، وتطوير قطاع السياحة والترفيه، وخلق بيئة جاذبة للمستثمرين المحليين والدوليين وتعزيز ثقتهم في اقتصاد المملكة العربية السعودية.



حماية الوعي بمواقع التراث الوطني وتطويره، وتشجيع الاستثمار والتشغيل؛ بهدف تمكين الحجاج من أداء فريضة الحج والعمرة والزيارة (زيارة المدينة المنورة) بسهولة، وإثراء رحلتهم الدينية وتجربتهم الثقافية، والحفاظ على التراث والتاريخ الثقافي السعودي والعربي والإسلامي، والحفاظ على الهوية الوطنية، وتعزيزها ونقلها إلى الأجيال القادمة، وتطوير قطاع السياحة والترفيه.



زيادة وتنظيم الفعاليات والمهرجانات الجاذبة لمختلف شرائح المجتمع؛ بهدف دعم الأنشطة الترفيهية والترويج لها، وتطوير قطاع السياحة والترفيه، وتعزيز الحياة في المدن السعودية.



زيادة مرافق الضيافة والخدمات السياحية وتطويرها.



يمثل الترفيه والترويج جزءاً أصيلاً من برنامج التحول الوطني (2021-2025)^[3] "برامج تنمية المناطق والقطاعات". في استراتيجيته لتنويع الاقتصاد؛ أنشأ برنامج التحول الوطني 2020 مناطق محددة ذات مزايا تنافسية لتعزيز الاستثمارات وتطوير قطاع السياحة والترفيه.

ويُعد أحد الأهداف الاستراتيجية للمدينة المنورة الذكية هو القطاع السياحي ذو الأهداف المحددة التالية:^[27]



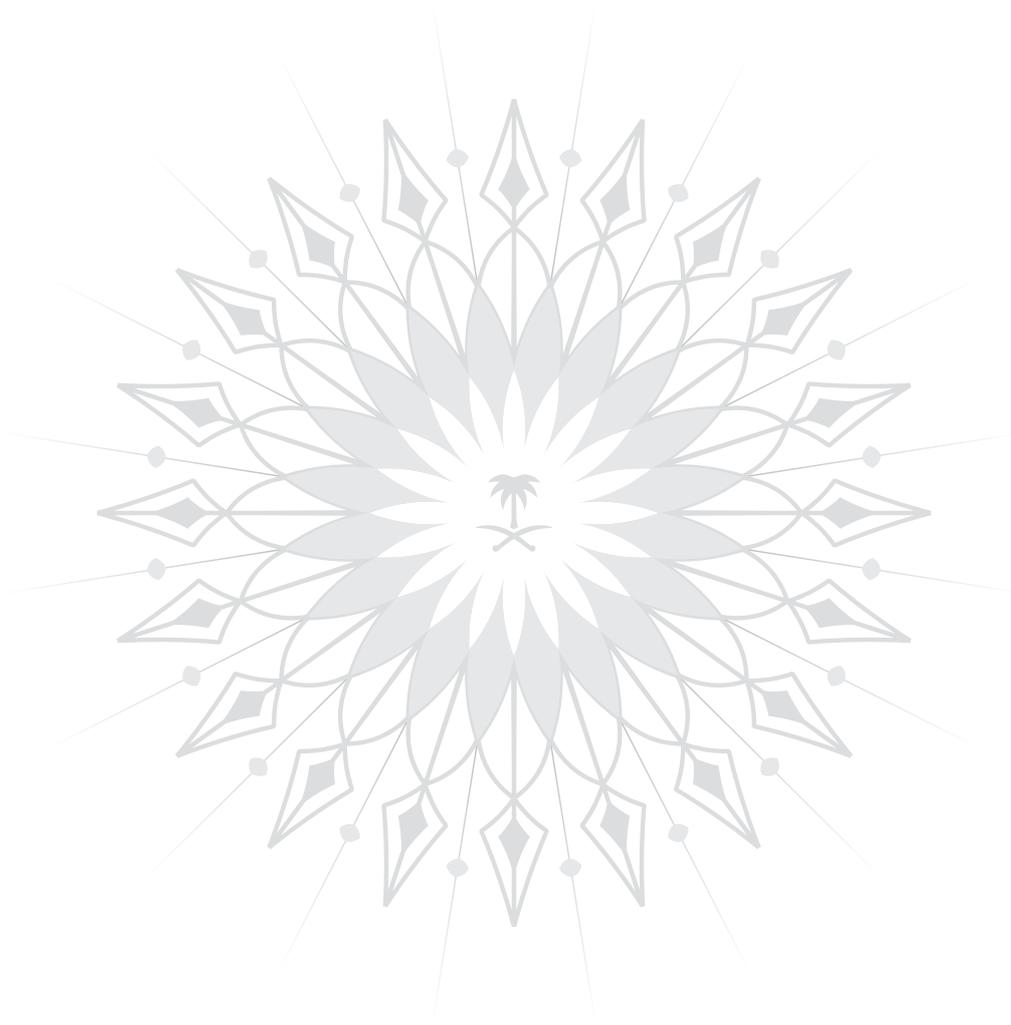
زيادة مستوى الرضا من خلال الاستفادة من التكنولوجيا عبر الرحلة السياحية.

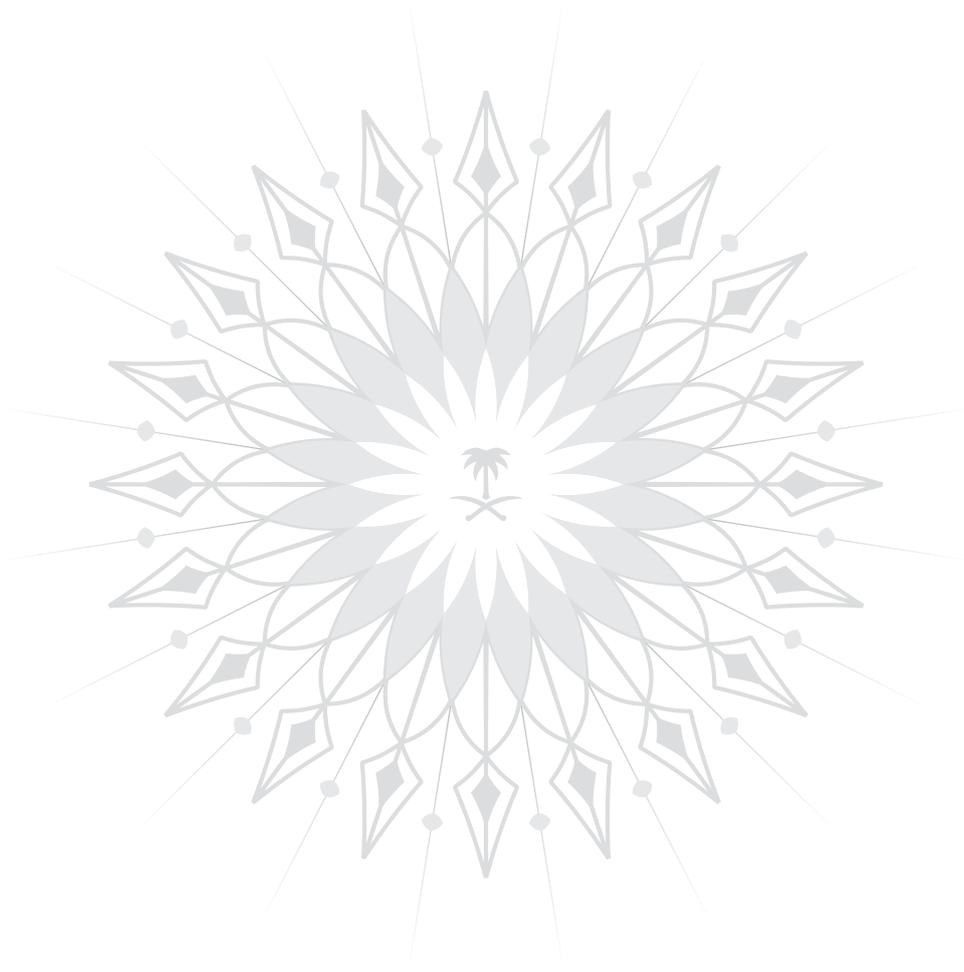


التأكد من أن موارد المدينة مجهزة جداً ومدارة ومعدة لتلبية احتياجات الزوار.



إثراء التجربة السياحية من خلال إمكانية الوصول إلى الموقع والعروض المتنوعة.





2.6: التخطيط الحضري واستخدامات الأراضي

2.6: التخطيط الحضري واستخدامات الأراضي

2.6.1 مقدمة:

يلعب التخطيط العمراني دورًا محوريًا في الأداء السليم للمدينة والمجتمع؛ لأنه يمثل قوةً قيِّمةً لقادة المدن في تحقيق التنمية المستدامة، والتغلب على العقبات، وفتح آفاق جديدة لمعالجة المشاكل الحالية والمستقبلية التي تنشأ نتيجة النمو السكاني وبالتالي نمو المدينة، كما يساعد التخطيط العمراني على تحقيق أقصى استفادة من الميزانيات البلدية من خلال توجيه استثماراتها في مختلف القطاعات، وخاصة البنية التحتية والخدمات والإسكان، وتحقيق التوازن بين متطلبات النمو والحاجة إلى حماية البيئة.

تلعب وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان دورًا مهمًا في تحديد أنماط النمو والتنمية في منطقة المدينة المنورة (المدينة المنورة، ينبع، العلا، المهدي بدر، خيبر، الحناكية، العيص، ووادي الفرع)؛ نظرًا لأنها مكلفة قانونًا بمهمة إجراء التخطيط العمراني لمدن المملكة، بما في ذلك السماح بجميع أنواع الأنشطة. وبالتالي، فإن البلديات (الأمانات)، بصفتها الفاعل المحلي لمدن منطقة المدينة المنورة، تعمل فقط كذراع تنفيذية للوزارة، كما أن نظام الميزانية المؤسسية مركزي، مما يعني أن التدخل التنموي للمدن يعتمد على تخصيص الموارد المالية من وزارة الشؤون البلدية والقروية بناءً على الميزانية السنوية.

يؤثر نظام التخطيط في المملكة -الذي يتبع التسلسل الهرمي للمستوى المكاني- على النظام المكاني لمدن منطقة المدينة المنورة، فالاستراتيجية العمرانية الوطنية NSS هي الخطة الإرشادية للمملكة⁽¹²⁾. وتطبق الخطة المحلية للمدن الضوابط العمرانية على استخدامات الأراضي الحضرية وأنظمة البناء داخل الحدود البلدية، وتهدف حدود النطاقات الحضرية وحماية التنمية إلى منع الزحف العمراني على أطراف المدن دون بنية تحتية حضرية كافية.

يمثل المخطط المحلي المستوى الثالث من نظام التخطيط الحضري في المملكة العربية السعودية، ويركز بشكل كبير على تلك المناطق التابعة للبلديات، والتي يتم احتواؤها ضمن حدود نطاق النمو العمراني (UGB)، مع التركيز بشكل خاص على الإسكان. وتشتمل الخطة المحلية على الأطلس الحضري الذي يوضح بالتفصيل استخدامات الأراضي المسموح بها لكل جزء من المدينة، بالإضافة إلى تقرير اللوائح الذي يتضمن مواصفات التطوير المسموح بها، مثل: نسبة مساحة الأرض، وديناميكيات حركة الشوارع، وارتفاعات المباني، ومناطق ذات اشتراطات بناء خاصة ... إلخ.

الهدف من المخططات العمرانية لمدن منطقة المدينة المنورة: - [17]

تطبيق الاشتراطات التخطيطية والبنائية في المناطق العمرانية بالمدينة.

توفير الخدمات العامة المطلوبة والبنية التحتية اللازمة بشكل فعال واقتصادية التكلفة.

تحديد المتطلبات الأساسية لشبكات الطرق والحركة المقترحة.

المساهمة في تسهيل متطلبات تطوير إسكان القطاعين العام والخاص.



مبادرات المملكة العربية السعودية من أجل مدن ومجتمعات مستدامة:^[1]

تحديث الاستراتيجية العمرانية الوطنية 2030 بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

مشروع نيوم.

توفير تنقل آمن وسهل من خلال تطوير أنظمة النقل.

تطوير المدينة المنورة لتصبح المدينة الإسلامية الأولى في العالم.

أكد برنامج التحول الوطني^[3] على أن أحد أهم أدواره هو رفع مستوى الخدمات المعيشية المقدمّة للمستفيدين (المواطنين والقطاع الخاص والقطاع غير الربحي) من خلال تحسين نظام الخدمات الاجتماعية والرعاية الصحية ومستويات السلامة؛ وذلك تحقيقاً لرؤية السعودية 2030، ومن أجل حياة كريمة يتمتع بها المواطن في المجتمعات الصحية؛ فقد أكد البُعد الأول لبرنامج التحول الوطني على الارتقاء بالخدمات الصحية من خلال عدة أهداف استراتيجية، بما في ذلك تسهيل الوصول للخدمة وتحسين جودتها وفعاليتها، كما أكد البُعد الثاني على تحسين مستويات المعيشة والسلامة من خلال عدة أهداف استراتيجية، بما في ذلك الارتقاء بالخدمات المقدمّة في المدن السعودية، وهذا يتطلب النظر بعين الاعتبار إلى الأراضي المطلوبة للتوسعات السكانية لتوفير جميع احتياجات المواطنين من الخدمات المطلوبة من أجل حياة كريمة.

فقد نصت أهداف التنمية المستدامة^[11] التي اعتمدها الدول الأعضاء في الأمم المتحدة على أن معدل استهلاك الأراضي لمواجهة النمو الحضري وتوافر المساحات الخضراء أمر بالغ الأهمية للتنمية الحضرية. تتمثل إحدى غايات الهدف 11 للتنمية المستدامة 2030^[10] في "جعل المدن والمناطق السكنية شاملةً وآمنةً ومرنةً ومستدامةً"، وشدد الهدف 11 على التوسع الحضري الشامل للجميع مع القدرة على التخطيط وإدارة المستوطنات البشرية، وذلك من خلال مشاركة المجتمع المدني في تخطيط المناطق الحضرية، وتوفير سبل استفادة الجميع من المساحات الخضراء والأماكن العامة الآمنة والشاملة للجميع، والتي يمكن الوصول إليها، ولاسيما بالنسبة للنساء والأطفال وكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة، وأيضاً دعم الروابط الاجتماعية والاقتصادية والبيئية بين المناطق الحضرية من خلال دمج التوقعات السكانية والاحتياجات من الموارد.

تعدّ منظومة البيئة الطبيعية والعمرانية أحد عناصر المقومات الأساسية لازدهار المدن، وتمتد الرؤية المستقبلية للمنظومة الإيكولوجية للمدن لإعادة هيكلة البيئة الطبيعية والعمرانية لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة، من خلال^[9]:

تحقيق طابع وهوية عمرانية متميزة لمدن المنطقة.

التنمية العمرانية بمفاهيم المدن الخضراء.

الحفاظ على التراث.

تطبيق التخطيط العمراني الشامل، وتطوير وتفعيل ضوابط التصميم الحضري لتحسين البيئة المبنية، والتقليل من المناطق الملوثة بيئياً، وإعادة تأهيلها من خلال تطوير برامج لمراقبتها وإدارتها.

تحقيق الهدف 3 "ضمان صحة جيدة ورفاهية"، والهدف 11 "جعل المدن والمجتمعات مستدامةً وشاملةً وآمنةً ومرنةً".

استراتيجيات وسياسات التنمية الحضرية المستدامة في مدن منطقة المدينة المنورة:

مدينة المدينة المنورة:

وفقاً لما ورد في المخطط الشامل ومخطط المدينة المنورة^[145]؛ فإنه بحلول عام 2030 ستصل المساحة المبنية المخططة للمدينة إلى 73128 هكتاراً، لتستوعب 2,064,000 نسمة بكثافة مقترحة تصل إلى 28.2 نسمة/ هكتار.

28.2 نسمة/ هكتار
الكثافة العمرانية المتوقعة
بحلول عام 2030



2,064,000 نسمة
عدد السكان المتوقع
بحلول عام 2030



73,128 هكتار
الكتلة العمرانية المتوقعة
بحلول عام 2030



اقترح مخطط المدينة المنورة أربع استراتيجيات:

المدينة التاريخية: الحفاظ على هوية المدينة المنورة وتعزيزها.

المدينة المتكاملة: جعل المدينة المنورة جسراً، والجمع بين سكانها والحجاج معاً.

المدينة المدمجة: تدعيم المراكز التنموية وتكثيفها بالمدينة المنورة.

المدينة المرنة: إعادة التوازن للأنظمة الاجتماعية والبيئية والاقتصادية بالمدينة المنورة.

مدن (ينبع، العلا، بدر، المهدي، خير، الحناكية، العيص، ووادي الفرع):

ترتبط استراتيجية التنمية للمدن الثماني (ينبع، العلا، بدر، المهدي، خير، الحناكية، العيص، ووادي الفرع) برؤية المملكة 2030، والتي تُعتبر المرجعية الرئيسية للسياغة التنمية الحضرية المستدامة، بالإضافة لأهداف التنمية المستدامة 2030. تتبنى الرؤية الأولية للمدن الثماني "مبادرة تشاركية" ليكون المجتمع المحلي شريكاً فاعلاً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وطرح مفهوم جديد لأدوار ومسؤوليات الأطراف الفاعلة في تشكيل حاضر المدينة ومستقبلها، من خلال إرساء مبادئ العدالة الاجتماعية والمساءلة والشفافية، وتركز رؤية المدن الثماني على مبادئ ومفاهيم "مدن الازدهار" من خلال توفير خدمات عامة عالية الجودة وفرص عمل من أجل تحقيق العدالة والكفاءة معاً.

أهم المبادرات على المستوى الحضري:

● ضبط عملية النمو العمراني من خلال توزيع الأراضي لتحقيق العدالة والأمان والاجتماعي ووفقاً لمراحل نمو المدينة.

● دعم الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الأراضي والربط الجيد بين أجزاء المدينة.

● تطوير سوق الإسكان في المدن بما يتناسب مع حجم الطلب المستقبلي وخصائصه.

● تفعيل دور القطاع الخاص في تمويل الخدمات والمرافق وإدارتها وصيانتها؛ لدعم التنمية العمرانية المستدامة للمدينة.



2.6.2 الخصائص العمرانية:

2.6.2.1 الخصائص المكانية:

المدينة المنورة: [20] [29] [43] [49]

مدينة المدينة المنورة هي عاصمة منطقة المدينة المنورة الواقعة في الجزء الغربي من المملكة العربية السعودية. وتُعتبر من بين أهم خمسة مراكز في المملكة، ونظرًا لأهميتها الدينية؛ فهي واحدة من أكثر الأماكن زيارةً في العالم الإسلامي، حيث تستقبل أكثر من 9 ملايين زائر كل عام.^[49]

تقع المدينة على هضبة عند مفترق الأودية الثلاثة: العاقول والعقيق والحمض، وتحيط بها الصحاري والحقول البركانية والجبال التي تشكل ما يشبه الواحات. لذلك؛ تتمتع المدينة المنورة بمناطق خضراء شاسعة وأراضٍ خصبة صالحة للزراعة.

تتكون المدينة المنورة من ثلاثة عناصر طبيعية رئيسية تؤثر على هيكلها وأنماط التحضر بها: التضاريس الجبلية، ونظام الأودية، والمناظر الطبيعية الزراعية، وهذه العناصر هي التي تحدد نمو المدينة المنورة وهويتها بمواقعها التاريخية العديدة داخل حدود الحرم، وأيضًا حدود المنطقة المحظورة على غير المسلمين، على غرار تلك المنطقة بمكة المكرمة؛ لذا يجب الحفاظ على هذه العناصر الطبيعية وتعزيزها، واعتبارها من أولويات الرؤية المستقبلية؛ لأنها أصول حيوية للتنمية المستدامة للمدينة.

الطوبوغرافيا: المدينة المنورة واحة تحيط بها جبال حجرية يتراوح ارتفاعها بين 800 - 1500 متر، أعلاها جبل عير، يليه جبل أُحُد بارتفاع 1087 مترًا فوق مستوى سطح البحر. تنحدر المنطقة من الشرق إلى الغرب إلى وادي العقيق، ومن الجنوب إلى الشمال، ومن الاتجاهين الغربي والجنوبي الغربي. ونظرًا لهذا الموقع الجغرافي الفريد والظروف الطوبوغرافية؛ تتمتع المدينة المنورة بمناخ محلي خاص مناسب للأنشطة الزراعية.

1087 م ارتفاع جبل أُحُد فوق مستوى سطح البحر



800 إلى 1500 متر ارتفاع الجبال الحجرية



الأودية: تسهم شبكة الأودية -أو الشبكة الزرقاء- في تشكيل هوية المدينة بالإضافة إلى أنشطتها الاقتصادية التقليدية، ويمر بالمدينة المنورة مجموعة من الأودية أهمها (وادي العقيق، ووادي العاقول، ووادي بطحان، ووادي الرانواناء). تختلف أودية المدينة المنورة من حيث الشكل والعمق، إلا أنها جميعها شبه جافة على مدار العام، باستثناء فترة الأمطار الغزيرة، والتي غالبًا ما تتسبب في حدوث فيضانات مفاجئة بسبب هطول الأمطار المتقطعة والكثيفة وانخفاض معدلات الامتصاص.

المناظر الطبيعية الزراعية^[29]: نظرًا للتضاريس الفريدة للمنطقة، تضم المدينة المنورة مساحةً كبيرةً من الأراضي الزراعية تتوزع داخل الكتلة العمرانية المأهولة بالسكان وحول الأودية. تبلغ مساحة الأراضي الزراعية المنتجة 24.37 كم² عام 2022، تعادل حوالي 3.5% من إجمالي مساحة النطاق العمراني 1450 هـ (حسب بيانات مركز المعلومات الجيومكانية). يُعد كلٌّ من نظام الوادي والأراضي الزراعية جزءًا من تراث المدينة المنورة، إلا أن المدينة المنورة تعرّضت خلال العقود القليلة الماضية لفقدان سريع للأراضي الزراعية. لذا صدر المرسوم الملكي عام 2018/1440 بشأن اعتبار منطقة عوالي المدينة (محمية زراعية وطنية) بشأن منع التعدي على الأراضي الزراعية داخل النطاق العمراني للمدينة المنورة.

وفقًا لآخر تعداد للسكان في عام 2022 الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء^[44] بلغ عدد سكان مدينة المنورة 1,411,599 نسمة، "حيث تمثل مدينة المنورة ما نسبته 66% من إجمالي سكان المنطقة، ونسبة 95.65 من إجمالي المحافظة". وبلغ عدد الزوار الدوليين للحج والعمرة أكثر من 9 ملايين زائر دولي عام 2019. مما يسهم في زيادة إجمالي عدد السكان بالمدينة المنورة وبشكل خاص خلال فترات الذروة لمواسم الزيارة.

9 + مليون زائر عام 2019  1.412 مليون نسمة  عدد سكان المدينة 2022 682.27 كم 2 تقريبًا  "النطاق العمراني 1450"

يرتبط سكان المدينة المنورة ارتباطًا مباشرًا بالزوار الذين يؤدون فريضة الحج والعمرة في مكة المكرمة، حيث يواصل معظم الزوار رحلتهم من مكة إلى المدينة المنورة لزيارة المسجد النبوي الشريف، ومن المستهدف أن يصل عدد الزوار إلى 30 مليون زائر بحلول عام 2030 حسب مستهدفات رؤية المملكة، مما سيضيف ضغطًا إضافيًا على البنية التحتية المركزية الحالية.

ينبع: ²⁹ [43] [49]

هي العاصمة والمركز الإداري لمحافظة ينبع إحدى محافظات منطقة المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية، وتقع على ساحل البحر الأحمر في إقليم تهامة، وتبعد حوالي 200 كم غرب المدينة المنورة، ونحو 125 كم جنوب مدينة أملج، و345.1 كم شمال مدينة جدة. تُعتبر مدينة ينبع من المدن التاريخية القديمة التي عُرفت منذ آلاف السنين؛ وذلك بسبب موقعها الجغرافي المتميز على ساحل البحر الأحمر، وتلقب مدينة ينبع بلؤلؤة البحر الأحمر، كما أنها تُعتبر ملتقى للثقافات القادمة من الشام، ومصر، والسودان، وكذلك اليمن، وبمحافظة ينبع ثلاث مدن، هي: -

ينبع البحر: هي مدينة سياحية بالدرجة الأولى، وتتميز بنموها السريع مقارنةً بباقي المدن، وتُعتبر هي الجزء الأساسي والأهم للمدينة حيث يسكنها معظم السكان، وبها مطار ينبع الدولي.

ينبع الصناعية: أُنشئت عام 1975م، وتشرف عليها الهيئة الملكية للجبيل وينبع، وتوفر هذه المدينة الكثير من فرص العمل والمشاريع الاقتصادية الناجحة، ويوجد بها أكبر ميناء صناعي، وهو ميناء الملك فهد الصناعي.

ينبع النخل: هي المدينة القديمة، وتعود آثارها لأكثر من ألفي سنة، وتتكون من مجموعة من القرى والموانئ، وتحتوي على العديد من مزارع النخيل بأنواعها المختلفة التي تلتف حول ينابيع المياه.

تكتسب مدينة ينبع مكانتها من مقوماتها المكانية بتراثها الثقافي، وإرثها التاريخي ومواردها السياحية، بحكم موقعها على المحور الإقليمي الساحلي الذي يربط بين تبوك وجدة، فضلًا عن أنها أكبر التجمعات العمرانية بالمنطقة بعد المدينة المنورة. وتتمتع بالعديد من الإمكانيات التي يمكن أن تسهم في تنمية المدينة مستقبلاً، كمحاور الربط الداخلية والخارجية، والمرافق الإقليمية المتمثلة في مطار ينبع الدولي، وميناء ينبع التجاري، والأراضي المتاحة للتنمية، بالإضافة إلى مركز المدينة التجاري وعناصر الجذب السياحي، كالمنطقة التراثية ومنطقة الكورنيش وشرم ينبع، هذا إلى جانب المناطق الصناعية القائمة والمقترحة.

الإمكانيات البيئية: تتمثل في المناطق الخضراء والترفيهية القائمة والمقترحة على ساحل البحر الأحمر، ومنطقة الحماية البيئية بشرم ينبع وما تتميز به من خصائص بيئية وسياحية فريدة، نظرًا لوقوعها على ساحل البحر الأحمر، وكذلك المناطق الزراعية للنخيل، ومناطق الجبال المميزة بصريًا، بالإضافة إلى ينابيع المياه الكثيرة.



الإمكانات الاقتصادية: تتمثل في المنطقة الأثرية بالقلب القديم للمدينة، وسوق منتجات ينبع النخل الزراعية، وقرب المدينة من مدينة ينبع الصناعية، ومناطق الصناعات والحرف، والمطار الدولي وميناء ينبع التجاري كقوة دافعة للأنشطة الاقتصادية في المدينة، ومركز المال والأعمال بقلب المدينة.

الإمكانات العمرانية: تتمثل في المخططات المنفذة جزئيًا، والتي تمثل إمكانية كامنة لاستيعاب النمو السكاني مستقبلاً، ومركز المدينة الخدمي والذي يشتمل على خدمات عديدة ومتنوعة، والأراضي الفضاء المتاحة للتنمية داخل النطاق العمراني 1450 هـ.

العلا: 29 ^ [43] [49]

تقع مدينة العلا في أقصى شمال غرب منطقة المدينة المنورة، وترتبط بمدينة المدينة المنورة عبر طريقين، أحدهما: طريق العلا/خيبر/المدينة المنورة بطول حوالي 400 كم، والثاني: طريق العلا/شجوى/المدينة المنورة بطول 310 كم. كما أنها تقوم بدور مركز نمو إقليمي طبقاً للاستراتيجية العمرانية الوطنية والمخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، هذا بالإضافة إلى دورها الخدمي الاقتصادي على مستوى محافظتها.

بلغ حجم سكان محافظة العلا 60,103 نسمة، وتأتي في المرتبة الثالثة من حيث حجم السكان بنسبة تُقدَّر بحوالي 2.8% من إجمالي حجم سكان المنطقة البالغ 2.14 مليون نسمة عام 2022. ويبلغ إجمالي مساحة المحافظة 22.561 ألف كم 2 موزعة على 12 نطاقاً إشرافياً لمراكز الإمارة، إضافة لنطاق إشراف مدينة العلا، وتضم 51 تجمعاً عمرانياً، وترتيبها الثاني من حيث المساحة على مستوى المنطقة.

تأسست الهيئة الملكية لمحافظة العلا في يوليو 2017، بناءً على مرسوم ملكي يقضي بإنشاء الهيئة برئاسة سمو ولي العهد، وتهدف الهيئة إلى تطوير محافظة العلا على نحو يتناسب مع قيمتها التاريخية وما تشتمل عليه من مواقع أثرية، وتحقيق المصلحة الاقتصادية والثقافية والأهداف التي قامت عليها رؤية المملكة 2030، كما تهدف إلى تنويع مصادر الدخل، وتوسيع قاعدة الاقتصاد السياحي مما يدفع عجلة النمو الاقتصادي والسياحي، وإيجاد فرص عمل جديدة.

ويعتمد اقتصاد المدينة على الإمكانات الزراعية، إضافة إلى مقومات سياحية فريدة ومتميزة تتمثل في التكوينات الصخرية المتنوعة والآثار المنتشرة في الحريبة ومدائن صالح، وقد اكتسبت العلا شهرة عالمية لكونها تُعدّ من أغنى وأقدم المواقع التاريخية والأثرية على مستوى العالم. ومن أهم المعالم السياحية: (مدائن صالح، القرية التراثية بالعلا، جبل أم ناصر (قلعة موسى بن نصير)، الطنطورة، عين تدعل، مسجد الصخرة، بوابات القرية التراثية، سوق الدور، محطة سكة الحديد، شفا حرة عويرض).

تتميز مظاهر السطح في محافظة العلا بوجود منطقة السهول بالقطاع الجنوبي ووسط المحافظة، حيث يصل ارتفاعها إلى أقل من 500 م، وتدرج الارتفاعات إلى الشمال والشرق والغرب حتى تصل إلى حوالي 1500 م فوق سطح البحر، ويبلغ منسوب مدينة العلا حوالي 700 متر، وتُعتبر مناطق جبال نهر ودخان ووتد من أهم المرتفعات بالمحافظة.

يطلق عليها أهلها (عروس الجبال)، وتُحَفُّ المدينة أطراف الجبال من الشرق والغرب، ويتكون فيها أحد المظاهر التي يطلق عليها التلعة، كما يقطع محافظة العلا عدد من الأودية، من أهمها: (وادي العلا ووادي الجزل ووادي الحمض ووادي ضاعا)، وتتسم الأودية بالمحافظة بالصغر، باستثناء (وادي الجزل، ووادي الحمض)، وتتكون رواسب هذه الأودية من خليط من الصلصال والطين والرمل والحصى والجلاميد، وتشكل الرواسب كبيرةً الجيبات منها أفضل المكامن للمياه؛ لما تتمتع به من مسامية ونفاذية عاليتين، مما يجعلها أحد المصادر المهمة للمياه بالمحافظة.

المدينة الذهبية أو "مهد الذهب"، وهي مدينة قديمة النشأة، حديثة التخطيط، أنشئت شرق جبل المهد. ومهد الذهب هنا جبل شبه أحمر يطل على بلدة المهد من الغرب. بدأ استغلال معدن الذهب منه مع بداية العصر السعودي. وتقع المهد في الجزء الجنوبي الشرقي من منطقة المدينة المنورة على بُعد (170) كم تقريبًا.

يمثل الجبل القاعدة الاقتصادية للمدينة وأهم المقومات التعدينية بالمنطقة. يوجد بها مناطق صحراوية مميزة ذات كثبان رملية تسهم في تنمية سياحة السفاري والرياضيات الصحراوية. بالإضافة إلى المواقع السياحية المتمثلة في جبل أم رقيبة، سد وادي قران، روضة نقيعة، درب زبيدة....إلخ.

تتمتع مدينة المهد بالعديد من الإمكانيات التي تساعد في دعم التنمية بالمدينة متمثلة في:

الإمكانيات البيئية: توافر الثروات المعدنية، وجود منجم الذهب غرب المدينة.

الإمكانيات الاقتصادية: توافر المعادن النفيسة التي تتركز شرق المدينة، وجود سبعة مواقع سياحية بمحافظة ومدينة المهد (جبل أم رقيبة، سد وادي قران، روضة نقيعة، درب زبيدة....إلخ)، بالإضافة إلى وجود مناطق صحراوية مميزة ذات كثبان رملية تسهم في تنمية سياحة السفاري والرياضيات الصحراوية. منجم الذهب يمثل قاعدة اقتصادية للمدينة والمنطقة.

الإمكانيات العمرانية: الدور المهم لمدينة المهد كمركز نمو إقليمي، والمساحات الكبيرة من الأراضي الصالحة للتنمية داخل نطاق النمو العمراني 1450هـ، وحدثة الكتلة العمرانية، وخلو المدينة من العشوائيات.

تقع مدينة المهد بالقرب من منجم الذهب، وهو جبل شبه أحمر يطل على بلدة المهد من الغرب، يمثل قاعدة اقتصادية للمدينة والمنطقة. يوجد بها مناطق صحراوية مميزة ذات كثبان رملية تسهم في تنمية سياحة السفاري والرياضيات الصحراوية. بالإضافة إلى المواقع السياحية المتمثلة في جبل أم رقيبة، سد وادي قران، روضة نقيعة، درب زبيدة....إلخ.

تقع محافظة الحنائية شرق منطقة المدينة المنورة على طريق المدينة المنورة/ القصيم. وتُعتبر بوابة نجد الشرقية، وهي حلقة الاتصال بين منطقة المدينة المنورة ومنطقتي القصيم وحائل. وتتكون المحافظة من سبعة مراكز إدارية، هي: (الحسو، والنخيل، والضميرية، وعرجاء، وطلال، والهميج)، بالإضافة إلى النطاق الإشرافي لمدينة الحنائية. ويحدها شمالاً منطقة حائل، وجنوباً محافظة المهد، وشرقاً منطقة القصيم، وغرباً المدينة المنورة ومراكزها، وتبعد عن المدينة المنورة 100 كم.

تتميز مظاهر السطح في محافظة الحنائية بانبساطها النسبي وعدم وجود عوائق طبيعية بها، حيث يتراوح ارتفاعها عن سطح البحر ما بين 900 إلى 1200 متر، وتوجد سلسلة جبلية في وسط المحافظة. ومن أهم مرتفعاتها: جبال أرقية، والمخروقة، والبويات، ورحرحان.



تتميز محافظة الحناكية بتنوع الموارد والعناصر الطبيعية ووجود العديد من الحرات. وتُعتبر حرّة رهط بالقطاع الجنوبي الغربي وحرّة خيبر بالشمال الغربي من أهم العناصر الطبيعية بالمحافظة، لما لهما من دور مهم في توجيه أعمال التنمية؛ نظرًا لاعتبارهما أحد المكامن الرئيسية للمياه تحت السطحية، بالإضافة إلى صلاحية أطرافهما للتنمية الزراعية في حال تسويتها وإخلائهما من الصخور؛ مما يؤدي إلى الاستفادة منهما في مشروعات التنمية الزراعية باعتبارها إحدى المؤثرات المهمة في التنمية. كما تتميز محافظة الحناكية بوفرة التربة الطميّة العميقة الصالحة للزراعة، حيث تمثل 73% من إجمالي مساحة المحافظة، مما يُعدّ مؤشرًا مهمًا لإمكانية التنمية الزراعية والرعي. يتوقف استغلال هذه الأراضي على مدى توافر المياه اللازمة للأعمال الزراعية.

