



USAID

من الشعب الأمريكي



تقرير دراسة أثر النمو السكاني على بعض القطاعات التنموية في محافظة مادبا 2015 - 2050



Usually Left Blank



تقرير

أثر النمو السكاني على بعض
القطاعات التنموية في محافظة مادبا

2050 - 2015

تم إعداد هذا التقرير بإشراف مشروع تواصل لسعادة الأسرة الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية.

إن المعلومات الواردة في هذا الكتيب ليست معلومات رسمية من قبل حكومة الولايات المتحدة الأمريكية ولا تعكس آراء ومواقف الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية أو حكومة الولايات المتحدة الأمريكية.

قائمة المحتويات

الفصل الأول: سيناريوهات إسقاطات سكان محافظة مادبا من الأردنيين 2015 - 2050

1.1 مقدمة	3
1.2 افتراضات الخصوبة	6
1.3 افتراضات توقع الحياة	8
1.4 افتراضات الهجرة الصافية	10

الفصل الأول: الإسقاطات السكانية لمحافظة مادبا

2.1 النمو السكاني خلال الفترة 1979 - 2015	13
2.2 حجم السكان المستقبلي	19

الفصل الثالث: الواقع الاقتصادي

3.1 قوة العمل	25
3.1.1 التغير في حجم قوة العمل الأردنية والافتراضات	25
2.3 مخرجات برنامج الـ RAPID	28
أ. معدّل البطالة ومعدّل التشغيل والأعداد المتوقعة للمشتغلين والمتعطّلين في المحافظة	28
ب. عدد فرص العمل والعدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في المحافظة	31
ج. متوسط الدخل السنوي ومتوسط الإنفاق السنوي المتوقع للفرد في المحافظة	34

الفصل الرابع: الواقع الصحي

4.1 التغيرات في الواقع الصحي والافتراضات	39
4.2 مخرجات برنامج الـ RAPID	40
أ. عدد المراكز الصحية المطلوب توفيرها وتكلفتها المالية	40
ب. عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية وتكلفتهم المالية	41
ج. عدد أسرة المستشفيات المطلوب توفيرها في المحافظة وتكلفتها المالية	43

- د. عدد المرضى والمرضى المطلوب توظيفهم في المحافظة وتكلفتهم المالية 45
- هـ. التكلفة المالية المتوقعة للرعاية الصحية وقيمة الوفر التراكمي 46

الفصل الخامس: التعليم

- 5.1 تطور التعليم والافتراضات 51
- 5.2 مخرجات برنامج الـ RAPID 52
- أ. معدلات الالتحاق الصافية وعدد الطلاب المقدّر والتكلفة المتوقعة للطلاب في مرحلة رياض الأطفال 52
- ج. عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الأساسية والمرحلة الثانوية والتكلفة المالية المتوقعة 58
- د. عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلتين الأساسية والثانوية 61
- هـ. عدد المدارس المطلوب توفيرها في المرحلتين الأساسية والثانوية 63
- و. قيمة الوفر التراكمي المتوقع للإسقاطات السكانية 63

الفصل السادس: قطاعات أخرى

- 1.6 التغيرات في القطاعات الأخرى والافتراضات 69
- 2.6 مخرجات برنامج الـ RAPID 69
- أ. التكلفة المالية المتوقعة لكميات التزويد المائي 69
- ب. عدد الفقراء وعدد الجرائم العامة المتوقع 70
- ج. كميات النفايات الصلبة المتوقعة 72

المراجع

- المراجع 75

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
4	أعداد السكان الأردنيين المقيمين في محافظة مادبا في منتصف عام 2015 حسب الفئات العمرية والجنس حسب نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015	جدول رقم (1.1)
6	المساهمة النسبية للعوامل الوسيطة في انخفاض معدل الخصوبة البشرية في عام 2012	جدول رقم (1.2)
7	افتراضات الخصوبة لمحافظة مادبا حسب السيناريوهات المختلفة	جدول رقم (1.3)
9	قيم توقع الحياة للذكور والإناث في محافظة مادبا حسب السيناريوهات الثلاثة	جدول رقم (1.4)
13	معدل النمو السنوي لسكان محافظة مادبا حسب فترات زمنية مختارة	جدول رقم (2.1)
14	سكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المملكة حسب الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.2)
15	التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المملكة حسب الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.3)
17	نسبة الجنس لسكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.4)
18	توزيع سكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المحافظة حسب فئات العمر العريضة والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.5)
18	التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المملكة حسب فئات العمر العريضة والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.6)
20	عدد سكان محافظة مادبا الأردنيين المقدر حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (2.7)
21	عدد المواليد المتوقع ومعدل المواليد الخام المتوقع لسكان محافظة مادبا الأردنيين حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (2.8)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
22	عدد الوفيات المتوقع ومعدل الوفيات الخام المتوقع لسكان محافظة مادبا الأردنيين حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (2.9)
26	حجم قوة العمل الأردنية المتوقع (15 سنة فأكثر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.1)
28	الافتراضات المتعلقة بمعدل البطالة ومعدل التشغيل في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2015 - 2050 في سنوات مختارة	جدول رقم (3.2)
29	الأعداد المتوقعة للمشتغلين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.3)
30	الأعداد المتوقعة للمتقاعدين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.4)
32	عدد فرص العمل التي استحدثها الاقتصاد الأردني في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2007 - 2015	جدول رقم (3.5)
33	عدد فرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.6)
34	العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.7)
35	متوسط الدخل السنوي المتوقع للفرد في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.8)
35	متوسط الانفاق السنوي المتوقع للفرد في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (3.9)
40	عدد المراكز الصحية المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.1)
40	التكلفة المالية المتوقعة للمراكز الصحية الجديدة المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.2)
41	عدد الأطباء المطلوب توظيفهم لتلبية احتياجات وزارة الصحة في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.3)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
42	التكلفة المالية المتوقعة للأطباء المطلوب توظيفهم لتلبية احتياجات وزارة الصحة في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.4)
42	عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.5)
43	التكلفة المالية المتوقعة للأطباء المطلوب توفيرهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.6):
44	عدد أسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (7.4)
44	التكلفة المالية المتوقعة لأسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.8)
45	عدد الممرضين والممرضات المطلوب توفيره في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.9)
46	التكلفة المالية السنوية المتوقعة للممرضين والممرضات في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.10)
46	التكلفة المالية المتوقعة للرعاية الصحية لسكان محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.11)
47	قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية	جدول رقم (4.12)
48	الوفر التراكمي المتوقع في بنود الخدمات الصحية حسب الفروقات بين السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية	جدول رقم (4.13)
52	الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في مرحلة رياض الأطفال (4 - 5 سنوات من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.1)
53	عدد الطلاب المقدر في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.2)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
53	التكلفة المالية المتوقعة للطلاب في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.3)
54	الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.4)
55	الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الثانوية (17-16 سنة من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.5)
55	عدد الطلاب المقدر في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.6)
56	التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.7)
57	عدد الطلاب المقدر في المرحلة الثانوية (17-16 سنة من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.8)
57	التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.9)
58	عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.10)
58	التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (5.12)
59	عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.12)
60	التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.13)
60	عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.14)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
61	التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (أردني)	جدول رقم (5.15)
62	عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.16)
62	عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.17)
63	عدد المدارس المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.18)
64	قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية	جدول رقم (5.19)
65	الوفر التراكمي المتوقع في بنود الخدمات التعليمية حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية	جدول رقم (5.20)
70	التكلفة المتوقعة لكميات التزويد المائي في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (6.1)
71	عدد الفقراء المتوقع في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (6.2)
71	عدد الجرائم المتوقع في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (6.3)
72	كميات النفايات الصلبة المقدرة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (طن)	جدول رقم (6.4)

قائمة الأشكال البيانية

الشكل رقم	اسم الشكل	رقم الصفحة
الشكل رقم (2.1)	التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المحافظة حسب فئات العمر العريضة (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	19
شكل رقم (3.1)	حجم قوة العمل الأردنية المتوقع (15 سنة فأكثر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	27
شكل رقم (3.2)	الأعداد المتوقعة للمشتغلين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	30
شكل رقم (3.3)	الأعداد المتوقعة للمتطلين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	31
شكل رقم (3.4)	عدد فرص العمل التي استحدثها الاقتصاد الأردني في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2007 - 2015	32

1

سيناريوهات إسقاطات سكان محافظة مادبا من الأردنيين 2015 - 2050



Usually Left Blank

يتأثر حجم السكان ونموه وتوزيعه في أي منطقة من المناطق بعناصر رئيسية ثلاثة هي: الإنجاب والوفيات والهجرة الصافية. وتتأثر هذه العناصر بالعديد من العوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والتي قد تؤثر في كل من هذه العناصر بشكل مباشر وغير مباشر. وتعتبر العناصر المشار إليها ركيزة أساسية في إعداد الإسقاطات السكانية المستقبلية التي تشكل بيانات رئيسية في إعداد الخطط والبرامج التنموية المستقبلية. ويعكس التركيب العمري والنوعي للسكان التغيرات الديموغرافية في الأوضاع السكانية نتيجة للتغيرات في العناصر الرئيسية للنمو السكاني.

وقد شهد الأردن منذ منتصف القرن الماضي تغيراتٍ جوهريّة في كافة الجوانب المجتمعية وخاصة في الجوانب الديموغرافية التي كانت عرضة لتغيرات متسارعة في عناصر النمو السكاني مما أدى إلى انتقال المجتمع السكاني في الأردن من مستويات الإنجاب المرتفعة إلى مستويات متدنية شكلت في مجموعها مؤشراً نحو دخول الأردن في مرحلة الانتقال الديموغرافي وما يترتب على ذلك من انخفاض جوهري في نسبة صغار السن من السكان وتزايد ملموس في نسبة السكان في الأعمار المنتجة.

ونظراً للتغيرات المتوقعة مستقبلاً في الأردن، سيتم تنفيذ الإسقاطات السكانية حسب ثلاث سيناريوهات هي السيناريو المرتفع والمتوسط والمنخفض التي من المتوقع أن تعكس التغيرات في العناصر الرئيسية للنمو السكاني والمتمثلة بالإنجاب والوفيات وصافي الهجرة. وتعتبر الإسقاطات السكانية من المخرجات الديموغرافية التي تستخدم بشكل واسع من قبل كافة المتخصصين. كما تعتبر الاتجاهات المستقبلية المتعلقة بحجم السكان والتركيب العمري للسكان ذات أهمية للمحللين وصانعي السياسات والعلماء والمخططين في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والصحية وغيرها من المجالات.

ووفر التعداد العام للسكان والمساكن 2015 بيانات تتعلق بالتركيب العمري والنوعي للسكان والتي تعتبر بيانات أساسية لإعداد الإسقاطات السكانية الحالية. وقد تم تقييم بيانات التركيب العمري والنوعي للسكان وذلك على مستوى المملكة (المجموع الكلي للسكان) والسكان الأردنيين وذلك باستخدام عدة أساليب ديموغرافية علمية حيث تبين أن هناك تحيزاً بسيطاً للأعمار التي تنتهي بصفر وخمسة وهو أمر شائع في كافة المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء. كما أظهرت الاختبارات أن بيانات تسجيل العمر كانت على درجة عالية من الدقة مما يشير إلى الوعي الإحصائي لدى المواطن الأردني. ولأغراض تنفيذ الإسقاطات السكانية تم حساب أعداد السكان الأردنيين المقيمين في محافظة مادبا في منتصف عام 2015 كما هو مبين في الجدول رقم (1.1).

جدول رقم (1.1)

أعداد السكان الأردنيين المقيمين في محافظة مادبا في منتصف عام 2015 حسب الفئات العمرية والجنس حسب نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
18,053	8,847	9,206	4-0
19,168	9,311	9,857	9-5
16,610	8,077	8,533	14-10
15,554	7,516	8,038	19-15
14,755	7,038	7,717	24-20
12,856	6,289	6,567	29-25
11,785	5,840	5,944	34-30
10,290	5,116	5,174	39-35
9,043	4,559	4,484	44-40
7,761	3,915	3,847	49-45
5,631	2,825	2,806	54-50
4,103	2,043	2,060	59-55
2,967	1,470	1,497	64-60
2,158	1,127	1,031	69-65
1,701	821	880	74-70
1,104	533	571	79-75
938	460	477	80+
154,477	75,789	78,688	المجموع

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، التعداد العام للسكان والمساكن 2015

ولعبت العوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية دوراً ملموساً في حدوث الانخفاض الحاد في مستويات الإنجاب، ولعل من أهم هذه العوامل الارتفاع الجوهري في العمر وقت الزواج الأول للإناث الذي ارتفع من 21.1 سنة في عام 1979 ليصل إلى 24.7 في عام 1994 وإلى 25.6 سنة في عام 2014، وكذلك الزيادة الكبيرة التي حدثت

في نسبة السيدات اللاتي يستعملن وسائل تنظيم الأسرة حيث ارتفعت هذه النسبة من 21.1 % في عام 1972 إلى 25.0 % في عام 1976 وإلى 26 % في عام 1983 وإلى حوالي 35 % في عام 1990. واستمرت الزيادة في نسبة السيدات اللاتي يستعملن وسائل تنظيم الأسرة خلال عقد التسعينيات من القرن الماضي والسنوات اللاحقة من الألفية الجديدة، حيث بلغت نسبتهن 53 % في عام 1997، وارتفعت إلى 56 % في عام 2002⁽¹⁾ وإلى 61 % في عام 2012⁽²⁾. وساهمت العوامل الاجتماعية في حدوث الانخفاض في مستويات الإنجاب والتي من أهمها إقبال الإناث على التعليم ومواصلته للحصول على مؤهلات تعليمية عالية. وكان للعوامل الاقتصادية دورها أيضاً في هذا المجال وخاصة من خلال الارتفاع في نسبة الإناث في قوة العمل وزيادة ميلهن للدخول في سوق العمل. هذا، إلى جانب العديد من العوامل الأخرى التي ساهمت في حدوث الانخفاض والتي لا يتسع المجال للتعرض لها هنا.

