



**USAID**

من الشعب الأمريكي



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



Usually Left Blank



تقرير

أثر النمو السكاني على بعض القطاعات  
التنموية في محافظة المفرق

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 المفرق 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 الثاني: الإسقاطات السكانية لمحافظة المفرق

- 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 التغيير في حجم قوة العمل الأردنية والافتراضات ..... 25
- 3.2 مخرجات برنامج الـ RAPID ..... 29
- أ. معدّل البطالة ومعدّل التشغيل والأعداد المتوقعة للمشتغلين والمتعطلين في المحافظة ..... 29
- ب. عدد فرص العمل والعدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في المحافظة ..... 32
- ج. متوسط الدخل السنوي ومتوسط الإنفاق السنوي المتوقع للفرد في المحافظة ..... 35

### الفصل الرابع: الواقع الصحي

- 4.1 التغييرات 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 المرضين والمرضات 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 المقدر والتكلفة المتوقعة للطلاب في مرحلة رياض الأطفال ..... 52
- ب. معدلات الالتحاق الصافية وعدد الطلاب المقدر والتكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلتين الأساسية والثانوية ..... 54
- ج. عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الأساسية والمرحلة الثانوية والتكلفة المالية المتوقعة ..... 57
- د. عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلتين الأساسية والثانوية ..... 61
- هـ. عدد المدارس المطلوب توفيرها في المرحلتين الأساسية والثانوية ..... 62
- و. قيمة الوفر التراكمي المتوقع للإسقاطات السكانية ..... 63

## الفصل السادس: قطاعات أخرى

- 6.1 التغيرات في القطاعات الأخرى والافتراضات ..... 67
- 6.2 مخرجات برنامج الـ RAPID ..... 67
- أ. التكلفة المالية المتوقعة لكميات التزويد المائي ..... 67
- ب. عدد الفقراء وعدد الجرائم العامة المتوقع ..... 69
- ج. كميات النفايات الصلبة المتوقعة ..... 70

## المراجع

- المراجع ..... 73

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
4	أعداد السكان الأردنيين المقيمين في محافظة المفرق في منتصف عام 2015 حسب الفئات العمرية والجنس وحسب 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 المفرق حسب السيناريوهات المختلفة	جدول رقم (1.3)
9	قيم توقع الحياة للذكور والإناث في محافظة المفرق حسب السيناريوهات الثلاثة	جدول رقم (1.4)
13	عدد سكان محافظة المفرق في تعدادات 1979 و1994 و2004 و2015 حسب الجنس	جدول رقم (2.1)
14	معدل النمو السنوي لسكان محافظة المفرق حسب فترات زمنية مختارة	جدول رقم (2.2)
14	توزيع سكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.3)
16	التوزيع النسبي لسكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.4)
17	نسبة الجنس لسكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.5)
18	توزيع سكان محافظة المفرق الأردنيين داخل المملكة حسب فئات العمر العريضة والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.6)
18	التوزيع النسبي لسكان محافظة المفرق الأردنيين داخل المملكة حسب فئات العمر العريضة والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)	جدول رقم (2.7)
20	عدد سكان محافظة المفرق الأردنيين المقدر حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (2.8)
21	عدد المواليد المتوقع ومعدل المواليد الخام المتوقع لسكان محافظة المفرق الأردنيين حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (2.9)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
22	عدد الوفيات المتوقع ومعدل الوفيات الخام المتوقع لسكان محافظة المفرق الأردنيين حسب السيناريوهات الثلاثة للإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (2.10)
26	حجم السكان الأردنيين المتوقع الذين أعمارهم (15 سنة فأكثر) المقيمين في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.1)
27	حجم قوة العمل الأردنية المتوقع (15 سنة فأكثر) في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.2)
29	الافتراضات المتعلقة بمعدل البطالة ومعدل التشغيل في محافظة المفرق خلال الفترة الزمنية 2012-2050 في سنوات مختارة	جدول رقم (3.3)
30	الأعداد المتوقعة للمشتغلين في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.4)
31	الأعداد المتوقعة للمتغيبين في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.5)
33	عدد فرص العمل التي استحدثها الاقتصاد الأردني في محافظة المفرق خلال الفترة الزمنية 2007-2015	جدول رقم (3.6)
34	عدد فرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.7)
35	العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (3.8)
36	متوسط الدخل السنوي المتوقع للفرد في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (3.9)
36	متوسط الانفاق السنوي المتوقع للفرد في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (3.10)
40	عدد المراكز الصحية المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.1)
40	التكلفة المتوقعة للمراكز الصحية الجديدة المطلوب توفيرها من قبل وزارة الصحة في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.2)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
41	عدد الأطباء المطلوب توظيفهم لتلبية احتياجات وزارة الصحة في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.3)
42	التكلفة المتوقعة للأطباء المطلوب توفيرهم لتلبية احتياجات وزارة الصحة في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.4)
42	عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.5)
43	التكلفة المتوقعة للأطباء المطلوب توفيرهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.6)
44	عدد أسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.7)
44	التكلفة المتوقعة لأسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.8)
45	عدد الممرضين والممرضات المطلوب توفيره في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (4.9)
46	التكلفة المتوقعة للممرضين والممرضات في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.10)
46	التكلفة المتوقعة للرعاية الصحية لسكان محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (4.11)
47	قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية (دينار أردني)	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)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
52	الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) في محافظة المفرق 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 المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.2)
53	التكلفة المتوقعة للطلاب في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر) في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (5.3)
54	الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر) في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.4)
54	الافتراضات المتعلقة بمعدلات الالتحاق الصافية في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة المفرق 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 المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.6)
56	التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (5.7)
56	عدد الطلاب المقدر في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.8)
57	التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (5.9)
57	عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.10)
58	التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في مرحلة رياض الأطفال في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (5.11)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
59	عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.12)
59	التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (5.13)
60	عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.14)
60	التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (5.15)
61	عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.16)
62	عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.17)
62	عدد المدارس المطلوب توفيرها في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (5.18)
63	قيمة الوفر التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية (دينار أردني)	جدول رقم (5.19)
64	الوفر التراكمي المتوقع في بنود الخدمات التعليمية حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية	جدول رقم (5.20)
68	حصة الفرد من التزويد المائي في محافظة المفرق بالأمتار المكعبة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (6.1)
68	التكلفة المتوقعة لكميات التزويد المائي في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)	جدول رقم (6.2)
69	عدد الفقراء المتوقع في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (6.3)

رقم الصفحة	اسم الجدول	جدول رقم
70	عدد الجرائم المتوقع في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة	جدول رقم (6.4)
70	كميات النفايات الصلبة المقدرة في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (طن)	جدول رقم (6.5)

## قائمة الأشكال البيانية

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

1

سيناريوهات إسقاطات سكان  
محافظة المفرق 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 جوهريّةٍ 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 مؤشرا 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) والسكان الأردنيين وذلك باستخدام عدة أساليب ديموغرافية علمية حيث تبين أن هناك تحيزاً بسيطاً للأعمار التي تنتهي بصفر وخمسه 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 المفرق في منتصف عام 2015 كما هو مبين في الجدول رقم (1.1).