بدر: 29 ^ [43] [49]

تزرع مدينة بدر بالعديد من المعالم والقيم التاريخية، فضلًا عن المناطق الزراعية والسياحية، مما يضفي عليها طابعًا فريدًا للغاية لاحتوائها على موقع أول غزوة في الإسلام. تقع بدر في الجزء الغربي من منطقة المدينة المنورة وتبعد عنها حوالي 150 كم. وهي مدينة شريطية تقع بين الجبال في الشرق والغرب، تحُدّها الأراضي الصحراوية.

تمتلك مدينة بدر العديد من الإمكانيات التي تساعد في دعم تطوير المدينة من خلال محاور الربط الإقليمي ومناطق الخدمات الإقليمية والأراضي المتاحة للتطوير والمخططات السكنية... إلخ، والمتمثلة فيما يلي:

الإمكانيات البيئية: تتمثل في المناطق ذات الخصوصية البيئية حول وادي الصفراء، ومناطق الجبال المميزة بصريًا (السروات، والسليت، وصبح).

الإمكانيات الاقتصادية: تتمثل في المقومات السياحية؛ كالمنطقة الأثرية، ومنطقة مقبرة الشهداء، ومناطق السياحة البيئية (السياحة الجبلية، سياحة السفاري المعتمدة على الكثبان الرملية)، والمنطقة الصناعية وامتدادها كعامل مساعد في دعم القاعدة الاقتصادية للمدينة.

الإمكانيات العمرانية: وهي المخططات المنفذة جزئيًا، والتي تمثل إمكانية لاستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة في المدينة. الأراضي البيضاء مناسبة للتطوير ضمن النطاق العمراني والخدمات الإقليمية التي اقترحها المخطط الإرشادي جنوب المدينة.

الإمكانيات المكانية: تتمثل في موقع المدينة على المحور الإقليمي (المدينة المنورة - ينبع) مما يدعم دورها في النشاط التجاري وتطوير الخدمات اللوجستية. القرب من مدينة ينبع الصناعية بحوالي 45 كم مما يدعم عملية التكامل الاقتصادي.

تتمتع مدينة بدر بالخصوصية البيئية حول وادي الصفراء، والمناطق الجبلية المميزة بصريًا (السروات، والسليت، وصبح)، بالإضافة إلى الكثبان الرملية التي تُستغلُّ في سياحة السفاري.

تقع في شمال غرب المملكة العربية السعودية على بُعد حوالي 170 كيلومترًا شمال المدينة المنورة. تتميز محافظة خيبر بتنوعها الطبيعي والتراثي، كما أنها من الوجهات السياحية على مستوى المنطقة والمملكة، وتشتهر بالعديد من المعالم الأثرية والمعالم التاريخية والمناظر الطبيعية.

تقع مدينة خيبر على منطقة حرة عظيمة الاتساع، ويبلغ متوسط ارتفاعها 850 مترًا عن سطح البحر. وتُعتبر خيبر منذ أقدم العصور واحة واسعة خصبة ذات عيون ومياه جارية، وهي من أكبر واحات النخيل على مستوى المملكة. وتشمل خيبر العديد من الحصون والقلاع، أهمها: (حصن ناعم، وحصن القموص (مرحب)، وحصن النزار، وحصن الوطيح، وحصن الصعب بن معاذ، وحصن السلاط، وحصن النطاة)، وبها العديد من السدود التاريخية، مثل: (سد البنت، وسد الحصيد، وسد الزايدية).

تتميز مدينة العيص بموقعها الفريد وآثارها العريقة التي تدل عليها البرك التي أنشئت قديمًا لسقيا الحجاج وقوافل التجار القادمة من الشام في اتجاه المدينة المنورة. تقع مدينة العيص على بُعد 250 كم من المدينة المنورة على طريق تجارة قريش المتجهة إلى الشام -في الماضي- والمسمى بطريق مأرب/ بتراء، وكانت القوافل تسلك طريق العيص باعتباره الأكثر أمانًا.

أهم ما يميز موقع العيص هو انحصار عمرانها بين سلسلة من الجبال الشاهقة التي تحيطها من كل جانب، حيث ترتفع عن سطح البحر حوالي 1200 متر، وأودية ومجاري سيول، وتتميز بكثرة النخيل الذي ينتج تمرًا من أجود التمور في المنطقة، وتسمى العيص وهو منبت خيار الشجر مثل السدر.

كما تقع العيص ضمن نطاق حزام زلزالي ومنطقة براكين خامدة، يتجدد نشاطها من فترة لأخرى. وقد تعرضت لأكثر من ثلاثة آلاف هزة أرضية عام 2009 أدت إلى الإخلاء الإجباري للسكان، ثم إعادتهم مرة أخرى بعد انتهاء تلك الهزات.

يُعدّ وادي الفرع من أشهر أودية شبه الجزيرة العربية، ويقع هذا الوادي جنوب المدينة المنورة. وتقع المدينة بالقرب من الطريق الرئيسي الذي يربط بين المدينتين المقدستين (المدينة المنورة/ مكة المكرمة) ممثلة في تجمعي (الفقير -مخطط ملح) اللذين يشكلان المدينة حاليًا. وتقع جنوب المدينة المنورة على مسافة تبلغ نحو 125 كم، وتبعد عن مدينة المهد نحو 145 كم، ويربطها بها طريق (المهد/ عفيف/ السويرقية/ الأكل).

تشكل الطفوح البركانية البازلتية غالبية التركيب الجيولوجي للمحافظة، وتشغل حوالي 53.8% من مساحة الأرض، وتتركز بالقطاع الشرقي من المحافظة (أي في منطقة الحرة). وتنتشر الصدوع المحدبة والمظاهرة والمقعرة بشكل مواز للبحر الأحمر، وتتعامد عليه بالقرب من منطقتي السدرة والفقير. تنقسم مظاهر سطح الأرض في محافظة وادي الفرع إلى قسمين، هما جبال وبروزات صخرية في القطاع الغربي من المدينة، وحمم بركانية تتراوح منحدراتها من 0.0% إلى 20% في القطاع الشرقي من المحافظة، وتحتل الجبال 4.7% من مساحة المحافظة.

2.6.2.2 الهيكل العمراني واتجاهات وأنماط النمو والكثافات:

يحدد موقع المدينة هويتها واتجاهات التوسع العمراني، ويكون التنظيم المكاني وفقاً لمقومات المدينة الجغرافية والتاريخية... إلخ. ويستعرض هذا الجزء وضع الهيكل العمراني واتجاهات وأنماط النمو بمدن منطقة المدينة المنورة (المدينة المنورة، ينبع، والعدلا، والمهد، وبدر، وخيبر، والحناكية، والعيص، ووادي الفرع).

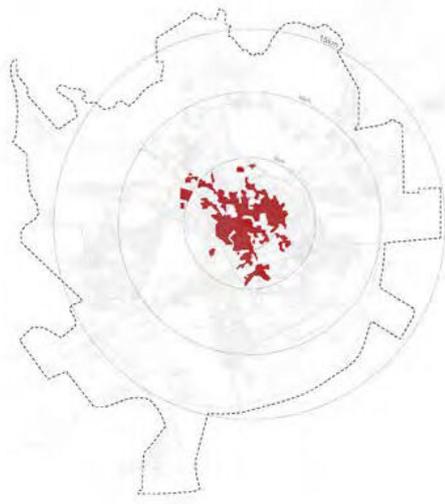
المدينة المنورة: [20] [29] [43] [49]

تطورت المدينة المنورة كهيكل إشعاعي مركزي مع توسعة منطقة الحرم النبوي الشريف في المركز إلى الأحياء المحيطة، وقد حذت الجبال نمو المدينة المنورة على مر العصور؛ لذا توسّعت مؤخراً على طول الوديان إلى الشمال والجنوب والشرق. ووفقاً للتعداد الصادر من هيئة الإحصاء عام 2022، يقدر عدد سكان المدينة المنورة بنحو 1,411,599 نسمة. ويتوزع السكان على الأحياء المختلفة بالمدينة المنورة بدءاً من المنطقة المركزية حيث يوجد المسجد النبوي.

خلال 37 عاماً زادت المساحة من 837.8 هكتار عام 1928 إلى مساحة 9,977 هكتار عام 1965، وارتفع عدد السكان من 82,547 نسمة عام 1928 إلى 188,759 نسمة عام 1965م. وبذلك تضاعفت مساحة المدينة المنورة 11.9 مرة، مقابل تضاعف عدد سكانها 2.29 مرة، أي بمعدل نمو (المساحة إلى السكان) قدره 5.2.

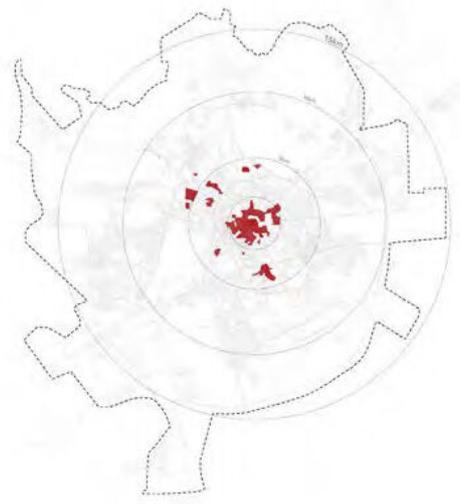
1928 - 1965 م

خلال هذه الفترة، تركّز النمو العمراني للمدينة المنورة حول المسجد النبوي (ضمن الطريق الدائري الأول والأحياء التاريخية) كما هو موضح في خريطتي عامي 1928 و1965، بينما قلت كثافة السكان في مناطق الامتداد الأخرى. ربما يكون هذا مرتبطاً بالقيود الطبوغرافية للمدينة المتمثلة في الجبال، منها: جبل سلع في الشمال الغربي، وجبل عير من الجنوب الغربي، وجبل أحد في الشمال والشمال الشرقي، والأودية، منها: قناة، والعاقول، والعقيق، والحمض.



1965

Area: 9, 977 ha
Population: 188,759



1928

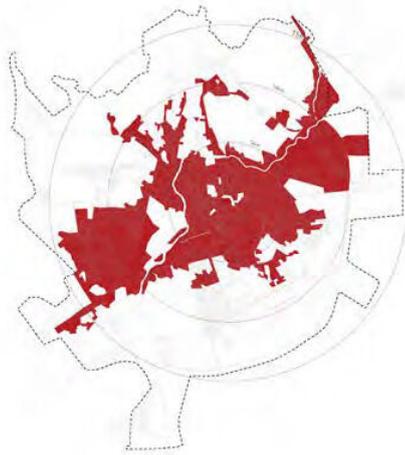
Area: 837,8 ha
Population: 82,547

خلال 24 عامًا تقريبًا نمت مساحة المدينة المنورة باتجاه الطريق الدائري الثاني (طريق الملك عبد الله) لتغطي مساحة قدرها 11,559.55 هكتار في عام 1989م، وتضاعفت عن مساحة عام 1965م بمقدار 1.16 مرة. وبلغ عدد سكانها 500,043 نسمة، وبذلك تضاعف عدد السكان عن عام 1965م بمقدار 2.65 مرة بما يعادل نسبة نمو (المساحة إلى السكان) قدرها 0.44. ومن المثير للاهتمام أن نجد خلال تلك الفترة بالإضافة إلى النمو العمراني للمدينة حدوث زيادة تكثيف للسكان في المنطقة المركزية، وهذا يعبر عن الارتباط المكاني للسكان بالمسجد النبوي. وقد نمت المدينة باتجاهات الغرب والجنوب الشرقي على ما بعد الطريق الدائري الثاني الحالي، مع النمو في اتجاه الوديان مع تجنب المناطق الجبلية. وشكلت هذه الامتدادات سلسلة من المناطق الحضرية الجديدة التي أظهرت تنظيمًا صارمًا يختلف تمامًا عن النسيج الحضري في الفترة السابقة.

1965 - 1989 م

خلال 13 عامًا، توسعت مساحة المدينة المنورة من 11,559.55 هكتار عام 1989م إلى 19,419.73 هكتار عام 2002م، أي زادت بمقدار 1.29 مرة. بينما ارتفع عدد سكان من 500,043 نسمة عام 1989م إلى 1,027,943 نسمة عام 2002م، بمعدل نمو قدره 2.05 مرة، مما يمثل تكثيفًا للمدينة المنورة يقابل نسبة نمو (المساحة إلى السكان) قدرها 0.81. وهذا يعني أنه منذ عام 1989م أو قبل ذلك، يتميز النمو الحضري للمدينة المنورة بظاهرة التكتيف (معدل النمو السكاني أعلى من معدل التوسع الحضري). كما تميزت بتركز السكان والزوار في المنطقة المركزية داخل الطريق الدائري الأول حول المسجد النبوي، حيث تتركز الفنادق والاستخدامات المختلطة.

1989 - 2002 م



2002

Area: 19,419 ha
Population: 1,027,943



1989

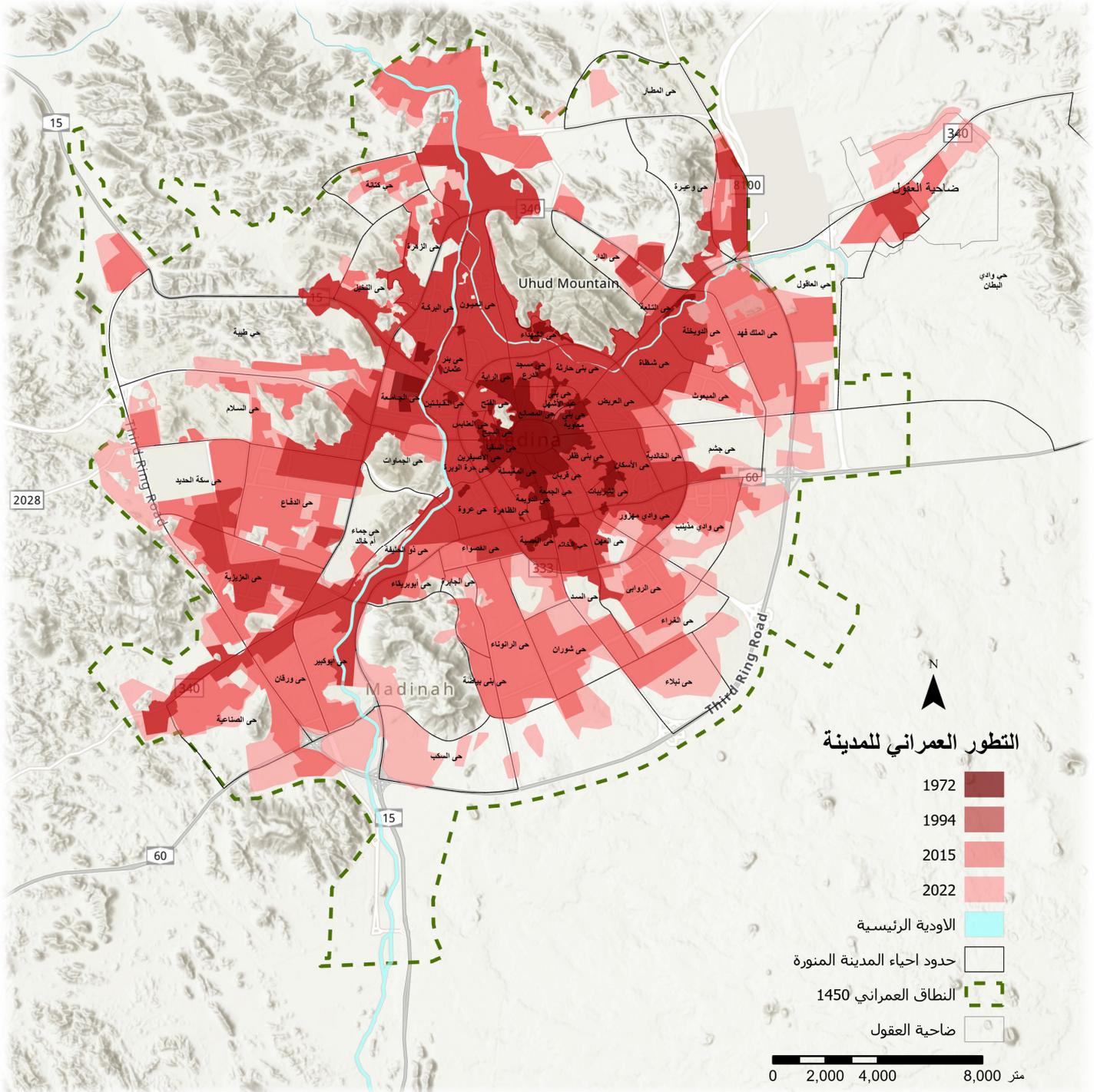
Area: 11,559 ha
Population: 500,043

خلال 13 عامًا، توسعت المدينة المنورة من مساحة 19,419 هكتار إلى مساحة 27,438 هكتار، أي 1.84 مرة، بينما زاد عدد السكان من 1,027,943 نسمة إلى 1,155,236 نسمة، أي 1.12 مرة.

2015 - 2002 م

خلال 7 سنوات، توسعت المدينة المنورة من مساحة 27,438 هكتار إلى مساحة 34,512 هكتار، أي 1.26 مرة، بينما زاد عدد السكان من 1,155,236 نسمة إلى 1,411,599 نسمة، أي 1.2 مرة.

2022 - 2015 م



الشكل 2.6.1: التطور العمراني للمدينة المنورة حتى عام 2022

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة - مركز المعلومات الجيومكانية، تفريغ المعلومات في نوفمبر 2023

تضاعفت الكتلة العمرانية 5.52 مرة خلال 57 عامًا



تضاعف عدد السكان 4.81 مرة خلال 57 عامًا

معدل زيادة الكتلة العمرانية
1.15 مرة مقابل
معدل الزيادة السكانية
خلال 57 عامًا

معدل زيادة الكتلة العمرانية
5.2 مرة مقابل
معدل الزيادة السكانية
خلال 37 عامًا

في الفترة ما بين 1965 إلى 2022 (فترة 57 عامًا)، تضاعفت مساحة المدينة المنورة بمقدار 5.52 مرة، بينما تضاعف عدد السكان بمقدار 4.81 مرة. وهذا يعني أنه لمدة 57 عامًا "أكثر من نصف قرن"، معدل زيادة الكتلة العمرانية 1.15 مرة مقابل معدل الزيادة السكانية (متوازن تقريبًا مع ارتفاع طفيف في النمو العمراني). فإن إدراج عام 1928 في التحليل يخفي حقيقة نصف قرن من المعدل المتوازن بين النمو السكاني واستهلاك الأراضي في المدينة المنورة.

لمعالجة قضية الزحف العمراني وتحسين كفاءة الإدارة الحضرية؛ أنشأت المملكة العربية السعودية -في عام 1406هـ (1986)- نطاق النمو العمراني لجميع المدن بها، وبعد صدور المرسوم؛ أصبح لدى المدينة المنورة ثلاثة نطاقات عمرانية قائمة: [146]

نطاق النمو العمراني الذي تم إنشاؤه لاحتواء التطوير حتى 1435هـ.

نطاق النمو العمراني الذي تم إنشاؤه لاحتواء التطوير حتى 1450هـ.

حدود حماية التنمية، الذي يعمل على الحد من توسعات المدينة، وتحدد أيضًا حدود الولاية القضائية للأمانة على المناطق الريفية المجاورة وتنمية التوابع.

تبلغ المساحة الإجمالية لنطاق النمو العمراني للمدينة المنورة (1450هـ) في حدود 682.27 كم²، متجاوزة بذلك المساحة العمرانية الحالية والتي تقدر بحوالي 345.1 كم² أو أكثر (تمثل نحو 50.6% من النطاق العمراني)، وللإستفادة من فرق المساحة المتاحة لنطاق النمو العمراني 1450هـ والمساحة العمرانية المشغولة (الكتلة العمرانية)؛ سيتم استخدام الكثافة المقترحة من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية 150 نسمة/هكتار، وبالنظر إلى معدل النمو الحالي؛ ستستغرق تنميتها أكثر من 75 عامًا.

وفق تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019 [20] تبلغ مساحة الأراضي الصالحة للتنمية وتقع ضمن حدود نطاق النمو العمراني 1450هـ نحو 213 كم²، وهذا يعني أن المدينة المنورة قادرة على استيعاب 862,900 نسمة، وتوفير الاحتياجات المتزايدة للسنوات الخمس والثلاثين المقبلة وبنفس معدل النمو الحالي. تتطلب هذه التحديات سياسات أكثر ملاءمة لإدارة النمو العمراني بما يتماشى مع رؤية السعودية 2030، وخاصةً تطوير قواعد البيانات ومؤشرات الأداء لقياس تنفيذ الاستراتيجية الشاملة للمدينة المنورة. [145]

2.6.2.3 الكثافات داخل مدن المنطقة:

المدينة المنورة: ²⁰ [29] [43] [49]

وفقاً لآخر تعداد للسكان في عام 2022 الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء بلغ عدد سكان مدينة المدينة المنورة 1,411,599 نسمة، بمعدل نمو %2.9، وتمثل مدينة المدينة المنورة نسبة %66 من إجمالي سكان المنطقة، وتمثل %95.6 من إجمالي سكان المحافظة. وتبلغ المساحة الإجمالية للنطاق العمراني للمدينة المنورة (1450هـ) نحو 682.27 كم²، وبذلك تمثل الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني أكثر من 2,069 نسمة/ كم². وتقدر المساحة العمرانية المأهولة بنحو 345.1 كم² أو أكثر، والتي تقدر فيها الكثافة السكانية بأكثر من 4,090 نسمة/ كم².



يتركز السكان بشكل رئيسي داخل الطريق الدائري الثاني (طريق الملك عبدالله) الذي يبعد حوالي 5 كيلو مترات عن المسجد النبوي الشريف، وتعتبر هذه المنطقة نواةً حضريةً تقليديةً، ذات طابع قديم ونسيج إسلامي غني، لا سيما المنطقة المركزية وفنادقها المرتفعة.

ونتيجة لاتجاهات التنمية الجديدة والطلب المتزايد لاستيعاب أعداد الزوار؛ فقد أدى ذلك إلى تغييرات جذرية في النمط العمراني التقليدي، لا سيما داخل الحزام الأوسط. حيث تم هدم نسبة كبيرة من المباني ذات الطراز الحضري القديم من أجل زيادة القدرة الاستيعابية للمدينة؛ لبناء الفنادق الشاهقة والمتوسطة وغيرها من أماكن الإقامة. ^[20]

وفقاً لتقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة 2019، فإن المنطقة المركزية الواقعة داخل الطريق الدائري الأوسط "طريق الأمير عبدالمجيد" تتميز بكثافة سكانية مرتفعة بمتوسط أكثر من 250 نسمة/هكتار، وتتراوح الكثافة السكانية بالمناطق المتاخمة داخل الطريق الدائري الثاني (طريق الملك عبدالله) من 150 إلى 240 نسمة/هكتار. يوضح تحليل الكثافة أن المناطق المركزية التي تزيد كثافتها عن 150 نسمة/هكتار تشغل 5% فقط من إجمالي المساحة المبنية، وتستوعب 39% من إجمالي عدد السكان. أدى التوزيع غير المتوازن للخدمات والمرافق -لقلب المدينة وأطرافها- إلى استقطاب اجتماعي ومكاني.

معدل النمو السكاني 2010-2022 **2.9%**

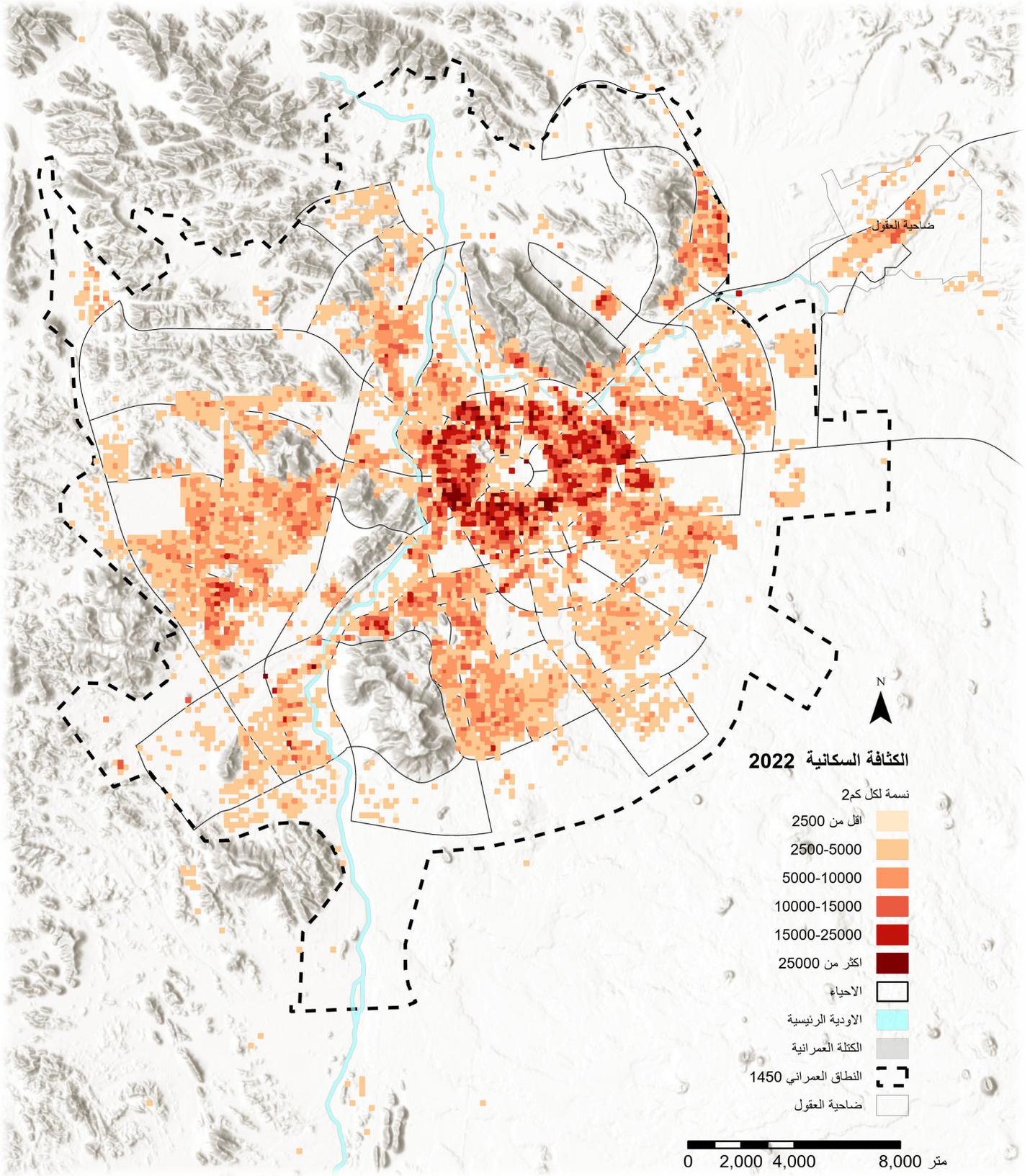
عدد السكان 2022 **1.412** مليون نسمة

مساحة المنطقة الحضرية 2022 كم² **345.1**

مساحة النطاق العمراني 1450 كم² **682.27**

الكثافة داخل الكتلة الحضرية نسمة/كم² **4,090**

الكثافة داخل النطاق نسمة/كم² **2,096**



الشكل 2.6.2: توزيع الكثافات بمدينة المنورة
 المصدر: تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة، 2019



أثر موقع مدينة ينبع بشكل أساسي على هويتها واتجاهات التوسع فيها. تتمركز مدينة ينبع حول مينائها وقلبها القديم الذي يشكل مركزها الخدمي التجاري، وينتشر عمرانها في حلقات نصف دائرية، تشمل المناطق السكنية القديمة بنسيجها العشوائي المتداخل، ثم المخططات السكنية بأنماطها الشبكية التي تمثل النسبة الأكبر في عمران المدينة.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة ينبع البحر حوالي 258,777 نسمة بعد أن كان نحو 212 ألف نسمة عام 2010، بمعدل نمو سكاني بلغ 1.7% سنويًا خلال 12 عامًا. وهو أقل من متوسط معدل نمو المنطقة البالغ 2.3%. ويمثل سكان مدينة ينبع البحر 72% من إجمالي المحافظة ونسبة 12.1% من إجمالي المنطقة. وبلغت مساحة النطاق العمراني للمدينة في حدود 460 كم²، في حين كانت المساحة المأهولة بالسكان نحو 68 كم² فقط تمثل نحو 15% من إجمالي مساحة النطاق العمراني.



الكثافة: بشكل عام بلغت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني نحو 560 نسمة/ كم² في حين بلغت الكثافة السكانية الصافية والتي تم قياسها على المساحة المأهولة بالسكان أكثر من 3.8 ألف نسمة/ كم². وهذا يوضح العجز في الإسكان نتيجة عدم التوازن بين العرض والطلب في سوق الإسكان؛ لضعف نسبة إشغال المخططات السكنية المعتمدة.

معدل النمو السكاني 2010-2022	1.7%		عدد السكان 2022	ألف نسمة	258.8	
مساحة المنطقة الحضرية 2022	كم ²	68	مساحة النطاق العمراني	كم ²	460	
الكثافة داخل الكتلة الحضرية	ألف نسمة/ كم ²	3.8	الكثافة داخل النطاق	نسمة/ كم ²	560	



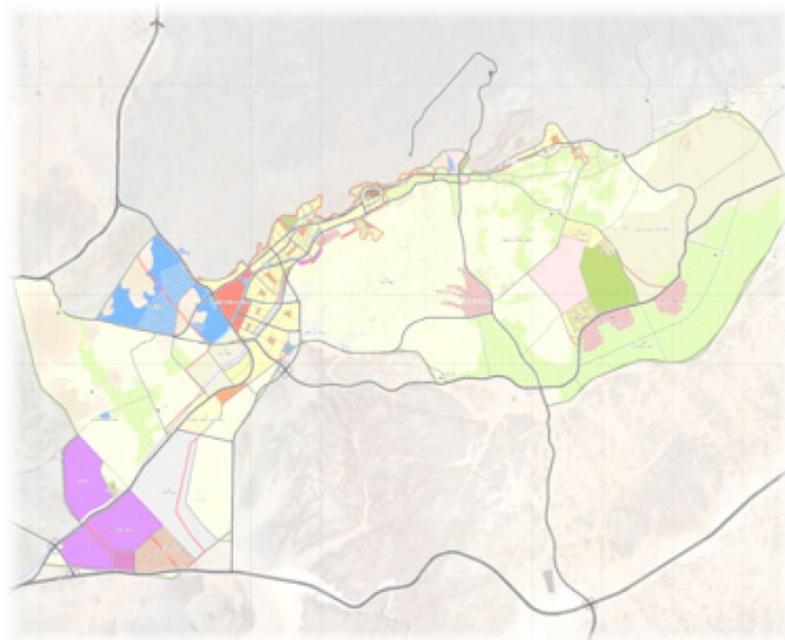
أثر موقع مدينة العلا بشكل أساسي على هويتها واتجاهات التوسع فيها. ويرجع التنظيم المكاني للمدينة لمكانتها من مقوماتها السياحية والتراثية التاريخية؛ نظرًا لتفردتها بالتنوع والتناغم الطبيعي والتراثي. أوضح المخطط المحلي مدينة العلا أن الكتلة العمرانية يحدها شمالًا وجنوبًا مناطق جبلية، ويظهر المركز الخدمي الرئيسي في الجانب الغربي للمدينة، كما تغطي المخططات السكنية الجانب الشرقي الذي يشكل المناطق القائمة ومناطق الامتداد.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة العلا حوالي 40,760 نسمة بعد أن كان نحو 29.5 ألف نسمة عام 2010، بمعدل نمو سكاني بلغ 2.7% سنويًا خلال 12 عامًا. وهو أعلى من متوسط معدل نمو المنطقة البالغ 2.3%، ويمثل سكانها 67.8% من إجمالي سكان المحافظة ونسبة 1.9% من إجمالي المنطقة. وبلغت مساحة النطاق العمراني للمدينة في حدود 185 كم²، في حين كانت المساحة المأهولة بالسكان نحو 29 كم² فقط تمثل نحو 15.5% من إجمالي مساحة النطاق العمراني.



الكثافة: بشكل عام بلغت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني نحو 220 نسمة/ كم² في حين بلغت الكثافة السكانية الصافية والتي تم قياسها على المساحة المأهولة بالسكان نحو 1.4 ألف نسمة/ كم². قد ترجع الزيادة الكبيرة في عدد السكان بسبب التنمية الكبيرة في المجال السياحي بالمدينة. بالرغم من ذلك لا تزال الكثافة السكانية في المدينة منخفضة مما يتطلب تقييم السياسة التنموية لها.

معدل النمو السكاني 2010-2022	2.7%		عدد السكان 2022	ألف نسمة	40.8	
مساحة المنطقة الحضرية 2022	29 كم ²		مساحة النطاق العمراني 1450	كم ²	185	
الكثافة داخل الكتلة الحضرية	1.4 ألف نسمة/ كم ²		الكثافة داخل النطاق	نسمة/ كم ²	220	



أثر موقع مدينة المهد بشكل أساسي على هويتها واتجاهات التوسع فيها، ويرجع التنظيم المكاني للمدينة لمكانتها من مقوماتها التعدينية والتراثية، والمدينة تشكل بدورها حاضرة محافظة "مهد الذهب" وأكبر مراكزها الحضرية باعتبارها مدينة قائمة أساساً على الخدمات الإقليمية التي تقدمها على مستوى المحافظة.

يرجع ظهور الكيان العمراني لمدينة المهد إلى عام 1396 هـ، الذي شهد ترسيم المخطط السكني الأول، والذي تعاقبت بعده المخططات السكنية التي شكَّلت بدورها حاضرة محافظة "مهد الذهب" وأكبر مراكزها الحضرية. لعل أهم ما يميز عمران مدينة المهد هو حداثة كتلتها المبنية، حيث تشكل المخططات السكنية الكيان العمراني للمدينة، والتي بدأ البناء فيها منذ ثلاثة عقود فقط وفقاً للنمط الشبكي الذي يمثل النسبة الأكبر في تكوينها. تنقسم الكتلة العمرانية إلى منطقتين يفصل بينهما المنطقة الصناعية والخدمات الإقليمية ومناطق خضراء، تتميز المنطقة الواقعة جنوب منطقة الخدمات الإقليمية بالنمط الشبكي، وتأخذ الخدمات الرئيسية الشكل الشريطي في وسط المنطقة، وذلك وفقاً للمخطط المحلي.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة المهد حوالي 20,272 نسمة بعد أن كان نحو 14.5 ألف نسمة عام 2010، بمعدل نمو سكاني بلغ 2.8% سنوياً خلال 12 عامًا. وهو أعلى من متوسط معدل نمو المنطقة البالغ 2.3%، ويمثل سكانها 41.7% من إجمالي سكان المحافظة ونسبة 0.9% من إجمالي المنطقة. وبلغت مساحة النطاق العمراني للمدينة في حدود 30 كم²، في حين كانت المساحة المأهولة بالسكان نحو 10 كم² فقط تمثل نحو 33% من إجمالي مساحة النطاق العمراني.