وأشار Bongaarts إلى بعض العوامل التي لها تأثير مباشر على حجم الخصوبة وبين أن أربعة عوامل هي: نسبة السيدات المتزوجات، استخدام وسائل منع الحمل وفعاليتها، الإجهاد المتعمد وعدم الإخصاب بعد الولادة هي العوامل الأكثر أهمية في تفسير الاختلافات في مستويات الإنجاب، حيث ساهمت هذه العوامل في تفسير حوالي 96% من حجم التغير في الإنجاب في كثير من المجتمعات السكانية⁽³⁾.

وتشير نتائج تطبيق نموذج Bongaarts على بيانات الأردن إلى أن عدم الزواج قد ساهم بأكثر من ثلث قيمة الانخفاض في معدل الخصوبة البشرية في عام 2012. وتشير نتائج مسح السكان والصحة الأسرية لعام 2012 إلى أن 42.9 % من النساء في الأعمار 15-49 سنة لم يسبق لهن الزواج كما بلغ وسيط العمر وقت الزواج الأول للنساء 22.4 سنة في الفئة العمرية (25-49 سنة) مما يعني ارتفاعاً جوهرياً في قيمة الوسيط مقارنة بعام 1990 حيث بلغ آنذاك 19.6 سنة. وساهم استعمال وسائل تنظيم الأسرة بثلاث الانخفاض الذي شهده معدل الخصوبة البشرية في عام 2012 الأمر الذي يؤكد أهمية وسائل تنظيم الأسرة في تخفيض مستويات الإنجاب. وفي المقابل، وعلى الرغم من ارتفاع مدة الرضاعة الطبيعية في الأردن في عام 2012 (12.5 شهراً)، فقد ساهم هذا العامل بالنسبة الأقل من الانخفاض في معدل الخصوبة البشرية حيث ساهم بحوالي 20 %. ويتضح من النتائج أن العوامل الوسيطة الثلاثة قد ساهمت بنسبة كبيرة في انخفاض معدل الخصوبة البشرية حيث بلغ حوالي 87 % من مجمل الانخفاض في حين ساهمت العوامل الاجتماعية والاقتصادية بالنسبة المتبقية أو بحوالي 13 %⁽⁴⁾.

ويبين الجدول رقم (1.2) المساهمة النسبية للعوامل الوسيطة في انخفاض معدل الخصوبة البشرية في عام 2012. ويلاحظ أن مساهمة العوامل الوسيطة الثلاثة قد ساهمت بالنسبة الأكبر في انخفاض معدل الخصوبة البشرية، حيث ساهمت بحوالي 87 % من الانخفاض في حين ساهمت العوامل غير المباشرة (العوامل الاجتماعية والاقتصادية وغيرها من العوامل) بالنسبة المتبقية (حوالي 13 %). وساهم استخدام وسائل تنظيم الأسرة

(1) دائرة الإحصاءات العامة، مسح السكان والصحة الأسرية 2002.

(2) دائرة الإحصاءات العامة، مسح السكان والصحة الأسرية 2012.

(3) Bongaarts, J., 1978. A framework for Analyzing the Proximate Determinants of fertility, in Population and development review, 4 (1), March, PP 105-132.

(4) صالح، كمال، 2014، «التغيرات الديموغرافية في الأردن».

بحوالي ثلث الانخفاض في معدل الخصوبة البشرية مما يشير إلى أهمية التركيز على برامج تنظيم الأسرة لإحداث مزيد من الانخفاض في معدل الخصوبة البشرية.

جدول رقم (1.2)

المساهمة النسبية للعوامل الوسيطة في انخفاض معدل الخصوبة
البشرية في عام 2012

34.0 %	عدم الزواج
33.4 %	وسائل تنظيم الأسرة
19.7 %	الرضاعة الطبيعية
87.1 %	مجموع تأثير العوامل الوسيطة
12.9 %	تأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية
100.0 %	المجموع

1.2 افتراضات الخصوبة

تتلخص الافتراضات المتعلقة بالخصوبة ممثلة بمعدل الإنجاب الكلي لمحافظة مادبا تتلخص بما يلي:

- افتراض ثبات معدل الإنجاب الكلي المقدر لعام 2015 لمحافظة مادبا خلال الفترة الزمنية للإسقاطات (2015-2050) والبالغ 3.44 طفلاً للمرأة في سن الإنجاب 15-49 سنة حسب السيناريو المرتفع.
- افتراض انخفاض معدل الإنجاب الكلي لعام 2015 لمحافظة مادبا ليصل إلى قيمة معدل الإنجاب المرغوب به حسب نتائج مسح السكان والصحة الأسرية لعام 2012 في عام 2030 2.6 طفلاً للمرأة في سن الإنجاب حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050 حسب السيناريو المتوسط.
- افتراض انخفاض معدل الإنجاب الكلي من مستواه المقدر لعام 2015 ليصل إلى قيمة معدل الإنجاب المخطط الوصول إليه في عام 2030 والبالغ 2.1 طفلاً للمرأة في سن الإنجاب (15-49 سنة) وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050 حسب السيناريو المنخفض. ويبين الجدول رقم (1.3) افتراضات الخصوبة لمحافظة مادبا حسب السيناريوهات المختلفة.

جدول رقم (1.3)

افتراضات الخصوبة لمحافظة مادبا حسب السيناريوهات المختلفة

السنة	السيناريو الثابت (المرتفع)	افتراض الوصول إلى معدل الإنجاب المرغوب به في عام 2030 (المتوسط)	افتراض الوصول إلى معدل إنجاب قيمته 2.1 في عام 2030 (المنخفض)
2015	3.44	3.44	3.44
2016	3.44	3.38	3.35
2017	3.44	3.33	3.26
2018	3.44	3.27	3.17
2019	3.44	3.22	3.08
2020	3.44	3.16	2.99
2021	3.44	3.10	2.90
2022	3.44	3.05	2.81
2023	3.44	2.99	2.73
2024	3.44	2.94	2.64
2025	3.44	2.88	2.55
2026	3.44	2.82	2.46
2027	3.44	2.77	2.37
2028	3.44	2.71	2.28
2029	3.44	2.66	2.19
2030	3.44	2.60	2.10
2031	3.44	2.60	2.10
2032	3.44	2.60	2.10
2033	3.44	2.60	2.10
2034	3.44	2.60	2.10
2035	3.44	2.60	2.10
2036	3.44	2.60	2.10
2037	3.44	2.60	2.10
2038	3.44	2.60	2.10
2039	3.44	2.60	2.10

السنة	السيناريو الثابت (المرتفع)	افتراض الوصول إلى معدّل الإنجاب المرغوب به في عام 2030 (المتوسط)	افتراض الوصول إلى معدّل إنجاب قيمته 2.1 في عام 2030 (المنخفض)
2040	3.44	2.60	2.10
2041	3.44	2.60	2.10
2042	3.44	2.60	2.10
2043	3.44	2.60	2.10
2044	3.44	2.60	2.10
2045	3.44	2.60	2.10
2046	3.44	2.60	2.10
2047	3.44	2.60	2.10
2048	3.44	2.60	2.10
2049	3.44	2.60	2.10
2050	3.44	2.60	2.10

1.3 افتراضات توقع الحياة

تتلخص الافتراضات المتعلقة بتوقع الحياة وقت الولادة للذكور والإناث خلال سنوات فترة الإسقاطات السكانية 2015-2050 حسب السيناريوهات الثلاثة بما يلي:

- أ. ثبات قيم توقع الحياة لكل من الذكور والإناث المقدرة لعام 2015 للذكور والإناث في محافظة مادبا خلال فترة الإسقاطات السكانية (2015-2050) حسب السيناريو المرتفع.
 - ب. ارتفاع قيم توقع الحياة لكل من الذكور والإناث المقدرة لعام 2015 للذكور والإناث في محافظة مادبا بما مقداره 1.5 سنة في عام 2030 وبما مقداره 0.5 سنة في عام 2050 حسب السيناريو المتوسط.
 - ج. ارتفاع قيم توقع الحياة المقدرة لعام 2015 للذكور والإناث في محافظة مادبا بما مقداره سنتان في عام 2030 وبما مقداره 0.5 سنة في عام 2050 حسب السيناريو المنخفض.
- ويبين الجدول رقم (1.4) قيم توقع الحياة للذكور والإناث في محافظة مادبا حسب السيناريوهات الثلاثة.

جدول رقم (1.4)

قيم توقع الحياة للذكور والإناث في محافظة مادبا حسب السيناريوهات الثلاثة

أنثى			ذكر			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
69.9	69.9	69.9	68.8	68.80	68.8	2015
70.03	70.00	69.9	68.93	68.90	68.8	2016
70.17	70.10	69.9	69.07	69.00	68.8	2017
70.30	70.20	69.9	69.20	69.10	68.8	2018
70.43	70.30	69.9	69.33	69.20	68.8	2019
70.57	70.40	69.9	69.47	69.30	68.8	2020
70.70	70.50	69.9	69.60	69.40	68.8	2021
70.83	70.60	69.9	69.73	69.50	68.8	2022
70.97	70.70	69.9	69.87	69.60	68.8	2023
71.10	70.80	69.9	70.00	69.70	68.8	2024
71.23	70.90	69.9	70.13	69.80	68.8	2025
71.37	71.00	69.9	70.27	69.90	68.8	2026
71.50	71.10	69.9	70.40	70.00	68.8	2027
71.63	71.20	69.9	70.53	70.10	68.8	2028
71.77	71.30	69.9	70.67	70.20	68.8	2029
71.9	71.4	69.9	70.8	70.30	68.8	2030
71.93	71.4	69.9	70.83	70.33	68.8	2031
71.95	71.5	69.9	70.85	70.35	68.8	2032
71.98	71.5	69.9	70.88	70.38	68.8	2033
72.00	71.5	69.9	70.90	70.40	68.8	2034
72.03	71.5	69.9	70.93	70.43	68.8	2035
72.05	71.6	69.9	70.95	70.45	68.8	2036
72.08	71.6	69.9	70.98	70.48	68.8	2037
72.10	71.6	69.9	71.00	70.50	68.8	2038
72.12	71.6	69.9	71.02	70.53	68.8	2039

أنثى			ذكر			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
72.15	71.7	69.9	71.05	70.55	68.8	2040
72.17	71.7	69.9	71.07	70.58	68.8	2041
72.20	71.7	69.9	71.10	70.60	68.8	2042
72.22	71.7	69.9	71.12	70.63	68.8	2043
72.25	71.8	69.9	71.15	70.65	68.8	2044
72.27	71.8	69.9	71.17	70.68	68.8	2045
72.30	71.8	69.9	71.20	70.70	68.8	2046
72.32	71.8	69.9	71.22	70.73	68.8	2047
72.35	71.9	69.9	71.25	70.75	68.8	2048
72.37	71.9	69.9	71.27	70.78	68.8	2049
72.40	71.9	69.9	71.30	70.80	68.8	2050

1.4 افتراضات الهجرة الصافية

بلغ حجم الهجرة الصافية للأردنيين في المملكة (13181- فرد) في عام 2015. ولتحديد حجم الهجرة من كل محافظة من المحافظات تم استخدام الوزن النسبي للسكان الأردنيين المقيمين داخل كل محافظة من المحافظات وضربه بمجموع الهجرة الصافية من المملكة. وتتلخص الافتراضات المتعلقة بالهجرة الصافية في محافظة مادبا بما يلي:

1. افتراض أن المهاجرين من الذكور يشكلون (90 %) من مجموع المهاجرين.
2. افتراض ثبات حجم الهجرة من الذكور والإناث (313- فرد منهم: 282- من الذكور و31- من الإناث) خلال الفترة 2024-2015.
3. افتراض انخفاض حجم الهجرة إلى النصف (157- فرد منهم: 141- من الذكور و16- من الإناث) خلال الفترة 2050-2025.