### جدول رقم (1.1)

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

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أثى	ذكر	
41,055	19,953	21,101	4-0
42,076	20,384	21,692	9-5
34,818	16,746	18,072	14-10
32,248	15,314	16,934	19-15
30,165	14,540	15,625	24-20
24,913	12,095	12,818	29-25
22,045	10,848	11,197	34-30
19,322	9,695	9,626	39-35
16,561	8,453	8,108	44-40
12,877	6,491	6,386	49-45
9,124	4,547	4,578	54-50
5,998	3,048	2,950	59-55
5,004	2,279	2,726	64-60
3,766	1,989	1,777	69-65
2,694	1,340	1,353	74-70
1,859	932	926	79-75
1,644	820	824	80+
306,168	149,474	156,694	المجموع

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<sup>(1)</sup> وإلى 61% في عام 2012<sup>(2)</sup>. 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<sup>(3)</sup>.

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 في الأعمار 25-49 سنة 22.4 سنة مما يعني ارتفاعاً جوهرياً في قيمة الوسيط مقارنة بعام 1990 حيث بلغ آنذاك 19.6 سنة. وساهم استعمال وسائل تنظيم الأسرة بثلث 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 بلغت حوالي 87% من مجمل الانخفاض في حين ساهمت العوامل الاجتماعية والاقتصادية بالنسبة المتبقية أو بحوالي 13%<sup>(4)</sup>.

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

(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».

## 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 إفتراضات الخصوبة

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

- افتراض ثبات معدل الإنجاب الكلي المقدر لعام 2015 لمحافظة المفرق خلال الفترة الزمنية للإسقاطات (2015-2050) حسب السيناريو المرتفع والبالغ 3.98.
- افتراض انخفاض معدل الإنجاب الكلي لعام 2015 لمحافظة المفرق ليصل إلى قيمة معدل الإنجاب المرغوب به حسب نتائج مسح السكان والصحة الأسرية لعام 2012 في عام 2030 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050 حسب السيناريو المتوسط والبالغ 2.9.
- 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) واستمرار انخفاضه حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050 حسب السيناريو المنخفض.

ويبين الجدول رقم (1.3) افتراضات الخصوبة لمحافظة المفرق حسب السيناريوهات المختلفة.

### جدول رقم (1.3)

افتراضات الخصوبة لمحافظة المفرق حسب السيناريوهات المختلفة

افتراض الوصول إلى معدل إنجاب قيمته 2.1 في عام 2030 (المنخفض)	افتراض الوصول إلى معدل الإنجاب المرغوب به في عام 2030 (المتوسط)	السيناريو الثابت (المرتفع)	السنة
3.98	3.98	3.98	2015
3.85	3.91	3.98	2016
3.73	3.84	3.98	2017
3.60	3.76	3.98	2018
3.48	3.69	3.98	2019
3.35	3.62	3.98	2020
3.23	3.55	3.98	2021
3.10	3.48	3.98	2022
2.98	3.40	3.98	2023
2.85	3.33	3.98	2024
2.73	3.26	3.98	2025
2.60	3.19	3.98	2026
2.48	3.12	3.98	2027
2.35	3.04	3.98	2028
2.23	2.97	3.98	2029
2.10	2.90	3.98	2030
2.10	2.90	3.98	2031
2.10	2.90	3.98	2032
2.10	2.90	3.98	2033
2.10	2.90	3.98	2034
2.10	2.90	3.98	2035
2.10	2.90	3.98	2036
2.10	2.90	3.98	2037
2.10	2.90	3.98	2038
2.10	2.90	3.98	2039

افتراض الوصول إلى معدل إنجاب قيمته 2.1 في عام 2030 (المنخفض)	افتراض الوصول إلى معدل الإنجاب المرغوب به في عام 2030 (المتوسط)	السيناريو الثابت (المرتفع)	السنة
2.10	2.90	3.98	2040
2.10	2.90	3.98	2041
2.10	2.90	3.98	2042
2.10	2.90	3.98	2043
2.10	2.90	3.98	2044
2.10	2.90	3.98	2045
2.10	2.90	3.98	2046
2.10	2.90	3.98	2047
2.10	2.90	3.98	2048
2.10	2.90	3.98	2049
2.10	2.90	3.98	2050

### 1.3 افتراضات توقع الحياة

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

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

### جدول رقم (1.4)

قيم توقع الحياة للذكور والإناث في محافظة المفرق حسب السيناريوهات الثلاثة

أنثى			ذكر			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
72.0	72.0	72.0	70.9	70.90	70.9	2015
72.13	72.10	72.0	71.03	71.00	70.9	2016
72.27	72.20	72.0	71.17	71.10	70.9	2017
72.40	72.30	72.0	71.30	71.20	70.9	2018
72.53	72.40	72.0	71.43	71.30	70.9	2019
72.67	72.50	72.0	71.57	71.40	70.9	2020
72.80	72.60	72.0	71.70	71.50	70.9	2021
72.93	72.70	72.0	71.83	71.60	70.9	2022
73.07	72.80	72.0	71.97	71.70	70.9	2023
73.20	72.90	72.0	72.10	71.80	70.9	2024
73.33	73.00	72.0	72.23	71.90	70.9	2025
73.47	73.10	72.0	72.37	72.00	70.9	2026
73.60	73.20	72.0	72.50	72.10	70.9	2027
73.73	73.30	72.0	72.63	72.20	70.9	2028
73.87	73.40	72.0	72.77	72.30	70.9	2029
74.0	73.5	72.0	72.90	72.40	70.9	2030
74.03	73.5	72.0	72.93	72.43	70.9	2031
74.05	73.6	72.0	72.95	72.45	70.9	2032
74.08	73.6	72.0	72.98	72.48	70.9	2033
74.10	73.6	72.0	73.00	72.50	70.9	2034
74.13	73.6	72.0	73.03	72.53	70.9	2035
74.15	73.7	72.0	73.05	72.55	70.9	2036
74.18	73.7	72.0	73.08	72.58	70.9	2037
74.20	73.7	72.0	73.10	72.60	70.9	2038
74.22	73.7	72.0	73.12	72.63	70.9	2039