الكثافة: بشكل عام بلغت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني نحو 670 نسمة/ كم² في حين بلغت الكثافة السكانية الصافية والتي تم قياسها على المساحة المأهولة بالسكان نحو 2.1 ألف نسمة/ كم². انقسمت الكتلة الحضرية للمدينة إلى قسمين يفصل بينهما منطقة صناعية وتعدينية مع وجود منطقة عازلة غير كافية، مما أدى ذلك إلى ضعف الهوية العمرانية للمدينة وتأثيرات بيئية وصحية سلبية.

معدل النمو السكاني 2010-2022 **2.8%**

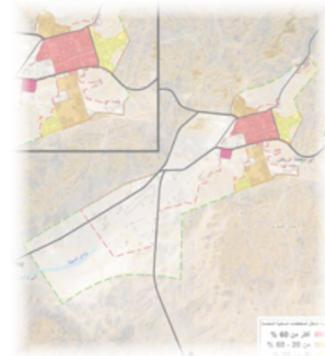
عدد السكان 2022 **20.3** ألف نسمة

مساحة المنطقة الحضرية 2022 **10** كم²

مساحة النطاق العمراني 1450 **30** كم²

الكثافة داخل الكتلة الحضرية **2.1** ألف نسمة/ كم²

الكثافة داخل النطاق **670** نسمة/ كم²

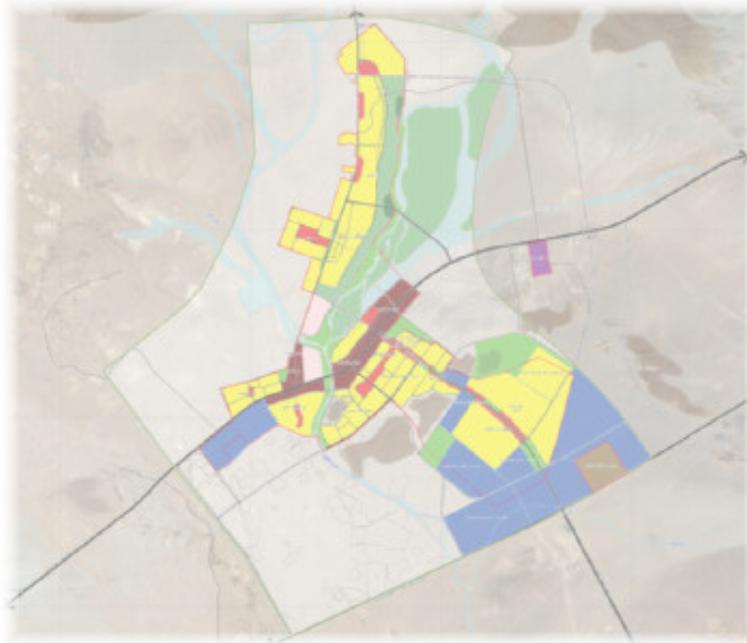


أثر موقع مدينة الحناكية بشكل أساسي على هويتها واتجاهات التوسع بها، ويرجع التنظيم المكاني للمدينة لمكانتها من مقوماتها المكانية، بحكم موقعها على طريق المدينة المنورة/القصيم. وتنتشر الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة ومركزها على جانبي الطريق الرئيسي الواقع داخل المدينة وفقاً للمخطط المحلي المعتمد، ويخترقها العديد من الوديان خاصة في الجزء الشمالي للمدينة، وكذلك المناطق الحضرية والمناطق الزراعية، وتتميز المدينة بالعديد من الأودية والمناظر الطبيعية الخلابة.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة الحناكية حوالي 24,880 نسمة بعد أن كان نحو 15.2 ألف نسمة عام 2010، بمعدل نمو سكاني بلغ 4.2% سنوياً خلال 12 عاماً. وهو أعلى من متوسط معدل نمو المنطقة البالغ 2.3%، ويمثل سكانها 57.5% من إجمالي سكان المحافظة ونسبة 1.2% من إجمالي المنطقة. وبلغت مساحة النطاق العمراني للمدينة في حدود 39 كم²، في حين كانت المساحة المأهولة بالسكان نحو 16.5 كم² فقط تمثل نحو 42% من إجمالي مساحة النطاق العمراني.

الكثافة: بشكل عام بلغت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني نحو 640 نسمة/ كم² في حين بلغت الكثافة السكانية الصافية والتي تم قياسها على المساحة المأهولة بالسكان نحو 1.5 ألف نسمة/ كم². يتضح عدم الاستغلال الأمثل للأراضي داخل المخطط المحلي المعتمد للمدينة.

معدل النمو السكاني 2010-2022	4.2%		عدد السكان 2022	ألف نسمة	24.9	
مساحة المنطقة الحضرية 2022	16.5 كم ²		مساحة النطاق العمراني 1450	كم ²	39	
الكثافة داخل الكتلة الحضرية	1.5 ألف نسمة/ كم ²		الكثافة داخل النطاق	نسمة/ كم ²	640	



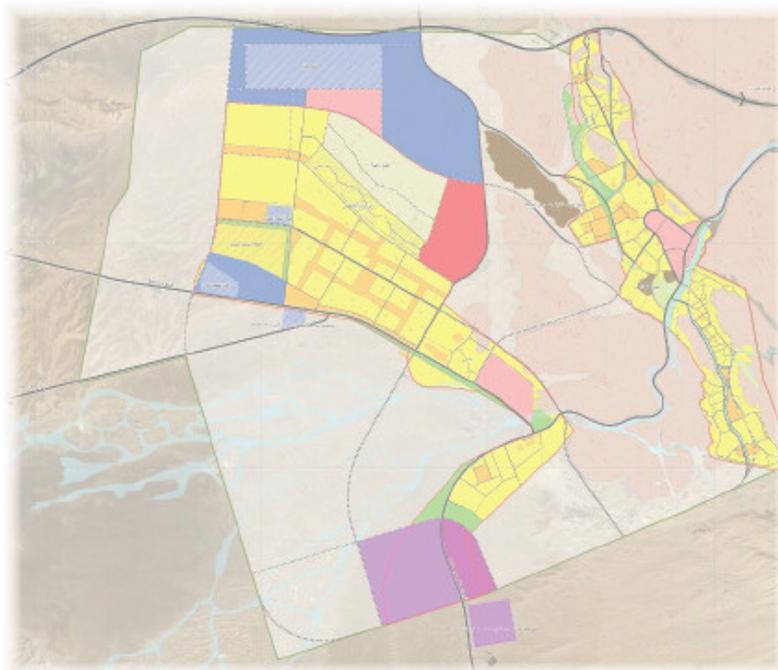
أثر موقع مدينة بدر -بشكل أساسي- على هويتها واتجاهات التوسع فيها، ويرجع التنظيم المكاني للمدينة لمقوماتها التاريخية والجغرافية؛ حيث إنها محصورة بين الجبال من الشرق والغرب وتحدها الأراضي الصحراوية؛ لذا ينقسم عمران مدينة بدر إلى قسمين يفصل بينهما الجبال والأودية، ويظهر المركز الخدمي في القلب من الجانب الشرقي للمدينة، كما تغطي المخططات السكنية الجانب الغربي (الذي يشكل مناطق الامتداد المعتمدة)، والتي يبلغ عددها ثمانية مخططات، ويغلب على المدينة النمط الشبكي، أما النمط غير المنتظم فيظهر في الجانب الشرقي من المدينة.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة بدر حوالي 30,494 نسمة بعد أن كان نحو 26.4 ألف نسمة عام 2010، بمعدل نمو سكاني بلغ 1.2% سنويًا خلال 12 عامًا. وهو أقل من متوسط معدل نمو المنطقة البالغ 2.3%. ويمثل سكانها 52.3% من إجمالي المحافظة ونسبة 1.4% من إجمالي المنطقة. وبلغت مساحة النطاق العمراني للمدينة نحو 50 كم²، في حين كانت المساحة المأهولة بالسكان نحو 17 كم² فقط تمثل نحو 34% من إجمالي مساحة النطاق العمراني.



الكثافة: بشكل عام بلغت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني نحو 600 نسمة/ كم² في حين بلغت الكثافة السكانية الصافية والتي تم قياسها على المساحة المأهولة بالسكان أكثر من 1.8 ألف نسمة/ كم². وهذا يدل على نسبة إشغال المخطط المحلي المعتمد.

معدل النمو السكاني 2010-2022	1.2%		عدد السكان 2022	ألف نسمة	30.5	
مساحة المنطقة الحضرية 2022	17 كم ²		مساحة النطاق العمراني 1450	كم ²	50	
ألف نسمة/ كم ² الكثافة داخل الكتلة الحضرية	1.8		الكثافة داخل النطاق	نسمة/ كم ²	600	





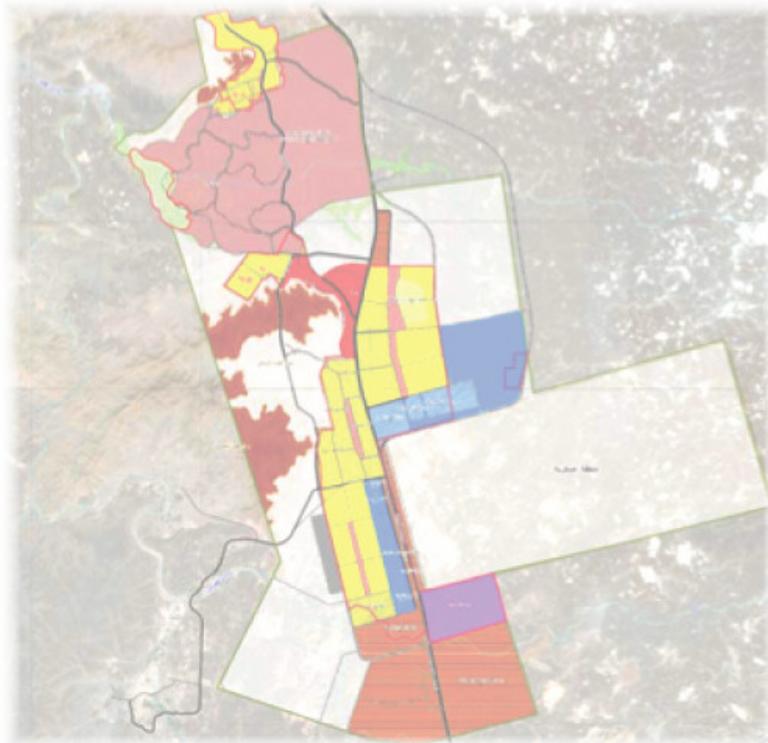
أثر موقع مدينة خيبر بشكل أساسي على هويتها واتجاهات التوسع فيها، ويرجع التنظيم المكاني للمدينة لمكانتها من مقوماتها الطبيعية والتاريخية، وقد تم تحديد الدور التنموي لمدينة خيبر كمركز نمو محلي من خلال الاستراتيجية العمرانية الوطنية والمخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة خيبر حوالي 15,888 نسمة بعد أن كان نحو 14.6 ألف نسمة عام 2010، بمعدل نمو سكاني بلغ 0.7% سنويًا خلال 12 عامًا. وهو أدنى من متوسط معدل نمو المنطقة البالغ 2.3%، ويمثل سكانها 31.9% من إجمالي سكان المحافظة ونسبة 0.7% من إجمالي المنطقة. وبلغت مساحة النطاق العمراني للمدينة في حدود 40 كم²، في حين كانت المساحة المأهولة بالسكان نحو 11 كم² فقط تمثل نحو 27% من إجمالي مساحة النطاق العمراني.



الكثافة: بشكل عام بلغت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني نحو 400 نسمة/ كم² في حين بلغت الكثافة السكانية الصافية والتي تم قياسها على المساحة المأهولة بالسكان نحو 1.5 ألف نسمة/ كم². قد ترجع الزيادة الكبيرة في عدد السكان بسبب التنمية الكبيرة في المجال السياحي بالمدينة. وهذا يدل على عدم الاستغلال الأمثل للأراضي داخل المخطط المحلي المعتمد.

معدل النمو السكاني 2010-2022	0.7%		عدد السكان 2022	ألف نسمة	15.9	
مساحة المنطقة الحضرية 2022	كم ² 11		مساحة النطاق العمراني	كم ² 1450	40	
الكثافة داخل الكتلة الحضرية	ألف نسمة/ كم ² 1.5		الكثافة داخل النطاق	نسمة/ كم ²	400	





العيص: 29 ^ [43] [49]

أثر موقع مدينة العيص بشكل أساسي على هويتها واتجاهات التوسع فيها. لعل أهم ما يميز عمران مدينة العيص (النمط العمراني المبعثر)؛ نظرًا لصعوبة التضاريس وندرة الأراضي المنبسطة، أما المخططات المعتمدة فتقع في الامتداد الشرقي للمدينة، وتتسم بالنسيج العضوي نتيجةً للعوامل الطبوغرافية السائدة.

في عام 2022 بلغ عدد سكان مدينة العيص حوالي 8,760 نسمة بعد أن كان نحو 9.8 ألف نسمة عام 2010، بمعدل نمو سكاني متناقص بلغ - 1.0% سنويًا خلال 12 عامًا. وهو مؤشر للهجرة العكسية من المدينة، ويمثل سكانها 39.0% من إجمالي سكان المحافظة ونسبة 0.4% من إجمالي المنطقة. وبلغت مساحة النطاق العمراني للمدينة في حدود 18 كم²، في حين كانت المساحة المأهولة بالسكان نحو 9 كم² فقط تمثل نحو 50% من إجمالي مساحة النطاق العمراني.



الكثافة: بشكل عام بلغت الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني نحو 500 نسمة/ كم² في حين بلغت الكثافة السكانية الصافية والتي تم قياسها على المساحة المأهولة بالسكان نحو 1.0 ألف نسمة/ كم².

معدل النمو السكاني 2010-2022	1%-	عدد السكان 2022	ألف نسمة	8.8
مساحة المنطقة الحضرية 2022	9 كم ²	مساحة النطاق العمراني	كم ²	18
ألف نسمة/ كم ² الكثافة داخل الكتلة الحضرية	1.0	الكثافة داخل النطاق	نسمة/ كم ²	500

وادي الفرع: 29 ^ [43] [49]

أثر موقع مدينة وادي الفرع بشكل أساسي على هويتها واتجاهات التوسع فيها، وتنتشر الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة على جانبي الوادي في شريط ضيق محدود بسبب المرتفعات الجبلية التي تحيط بالمدينة، وتتميز المدينة بالعديد من الأودية والمناظر الطبيعية الخلابة، وتبلغ مساحة النطاق العمراني لها 517 كم².

نتيجة تغيرات الحالة الثقافية بين الأجيال -مع الاتجاه السائد بالمملكة نحو العمارات السكنية والنمو الرأسي داخل المدينة من منظور اقتصادي وعملي- فقد أدى ذلك إلى تغيرات في المناطق السكنية بمدينة وادي الفرع من حيث نوعها ونمط المسكن حيث تحول العديد من البيوت الشعبية إلى عمارات،

مما سبق يتضح لنا أن بعض مدن منطقة المدينة المنورة تتعرض لمخاطر طبيعية منها: (مدينة المدينة المنورة التي يتعرض العديد منها لخطر الفيضان، ووقوع مدينة العيص في حزام الزلازل والبراكين الحاملة، ووجود منجم الذهب بمدينة المهدي الذي له بالغ الأثر البيئي على السكان) "راجع قسم 2.4".

2.6.2.4 الزحف العمراني والمناطق غير المخططة:

ظاهرة الزحف العمراني يتداخل فيها العديد من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية والبيئية، وتتشابك العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين الأسباب والآثار (النتائج). والظاهرة ليست بالحديثة، فهي مرتبطة بتاريخ المدينة وتطورها العمراني، مع التطورات المصاحبة في حجم السكان وخصائصهم. وتتسم معظم هذه المناطق بالحيازات الشرعية المعتمدة وغير المعتمدة، وتعاني من سوء حالة الطرق الداخلية، والصرف الصحي، وعدم كفاية الخدمات، وارتفاع الكثافة السكانية، فضلاً عن تدني مستوى الدخل.

اعتماداً على التحليل المكاني باستخدام البيانات المتاحة بمركز المعلومات الجيومكانية حتى عام 2022 أمكن تحديد مواقع المناطق العمرانية القديمة بمدن المنطقة، وهي قيم تقريبية اعتمدت على تحديد مواقع العمران التي تتسم بالكثافة العالية بالنسبة لمتوسط المدينة ولم يدرج تحت أي من المخططات السكنية المعتمدة حسب المتطلبات الحديثة المنصوص عليها في لائحة النطاق العمراني للمدن، كما تم إضافة مواقع المناطق التي تتميز بالطراز العمراني القديم والشوارع الضيقة التي لم تنفذ خطوط التنظيم حتى الآن، بالرغم من ذلك لا تزال نسبة كبيرة من المباني تتسم بالمتانة والثبات. وفيما يلي عرض لبعض المدن بالمنطقة.

المدينة المنورة: ²⁰ [29] [43] [49]

أدى التوسع الحضري السريع بالمدينة المنورة إلى مواجهة العديد من التحديات، والتي تتمثل في ظاهرة الزحف العمراني والاستغلال غير المستدام في استهلاك الأراضي الحضرية. على الرغم من معدل النمو السكاني السريع في المدينة المنورة؛ إلا أن الكتلة العمرانية في المنطقة الحضرية تتوسع بمعدل أسرع، حيث بلغ معدل الزيادة العمرانية خلال الفترة 2002-2015 نسبة 1.5%، مقارنةً بزيادة سكانية بنسبة 1.2% (3، 8، 9، 10).

تمثل المناطق غير المخططة مصدر قلق رئيسي للمدينة المنورة؛ حيث تقع غالبية هذه المناطق داخل حدود نطاق النمو العمراني 1450هـ، وتتركز المناطق غير المخططة داخل الطريق الدائري الثاني (طريق الملك عبدالله) حول المسجد النبوي الشريف. وتُعد المناطق غير المخططة ذات كثافة مرتفعة عن باقي مناطق المدينة المنورة؛ حيث يتجاوز متوسط الكثافة السكانية 250 نسمة/هكتار. تعاني هذه المناطق من نقص في الخدمات وأنظمة النقل.

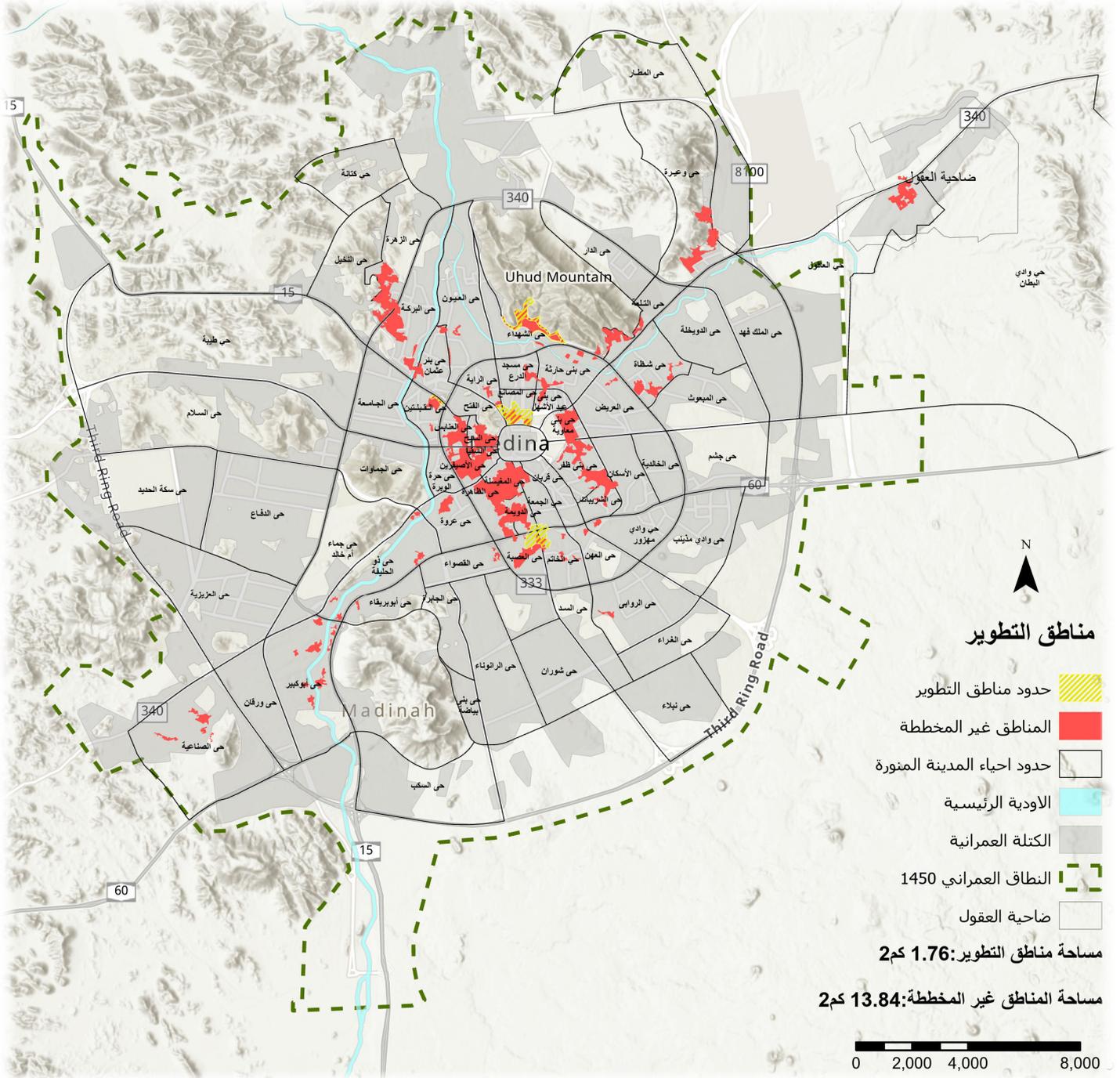
أوضحت دراسة الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019^[20]؛ اعتماداً على بيانات سابقة أن نسبة المناطق غير المخططة تمثل 4% من إجمالي المساحة العمرانية المأهولة بالسكان (الكتلة العمرانية) وتستوعب 17% من إجمالي السكان بالمدينة.

ووفق تحليل الخريطة العمرانية وتوزيع السكان لعام 2021 الصادرة عن مركز المعلومات الجيومكانية بهيئة تطوير منطقة المدينة المنورة أن مساحة المناطق غير المخططة بمدينة المدينة المنورة بلغت حوالي 13.84 كم² تمثل نسبة 3.8% من إجمالي المساحة الحضرية المأهولة (الكتلة العمرانية) ونسبة 1.9% من إجمالي مساحة النطاق العمراني 1450هـ، ويقطنها نحو 213 ألف نسمة يمثلون نحو 15% من إجمالي سكان المدينة. يعني ذلك انخفاض نسبة السكان القاطنين بالمناطق غير المخططة مع تقلص مساحتها إلى النصف. وهذا يدل على الجهود التي بذلتها أمانة المنطقة والجهات المعنية في تحسين الظروف المعيشية لقاطني المناطق غير المخططة. ومع ذلك يتطلب الأمر تبني المزيد من برامج التجديد والتطوير العمراني للمناطق غير المخططة، لتتناسب مع الرؤية المستقبلية للمدينة.

كما أوضحت البيانات أن المدينة المنورة تخضع حالياً إلى خطة تطوير وتجديد عمراني لمناطق متعددة داخل الكتلة العمرانية، وخلال عام 2023 بلغ إجمالي مساحة مناطق التطوير بالمدينة نحو 1.76 كم². وتهدف عملية التطوير والتجديد العمراني إلى:

« الإحلال والتجديد للمناطق غير المخططة.

« تطوير المناطق المجاورة للمواقع الدينية والتاريخية المتعددة بالمدينة المنورة.



الشكل 2.6.3: المناطق غير المخططة بمدينة المدينة المنورة

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، مركز المعلومات الجيومكانية 2023

يوجد بمدينة ينبع حاليًا أكثر من 70 حيًا، ويتركز السكان فيها في أكثر من 40 حيًا وتختلف كثافات السكان من حي لآخر. وتوجد مناطق غير مخططة بالمدينة في 14 موقعًا توزعت على 18 حيًا، وبلغت مساحة تلك المناطق حوالي 5.8 كم² تمثل 8.6% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها نحو 48 ألف نسمة يمثلون نحو 18.6% من سكان المدينة، وبلغ متوسط كثافة السكان في تلك المناطق نحو 8.3 ألف نسمة/ كم².



السكان بالمناطق غير المخططة



ألف نسمة **48**
من السكان **%18.6**

مساحة المناطق غير المخططة



كم² **5.8**
من المأهول **%8.6**

عدد مواقع المناطق غير المخططة



منطقة **14**
حيًا أو جزء منه **18**

يوجد بمدينة العلا حاليًا 32 حيًا، ويتركز السكان فيها في أكثر من 19 حيًا، وتختلف كثافات السكان من حي لآخر. وتوجد مناطق غير مخططة بالمدينة في 6 مواقع توزعت على 4 أحياء، وبلغت مساحة تلك المناطق حوالي 0.6 كم² تمثل 2% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها نحو 2.3 ألف نسمة يمثلون نحو 5.7% من سكان المدينة، وبلغ متوسط كثافة السكان في تلك المناطق نحو 3.9 ألف نسمة/ كم².



السكان بالمناطق غير المخططة



ألف نسمة **2.3**
من السكان **%5.7**

مساحة المناطق غير المخططة



كم² **0.6**
من المأهول **%2**

عدد مواقع المناطق غير المخططة



مناطق **6**
حيًا أو جزء منه **4**

يوجد بمدينة الحناكية حاليًا 17 حيًا، ويتركز السكان فيها في 16 حيًا، وتختلف كثافات السكان من حي لآخر. وتوجد مناطق غير مخططة بالمدينة في 19 موقعًا توزعت على 7 أحياء، وتبلغ مساحة تلك المناطق حوالي 1.9 كم² تمثل 11.8% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها نحو 6.4 ألف نسمة يمثلون نحو 25% من سكان المدينة، وبلغ متوسط كثافة السكان في تلك المناطق نحو 3.3 ألف نسمة/ كم².



السكان بالمناطق غير المخططة



ألف نسمة **6.4**
من السكان **%25**

مساحة المناطق غير المخططة



كم² **1.9**
من المأهول **%11.8**

عدد مواقع المناطق غير المخططة



منطقة **19**
حيًا أو جزء منه **7**



بدر: 29[^] [43] [49]

يوجد بمدينة بدر حاليًا 11 حيًا، ويتواجد السكان فيها في 10 أحياء، وتختلف كثافات السكان من حي لآخر. وتوجد مناطق غير مخططة بالمدينة في 15 موقعًا توزعت على 6 أحياء، وتبلغ مساحة تلك المناطق حوالي 3.7 كم² تمثل 21.7% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها نحو 16.8 ألف نسمة يمثلون نحو 55% من سكان المدينة، وبلغ متوسط كثافة السكان في تلك المناطق نحو 4.6 ألف نسمة/ كم².



السكان بالمناطق غير المخططة



ألف نسمة
16.8
من السكان
%55

مساحة المناطق غير المخططة



كم²
3.7
من المأهول
%21.7

عدد مواقع المناطق غير المخططة



مناطق
15
حيًا أو جزء منه
6

العيص: 29[^] [43] [49]

يوجد بمدينة العيص حاليًا 11 حيًا، ويتواجد السكان فيها جميعًا، وتختلف كثافات السكان من حيًا لآخر. وتتواجد المناطق غير المخططة بالمدينة في 6 مواقع توزعت في 10 أحياء، وتبلغ مساحة المناطق غير المخططة حوالي 3.3 كم² تمثل 37% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها أكثر من 7 ألف نسمة يمثلون نحو 80% من سكان المدينة، وبلغ متوسط كثافة المناطق غير المخططة نحو 2.2 ألف نسمة/ كم².



السكان بالمناطق غير المخططة



ألف نسمة
7
من السكان
%80

مساحة المناطق غير المخططة



كم²
3.3
من المأهول
%37

عدد مواقع المناطق غير المخططة

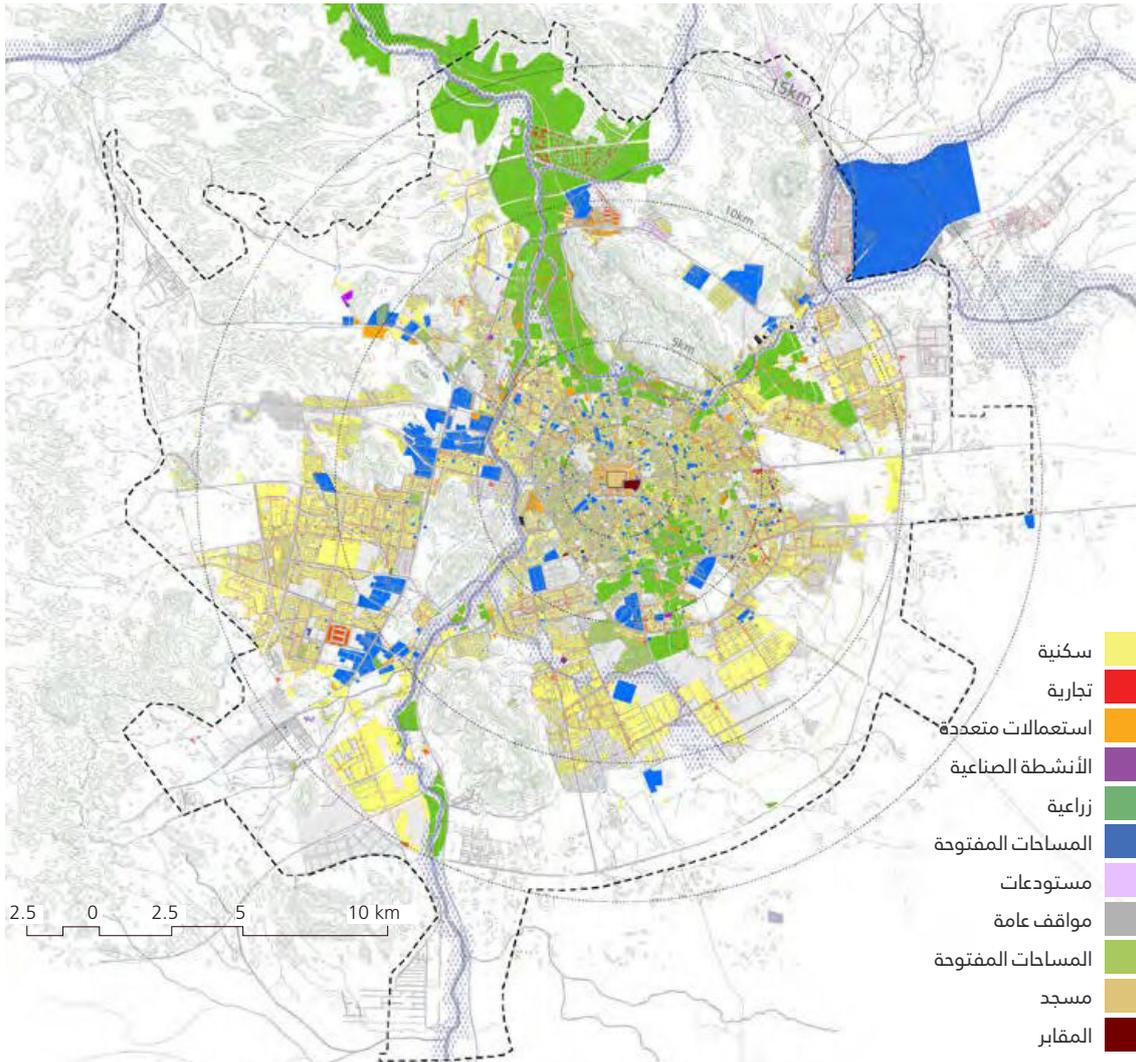


مناطق
6
حيًا أو جزء منه
10

2.6.3 نط استخدام الأراضي بمدينة المنورة:

إن التنظيم المكاني للمدينة المنورة راسخ في تاريخها ودورها كواحدة من المدن الإسلامية المقدسة. تتركس المناطق المركزية من المدينة للزوار نظرًا لتوفر الفنادق والخدمات التجارية، والتي تبعد عن احتياجات السكان، وهذا يعني أن المدينة المنورة تواجه خطرًا متزايدًا يتمثل في فقدان سكانها الاتصال المكاني بمركز المدينة.

أشار تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019^[20] بخريطة استخدامات الأراضي الحالية إلى أن نظام استخدامات الأراضي الحالي داخل المساحة الحضرية المأهولة بالسكان: فإن نسبة الاستعمال السكني تقدر بنحو 51.8%، فيما تقدر نسبة الاستعمال التجاري بنحو 0.3%، وتمثل نسبة استخدامات الأراضي المختلطة 5.2% من إجمالي المساحة الحضرية المأهولة، ويقع معظمها في المنطقة المحددة بالطريق الدائري الأول، أما باقي المدينة فهي في الغالب أحادية الوظيفة فيما عدا الشوارع الرئيسية والثانوية، وتتكون في الغالب من مناطق التنمية السكنية الجديدة، والتي تشكل نسيجًا حضريًا يختلف اختلافاً كبيرًا عن النمط التقليدي.



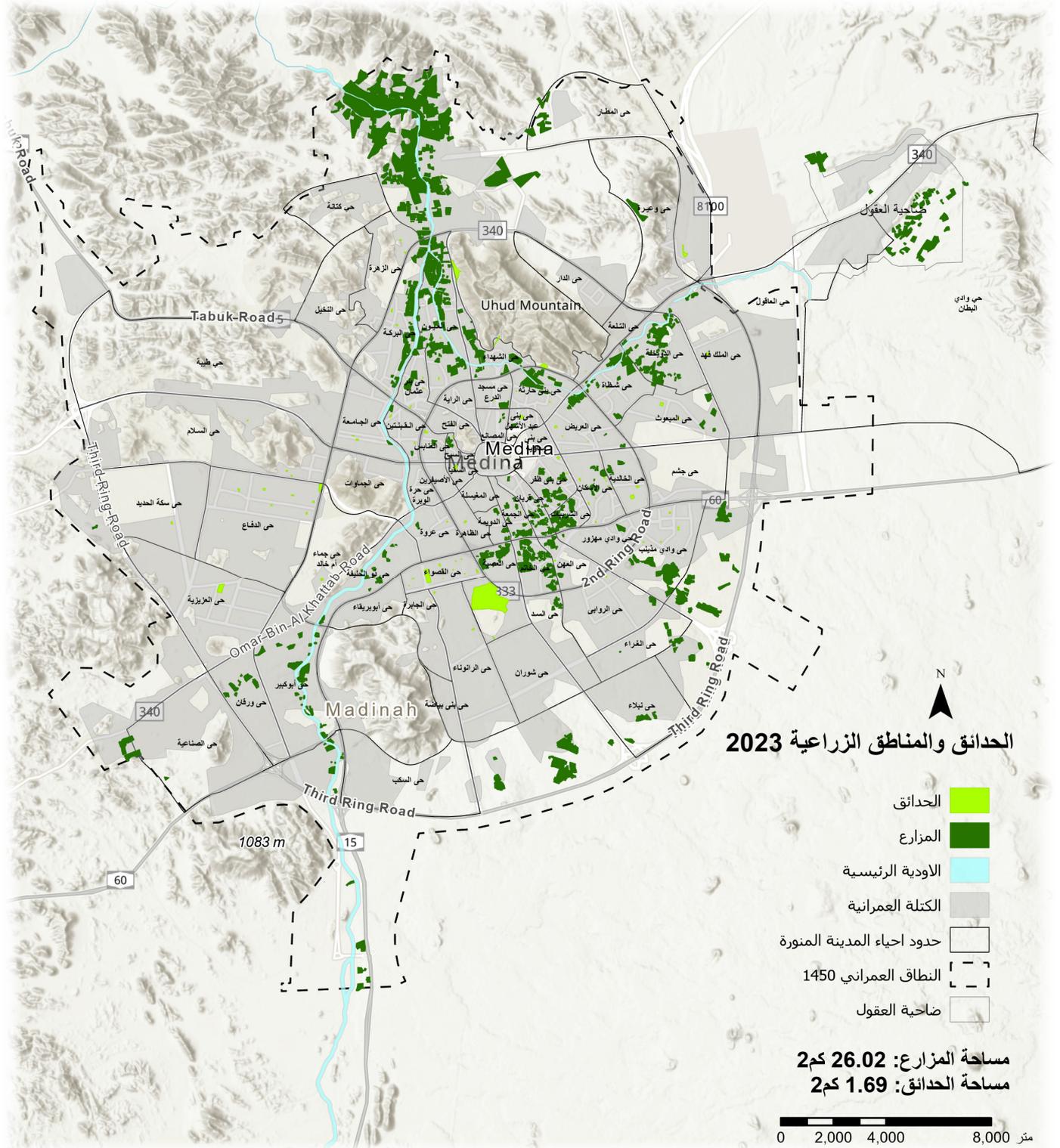
الشكل 2.6.4: استخدامات الأراضي الحالية بمدينة المدينة المنورة

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، تقرير الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019

مما سبق؛ يتضح أن النسيج العمراني للمدينة المنورة تأثر بالعديد من التغيرات نتيجة التوسعات الحضرية، وبناءً على رؤية المملكة 2030 التي تهدف إلى زيادة عدد الزوار إلى 30 مليوناً^[6] الأمر الذي يتطلب المزيد من التوسعات بالمدينة المنورة لاستيعاب الزيادة المتوقعة من الزوار. لذا؛ يجب إجراء إعادة هيكلة تدريجية للشكل الحضري للمدينة المنورة في المستقبل من أجل الحفاظ على هويتها.