2

الإسقاطات السكانية لمحافظة مادبا



Usually Left Blank

2.1 النمو السكاني خلال الفترة 1979 - 2015

أشارت نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 1979 الذي نفذ خلال الفترة 10-19 تشرين الثاني 1979، إلى أن عدد سكان المحافظة قد بلغ 59,038 نسمة، شكّل الذكور 51.9 % أو ما مجموعه 30,646، في حين شكّلت الإناث النسبة المتبقية (48.1 %) أو ما مجموعه 28,392. وبعد مرور حوالي 15 عاماً، نفّذت دائرة الإحصاءات العامة التعداد العام للسكان والمساكن 1994، حيث أشارت نتائج التعداد إلى أن عدد سكان المحافظة قد بلغ 107,321 نسمة بمعدل نمو سكاني مرتفع جداً بلغ 4 % خلال الفترة 1979-1994. ويعود ارتفاع معدل النمو السكاني خلال الفترة 1979-1994 إلى ارتفاع معدلات الإنجاب.

وأشارت نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2004 إلى أن عدد سكان المحافظة قد ارتفع ليصل 135,000 نسمة، مما يشير إلى معدل نمو سكاني مقداره 2.3 % سنوياً خلال الفترة 1994-2004. ولا شك أن الانخفاض الجوهري الذي شهده معدل النمو السكاني في محافظة مادبا كان نتيجة لانخفاض معدلات الإنجاب. وقد بلغ عدد الأردنيين في المحافظة 123,844 في عام 2004 أي ما نسبته 91.7 % من مجموع سكان المحافظة، في حين بلغ عدد غير الأردنيين المقيمين في المحافظة 11,156 نسمة أو ما نسبته 8.3 % من مجموع سكان المحافظة.

وأشارت نتائج التعداد العام للسكان والمساكن لعام 2015 إلى أن عدد سكان محافظة مادبا قد بلغ 189,192 نسمة شكّل الذكور ما نسبته 52.8 % أو ما مجموعه 99,985 نسمة في حين شكّلت الإناث ما نسبته 47.2 % أو ما مجموعه 89,207 نسمة. وتشير هذه المعطيات إلى أن معدل النمو السنوي للسكان قد بلغ 3.1 % بين عامي 2004 و2015. ويعود الارتفاع في معدل النمو السنوي للسكان بين عامي 2004 و2015 إلى صافي الهجرة الدولية، حيث استقبلت محافظة مادبا أعداداً من المهاجرين من الدول المجاورة بشكل خاص نتيجة للأوضاع السياسية في تلك الدول. ويبين الجدول (2.1) معدل النمو السنوي للسكان في محافظة مادبا حسب فترات زمنية مختلفة.

جدول رقم (2.1)

معدل النمو السنوي لسكان محافظة مادبا حسب فترات زمنية مختارة

الفترة الزمنية	معدل النمو السنوي للسكان
1994-1979	4.0
2004-1994	2.3
2015-2004	3.1
2015-1979	3.2

ويتضح من البيانات في الجدول (2.1) تذبذب معدل النمو السنوي للسكان حسب الفترات الزمنية المختلفة، حيث انخفض المعدل بشكل حاد من 4.0 % خلال الفترة الزمنية 1994-1979 ليصل إلى 2.3 % خلال الفترة الزمنية 2004-1994، ومن ثم ارتفع بشكل حاد ليسجل 3.2 % خلال الفترة الزمنية 2015-2004 نتيجة للهجرة الدولية الصافية التي دخلت إلى محافظة مادبا.

ويبين الجدول (2.2) توزيع سكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية والجنس حسب نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015. ويشير توزيع سكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية والجنس إلى تركيز العدد الأكبر من السكان في الفئات العمرية الأصغر (0-4 و5-9 و10-14)، حيث بلغ عددهم 18,271 نسمة و19,399 نسمة و16,811 نسمة على التوالي. ويتضح من البيانات أن عدد السكان في الفئة العمرية 5-9 أكبر من عددهم في الفئة الأصغر (0-4) مما يشير إلى أثر الانخفاض في مستويات الإنجاب مما أدى إلى انخفاض أعداد الأطفال دون الخامسة من العمر. وينخفض عدد السكان بشكل تدريجي مع تقدم العمر ولكن هذا الانخفاض يزداد حدة بعد العمر 45-49 سنة، حيث انخفض عدد السكان من ما مجموعه 7,855 نسمة في الفئة العمرية 45-49 إلى 5,699 نسمة في الفئة العمرية اللاحقة (50-54). ويبرز الانخفاض في أعداد السكان بشكل جلي بعد الفئة العمرية 60-64 سنة، حيث انخفض العدد في الفئة اللاحقة 65-69 إلى 2,184 نسمة ومن ثم واصل العدد انخفاضه ليصل إلى 949 نسمة في الفئة العمرية 80 سنة فأكثر (الجدول 2.2).

جدول رقم (2.2)

سكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المملكة حسب الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)

الفئة العمرية	الجنس		المجموع
	ذكر	أنثى	
4-0	9,317	8,954	18,271
9-5	9,976	9,423	19,399
14-10	8,636	8,175	16,811
19-15	8,135	7,607	15,742
24-20	7,810	7,123	14,933
29-25	6,646	6,365	13,011
34-30	6,016	5,911	11,927
39-35	5,236	5,178	10,414
44-40	4,538	4,614	9,152
49-45	3,893	3,962	7,855
54-50	2,840	2,859	5,699
59-55	2,085	2,068	4,153

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
3,003	1,488	1,515	64-60
2,184	1,141	1,043	69-65
1,722	831	891	74-70
1,117	539	578	79-75
949	466	483	80+
156,342	76,704	79,638	المجموع

ويشير التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا المقيمين داخل المحافظة إلى أن نسب السكان في الفئات العمرية الثلاث الأصغر (0-4 و 5-9 و 10-14) كانت الأكبر مقارنة بالنسب في الفئات العمرية الأخرى. ويتركز 12.4 % من مجموع السكان في الفئة العمرية 5-9 في حين يتركز 11.7 % من السكان في الفئة العمرية الأصغر (0-4). وتتنخفض نسب السكان تدريجياً مع تقدم العمر لتصل أدنى قيمها في الفئات العمرية المتقدمة. كما ارتفع دليل تعمر السكان⁽¹⁾ للذكور والإناث في عام 2015، حيث بلغ 11.0 % للمجموع و 10.7 % للذكور و 11.2 % للإناث. وتشير هذه المعطيات إلى تحسن توقعات الحياة من جهة، وإلى أثر التحسن في الظروف المعيشية للسكان على قيم الدليل من جهة أخرى (الجدول 2.3).

جدول رقم (2.3)

التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المملكة حسب الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)

نسبة الفئة العمرية من مجموع السكان	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
11.7	11.7	11.7	4-0
12.4	12.3	12.5	9-5
10.8	10.7	10.8	14-10
10.1	9.9	10.2	19-15

(1) دليل تعمر السكان = عدد السكان في الفئة العمرية 65+ سنة مقسوماً على عدد السكان في الفئة العمرية 0-14 سنة.

نسبة الفئة العمرية من مجموع السكان	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
9.6	9.3	9.8	24-20
8.3	8.3	8.3	29-25
7.6	7.7	7.6	34-30
6.7	6.8	6.6	39-35
5.9	6.0	5.7	44-40
5.0	5.2	4.9	49-45
3.6	3.7	3.6	54-50
2.7	2.7	2.6	59-55
1.9	1.9	1.9	64-60
1.4	1.5	1.3	69-65
1.1	1.1	1.1	74-70
0.7	0.7	0.7	79-75
0.6	0.6	0.6	80+
100.0	100.0	100.0	المجموع

ويبين الجدول (2.4) نسبة الجنس⁽²⁾ لسكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015. ويلاحظ أن عدد الذكور الأردنيين المقيمين داخل المحافظة يفوق عدد الإناث الأردنيات المقيمات داخلها، حيث بلغت نسبة الجنس الكلية 103.8 مما يعني وجود حوالي 104 ذكراً لكل 100 أنثى. وبلغت نسبة فتوة السكان⁽³⁾ 35.1 % للذكور و34.6 % للإناث مما يشير إلى التغير الجوهري في التركيب العمري للسكان واتجاهه نحو التعمّر. وتتباين قيم نسبة الجنس حسب العمر تبايناً ملحوظاً، حيث كانت الأعلى في الفئة العمرية 24-20 وبلغت 109.6 ذكراً لكل 100 أنثى تلاها الفئتين العمريتين (74-70) و (79-75) بنسبة جنس بلغت 107.2 ذكراً لكل 100 أنثى. وسجلت الفئة العمرية (69-65) أقل نسبة للجنس، حيث بلغت 91.4 ذكراً لكل 100 أنثى.

(2) نسبة الجنس = عدد الذكور لكل 100 أنثى.

(3) نسبة فتوة السكان = عدد السكان في الفئة العمرية 0-14 سنة مقسوماً على المجموع الكلي للسكان.

جدول رقم (2.4)

نسبة الجنس لسكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)

نسبة الجنس	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
104.1	8,954	9,317	4-0
105.9	9,423	9,976	9-5
105.6	8,175	8,636	14-10
106.9	7,607	8,135	19-15
109.6	7,123	7,810	24-20
104.4	6,365	6,646	29-25
101.8	5,911	6,016	34-30
101.1	5,178	5,236	39-35
98.4	4,614	4,538	44-40
98.3	3,962	3,893	49-45
99.3	2,859	2,840	54-50
100.8	2,068	2,085	59-55
101.8	1,488	1,515	64-60
91.4	1,141	1,043	69-65
107.2	831	891	74-70
107.2	539	578	79-75
103.6	466	483	80+
103.8	76,704	79,638	المجموع

ويبين الجدول (2.5) توزيع سكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب فئات العمر العريضة والجنس. ويتضح من البيانات أن مجموع السكان دون الخامسة عشرة من العمر قد بلغ 54,481 نسمة شكل الذكور منهم 51.3% في حين شكلت الإناث 48.7%. وبلغ مجموع السكان في أعمار القوى البشرية (15-64 سنة) 95,889 نسمة شكل الذكور منهم 50.8% في حين شكلت الإناث ما نسبته 49.2%. وبلغ مجموع السكان في الأعمار المتقدمة

(65 سنة فأكثر) 5,972 نسمة شكل الذكور منهم 50.2 %، في حين شكلت الإناث 49.8 %. وبلغت نسبة الجنس للفئات العمرية الثلاث 105.2 و 103.3 و 100.6 على التوالي. وبلغت نسبة الإعالة الديموغرافية 63.0 مما يعني أن كل 100 فرد في أعمار القوى البشرية (15-64 سنة) يعيل 63 فرداً ممن أعمارهم أقل من 15 سنة وممن أعمارهم 65 سنة فأكثر.

جدول رقم (2.5)

توزيع سكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المحافظة حسب فئات العمر العريضة والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
54,481	26,552	27,929	14-0
95,889	47,175	48,714	64-15
5,972	2,977	2,995	65+
156,342	76,704	79,638	المجموع

ويبين الجدول (2.6) التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب فئات العمر العريضة والجنس. وتشير البيانات إلى أن صغار السن (دون الخامسة عشرة من العمر) قد شكلوا 34.8 % من مجموع السكان، في حين شكل السكان في أعمار القوى البشرية (السكان في الفئة العمرية 15-64 سنة) 61.3 % وشكل كبار السن (السكان الذين أعمارهم 65 سنة فأكثر) 3.8 % من المجموع الكلي لسكان محافظة مادبا الأردنيين المقيمين داخل المحافظة.