أنثى			ذكر			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
74.25	73.8	72.0	73.15	72.65	70.9	2040
74.27	73.8	72.0	73.17	72.68	70.9	2041
74.30	73.8	72.0	73.20	72.70	70.9	2042
74.32	73.8	72.0	73.22	72.73	70.9	2043
74.35	73.9	72.0	73.25	72.75	70.9	2044
74.37	73.9	72.0	73.27	72.78	70.9	2045
74.40	73.9	72.0	73.30	72.80	70.9	2046
74.42	73.9	72.0	73.32	72.83	70.9	2047
74.45	74.0	72.0	73.35	72.85	70.9	2048
74.47	74.0	72.0	73.37	72.88	70.9	2049
74.50	74.0	72.0	73.4	72.90	70.9	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 المفرق بما يلي:

1. افتراض أن المهاجرين من الذكور يشكلون (90%) من مجموع المهاجرين.
2. افتراض ثبات حجم الهجرة من الذكور والإناث (628- فرد منهم: 565- من الذكور و63- من الإناث) خلال الفترة 2015-2024.
3. افتراض انخفاض حجم الهجرة إلى النصف (314- فرد منهم: 283- من الذكور و31- من الإناث) خلال الفترة 2025-2050.

2

## الإسقاطات السكانية لمحافظة المفرق



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، أن عدد سكان المحافظة قد بلغ 72,934 نسمة، شكّل الذكور 51.7% أو ما مجموعه 37,689 نسمة، في حين شكّلت الإناث النسبة المتبقية (48.3%) أو ما مجموعه 35,245 نسمة. وبعد مرور حوالي 15 عاماً، نفذت دائرة الإحصاءات العامة التعداد العام للسكان والمساكن 1994، حيث أشارت نتائج التعداد إلى أن عدد سكان المحافظة قد بلغ 178,914 نسمة بمعدل نمو سكاني مرتفع جداً بلغ 6% 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 250,000 نسمة، مما يشير إلى معدل نمو سكاني مقداره 3.3% سنوياً خلال الفترة 1994-2004. ولا شك أن الارتفاع المستمر لمعدل النمو السكاني في محافظة المفرق مقارنة بالمحافظات الأخرى هو نتيجة لارتفاع معدلات الإنجاب فيها بالدرجة الأولى (بلغ معدل الإنجاب في المحافظة 5.58 في عام 1990 وانخفض إلى 4.2 في عام 2009). وقد بلغ عدد الأردنيين في المحافظة 234,064 نسمة في عام 2004 أي ما نسبته 93.6% من مجموع سكان المحافظة، في حين بلغ عدد غير الأردنيين المقيمين في المحافظة 235,784 نسمة أو ما نسبته 6.4% من مجموع سكان المحافظة.

وأشارت نتائج التعداد العام للسكان والمساكن لعام 2015 إلى أن عدد سكان محافظة المفرق قد بلغ 549,948 نسمة شكل الذكور ما نسبته 51.6% أو ما مجموعه 283,533 نسمة في حين شكّلت الإناث ما نسبته 48.4% أو ما مجموعه 266,415 نسمة. وتشير هذه المعطيات إلى أن معدل النمو السنوي للسكان قد بلغ 7.2% بين عامي 2004 و2015. ويعود الارتفاع الكبير في معدل النمو السنوي للسكان بين عامي 2004 و2015 إلى صافي الهجرة الدولية، حيث استقبلت محافظة المفرق أعداداً كبيرة من اللاجئين السوريين منذ عام 2011 نتيجة للأزمة السورية. ويبين الجدول (2.1) عدد سكان محافظة المفرق في تعدادات 1979 و1994 و2004 و2015 حسب الجنس، في حين يبين الجدول (2.2) معدل النمو السنوي للسكان في محافظة المفرق حسب فترات زمنية مختلفة.

### جدول رقم (2.1)

عدد سكان محافظة المفرق في تعدادات 1979 و1994 و2004 و2015 حسب الجنس

المجموع	الجنس		السنة
	أثني	ذكر	
72,934	35,245	37,689	1979
178,914	85,374	93,540	1994
250,000	120,405	129,595	2004
549,948	266,415	283,533	2015

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة: التعدادات السكانية للأعوام 1979 و1994 و2004 و2015

## جدول رقم (2.2)

معدل النمو السنوي لسكان محافظة المفرق حسب فترات زمنية مختارة

الفترة الزمنية	معدل النمو السنوي للسكان
1994-1979	6.0
2004-1994	3.3
2015-2004	7.2
2015-1979	5.6

ويتضح من البيانات في الجدول (2.2) تذبذب معدل النمو السنوي للسكان حسب الفترات الزمنية المختلفة، حيث انخفض المعدل بشكل حاد من 6% خلال الفترة الزمنية 1994-1979 ليصل إلى 3.3% خلال الفترة الزمنية 2004-1994، ومن ثم ارتفع ليسجل 7.2% خلال الفترة الزمنية 2015-2004 نتيجة للهجرة الدولية الصافية التي دخلت إلى محافظة المفرق.

ويبين الجدول (2.3) توزيع سكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية والجنس حسب نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015. ويشير توزيع سكان محافظة المفرق 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 42,052 نسمة و43,098 نسمة و35,664 نسمة على التوالي. ويتضح من البيانات أن انخفاض عدد السكان في الفئة العمرية 0-4 وارتفاع عدد السكان في الفئة العمرية 5-9 مما يشير إلى انخفاض في مستويات الإنجاب. 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 13,190 نسمة إلى 9,346 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 3,857 نسمة ومن ثم واصل العدد انخفاضه ليصل إلى 1,684 نسمة في الفئة العمرية 80 سنة فأكثر (الجدول 3.2).