الزراعة الحضرية وحدائق العامة والمناطق المفتوحة: يعبر المحور الزراعي الأخضر على امتداد الوادي عن الهيكل الزراعي القوي بالمدينة، وأوضحت الخرائط المنتجة من الصور الفضائية 2023 بمركز المعلومات الجيومكانية^[29] أن مساحة الأراضي الزراعية المنتجة تمثل 3.8% من إجمالي مساحة النطاق العمراني بواقع 26 كم²، مما يشير إلى أن المحور الزراعي الأخضر على امتداد الوادي يعبر عن هيكل قوي للمدينة. وأن مساحة الحدائق العامة بلغت نحو 1.7 كم² تمثل 0.3% فقط من إجمالي مساحة النطاق العمراني، وتمثل 0.5% فقط من مساحة الكتلة الحضرية المأهولة، وبذلك يكون متوسط نصيب الفرد من الحدائق العامة نحو 1.3 م² للفرد. تعتبر المناطق الخضراء وحدائق والمتنزهات ومناطق اللعب غير كافية حالياً، لذا فإنه من الضروري مراعاة هذه العناصر لأنها تعد إحدى أولويات الرؤية المستقبلية لخطة المدينة المنورة.

بادرت أمانة المنطقة بتنفيذ حزمة مشروعات للحدائق العامة والمتنزهات بمدينة المدينة المنورة (من حدائق مركزية وحدائق للأحياء، وأشجار وشجيرات، وأحواض زراعية على طول الطرق) بمساحة إجمالية تقدر بحوالي 5 ملايين م² تقريبًا، سوف ترفع متوسط نصيب الفرد من 1.3 م² للفرد إلى نحو 4.3 م² للفرد (أي أكثر من 3 أضعاف المعدل الحالي). مما يؤكد على اهتمام أمانة منطقة المدينة المنورة بمواكبة متطلبات المرحلة وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة.



الشكل 2.6.5: المناطق الزراعية والحدائق بمدينة المدينة المنورة

المصدر: هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة - مركز المعلومات الجيومكانية 2023

الأراضي البيضاء وعلاقتها بارتفاع أسعار الأراضي:^[4]

في إطار مخطط المدينة المنورة؛ تم بالفعل تخطيط الأراضي الشاغرة في الغالب لأغراض سكنية في شكل تجمعات أحادية الوظائف من الوحدات السكنية والضواحي منخفضة الكثافة. أدى الزحف العمراني إلى إعاقة توفير الخدمات والمرافق المناسبة، فضلاً عن الحصول على فرص العمل. وعلى النقيض من مناطق الاستخدام المختلط للأراضي؛ فإنه يغذي الاعتماد على السيارات للوصول إلى معظم الخدمات العامة.

تشير بيانات مركز المعلومات الجيومكانية إلى أن الأراضي البيضاء (الفضاء غير المخططة) بمساحات 10 آلاف متر 2 وأكثر بلغت نحو 14 كم 2، ومثلت حوالي 2% من إجمالي مساحة النطاق العمراني 1450 هـ.^[29] هذه المساحة من الأراضي الشاغرة خالية من أي قيود ومناسبة للتطوير، مما يتيح العديد من الفرص لإنشاء شبكة من المساحات العامة والخضراء.

لذا صدر المرسوم الملكي رقم (م/4) بتاريخ 12 / 2 / 1437^[90] بشأن تحصيل رسوم الأراضي البيضاء، وقد تم البدء في تنفيذ قانون الأراضي البيضاء بالمدينة المنورة في مرحلته الأولى مطلع عام 2022، وكان له أثر إيجابي في تحسين استغلال المساحات غير المطورة في المدينة، ولا شك في أن تنفيذ المراحل الأخرى سيعظم من هذا الدور. (راجع تبويب الأراضي البيضاء في القسم 2.2)

البنية التحتية للنقل الحضري:^[20] [145]

ينظم الهيكل العمراني للمدينة المنورة شبكة من الطرق الدائرية والإشعاعية؛ حيث تبدأ الطرق الإشعاعية من المنطقة المركزية؛ حيث يقع المسجد النبوي الشريف والحرم الأكبر، ويحد المنطقة المركزية الطريق الدائري الأول، مما يخلق تركيزاً محورياً يجذب المشاة، ويتبع الطريق الدائري الأول عدد من الطرق الدائرية التي تحدد المناطق المختلفة مع استمرار وجود نمط الطرق الإشعاعي، بالإضافة لوجود العديد من الطرق الشريانية التي تعمل على ربط جميع أنحاء المدينة، في محاولة لتقليل اضطراب حركة المرور بسبب ارتفاع معدل السياحة. ومع ذلك؛ نظراً لهيكل شبكة الطرق المركزية والأعداد الهائلة من الزوار الدينيين وحركتهم، تواجه المدينة المنورة مشكلة نقل صعبة، حيث يتضح ذلك في الصراع المستمر بين حركة المشاة وحركة مرور المركبات داخل المنطقة المركزية، وخاصةً داخل الطريق الدائري الأول. بالإضافة إلى ذلك؛ فإن طريقة الوصول المحدودة إلى المناطق التاريخية تؤثر على الهيكل العام للحركة. وتجدر الإشارة إلى أن قطار الحرمين فائق السرعة، الذي يربط مدن مكة المكرمة وجدة والمدينة المنورة بشكل فعال، سيصبح مكوناً هيكلياً مهماً للبنية التحتية للتنقل في المدينة.

(راجع قسم 2.3)



2.6.4 تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والابتكار - المدينة الذكية المستدامة:

لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا كبيرًا في التحول الرقمي الذي أدى إلى التطور السريع والمستمر للمدن. هذا المجتمع سريع التغير يجعل تقييم وتوقع الاحتياجات المستقبلية لسكان المدن من حيث الخدمات -بما في ذلك النقل، والمياه، والطاقة، والتوظيف، والتعليم، والصحة- أكثر إشكاليةً في معالجة القضايا والاحتياجات المتعددة في عملية التخطيط؛ فمن المهم دمج الهيكل العمراني للمدينة والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية غير الملموسة.

إن معالجة المشاكل المعقدة لتخطيط المدينة لا يكفي فيه مجرد الاهتمام بالبنية العمرانية للمدينة فقط؛ بل يجب مراعاة التفاعل بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية غير الملموسة، وهذا سيؤدي إلى تحوّل المدينة الرقمية لمدينة ذكية، ولكن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحدها لا يمكنها أن تجعل المدن ذكية؛ لذا يجب دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تخطيط المدينة وتصميمها وإدارتها لتحديد ذكاء المدينة.

يمكن أن توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نهجًا استراتيجيًا متكاملًا للاستدامة والذكاء بالمدن الذكية المستدامة، وتجعلها عوامل تمكين أساسية للتنمية الحضرية، ويؤدي إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الهياكل الأساسية الحضرية القائمة دورًا حيويًا في تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لما بعد عام 2015، مع إيلاء اهتمام خاص للهدف 9 المتمثل في بناء بنية تحتية قادرة على الصمود، وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام للجميع، وتشجيع الابتكار، والهدف 11 المتمثل في جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة. ويمكن أن يؤدي هذا الإدماج أيضًا دورًا حاسمًا في النهوض بمستويات التعليم، وتحقيق المساواة بين الجنسين، والتوعية بقضايا حقوق الإنسان، وتعزيز التعاون الدولي من أجل التنمية، وتعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات -في جوهرها- كعوامل تحفيز لتحقيق الركائز الثلاث للتنمية المستدامة: النمو الاقتصادي، والإدماج الاجتماعي، والتوازن البيئي.

تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدن على الوصول إلى الابتكارات وتعزيز التنمية الاقتصادية دون الإضرار بالبيئة، وسيكون هناك استهلاك أقل للأراضي، وسيارات أقل على الطرق؛ مما يجعل الشوارع صديقةً وصحيةً للمشاة وركوب الدراجات. وفي الأجل الطويل؛ سيؤدي ذلك إلى خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وتشجيع إنشاء مناطق منخفضة الكربون، والحد من تدهور الأراضي، وتعزيز التنوع البيولوجي.

ستوفر هذه المناطق المتصلة رقميًا فوائد اقتصادية على نطاق أوسع مع حماية البيئة، وستكون مستدامة، وشاملة، ومرنة ومزدهرة؛ فالمدن الرقمية المتصلة بالإنترنت -للقيام بأنشطتها التجارية والمالية والإدارية والاجتماعية- ستكون مستقبل التنمية الحضرية. على الرغم من أن سرعة الإنترنت في المدينة المنورة تُعتبر متوسطةً، إلا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعبت دورًا واضحًا في تلبية احتياجات المواطنين، خاصةً في مجال الخدمات الصحية والتعليمية والتجارية والمعاملات المالية أثناء جائحة كوفيد 19. تهدف رؤية المملكة 2030 إلى جعل المدينة المنورة المدينة الإسلامية الأولى في العالم.

لذلك؛ جاءت رؤية استراتيجية المدينة الذكية للمدينة المنورة على النحو التالي: "سنقوم بإنشاء أكثر المدن الذكية هدوءًا وسخاءً وحركةً في العالم، وتقديم تجارب مثيرة لسكانها وزوارها، من خلال وضع التكنولوجيا والابتكار والتعاون في قلب المدينة المنورة".

على الرغم من أن سرعة الإنترنت في منطقة المدينة المنورة تُعتبر متوسطة، إلا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعبت دورًا واضحًا في تلبية احتياجات المواطنين، لا سيما في مجال الخدمات الصحية والتعليمية والتجارية والمعاملات المالية بعد جائحة كوفيد 19. وقد أوضحت مؤشرات المسح الاجتماعي الاقتصادي لمدينة المنورة 2021^[35] أن مستخدمي الإنترنت بمدينة ينبع بلغت 849 مستخدمًا/1000 نسمة، والعلّا 751 مستخدمًا/1000 نسمة، والمهد 796 مستخدمًا/1000 نسمة، وبدر 784 مستخدمًا/1000 نسمة، وخيبر 624 مستخدمًا/1000 نسمة، والحناكية 751 مستخدمًا/1000 نسمة، والعيص 575 مستخدمًا/1000 نسمة، والفرع 799 مستخدمًا/1000 نسمة.



مدينة المدينة المنورة

863/1000

مستخدمًا/ نسمة



منطقة المدينة المنورة

830/1000

مستخدمًا/ نسمة



الفرع

799/1000

مستخدمًا/ نسمة



العيص

575/1000

مستخدمًا/ نسمة



الحناكية

751/1000

مستخدمًا/ نسمة



خيبر

624/1000

مستخدمًا/ نسمة



بدر

784/1000

مستخدمًا/ نسمة



المهد

796/1000

مستخدمًا/ نسمة



العلّا

751/1000

مستخدمًا/ نسمة

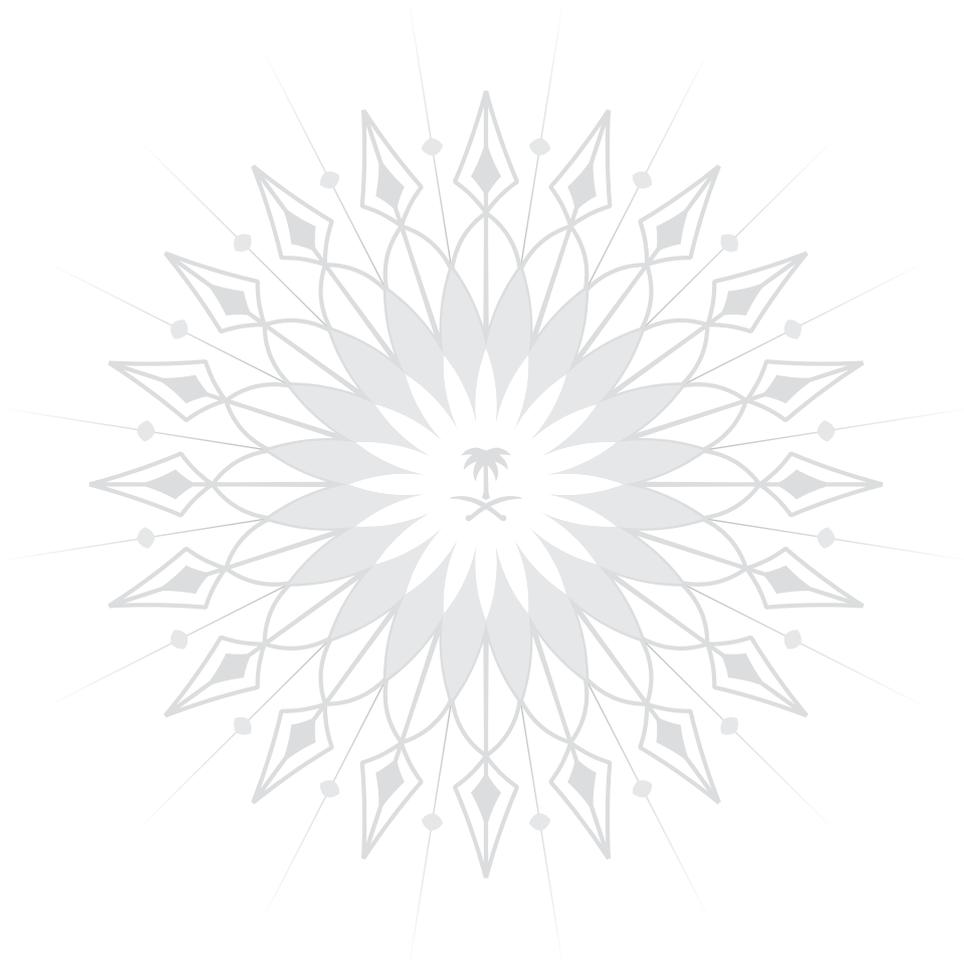


ينبع

849/1000

مستخدمًا/ نسمة





2.7: زوار المدينة المنورة

2.7: زوار المدينة المنورة

2.7.1 مقدمة:

المدينة المنورة هي العاصمة الإدارية لمنطقة المدينة، وثاني أقدس مدينة في الإسلام؛ فهي ترحب وتستقبل أعدادًا كبيرةً من الزوار القادمين من أنحاء العالم لأداء مناسك الحج والعمرة والزيارة.

من أهم الأدوار التي تضطلع بها المملكة لخدمة العالم الإسلامي تسهيل المناخ المناسب وتهيئته لزيارات الحج والعمرة بمكة المكرمة والمدينة المنورة؛ حيث تمثل عوائد تلك الزيارات أحد عناصر الهيكل الاقتصادي للمملكة؛ لما تسهم به التدفقات والعوائد المالية في تحريك النشاط الاقتصادي للمدينتين.

وتستهدف رؤية المملكة 2030 استيعاب نحو 30 مليون زائر بحلول عام 2030، ويتم تنفيذ أهداف الرؤية من خلال مبادرات البرنامج الوطني 2020 لضمان ما يلي:

تحقيق المرحلة الأولى لبرنامج خادم الحرمين الشريفين، التي تهدف إلى الاهتمام بالتراث الوطني، وتطوير مكوناته وفاعليته عبر تطوير المواقع التراثية والتاريخية الإسلامية، والمتاحف، بالإضافة إلى تسجيل المواقع الأثرية بمنظمة يونسكو.

2

أن تكون المملكة وجهة المسلمين من خلال توفير برامج سياحية وثقافية وتاريخية للزوار من المعتمرين، وذلك من خلال تطوير البنية التحتية، وتهيئة شركات الحج والعمرة، وتعزيز الشراكة مع القطاع الخاص.

1

يتم تنفيذ مبادرات رؤية المملكة 2030 من خلال الأبعاد الاستراتيجية التالية:^[6]

تحقيق استدامة قطاع الحج والعمرة من خلال تعزيز الاستدامة التنموية والبشرية.

2

استضافة العدد الأمثل (30 مليون زائر) من خلال تسهيل القدوم لأداء المناسك.

1

تقديم أفضل تجربة بأعلى جودة من خلال الارتقاء بالخدمات المطلوبة، وتعزيز الصحة والسلامة، وتهيئة سبل الراحة، وتذليل الصعوبات في استخراج التأشيرة، وتقليل فترة الانتظار بالمطار، وتوفير خدمات السكن والتنقل داخل المدينة، وتطوير روح ثقافة الضيافة والتجربة الوجدانية الثقافية والتراثية.

3

2.7.2 المدينة المنورة: مركز إسلامي ومنطقة جذب للزوار على مستوى العالم:

“المدينة المنورة ... منارة عالمية للتنوير الإسلامي والثقافي، مستوحى من مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم، ويعززها اقتصاد ديناميكي ومستدام يخدم المواطنين والزوار.”^[26]

تهدف استراتيجية المدينة المنورة^[26] إلى إحداث نقلة نوعية في منطقة المدينة من خلال دفع عجلة اقتصادها وتمكين مجتمعها والحفاظ على بيئتها. سيتم تحويل المدينة المنورة إلى مركز إسلامي عالمي المستوى، يعرض إمكاناتها الغنية بالنواحي الدينية والتراثية التاريخية والثقافية بشكل موسّع، مدعومة ببنية تحتية قوية، هذا بالإضافة إلى تمتّع منطقة المدينة المنورة بالإمكانات التنافسية التي أشارت إليها النتائج الأولية لورشة العمل المنعقدة في 23 ديسمبر 2021 حول “الميزة التنافسية لمحافظات منطقة المدينة المنورة ومستويات تطورها”



موضحة ما يلي:

المدينة المنورة

تُعد الزيارات الدينية والتراثية من أبرز الأصول ذات الميزة التنافسية العالية، أما سياحة المغامرة فتحتاج إلى استكشاف وتطوير، وبالنسبة لسياحة التعافي فإنها تتمتع بميزة تنافسية بالرغم من محدوديتها.

محافظة ينبع

تحتاج إلى استكشاف وتطوير لسياحة العمل، ويوجد بها ميزة تنافسية لسياحة المغامرة والتعافي والتمتع بالشمس والشواطئ، ولكنها تحتاج إلى استكشاف وتطوير.

محافظة المهد

تتمتع بوجود ميزة تنافسية في سياحة المغامرة والتعافي، إلا أنها تعتبر محدودةً وتحتاج إلى استكشاف وتطوير.

محافظة العلا

تتمتع بميزة تنافسية في سياحة المغامرة والتعافي.

محافظة بدر

بها إمكانية تنافسية لسياحة المغامرة وسياحة التعافي، لكنها محدودة.

محافظة خيبر

تتمتع بميزة تنافسية تتمثل في الزيارات الثقافية والتراثية بالرغم من محدوديتها، كما أنه يوجد بها سياحة المغامرة والتعافي المراد استكشافها وتطويرها.

محافظة الحناكية

تتوافر بها ميزة تنافسية متمثلة في سياحة المغامرة وسياحة التعافي، مع أهمية استكشاف وتطوير الزيارات الثقافية والتراثية.

محافظة العيص ووادي الفرع

بهما ميزة تنافسية في سياحة المغامرة وسياحة التعافي، مع أهمية استكشافهما وتطويرهما.

أكدت رؤية السعودية 2030^[6] على الاهتمام بتقديم أفضل الخدمات لزوار الحج والعمرة (المستهدف عددهم 30 مليوناً عام 2030)، وإثراء تجربتهم الدينية والثقافية، وتعزيز التنافسية السياحية؛ لذا ينبغي العمل على الاستغلال الأمثل للميزة التنافسية لمنطقة المدينة المنورة ومحافظاتها، وزيادة متوسط مدة إقامة السائح بها، واستيعاب العدد المستهدف من الزوار يتطلب ما يلي:

« الاهتمام بتطوير المدن الثقافية والتاريخية غير المطوّرة (العلا - خيبر - ينبع)، وتنمية الخط الساحلي للبحر الأحمر، وتطوير الخدمات المقّدمة للزوار.

« تقوية شبكة الطرق التي تربط المدينة بباقي مدن منطقة المدينة المنورة، والتي تتمتع بالمرارات، مع تعزيز البنية التحتية ووسائل النقل.

2.7.3 تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين:

تتمتع منطقة المدينة المنورة بمقومات سياحية فريدة ومعالم ومناطق للزيارة تؤهلها لجذب المزيد من الزوار لمختلف الأغراض الدينية والتاريخية وسياحة المغامرات والسياحة الشاطئية. وتعتبر زيارة المدينة المنورة والصلاة في المسجد النبوي إحدى أولويات اهتمام المسلمين من داخل المملكة وخارجها، ويفضل نسبة كبيرة من المسلمين زيارة المدينة المنورة عند أداء مناسك الحج والعمرة، لاسيما الزوار من خارج المملكة. وسيتم تناول تدفقات الزوار بناءً على أوضاع الزيارة قبل وأثناء وبعد جائحة كورونا. في إطار الأهداف الاستراتيجية لبرامج رؤية المملكة ذات العلاقة. [2] [3] [6] [49] [34]

2.7.3.1 تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين قبل جائحة كورونا:

في إطار الأهداف الاستراتيجية لبرنامج التحول الوطني كإطار مرجعي يتضح أن: [3] [6] [49] [34]

« اتجاه النمو التصاعدي في أعداد الزوار القادمين للمدينة المنورة؛ حيث قام 100% من معتمري الخارج بزيارة المدينة المنورة، في حين قام 93% وأكثر من الحجاج الدوليين بزيارتها عام 1439هـ، وبلغ إجمالي زوار المدينة المنورة أكثر من 8.4 مليون زائر عام 1439هـ، وارتفع العدد إلى أكثر من 9.2 مليون زائر عام 1440هـ.

« ارتفعت نسب الزوار الوافدين للمدينة المنورة من إجمالي عدد الوافدين للمملكة لتصل إلى 100% عام 1439هـ؛ ويرجع ذلك لارتباط برامج العمرة بزيارة مكة والمدينة.

« بلغ عدد زوار الخارج من الحجاج عام 2019 نحو 1.7 مليوناً، وهذا يرتبط بأهداف رؤية 2030 لاستضافة العدد الأمثل.

« تزايد استغلال مطار الأمير محمد بن عبد العزيز الدولي بالمدينة المنورة -خاصةً بعد تطويره وتحويله إلى مطار دولي في رمضان 1436هـ؛ مما خفف العبء على مطار الملك عبد العزيز الدولي في جدة، وبناءً عليه ارتفعت نسبة الحجاج الوافدين عبر مطار الأمير محمد بن عبد العزيز إلى إجمالي الحجاج الوافدين للمدينة المنورة إلى 28.4% عام 1439هـ، كما ارتفعت نسبة الحجاج المغادرين عبر مطار الأمير محمد إلى إجمالي الحجاج المغادرين للمدينة إلى 36.6%، وبناءً عليه انخفضت نسبة الحجاج القادمين براً للمدينة المنورة إلى إجمالي الحجاج الوافدين إليها إلى 58,9% عام 1439هـ، وهو ما يشير إلى تحولات في وسائل النقل البري إلى النقل الجوي، سواء للقادمين للمملكة إلى المدينة مباشرةً، أو القادمين للمدينة بعد إتمام الحج.

« سجلت نسبة أعداد زوار العمرة والحج من الخارج عام 1439 نسب متفاوتة إذا ما تم تقسيمها على شهور العام، كما ارتفعت في أشهر رجب وشعبان ورمضان، حيث سجلت نسبة 12.5% في شهر رجب كأعلى نسبة على مستوى جميع شهور السنة، وسجلت 10.6% في شهر شعبان، وسجلت 11.6% في شهر رمضان والذي يعد ثاني أعلى نسبة على مستوى شهور السنة. أما بالنسبة لشهري ذي القعدة وذي الحجة اللذين يتوافد فيهما زوار الحج فقد بلغت 8.8% في ذي القعدة، ونسبة 8.7% في ذي الحجة.

+93%

حجاجاً
دوليين

قاموا بزيارة المدينة
عام 1439هـ

100%

معتمرين
دوليين

قاموا بزيارة المدينة
عام 1439هـ

+9

مليون

زائر دولي
عام 1440هـ

+8

مليون

زائر دولي
عام 1439هـ



أدت زيادة الطلب على الإسكان الموسمي في الفترات الأخيرة السابقة لجائحة الكورونا إلى ظهور بعض الاختناقات في قطاع الإقامة السياحي التي نتج عنها -بشكل غير مباشر- زيادة في قيمة الإيجارات ببعض القطاعات المكانية، وذلك نتيجة لامتداد مواسم العمرة على مدار العام تقريبًا.

وهذا يرتبط على وجه التحديد بتحقيق الهدف الاستراتيجي الأول من إتاحة الفرصة لعدد كبير من المسلمين لأداء مناسك الحج والعمرة، واستضافة العدد الأمثل باستهداف 30 مليون زائر سنويًا، وأيضًا لارتباطه بأهداف رؤية المملكة 2030، من حيث تمكين ضيوف الرحمن من أداء فريضة الحج والعمرة والزيارة بكل يسر، وإثراء رحلتهم الدينية، وتجربتهم الثقافية.

2.7.3.2 تأثير جائحة كورونا على تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين:

تزامن انتشار فيروس كورونا في دول العالم مع أشهر الذروة للعمرة والزيارة (رجب، وشعبان، ورمضان) حيث قارب متوسط عدد الزائرين للحج والعمرة في السنوات الثلاث التي سبقت جائحة الكورونا نحو ثلاثة ملايين زائر.^[49]

وفي إطار التصدي لهذه الجائحة، وحماية المجتمع من تأثيرات الفيروس وتقليل الإصابات؛ اتخذت سلسلة إجراءات تضمّنت تعليق زيارات الحج والعمرة، وإغلاق المدارس والجامعات، والمراكز التجارية، والأماكن العامة، وأماكن الترفيه، وتعليق التأشيرات من البلدان عالية الخطورة في البداية، ومن ثم شمل هذا القرار إيقاف جميع رحلات السفر من وإلى المملكة مؤقتًا، وتعليق التنقل بين المناطق، وبين المحافظات والمدن داخل المنطقة الواحدة؛ إلا للمصرح لهم فقط، وتم فرض حظر التجول في المدن الرئيسية، كل ذلك من أجل احتواء انتشار وباء كورونا المستجد؛ لحماية صحة السكان على أرض المملكة.

وبناءً على الإجراءات الاستباقية التي اتخذتها المملكة بشأن تعليق زيارات الحج والعمرة في مارس 2020، ونظرًا لصعوبة التنبؤ بأعداد الإصابات في عام 2021، وبناءً على الإجراءات الاحترازية التي اتخذتها المملكة؛ سمحت للمعتمرين والحجاج من الداخل وعدد محدود من الخارج بأداء المناسك مع الالتزام بجميع الإجراءات الاحترازية التي اتخذتها المملكة.

يعتمد النشاط الاقتصادي للمدينة المنورة -بشكل كبير جدًا- على المنظومة الحيوية لزيارة الحج والعمرة، وخدمة ضيوف الرحمن؛ لذا تمثل حصة المدينة المنورة من إجمالي الفترة التي يقضيها الزوار ٤٠% من كامل الفترة، وفي ضوء القرارات والإجراءات الاحترازية للتعامل مع انتشار فيروس كورونا، وتعليق نشاط زيارة الحج والعمرة إلى المدينة المنورة ومكة المكرمة؛ فقد تأثر النشاط التجاري في المدينة المنورة بشكل كبير، مما دعا العديد من المنظومات التجارية إلى التعامل مع هذا الحدث بطرق وأشكال مختلفة، تتمحور حول خفض التكاليف التشغيلية بشكل كبير جدًا، والوصول إلى إيقاف النشاط أو خفض التشغيل بشكل كبير.

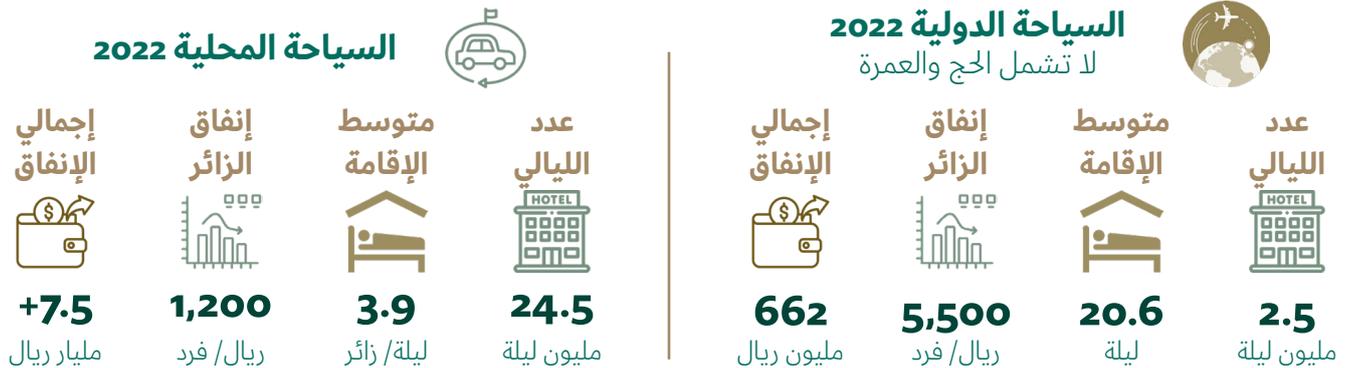
2.7.3.3 تدفقات زوار المدينة المنورة من الحجاج والمعتمرين بعد جائحة كورونا:

لما توافرت أسباب النجاح بفضل الله ثم بفضل القرارات الملائمة التي من شأنها تحقيق غايات الأمن والأمان وتحقيق المعايير الصحية للتحكم في انتشار الجائحة وإمكانية السيطرة على تداعياتها ومواجهة مخاطرها، قامت المملكة العربية السعودية باتخاذ قرار إعادة استقبال الزوار من الحجاج والمعتمرين وغيرهم، وكان لذلك أثر عظيم في نفوس المسلمين في شتى بقاع الأرض. ورغم الحذر من انتشار الجائحة توافد الناس خلال عام 1444هـ إلى المدينة المنورة ونجحت المدينة في إدارتها حتى بلغ إجمالي عدد زوارها من الحجاج والمعتمرين لهذا العام إلى ما يقرب من 8 ملايين (7,956,242 زائر)^[49] وقام على خدمتهم ورعايتهم حوالي 350 شركة سياحية مختصة بقوافل العمرة. الأمر الذي يؤكد على مدى مرونة المملكة والمدينة المنورة وتحقيقها معايير الاستدامة والمرونة ومواجهة المخاطر، وتحقيق أعلى المكتسبات الدينية والاقتصادية والإدارية والخدمية، بما يضمن تحقيق مستهدفات الرؤية، وتحقيق مستهدفات برنامج ضيوف الرحمن.



2.7.4 السياحة بمنطقة المدينة المنورة:

يعتبر قطاع السياحة بمنطقة المدينة المنورة أحد أهم القطاعات الاقتصادية نظرًا لتمييزها ودورها الديني والروحاني والتاريخي والثقافي في جذب الزوار داخليًا وخارجيًا، وكان لذلك عظيم الأثر في تنشيط صناعة السياحة وروافدها بالمنطقة. لاقت السياحة عودة جيدة لنشاطها خلال عام 2022 على مستوى منطقة المدينة المنورة وفق بيانات وزارة السياحة في إصدارها عن المؤشرات الرئيسية لإحصاءات الطلب السياحي لعام 2022^[147]، فعلى صعيد السياحة المحلية من داخل المملكة، بلغ عدد الليالي السياحية المحلية نحو 24.5 مليون ليلة سياحية، بمعدل متوسط 3.9 ليلة، ومتوسط إنفاق 1.2 ألف ريال للزائر خلال رحلته، وقد وصل إجمالي حجم الإنفاق السنوي للزوار المحليين أكثر من 7.5 مليار ريال خلال عام 2022. وبالنسبة للسياحة الوافدة إلى منطقة المدينة المنورة من خارج المملكة خلال عام 2022 (كوجهة رئيسية: لا تشمل أعداد الزوار القادمين للحج والعمرة باعتبار أن المدينة المنورة وجهة ثانوية لهم عند أداء المناسك): فقد بلغ فيها إجمالي عدد الليالي السياحية ما يقرب من 2.5 مليون ليلة سياحية لزوار المبيت، بمتوسط إقامة 20.6 ليلة، ومتوسط إنفاق 5.5 ألف ريال للزائر خلال زيارته، وقد وصل إجمالي حجم الإنفاق السنوي للزوار الدوليين حوالي 662 مليون ريال خلال عام 2022.





2.7.5 رضا الزوار:

قام المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة (أداء) بقياس رضا الزوار عن رحلة زيارة المسجد النبوي خلال عام 1444هـ / 2023م^[148] وتم دراسة 40 خدمة مقدمة لضيوف الرحمن، وحصل مؤشر الرضا العام على معدل 77% في الفترة غير الموسمية (قبل شهر رمضان)، وحصل على 81% في الفترة الموسمية (في شهر رمضان)، وكان من أهم المشاهدات التي استخلصتها الدراسة ما يلي: -

● حقق النقل الجوي تحسناً ملحوظاً في مؤشر الرضا عن جاهزية المطارات.

● تحسين آلية تنظيم زيارة الروضة الشريفة والسلام على الرسول وصاحبيه.

● ضعف جاهزية محطات التزود بالوقود في الطرق السريعة المؤدية للمدينة.