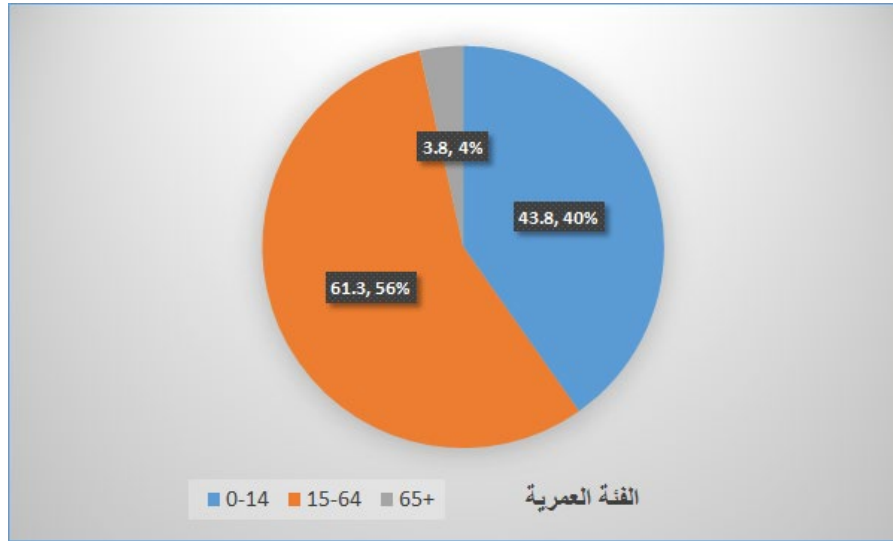
جدول رقم (2.6)

التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المملكة حسب فئات العمر العريضة والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
34.8	34.6	35.1	14-0
61.3	61.5	61.2	64-15
3.8	3.9	3.8	65+
100.0	100.0	100.0	المجموع

الشكل رقم (2.1)

التوزيع النسبي لسكان محافظة مادبا الأردنيين داخل المحافظة حسب فئات العمر
العريضة (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)



2.2 حجم السكان المستقبلي

تشير نتائج الإسقاطات السكانية لمحافظة مادبا بأن حجم سكان المحافظة الأردنيين المقيمين فيها سيرتفع إلى حوالي 212 ألف نسمة في عام 2030 وإلى حوالي 304 آلاف نسمة في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع الذي يفترض ثبات عناصر النمو السكاني وبقاءها عما هي عليه في سنة الأساس (2015)، في حين أن حجم السكان سيصل إلى حوالي 203 آلاف نسمة في عام 2030 وإلى حوالي 263 ألف نسمة في عام 2050 حسب السيناريو المتوسط أي أقل مما أظهره السيناريو المرتفع بحوالي 41 ألف نسمة تقريباً مما يشير إلى الأثر الذي تحدثه التغيرات الديموغرافية. وبيّنت نتائج السيناريو المنخفض أن حجم سكان المحافظة سيصل إلى حوالي 241 ألف نسمة في عام 2050 أي أقل من حجمهم حسب السيناريو المرتفع بحوالي 63 ألف نسمة وأقل من حجمهم حسب السيناريو المتوسط بحوالي 22 ألف نسمة. ويتضح من هذه المعطيات إلى أن حجم السكان سيتزايد بمعدل نمو سنوي مقداره 2.1 % و 1.9 % بين عامي 2015 و 2030 وعامي 2015-2050 على التوالي حسب السيناريو المرتفع وبمقدار 1.8 % و 1.5 % سنوياً حسب السيناريو المتوسط و 1.7 % و 1.3 % حسب السيناريو المنخفض خلال الفترتين الزمنتين المشار إليهما على التوالي. وعلى الرغم من انخفاض معدلات النمو السكاني خلال الفترتين الزمنتين 2015-2030 و 2015-2050 إلا أن التزايد السكاني في المحافظة سيكون كبيراً مما سيكون له انعكاسات على كافة الجوانب المعيشية للسكان وخاصة الجوانب المتعلقة بالخدمات المجتمعية والبنية التحتية بالإضافة إلى الانعكاسات الاقتصادية. ويبين الجدول (2.7) عدد سكان محافظة مادبا الأردنيين المقدر حسب السيناريوهات الثلاثة.

جدول رقم (2.7)

عدد سكان محافظة مادبا الأردنيين المقدر حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	عدد السكان		
	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	154,476	154,476	154,476
2020	172,313	171,399	170,811
2025	191,407	187,826	185,524
2030	211,758	203,461	198,114
2035	233,018	218,748	209,720
2040	255,197	234,013	221,119
2045	278,660	248,933	231,721
2050	303,661	263,020	240,735

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويشكل المواليد والوفيات العنصرين الرئيسيين في النمو الطبيعي للسكان في أي منطقة من المناطق. وتشير الإسقاطات السكانية لمحافظة مادبا أن عدد المواليد سيرتفع من 4,301 مولود في عام 2015 إلى 5,490 مولود في عام 2030 وإلى 7,580 مولود في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع الذي يفترض ثبات معدل الإنجاب الكلي لعام 2015 خلال فترة الإسقاطات (2015-2050). أما حسب السيناريو المتوسط، فسينخفض عدد المواليد مستقبلاً نتيجة للانخفاض المتوقع في معدلات الإنجاب، حيث سينخفض عدد المواليد من 4,301 مولود في عام 2015 إلى 4,220 مولود في عام 2030. وسيظهر عدد المواليد ارتفاعاً طفيفاً بعد عام 2030 نتيجة لتزايد أعداد الإناث في سن الإنجاب، حيث سيصل عدد المواليد في عام 2050 إلى 4,895 مولود و3,734 مولود حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض على التوالي. وتشير هذه النتائج إلى أنه في حالة ثبات معدلات الإنجاب المسجلة في عام 2015 خلال فترة الإسقاطات فإن محافظة مادبا ستشهد تزايداً سكانياً كبيراً سيؤثر على كافة الجوانب الحياتية فيها كما سيشكل هذا التزايد عبئاً على الأسر التي ستحتاج إلى تأمين احتياجات العدد المتزايد من الأطفال مستقبلاً (الجدول رقم 8.2).

جدول رقم (2.8)

عدد المواليد المتوقع ومعدل المواليد الخام المتوقع لسكان محافظة مادبا الأردنيين
حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

معدل المواليد الخام المتوقع			عدد المواليد المتوقع			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
27.8	27.8	27.8	4,301	4,301	4,301	2015
24.0	25.2	27.1	4,099	4,317	4,672	2020
20.5	22.8	26.5	3,810	4,287	5,072	2025
17.3	20.7	25.9	3,436	4,220	5,490	2030
17.3	20.2	25.1	3,622	4,426	5,856	2035
17.2	19.9	24.9	3,795	4,659	6,354	2040
16.6	19.4	24.9	3,839	4,824	6,941	2045
15.5	18.6	25.0	3,734	4,895	7,580	2050

المصدر: برمجية Spectrum

وتشير نتائج الإسقاطات السكانية لمحافظة مادبا إلى أن معدل المواليد الخام الذي يمثل عدد المواليد لكل ألف من السكان في سنة معينة سينخفض بشكل جوهري في عام 2030 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض، حيث سينخفض من 27.8 مولود لكل ألف من السكان في عام 2015 إلى 20.7 و 17.3 مولود لكل ألف من السكان على التوالي. وفي المقابل، سيكون الانخفاض أقل حدة حسب السيناريو المرتفع، حيث سيصل المعدل إلى 25.9 مولود لكل ألف من السكان أي بانخفاض مقداره 1.9 مولود لكل ألف من السكان. وسيظهر معدل المواليد الخام مزيداً من الانخفاض بعد عام 2030 حسب كافة السيناريوهات، حيث ستصل قيمته حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 18.6 و 15.5 مولود لكل ألف من السكان مقابل 25 مولود لكل ألف من السكان حسب السيناريو المرتفع.

وسيرتفع عدد الوفيات في محافظة مادبا خلال السنوات القادمة نتيجة لتزايد أعداد السكان. وتشير نتائج الإسقاطات السكانية إلى أن عدد الوفيات سيرتفع من 906 حالة وفاة في عام 2015 إلى 1,330 حالة وفاة في عام 2030 حسب السيناريو المرتفع. وسيتضاعف عدد الوفيات المشاهد في عام 2015 بما مقداره 2.7 مرة في عام 2050 ليصل إلى 2,441 حالة وفاة حسب السيناريو المرتفع. أما حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض، فسيكون ارتفاع أعداد الوفيات أقل من الأعداد المتوقعة حسب السيناريو المرتفع، حيث سيبلغ عدد الوفيات 1,177 حالة وفاة و 1,120 حالة وفاة في عام 2030 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض على التوالي. وسيرتفع عدد الوفيات في عام 2050 ليصل إلى 2,162 حالة وفاة و 2,083 حالة وفاة حسب كل من السيناريوهين المتوسط والمنخفض أي أقل

من العدد المتوقع حسب السيناريو المرتفع بحوالي 279 حالة وفاة حسب السيناريو المتوسط و358 حالة وفاة حسب السيناريو المنخفض (الجدول رقم 9.2).

وسيشهد معدل الوفاة الخام والذي يمثل عدد الوفيات لكل ألف من السكان في سنة معينة ارتفاعاً خلال الفترة 2015-2050 نتيجةً للتغيرات المتوقعة في التركيب العمري لسكان محافظة مادبا الأردنيين، حيث سيرتفع المعدل من 5.9 لكل ألف من السكان في عام 2015 إلى 6.3 لكل ألف من السكان حسب السيناريو المرتفع و5.8 لكل ألف من السكان و5.7 حسب السيناريو المتوسط والمنخفض على التوالي في عام 2030. وسيظهر معدل الوفيات الخام ارتفاعاً واضحاً بعد عام 2030 لتصل قيمته إلى 8.0 لكل ألف من السكان و8.2 لكل ألف من السكان و8.7 لكل ألف من السكان حسب السيناريوهات المرتفع والمتوسط والمنخفض على التوالي في عام 2050. ولا شك أن الارتفاع المتوقع في معدل الوفيات الخام سيكون نتيجة لانتقال أعداد كبيرة من السكان إلى فئة الأعمار المتقدمة بشكل رئيسي نتيجةً للتغير المتوقع في التركيب العمري للسكان الأردنيين في محافظة مادبا.

جدول رقم (2.9)

عدد الوفيات المتوقع ومعدل الوفيات الخام المتوقع لسكان محافظة مادبا الأردنيين
حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	عدد الوفيات المتوقع			معدل الوفيات الخام المتوقع		
	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	906	906	906	5.9	5.9	5.9
2020	1,004	962	945	5.8	5.6	5.5
2025	1,148	1,055	1,019	6.0	5.6	5.5
2030	1,330	1,177	1,120	6.3	5.8	5.7
2035	1,557	1,381	1,318	6.7	6.3	6.3
2040	1,828	1,620	1,557	7.2	6.9	7.0
2045	2,130	1,889	1,820	7.6	7.6	7.9
2050	2,441	2,162	2,083	8.0	8.2	8.7

المصدر: حسب استخدام برمجية Spectrum

3

الواقع الاقتصادي



Usually Left Blank

3.1.1 التغير في حجم قوة العمل الأردنية والافتراضات

يتحدد حجم قوة العمل في أي نقطة زمنية بعاملين رئيسيين هما حجم السكان في أعمار القوى البشرية (15 سنة فأكثر) الذي يمثل المخزون الرئيسي لقوة العمل والأفراد المنتجين ومعدلات المشاركة الاقتصادية التفصيلية حسب العمر. وتتأثر مستويات معدلات المشاركة الاقتصادية بعدد من المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية ومستويات الأجور وفرص العمل المتوفرة والتعليم ومكان الإقامة والتوجهات الشخصية للأفراد نحو المشاركة الاقتصادية في سوق العمل وغيرها من المتغيرات.

وقد بلغ حجم قوة العمل الأردنية 1,653,021 فرداً في عام 2015، ومن المتوقع أن يرتفع العدد إلى 2,494,410 فرد في عام 2030 حسب السيناريو المرتفع وإلى 3,909,204 فرد في عام 2050. أما حسب السيناريو المنخفض، فمن المتوقع أن يبلغ عدد قوة العمل الأردنية 2,507,401 فرداً في عام 2030 ويرتفع إلى 3,526,391 فرد في عام 2050.

وقد تم إعداد الإسقاطات المستقبلية لقوة العمل الأردنية في محافظة مادبا استناداً إلى العاملين المشار إليهما أعلاه (حجم السكان في أعمار القوى البشرية حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية الثلاثة ومعدلات المشاركة الاقتصادية التفصيلية). وقد أخذ بالاعتبار عند إعداد الإسقاطات لقوة العمل التغيرات المتوقعة في نمط المشاركة الاقتصادية وما سيطرأ عليه من تغيرات نتيجة لزيادة المشاركة الاقتصادية في سوق العمل الأردني نتيجة لاستحداث فرص عمل جديدة تخلقها المشاريع الإنمائية والاستثمارية المختلفة التي يجري تنفيذها حالياً والتي من المتوقع أن تستمر في الفترة الزمنية القادمة.

وتشير الإسقاطات السكانية للأردنيين في محافظة مادبا إلى أن أعداد السكان الذين تبلغ أعمارهم 15 سنة فأكثر حسب السيناريو المرتفع سترتفع من حوالي 101 ألف نسمة في عام 2015 إلى حوالي 141 ألف نسمة في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 40 ألف نسمة، وسيصل العدد إلى حوالي 207 آلاف نسمة في عام 2050 مما يعني تضاعف حجم السكان في هذه الفئة العمرية بما مقداره 2.1 مرة.

وتشير النتائج حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية إلى أن أعداد السكان الأردنيين الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر في المحافظة سترتفع من حوالي 101 ألف نسمة في عام 2015 إلى حوالي 141 ألف نسمة في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 40 ألف نسمة، وسيصل العدد إلى حوالي 194 ألف نسمة في عام 2050 مما يعني تضاعف حجم السكان في هذه الفئة العمرية بما مقداره 1.9 مرة.

أما حسب السيناريو المنخفض، فتشير الإسقاطات السكانية للأردنيين في محافظة مادبا الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر إلى أن أعدادهم سترتفع من حوالي 101 ألف نسمة في عام 2015 إلى حوالي 142 ألف نسمة في عام 2030، وسيصل العدد إلى حوالي 186 ألف نسمة في عام 2050 أي أقل من العدد حسب السيناريو المرتفع بحوالي 21 ألف فرد وأقل بحوالي 9 آلاف فرد من عددهم حسب السيناريو المتوسط.

ويتضح من النتائج أن حجم قوة العمل الأردنية في محافظة مادبا سيرتفع حسب السيناريو المرتفع من 43,430 فرد في عام 2015 إلى 62,266 فرد في عام 2030 وإلى 96,341 فرد في عام 2050 مما يعني زيادة مقدارها حوالي 19 ألف بين عامي 2015 و2030 وحوالي 53 ألف فرد بين عامي 2015 و2050. وتشير النتائج إلى أن معدل المشاركة الاقتصادية المنح سيرتفع من حوالي 43.2 % في عام 2015 إلى 44.2 % في عام 2030 وإلى 46.6 % في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع.