## جدول رقم (2.3)

توزيع سكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أثى	ذكر	
42,052	20,438	21,614	4-0
43,098	20,879	22,219	9-5
35,664	17,153	18,511	14-10

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
33,031	15,686	17,345	19-15
30,898	14,893	16,005	24-20
25,518	12,389	13,129	29-25
22,580	11,111	11,469	34-30
19,791	9,931	9,860	39-35
16,963	8,658	8,305	44-40
13,190	6,649	6,541	49-45
9,346	4,657	4,689	54-50
6,144	3,122	3,022	59-55
5,126	2,334	2,792	64-60
3,857	2,037	1,820	69-65
2,759	1,373	1,386	74-70
1,904	955	949	79-75
1,684	840	844	80+
313,605	153,105	160,500	المجموع

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، التعداد العام للسكان والمساكن 2015

ويشير التوزيع النسبي لسكان محافظة المفرق الأردنيين 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 13.4% من مجموع السكان في الفئة العمرية 0-4 في حين يتركز 13.7% من السكان في الفئة العمرية اللاحقة (5-9). وتخفض نسب السكان تدريجياً مع تقدم العمر لتصل أدنى قيمها في الفئات العمرية المتقدمة. كما يلاحظ انخفاض دليل تعمر السكان<sup>(1)</sup> للذكور والإناث في عام 2015، حيث بلغ 8.3% للمجموع و8.0% للذكور و8.7% للإناث. وتشير هذه المعطيات إلى ارتفاع مستويات الإنجاب في المحافظة من جهة، وإلى أثر التركيب العمري للسكان على قيم الدليل من جهة أخرى كما هو موضح في الجدول (2.4).

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

## جدول رقم (2.4)

التوزيع النسبي لسكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة الفئة العمرية والجنس (نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2015)

نسبة الفئة العمرية من مجموع السكان	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
13.4	13.3	13.5	4-0
13.7	13.6	13.8	9-5
11.4	11.2	11.5	14-10
10.5	10.2	10.8	19-15
9.9	9.7	10.0	24-20
8.1	8.1	8.2	29-25
7.2	7.3	7.1	34-30
6.3	6.5	6.1	39-35
5.4	5.7	5.2	44-40
4.2	4.3	4.1	49-45
3.0	3.0	2.9	54-50
2.0	2.0	1.9	59-55
1.6	1.5	1.7	64-60
1.2	1.3	1.1	69-65
0.9	0.9	0.9	74-70
0.6	0.6	0.6	79-75
0.5	0.5	0.5	80+
100.0	100.0	100.0	المجموع

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، التعداد العام للسكان والمساكن 2015

ويبين الجدول (2.5) نسبة الجنس<sup>(2)</sup> لسكان محافظة المفرق 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 104.8 مما يعني وجود حوالي 105 ذكرا لكل 100 أنثى. وبلغت نسبة فتوة السكان<sup>(3)</sup> 38.5 % للمجموع و38.8 % للذكور و38.2 % للإناث مما يشير إلى

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

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

أن التركيب العمري للسكان في محافظة المفرق لا يزال تركيباً فتيًا. وتتباين قيم نسبة الجنس حسب العمر تبايناً ملحوظاً، حيث كانت الأعلى في الفئة العمرية 60-64 وبلغت 119.6 ذكراً لكل 100 أنثى تلتها فئة العمر 15 - 19 بنسبة جنس بلغت 110.6 ذكراً لكل 100 أنثى. وسجلت الفئة العمرية 65 - 69 أقل نسبة للجنس، حيث بلغت 89.3 ذكراً لكل 100 أنثى.

### جدول رقم (2.5)

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

نسبة الجنس	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
105.8	20,438	21,614	4-0
106.4	20,879	22,219	9-5
107.9	17,153	18,511	14-10
110.6	15,686	17,345	19-15
107.5	14,893	16,005	24-20
106.0	12,389	13,129	29-25
103.2	11,111	11,469	34-30
99.3	9,931	9,860	39-35
95.9	8,658	8,305	44-40
98.4	6,649	6,541	49-45
100.7	4,657	4,689	54-50
96.8	3,122	3,022	59-55
119.6	2,334	2,792	64-60
89.3	2,037	1,820	69-65
100.9	1,373	1,386	74-70
99.4	955	949	79-75
100.5	840	844	80+
104.8	153,105	160,500	المجموع

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، التعداد العام للسكان والمساكن 2015

ويبين الجدول (2.6) توزيع سكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب فئات العمر العريضة والجنس. ويتضح من البيانات أن مجموع السكان دون الخامسة عشرة من العمر قد بلغ حوالي 120,814 نسمة شكل الذكور منهم 51.6% في حين شكلت الإناث 48.4%. وبلغ مجموع السكان في أعمار القوى البشرية (15-64 سنة) حوالي 183 ألف نسمة شكل الذكور منهم 51.0% في حين شكلت الإناث ما نسبته 49.0%. وبلغ مجموع السكان في الأعمار المتقدمة (65 سنة فأكثر) 10,204 نسمة شكل الذكور منهم 49.0%، في حين شكلت الإناث 51.0%. وبلغت نسبة الجنس للفئات العمرية الثلاث 106.6 و104.2 و96.0 على التوالي. وبلغت نسبة الإعالة الديموغرافية 71.8 مما يعني أن كل 100 فرد في أعمار القوى البشرية (15-64 سنة) يعيل حوالي 72 فرداً ممن أعمارهم أقل من 15 سنة وممن أعمارهم 65 سنة فأكثر.

### جدول رقم (2.6)

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

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
120,814	58,470	62,344	14-0
182,587	89,430	93,157	64-15
10,204	5,205	4,999	65+
313,605	153,105	160,500	المجموع

ويبين الجدول (2.7) التوزيع النسبي لسكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة حسب فئات العمر العريضة والجنس. وتشير البيانات إلى أن صغار السن (دون الخامسة عشرة من العمر) قد شكلوا 38.5% من مجموع السكان، في حين شكل السكان في أعمار القوى البشرية (السكان في الفئة العمرية 15-64 سنة) 58.2% وشكل كبار السن (السكان الذين أعمارهم 65 سنة فأكثر) 3.3% من المجموع الكلي لسكان محافظة المفرق الأردنيين المقيمين داخل المحافظة.