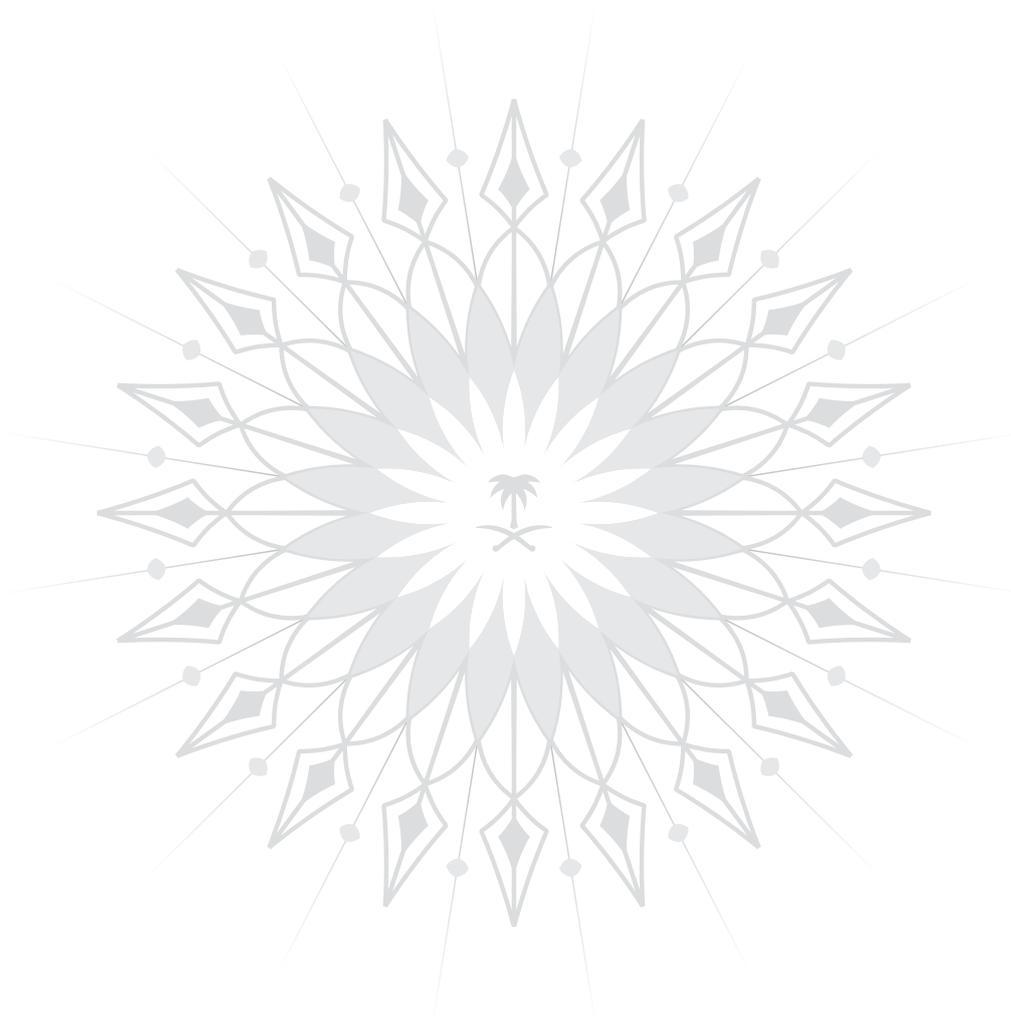
● جودة الطرق السريعة من وإلى المدينة.

● تحسين خدمات التنقل بسيارات الأجرة.

● تحسين جودة خدمات الإيواء بالشقق والفنادق.

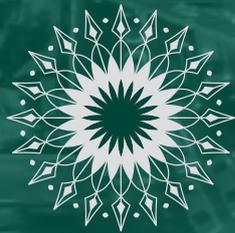
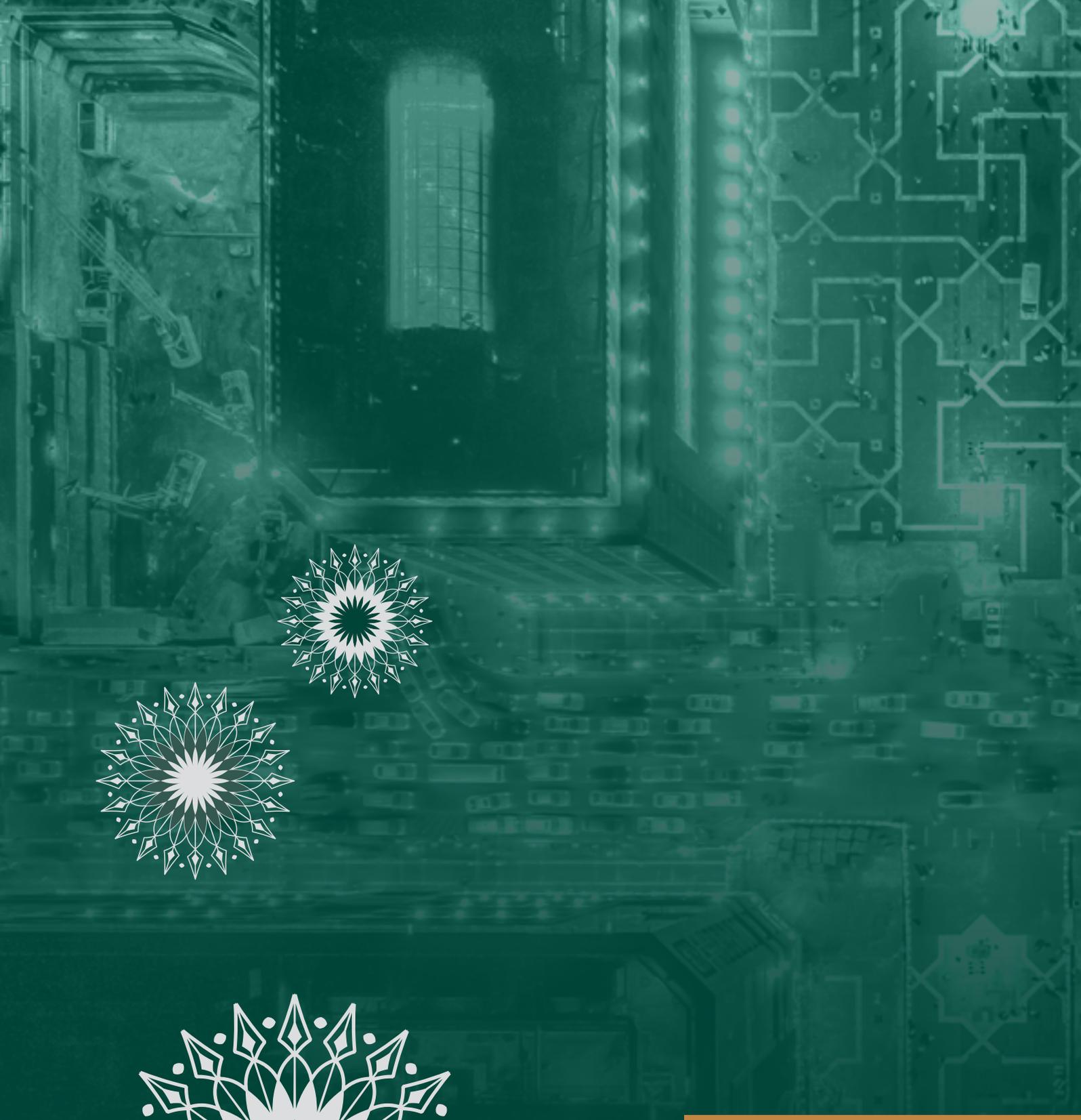
● تنوع خيارات المطاعم والمقاهي.







الفصل الثالث: النتائج الرئيسية، والقضايا ذات الأولوية، والسياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة





يستعرض الفصل الثالث القضايا ذات الأولوية والمبادرات والسياسات التشغيلية التي تم استخلاصها من نتائج وتحليلات كل من الفصل الأول والثاني من أجل تسهيل تدفق هذه المقترحات وفقاً لأهميتها مع توصية السياسة الشاملة، متبعاً نفس منهجية وترتيب المعمول به بالفصل الثاني. ويتضمن هذا الفصل ما يلي:

«	الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان	«
«	الإسكان والتنمية الحضرية	«
«	النقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة	«
«	البنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة	«
«	الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة	«
«	التخطيط الحضري واستخدامات الأراضي	«
«	زوار المدينة المنورة	«

« النتائج الرئيسية 

« القضايا ذات الأولوية 

« السياسات والمبادرات المقترحة 

الارتباط بين النتائج الرئيسية والقضايا ذات الأولوية والسياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

أوضحت النتائج الرئيسية لدراسة القطاعات السبع الواردة بالفصل الثاني أن هناك علاقة ارتباط تبادلية بين القضايا ذات الأولوية والمبادرات والسياسات التشغيلية كالتالي:

تنويع الاقتصاد القطاع الخاص وتمكين المرأة ومعالجة بطالة الشباب:

من أجل سعودة القوي العاملة وتمكين المرأة والشباب.

تنويع تمويل الإسكان لتحقيق القدرة على تحمل تكاليفه:

من أجل زيادة نسبة ملكية المساكن للسعوديين والقدرة على تحمل تكاليف المسكن.

تنفيذ مشروع النقل العام:

من أجل توفير نقل عام متكامل.

تنفيذ مشروع الطاقة المتجددة:

من أجل الاستفادة من موارد الطاقة المتجددة وتقليل التلوث.

تنفيذ قانون الأرض البيضاء:

من أجل تنفيذ مشروعات التجديد العمراني للأحياء القديمة.

تشجيع الأنشطة الرياضية والنظام الغذائي الصحي:

من أجل تعزيز نمط الحياة الصحي.

زيادة مزايا الحج والعمرة بالمدينة المنورة كمركز ديني عالمي:

من أجل توسيع نطاق الحج والعمرة.

وبناءً على الدراسة التحليلية المقارنة والنتائج الرئيسية لجميع القضايا ذات الأولوية لأقسام الدراسة الواردة بالفصل الثاني جاءت المبادرات والسياسات التشغيلية لتحقيق مستهدفات ومبادرات رؤية المملكة 2030 المقترحة.

3.1 الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان:



ركز تحليل الاقتصاد الحضري والوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان في المدينة المنورة على استراتيجية التنوع القائم على تعزيز النمو الاقتصادي (غير النفطي)، ويشمل أيضًا خصخصة بعض المؤسسات العامة، وضرورة تشجيع وجود شراكة أكبر للقطاع الخاص، بما في ذلك الشراكات بين القطاعين العام والخاص، بالإضافة إلى تسهيل إجراءات الحصول على التصاريح، وأخيرًا ضرورة تعزيز وجود الاستثمار الأجنبي.

3.1.1 النتائج الرئيسية:

« تزخر منطقة المدينة المنورة بمجموعة من الموارد (الصناعية والزراعية والتعدينية واللوجستية والتاريخية والثقافية) مما أدى إلى التنوع الاقتصادي فيها. وتتوزع هذه الموارد على معظم محافظات المنطقة مما يعطي فرصة جيدة للترابط الاقتصادي بين محافظات المنطقة، وخارج المنطقة على المستوى الوطني.

« تتنوع القاعدة الاقتصادية في منطقة المدينة المنورة وتسهم القطاعات الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة بنسب متفاوتة، وحسب البيانات المتوافرة عام 2018: تعد قطاعات (التصنيع والتجارة والخدمات) أكبر 3 قطاعات مساهمة في المنطقة، حيث يسهم قطاع التصنيع بنسبة 19.9% وقطاع التجارة بنسبة 15.8% وقطاع الخدمات بنسبة 13.6%، وتدعم القطاعات الأخرى هذه القطاعات بشكل مباشر أو غير مباشر عن طريق الدخول في سلاسل الإمداد وتحويل الموارد.

« بالنسبة لقطاع الصناعة عام 2023: يوجد بمنطقة المدينة 410 مصنعًا موزعة على محافظات منطقة المدينة المنورة، ويوجد منها 261 مصنع في المدينة المنورة، وعدد 127 مصنع في ينبع. وفي قطاع التعدين عام 2022، فيوجد بالمنطقة 244 رخصة تعدينية موزعة على 53 مجمعًا للأنشطة التعدينية. وفي قطاع الزراعة عام 2022 فقد قامت منطقة المدينة المنورة بالمساهمة بما يقرب من 30% من إجمالي إنتاج المملكة من التمور العضوية.



« يعد تمكين القطاع الخاص وجذب الاستثمارات الأجنبية أحد الموضوعات الرئيسية ل خطة العمل الوطنية لزيادة ديناميكية الاقتصاد غير النفطي في المملكة وتعزيز قدرته التنافسية، فعلى سبيل المثال على مستوى منطقة المدينة المنورة، وفي قطاع المصانع (من واقع البيانات الواردة من الإدارة التنفيذية للاستراتيجية عن بيانات عام 2023): بلغت نسبة المصانع الأجنبية بالمنطقة حوالي 8%، والمصانع المشتركة بين الجهات الوطنية والمستثمرين الأجانب حوالي 10%، أي أن حوالي 18% من المصانع إما أجنبية أو بمشاركة المستثمرين الأجانب، من إجمالي رأس المال الصناعي الذي بلغ حجمه حوالي 115.8 مليار ريال.

« شهدت منطقة المدينة المنورة تقدمًا في المشاركة الاقتصادية؛ فخلال الربع الثاني من عام 2023 بلغت نسبة المشاركة في القوى العاملة لإجمالي السكان بمنطقة المدينة المنورة 56.9% مقارنة بنسبة 60.8% لإجمالي المملكة، مقابل 46.9% للسعوديين على مستوى المنطقة مقارنة بنسبة 51.7% على مستوى المملكة.

« تشهد منطقة المدينة المنورة تقدمًا في تمكين المرأة من خلال المشاركة في القوى العاملة؛ حيث بلغت 31.8%



عام 2021 ثم 32.9% عام 2022 ثم 31.2% في الربع الثاني من عام 2023، وهو أعلى من الهدف البالغ 25% بحلول عام 2020 في برنامج التحول الوطني لكنها لا تزال أقل من معدلات المملكة 35.3% بنسبة نحو 4%.

« تشهد منطقة المدينة المنورة تقدمًا ملحوظًا في سعودة العمل؛ حيث بلغت 36.4% مقارنة بنسبة 32.8% على مستوى المملكة. ويؤكد برنامج التحول الوطني على رفع نسبة توظيف الوظائف، كما يؤكد على أنه لتسريع "السعودة" في سوق العمل، من الأهمية بمكان ضمان مطابقة كافية بين المطلوب في سوق العمل وتأهيل القوى العاملة الجديدة.

« انخفضت معدلات البطالة بشكل عام على مستوى منطقة المدينة المنورة خلال الربع الثاني من عام 2023 وبلغ معدل البطالة 6.7% لإجمالي السكان مقابل 10.9% للسكان السعوديين، وبالرغم من ذلك لا تزال نسبة البطالة بالمنطقة من أعلى مناطق المملكة، حيث بلغت على مستوى المملكة نسبا أقل من ذلك، وحققت 4.9% لإجمالي السكان مقابل 8.3% للسكان السعوديين. مما يستدعي مزيدًا من العمل لمواكبة الانخفاض على مستوى المملكة.

« كما انخفضت معدلات البطالة على مستوى مدينة المدينة المنورة خلال العقد الماضي وانخفضت من 26.9% عام 2010 إلى 18.9% عام 2015 لتصل إلى 10.1% عام 2021. وهذا يشير إلى أن جهود العمل على خفض البطالة وزيادة معدلات التشغيل المدرجة ببرامج الرؤية وبرنامج التحول الوطني تؤتي ثمارها، مما يعني الاستمرار في بذل الجهود من أجل ذلك. كما انخفضت معدلات البطالة أيضًا بين النساء بشكل خاص من 45% عام 2010 إلى 33.5% عام 2015 لتصل إلى 21% عام 2021، ويرجع ذلك إلى السياسات الفاعلة في المملكة لزيادة مشاركة المرأة في القوى العاملة.



« لتسريع عملية "السعودة" في سوق العمل، من الأهمية بمكان ضمان مطابقة كافية بين المطلوب في سوق العمل وتأهيل الخريجين الجدد إلى القوى العاملة. كما أنه لتسريع خفض معدلات البطالة يجب المضي قُدماً نحو التوافق بين مهارات الشباب السعوديين الذين يدخلون سوق العمل واحتياجات القطاع الخاص. وهذا يدعو إلى برامج تعليمية وتدريبية مقترنة بحوافز للشباب السعودي من خلال توفير تغطية دعم للباحثين عن عمل، والتوظيف التدريجي للأشخاص الحاصلين على المؤهلات العليا.

« ترتفع معدلات الدخل الشهري للسكان تدريجيًا على مستوى منطقة المدينة المنورة؛ فقد بلغ (7,899 ريال/شهر) عام 2012 مقابل ارتفاعه إلى (8,765 ريال/شهر) عام 2015، في مقابل ارتفاعه إلى (9,646 ريال/شهر) عام 2018. وعلى مستوى الأسرة السعودية فقد بلغ متوسط دخل الأسرة السعودية بالمنطقة عام 2018 حوالي 12 ألف ريال، في حين بلغ حوالي 14.8 ألف ريال على مستوى المملكة، ونلاحظ انخفاض مستوى دخل الأسر السعودية بمنطقة المدينة عن متوسط المملكة.

« معظم سكان المدينة المنورة خارج نطاق الفقر بالمعايير الدولية (2.15 دولار أمريكي للفرد يوميًا) بنسبة أقل من 1% من السكان.

3.1.2 القضايا ذات الأولوية:

يمكن الخروج بالقضايا ذات الأولوية؛ كما يلي:

1. تبلغ مشاركة القوى العاملة بمنطقة المدينة المنورة 56.9% مقارنة بنسبة المشاركة على مستوى المملكة 60.8%.
2. بلغ معدل البطالة 6.7% لإجمالي السكان مقابل 10.9% للسكان السعوديين، وهو من أعلى معدلات البطالة على مستوى مناطق المملكة بعد مناطق الباحة وجازان والحدود الشمالية.
3. الدخل الشهري لإجمالي الأسر بمنطقة المدينة المنورة يبلغ 9,646 ريال عام 2018 مقابل 11,984 ريال على مستوى المملكة.
4. القطاع الخاص وجذب الاستثمارات الأجنبية أحد الموضوعات الرئيسية لخطة العمل الوطنية لزيادة ديناميكية الاقتصاد غير النفطي في المنطقة وتعزيز قدرته التنافسية.



3.1.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

تم اقتراح مبادرات وسياسات تشغيلية هامة لتحقيق مستهدفات ومبادرات رؤية المملكة والمدينة المنورة 2030 ذات الارتباط التبادلي مع القضايا ذات الأولوية، من أهمها المبادرات التالية:

1. الاستمرار في تعزيز سعادة سوق العمل.
2. الاستمرار في تمكين المرأة من خلال مشاركتها في القوى العاملة.
3. دعم التعليم والتدريب المهني للشباب.
4. طرح فرص عمل مناسبة للتقليل من بطالة الشباب.
5. الاستمرار في تحسين مستويات دخل الأسرة، وخاصة منخفضي الدخل.
6. دعم القطاع الخاص، وجذب الاستثمارات الأجنبية، وتنويع القطاعات الاقتصادية.





3.2: الإسكان والتنمية الحضرية:

ركز تحليل وضع التنمية العمرانية والإسكان في المدينة المنورة على نتائج الوضع الراهن وتطورها مقارنة مع مستهدفات خطط برامج الإسكان لرؤية المملكة 2030، من حيث ملكية المنازل والقدرة على تحمل تكلفتها ومصادر التمويل المتنوعة التي يسهل على المواطن الوصول إليها للحصول على المنزل اللائق.

3.2.1 النتائج الرئيسية:

« تشير بيانات تعداد السعودية 2022 إلى أن نسبة ملكية المساكن للسعوديين على مستوى منطقة المدينة المنورة بلغت 54.5%، وعلى مستوى المحافظات؛ بلغت محافظة المدينة المنورة 51.2%، ومحافظة ينبع 50.7% وتعتبر أقل نسبة تملك على مستوى المحافظات، ومحافظة وادي الفرع 81.7% وتعتبر أعلى نسبة تملك على مستوى المحافظات، كما بلغت محافظة العلا 61.9%، ومحافظة المهد 70.4%، ومحافظة بدر 68.8%، ومحافظة خيبر 73.6%، ومحافظة الحناكية 67.6%، ومحافظة العيص 77.2%. لا تزال نسبة تملك السعوديين على مستوى المنطقة أقل بحوالي 9.4% عن المعدل الوطني للمملكة والذي بلغ 60.6%، وأقل 8.8% من مستهدفات برنامج الإسكان 60% لعام 2020، وأقل 18.8% من مستهدفات برنامج الإسكان 70% لعام 2030، فيما عدا محافظات المهد وخبير والعيص ووادي الفرع. الأمر الذي يتطلب العمل على زيادة الحلول التي تدعم ملكية المنازل في المدينة المنورة.

« القدرة على تحمل التكاليف مهمة جدًا في قرار شراء أو استئجار المسكن. تقدر نسبة سعر شراء المسكن إلى الدخل السنوي في منطقة المدينة المنورة بنحو 5.2، وهذه النسبة قريبة من النسبة المستهدفة البالغة 5 بحلول عام 2020 في خطة تنفيذ برنامج الإسكان في رؤية 2030. وبالمقارنة مع نسبة القدرة على تحمل التكاليف الدولية البالغة 3، لا تزال ملكية المساكن باهظة الثمن في المدينة المنورة.

« يعد الإيجار ميسور التكلفة في متناول الجميع على مستوى منطقة المدينة المنورة، لكل من السعوديين وغير السعوديين على حد سواء حيث تبلغ نسبة إيجار المسكن الشهري إلى الدخل لإجمالي السكان 19.4%، مقابل 15.6% للسعوديين، 27.8% لغير السعوديين، حيث تمثل نسبة أقل من 30% التي يعتبر إيجار المساكن فوقها غير ميسور التكلفة، أي أن أسعار إيجار المساكن معقولة وفي متناول للجميع.

« تعمل المملكة على زيادة وتنويع مصادر التمويل لسهولة الوصول والتعامل معها من قبل المواطنين. في منطقة المدينة المنورة، حيث تم شراء 31.9% من المنازل فقط من خلال الرهن العقاري أو القرض عام 2022.

« تم أحرار تقدم كبير في كفاية السكن حيث يعيش معظم الأسر المعيشية في المدينة المنورة في مساكن لائقة بها مساحة معيشة كافية، ومياه محسنة، ومرافق صحية محسنة، وتوصيل بالكهرباء، وجمع منتظم للنفايات الصلبة وفي حي آمن، كما أنهم يتمتعون بحياسة آمنة للعقار. وهذا يعني أن منطقة المدينة المنورة قد حققت أيضًا الغاية الأولى من الهدف 11 «ضمان حصول الجميع على مساكن وخدمات أساسية كافية وآمنة وبأسعار معقولة وتحسين الأحياء الفقيرة بحلول عام 2030».

« تأثرت التنمية الحضرية والإسكان في منطقة المدينة المنورة بالزحف العمراني الذي تميز باستخدام مساحة أكبر من



الأراضي مقارنة بالنمو السكاني الحضري. ويعتبر وجود الأراضي المعطلة «الأراضي البيضاء» أيضًا مساهمًا رئيسيًا في النقص المتزايد في المساكن وصعوبة تحمل تكاليف الأراضي في المدينة المنورة. « أدت أزمة كورونا إلى جذب مزيد من الانتباه على نطاق واسع في الإسكان، خاصة في المناطق ذات الكثافة المرتفعة والتي لا يتوافر فيه الشروط الصحية الملائمة للمباني.

3.2.2 القضايا ذات الأولوية:

يمكن الخروج بالقضايا ذات الأولوية؛ كما يلي:

- 1. تملك المسكن:** بلغت نسبة تملك المسكن بين السعوديين عام 2022 في منطقة المدينة المنورة 54.5%، وفي مدينة المدينة المنورة 51.2%، مقارنة بالمملكة 60.6%. مقارنة بمسهدف الرؤية 70% عام 2030.
- 2. التمويل العقاري:** بلغت نسبة المنازل الخاضعة للرهن العقاري أو القرض في عام 2022 نحو 31.9% بمنطقة المدينة المنورة مقارنة بالمملكة 30.9%.
- 3. المسكن اللائق:** بالرغم من إحراز تقدم كبير في توفير المنازل اللائقة للسكان حيث تمثل أعلى من 90% في خمس مدن "المهد (96.7%)، وينبع (95.6%)، وخيبر (95.1%)، والمدينة المنورة (92.8%)، وبدر (90.8%) يتمتع السكان فيها بمساحة معيشة كافية، ومياه ومرافق صحية محسنة، وتوصيل بالكهرباء، وجمع منتظم للنفايات الصلبة وفي حي آمن، حيازة آمنة للعقار، إلا أن مدن (وادي الفرع، والحناكية، والعيص، والعلما) أقل من 90% مقارنة بالهدف 11 الذي يستهدف 100% من المساكن اللائقة.



3.2.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

تم اقتراح مبادرات وسياسات تشغيلية هامة لتحقيق مستهدفات ومبادرات رؤية المملكة والمدينة المنورة 2030 ذات الارتباط التبادلي مع القضايا ذات الأولوية، من أهمها المبادرات التالية:

- 1.** تصميم برامج تهدف إلى زيادة كفاءة استخدام الأرض، من خلال مطابقة العرض مع الطلب لملكية المنازل لتحقيق التوازن في سوق الإسكان، وتطوير البيئة التشريعية والتنظيمية لإدارة الأراضي والمساكن وحوكمتها.
- 2.** تنويع التمويل السكني لسهولة وصول جميع المواطنين إليها للحصول على المسكن اللائق.
- 3.** الارتقاء بالمناطق غير المخططة لتحسين الظروف المعيشية.
- 4.** الاستفادة من الأراضي البيضاء داخل الكتلة العمرانية المبنية.
- 5.** الابتكار والتكنولوجيا: من أجل زيادة إنتاج المنازل اللائقة وتطوير المحتوى المحلي في قطاع الإسكان.
- 6.** مشاركة القطاع الخاص في توفير المساكن ميسورة التكلفة، والتنسيق مع أصحاب المصلحة المتعددين في تقديم سلاسل قيمة الإسكان.



3.3: النقل الحضري والاتصالية ومرونة الحركة:



يهدف برنامج التحول الوطني 2020 - في جزء من أهدافه المهمة- إلى تحسين البيئة التشريعية لقطاع النقل الحضري، وتحسين كفاءة البنية التحتية للنقل، وزيادة استخدام وسائل النقل العام، بالإضافة إلى زيادة الاعتماد على التمويل الذاتي لوزارة النقل. كما أكدت أهداف التنمية المستدامة على أن النقل المستدام أمر بالغ الأهمية بالنسبة للتنمية الاقتصادية الحضرية. كما أنه نص الهدف الحادي عشر من أهداف التنمية المستدامة على "جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملةً وآمنةً وقادرةً على الصمود ومستدامةً"، حيث يسعى نحو توفير الوصول إلى أنظمة نقل آمنة وميسورة التكلفة ويسهل الوصول إليها ومستدامة للجميع، بالإضافة إلى تحسين السلامة على الطرق، وذلك من خلال التوسع في وسائل النقل العام مع توفير اهتمام خاص لاحتياجات أولئك الذين يعانون من حالات الضعف والنساء والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة بالإضافة إلى كبار السن"

3.3.1 النتائج الرئيسية:

- « يجب أن تكون شبكة النقل المتكاملة "جيدة التصميم سهلة الوصول، وبأسعار معقولة، وآمنة، وموثوقة، ومنخفضة الكربون، ومريحة، وفاعلة، وملائمة للاستخدام". ومع ذلك، أوضح تحليل التنقل الحضري بمدن منطقة المدينة المنورة هيمنة استخدام السيارة الخاصة وأن 80% من السكان يعتمدون بشكل كبير على سياراتهم الخاصة.
- « أكثر من نصف السكان في مدينة المدينة المنورة يقطنون على مسافة تستغرق 15 دقيقة بالسيارة من مركزها، وتقريباً المدينة بأكملها أقل من 30 دقيقة بالسيارة.
- « تمثل نسبة السير على الأقدام للوصول للعمل على مستوى مدن المنطقة 10%، بينما تمثل في مدينة المدينة المنورة 12.4%، مقابل 7.7% في ينبع. إن ممارسة المشي للوصول إلى مكان العمل ليس بالشائع في معظم المدن الصغيرة والمتوسطة بالمنطقة.
- « يوجد نقص في تكامل حركة الزوار بتخطيط النقل وتخطيط وتصميم الشوارع بمدينة المدينة المنورة خلال موسم الذروة، مما يؤدي إلى الازدحام المروري الشائع في تلك الفترة خاصة حول المنطقة المركزية القريبة من المسجد النبوي.
- « تمثل اللوجستيات الحضرية الدوافع الاقتصادية -غير المأخوذة في الاعتبار- مما ينتج عنها زيادة الازدحام المروري ارتفاع معدلات التلوث الحضري.
- « تمثل حوادث الطرق أكبر سبب للوفيات والإعاقة طويلة الأمد بين السعوديين الذين تتراوح أعمارهم من 16 إلى 30 عامًا، وهي سن العمل الأساسية، وبلغ معدل الوفيات المرورية 12.8 حالة وفاة لكل 100 ألف نسمة بمنطقة المدينة المنورة، وبلغ 6.5 حالة لكل 100 ألف نسمة بمدينة المدينة المنورة وذلك عام 2021، مقارنة بمعدل المملكة البالغ 14 حالة وفاة/ 100 ألف نسمة.



3.3.2 القضايا ذات الأولوية:

يمكن الخروج بالقضايا ذات الأولوية؛ كما يلي:

مدينة المنورة:

1. ضعف أنظمة النقل العام المتكاملة وهيمنة استخدام السيارات الخاصة للوصول إلى الخدمات والمرافق:

حيث تصل إلى 79.5% في مدينة المنورة مقارنة (ب) 82.6% على مستوى المنطقة، 45% على المستوى العالمي.

2. إمكانية المشي: تباع نسبة سكان المدينة الذين يذهبون إلى أماكن العمل والأنشطة والخدمات سيرًا على

الأقدام 12.4% بمدينة المنورة مقارنة (ب) 10% على مستوى المنطقة، 16% على المستوى العالمي. وهذا يعني أن أرصفة المشاة غير كافية على الرغم من أن التسلسل الهرمي للطرق في مدينة المنورة محدد جيدًا.

3. الازدحام المروري في المنطقة المركزية: عدم دمج الزوار في تخطيط النقل وتخطيط الشوارع وتصميمها

خلال موسم الذروة لوصول زوار الحج والعمرة، فيكون الازدحام المروري أمرًا شائعًا، خاصة حول المنطقة المركزية للمسجد النبوي الشريف.



4. الخدمات اللوجستية الحضرية: تؤدي إلى تضاعف الازدحام المروري والملوثات الحضرية.

5. السلامة على الطرق والحوادث المرورية: ما زالت معدلات الوفيات المرورية أعلى من المعدلات العالمية

متجاوزة معدل الوفيات في أوروبا (5 وفيات)، والولايات المتحدة (10 وفيات) لكل 100,000 من السكان، حيث وصل معدل الوفيات الناجمة عن حوادث الطرق في المدينة 6.5 لكل 100 ألف نسمة عام 2021 مقارنة بالمملكة 14 لكل 100 ألف عام 2022.

مدن: ينبع، العلا، المهدي، الحناكية، بدر، خيبر، العيص، وادي الفرع:

1. غياب أنظمة النقل العام المتكاملة وهيمنة السيارات الخاصة: يصاحب التوسع العمراني للمدن زيادة الطلب على

التنقل الذي يجب أن يترافق مع وسائل نقل عام فاعلة مصحوبة بزيادة المساحات المخصصة للمشاة لحماية البيئة مع تحقيق النمو الاقتصادي.

2. ظروف المشي الصعبة: تشير المعلومات المتاحة إلى أن 10% من سكان منطقة المدينة المنورة يذهبون إلى

أماكن عملهم والأنشطة والخدمات سيرًا على الأقدام.

3. ارتفاع متوسط زمن الوصول إلى العمل يوميًا: في مدن وادي الفرع (54.4 دقيقة/ رحلة) ومدينة الحناكية (49.7

دقيقة/ رحلة) ومدينة العيص (47.9 دقيقة/ رحلة).





3.3.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

تم اقتراح مبادرات وسياسات تشغيلية هامة لتحقيق مستهدفات ومبادرات رؤية المملكة والمدينة المنورة 2030 ذات الارتباط التبادلي مع القضايا ذات الأولوية، والتأكيد على ما ورد في بيان رؤية المدينة المنورة الذكية ليركز على قطاع النقل لتمكين مدينة أكثر أماناً وملائمة وموجهة وسهل الوصول إليها من خلال:

1. إدارة استخدام السيارات الخاصة.

2. أنظمة النقل العام المتكاملة. التي تدعم استعمال المواصلات العامة لتقليل الازدحام المروري.

3. تخطيط وتصميم الشوارع للمشبي،

4. التخطيط لاستخدامات الأراضي الكثيفة والمدمجة والمختلطة.

5. التنقل الحضري الذكي، ورسم خريطة لمدينة تفاعلية وقابلة للبحث والتنقل.

6. التخطيط العمراني وتخطيط النقل.

7. تطوير شبكة النقل لتكون آمنة ومتجاوبة وموثوقة.

8. تحويل النموذج: من خلال دمج التخطيط الحضري وتخطيط النقل حيث يرتبط الطلب على النقل والفاعلية بالتوسع الحضري والتخطيط الحضري وكذلك بعدة عوامل أخرى مثل سياسات النقل والتخطيط والتمويل.

9. الربط مع البرامج الأخرى.

10. تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص.

11. إنشاء قاعدة بيانات ومؤشرات حديثة: من خلال قياس أداء الاستراتيجيية الحضريية للمدن أثناء التنفيذ فيما يتعلق بالنقل الحضري بالإضافة إلى صياغة استراتيجيية تنموية شديدة المرنة، من حيث آليات التخطيط وآليات إدارة التنمية الحضريية، مع تحديد العلاقات الوظيفيية المناسبة بين استخدامات الأراضي.



3.4: البنية التحتية والإدارة البيئية وجودة الحياة



تحققت نتائج إيجابية في مجال البنية التحتية والإدارة البيئية لجودة الحياة، خاصة في الأهداف 6، 7، 11 إلا أن الاستهلاك المفرط يضعف من تلك النتائج الإيجابية.

3.4.1 النتائج الرئيسية:

« بلغت نسبة وصول المياه المحسنة للسكان في منطقة المدينة المنورة 100% في عام 2021، مما يجعل المدينة المنورة تصل إلى الغاية 6.1 للتنمية المستدامة «بحلول عام 2030، تحقيق الوصول الشامل والمنصف إلى مياه الشرب الآمنة وبأسعار معقولة للجميع».

« تواجه مدينة المدينة المنورة، كما هو الحال في المملكة، تحديات كبيرة بسبب الاستخدام غير المستدام للموارد المائية، فضلاً عن محدودية احتياطيات المياه الجوفية غير المتجددة، التي تشهد نزوباً متسارعة، في ظل الظروف المناخية.

« بلغت نسبة تغطية الصرف الصحي المحسن في منطقة المدينة المنورة 100% في 2021، ويتحقق بذلك الغاية 6.2 للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة «تحقيق الوصول إلى المرافق الصحية والنظافة الصحية الكافية والمنصفة للجميع».