وسيرتفع حجم قوة العمل الأردنية في محافظة مادبا حسب السيناريو المتوسط من 43,430 فرد في عام 2015 إلى 62,497 فرد في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 19 ألف فرد، وإلى 90,473 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها حوالي 47 ألف فرد.

وسيرتفع حجم قوة العمل الأردنية في محافظة مادبا حسب السيناريو المنخفض من 43,430 فرد في عام 2015 إلى 62,575 فرد في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 19 ألف فرد وسيرتفع العدد إلى 86,481 فرد في عام 2050 مما يعني تضاعف عدد قوة العمل بما مقداره مرتين.

ويتضح من هذه النتائج أن حجم قوة العمل الأردنية في المحافظة سيشهد تزايداً كبيراً، الأمر الذي يتطلب استعداداً فعالاً لاستغلال هذا التزايد بشكل إيجابي من خلال استحداث فرص العمل الكافية ومن خلال إعداد البرامج التدريبية في مجال التدريب المهني والتقني لتهيئة الداخلين الجدد إلى سوق العمل. ويبين الجدول رقم (3.1) حجم قوة العمل الأردنية المتوقع في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (3.1)

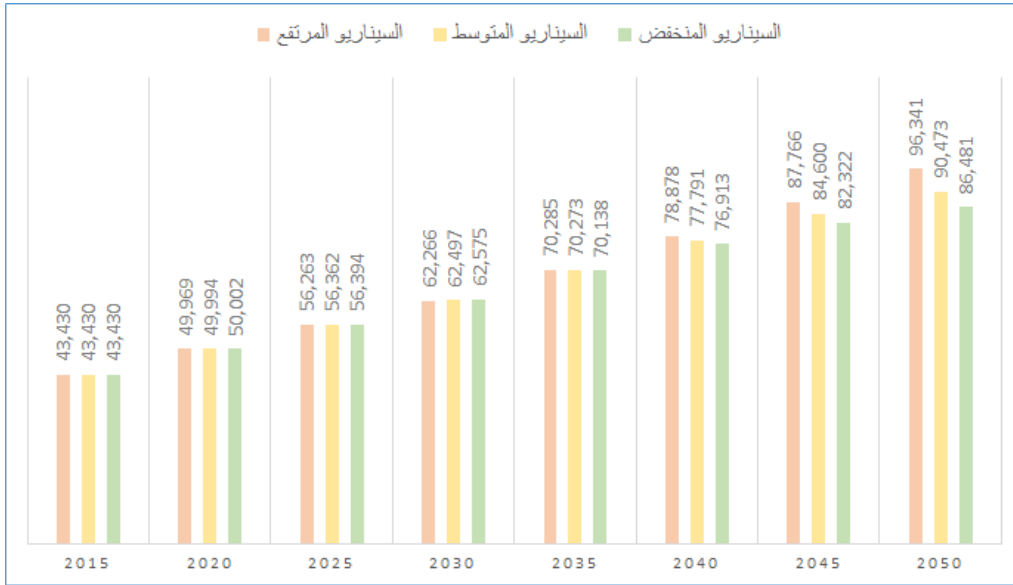
حجم قوة العمل الأردنية المتوقع (15 سنة فأكثر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	43,430	43,430	43,430
2020	49,969	49,994	50,002
2025	56,263	56,362	56,394
2030	62,266	62,497	62,575
2035	70,285	70,273	70,138
2040	78,878	77,791	76,913
2045	87,766	84,600	82,322
2050	96,341	90,473	86,481

المصدر: صالح، كمال، إسقاطات قوة العمل 2015-2050

شكل رقم (3.1)

حجم قوة العمل الأردنية المتوقع (15 سنة فأكثر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة



المصدر: صالح، كمال، إسقاطات قوة العمل 2015-2050

وتعتبر ظاهرة البطالة في سوق العمل الأردني من أهم المشاكل التي تواجه الاقتصاد الأردني، حيث تفاقمت هذه المشكلة في الفترة الماضية نتيجة للعديد من العوامل من أهمها التحولات الديموغرافية التي أدت إلى زيادة عدد الداخلين الجدد إلى سوق العمل نتيجة لارتفاع معدلات النمو السكاني، وضعف المواءمة بين مخرجات التعليم في مراحله المختلفة وبين متطلبات سوق العمل، ومنافسة العمالة الوافدة للعمالة الأردنية في بعض المهن والتخصصات الناتجة عن التفاوت الكبير في الأجور بين الطرفين، وتقليص القطاع العام وتوظيف العمالة الأردنية نتيجة سياسات إعادة الهيكلة للاقتصاد الأردني، بالإضافة إلى تراجع طلب أسواق العمل الخليجية على العمالة الأردنية وبشكل خاص منذ بداية التسعينيات من القرن الماضي.

ولا يزال سوق العمل الأردني في محافظة مادبا يعاني من ارتفاع معدلات البطالة على الرغم من الجهود المبذولة للحد من انتشار هذه الظاهرة. فقد أشار التقرير السنوي لمسح العمالة والبطالة 2015 إلى تذبذب قيمة معدل البطالة خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغ 15.7% في عام 2015 مقارنة بقيمته في عامي 2010 و2011 حيث بلغ 14.5% و18.5% على التوالي. وتضمنت الافتراضات المتعلقة بالقطاع الاقتصادي ما يلي:

- افتراض ارتفاع معدل التشغيل من 84.3% في عام 2015 إلى 88.91% في عام 2025 حسب وثيقة الأردن 2025 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض انخفاض معدل البطالة من 15.7% في عام 2015 إلى 11.09% في عام 2025 حسب وثيقة الأردن 2025 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.

- افتراض أن الزيادة في متوسط دخل الأسرة خلال الفترة الزمنية 2010-2015 مساوية للزيادة المشاهدة بين عامي 2008 و2013 وحساب متوسط دخل الأسرة لعام 2015 باستخدام أسلوب الاستكمال للحصول على تقدير لمتوسط دخل الأسرة في عام 2015.
- افتراض ثبات متوسط الدخل السنوي للأسرة المشاهد في عام 2015 والبالغ 8,438.9 ديناراً خلال الفترة 2015-2050.
- افتراض أن الزيادة في متوسط إنفاق الأسرة خلال الفترة الزمنية 2010-2015 مساوية للزيادة المشاهدة بين عامي 2008 و2010 وحساب متوسط إنفاق الأسرة لعام 2015 باستخدام أسلوب الاستكمال للحصول على تقدير لمتوسط إنفاق الأسرة في عام 2015.
- افتراض ثبات متوسط الإنفاق السنوي للأسرة المشاهد في عام 2015 والبالغ 11,473.3 ديناراً خلال الفترة 2015-2050.

2.3 مخرجات برنامج الـ RAPID

أ. معدل البطالة ومعدل التشغيل والأعداد المتوقعة للمشتغلين والمتعطلين في المحافظة

يبين الجدول رقم (3.2) الافتراضات المتعلقة بمعدل البطالة ومعدل التشغيل في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050، في حين يبين الجدولان (3.3) و (3.4) على التوالي الأعداد المتوقعة للمشتغلين والمتعطلين في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (3.2)

الافتراضات المتعلقة بمعدل البطالة ومعدل التشغيل في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2015 - 2050 في سنوات مختارة

السنة	معدل البطالة	معدل التشغيل
2015	15.7	84.3
2020	14.6	85.4
2025	11.09	88.91
2030	11.09	88.91
2035	11.09	88.91
2040	11.09	88.91
2045	11.09	88.91
2050	11.09	88.91

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

وتشير النتائج حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية إلى أن عدد المشتغلين الأردنيين سيرتفع من 36,612 فرد في عام 2015 إلى 55,360 فرد في عام 2030 وإلى 85,657 فرد في عام 2050 مما يعني زيادة في عدد المشتغلين مقدارها حوالي 19 ألف وحوالي 49 ألف خلال الفترتين الزمنية 2015-2030 و 2015-2050 على التوالي.

وسيرتفع عدد المشتغلين حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية من 36,612 فرد في عام 2015 إلى 55,566 فرد في عام 2030 وإلى 80,440 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها حوالي 19 ألف فرد وحوالي 44 ألف فرد خلال الفترتين الزمنية 2015-2030 و 2015-2050 على التوالي. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع عدد المشتغلين الأردنيين في المحافظة من 36,612 فرد في عام 2015 إلى 55,635 فرد في عام 2030 وإلى 76,890 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها حوالي 19 ألف فرد وحوالي 40 ألف فرد خلال الفترتين الزمنية 2015-2030 و 2015-2050 على التوالي. ويتضح من هذه النتائج أن حجم المشتغلين في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية سيكون أكبر من حجمهم حسب السيناريو المتوسط بحوالي 5 آلاف فرد وحسب السيناريو المنخفض بحوالي 9 آلاف فرد (الجدول 3.3).

جدول رقم (3.3)

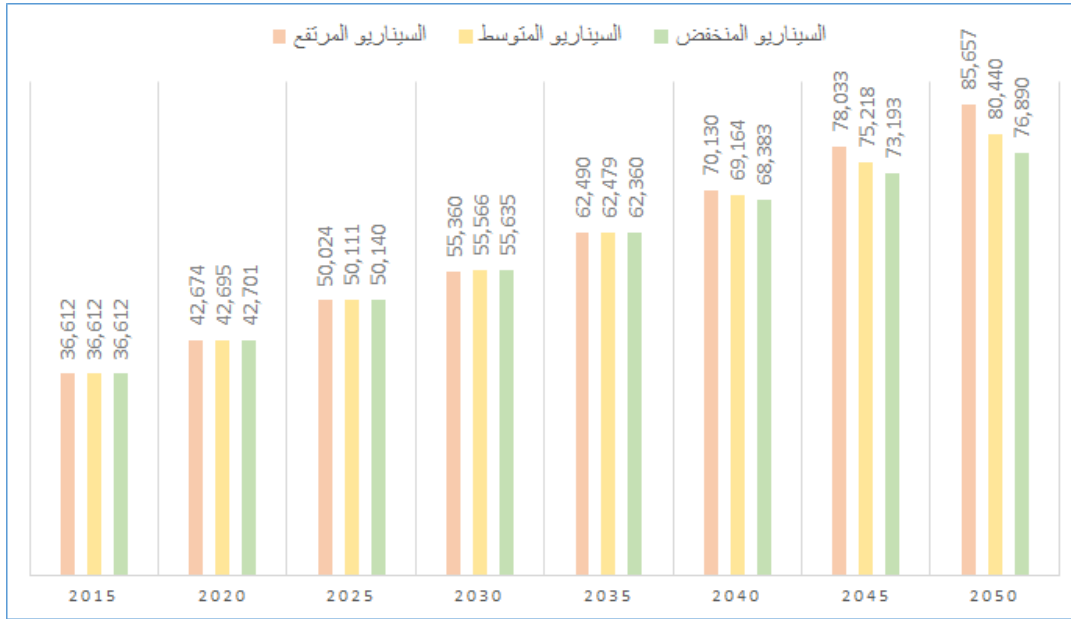
الأعداد المتوقعة للمشتغلين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية
في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	36,612	36,612	36,612
2020	42,674	42,695	42,701
2025	50,024	50,111	50,140
2030	55,360	55,566	55,635
2035	62,490	62,479	62,360
2040	70,130	69,164	68,383
2045	78,033	75,218	73,193
2050	85,657	80,440	76,890

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

شكل رقم (3.2)

الأعداد المتوقعة للمشتغلين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة



المصدر: صالح، كمال، 2016: إسقاطات قوة العمل 2015-2050

وسيرتفع عدد المتعطلين حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية من 6,819 فرد في عام 2015 إلى 8,748 فرد في عام 2040 وإلى 10,684 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها 1,929 فرد و3,865 فرد خلال الفترتين الزمنية 2015-2040 و2015-2050 على التوالي. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع عدد المتعطلين الأردنيين في المحافظة من 6,819 فرد في عام 2015 إلى 8,530 فرد في عام 2040 وإلى 9,591 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها 1,711 فرد و2,772 فرد خلال الفترتين الزمنية 2015-2040 و2015-2050 على التوالي (الجدول 3.4)

جدول رقم (3.4)