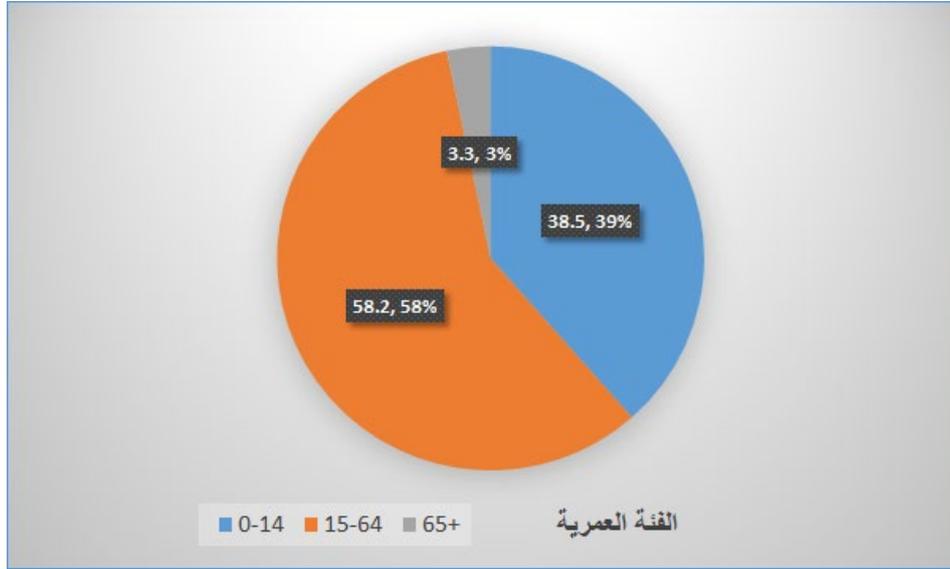
### جدول رقم (2.7)

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

المجموع	الجنس		الفئة العمرية
	أنثى	ذكر	
38.5	38.2	38.8	14-0
58.2	58.4	58.0	64-15
3.3	3.4	3.1	65+
100.0	100.0	100.0	المجموع

## الشكل رقم (2.1)

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



## 2.2 حجم السكان المستقبلي

تشير نتائج الإسقاطات السكانية لمحافظة المفرق بأن حجم سكان المحافظة الأردنيين المقيمين فيها سيرتفع إلى حوالي 452 ألف نسمة في عام 2030 وإلى حوالي 721 ألف نسمة في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع الذي يفترض ثبات عناصر النمو السكاني وبقائها عما هي عليه في سنة الأساس (2015)، في حين أن حجم السكان سيصل إلى حوالي 430 ألف نسمة في عام 2030 وإلى حوالي 607 ألف نسمة في عام 2050 حسب السيناريو المتوسط أي أقل مما أظهره السيناريو المرتفع بحوالي 115 ألف نسمة تقريباً مما يشير إلى الأثر الذي تحدثه التغيرات الديموغرافية. وبيّنت نتائج السيناريو المنخفض أن حجم سكان المحافظة سيصل إلى حوالي 525 ألف نسمة في عام 2050 أي أقل من حجمهم حسب السيناريو المرتفع بحوالي 196 ألف نسمة وأقل من حجمهم حسب السيناريو المتوسط بحوالي 82 ألف نسمة. ويتضح من هذه المعطيات إلى أن حجم السكان سيتزايد بمعدل نمو سنوي مقداره 2.6% و2.4% بين عامي 2015 و2030 وعامي 2015-2050 على التوالي حسب السيناريو المرتفع وبمقدار 2.3% و2.0% سنوياً حسب السيناريو المتوسط و2.0% و1.5% حسب السيناريو المنخفض خلال الفترتين الزمنيتين المشار إليهما على التوالي. وعلى الرغم من انخفاض معدلات النمو السكاني خلال الفترتين الزمنيتين 2015-2030 و2015-2050 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 (2.8) عدد سكان محافظة المفرق الأردنيين المقدر حسب السيناريوهات الثلاثة.

## جدول رقم (2.8)

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

عدد السكان			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
306,167	306,167	306,167	2015
345,795	347,627	349,932	2020
381,735	389,122	398,382	2025
412,187	429,997	451,944	2030
440,988	471,946	510,408	2035
470,800	516,163	574,170	2040
499,640	561,549	644,172	2045
524,971	606,609	721,251	2050

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويشكل المواليد والوفيات العنصرين الرئيسيين في النمو الطبيعي للسكان في أي منطقة من المناطق. وتشير الإسقاطات السكانية لمحافظة المفرق أن عدد المواليد سيرتفع من 9,600 مولود في عام 2015 إلى 13,283 مولود في عام 2030 وإلى 20,484 مولود في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع الذي يفترض ثبات معدل الإنجاب الكلي لعام 2015 خلال فترة الإسقاطات (2015-2050). أما حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض، فسينخفض عدد المواليد مستقبلاً نتيجة للانخفاض المتوقع في معدلات الإنجاب، حيث سينخفض عدد المواليد من 9,600 مولود في عام 2015 إلى 7,308 مولود في عام 2030 حسب السيناريو المنخفض. وسيظهر عدد المواليد ارتفاعاً طفيفاً بعد عام 2030 نتيجة لتزايد أعداد الإناث في سن الإنجاب، حيث سيصل عدد المواليد في عام 2050 إلى 12,779 مولود و8,343 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 المفرق 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 2.9).

## جدول رقم (2.9)

عدد المواليد المتوقع ومعدل المواليد الخام المتوقع لسكان محافظة المفرق 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	
31.4	31.4	31.4	9,600	9,600	9,600	2015
26.5	28.2	30.6	9,152	9,820	10,694	2020
22.0	25.5	29.9	8,390	9,929	11,928	2025
17.7	23.1	29.4	7,308	9,947	13,283	2030
18.0	22.8	28.7	7,946	10,783	14,632	2035
18.0	22.6	28.4	8,492	11,658	16,324	2040
17.3	22.0	28.4	8,638	12,335	18,291	2045
15.9	21.1	28.4	8,343	12,779	20,484	2050

المصدر: برمجية Spectrum

وتشير نتائج الإسقاطات السكانية لمحافظة المفرق 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 31.4 لكل ألف من السكان في عام 2015 إلى 23.1 و 17.7 لكل ألف من السكان على التوالي. وفي المقابل، سيكون الانخفاض أقل حدة حسب السيناريو المرتفع، حيث سيصل المعدل إلى 29.4 لكل ألف من السكان أي بانخفاض مقداره 2 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 21.1 و 15.9 لكل ألف من السكان مقابل 28.4 لكل ألف من السكان حسب السيناريو المرتفع في عام 2050.

وسيرتفع عدد الوفيات في محافظة المفرق خلال السنوات القادمة نتيجة لتزايد أعداد السكان. وتشير نتائج الإسقاطات السكانية إلى أن عدد الوفيات سيرتفع من 1,419 حالة وفاة في عام 2015 إلى 2,166 حالة وفاة في عام 2030 حسب السيناريو المرتفع. وسيضاعف عدد الوفيات المشاهد في عام 2015 بما مقداره 3.1 مرة في عام 2050 ليصل إلى 4,453 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 1,872 حالة وفاة

و1,751 حالة وفاة في عام 2030 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض على التوالي. وسيرتفع عدد الوفيات في عام 2050 ليصل إلى 3,840 حالة وفاة و 648 حالة وفاة حسب كل من السيناريوهين المتوسط والمنخفض أي أقل من العدد المتوقع حسب السيناريو المرتفع بحوالي 613 حالة وفاة حسب السيناريو المتوسط و813 حالة وفاة حسب السيناريو المنخفض (الجدول رقم 2.10).