« بلغت نسبة معالجة مياه الصرف الصحي بمدينة المدينة المنورة 98%، وانخفاض نسبة مياه الصرف الصحي غير المعالجة إلى النصف تقريباً. ووجود زيادة كبيرة في معدلات إعادة التدوير وإعادة الاستخدام الآمن، وبذلك حققت أيضاً المدينة المنورة الغاية 6.3 للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة «تحسين نوعية المياه بالحد من التلوث، ووقف إلقاء النفايات والمواد الكيميائية الخطرة، وتقليل تسربها إلى أدنى حد، وخفض نسبة مياه المجاري غير المعالجة إلى النصف، وزيادة إعادة التدوير وإعادة الاستخدام الآمن بنسبة كبيرة على الصعيد العالمي، بحلول عام 2030»، إلا أن هناك مجموعة من العوامل الاجتماعية والدينية والثقافية والاقتصادية التي تؤثر على عدم قبول سكان منطقة المدينة المنورة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة.

« يعتبر استخدام الكهرباء عالمياً في منطقة المدينة المنورة، إلا أن الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة نص على «الوصول إلى طاقة ميسورة التكلفة وموثوقة ومستدامة وحديثة للجميع» يتم تنفيذه بشكل أساسي على المصادر التقليدية دون الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة كالشمس والرياح كمصدر مستدام وصديق للبيئة في الحصول على الكهرباء.

« حققت منطقة المدينة المنورة نسبة عالية من الجمع المنتظم للنفايات الصلبة حيث وصلت إلى 98.6% في عام 2021 محققة بذلك الغاية 11.6 للهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة.

« بلغت النسبة المئوية للنفايات الصلبة المعاد تدويرها 11.2% في مدينة المدينة المنورة، وهي نسبة منخفضة حيث يتم دفن معظم النفايات الصلبة في مرادم والتي تشكل تهديداً وشيخاً لصحة السكان والبيئة.





- « تواجه منطقة المدينة المنورة ومدنها مثل العديد من المدن السعودية الكبيرة أيضًا تحديًا كبيرًا من حيث المستويات العالية من تلوث الهواء المحيط بالمناطق المأهولة.
- « تهدف الاستراتيجية الإقليمية للمدينة المنورة إلى تحسين المنطقة من خلال دفع اقتصادها وتمكين مجتمعها والحفاظ على بيئته؛ وتستهدف إلى زيادة نصيب الفرد من المسطحات الخضراء بمقدار 2.5 مرة.
- « تهدف المبادرات الخضراء إلى تعزيز وعي المجتمع بالبيئة؛ وزيادة المساحات الخضراء؛ والحد من التصحر؛ والحد من معدلات التلوث البيئي؛ وإعادة استخدام المياه المعالجة؛ وإعادة تأهيل المناطق الخضراء وتشجير الطرق والمتنزهات.



3.4.2 القضايا ذات الأولوية والسياسات والمبادرات التشغيلية القطاعية:

3.4.2.1 الطاقة والطاقة المتجددة:

- « مدن منطقة المدينة المنورة كما هو الحال في المملكة، حققت الهدف السابع من أهداف التنمية المستدامة "الوصول إلى الطاقة الحديثة ميسورة التكلفة والموثوقة والمستدامة للجميع" حيث يتم تنفيذه في حدود قليلة على عكس استخدام الكهرباء من النفط الخام، وهو الأكثر استخدامًا. لا تعتمد مدن منطقة المدينة المنورة على موارد الطاقة المتجددة، الأمر الذي يتطلب تنشيط المبادرات والنماذج الرائدة التي تتوافق مع دور المدينة المنورة كعاصمة إسلامية ونموذج للمدن المستدامة، والتي ترتبط بتحقيق الهدف التنفيذي (2-7) من أهداف التنمية المستدامة (زيادة كبيرة في حصة الطاقة الجديدة والمتجددة بحلول عام 2030) وكذلك ترشيد استهلاك الكهرباء.
- « وقَّعت الهيئة الملكية بينبع وشركة سيمنز عقدًا لتزويد حلول إدارة الطاقة من الدرجة الأولى لمشروع تطوير حضري جديد يقع شرق تاما في المجتمع 2. من المتوقع أن يجذب المشروع ما لا يقل عن 50,000 ساكن جديد، ويتألف من مشاريع سكنية ومدارس ومستشفيات بالإضافة إلى جامعة. ستقوم شركة سيمنز بتصميم وبناء محطة فرعية جديدة بقدرة 11 كيلو، وتحديث محطة فرعية قائمة (10). يشمل العقد ثمانية محولات بالإضافة إلى مجموعة مفاتيح الجهد العالي والمتوسط. تم تصميم نظام إدارة الطاقة سيمنز لدمج القدرات الرقمية المتقدمة مع منصة التشغيل الآلي التي تتيح المراقبة عن بُعد للمفاتيح الكهربائية والعدادات والمحولات ومرحلات الحماية.

القضايا ذات الأولوية:

1. تعتمد منطقة المدينة المنورة على مصادر الطاقة المولدة من النفط. بالرغم من تمتع مدن منطقة بتوافر مصادر الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
2. استخدام الطاقة الشمسية شبه معدوم في جميع مدن منطقة المدينة المنورة.
3. تفتقر مدن منطقة المدينة المنورة إلى أي نماذج أو مشاريع طاقة متجددة.
4. زيادة كبيرة في استهلاك الكهرباء.



السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

تم اقتراح سياسات ومبادرات تشغيلية هامة لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة والمدينة المنورة 2030 ذات الارتباط التبادلي مع القضايا ذات الأولوية، من أهمها المبادرات التالية:

1. أهمية تطوير نماذج لتوسيع مبادرات الطاقة المتجددة من أجل تلبية احتياجات الطاقة دون الاعتماد على النفط الخام وتنويع مصادر الطاقة في المدن.
2. أهمية الاستفادة من إمكانات الطاقة المتجددة الهائلة في المملكة، وخاصةً الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، من خلال إنشاء محطات للطاقة الشمسية.
3. تحسين كفاءة الطاقة، وتقليل التلوث وانبعاثات الكربون، من خلال تحولات أساسية نحو استخدام الطاقة الجديدة والمتجددة، التي تتوافر مواردها في مدن منطقة المدينة المنورة ونطاقها الجغرافي، وتحديدًا الطاقة الشمسية والطاقة الحرارية الأرضية، وكذلك توليد الطاقة من النفايات باستخدام تقنيات مختلفة لأغراض متعددة. تحلية المياه قليلة الملوحة، والتي ترتبط أيضًا بمقترحات التخطيط لتحويل المدن إلى مدن خضراء وصديقة للبيئة.
4. الاستثمار في الطاقة المتجددة، وتقنية الحد من الكربون، وطرق البناء الخضراء المتقدمة لإنشاء مدن ذكية.
5. تخزين الطاقة المتجددة، مثل: طاقة الرياح والطاقة الشمسية. التطورات المستقبلية في هذا المجال قد تُمكن المستهلكين من توليد الطاقة وتخزينها دون الحاجة إلى شركات الكهرباء.
6. استخدام الألواح الشمسية على الأسطح لتوليد الطاقة المتجددة لتلبية احتياجات الطاقة.
7. ترشيد استهلاك الطاقة من خلال تفعيل الحملة التوعوية لترشيد الاستهلاك في جميع القطاعات والتي أطلقتها وزارة المياه والكهرباء والشركة السعودية للكهرباء في منتصف أكتوبر 2008، وهي الحملة الوطنية لترشيد استهلاك الكهرباء والتي تهدف إلى توعية المستهلكين حول التحديات التي تواجه صناعة توليد الكهرباء في المملكة، تمتد وظيفتها إلى ما هو أبعد من إعلام العملاء وثقيفهم لتحفيزهم.
8. تشجيع مشاركة القطاع الخاص في مشاريع الطاقة المتجددة، سواء من خلال إنشاء محطات توليد الطاقة، أو إنتاج مواد، مثل: الخلايا الشمسية أو بطاريات تخزين الطاقة... إلخ.





3.4.2.2 الإدارة البيئية وجودة الحياة:

تتمثل أبرز التحديات البيئية في تلوث مياه الآبار، ونفايات المصانع، وزيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت وأكسيد النيتروجين، والفيضانات، وتدهور الأراضي وغيرها، مما قد يؤدي إلى زيادة التلوث البيئي والمخاطر البيئية. ونظرًا لأن الصناعة النفطية هي محرك النمو الاقتصادي، فقد ازداد التلوث البيئي جنبًا إلى جنب مع زيادة الرخاء الاقتصادي.

القضايا ذات الأولوية:

التلوث:

أصبح تلوث الهواء في السنوات الأخيرة من المشاكل الرئيسية في مدن المملكة بسبب الوتيرة السريعة للتحضر ونمو أنشطة التصنيع في المدن، والانبعاثات الناتجة من المصانع والمركبات، حيث تُعد الآثار الصحية الضارة لتلوث الهواء الطلق ناتجة عن انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت وملوثات الهواء العالقة المستنشقة بقطر 10 ميكرون و2.5 ميكرون (بسبب العواصف الرملية السائدة في المملكة) والأوزون وأول أكسيد الكربون والرصاص والكلوروفلوروكربونات، والمواد العضوية المتطايرة، وأكاسيد النيتروجين.

1. بلغ متوسط تركيز المادة الجزيئية PM10 على مستوى مدينة المدينة المنورة نحو 150.7 ميكروجرام/م³ عام 2021 أعلى من المعدل المسموح به (70 ميكروجرام/م³)، وبذلك تتجاوز المعايير البيئية لجودة الهواء. كما وصل تركيز الجسيمات (PM2.5) إلى 35.2 ميكروجرام/م³، وبذلك اقتربت من المعدل المسموح به (35 ميكروجرام/م³)، وبذلك يُعتبر الهواء غير صحي ويمكن أن يسبب مشاكل للأشخاص الذين يعانون من مشاكل في التنفس مثل الربو.

2. ازداد التلوث البيئي الناجم عن انبعاثات الغازات والنفايات الثانوية في المدينة المنورة على مر السنين مع زيادة دخل الفرد مع إنتاج وزيادة استهلاك الطاقة، مما قد يسرع من فقدان التنوع البيولوجي وتحفيز انتشار الأمراض المعدية.

3. الظروف البيئية الناجمة عن موقع منجم الذهب في مدينة المهدي وعدم وجود منطقة عازلة كافية بينه وبين الكتلة العمرانية للمدينة. أدى ذلك إلى تلوث الهواء والتلوث السمعي، مما كان له آثار وانعكاسات سلبية على الصحة العامة لسكان المدينة تفوق المخاطر التي تشكلها النفايات الصلبة أو السائلة.

الكوارث الطبيعية:

1. تعرضت المملكة إلى 14 كارثة طبيعية، أثرت على ما يقرب من 30 ألف شخص، وأسفرت عن خسائر اقتصادية تقدر بحوالي 450 مليون دولار أمريكي.

2. يتعرض 32% من الطرق القائمة لخطر الفيضان، 10% من المناطق المبنية، 30% من مناطق التنمية المقترحة، وأيضًا 70% من المناطق غير المخططة معرضة لخطر الفيضانات.

3. تتعرض مدينة العيص لظروف بيئية نتيجة وقوعها ضمن منطقة الحزام الزلزالي ومنطقة براكين خامدة يتجدد نشاطها من حين لآخر، مما أثر على الجوانب البيئية للمدينة.

السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

تم اقتراح مبادرات وسياسات تشغيلية هامة لتحقيق مستهدفات ومبادرات رؤية المملكة والمدينة المنورة 2030 ذات الارتباط التبادلي مع القضايا ذات الأولوية، من أهمها المبادرات التالية:

- 1.** كخطوة أساسية نحو تحقيق رؤية المملكة 2030، يتم توسيع إدارة نظام مراقبة جودة الهواء على المستوى الوطني، مع تركيب وتشغيل العديد من المحطات الثابتة والمتنقلة لمراقبة جودة الهواء بالمدن.
- 2.** يجب أن تستمر الجهود للتكيف مع تغير المناخ على المستوى المحلي، مع الحفاظ على التنوع البيولوجي، لتحقيق الرؤية السعودية 2030 بشأن الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.
- 3.** تنفيذ التدابير المناسبة لمعالجة التدهور البيئي المرتبط بأنماط الإنتاج والاستهلاك، فإن المدينة المنورة - كما هو الحال في المدن السعودية الأخرى - ستظل تواجه تحديات بيئية ذات آثار خطيرة على نوعية الحياة وصحة ورفاهية الناس والأجيال القادمة.
- 4.** من أجل تقليل الانبعاثات الضارة والحفاظ على البيئة، يتم تشجيع استخدام السيارات الكهربائية النظيفة بدلاً من المركبات التي تعمل بالوقود الأحفوري.
- 5.** زراعة المسطحات الخضراء والأشجار لتنقية الهواء من الملوثات العالقة، وبالتالي تقليل تلوث الهواء.
- 6.** التوسع في مشاريع الطاقة الجديدة والمتجددة للحد من انبعاثات الوقود الأحفوري.
- 7.** تُعتبر النفايات مادة خام للعديد من الصناعات التي يمكن الاعتماد عليها من خلال عملية إعادة التدوير.
- 8.** وضع خطة بيئية متكاملة لحماية مدينة العيص من الأخطار الناتجة عن الزلازل والبراكين.



3.4.2.3 إدارة المياه:

ترتبط رؤية الاستراتيجية الوطنية للمياه 2030 بالرؤية السعودية 2030 وبرنامج التحول الوطني لضمان أن "قطاع المياه المستخدم يحافظ على موارد المياه ويطورها، ويحافظ على البيئة ويوفر إمدادات آمنة وخدمات عالية الجودة وفعالية تسهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية". في الأهداف الاستراتيجية لقطاع المدينة الذكية، تحت عنوان "البيئة والزراعة"، تتمثل الأهداف المحددة في: (غرس الاستفادة في الأنشطة اليومية للمدينة، دفع الاستخدام الفعال للمياه والموارد الثمينة مع الحد من النفايات بشكل فعال، تحسين المحاصيل الزراعية وتمكين الخطط والأهداف الاستراتيجية الزراعية).

إلى جانب مبادرات المياه النظيفة وضمان الصرف الصحي العام، يمكن للمدينة المنورة النظر فيما يلي:

« إدارة الطلب على المياه وإمداداتها بطريقة أكثر استدامة وفعالية، حيث زادت مؤخراً من عدد مراكز خدمة المياه (الآبار العذبة)، والتي من المتوقع أن تعزز الكفاءة في توفير خدمات إمدادات المياه وتوزيعها.

« الحفاظ على موارد المياه وتحسين استخدامها، مع الحفاظ على البيئة المحلية لصالح المجتمع السعودي في الحاضر والمستقبل.

« ضمان القدرة التنافسية لقطاع المياه ومساهمته الإيجابية في اقتصاد المدينة من خلال تعزيز الحوكمة الفاعلة ومشاركة القطاع الخاص وتوطين القدرات والابتكار.



وفي هذا السياق، تم سن العديد من اللوائح والإجراءات التي نفذتها الجهات الرسمية المشاركة في جدول الأعمال البيئي لوزارة البيئة والمياه والزراعة لتحسين وتطوير الإدارة البيئية. علاوة على ذلك، التزم عدد من المؤسسات السعودية بالحد من تأثيرها البيئي من خلال حملات الحفاظ على الموارد والممارسات الصديقة للبيئة^(9، 10، 16). على سبيل المثال، يسهم مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية في بناء منصة معرفية تتعلق بتغير المناخ، والاستثمار في البحث والتطوير لإيجاد أفضل الحلول التي تتميز بتطوير كفاءة الطاقة والإنتاج لصالح المجتمعات المحلية والعالمية. بالإضافة إلى ذلك، تقوم الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة حاليًا بالتنسيق مع الجهات المعنية لتنفيذ ومتابعة بعض الاتفاقيات البيئية الدولية والإقليمية التي أقرتها المملكة العربية السعودية والالتزامات المرتبطة بها^(9، 10، 16).

القضايا ذات الأولوية:

1. لا تزال نسبة تغطية شبكات مياه الشرب بشكل عام منخفضة لمدن منطقة المدينة المنورة باستثناء مدينة المدينة، على الرغم من المشاريع الضخمة التي تم تنفيذها في العقود الأخيرة.
2. ارتفاع معدل الفاقد في شبكات المياه العامة بسبب تقادمها.
3. ارتفاع معدل استهلاك المياه وعدم ترشيدها استخدامها.
4. ندرة المياه ومحدودية مخزون المياه الجوفية غير المتجددة، التي تشهد نزوبًا متسارعًا، وفي ضوء الظروف المناخية.



السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

يجب على المسؤولين مراعاة المقترحات التالية لتنفيذ رؤية السعودية 2030 ومبادراتها، والتي ترتبط باستراتيجية المياه الوطنية، وأهمها ما يلي:

1. تحسين وتطوير اللوائح والتراخيص ومعايير الجودة لإدارة الموارد المائية بشكل أكثر استدامة وفاعلية، بالإضافة إلى زيادة إمدادات المياه من مصادر متجددة.
2. ترشيده الاستهلاك اليومي للمياه، وإعادة تدوير مياه الصرف الصحي، والحد من فاقد الشبكة، وتحسين السياسات المتعلقة باستهلاك المياه لمنع استخدامها غير المستدام.
3. تنفيذ حملات توعية لتغيير السلوك والممارسات غير الصحيحة للمواطنين لترشيده استهلاك المياه.
4. تطوير استخدام العدادات الذكية ونظام الفواتير.



3.4.2.4 الصرف الصحي والمخلفات السائلة (مياه الصرف):

أكدت المملكة على أنه من أجل تنفيذ رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وبرنامج التحول الوطني في مجال الصرف الصحي، هناك حاجة إلى توسيع وإعادة تأهيل شبكة الصرف الصحي بهدف زيادة تغطية الصرف الصحي لتصل إلى 100% بحلول عام 2030 وتعزيز ممارسات الصرف الصحي وإعادة الاستخدام الآمن، بالإضافة إلى إعادة تأهيل وتطوير محطات معالجة مياه الصرف الصحي وتعزيز إعادة استخدام المياه المعالجة بهدف تحسين مياه الصرف الصحي المعالجة وإنشاء البنية التحتية اللازمة لتعزيز معدل عائدات الصرف الصحي، وإعادة استخدام مياه الصرف المعالجة.

القضايا ذات الأولوية:

تتمثل التحديات الرئيسية لمعالجة مياه الصرف الصحي فيما يلي:

1. عدم التقبل الاجتماعي لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة نتيجة لبعض العوامل الاجتماعية والدينية والثقافية والاقتصادية.
2. التخلص من مياه الصرف الصحي غير المعالجة في الكثبان الرملية وأحواض الأودية، مما يهدد حياة الإنسان بسبب التعرض المباشر أو غير المباشر للملوثات.
3. تأخر تنفيذ الشبكات العامة للصرف الصحي في العديد من مدن منطقة المدينة المنورة بالرغم من تمتع مدينة العلا بالمقومات السياحية وتمتع مدينة العيص بموقع فريد بيئيًا وبصريًا وآثار عريقة، ومدينة خيبر بمقومات تاريخية وأثرية، أما مدينة وادي الفرع بسبب وعورة طبوغرافيا المنطقة.



السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

من أجل مواجهة تحديات معالجة مياه الصرف الصحي، يُقترح ما يلي:

1. رفع نسبة إعادة استخدام المياه المعالجة في الاستخدامات المختلفة (وفقًا لمستوى وجودة المعالجة) بنسبة 5% سنويًا، لرفع كفاءة التعامل مع مشكلة ندرة الموارد المائية على المستوى المحلي.
2. إجراء المزيد من الاستقصاءات والاختبارات الميدانية، التي تشمل تقويم مجموعة واسعة من التحديات التقنية والصحية من خلال مشاريع تجريبية.
3. اتخاذ التدابير المناسبة للتخفيف من المخاطر الصحية على المزارعين والمستهلكين.
4. اعتماد الهيئة معايير الجودة الصارمة في معالجة مياه الصرف الصحي ومراقبتها لضمان مطابقتها لمواصفات مياه الري.
5. تعزيز الاستفادة من مشاركة القطاع الخاص في الاستثمار بمشاريع محطات المعالجة المصممة لمياه الصرف الصحي.





3.4.2.5 إدارة النفايات الصلبة:

أدى التحضر السريع وارتفاع مستوى المعيشة إلى زيادة كميات النفايات في المدن. مع الأخذ في الاعتبار ارتفاع المعدل المرتبط بالأحمال الزائدة الناتجة عن احتياجات الزوار على مدار العام، وأدت تحديات النمو السكاني وتغير المناخ والوتيرة السريعة للتحضر إلى مضاعفة الأعباء المتعلقة بإدارة النفايات وزيادة الطلب على الطاقة.

القضايا ذات الأولوية:

تتمثل أهم المشكلات التي تواجه إدارة النفايات الصلبة في:

- 1.** زيادة كميات النفايات الصلبة ومضاعفة الأعباء المتعلقة بإدارة النفايات نتيجة التوسع العمراني السريع وارتفاع مستوى المعيشة.
- 2.** مازال التخلص من النفايات الصلبة عن طريق الدفن والطمر الصحي، حيث تشكل 100% في مدن: العلا، و بدر، وخيبر، والحناكية، والعيص، ووادي الفرع، بينما يتم دفن 75% من النفايات الصلبة بمدينة المهد. وهي تشكل تهديداً على صحة المجتمع والبيئة، وتضر بالمياه الجوفية نتيجة لتغلغل العصارات التي تتسرب في التربة وتلوثها، فضلاً عن نشوب الحرائق التلقائية وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- 3.** الافتقار لوجود سياسات وأنظمة صارمة واستراتيجيات للتعامل مع النفايات الصلبة.
- 4.** ما زالت أساليب إدارة النفايات الصلبة الحالية تقليدية، بالرغم من أن إدارتها تتم من خلال البلديات المحلية وبعض الشركات.
- 5.** ضعف عملية الجمع المنتظم للنفايات الصلبة.
- 6.** ما زالت مدن ينبع، العلا، المهد، الحناكية، بدر، خيبر، العيص، ووادي الفرع بمنطقة المدينة المنورة بدون نظام صرف صحي متكامل (شبكات ومعالجة وتدوير)، وهذا لا يتماشى مع التوجهات الوطنية والحفاظ على البيئة وتحقيق مبادئ الاستدامة، خاصةً مع التميز والتفرد الطبيعي والتراثي والتاريخي، الذي تتميز به معظم مدن المنطقة.



السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

يجب اتخاذ بعض التدابير الخاصة بإدارة النفايات الصلبة، ومنها ما يلي:

1. تحت السلطات البيئية المحلية على تحفيز ممارسات إعادة استخدام تدوير النفايات.
2. وضع سياسات تشجع على عدم طمر النفايات القابلة لإعادة التدوير في المدافن لتخفيف الضغط المتزايد عليها.
3. التعاون مع شركاء المدينة، وإنفاذ التشريعات الصارمة.
4. العمل على زيادة مشاركة القطاع الخاص.
5. زيادة الوعي العام بضرورة حماية البيئة والحفاظ عليها.
6. تشجيع وتحفيز التغيير في سلوكيات الأسر نحو إدارة النفايات المنزلية عن طريق تقليص النفايات من خلال زيادة الوعي المجتمعي بصدقة البيئية.
7. تقليل الفاقد من خلال توعية المجتمع بالحساسية البيئية.
8. تطبيق التقنيات الحديثة في مجال إدارة النفايات.
9. تحويل النفايات إلى سماد أو إنتاج الغاز الحيوي كمصدر للطاقة.





3.5: الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة:

تكمّن إحدى الركائز الأساسية لمقترحات استراتيجية منطقة المدينة المنورة 2030 على الأشخاص "مواطنين ومقيمين أصحاء ومزدهرين ونشطين". تهدف هذه الركيزة إلى:

- خدمات رعاية صحية عالية الجودة وشاملة.
- تعليم عالمي متواءم مع سوق العمل.
- فعاليات ترفيهية متنوعة.
- المواطنون المسؤولون والناشطون اجتماعيًا.

3.5.1 النتائج الرئيسية:

الخصائص الديموغرافية:

- « تطور عدد سكان منطقة المدينة المنورة (سعوديين وغير سعوديين) من 1,621,483 نسمة عام 2010 إلى 2,137,983 نسمة في عام 2022، بمتوسط معدل نمو سكاني 2.3% سنويًا خلال 12 عامًا.
- « انخفاض عدد السكان خلال الفترة من 2017 حتى 2019 بسبب انخفاض أعداد السكان غير السعوديين، وذلك نتيجة الإجراءات الإصلاحية التي اتخذتها المملكة بشأن توطيّن العمالة الوافدة.
- « انخفاض عدد السكان خلال الفترة بين عامي 2020 و 2021، ويرجع ذلك إلى ظروف جائحة كورونا التي مرت بها البلاد مما أدى إلى انخفاض أعداد السكان الوافدين.
- « يتركز ثلثا سكان المنطقة داخل النطاق العمراني لمدينة المدينة المنورة الذي تبلغ مساحته في حدود 682.27 كم²، بكثافة سكانية عامة بلغت نحو 2,096 نسمة/ كم². وقد بلغت مساحة المنطقة الحضرية بالمدينة أكثر من 345.1 كم²، بكثافة سكانية صافية بلغت أكثر من 4,090 نسمة/ كم².
- « يوجد فرق كبير بين معدلات النمو على مستوى المحافظات منها عن مستوى المدن، الأمر الذي يتطلب استقصاء أسباب هذا التغير الديموغرافي في الحراك السكاني بين المدن والمحافظات، ودراسة معدلات النمو والهجرة وتناقص العمالة وما إلى ذلك من العناصر التي سببت هذا التغير الكبير.
- « بلغ متوسط حجم الأسرة الإجمالي 4.0 فرد/ أسرة بمدينة المدينة المنورة، في حين بلغ 4.6 فرد/ أسرة بمدينة العيص والتي تعتبر أعلى معدل بالمنطقة، وقد بلغت 3.5 فرد/ أسرة بمدينة ينبع التي تمثل أدنى معدل بمدن المنطقة. أما على مستوى الأسر السعودية فقد بلغ 4.7 فرد/ أسرة بمدينة المدينة المنورة، في حين بلغ 5.1 فرد/ الأسرة السعودية بمدينة العيص كأعلى مدينة بالمنطقة، وبلغ 4.5 فرد/ الأسرة السعودية بمدينة ينبع كأدنى معدل على مستوى مدن المنطقة. مقارنة بمعدلات أحجام الأسر على مستوى المملكة والتي بلغت 4.8 للسعوديين، 2.7 لغير السعوديين، 3.7 لإجمالي الأسر بالمملكة.



الرعاية الصحية:

- « انخفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة إلى 10.2 حالة وفاة لكل 1000 مولود حي عام 2017، مقارنة بالمملكة 8.5 عام 2018 والمستهدف العالمي 25 عام 2030.
- « يزداد متوسط العمر المتوقع نسبيًا ليصل إلى 77.9 سنة في المدينة المنورة، وتستهدف رؤية المملكة 2030 إلى زيادة متوسط العمر ليصل إلى 80 عامًا عام 2030.
- « أثرت جائحة كورونا على صحة الناس وتسببت في وفاة الكثير منهم، فمنطقة المدينة المنورة ليست استثناء ولكنها أقل تضررًا من مدن أخرى على مستوى العالم، لقد أثر ذلك على الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. فبعد سنوات من التقدم، انخفض عدد الحجاج بشكل كبير نتيجة هذه الجائحة في عام 2020 وعام 2021، وبدأت أعداد الحجاج في التزايد تدريجيًا بعد التعافي من الجائحة.

التعليم الجيد الشامل والمنصف:

- « دخل خلال هذا العام 19 مدرسة جديدة في الخدمة بإجمالي عدد فصول 570 فصلًا تستوعب أكثر من 17 ألف طالب وطالبة، وفي مقابل ذلك أمكن الاستغناء عن 30 مدرسة مستأجرة وعدد 5 مدارس ليلية، ومن المتوقع تسلم 19 مدرسة أخرى خلال هذا العام. ويعني هذا دخول مدارس جديدة إلى الخدمة تحقيقًا لمستهدفات رؤية المملكة 2030 في التعليم الشامل والعاقل والمستدام.
- « تبلغ نسبة الالتحاق بالتعليم العام 98.6% من السكان في سن التعليم، وهذا مؤشر هام جدًا في ضمان شمولية التعليم ووصوله لجميع السكان.
- « بلغ متوسط كثافة الطلاب للمعلمين حوالي 11.8 طالب/ معلم. وهي قيمة إيجابية بالنسبة للمدينة، فهذا يعني أن كل معلم يمكنه أن يقوم بتدريس حوالي 12 طالبًا بكفاءة وفاعلية، وكلما قل المعدل كلما كان أفضل. مقارنة بالمتوسطات العالمية عام 2018 بلغ 23.4 طالب/ معلم وبلغ معدل 15.3 طالب/ معلم في دول منظمة التعاون الاقتصادي
- « بلغ معدل معرفة القراءة والكتابة بمنطقة المدينة المنورة معدلات شبه عالمية حيث يمثل السعوديون الرجال الملمون بالقراءة والكتابة 99.9% مقابل 99.6% من السعوديات النساء،
- « تتشابه نسبة الأشخاص بين جيل الشباب 25 إلى 30 عامًا الحاصلين على شهادات التعليم العالي في ينبع والعا (28,4% و28,2% على التوالي). بلغت أعلى نسبة في بدر (34,9%) وهي قريبة من مستوى المدينة المنورة (32,6%)، وأدنى النسب كانت في المهدي (13%)، وخيبر (13,6%)، والحناكية (14,3%)، ومدن العيص (19,9%) ووادي الفرع (19,1%). هذا الأداء الجيد في قطاع التعليم يظهر بوضوح أن التعليم كان أولوية في المدينة المنورة حيث تم اتخاذ العديد من المبادرات لتعزيز التعليم كما هو الحال في المملكة ومنطقة المدينة المنورة.
- « أعرب معظم المقيمين السعوديين عن رضاهم عن جودة التعليم وكفاءته، وذلك نتيجة الجهود المبذولة بتوفير المرافق التعليمية.





الرياضة والثقافة والترفيه والترويج والسياحة:

« **النشاط البدني:** يمارس النشاط البدني لمدة 30 دقيقة على الأقل أسبوعيًا في منطقة المدينة المنورة 46.8% من السكان (نسبة الذكور منهم 52.9%، والإناث 38.2%)، في حين كانت 51.8% على المستوى الوطني، أي أن المدينة أقل قليلاً من المملكة بفارق 5% تقريباً، كما أنه أعلى من مستهدفات رؤية المملكة 2030 البالغ 40%. نستنتج من ذلك أن 53.2% من السكان بمنطقة المدينة المنورة لا يمارسون أنشطة بدنية. ومن المعروف أن عدم ممارسة الرياضة يمكن أن يسبب السمنة، وأمراض القلب، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع نسبة الكوليسترول بين الأمراض.

« **النشاط الثقافي:** يُقدَّر عدد المؤسسات الثقافية والرياضية بمنطقة المدينة المنورة عام 2019 بنحو 8.8 لكل 100 ألف، وتقل النسبة المئوية للميزانية البلدية المخصصة للمؤسسات الثقافية والرياضية عن 1% (0.69%)، ويبلغ العدد السنوي للفعاليات الثقافية 1.3 لكل 100,000 نسمة، وتبلغ نسبة مشاركة السكان في حدث ثقافي 1.1%. وضعت المدينة المنورة برامج لتطوير بيئة تحفز الأنشطة الثقافية مع الحفاظ على الهوية الوطنية، والتراث والتاريخ الثقافي العربي والإسلامي، وتعزيز التفاعل بين السلطات العامة والمواطنين، تطوير صناعة الإعلام والصناعات ذات الصلة بدعم وتعزيز الأنشطة الترفيهية ودعم الشركات الوطنية.



« **الترفيه والترويج:** تمثل "برامج تنمية المناطق والقطاعات" جزءاً من مبادرة برنامج التحول الوطني (2021-2025) في استراتيجيته لتنويع الاقتصاد؛ أنشأ برنامج التحول الوطني 2020 مناطق محددة ذات مزايا تنافسية لتعزيز الاستثمارات وتطوير قطاع السياحة والترفيه.

3.5.2 القضايا ذات الأولوية:

أوضحت النتائج الرئيسية والقضايا ذات الأولوية لأبعاد التنمية الاجتماعية للتنمية المستدامة ما يلي:

1. **معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة:** ارتفاع معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة إلى 10.2 حالة وفاة لكل 1000 مولود، مقارنة بالمملكة 8.5.
2. **متوسط العمر المتوقع عند الميلاد:** متوسط العمر المتوقع منخفض نسبياً 77.9 سنة في المدينة المنورة، مقارنة بمستهدف رؤية المملكة 2030 الذي يهدف إلى زيادة متوسط العمر ليصل إلى 80 عامًا عام 2030.
3. **معدل التدخين:** ارتفاع نسبة المدخنين حيث بلغت 17.5%، مقارنة بالمملكة 17.9%.
4. **ممارسة النشاط البدني:** المدينة أقل قليلاً من المملكة في ممارسة النشاط البدني بفارق 5% تقريباً، كما أنه أعلى من مستهدفات رؤية المملكة 2030 البالغ 40%. ونسبة 53.2% من السكان بمنطقة المدينة المنورة لا يمارسون أنشطة بدنية.
5. **توافر الأنشطة الثقافية:** انخفاض معدل توافر المؤسسات الثقافية في منطقة المدينة المنورة حيث بلغت 8.8 نشاط لكل 100 ألف نسمة.



3.5.3 السياسات والمبادرات التشغيلية المقترحة:

وقد تم اقتراح مبادرات وسياسات تشغيلية هامة لتحقيق مستهدفات ومبادرات رؤية المملكة والمدينة المنورة 2030 ذات الارتباط التبادلي مع القضايا ذات الأولوية ومن أهمها السبع مبادرات التالية:

1. التوعية الصحية للتغذية لأنها تمكن المستهلك من معرفة كمية وحجم مكونات المنتج الغذائي.
2. إدارة الصحة المتكاملة.
3. التوعية والوقاية والرعاية من أمراض القلب والأوعية الدموية والسكري وأمراض الجهاز التنفسي.
4. الاستمرار في دعم سياسات التعافي من جائحة كوفيد 19.
5. دعم سياسات التعليم وتنمية المهارات للتوافق مع متطلبات سوق العمل.
6. **دعم الأنشطة الرياضية والأنشطة الثقافية:** لتنمية الجيل القادم من الشباب وزيادة اعتزازهم بأنفسهم وفخرهم الوطني، وتطوير البيئة المحفزة للأنشطة الثقافية لترسيخ الاعتدال وقيم التسامح والمهنية والانضباط والعدالة والشفافية والحفاظ على التراث والتاريخ الثقافي السعودي والعربي والإسلامي.
7. الارتباط بالبرامج الأخرى.





3.6: التخطيط الحضري واستخدامات الأراضي:



يلعب التخطيط الحضري دورًا محوريًا في الأداء السليم للمدينة والمجتمع. التخطيط الحضري هو الوسيلة الرئيسية لقادة المدينة نحو تحقيق التنمية المستدامة، والتغلب على العقبات، وفتح آفاق جديدة لمعالجة المشاكل المستقبلية التي تنشأ من تعاملات الحياة اليومية للسكان، يسعى الهدف الحادي عشر للتنمية المستدامة أن يكون التوسع الحضري شاملاً للجميع مع القدرة على التخطيط وإدارة المستوطنات البشرية، من خلال مشاركة المجتمع المدني في التخطيط الحضري، وأهمية الاستفادة من المساحات الخضراء والأماكن العامة الآمنة والشاملة والتي يسهل الوصول إليها، لا سيما للنساء والأطفال والمسنين والأشخاص ذوي الإعاقة، وأيضًا يدعم الروابط الاجتماعية والاقتصادية والبيئية بين المناطق الحضرية عن طريق إدماج المشكلات السكانية والاحتياجات من الموارد.