الأعداد المتوقعة للمتغطلين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

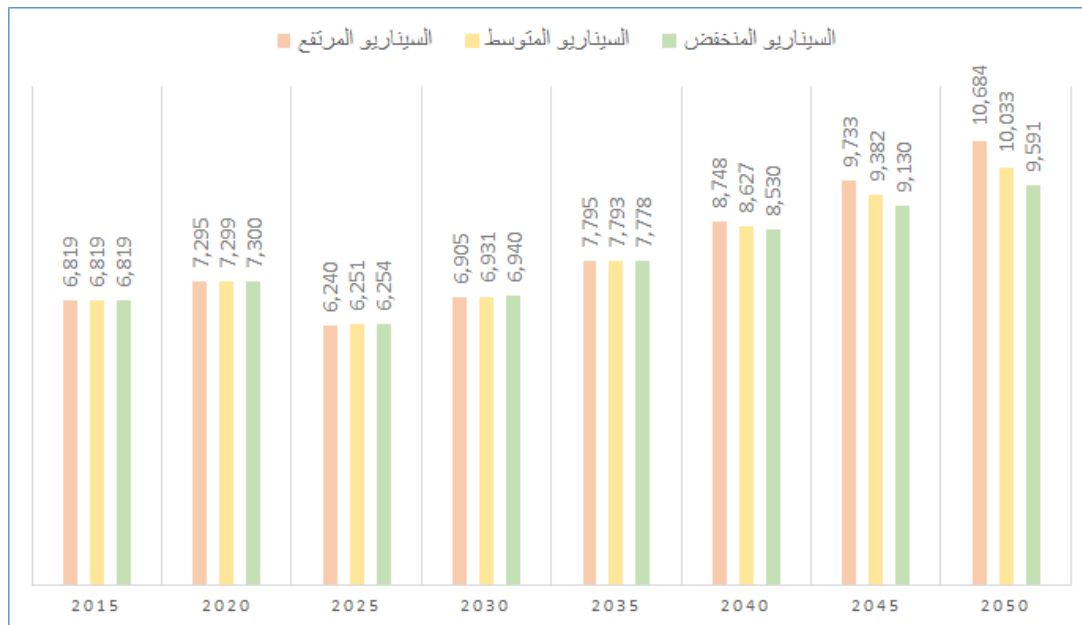
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السنة
6,819	6,819	6,819	2015
7,300	7,299	7,295	2020
6,254	6,251	6,240	2025
6,940	6,931	6,905	2030

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	7,795	7,793	7,778
2040	8,748	8,627	8,530
2045	9,733	9,382	9,130
2050	10,684	10,033	9,591

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

شكل رقم (3.3)

الأعداد المتوقعة للمتطلين في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة



المصدر: صالح، كمال، 2016: إسقاطات قوة العمل 2015-2050

ب. عدد فرص العمل والعدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في المحافظة

واستحدث الاقتصاد الأردني ما مجموعه 6,066 فرصة عمل في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2007-2015، في حين بلغ مجموع فرص العمل المستحدثة خلال عام 2015 ما مجموعه 513 فرصة عمل. وبلغ عدد فرص العمل المستحدثة خلال النصف الأول من عام 2015 ما مجموعه 182 فرصة عمل في حين تم استحداث 331 فرصة عمل خلال النصف الثاني من ذلك العام. ويبين الجدول رقم (3.5) عدد فرص العمل التي استحدثها الاقتصاد الأردني في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2007-2015. ويتضح من البيانات تذبذب اتجاهات استحداث فرص العمل الجديدة في المحافظة خلال الفترة الزمنية 2007-2015، حيث بين الاتجاه ميلا نحو الانخفاض بعد عام 2011.

جدول رقم (3.5)

عدد فرص العمل التي استحدثها الاقتصاد الأردني في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2007 - 2015

السنة	عدد فرص العمل المستحدثة
2007	517
2008	927
2009	776
2010	660
2011	947
2012	639
2013	784
2014	303
2015	513
المجموع	6,066

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، نتائج مسح فرص العمل المستحدثة للسنوات 2007 - 2015

شكل رقم (3.4)

عدد فرص العمل التي استحدثها الاقتصاد الأردني في محافظة مادبا خلال الفترة الزمنية 2007 - 2015



المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، مسح فرص العمل المستحدثة للسنوات 2007 - 2015

ويبين الجدول رقم (3.6) عدد فرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2016-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (3.6)

عدد فرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

عدد فرص العمل			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
1,150	1,150	1,149	2016
1,281	1,278	1,271	2020
1,520	1,516	1,498	2025
1,067	1,055	1,029	2030
1,311	1,384	1,478	2035
1,154	1,331	1,589	2040
885	1,188	1,637	2045
702	1,010	1,515	2050

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

وتشير النتائج إلى أن العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب استحداثها في المحافظة مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية سيرتفع من ما مجموعه 1,150 فرصة عمل في عام 2016 إلى 18,705 فرصة عمل في عام 2030. وسيصل العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في المحافظة في عام 2050 إلى 49,002 فرصة عمل (الجدول رقم 3.7).

وسيبلغ العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب استحداثها حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية في محافظة مادبا في عام 2030 ما مجموعه 18,911 فرصة عمل، وسيرتفع إلى 43,784 فرصة عمل في عام 2050.

أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع عدد فرص العمل المطلوب استحداثها إلى 18,980 فرصة عمل في عام 2030 وإلى 40,235 فرصة عمل في عام 2050. ويتضح من هذه المعطيات أن التزايد السكاني الذي ستشهده المحافظة مستقبلاً وما سينجم عنه من تزايد في أعداد الداخلين الجدد إلى سوق العمل سيشكل عبئاً اقتصادياً كبيراً نظراً للتكلفة المرتفعة لخلق فرص العمل.

جدول رقم (3.7)

العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	العدد التراكمي لعدد فرص العمل المطلوبة		
	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2016	1,150	1,151	1,151
2020	6,019	6,040	6,046
2025	13,368	13,456	13,484
2030	18,705	18,911	18,980
2035	25,835	25,824	25,705
2040	33,475	32,509	31,728
2045	41,378	38,562	36,537
2050	49,002	43,784	40,235

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ج. متوسط الدخل السنوي ومتوسط الإنفاق السنوي المتوقع للفرد في المحافظة

ويبين الجدول رقم (3.8) متوسط الدخل السنوي المتوقع للفرد في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050، في حين يبين الجدول رقم 9.2 متوسط الإنفاق السنوي المتوقع للفرد في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050.

ويتضح من البيانات المتعلقة بمتوسط الدخل السنوي للفرد أنه سيرتفع حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية من 1,722 دينار في عام 2015 إلى 2,281 دينار في عام 2030 وإلى 2,370 دينار في عام 2050. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع من 1,722 دينار في عام 2015 إلى 2,822 دينار في عامي 2030 و2050 (الجدول 8.3).

جدول رقم (3.8)

متوسط الدخل السنوي المتوقع للفرد في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	متوسط الدخل السنوي للفرد		
	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,722	1,722	1,722
2020	1,722	1,875	1,981
2025	1,722	2,058	2,325
2030	1,722	2,281	2,822
2035	1,722	2,293	2,822
2040	1,722	2,325	2,822
2045	1,722	2,351	2,822
2050	1,722	2,370	2,822

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

وتشير البيانات المتعلقة بمتوسط الانفاق السنوي للفرد أنه سيرتفع حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية من 2,341 دينار في عام 2015 إلى 3,101 دينار في عام 2030 وإلى 3,223 في عام 2050. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع من 2,341 دينار في عام 2015 إلى 3,837 دينار في عام 2050. وذلك كما هو مبين تالياً في الجدول (3.9)

جدول رقم (3.9)

متوسط الانفاق السنوي المتوقع للفرد في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	متوسط الانفاق السنوي للفرد		
	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	2,341	2,341	2,341
2020	2,341	2,550	2,693
2025	2,341	2,798	3,161
2030	2,341	3,101	3,837

متوسط الانفاق السنوي للفرد			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
3,837	3,118	2,341	2035
3,837	3,161	2,341	2040
3,837	3,196	2,341	2045
3,837	3,223	2,341	2050

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

4

الواقع الصحي



Usually Left Blank

4.1 التغيرات في الواقع الصحي والافتراضات

شهدت محافظة مادبا تقدماً جوهرياً في المجال الصحي ومجال خدمات الرعاية الصحية خلال النصف الثاني من القرن الماضي وانعكس هذا التقدم ايجابياً على توقعات الحياة في المحافظة نتيجة للانخفاض الملموس في معدلات وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر ومعدلات وفيات الأطفال الرضع. وقد بلغ معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر 30 طفل لكل ألف طفل في حين بلغ معدل وفيات الأطفال الرضع 25 طفل لكل ألف طفل في عام 2012⁽¹⁾. وتضمنت الافتراضات المتعلقة بالقطاع الصحي ما يلي:

- افتراض ارتفاع عدد الأطباء العاملين في وزارة الصحة لكل 10,000 من السكان من 9.4 طبيب في عام 2015 إلى 12.1 طبيب في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية.
- افتراض ارتفاع عدد الأطباء العاملين في كافة القطاعات الصحية 10,000 من السكان من 10.7 في عام 2015 إلى 13.8 طبيب في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية.
- افتراض ثبات التكلفة المالية السنوية للطبيب الواحد في وزارة الصحة وفي كافة القطاعات الصحية عند المستوى المشاهد في عام 2015 (10,200 دينار أردني) طيلة فترة الإسقاطات السكانية 2015-2050.
- افتراض ثبات عدد الممرضين لكل 10,000 من السكان عند المستوى المشاهد في عام 2015 والبالغ 25.9 ممرض خلال فترة الإسقاطات السكانية (2015-2050).
- افتراض ثبات التكلفة المالية السنوية للممرض/الممرضة في كافة القطاعات الصحية عند المستوى المشاهد في عام 2015 (6,600 دينار أردني) طيلة فترة الإسقاطات السكانية 2015-2050.
- افتراض ثبات عدد أسرة المستشفيات لكل 10,000 من السكان عند المستوى المشاهد في عام 2015 والبالغ 12.2 سرير خلال فترة الإسقاطات السكانية (2015-2050).
- افتراض ثبات التكلفة المالية لسرير المستشفى في كافة القطاعات الصحية عند المستوى المشاهد في عام 2015 (140 ألف دينار أردني) طيلة فترة الإسقاطات السكانية 2015-2050.
- افتراض ثبات عدد المراكز الصحية لكل 10,000 من السكان عند المستوى المشاهد في عام 2015 والبالغ 1.9 مركز صحي خلال فترة الإسقاطات السكانية (2015-2050).
- افتراض ثبات التكلفة المالية لإنشاء المركز الصحي عند المستوى المشاهد في عام 2015 (683,333 دينار أردني) طيلة فترة الإسقاطات السكانية 2015-2050.
- افتراض ثبات كلفة الرعاية الصحية للفرد عند المستوى 315 دينار خلال الفترة 2015-2050.

(1) دائرة الإحصاءات العامة، مسح السكان والصحة الأسرية 2012

4.2 مخرجات برنامج الـ RAPID

أ. عدد المراكز الصحية المطلوب توفيرها وتكلفتها المالية

يبين الجدول رقم (4.1) عدد المراكز الصحية المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.1)

عدد المراكز الصحية المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	29	29	29
2020	33	33	32
2025	36	36	35
2030	40	39	38
2035	44	42	40
2040	48	44	42
2045	53	47	44
2050	58	50	46

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.2) التكلفة المالية المتوقعة للمراكز الصحية الجديدة المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.2)

التكلفة المالية المتوقعة للمراكز الصحية الجديدة المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	683,333	683,333	683,333
2020	683,333	683,333	-
2025	-	683,333	683,333

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2030	683,333	683,333	683,333
2035	683,333	683,333	683,333
2040	683,333	-	-
2045	683,333	-	-
2050	683,333	683,333	683,333

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ب. عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية وتكلفتهم المالية

يبين الجدول رقم (4.3) عدد الأطباء المطلوب توظيفهم من قبل في وزارة الصحة في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية بافتراض ثبات عدد الأطباء لكل 10,000 من السكان خلال الفترة 2020-2050 عند المستوى 12.1 طبيب لكل 10,000 من السكان. وتشير النتائج إلى أن عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في وزارة الصحة للعمل في محافظة مادبا مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع سيصل إلى 256 طبيب في عام 2030 بزيادة مقدارها 111 طبيب وإلى 367 طبيب في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 318 طبيب و291 طبيب على التوالي.

جدول رقم (4.3)

عدد الأطباء المطلوب توظيفهم لتلبية احتياجات وزارة الصحة في محافظة مادبا
حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	145	145	145
2020	208	207	207
2025	232	227	224
2030	256	246	240
2035	282	265	254
2040	309	283	268
2045	337	301	280
2050	367	318	291

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.4) التكلفة المالية المتوقعة للأطباء المطلوب توفيرهم من قبل في وزارة الصحة في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.4)

التكلفة المالية المتوقعة للأطباء المطلوب توظيفهم لتلبية احتياجات وزارة الصحة في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,479,000	1,479,000	1,479,000
2020	2,126,675	2,115,406	2,108,149
2025	2,362,333	2,318,173	2,289,725
2030	2,613,517	2,511,091	2,445,098
2035	2,875,871	2,699,788	2,588,340
2040	3,149,678	2,888,164	2,729,051
2045	3,439,259	3,072,331	2,859,925
2050	3,747,796	3,246,218	2,971,090

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.5) عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية بافتراض ثبات عدد الأطباء لكل 10,000 من السكان خلال الفترة 2020-2050 عند المستوى 13.8 طبيب لكل 10,000 من السكان كما في عام 2020.