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 المفرق الأردنيين، حيث سيرتفع المعدل من 4.6 لكل ألف من السكان في عام 2015 إلى 4.8 لكل ألف من السكان حسب السيناريو المرتفع و4.4 لكل ألف من السكان و4.2 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض على التوالي في عام 2030. وسيظهر معدل الوفيات الخام ارتفاعاً واضحاً بعد عام 2030 لتصل قيمته إلى 6.2 لكل ألف من السكان و6.3 لكل ألف من السكان و6.9 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 المفرق.

### جدول رقم (2.10)

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

معدل الوفيات الخام المتوقع			عدد الوفيات المتوقع			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
4.6	4.6	4.6	1,419	1,419	1,419	2015
4.2	4.3	4.5	1,466	1,500	1,581	2020
4.1	4.3	4.6	1,583	1,656	1,834	2025
4.2	4.4	4.8	1,751	1,872	2,166	2030
4.8	4.7	5.1	2,096	2,232	2,582	2035
5.4	5.2	5.4	2,531	2,675	3,103	2040
6.1	5.8	5.8	3,070	3,234	3,749	2045
6.9	6.3	6.2	3,648	3,840	4,453	2050

المصدر: حسب استخدام برمجية Spectrum

3

الواقع الاقتصادي



Usually Left Blank

## 3.1.1 التغيير 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<sup>(1)</sup> 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 المفرق 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 المفرق إلى أن أعداد السكان الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر حسب السيناريو المرتفع سترتفع من حوالي 188 ألف نسمة في عام 2015 إلى حوالي 285 ألف نسمة في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 97 ألف نسمة، وسيصل العدد إلى حوالي 465 ألف نسمة في عام 2050 مما يعني تضاعف حجم السكان في هذه الفئة العمرية بما مقداره 2.5 مرة بين عامي 2015 و2050 (الجدول رقم 3.1).

وتشير النتائج حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية إلى أن أعداد السكان الأردنيين الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر في المحافظة سترتفع من حوالي 188 ألف نسمة في عام 2015 إلى حوالي 286 ألف نسمة في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 98 ألف نسمة، وسيصل العدد إلى حوالي 430 ألف نسمة في عام 2050 مما يعني تضاعف حجم السكان في هذه الفئة العمرية بما مقداره 2.3 بين عامي 2015 و2050 (الجدول رقم 3.1).

أما حسب السيناريو المنخفض، فتشير الإسقاطات السكانية للأردنيين في محافظة المفرق الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر إلى أن أعدادهم سترتفع من حوالي 188 ألف نسمة في عام 2015 إلى حوالي 286 ألف نسمة في عام

(1) صالح، كمال، 2016: إسقاطات قوة العمل 2015-2050.

2030، وسيصل العدد إلى حوالي 400 ألف نسمة في عام 2050 أي أقل من العدد حسب السيناريو المرتفع بحوالي 65 ألف فرد وأقل بحوالي 30 ألف فرد من عددهم حسب السيناريو المتوسط (الجدول رقم 3.1).

### جدول رقم (3.1)

حجم السكان الأردنيين المتوقع الذين أعمارهم (15 سنة فأكثر) المقيمين في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	188,215	188,215	188,215
2020	217,107	217,200	217,242
2025	252,218	252,621	252,765
2030	284,838	285,820	286,151
2035	324,622	323,998	322,719
2040	367,887	360,988	354,349
2045	414,850	395,876	378,953
2050	465,300	430,407	400,471

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويتضح من النتائج أن حجم قوة العمل الأردنية في محافظة المفرق سيرتفع حسب السيناريو المرتفع من 72,119 فرد في عام 2015 إلى 112,256 فرد في عام 2030 وإلى 196,107 فرد في عام 2050 مما يعني زيادة مقدارها حوالي 40.1 ألف بين عامي 2015 و2030 وحوالي 124 ألف فرد بين عامي 2015 و2050. وتشير النتائج إلى أن معدل المشاركة الاقتصادية المنقح سيرتفع من 38.3% في عام 2015 إلى 39.4% في عام 2030 وإلى 42.1% في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع.

وسيرتفع حجم قوة العمل الأردنية في محافظة المفرق حسب السيناريو المتوسط من 72,119 فرد في عام 2015 إلى 112,644 فرد في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 40.5 ألف فرد، وإلى 181,401 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها حوالي 109 آلاف فرد.

وسيرتفع حجم قوة العمل الأردنية في محافظة المفرق حسب السيناريو المنخفض من 72,119 فرد في عام 2015 إلى 112,774 فرد في عام 2030 بزيادة مقدارها حوالي 40.7 ألف فرد وسيرتفع العدد إلى 168,784 فرد في عام 2050 مما يعني تضاعف عدد قوة العمل بما مقداره 2.3 مرة بين عامي 2015 و2050.

ويتضح من هذه النتائج أن حجم قوة العمل الأردنية في المحافظة سيشهد تزايدا كبيرا، الأمر الذي يتطلب استعدادا فعالا لاستغلال هذا التزايد بشكل ايجابي 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 (3.2) حجم قوة العمل الأردنية المتوقع في محافظة المفرق في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