3.6.1 النتائج الرئيسية:

- « تشمل الاتجاهات الحضرية القائمة زيادة في حجم وحصص سكان الحضر والتركيز الإقليمي للسكان الحضريين، والأولوية الحضرية، وتناقص دور المدن الصغيرة والمتوسطة؛ والنمو المتباين في المستوطنات الحضرية مع نمو المدن بشكل متزايد.
- « توزيع وتركيز غير متوازن للسكان في المناطق الحضرية والمناطق الحضرية الكبيرة
- « زيادة التفاوتات الإنمائية بين المناطق الحضرية والريفية، وبين المدن الكبيرة والصغيرة، حيث يعيش ثلثا سكان منطقة المدينة المنورة في المدينة المنورة وهذا أدى إلى تحديات في إدارة المدن.



3.6.2 القضايا ذات الأولوية:

يستعرض هذا الجزء من الدراسة مجموعة من القضايا ذات الأولوية التي تتناول التخطيط العمراني ونمط نموه، والكثافة الحضرية وظاهرة الزحف العمراني، ونمط استخدام الأراضي بمدن منطقة المدينة المنورة، وسوف يتم استعراض قضايا كل مدينة بشكل منفصل نظرًا لطبيعة وخصوصية العمران في كل مدينة.

مدينة المدينة المنورة:

نمط النمو العمراني والكثافة:

1. ستضيف زيادة أعداد الحجاج تحديات جديدة لاستيعاب الزيادة في أعداد الزوار وتوفير الخدمات والبنية التحتية المناسبة لهم، وذلك تماشيًا مع رؤية 2030 التي تستهدف 30 مليون زائر. لذا فإن المدينة المنورة بحاجة إلى زيادة الطاقة الاستيعابية للمسجد النبوي الشريف.
2. تسبب النمو السكاني في الضغط على حدود نطاق النمو العمراني، مما أدى إلى زيادة الطلب على الأراضي والتسارع إلى تقسيم الأراضي، وتحويل بعض الأراضي الزراعية إلى حضرية.



3. أدى التوسع الحضري السريع في المدينة المنورة إلى خلق العديد من التحديات أمام الإدارات الحكومية الوطنية والمحلية، ويتضح ذلك من خلال ظاهرة الزحف العمراني والاستغلال غير المستدام للموارد الطبيعية على الصعيد المحلي وزيادة الطلب على البنية التحتية والخدمات. وتعرض العديد من المناطق لخطر الفيضان.

4. نتيجة لاتجاهات التنمية الجديدة والطلب المتزايد على استيعاب الحجاج، أدى ذلك إلى تغييرات جذرية في النمط الحضري التقليدي، لا سيما داخل الطريق الدائري الأول، وتم هدم معظم المباني ذات الطراز الحضري القديم من أجل زيادة القدرة الاستيعابية للمدينة وبناء الفنادق الشاهقة والمتوسطة وغيرها من أماكن الإقامة.

5. تزيد كثافة المناطق المركزية عن 150 نسمة/هكتار والتي تمثل 5% فقط من إجمالي المساحة المبنية، ولكنها تستوعب 39% من إجمالي عدد السكان. أدى التوزيع غير المتوازن لخدمات الزوار إلى استقطاب اجتماعي وغير متكافئ للخدمات والمرافق في قلب المدينة ومحيطها.

6. على الرغم من معدل النمو السكاني السريع في المدينة المنورة، إلا أن الكتلة العمرانية في المنطقة الحضرية تتوسع بمعدل أسرع.

نمط استخدام الأراضي:

1. تمثل نسبة مناطق الاستخدامات المختلطة 5.2% فقط من إجمالي استخدامات الأراضي ضمن حدود نطاق النمو العمراني 1450 هـ.

2. تفتقر المدينة إلى المساحات العامة والمناطق الترفيهية مثل المتنزهات والحدائق العامة ومناطق اللعب والبيادين وما إلى ذلك، ويلزم زيادة هذه العناصر كإحدى أولويات الرؤية المستقبلية لخطّة المدينة المنورة.

القضايا المشتركة بين مدن (يبنع، العلا، المهدي، الحناكية، بدر، خيبر، العيص، وادي الفرع):

1. انخفاض الكثافة داخل النطاق العمراني في جميع المدن، وانخفاضها أيضًا داخل المساحة الحضرية المأهولة في معظم المدن فيما عدا مدينة ينبع.

2. عدم التوازن بين العرض والطلب في سوق الإسكان بسبب ضعف معدل الإشغال في مخططات الإسكان المعتمدة.

3. التغييرات الجذرية في النمط العمراني التقليدي للمدن نتيجة التنمية الجديدة والطلب المتزايد لاستيعاب الزيادة السكانية، وخاصة في المناطق القريبة من المدينة القديمة.

4. تفتقر معظم المدن إلى الأماكن العامة والمناطق الترفيهية، كالمتنزهات والحدائق العامة، ومناطق اللعب وممارسة الرياضة، والمناطق الجيدة للترفيه والسياحة، بناءً على نتائج درجة رضا السكان عن توافر هذه الخدمات؛ لذا لا بد من زيادة هذه العناصر كإحدى أولويات الرؤية المستقبلية.

مدينة ينبع:

1. تركّز السكان في 40 حيًّا من أحياء المدينة - البالغ عددها 70 حيًّا - وتمثل مساحة المناطق غير المخططة 8.6% من المساحة الحضرية المأهولة يقطنها 18.6% من السكان.
2. ارتفاع معدلات الحوادث المرورية نتيجة اختراق الطريق الإقليمي لوسط المدينة وارتفاع حجم الحركة العابرة والنقل السريع.
3. انخفاض فرصة تنافسية مطار الأمير عبد المحسن بمدينة ينبع، لصغر مساحته (حوالي 12 مليون م²) ووقوعه داخل النطاق العمراني للمدينة وعلى أطرافها.
4. يشكل موقع الميناء التجاري بينبع عبئًا كبيرًا على الكتلة العمرانية للمدينة نتيجة صغر مساحته ومحدودية إمكانياته كميناء تجاري وأنشطته التي لا تتلاءم مع اعتبارات السلامة البيئية.



مدينة العلا:

1. الخلل الكامن في إدارة منظومة الموارد نتيجة استقطاب الأنشطة الإدارية الحكومية والخدمية.
2. تركّز السكان في أكثر من 19 حيًّا من أحياء المدينة البالغ عددها 32 حيًّا وتختلف كثافات السكان من حي لآخر.
3. ارتفاع معدلات الحوادث المرورية نتيجة اختراق الطريق الإقليمي للمدينة وارتفاع حجم الحركة العابرة السريعة.



مدينة المهد:

1. ضعف الهوية العمرانية لمدينة المهد، حيث تمثل الكتلة المبنية 33% من مساحة النطاق العمراني، وتمثل الكثافة السكانية داخل النطاق العمراني 670 نسمة/ كم²، مقابل 2,100 نسمة/ كم² داخل المساحة المأهولة.
2. عدم وجود منطقة عازلة كافية بين الكتلة العمرانية للمدينة ومنجم الذهب، مما أدى إلى تأثيرات سلبية على الصحة العامة لسكان المدينة نتيجة التلوث.



مدينة الحناكية:

1. التغيير الملحوظ في معدلات النمو السكاني، قد يكون نتيجة الهجرة بين الذكور السعوديين؛ مما قد يسبب خللاً في التركيبة الديموغرافية للسكان في المدينة؛ مما يتطلب سرعة تقييم السياسات، وتوفير الخدمات والمرافق العامة، وتوزيع الاستثمارات الرئيسية، وتحديد مدى الحاجة إلى التوسع العمراني لمدينة الحناكية.
2. تركّز السكان في 16 حيًّا من أحياء المدينة البالغ عددها 17 حي، بينما توجد مناطق غير مخططة في 7 أحياء (كليًّا أو جزئيًّا) بمساحة 1.9 كم تمثل 11.9% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها 25% من السكان.
3. ارتفاع معدلات الحوادث المرورية نتيجة اختراق الطريق الإقليمي للمدينة وارتفاع حجم الحركة العابرة والنقل السريع.



مدينة بدر:

1. تركز السكان في 10 أحياء من أحياء المدينة البالغ عددها 11 حيًا، بينما تتواجد المناطق غير المخططة في 6 أحياء منها (كليًا أو جزئيًا) بمساحة 3.7 كم تمثل 21.7% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها 55% من السكان.
2. ارتفاع معدلات الحوادث المرورية نتيجة اختراق الطريق الإقليمي للمدينة وارتفاع حجم الحركة العابرة والنقل السريع.



مدينة خيبر:

1. الحساسية البيئية والثقافية والتاريخية لمدينة خيبر، مما يجعلها أحد المحددات الضرورية عند استحداث أي من المشروعات التنموية في القطاعات المختلفة.
2. التغير الملحوظ في معدلات النمو السكاني، ويرجع ذلك إلى السياسات الوطنية للتوطين، والإجراءات التي أدت إلى مغادرة العديد من أسر الوافدين بصفة عامة للمدينة، وكذلك انخفاض معدلات التكوين الأسري، وارتفاع معدلات وفيات الأطفال. ولمواجهة هذا الانخفاض المتتالي في معدلات النمو يجب تقييم السياسات التي تُستخدم للتحكم في حجم السكان وخدمتهم، وتحديد مدى الحاجة إلى التوسع العمراني للمدينة.
3. ارتفاع معدلات الحوادث المرورية نتيجة اختراق الطريق الإقليمي للمدينة وارتفاع حجم الحركة العابرة والنقل السريع.



مدينة العيص:

1. النمط العمراني المبعثر، وارتفاع الكثافة السكانية؛ نظرًا لصعوبة التضاريس، وندرة الأراضي المنبسطة، ووجود المخططات المعتمدة في الامتداد الشرقي للمدينة، والتي تتسم بالنسيج العضوي نتيجة للعوامل الطبوغرافية السائدة.
2. توجد مناطق غير مخططة في جميع أحياء المدينة تقريبًا (كليًا أو جزئيًا) بمساحة 3.3 كم تمثل 37.0% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها 80% من السكان.
3. تتغلغل المناطق غير المخططة في جميع أحياء المدينة تقريبًا (كليًا أو جزئيًا)، وتتركز بالأحياء القديمة (حي مصادر، والسوق القديم، والنويضة) بمساحة 3.3 كم تمثل 37.0% من المساحة الحضرية المأهولة، ويسكنها 80% من السكان. هذه المناطق تعاني من التدهور العمراني، والافتقار إلى الاعتماد القانوني، وعدم انتظام النسيج العمراني، وتدني المستوى الاقتصادي والاجتماعي لسكانها.
4. استمرار الانفصال بين سياسات التنمية العمرانية وسياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.



مدينة وادي الفرع:

1. محدودية الأراضي المتاحة للتوسع الأفقي، وتوطين المشروعات الجديدة؛ نظرًا لوجود المرتفعات الجبلية حول الكتلة العمرانية للمدينة.
2. التهديدات المرتبطة بمخاطر السيول وتأثيرها على السكان والممتلكات.
3. عدم الاستغلال الجيد للموارد السياحية بالمدينة ونطاقها الإقليمي بالرغم من تميزها بالعديد من الأودية والمناظر الطبيعية الخلابة.



3.6.3 المبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة:

بناءً على الاستعراض السابق للقضايا ذات الأولوية، فإنه يمكن للحكومات أن تتبنى المبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة للتخطيط الحضري التالية والمتعلقة بنمط النمو العمراني، والكثافة الحضرية، وظاهرة الزحف الحضري، ونمط استخدام الأراضي، لمواجهة القضايا ذات الأولوية:

مدينة المدينة المنورة

1. وضع سياسات أكثر ملاءمة لإدارة النمو العمراني، وإنشاء قاعدة بيانات حديثة ومؤشرات الأداء العمراني والاقتصادي والاجتماعي المستخدمة لقياس أداء الاستراتيجية العمرانية للمدينة المنورة أثناء التنفيذ.
2. من أجل زيادة عدد الحجاج والمعتمرين، ستحتاج المدينة إلى مزيد من التوسعات. لذلك، يجب إجراء إعادة هيكلة تدريجية للشكل الحضري في المستقبل من أجل الحفاظ على هوية المدينة.
3. الاستفادة من الأراضي الفضاء غير المخططة بمساحات كبيرة (10 آلاف م² وأكثر) التي تمثل 2% من إجمالي الأراضي القابلة للتطوير وتقع داخل النطاق العمراني في توفير شبكة من المساحات العامة والخضراء.
4. تبني منهجية تخطيطية أكثر استدامة قادرة على رفع الكثافات العمرانية، وتحقيق المدن المدمجة ومدن المشي الصحية، وخفض استهلاك الطاقة في النقل والبنى التحتية، وذلك باعتباره أحد مكونات الأجندة الحضرية الجديدة حيث يهدف التخطيط الحضري إلى "إعادة ابتكار" نموذج مدينة القرن الحادي والعشرين
5. الحاجة إلى مدن ذكية نتيجة التحول الرقمي السريع واستخدامه في تلبية احتياجات المواطنين من الخدمات سواء كانت تعليمية، أو صحية أو تجارية أو بنوك... إلخ.
6. تبني برامج التجديد والتطوير العمراني داخل المدينة المنورة. لأن التجديد والتطوير المخطط للسكان والإدارة المحلية يتيح الفرصة للاستفادة من الأصول الحضرية الحالية من خلال تطوير الأراضي البيضاء أو المهجورة أو غير المستغلة داخل المدينة، وبالتالي تحسين مستوى معيشة السكان.
7. تعزيز إدارة (حوكمة) التنمية الحضرية والتشريعات الحضرية من خلال توفير إطار تشريعي شامل ومتكامل وفعال لضبط التنمية الحضرية يعتمد على تحقيق الجودة والشفافية والمساءلة في التخطيط الحضري.



8. اعتماد أدوات مشاركة مبتكرة وفعالة لتعزيز المشاركة البناءة لجميع أطراف المجتمع في التنمية، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وتعزيز جاذبية المدن للعيش فيها، واستقرار عملية التحول الحضري وإدارتها. على الرغم من أن المدينة المنورة تعتبر واحدة من أعلى المدن في المملكة من حيث المشاركة المجتمعية.

مدن: ينبع، العلا، المهدي، الحناكية، بدر، العيص، وادي الفرع:

1. اعتماد منهجية تخطيط أكثر استدامةً، من خلال إعادة توجيه عملية التنمية العمرانية في إطار تحويل المدن الثماني إلى مدن خضراء، بما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك ليس فقط من خلال توافر المناطق الخضراء وزيادة نصيب الفرد منها، بل لتشمل منظومة موسعة من العناصر المتشابهة؛ لتشمل ترشيد استهلاك الطاقة، ورفع كفاءة استخدامها في إطار مبادئ العمارة الخضراء كأحد مداخل تقليل الانبعاثات الملوثة للهواء، بالتكامل مع استخدام موارد الطاقة الجديدة، وترشيد استخدام المياه نظراً لمحدوديتها، وتدوير وإعادة استخدام المخلفات الصلبة والسائلة، كأحد مكونات الأجندة الحضرية الجديدة، وأيضاً الحاجة لأن تكون المدينة ذكية نتيجة التحول الرقمي السريع وتسخيرها في تلبية احتياجات المواطنين من الخدمات سواء التعليمية أو الصحية أو التجارية أو البنوك... إلخ.

2. وضع سياسات أكثر ملاءمة لإدارة النمو الحضري بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030، وإنشاء قاعدة بيانات حديثة، ومؤشرات أداء حضري واقتصادي واجتماعي لقياس أداء الاستراتيجية العمرانية للمدن أثناء التنفيذ.

3. صياغة استراتيجية تنمية شديدة المرونة، سواء فيما يتعلق بآليات التخطيط أو بآليات إدارة التنمية الحضرية، مما يسهم في زيادة القدرة التنافسية للمدن، نظراً لمتعة العديد منها بالمقومات السياحية والتاريخية والأثرية.

4. وضع آليات تتيح التحكم في استعمالات الأراضي طبقاً للمخططات المحلية والتفصيلية للمدن، وتسمح بسرعة معالجة التجاوزات فور حدوثها؛ لمنع التداخل بين الاستعمالات السكنية والاستعمالات الحرفية والصناعية باستثناء الاستعمالات المختلطة (Mixed Use).



5. دعم الكفاءة الاقتصادية لاستغلال الأراضي، مع ضبط عملية النمو العمراني بتوزيع الأراضي لتحقيق العدالة والأمان الاجتماعي، خاصة في ضوء محدودية الأراضي الصالحة للبناء في بعض المدن (بدر والعيص، وادي الفرع)، وعدم الاستغلال الأمثل للأراضي ذات المخططات السكنية غير المأهولة بالسكان في بعض المدن (ينبع، والمهد، وبدر والعيص).

6. الإسراع في الانتهاء من تنفيذ مشروعات الطرق، والإنارة، والخدمات المقترحة بتلك المخططات؛ لاستيعاب الطلب الحالي والمستقبلي على الإسكان، وتحديد العلاقات الوظيفية المناسبة بين استعمالات الأراضي.

7. تَبَيُّ برامج التطوير والحماية الشاملة للمنطقة التراثية التي تعبر عن الذاكرة التاريخية بالمدن؛ لاستثمارها سياحياً وبما يضمن التوازن بين اعتبارات الاستغلال الأمثل للمنطقة ومتطلبات حمايتها والحفاظ عليها؛ وذلك لتحقيق طابع وهوية عمرانية متميزة للمدن.

8. مراجعة السياسة الإسكانية للمدن، بدءاً من تشخيص الوضع الراهن لسوق الإسكان والوقوف على مشاكله؛



لتطوير سوق الإسكان في المدن بما يتوافق مع أنماط الطلب الإسكاني المستقبلية لتلبية النمو المتوقع للسكان، وتوفير الخدمات بمستوياتها بما يتلاءم مع نمط الإسكان ونوعه، مع تفعيل دور القطاع الخاص في تمويل وإدارة وصيانة الخدمات والمرافق.

9. تَبَيَّ سياسات مختلفة للتطوير المتكامل للمناطق العشوائية على أن تتسم بالواقعية من حيث حجم المشاكل القائمة ونوعيتها، وتتناسب مع طبيعة كل منطقة وخصائصها، على أن تأخذ السياسات المقترحة في اعتبارها تحقيق التوازن بين السكان والخدمات، وتطوير شبكات الطرق والمرافق لتلائم احتياجات السكان بكل منطقة، واحترام الملكيات، وأن يكون نزع الملكية للمنفعة العامة في أضيق الحدود. وتَبَيَّ برامج الارتقاء والتطوير الحضري للمناطق العشوائية الواقعة داخل مدن (ينبع، والعدلا، والمهد، والعيص)، مع وضع ضوابط واشتراطات بنائية لمشروعات الارتقاء والتطوير، بما يسمح للسكان والإدارة المحلية بالاستفادة من الأصول الحضرية القائمة من خلال تطوير الأراضي غير المستغلَّة داخل المدن، وبالتالي تحسين مستوى معيشة السكان.



10. تقييم السياسات التنموية التي تُستخدَم للتحكم في حجم السكان، وتوفير فرص العمل والخدمات والمرافق، وتوزيع الاستعمالات الرئيسية بالمدن، وخاصة في (العدلا، وبدر، وخيبر، والعيص)، وتحديد مدى الحاجة للتوسع العمراني، وذلك نظرًا لانخفاض معدلات النمو السكاني بها.

11. تعزيز إدارة (حوكمة) التنمية الحضرية والتشريعات الحضرية، من خلال توفير إطار تشريعي شامل ومتكامل وفعال؛ لضبط التنمية الحضرية على أساس تحقيق الجودة والشفافية والمساءلة في التخطيط الحضري.

12. يجب اعتماد أدوات مشاركة مبتكرة وفاعلة لتعزيز المشاركة البناءة لجميع أطراف المجتمع في التنمية، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وتعزيز جاذبية المدن للعيش والاستقرار والحكم في عملية التحول الحضري.

3.7: زوار المدينة المنورة:



تعتبر زيارات الحج والعمرة من أهم الأدوار التي تلعبها المملكة العربية السعودية في خدمة العالم الإسلامي، وتشكل أحد عناصر البنية الاقتصادية للمملكة، خاصة لمكة المكرمة والمدينة المنورة، وبما أن التدفقات المالية والعائدات المرتبطة بها تسهم في تحريك النشاط الاقتصادي للمدينتين، تهدف رؤية السعودية 2030 إلى استيعاب حوالي 30 مليون حاج ومعتمر بحلول عام 2030، وذلك من خلال مبادرات برنامج التحول الوطني 2020 ومبادرات وبرامج أخرى، وذلك بعد تأثر زيارات الحج والعمرة بجائحة COVID-19 مع تعليقهما على مدار العامين الماضيين.

تؤكد استراتيجية المدينة المنورة الإقليمية 2030 على المكانة المميزة للمدينة كمنارة للتنوير الإسلامي والثقافي من خلال:

(أ) إثراء تجربة زوار الحج والعمرة

(ب) تعزيز الهوية الإسلامية

(ج) توفير تجارب ثقافية وطبيعية غنية لاستكشافها بالمنطقة

تعد المدينة المنورة المنارة العالمية للتنوير الإسلامي والثقافي المستوحاة من النبي والمدعومة باقتصاد ديناميكي ومستدام للمواطنين والزوار. حيث تهدف استراتيجية المدينة المنورة إلى تغيير منطقة المدينة المنورة من خلال دفع اقتصادها وتمكين مجتمعها والحفاظ على بيئتها، بالإضافة إلى أنه سيتم تحويل المدينة المنورة إلى مركز إسلامي عالمي المستوى مدعوم ببنية تحتية من الدرجة الأولى، كما سيتم استغلال الميزة التنافسية للمدينة كعاصمة إسلامية عالمية لجذب المزيد من الزوار مع الحفاظ على متوسط مدة الإقامة السياحية والعمل على استمرار هذه المعدلات وزيادتها.

3.7.1 النتائج الرئيسية:

« اتجاه النمو التصاعدي في أعداد الزوار القادمين للمدينة المنورة؛ حيث قام 100% من معتمري الخارج بزيارة المدينة المنورة لارتباط برامج العمرة بزيارة مكة والمدينة، في حين قام 93% وأكثر من الحجاج الدوليين بزيارتها عام 1439هـ، وبلغ إجمالي زوار المدينة المنورة أكثر من 8.4 مليون زائر عام 1439هـ، وارتفع العدد إلى أكثر من 9.2 مليون زائر عام 1440هـ.

« بلغ عدد حجاج الخارج عام 2019 نحو 1.7 مليون حاج، وهذا يرتبط بأهداف رؤية 2030 في برنامج ضيوف الرحمن لاستضافة العدد الأمثل.

« تزايد استغلال مطار الأمير محمد بن عبد العزيز الدولي بالمدينة المنورة -خاصةً بعد تطويره وتحويله إلى مطار دولي في رمضان 1436هـ؛ مما خفف العبء عن مطار الملك عبد العزيز الدولي في جدة، وبناءً عليه ارتفعت نسبة الحجاج الوافدين عبر مطار الأمير محمد بن عبد العزيز إلى إجمالي الحجاج الوافدين للمدينة المنورة إلى 28.4% عام 1439هـ، كما ارتفعت نسبة الحجاج المغادرين عبر مطار الأمير محمد إلى إجمالي الحجاج المغادرين للمدينة إلى 36.6%، وبناءً عليه انخفضت نسبة الحجاج القادمين براً للمدينة المنورة إلى إجمالي الحجاج الوافدين إليها إلى 58.9% عام 1439هـ، وهو ما يشير إلى تحولات في وسائل النقل البري إلى النقل الجوي، سواء للقادمين للمملكة إلى المدينة





مباشرةً، أو القادمين للمدينة بعد إتمام الحج.

« سجلت أعداد زوار العمرة والحج من الخارج عام 1439 نسبًا متفاوتة إذا ما تم تقسيمها على أشهر السنة، كما ترتفع أعداد الزوار لأداء العمرة في أشهر رجب وشعبان ورمضان، حيث سجلت نسبة 12.5% في شهر رجب كأعلى نسبة على مستوى جميع شهور السنة، وسجلت 10.6% في شهر شعبان، وسجلت 11.6% في شهر رمضان والذي يعد ثاني أعلى نسبة على مستوى شهور السنة. أما بالنسبة لشهري ذي القعدة وذي الحجة اللذين كانا مخصصين لزوار الحج فقد بلغت نسبة الزوار 8.8% في ذي القعدة، ونسبة 8.7% في ذي الحجة.

« أدت زيادة الطلب على الإسكان الموسمي في الفترات الأخيرة السابقة لجائحة الكورونا إلى ظهور بعض الاختناقات في قطاع الإقامة السياحي التي نتج عنها -بشكل غير مباشر- زيادة في قيمة الإيجارات ببعض القطاعات المكانية، وذلك نتيجة لامتداد مواسم العمرة على مدار العام تقريبًا.

« يعتمد النشاط الاقتصادي للمدينة المنورة -بشكل كبير جدًا- على المنظومة الحيوية لزيارة الحج والعمرة، وخدمة ضيوف الرحمن؛ لذا تمثل حصة المدينة المنورة من إجمالي الفترة التي يقضيها الزوار 40% من كامل الفترة، وفي ضوء القرارات والإجراءات الاحترازية للتعامل مع انتشار فيروس كورونا، وتعليق نشاط زيارة الحج والعمرة إلى المدينة المنورة ومكة المكرمة؛ فقد تأثر النشاط التجاري في المدينة المنورة بشكل كبير، مما دعا العديد من المنظومات التجارية إلى التعامل مع هذا الحدث بطرق وأشكال مختلفة، تتمحور حول خفض التكاليف التشغيلية بشكل كبير جدًا، والوصول إلى إيقاف النشاط أو خفض التشغيل بشكل كبير.



« للزيارة وأداء مناسك الحج والعمرة من قبل المسلمين في ربوع العالم أهمية كبيرة وأولوية لديهم، وقد أوجبت المملكة على نفسها الاهتمام نحو فتح أبوابها للعالم وخدمة ضيوف الرحمن. بفضل القرارات الملائمة التي اتخذتها المملكة لتحقيق غايات الأمن والأمان وتحقيق المعايير الصحية للتحكم في انتشار جائحة كوفيد 19 وإمكانية السيطرة على تداعياتها ومواجهة مخاطرها، قامت المملكة العربية السعودية باتخاذ قرار إعادة استقبال الزوار من الحجاج والمعتمرين وغيرهم، وكان لذلك أثر عظيم في نفوس المسلمين في شتى بقاع الأرض. ورغم الحذر من انتشار الجائحة توافد الناس خلال عام 1444هـ إلى المدينة المنورة ونجحت المدينة في إدارتها حتى بلغ إجمالي عدد زوارها من الحجاج والمعتمرين لهذا العام إلى ما يقرب من 8 ملايين نسمة (7,956,242 زائر)، وقام على خدمتهم ورعايتهم حوالي 350 شركة سياحية مختصة بقوافل العمرة. الأمر الذي يؤكد على مدى مرونة المملكة والمدينة المنورة وتحقيقها معايير الاستدامة والمرونة ومواجهة المخاطر، وتحقيق أعلى المكتسبات الدينية والاقتصادية والإدارية والخدمية، بما يضمن تحقيق مستهدفات الرؤية، وتحقيق مستهدفات برنامج ضيوف الرحمن.

« يعتبر قطاع السياحة بالمدينة المنورة أحد أهم القطاعات الاقتصادية نظرًا لتمييز المدينة المنورة ودورها الديني والروحاني في جذب الزوار داخليًا وخارجيًا، وكان لذلك عظيم الأثر في تنشيط صناعة السياحة وروافدها بالمدينة.

« على مستوى منطقة المدينة المنورة لعام 2022، بلغ عدد الليالي السياحية المحلية ما يقرب من 24.5 مليون ليلة سياحية، بمعدل متوسط 3.9 ليلة سياحية للغرفة في العملية الواحدة، ينفق فيها الزائر 1.2 ألف ريال في المتوسط خلال زيارته، وقد وصل إجمالي حجم الإنفاق السنوي للزوار المحليين أكثر من 7.5 مليار ريال خلال عام.

« على مستوى منطقة المدينة المنورة لعام 2022، بلغ عدد الليالي السياحية الدولية ما يقرب من 2.5 مليون ليلة سياحية، بمعدل متوسط 20.6 ليلة سياحية للغرفة في العملية الواحدة، ينفق فيها الزائر الدولي 5.5 ألف ريال في المتوسط خلال زيارته، وقد وصل إجمالي حجم الإنفاق السنوي للزوار الدوليين حوالي 662 مليون ريال خلال عام.

« يوجد بعض المؤشرات التي لاقت رضا الزوار منها: حقق النقل الجوي تحسناً ملحوظاً في مؤشر الرضا عن جاهزية المطارات، وجودة الطرق السريعة من وإلى المدينة.



« يوجد بعض المؤشرات التي لاقت عدم رضا الزوار والتي تحتاج إلى تحسين: تحسين آلية تنظيم زيارة الروضة الشريفة والسلام على الرسول وصاحبيه، وضعف جاهزية محطات التزود بالوقود في الطرق السريعة المؤدية للمدينة، وتحسين خدمات التنقل بسيارات الأجرة، وتحسين جودة خدمات الإيواء بالشقق والفنادق، وضعف التنوع في خيارات المطاعم والمقاهي.

3.7.2 القضايا ذات الأولوية:

يستعرض هذا الجزء من الدراسة مجموعة من القضايا ذات الأولوية التي تتناول قطاع الزيارة في المدينة المنورة من أهمها ما يلي:

- 1. الاستيعاب الأمثل للزوار:** على الرغم من حجم النمو الكبير في أعداد الزائرين؛ إلا أنه يظل أقل كثيراً من المستهدف في برنامج ضيوف الرحمن برؤية المملكة باستيعاب 30 مليون زائر بحلول عام 2030.
- 2. عدم إدراج زيارة المدينة ببرامج الحج الداخلي المتفق عليها مع الحملات:** على الرغم من قدرة الطاقة الاستيعابية للفنادق في المدينة المنورة على استيعاب كل هذه الأعداد من الحجاج.
- 3. زيادة الطلب على الإسكان الموسمي:** أدى ذلك إلى ظهور بعض الاختناقات في قطاع الإقامة السياحي التي نتج عنها - بشكل غير مباشر- زيادة في قيمة الإيجارات ببعض القطاعات المكانية، وذلك نتيجة لتمديد مواسم العمرة على مدار العام تقريباً.
- 4. تعليق الزيارة ونشاط الحج والعمرة خلال جائحة كورونا وخلال فترة التعافي:** بسبب صعوبة التنبؤ بأعداد الإصابات والحفاظ على صحة المواطنين. وضعف أعداد الزائرين بعد أن توافد الزوار المحليون وعدد محدود من الزوار الدوليين عام 2021، وذلك نتيجة الإجراءات الاحترازية التي اتخذتها المملكة لحماية المواطنين والزوار.
- 5. عدم الكفاءة النسبية لقطاعات الخدمات السياحية الدينية:** مثل الفنادق وشركات الطيران والنقل والشحن والخدمات اللوجستية.
- 6. افتقار المدن الثقافية والتاريخية غير المطورة:** (العلا - خيبر - ينبع) والشريط الساحلي للبحر الأحمر للخدمات المستدامة والمتقدمة على الرغم من مزاياها التنافسية.
- 7. ضعف البنية التحتية والمواصلات وشبكة الطرق:** التي تربط المدينة بباقي محافظات منطقة المدينة المنورة التي تتمتع بمعالَم سياحية.





3.7.3 المبادرات والسياسات التشغيلية المقترحة:

تعتبر زيارات الحج والعمرة من أهم الأدوار التي تقوم بها المملكة في خدمة العالم الإسلامي، لأنها تشكل أحد مكونات الهيكل الاقتصادي للمملكة، وخاصة بالنسبة لمكة المكرمة والمدينة المنورة. حيث تسهم التدفقات المالية والإيرادات في تحريك النشاط الاقتصادي للمدينتين. تهدف رؤية المملكة العربية السعودية 2030 إلى استيعاب حوالي 30 مليون حاج ومعتمر بحلول عام 2030، من خلال مبادرات برنامج التحول الوطني 2020 والمبادرات والبرامج الأخرى، لتكون المدينة المنورة عاصمة إسلامية من الدرجة الأولى في العالم. ونتيجة لتأثير جائحة كورونا على النشاط الاقتصادي لقطاع الزيارة، فيمكن القيام بالمبادرات التالية:

1. العمل على تسهيل الإجراءات للتخفيف من الآثار السلبية على الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالزيارة نتيجة وباء كورونا لمدة عامين بعد انتهاء الوباء.
2. مراجعة الجداول الزمنية لمبادرات رؤية المملكة 2030 وتطويرها للتغلب على فترة تعليق نشاط الزيارة نتيجة جائحة كورونا.
3. الاستغلال الأمثل للميزة التنافسية للمدينة المنورة كعاصمة إسلامية عالمية لجذب المزيد من الزوار (30 مليون زائر)، بما يتماشى مع المتغيرات، التي حدثت في قطاع الزيارة، والمحافظة على متوسط مدة الإقامة السياحية والعمل على استدامتها وزيادتها.
4. لاستيعاب العدد المستهدف من الزوار، ستكون هناك حاجة إلى إجراء تحسينات كبيرة على البنية التحتية في الفنادق ومتاجر التجزئة والنقل العام والمياه والكهرباء.
5. تحويل الأصول الطبيعية والثقافية لمنطقة المدينة المنورة وتطويرها لتصبح مناطق جذب فريدة من نوعها، وتنويع وسائل التسويق السياحي لها.
6. توفير فرص عمل وطنية في السياحة لتقليل معدلات البطالة المرتفعة نسبيًا.
7. الارتقاء بصناعة الضيافة السياحية من خلال إنشاء مراكز خدمة السياحة البيئية. التوسع في برامج تأهيل الشباب في المجالات المتعلقة بالسياحة مثل الإرشاد والسياحة والفندقة. التوسع في برامج الحرف اليدوية والبيئية والمعارض والبازارات ومراكز الإنتاج والتدريب والتمويل.



التأكيد على توصيات المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة في تقريره عن قياس رضا الزوار عن رحلة زيارة المسجد النبوي: -

- 1.** توجيه الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي بوضع الآليات المناسبة لتنظيم حركة الحشود ومنع الازدحام أثناء زيارة الروضة الشريفة.
- 2.** توجيه وزارة النقل والخدمات اللوجستية بالعمل على رفع مستوى الجاهزية والتنظيم لوسائل النقل في المدينة المنورة ورفع جودة الخدمات المقدمة، ودراسة إمكانية إنشاء منصة تقوم بتجديد المواقع والفترات الزمنية وخط السير والتسعيرة لوسائل النقل بالتنسيق مع الجهات المختصة.
- 3.** توجيه وزارة السياحة بالبحث في أسباب قلة التنوع في الخيارات السكنية وأسباب ارتفاع الأسعار في الأوقات الموسمية وتقديم التوصيات اللازمة لمعالجتها.
- 4.** توجيه وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان بالبحث عن أسباب عدم وجود عدد كاف من المطاعم والمقاهي ومحلات بيع الهدايا التذكارية والاحتياحات الشخصية؛ بما يضمن استيعاب أعداد المعتمرين في أوقات المواسم وتقديم التوصيات اللازمة لمعالجتها.