جدول رقم (4.5)

عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	165	165	165
2020	238	237	236
2025	205	201	199
2030	227	218	212

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	249	234	224
2040	273	250	237
2045	298	266	248
2050	325	281	258

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.6) التكلفة المالية المتوقعة للأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.6):

التكلفة المالية المتوقعة للأطباء المطلوب توفيرهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,683,000	1,683,000	1,683,000
2020	2,425,464	2,412,612	2,404,336
2025	2,089,005	2,049,955	2,024,798
2030	2,311,127	2,220,552	2,162,194
2035	2,543,126	2,387,416	2,288,862
2040	2,785,253	2,553,996	2,413,293
2045	3,041,328	2,716,855	2,529,025
2050	3,314,167	2,870,622	2,627,327

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ج. عدد أسرة المستشفيات المطلوب توفيرها في المحافظة وتكلفتها المالية

يبين الجدول رقم (4.7) عدد أسرة المستشفيات المطلوب توفيرها في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية بافتراض ثبات عدد الأسرة لكل 10,000 من السكان عند المستوى 12.2 سرير لكل 10,000 من السكان خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (7.4)

عدد أسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	188	188	188
2020	210	209	208
2025	234	229	226
2030	258	248	242
2035	284	267	256
2040	311	285	270
2045	340	304	283
2050	370	321	294

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

وتشير النتائج إلى أن عدد أسرة المستشفيات المطلوب توفيرها في محافظة مادبا مستقبلا حسب السيناريو المرتفع سيصل إلى 258 سرير في عام 2030 بزيادة مقدارها 70 سريرا وإلى 370 سرير في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 321 سرير و294 سرير على التوالي.

ويبين الجدول رقم (4.8) التكلفة المالية المتوقعة لأسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في مستشفيات محافظة مادبا خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.8)

التكلفة المالية المتوقعة لأسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	700,000	700,000	700,000
2020	625,982	572,692	538,874
2025	670,219	552,367	476,190
2030	711,040	518,890	395,402

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	733,586	519,915	393,011
2040	773,212	519,232	382,080
2045	822,231	501,640	345,187
2050	877,741	467,309	281,308

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

د. عدد الممرضين والممرضات المطلوب توظيفهم في المحافظة وتكلفتهم المالية

يبين الجدول رقم (4.9) عدد الممرضين والممرضات المطلوب توفيره في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية بافتراض ثبات عدد الممرضين والممرضات لكل 10,000 من السكان عند المستوى 25.9 ممرض وممرضة لكل 10,000 من السكان خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (4.9)

عدد الممرضين والممرضات المطلوب توفيره في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	400	400	400
2020	446	444	442
2025	496	486	481
2030	548	527	513
2035	604	567	543
2040	661	606	573
2045	722	645	600
2050	786	681	623

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.10) التكلفة المالية السنوية المتوقعة للمرضى والمرضى في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.10)

التكلفة المالية السنوية المتوقعة للمرضى والمرضى في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	2,640,000	2,640,000	2,640,000
2020	2,945,501	2,929,895	2,919,843
2025	3,271,894	3,210,732	3,171,330
2030	3,619,791	3,477,928	3,386,527
2035	3,983,158	3,739,278	3,584,919
2040	4,362,389	4,000,184	3,779,808
2045	4,763,465	4,255,261	3,961,073
2050	5,190,798	4,496,098	4,115,039

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

هـ. التكلفة المالية المتوقعة للرعاية الصحية وقيمة الوفر التراكمي

يبين الجدول رقم (4.11) التكلفة المالية المتوقعة للرعاية الصحية لسكان محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.11)

التكلفة المالية المتوقعة للرعاية الصحية لسكان محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	48,659,310	48,659,310	48,659,310
2020	54,278,280	53,990,685	53,805,465
2025	60,292,890	59,165,820	58,439,745
2030	66,703,770	64,089,585	62,405,280

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	73,399,725	68,905,620	66,061,170
2040	80,388,000	73,713,465	69,652,485
2045	87,778,845	78,413,895	72,992,745
2050	95,653,530	82,851,930	75,829,950

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.12) قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.12)

قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية

البند	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	الوفر المتحقق نتيجة لانخفاض مستويات الإنجاب خلال الفترة 2015-2050
تكلفة الأطباء (وزارة الصحة)	98,440,150	88,465,019	9,975,132
تكلفة الأطباء (كافة القطاعات)	112,260,349	100,883,736	11,376,612
تكلفة المراكز الصحية الجديدة	20,499,990	11,616,661	8,883,329
تكلفة أسرة المستشفيات الجديدة	25,588,634	14,856,075	10,732,560
تكلفة الممرضين والممرضات	138,165,728	124,347,297	13,818,431
تكلفة الرعاية الصحية	2,546,062,155	2,291,422,770	254,639,385

ملاحظة: حسب الوفر استنادا إلى التكلفة لكل بند من البنود الواردة من ملفات ال Excel

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.13) الوفرة التراكمي المتوقع في بنود الخدمات الصحية حسب الفروقات بين السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية بين عامي 2015 و2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (4.13)

الوفرة التراكمي المتوقع في بنود الخدمات الصحية حسب الفروقات بين السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية

البند	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	الوفرة المتحقق نتيجة لانخفاض الإنجاب بين عامي 2015-2050
عدد الأطباء (وزارة الصحة)	222	146	76
عدد الأطباء (كافة القطاعات)	254	167	87
عدد الممرضين والممرضات	386	223	163
عدد المراكز الصحية (وزارة الصحة)	29	17	12
عدد أسرة المستشفيات الجديدة	182	106	76

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

5

التعليم



Usually Left Blank

5.1 تطور التعليم والافتراضات

شهدت محافظة مادبا تطوراً كبيراً في مجال التعليم، حيث انخفضت نسبة الأمية بين السكان الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر لتصل إلى 8.7 % في عام 2015 (5.7 % للذكور و11.9 % للإناث)⁽¹⁾. كما ارتفع عدد المدارس ليصل إلى 195 مدرسة في عام 2015 في حين بلغ عدد الشعب 2,197 شعبة⁽²⁾ في عام 2015. وتضمنت الافتراضات المتعلقة بالتعليم ما يلي:

- افتراض ارتفاع معدل الالتحاق في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) من 38.9 % في عام 2015 إلى 40 % في عام 2020 وإلى 60 % في عام 2030 وإلى 70 % في عام 2050.
- افتراض ثبات تكلفة الطالب في مرحلة رياض الأطفال والبالغة 302 دينار في عام 2015 حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض ثبات عدد الطلاب في مرحلة رياض الأطفال لكل معلم في تلك المرحلة والبالغ 17.7 طالب في عام 2015 حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض ارتفاع معدل الالتحاق الصافي في المرحلة الأساسية من 98.6 % في عام 2015 إلى 99.6 % في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض ثبات تكلفة الطالب في المرحلة الأساسية والبالغة 621 دينار في عام 2015 حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض انخفاض عدد الطلاب في المرحلة الأساسية لكل معلم في تلك المرحلة من 17.3 طالب في عام 2015 إلى 17 طالب في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض انخفاض عدد الطلاب في المرحلة الأساسية لكل صف في تلك المرحلة من 26.3 طالب في عام 2015 إلى 26 طالب في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض ارتفاع معدل الالتحاق الصافي في المرحلة الثانوية من 79.9 % في عام 2015 إلى 85 % في عام 2020 وإلى 90 % في عام 2030 وإلى 95 % في عام 2050.
- افتراض ثبات تكلفة الطالب في المرحلة الثانوية والبالغة 846 دينار في عام 2015 حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.

(1) دائرة الإحصاءات العامة، مسح العمالة والبطالة لعام 2015 .

(2) وزارة التربية والتعليم.

- افتراض ارتفاع عدد الطلاب في المرحلة الثانوية لكل معلم في تلك المرحلة من 11.9 طلاب في عام 2015 إلى 15 طالب في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض انخفاض عدد الطلاب في المرحلة الثانوية لكل صف في تلك المرحلة من 22.4 طالب في عام 2015 إلى 20 طالب في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض ثبات التكلفة السنوية للمعلم في كافة المراحل والبالغة 9,600 دينار في عام 2015 حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.

5.2 مخرجات برنامج الـ RAPID

أ. معدلات الالتحاق الصافية وعدد الطلاب المقدّر والتكلفة المتوقعة للطلاب في مرحلة رياض الأطفال
يبين الجدول رقم (5.1) الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) الروضة في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (5.1)

الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في مرحلة رياض الأطفال (4 - 5 سنوات من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	38.9	38.9	38.9
2020	40.0	40.0	40.0
2025	50.0	50.0	50.0
2030	60.0	60.0	60.0
2035	62.5	62.5	62.5
2040	65.0	65.0	65.0
2045	67.5	67.5	67.5
2050	70.0	70.0	70.0

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.2) عدد الطلاب المقدر في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.2)

عدد الطلاب المقدر في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	2,913	2,913	2,913
2020	3,121	3,096	3,083
2025	4,530	4,161	3,932
2030	5,900	4,966	4,390
2035	6,646	5,140	4,198
2040	7,382	5,614	4,606
2045	8,323	6,128	4,996
2050	9,428	6,567	5,219

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.3) التكلفة المتوقعة للطلاب في مرحلة الروضة في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.3)

التكلفة المالية المتوقعة للطلاب في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	879,793	879,793	879,793
2020	942,482	934,992	931,126
2025	1,368,060	1,256,471	1,187,464
2030	1,781,921	1,499,611	1,325,659
2035	2,007,168	1,552,280	1,267,834

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2040	2,229,379	1,695,443	1,390,982
2045	2,513,471	1,850,550	1,508,694
2050	2,847,135	1,983,355	1,576,198

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ب. معدلات الالتحاق الصافية وعدد الطلاب المقدّر والتكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلتين الأساسية والثانوية يبين الجدول رقم (5.4) الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر) في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية وافتراض ثبات معدل الالتحاق الصافي عند القيمة 99.6 % خلال الفترة الزمنية 2020-2050.

جدول رقم (5.4)

الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	98.6	98.6	98.6
2020	99.6	99.6	99.6
2025	99.6	99.6	99.6
2030	99.6	99.6	99.6
2035	99.6	99.6	99.6
2040	99.6	99.6	99.6
2045	99.6	99.6	99.6
2050	99.6	99.6	99.6

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.5) الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (5.5)

الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	79.9	79.9	79.9
2020	85.0	85.0	85.0
2025	87.5	87.5	87.5
2030	90.0	90.0	90.0
2035	91.3	91.3	91.3
2040	92.5	92.5	92.5
2045	93.8	93.8	93.8
2050	95.0	95.0	95.0

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.6) عدد الطلاب المقدر في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الطلاب المقدر في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 43,724 طالب في عام 2030 بزيادة مقدارها 9,161 طالب وسيترفع العدد إلى 60,291 طالب في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريو المتوسط والمنخفض إلى 44,604 طالب و36,360 طالب على التوالي.

جدول رقم (5.6)

عدد الطلاب المقدر في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر) في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	34,563	34,563	34,563
2020	36,833	36,839	36,841
2025	38,819	38,210	37,821
2030	43,724	40,718	38,824
2035	48,035	41,138	36,807

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2040	51,921	41,238	34,644
2045	55,801	42,550	34,865
2050	60,291	44,604	36,360

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.7) التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر) في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.7)

التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	21,463,775	21,463,775	21,463,775
2020	22,873,340	22,877,051	22,878,288
2025	24,106,661	23,728,129	23,486,908
2030	27,152,852	25,286,171	24,109,754
2035	29,829,790	25,546,566	22,857,259
2040	32,243,239	25,609,036	21,513,842
2045	34,652,359	26,423,622	21,651,153
2050	37,440,629	27,699,002	22,579,545

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.8) عدد الطلاب المقدر في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الطلاب المقدر في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 6,418 طالب في عام 2030 بزيادة مقدارها 1,429 طالب وسيرتفع العدد إلى 10,430 طالب في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 8,010 طالب و6,567 طالب على التوالي.

جدول رقم (5.8)

عدد الطلاب المقدر في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة مادبا
حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	4,989	4,989	4,989
2020	5,648	5,649	5,649
2025	6,775	6,779	6,779
2030	6,418	6,425	6,427
2035	7,943	7,551	7,298
2040	8,728	7,636	6,950
2045	9,608	7,673	6,447
2050	10,430	8,010	6,567

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.9) التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.9)

التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات
الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	4,220,657	4,220,657	4,220,657
2020	4,778,420	4,779,139	4,779,139
2025	5,731,756	5,734,717	5,734,717
2030	5,429,543	5,435,635	5,437,157
2035	6,719,863	6,388,504	6,173,777
2040	7,384,142	6,459,950	5,880,081
2045	8,128,312	6,491,223	5,454,055
2050	8,823,822	6,776,798	5,555,978

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ج. عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الأساسية والمرحلة الثانوية والتكلفة المالية المتوقعة

يبين الجدول رقم (5.10) عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.10)

عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	165	165	165
2020	176	175	174
2025	256	235	222
2030	333	281	248
2035	375	290	237
2040	417	317	260
2045	470	346	282
2050	533	371	295

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.11) التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.12)

التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	35,054	35,054	35,054
2020	36,981	36,987	36,989
2025	38,975	38,363	37,973

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2030	43,900	40,882	38,980
2035	48,228	41,303	36,955
2040	52,130	41,404	34,783
2045	56,025	42,721	35,005
2050	60,533	44,783	36,506

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.12) عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا سيرتفع مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 2,572 معلم في عام 2030 بزيادة مقدارها 574 معلم وسيرتفع العدد إلى 3,547 معلم في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 2,624 معلم و2,139 معلم على التوالي.