### جدول رقم (3.2)

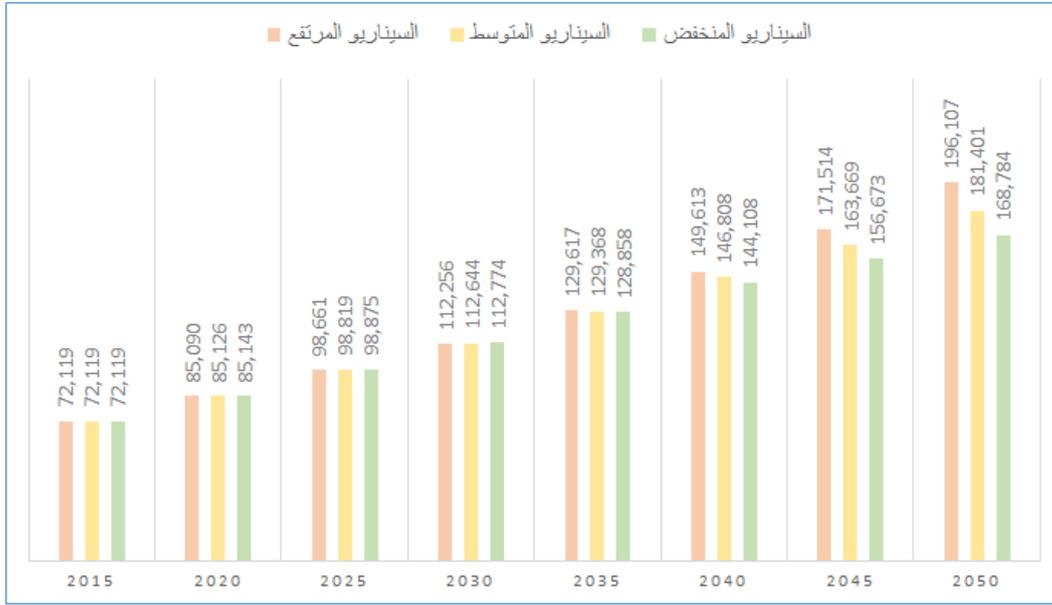
حجم قوة العمل الأردنية المتوقع (15 سنة فأكثر) في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السنة
72,119	72,119	72,119	2015
85,143	85,126	85,090	2020
98,875	98,819	98,661	2025
112,774	112,644	112,256	2030
128,858	129,368	129,617	2035
144,108	146,808	149,613	2040
156,673	163,669	171,514	2045
168,784	181,401	196,107	2050

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

### شكل رقم (3.1)

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



المصدر: صالح، كمال، 2016: 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 الموازنة بين مخرجات التعليم في مراحلها 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 المفرق 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 15.2% في عام 2015 (12.5% للذكور و27.3% للإناث) مقارنة بقيمته في عامي 2010 و2011 حيث بلغ 13.9% و11.8% على التوالي. وتضمنت الافتراضات المتعلقة بالقطاع الاقتصادي ما يلي:

- افتراض ارتفاع معدل التشغيل من 84.8% في عام 2015 إلى 91.1% في عام 2025 حسب وثيقة الأردن 2025 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية في عام 2050.
- افتراض انخفاض معدل البطالة من 15.2% في عام 2015 إلى 8.9% 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 2010-2012 مساوية للزيادة المشاهدة بين عامي 2008 و2010 وإضافة الفرق في الدخل السنوي للأسرة بين عامي 2008 و2010 إلى متوسط دخل الأسرة في عام 2010 للحصول على تقدير لمتوسط دخل الأسرة في عام 2015.
- افتراض ثبات متوسط الدخل السنوي للأسرة المشاهد في عام 2015 والبالغ 7,821.3 ديناراً خلال الفترة 2015-2050.
- افتراض أن الزيادة في متوسط إنفاق الأسرة خلال الفترة الزمنية 2010-2012 مساوية للزيادة المشاهدة بين عامي 2008 و2010 وإضافة الفرق في الإنفاق السنوي للأسرة بين عامي 2008 و2010 إلى متوسط إنفاق الأسرة في عام 2010 للحصول على تقدير لمتوسط إنفاق الأسرة في عام 2015.
- افتراض ثبات متوسط الإنفاق السنوي للأسرة المشاهد في عام 2015 والبالغ 8,777.2 ديناراً خلال الفترة 2015-2050.

## 3.2 مخرجات برنامج الـ RAPID

### أ. معدّل البطالة ومعدّل التشغيل والأعداد المتوقعة للمشتغلين والمتعطّلين في المحافظة

يبين الجدول رقم (3.3) الافتراضات المتعلقة بمعدّل البطالة ومعدّل التشغيل في محافظة المفرق في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050، في حين يبين الجدولان (3.4) و (3.5) الأعداد المتوقعة للمشتغلين والمتعطّلين في محافظة المفرق في سنوات مختارة خلال الفترة الزمنية 2012-2050.

### جدول رقم (3.3)

الافتراضات المتعلقة بمعدّل البطالة ومعدّل التشغيل في محافظة المفرق خلال الفترة الزمنية 2012-2050 في سنوات مختارة

السنة	معدّل البطالة	معدّل التشغيل
2015	15.2	84.8
2020	10.3	89.7
2025	8.9	91.1
2030	8.9	91.1
2035	8.9	91.1
2040	8.9	91.1
2045	8.9	91.1
2050	8.9	91.1

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

وتشير النتائج حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية إلى أن عدد المشتغلين الأردنيين سيرتفع من 61,157 فرد في عام 2015 إلى 102,266 فرد في عام 2030 وإلى 178,653 فرد في عام 2050 مما يعني زيادة في عدد المشتغلين مقدارها حوالي 41 ألف وحوالي 117.5 ألف خلال الفترتين الزمنية 2015-2030 و2015-2050 على التوالي.

وسيرتفع عدد المشتغلين حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية من 61,157 فرد في عام 2015 إلى 102,618 فرد في عام 2030 وإلى 165,256 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها حوالي 41 ألف فرد وحوالي 104 آلاف فرد خلال الفترتين الزمنية 2015-2030 و2015-2050 على التوالي. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع عدد المشتغلين الأردنيين في المحافظة من 61,157 فرد في عام 2015 إلى 102,737 فرد في عام 2030 وإلى 153,762 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها حوالي 41.6 ألف فرد وحوالي 92.5 ألف فرد خلال الفترتين الزمنية 2015-2030 و2015-2050 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 13.4 ألف فرد وحسب السيناريو المنخفض بحوالي 25 ألف فرد (الجدول رقم 3.4).