المراجع





1. رؤية المملكة العربية السعودية
[/https://www.vision2030.gov.sa/ar](https://www.vision2030.gov.sa/ar)
2. رؤية المملكة العربية السعودية، برامج تحقيق الرؤية.
[/https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp](https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp)
3. رؤية المملكة العربية السعودية، برامج تحقيق الرؤية، الخطط التنفيذية لبرنامج التحول الوطني.
[/https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/national-transformation-program](https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/national-transformation-program)
4. رؤية المملكة العربية السعودية، برامج تحقيق الرؤية، الخطط التنفيذية لبرنامج الإسكان.
[/https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/housing-program](https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/housing-program)
5. رؤية المملكة العربية السعودية، برامج تحقيق الرؤية، الخطط التنفيذية لبرنامج جودة الحياة.
[/https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/quality-of-life-program](https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/quality-of-life-program)
6. رؤية المملكة العربية السعودية، برامج تحقيق الرؤية، الخطط التنفيذية لبرنامج خدمة ضيوف الرحمن.
[/https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/pilgrim-experience-program](https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/pilgrim-experience-program)
7. رؤية المملكة العربية السعودية، برامج تحقيق الرؤية، الخطط التنفيذية لبرنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية.
[/https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/national-industrial-development-and-logistics-program](https://www.vision2030.gov.sa/ar/vision-2030/vrp/national-industrial-development-and-logistics-program)
8. المملكة العربية السعودية، رؤية المملكة 2030، برامج تحقيق الرؤية، الخطط التنفيذية لبرنامج التحول في القطاع الصحي 2020 - 2021
https://www.vision2030.gov.sa/media/yvppubb/hstp-delivery-plan_ar.pdf
9. المنصة الوطنية الموحدة - أجندة الأهداف العالمية لعام 2030 وجهود المملكة في تحقيقها
<https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/content/SDGPortal>
10. الأمم المتحدة، إطار أهداف التنمية المستدامة 2030، تقارير أهداف التنمية المستدامة الدورية، جميع إصدارات وتحسينات الأهداف والغايات ومؤشراتها الرئيسية 2015 - 2022.
[/https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals](https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals)
11. الأمم المتحدة، جدول أعمال التنمية المستدامة لعام 2030، الجمعية العامة السبعون للأمم المتحدة، نيويورك، سبتمبر 2015.
<https://www.un.org/ar/conferences/environment/newyork2015>
12. الأمم المتحدة، اعتماد اتفاقية باريس، مؤتمر الأطراف، الدورة الحادية والعشرون باريس 2015.
<https://www.un.org/ar/climatechange/paris-agreement>
13. الأمم المتحدة، إطار سندي للحد من مخاطر الكوارث. نيويورك 2015
<https://unece.org/sendai-framework>
14. الأمم المتحدة، جدول الأعمال الحضري الجديد: الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث للإسكان والتنمية الحضرية المستدامة (الموئل الثالث). الأمم المتحدة، مدينة نيويورك 2016.
15. الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، تقرير التنمية المستدامة 2021، 10 سنوات عمل من أجل أهداف التنمية المستدامة، لوحة القيادة والاتجاهات الخاصة بأهداف التنمية المستدامة.
<https://saudi-arabia.un.org/ar/sdgs>
16. وزارة الاقتصاد والتخطيط، الاستعراض الطوعي الوطني الثاني 2023، المنتدى السياسي رفيع المستوى
<http://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2023/VNR%202023%20Saudi%20Arabia%20Report.pdf>
17. الأمم المتحدة، الاستراتيجية العمرانية الوطنية للمملكة العربية السعودية، 2016
<https://unhabitat.org/review-lessons-national-spatial-strategy-kingdom-of-saudi-arabia>
18. جورا مبوب 2019. الحضرة الأفريقي في الأوقات والفضاء، المحرران مبوب وأوينيكا، الاقتصاد الذكي في المدن الأفريقية الذكية، الناشر سبرينجر.
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-13-3471-9>

- 19.** الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية، تقرير المدن السعودية 2019.
https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/05/saudi_city_report.english.pdf
- 20.** الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية، الرؤية العمرانية الشاملة للمدينة المنورة 2019.
https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/05/saudi_city_report.english.pdf
- 21.** الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية، الرؤية العمرانية الشاملة لمجموعة من مدن المملكة (بريدة، الدمام، جدة، مكة المكرمة، الرياض) 2019.
<https://saudiarabia.un.org/ar/resources/publications>
- 22.** الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية، تقرير ازدهار المدن للمدينة المنورة 2019.
<https://saudiarabia.un.org/ar/resources/publications>
- 23.** الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية، تقرير ازدهار المدن لمجموعة من مدن المملكة (بريدة، الدمام، جدة، مكة المكرمة، الرياض) 2019.
<https://saudiarabia.un.org/ar/resources/publications>
- 24.** الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، برنامج مستقبل المدن السعودية، تقرير ازدهار مدن المملكة 2019.
<https://saudiarabia.un.org/ar/resources/publications>
- 25.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، الإدارة التنفيذية لاستراتيجية المنطقة.
- 26.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، الإدارة التنفيذية لاستراتيجية المنطقة. مقترحات رؤية استراتيجية منطقة المدينة المنورة.
- 27.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، الإدارة التنفيذية للبيانات والابتكار، إدارة المدينة الذكية.
- 28.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، النقل الترددي.
- 29.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، مركز المعلومات الجيومكانية.
- 30.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، تقرير المدينة في أرقام 2022 - 1444.
- 31.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، تقرير المدينة في أرقام 2019 - 1440.
- 32.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، تقرير نتائج المؤشرات الحضرية 2019.
- 33.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، تقرير مؤشرات التنمية المستدامة للمدينة المنورة، من واقع مؤشرات ومعايير الأيزو 37120 عام، يونيو 2021.
- 34.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، البيانات الرسمية الواردة من الجهات لأعوام 2019 إلى 2023.
- 35.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، تقرير نتائج مؤشرات المسح الاجتماعي والاقتصادي 2021.



- 36.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، أرشيف وقاعدة بيانات المرصد الحضري السابق بأمانة منطقة المدينة المنورة، تقارير نتائج المؤشرات الحضرية وتقارير المنظور التنموي لسنوات مختلفة -2006 2017.
- 37.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المرصد الحضري، أرشيف وقاعدة بيانات المرصد الحضري لسنوات مختلفة 2006 - 2023.
- 38.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، الإدارة التنفيذية للتخطيط العمراني، مخطط التنمية الشامل لمدينة المدينة المنورة 2012.
- 39.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، "خطاب رسمي، أرشيف هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة" المرسوم الملكي رقم 6183 الصادر عام 2018 /1440 بشأن اعتبار منطقة عوالي المدينة (محمية زراعية وطنية) في منع التعدي على الأراضي الزراعية داخل النطاق العمراني للمدينة المنورة.
- 40.** شركة رؤى المدينة القابضة (أحد شركات صندوق الاستثمارات العامة)، مشروع رؤى المدينة، الموقع الرسمي، تاريخ إفراغ البيانات (يناير 2022).
[/https://ruaalmadinah.com/rua-al-madinah-project-arabic](https://ruaalmadinah.com/rua-al-madinah-project-arabic)
- 41.** هيئة المدن والمناطق الاقتصادية الخاصة، مدينة المعرفة الاقتصادية، الموقع الرسمي، تاريخ إفراغ البيانات (يناير 2022).
<https://site.ecza.gov.sa/ar/knowledge-economic-city>
- 42.** أمانة منطقة المدينة المنورة، مبادرات ومشروعات الحدائق والتشجير المستقبلية بالمدينة المنورة، يناير 2022.
- 43.** وزارة الداخلية، إمارة منطقة المدينة المنورة.
- 44.** الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022، جداول البيانات (السكان، الأسر، المساكن)، إفراغ حتى تاريخ نوفمبر 2023.
<https://portal.saudicensus.sa/portal/public/1/15?type=TABLE>
- 45.** الهيئة العامة للإحصاء، تعداد السعودية 2022، الخرائط التفاعلية (السكان، الأسر، المساكن)، إفراغ حتى تاريخ نوفمبر 2023.
<https://portal.saudicensus.sa/portal/public/1/15?type=MAP>
- 46.** الهيئة العامة للإحصاء، تقارير التقدم المحرز لأهداف التنمية المستدامة 2021 في المملكة العربية السعودية لأعوام 2019 - 2021.
<https://www.stats.gov.sa/ar/985>
- 47.** الهيئة العامة للإحصاء، مسح سوق العمل، إصدارات ربع سنوية لأعوام مختلفة.
<https://www.stats.gov.sa/ar/814>
- 48.** الهيئة العامة للإحصاء، مسح دخل وإنفاق الأسرة، إصدارات لأعوام مختلفة.
- 49.** الهيئة العامة للإحصاء، المسوحات والإحصاءات المتخصصة (الاجتماعية، البيئة والموارد، ... إلخ)، إصدارات لأعوام مختلفة.
- 50.** وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، المرصد الوطني للعمل، تقرير التوظيف الربع الثاني 2023.
- 51.** وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، وكالة تمكين المستفيدين والدعم السكني، سبتمبر 2023
- 52.** المدن الذكية في المملكة العربية السعودية: طريق لتحقيق رؤية 2030، سيمنز، نوفمبر 2016.
http://www.siemens.com.sa/pool/about/Smart_cities_Saudi_Arabia_study.pdf
- 53.** منتدى مدن القرن العشرين (U20)، الرياض 2020، الورقة البيضاء بشأن تأمين المساكن ميسورة التكلفة في المدن: الاستثمار لتحقيق أفضل النتائج، تأليف: عبد الرحمن السلطان، حازم جلال، شريك معرفي: جورا موب
<https://www.urban20.org/wp-content/uploads/2020/11/Securing-Affordable-Housing-Delivery-in-Cities.pdf>

- 54.** المجلس الدولي لبيانات المدن (WCCD)، الموقع الرسمي. <https://www.dataforcities.org/wccd-iso-37120-series-on-city-data>
- 55.** غرفة المدينة المنورة، تقرير التنافسية 1439 هـ (2017)
- 56.** الأمم المتحدة، برنامج المستوطنات البشرية "الموئل"، مبادرة ازدهار المدن 2015 <https://unhabitat.org/knowledge/city-prosperity-initiative>
- 57.** الأمم المتحدة، برنامج المستوطنات البشرية "الموئل"، تقرير المدينة العالمية 2015 <https://unhabitat.org/cpi-global-city-report-2015>
- 58.** مؤسسة النقد العربي السعودي، 2018، الإحصاء السنوي 2017 <http://www.sama.gov.sa/en-US/EconomicReports/Pages/YearlyStatistics.aspx>
- 59.** منظمة العمل الدولية، تقرير الملامح القطرية للمملكة العربية السعودية، تم الوصول إليه في 10 مارس 2022 www.ilo.org/ilostat
- 60.** المعهد الدولي للتنمية الإدارية (IMD)، الكتاب السنوي للتنافسية العالمية 2020، المنوه عنه في برنامج التحول الوطني (2021-2025).
- 61.** المنتدى الاقتصادي العالمي: تقرير التنافسية العالمية 2019، نوه عنه برنامج التحول الوطني (2021-2025) https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019
- 62.** منتدى المدن والتنمية الحضرية والخدمات الحضرية التابع للمنتدى الاقتصادي العالمي. <https://hlpf.un.org/countries/saudi-arabia>
- 63.** الأمم المتحدة، المنتدى السياسي رفيع المستوى، بالتعاون مع وزارة الاقتصاد والتخطيط، الاستعراض الطوعي الوطني، إصدارات 2018 - 2023 <http://databank.worldbank.org>
- 64.** البنك الدولي، قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية 2017
- 65.** أهداف التنمية المستدامة: ما تحتاج الحكومات المحلية إلى معرفته - المدن المتحدة والحكومات المحلية، برشلونة، إسبانيا 2015 <http://www.mckinsey.com/global-themes>
- 66.** معهد ماكينزي العالمي، نقل اقتصاد المملكة العربية السعودية إلى ما بعد النفط: تحول الاستثمار والإنتاجية، ماكينزي وشركاه، MCK- (insey & Company 2015)
- 67.** موئل الأمم المتحدة، أهداف التنمية المستدامة التي ترصد مؤشرات المستوطنات البشرية، دليل موجز لمؤشرات المستوطنات البشرية الهدف 11
- 68.** وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، تقديم الخدمات البلدية والمنتجات السكنية للمدن السعودية (2017)، 31 يوليو 2022.
- 69.** وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، قطاع الإسكان، برنامج سكني، منصة إيجار، الموقع الرسمي، المؤشر الإسجاري، تفريغ البيانات في نوفمبر 2023. <https://rei.sakani.sa>
- 70.** وزارة العدل، منصة البيانات المفتوحة، تقارير الصفقات العقارية، تفريغ البيانات في نوفمبر 2023. <https://www.moj.gov.sa/ar/OpenData/PowerBIReport/Pages/BIReportRealestate.aspx>
- 71.** المنتدى الاقتصادي العالمي، 2019. تحويل الإسكان الميسور التكلفة إلى حقيقة واقعة في المدن. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Making_Affordable_Housing_A_Reality_In_Cities_report.pdf



- .72** معهد ماكينزي العالمي، مخطط لمواجهة تحدي الإسكان العالمي 2014
https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/urbanization/the%20opportunity%20in%20tackling%20the%20affordable%20housing%20challenge/the_opportunity_in_tackling_the_affordable_housing_challenge.pdf
- .73** الكوكب الحضري: المعرفة نحو مدن مستدامة، مطبعة جامعة كامبريدج، 2018.
https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/05E1CEDF6B9DF4E4B95AB8B4474C-3C71/9781107196933AR.pdf/Urban_Planet.pdf?event-type=FTLA
- .74** التحضر ونهاية المدن الكبرى 2018. في كوكب العمران: المعرفة نحو مدن مستدامة، مطبعة جامعة كامبريدج، 2018، جورا مبوب.
https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/5C168744E3C6C1BB856581D1F94B5E-FA/9781107196933c39_422-424.pdf/digital-urbanization-and-the-end-of-big-cities.pdf
- .75** موئل الأمم المتحدة، الإسكان في جدول الأعمال الحضري الجديد، 2015
https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Housing_at_the_centre.pdf
- .76** الإسكان الميسور في دول مجلس التعاون الخليجي: السياسات الوطنية والاحتياجات المستقبلية، منى المنجد 2012، "مجموعة الأبحاث الحضرية - حول سلسلة أوراق عمل المدن"
https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2711977_code396673.pdf?abstractid=2711977&mirid=1
- .77** الاتجاهات الحديثة في أبحاث القدرة على تحمل تكاليف الإسكان: ما الذي نحن بصدده؟ "مجموعة الأبحاث الحضرية - حول سلسلة أوراق عمل المدن".
https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2555439_code2148731.pdf?abstractid=2555439&mirid=1
- .78** هولتشانسكي (1995) مفهوم القدرة على تحمل تكاليف السكن: ستة استخدامات معاصرة لنسبة الإنفاق على الإسكان إلى الدخل.
https://www.researchgate.net/publication/233229653_The_concept_of_Housing_affordability_Six_contemporary_uses_of_the_housing_expenditure-to-income_ratio_From_housing_studies_1995
- .79** كوكس وهيو بافليتتش، 2019. التقييم السنوي السادس عشر لاستبيان ديموغرافيا الدولي للقدرة على تحمل تكاليف الإسكان متوسط الدخل (إصدار 2020: بيانات من الربع الثالث 2019).
<http://demographia.com/dhimedia2020.pdf>
- .80** أسعار العقارات آخذة في الانخفاض في المملكة العربية السعودية، دليل العقارات العالمي (2018)
<https://www.globalpropertyguide.com/middle-east/saudi-arabia/price-history>
- .81** السعودية تكشف عن برنامج إسكان جديد لتعزيز ملكية المنازل، اليوم الوطني 2018
<https://www.thenationalnews.com/gulf>
- .82** تيبايجوكا إيه كيه (2009) بناء الازدهار: الإسكان والتنمية الاقتصادية، إيرثسكان، لندن
<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781849770040/building-prosperity-anna-tibaijuka>
- .83** مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة (الموئل الثالث) للمنطقة العربية "نحو مدن عربية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة"، كيتو، 2016
- .84** وزارة الصناعة والثروة المعدنية، التقرير السنوي 2022
- .85** وزارة الصناعة والثروة المعدنية، المصانع المنتجة، منطقة المدينة المنورة.
- .86** الهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية (مدن)، الموقع الرسمي.
<https://www.modon.gov.sa/ar/Cities/IndustrialCities/Pages/default.aspx>
- .87** الهيئة الملكية للجبيل وينبع، الموقع الرسمي.
<https://www.rcjy.gov.sa/web/guest/yanbu3>

- 88.** غرفة المدينة المنورة- الصفحة الرسمية لاستثمارات المدينة- إفراغ بيانات منتصف عام 2023.
- 89.** أطلس التوسع الحضري، الإصدار 01، الإصدار 02، 2016. شلومو أنجيل، وأليخاندرو إم بلي، وجيسون بارنت، وباتريك لامسون هول، ونيكولاس غالارزا سانثيز، مع دانييل إل. سيفكو، وراشيل تشيان لي، وكيفن توم.
<https://www.lincolninst.edu/research-data/data/atlas-urban-expansion>
- 90.** مجلس الوزراء، نظام رسوم الأراضي البيضاء 1437 هـ، مرسوم ملكي رقم (م/4) بتاريخ 12 / 2 / 1437.
<https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/Viewer/76e4bbf7-cd8a-4do-a-ae28-2ad3e6af5e4a?lawId=6932e745-0f61-4f25-9e4a-a9a70of21d6b>
- 91.** وكالة الأنباء السعودية، مقال اقتصادي (مدينة ينبع الصناعية.. الاستفادة وجودة الحياة)- (محرم 1445)
- 92.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، الإدارة التنفيذية لاستراتيجية المنطقة، بيانات اقتصادية، تاريخ الاستلام، أكتوبر 2023.
- 93.** وزارة البيئة والمياه والزراعة، التقرير السنوي 2022.
- 94.** مؤئل الأمم المتحدة، 2013. التخطيط والتصميم من أجل التنقل الحضري المستدام للمستوطنات البشرية العالمية 2013. إيرثسكان من روتليدج رودريغ وآخرون، 2013.
<https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch1en/ch1menu.html>
- 95.** نظرية أقطاب النمو، قسم الدراسات العالمية والجغرافيا، جامعة هوفسترا، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، الإصدار الأخير، رودريغ، جي بي (2017).
<https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch2en/conc2en/growthpoles.html>
- 96.** وزارة النقل، الاستراتيجية الوطنية للنقل: التقرير النهائي 2011.
<https://mot.gov.sa/ar/AboutUs/TKingdom/Pages/default.aspx>
+
<https://mot.gov.sa/ar/AboutUs/TKingdom/Documents/FinalReportArbicNew.pdf>
- 97.** جدول الأعمال الحضري الجديد: الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث للإسكان والتنمية الحضرية المستدامة (المؤئل الثالث). الأمم المتحدة، نيويورك 2016.
- 98.** تقرير النقل العام في المملكة العربية السعودية: قطاع الأولوية للاستثمار الحكومي، النقل الجماعي العالمي 2016
<https://globalmasstransit.net/public-transport-in-saudi-arabia-priority-sector-for-government-investment>
- 99.** البرنامج العالمي للسلامة على الطرق "Saudi Arabia-GRSP" (2018)
<https://www.grsproadsafety.org/programmes/countries/saudi-Arabia>
- 100.** المملكة العربية السعودية تنشر أول نظام نقل ذكي، "تقنية المرور على الطرق 2012
<https://www.roadtraffic-technology.com/uncategorised/newssaudi-arabiadeploys-intelligent-transportation-system>
- 101.** برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2017. "إدارة الطرق والنقل المستدامة"، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المملكة العربية السعودية
http://www.sa.undp.org/content/saudi_arabia/en/home/projects/sustainable-road-and-transport-management.html
- 102.** البنك الدولي، 2016. "تخطيط النقل الحضري المتكامل للمدن السعودية الأكثر ازدهاراً"، مجموعة البنك الدولي.
<http://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/06/15/planning-integrated-urban-transport-forsaudis-busiest-cities>
- 103.** مؤئل الأمم المتحدة، 2013. التقرير العالمي عن المستوطنات البشرية 2013: التخطيط والتصميم من أجل التنقل الحضري المستدام، إيرثسكان، لندن.
- 104.** جورا مبوب، 2013، الشوارع كأماكن عامة ومحركات الازدهار الحضري، الناشر: مؤئل الأمم المتحدة، نيروبي، كينيا.

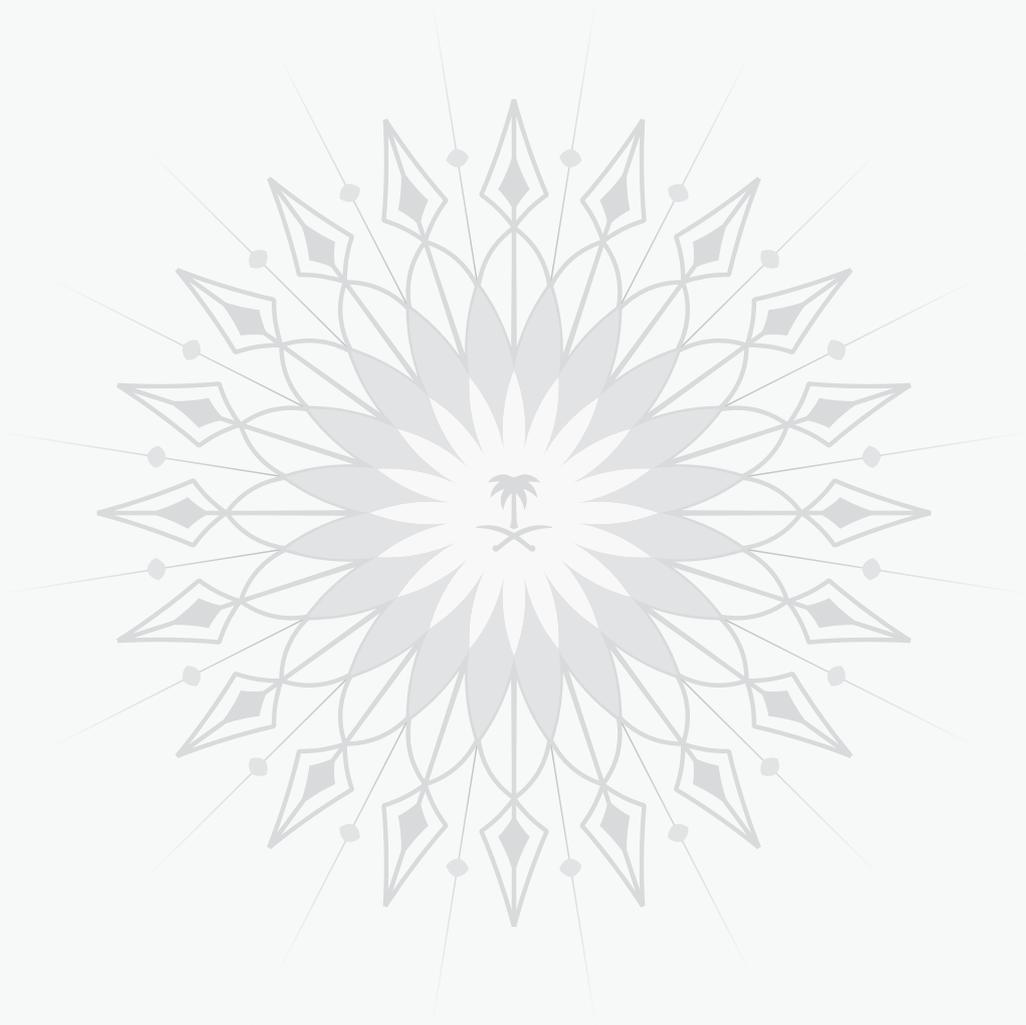


- 105.** منظمة الصحة العالمية، 2015، "المملكة العربية السعودية: الملامح الإحصائي لمنظمة الصحة العالمية"، منظمة الصحة العالمية، جنيف، <http://www.who.int/gho/countries/sau>
- 106.** منظمة الصحة العالمية. تقرير الحالة العالمية بشأن السلامة على الطرق 2013: دعم عقد العمل، منظمة الصحة العالمية، جنيف، مؤئل الأمم المتحدة، جدول الأعمال الحضري الجديد <http://pubdocs.worldbank.org/en/337641432217490793/TransportICT-Connections-Note04.pdf>
- 107.** جورا مبوب 2019، التنقل الحضري الذكي وإمكانية الوصول. المحرران مبوب وآخرون أوينيك، الاقتصاد الذكي في المدن الأفريقية الذكية. سبرينجر (ناشر).
- 108.** جورا مبوب، 2016، تطوير البنية التحتية الذكية سيجعل المدن الذكية. تعزيز النقل الذكي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في داكار، في الاقتصاد الذكي في المدن الذكية، سبرينجر، سبتمبر 2016
- 109.** النقل في الشرق الأوسط: لنذهب معًا، الإيكونوميست، 2018. <https://www.economist.com/news/middle-east-and-africa/21694542-publictransport-all>
- 110.** وزارة الشؤون البلدية والقروية، الموقع الرسمي، البيانات المفتوحة، أعمال السفلة والإنارة، تفريغ البيانات في نوفمبر 2023. <https://momrah.gov.sa/sites/default/files/2023-06/road-poles-and-lighting-poles-2022.pdf>
- 111.** شركة عبد اللطيف جميل المحدودة لحقوق الملكية الفكرية (2017) "قيادة ثورة الطاقة المتجددة في المملكة العربية السعودية"، فتح الأبواب، ربيع 2017. شركة عبد اللطيف جميل لحقوق الملكية الفكرية المحدودة <https://openingdoors.alj.com/en/issue/المحدودة-الطاقة-المتجددة-في-المملكة-العربية-السعودية> <https://spring-2017/leading-saudi-arabias-renewable-energy-revolution>
- 112.** حماية البيئة في المملكة العربية السعودية - GOV.SA، الوطنية الموحدة، المنصة السعودية لرؤية 2030. <https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/environmentalProtection>
- 113.** الهيئة العامة للإحصاء، 2018، تقرير مؤشرات الطاقة المتجددة (2018).
- 114.** المملكة العربية السعودية، 2021. البرنامج الوطني للطاقة المتجددة في المرحلة الثانية 10 / 2021.
- 115.** وزارة البيئة والمياه والزراعة، التقرير الإحصائي 2019
- 116.** الهيئة العامة للإحصاء، أهداف التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (التقرير الإحصائي الثاني)، ديسمبر 2019.
- 117.** "الإدارة المستدامة لمصادر المياه في بيئة جافة" حالة الخليج العربي، المجلة الدولية لمصادر النفايات 2015. <https://www.omicsonline.org/open-access/sustainable-water-resources-management-in-arid-environment-the-case-of-arabiangulf-2252-5211-1000179.php?aid=59117>
- 118.** المملكة العربية السعودية، وزارة البيئة والمياه والكهرباء، الاستراتيجية الوطنية للمياه
- 119.** مراجعة تعريف المياه البلدية في المملكة العربية السعودية، منظمة البيئة العالمية 2013
- 120.** وزارة البيئة والمياه والزراعة (2009). الكهرباء: النمو والتطور في المملكة العربية السعودية.
- 121.** الأمم المتحدة، المملكة العربية السعودية، تقرير التنمية المستدامة 2021، وضع إجراءات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، لوحة القيادة والاتجاهات الخاصة بأهداف التنمية المستدامة

- 122.** شركة المياه الوطنية (2017) "افتتاح 4 مراكز خدمة جديدة في منطقة المدينة المنورة"
<https://www.nwc.com.sa/English/OurCompany/MediaCenter/NewsandEvents/News/Pages/4-new-service-centers-opened-in-Madinah-region.aspx>
- 123.** الطلب على المياه مقابل العرض في المملكة العربية السعودية: التحديات الحالية والمستقبلية، المجلة الدولية لتنمية الموارد المائية 2013
- 124.** استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في المملكة العربية السعودية: تحديات ومبادرات، المجلة الدولية لتنمية الموارد المائية 2015
- 125.** مركز الاتصالات الدولية (2018) "قدرة تحلية المياه السعودية تسجل رقمًا قياسيًا عالميًا عند 5 ملايين متر مكعب يوميًا"، بيان صحفي،
[//https://cic.org.sa/2018/01/saudi-water-desalination-capacity-sets-global-record-at-5-million-cubic-meters-a-day](https://cic.org.sa/2018/01/saudi-water-desalination-capacity-sets-global-record-at-5-million-cubic-meters-a-day)
- 126.** مجموعة أكسفورد للأعمال (2018) "تطور المملكة العربية السعودية صناعة الغاز الطبيعي لتنويع مزيج الطاقة المحلي"، مجموعة أكسفورد للأعمال
<https://oxfordbusinessgroup.com/analysis/vital-investment-developing-natural-gas-industry-effort-diversify-domestic-energy-mix>
- 127.** عرب نيوز (2017) "وزارة البيئة السعودية تطلق مبادرة جديدة لقياس تلوث الهواء"، عرب نيوز
<http://www.arabnews.com/node/1142391/saudi-arabia>
- 128.** المركز الوطني للأرصاد، المملكة العربية السعودية (2012) "المعايير البيئية لجودة الهواء المحيط".
- 129.** منتدى الاستثمار في المياه (2016) "نظرة عامة على سلسلة إمدادات المياه في المملكة العربية السعودية"، منتدى الاستثمار في المياه
<http://wif.sa/en/overview-of-the-water-supply-chain-in-ksa>
- 130.** منظمة الصحة العالمية (2016) "قاعدة بيانات تلوث الهواء المحيط الحضري التابعة لمنظمة الصحة العالمية"، تحديث 2016، "منظمة الصحة العالمية، جنيف.
http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/AAP_database_summary_results_2016_v02.pdf
- 131.** البنك الدولي (2017) "شبكة نقل الكهرباء لشهر يوليو 2017 (العقد والخطوط) في المملكة العربية السعودية"، إصدار يوليو 2017
<https://energydata.info/dataset/saudi-arabia-electricity-transmission-network-2017/resource/03785386-2d3d-4567-a84f-f90c87c7ae5d>
- 132.** منظمة الصحة العالمية، الأمن الغذائي والتغذية: المكونات الأساسية لإعادة البناء بشكل أفضل، 2022.
<https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/10/18/default-calendar/food-security-nutrition-essential-ingredients-to-build-back-better>
- 133.** مبادرات المملكة العربية السعودية للقضاء على الجوع منظمة الصحة العالمية، 2022.
<https://www.who.int/news/item/19-10-2022-who-highlights-high-cost-of-physical-inactivity-in-first-ever-global-report>
- 134.** منظمة الصحة العالمية نظرة عامة على مكافحة التبغ، 2022.
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42811/9241591013.pdf?sequence=1>
- 135.** وزارة الصحة السعودية، الكتاب الإحصائي السنوي 2022.
<https://www.moh.gov.sa/Ministry/Statistics/book/Documents/Demographic-Indicators-2022.xlsx>
- 136.** وزارة الصحة السعودية، المديرية العامة للشؤون الصحية بمنطقة المدينة المنورة، بيانات رسمية لأعوام مختلفة 2019 إلى 2022.
- 137.** وزارة الصحة السعودية، استراتيجية الرعاية الصحية 1431 - 1440.
<https://www.moh.gov.sa/Portal/WhatsNew/Documents/OKIstragi26op.pdf>
- 138.** وزارة الصحة السعودية، استراتيجية الرعاية الصحية 1441 - 1445.
<https://www.moh.gov.sa/Ministry/About/Documents/2019-004.pdf>



- 139.** وزارة التعليم، مشروع الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم العام حتى عام 1444هـ.
<https://www.moe.gov.sa/en/aboutus/aboutministry/Documents/StrategyArciveGEOo1.pdf>
- 140.** وزارة التعليم، استراتيجية وزارة التربية والتعليم 2020 - 2030.
<https://www.moe.gov.sa/en/aboutus/aboutministry/Documents/StrategyMOEOo1.pdf>
- 141.** وزارة التعليم، إدارة تعليم المدينة، بيانات رسمية واردة من إدارة تعليم المنطقة، الكتاب الإحصائي 1445هـ.
- 142.** وزارة السياحة، الاستراتيجية الوطنية للسياحة 2030.
<https://mt.gov.sa/about/national-tourism-strategy>
- 143.** وزارة الرياضة، الأهداف الاستراتيجية.
<https://mos.gov.sa/ar/AboutUs/Pages/AboutUS.aspx>
- 144.** وزارة الثقافة، رؤية وتوجهات وزارة الثقافة 2019
https://moc.gov.sa/assets/MOC_Cultural_Vision_AR_NEW.pdf
- 145.** هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة، المخطط الشامل للمدينة المنورة 2011، مجموعة MMM، معماريو ومخططو مورياما، تاشيما.
- 146.** وزارة الشؤون البلدية والقروية، اللائحة التنفيذية المحدثة لقواعد النطاق العمراني حتى عام 1450 هـ.
- 147.** المملكة العربية السعودية، منصة البيانات المفتوحة، وزارة السياحة، المؤشرات الرئيسية لإحصاءات الطلب السياحي 2021-2022.
<https://od.data.gov.sa/Data/ar/dataset/a733a61d-781d-4fdb-89dc-oeof033c956c/resource/9ocec3a1-7cef-4a33-bcec-638862c24a72/download/mt-master-sheet-data-2021-2022.xlsx>
- 148.** المملكة العربية السعودية، المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة (أداء)، تقرير قياس رضا الزوار عن رحلة زيارة المسجد النبوي خلال عام 1444هـ / 2023م.
- 149.** مؤئل الأمم المتحدة "برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية" (2007) التخطيط الحضري الشامل والمستدام: دليل البلديات (المجلد 4-1) مؤئل الأمم المتحدة، نيروبي، كينيا.
- 150.** مؤئل الأمم المتحدة (2012) حالة المدن العربية: تحديات التحول الحضري، مؤئل الأمم المتحدة، نيروبي، كينيا.
- 151.** مؤئل الأمم المتحدة (2014) استراتيجية جديدة لتخطيط الحي المستدام: خمسة مبادئ، مؤئل الأمم المتحدة، نيروبي، كينيا.
- 152.** مؤئل الأمم المتحدة، (2015 أ). المملكة العربية السعودية - التشريع الحضري والأراضي والحكم. مؤئل الأمم المتحدة.
<https://unhabitat.org/saudi-arabia-urban-legislation-land-and-governance>
- 153.** مؤئل الأمم المتحدة، (2015 ب). أداة تخطيط عمل قدرة المدينة على الصمود، مؤئل الأمم المتحدة، نيروبي.
- 154.** مؤئل الأمم المتحدة، (2015 ج) المبادئ التوجيهية الدولية بشأن التخطيط الحضري والإقليمي، مؤئل الأمم المتحدة، نيروبي، كينيا.
- 155.** مؤئل الأمم المتحدة، (2015 د) رأس المال المكاني للمدن السعودية: دراسة اتصالية الشوارع لمبادرة ازدهار المدينة، مؤئل الأمم المتحدة، نيروبي، كينيا.



فريق الخبراء

الدكتور/ جورا مبوب

خبير دولي أول & منسق

الدكتورة/ فهمة الشاهد

خبير دولي أول

الدكتور/ حسين الحلواني

خبير



هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة
Al Madinah Region Development Authority



هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة
Al Madinah Region Development Authority

المرصد الحضري
Urban Observatory