جدول رقم (5.12)

عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,998	1,998	1,998
2020	2,167	2,167	2,167
2025	2,283	2,248	2,225
2030	2,572	2,395	2,284
2035	2,826	2,420	2,165
2040	3,054	2,426	2,038
2045	3,282	2,503	2,051
2050	3,547	2,624	2,139

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.13) التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.13)

التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا
حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	19,179,604	19,179,604	19,179,604
2020	20,799,855	20,803,229	20,804,354
2025	21,921,374	21,577,157	21,357,802
2030	24,691,426	22,993,961	21,924,186
2035	27,125,697	23,230,751	20,785,231
2040	29,320,365	23,287,558	19,563,596
2045	31,511,096	24,028,301	19,688,459
2050	34,046,608	25,188,067	20,532,692

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.14) عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا سيرتفع مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 428 معلم في عام 2030 وسيرتفع العدد إلى 695 معلم في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 534 معلم و438 معلم على التوالي.

جدول رقم (5.14)

عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب
سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	419	419	419
2020	377	377	377
2025	452	452	452
2030	428	428	428
2035	530	503	487

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2040	582	509	463
2045	641	512	430
2050	695	534	438

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.15) التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (5.15)

التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	4,024,704	4,024,704	4,024,704
2020	3,614,880	3,615,424	3,615,424
2025	4,336,080	4,338,320	4,338,320
2030	4,107,456	4,112,064	4,113,216
2035	5,083,584	4,832,911	4,670,470
2040	5,586,112	4,886,960	4,448,288
2045	6,149,078	4,910,618	4,125,999
2050	6,675,232	5,126,656	4,203,104

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

د. عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلتين الأساسية والثانوية

يبين الجدول رقم (5.16) عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا سيرتفع مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 1,682 صف دراسي في عام 2030 بزيادة مقدارها 368 صف دراسي عن عدد الصفوف في عام 2015 وسيرتفع العدد إلى 2,319 صف دراسي في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض 1,716 صف دراسي و1,398 صف دراسي على التوالي.

جدول رقم (5.16)

عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الأساسية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,314	1,314	1,314
2020	1,417	1,417	1,417
2025	1,493	1,470	1,455
2030	1,682	1,566	1,493
2035	1,848	1,582	1,416
2040	1,997	1,586	1,332
2045	2,146	1,637	1,341
2050	2,319	1,716	1,398

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.17) عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا سيرتفع مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 321 صف دراسي في عام 2030 بزيادة مقدارها 98 صف دراسي وسيرتفع العدد إلى 522 صف دراسي في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريو هين المتوسط والمنخفض إلى 401 صف دراسي و328 صف دراسي على التوالي.

جدول رقم (5.17)

عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الثانوية في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	223	223	223
2020	282	282	282
2025	339	339	339
2030	321	321	321
2035	397	378	365
2040	436	382	348

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2045	480	384	322
2050	522	401	328

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

هـ. عدد المدارس المطلوب توفيرها في المرحلتين الأساسية والثانوية

يبين الجدول رقم (5.18) عدد المدارس المطلوب توفيرها في محافظة مادبا للمرحلتين الأساسية والثانوية في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد المدارس المطلوب توفيرها سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 368 مدرسة في عام 2050 مقابل 272 مدرسة و221 مدرسة حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض على التوالي.

جدول رقم (5.18)

عدد المدارس المطلوب توفيرها في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	195	195	195
2020	209	209	209
2025	230	226	223
2030	257	239	228
2035	288	247	222
2040	312	250	212
2045	339	259	213
2050	368	272	221

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

و. قيمة الوفر التراكمي المتوقع للإسقاطات السكانية

يبين الجدول رقم (5.19) قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، في حين يبين الجدول رقم (5.20) الوفر التراكمي المتوقع في بنود الخدمات التعليمية حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية.

جدول رقم (5.19)

قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية

البند	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	الوفر المتحقق نتيجة لانخفاض الإنجاب خلال الفترة 2015-2050
تكلفة الطلاب في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر)	65,227,108	45,435,527	19,791,581
تكلفة الطلاب في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر)	1,030,603,330	815,188,411	215,414,918
تكلفة الطلاب في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر)	229,965,716	196,671,122	33,294,593
تكلفة الطلاب في كافة المراحل	1,325,796,154	1,057,295,060	268,501,092
تكلفة المعلمين في مرحلة رياض الأطفال	117,143,756	81,599,331	35,544,426
تكلفة المعلمين في المرحلة الأساسية	936,132,657	740,245,224	195,887,433
تكلفة المعلمين في المرحلة الثانوية	176,377,629	151,190,448	25,187,181
تكلفة المعلمين في كافة المراحل	1,229,654,042	973,035,003	256,619,040

ملاحظة: حسب استنادا إلى التكلفة الواردة للبند في ملف ال Excel

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

جدول رقم (5.20)

الوفر التراكمي المتوقع في بنود الخدمات التعليمية حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية

الوفر المتحقق نتيجة لإنخفاض الإنجاب خلال الفترة 2015-2050	السيناريو المنخفض	السيناريو المرتفع	البند
4,208	2,306	6,514	الطلاب في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر)
23,931	1,797	25,728	الطلاب في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر)
3,863	1,578	5,441	الطلاب في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر)
32,002	5,681	37,683	الطلاب في كافة المراحل
238	130	368	المعلمون في مرحلة رياض الأطفال
1,408	141	1,549	المعلمون في المرحلة الأساسية
258	19	276	المعلمون في المرحلة الثانوية
1,904	290	2,193	المعلمون في كافة المراحل

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

Usually Left Blank

6

قطاعات أخرى



Usually Left Blank

1.6 التغيرات في القطاعات الأخرى والافتراضات

يشتمل هذا الجزء من التقرير على معلومات حول التزويد المائي ونصيب الفرد من المياه بالأمطار المكعبة وعدد الفقراء المتوقع والعدد المتوقع للجرائم وكميات النفايات الصلبة المتوقعة مستقبلاً. وتضمنت الافتراضات المتعلقة بالقطاعات الأخرى ما يلي:

- افتراض تغير كميات التزويد المائي السنوي للفرد خلال الفترة 2015-2050 من 44 متر مكعب في عام 2015 إلى 41 متر مكعب في عام 2030 وثباته حتى عام 2050 استناداً إلى كتاب وزارة المياه والري رقم: م ر/1/4/1/2340 تاريخ: 2015/7/12.
- تم استخدام نسب الفقراء في الأعوام 2017 و2021 و2025 الواردة في وثيقة «الأردن 2025» والبالغة 14.6 % و14.1 % و13.1 % على التوالي. كما تم حساب نسب الفقراء بين عامي 2015 و2017 وبين عامي 2017 و2021 وبين عامي 2021 و2025 باستخدام أسلوب الاستكمال الخطي.
- افتراض ثبات نسبة الفقر عند المستوى 13.1%⁽¹⁾ خلال الفترة الزمنية 2025-2050.
- افتراض تغير عدد الجرائم العامة لكل 10,000 من السكان خلال الفترة 2015-2050 حسب ما ورد في كتاب مديرية الأمن العام رقم: ج/2/46/36954 تاريخ: 2015/7/14 من 52.01 جريمة لكل 10000 نسمة في عام 2015 إلى 56.51 جريمة لكل 10000 نسمة في عام 2020 وإلى 65.51 جريمة لكل 10000 نسمة في عام 2030 وإلى 83.51 جريمة لكل 10000 نسمة في عام 2050.
- افتراض ثبات نصيب الفرد من كميات النفايات الصلبة والبالغ 383.6 كغم في عام 2015 خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

2.6 مخرجات برنامج الـ RAPID

أ. التكلفة المالية المتوقعة لكميات التزويد المائي

يبين الجدول رقم (6.1) التكلفة المتوقعة لكميات التزويد المائي في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن التكلفة سترتفع بشكل ملحوظ مستقبلاً نتيجة للتزايد السكاني، حيث سترتفع من 12,234,341 مليون دينار في عام 2015 إلى 13,026,787 مليون دينار في عام 2020 وإلى 15,627,740 مليون دينار في عام 2030 وإلى 22,410,256 مليون دينار في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع

(1) وزارة التخطيط والتعاون الدولي، وثيقة «الأردن 2025»

للإسقاطات السكانية. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيكون ارتفاع التكلفة أقل حيث ستصل التكلفة إلى 14,620,666 مليون دينار وإلى 17,765,874 مليون دينار في عامي 2030 و2050 على التوالي.

جدول رقم (6.1)

التكلفة المتوقعة لكميات التزويد المائي⁽²⁾ في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	12,234,341	12,234,341	12,234,341
2020	13,026,787	12,957,764	12,913,312
2025	14,125,763	13,861,706	13,691,597
2030	15,627,740	15,015,274	14,620,666
2035	17,196,507	16,143,602	15,477,188
2040	18,833,760	17,270,012	16,318,582
2045	20,565,329	18,371,255	17,101,157
2050	22,410,256	19,411,024	17,765,874

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ب. عدد الفقراء وعدد الجرائم العامة المتوقع

يبين الجدول رقم (6.2) عدد الفقراء المتوقع في محافظة مادبا في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050. ويتضح من النتائج أن عدد الفقراء في محافظة مادبا سيرتفع حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية من 23,017 فرد في عام 2015 إلى 27,740 فرد في عام 2030 وإلى 39,780 فرد في عام 2050. وفي المقابل، سيرتفع عدد الفقراء حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض في عام 2050 إلى 34,456 فرد و 31,536 فرد على التوالي.

(2) تم احتساب الكلفة المتوقعة للتزويد المائي بضرب نصيب الفرد من المياه بالأمتار المكعبة بتكلفة المتر الواحد من المياه والمقدرة بحوالي (80, 1 دينار أردني) ومن ثم ضرب الناتج بعدد السكان في كل سنة من السنوات خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

جدول رقم (6.2)

عدد الفقراء المتوقع في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	23,017	23,017	23,017
2020	24,511	24,382	24,298
2025	25,074	24,605	24,304
2030	27,740	26,653	25,953
2035	30,525	28,656	27,473
2040	33,431	30,655	28,967
2045	36,505	32,610	30,356
2050	39,780	34,456	31,536

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (6.3) عدد الجرائم المتوقع في محافظة مادبا في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الجرائم العامة في محافظة مادبا سيشهد ارتفاعا كبيرا مستقبلا، حيث سيرتفع عدد الجرائم من 803 جريمة في عام 2015 إلى 1,387 جريمة في عام 2030 وإلى 2,536 جريمة في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية. أما حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض للإسقاطات السكانية، فمن المتوقع أن يبلغ عدد الجرائم 1,333 و1,298 في عام 2030 وسيصل العدد إلى 2,196 و2,010 في عام 2050 للسيناريوهين على التوالي.

جدول رقم (6.3)

عدد الجرائم المتوقع في محافظة مادبا حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	803	803	803
2020	974	969	965
2025	1,168	1,146	1,132
2030	1,387	1,333	1,298

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	1,631	1,531	1,468
2040	1,901	1,744	1,648
2045	2,202	1,967	1,831
2050	2,536	2,196	2,010

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ج. كميات النفايات الصلبة المتوقعة

يبين الجدول رقم (6.4) كميات النفايات الصلبة المقدرة في سنوات مختارة خلال الفترة الزمنية 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

جدول رقم (6.4)

كميات النفايات الصلبة المقدرة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (طن)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	59,256	59,256	59,256
2020	66,099	65,749	65,523
2025	73,423	72,051	71,167
2030	81,230	78,047	75,996
2035	89,385	83,912	80,448
2040	97,895	89,767	84,821
2045	106,895	95,491	88,889
2050	116,485	100,895	92,344

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

7

المراجع



Usually Left Blank

1. إدارة المعلومات الجنائية، 2016، الكتاب الإحصائي السنوي لعام 2015
2. دائرة الإحصاءات العامة، 2016، الإسقاطات السكانية للأفراد المقيمين في المملكة للفترة (2015-2050)
3. دائرة الإحصاءات العامة، مسح فرص العمل المستحدثة للأعوام 2007-2015
4. دائرة الإحصاءات العامة، 2013، مسح السكان والصحة الأسرية 2012
5. دائرة الإحصاءات العامة، 2016، مسح العمالة والبطالة 2015
6. دائرة الإحصاءات العامة، 2016، التعداد العام للسكان والمساكن 2015
7. صالح، كمال، 2014، «التغيرات الديموغرافية في الأردن».
8. وزارة الصحة، 2016، الكتاب الإحصائي السنوي لعام 2015
9. وزارة التربية والتعليم، 2016
10. وزارة المياه والري 2015

تقرير دراسة أثر النمو السكاني
على بعض القطاعات التنموية في محافظة مادبا