### جدول رقم (3.4)

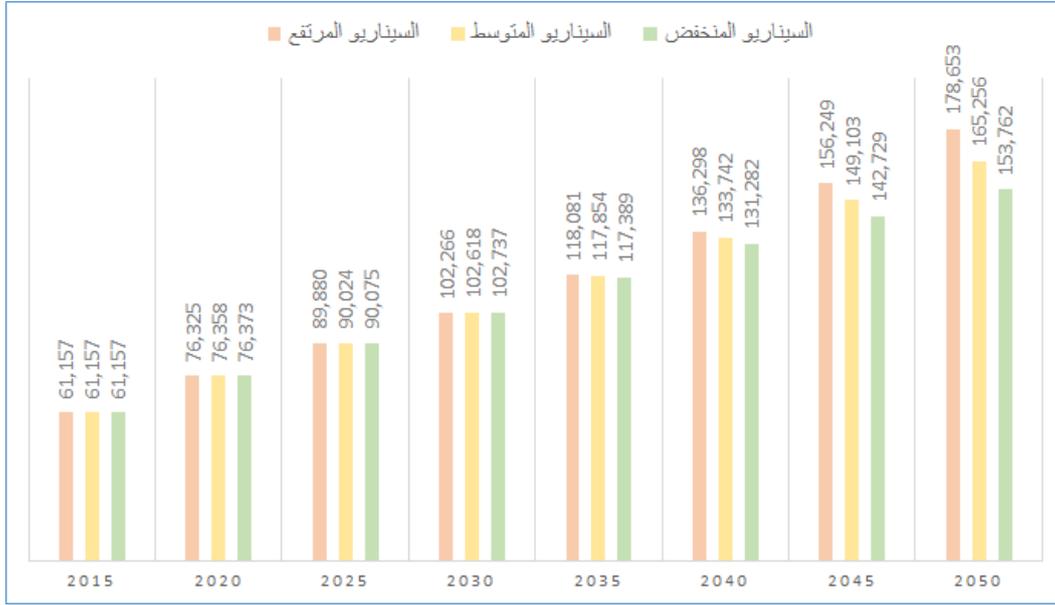
الأعداد المتوقعة للمشتغلين في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	61,157	61,157	61,157
2020	76,325	76,358	76,373
2025	89,880	90,024	90,075
2030	102,266	102,618	102,737
2035	118,081	117,854	117,389
2040	136,298	133,742	131,282
2045	156,249	149,103	142,729
2050	178,653	165,256	153,762

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

### شكل رقم (3.2)

الأعداد المتوقعة للمشتغلين في محافظة المفرق 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 10,962 فرد في عام 2015 إلى 13,316 فرد في عام 2040 وإلى 17,454 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها 2,354 فرد و6,492 فرد خلال الفترتين الزميتين 2015-2040 و2015-2050 على التوالي. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع عدد المتعطلين الأردنيين في المحافظة من 10,962 فرد في عام 2015 إلى 12,826 فرد في عام 2040 وإلى 15,022 فرد في عام 2050 بزيادة مقدارها 1,864 فرد و4,060 فرد خلال الفترتين الزميتين 2015-2040 و2015-2050 على التوالي (الجدول 3.5).

### جدول رقم (3.5)

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

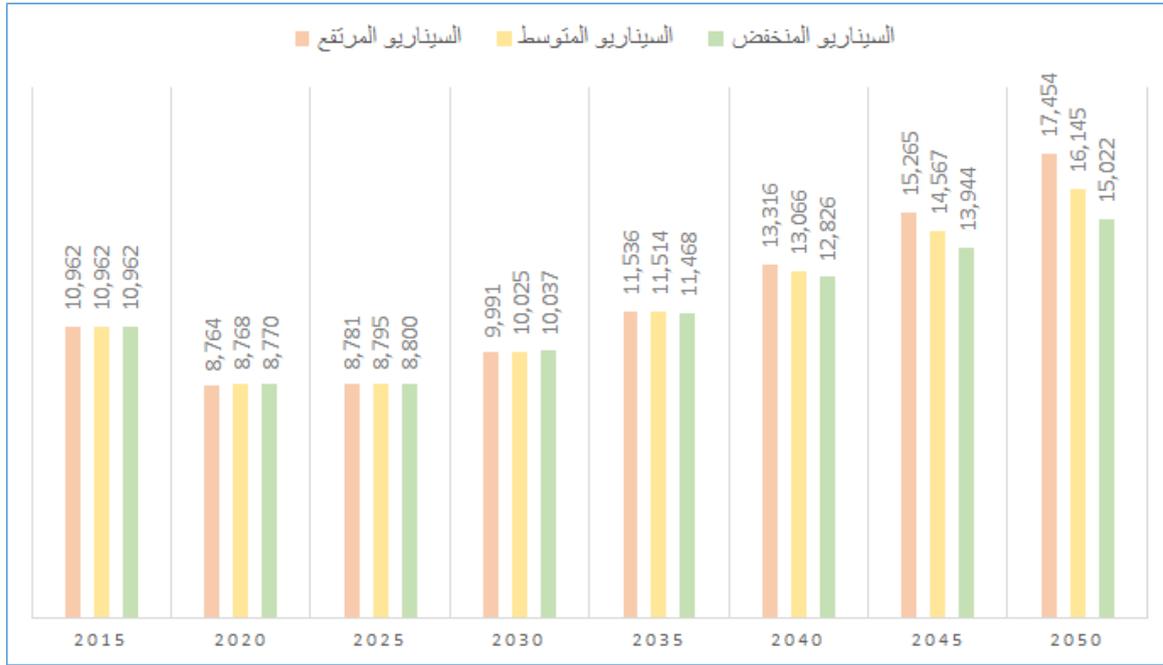
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	السنة
10,962	10,962	10,962	2015
8,770	8,768	8,764	2020
8,800	8,795	8,781	2025
10,037	10,025	9,991	2030

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	11,536	11,514	11,468
2040	13,316	13,066	12,826
2045	15,265	14,567	13,944
2050	17,454	16,145	15,022

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

### شكل رقم (3.3)

الأعداد المتوقعة للمتطلين في محافظة المفرق 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

استحدث الاقتصاد الأردني ما مجموعه 21,971 فرصة عمل في محافظة المفرق خلال الفترة الزمنية 2007-2015، في حين بلغ مجموع فرص العمل المستحدثة خلال عام 2015 ما مجموعه 1,723 فرصة عمل. وبلغ عدد فرص العمل المستحدثة خلال النصف الأول من عام 2015 ما مجموعه 604 فرصة عمل. ويبين الجدول رقم (3.6) عدد فرص العمل التي استحدثتها الاقتصاد الأردني في محافظة المفرق خلال الفترة الزمنية 2007-2015. ويتضح من البيانات تذبذب اتجاهات استحداث فرص العمل الجديدة في المحافظة خلال الفترة الزمنية 2007-2015.

### جدول رقم (3.6)

عدد فرص العمل التي استحدثتها الاقتصاد الأردني في محافظة المفرق خلال الفترة  
الزمنية 2015-2007

السنة	عدد فرص العمل المستحدثة
2007	2,535
2008	3,237
2009	3,541
2010	2,665
2011	906
2012	1,274
2013	2,487
2014	3,603
2015	1,723
المجموع	21,971

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

### شكل رقم (3.4)

عدد فرص العمل التي استحدثتها الاقتصاد الأردني في محافظة المفرق خلال الفترة  
الزمنية 2015-2007



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

ويبين الجدول رقم (3.7) عدد فرص العمل المطلوب توفيرها في محافظة المفرق في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

### جدول رقم (3.7)

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

عدد فرص العمل			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
3,876	3,874	3,872	2016
2,521	2,513	2,503	2020
2,749	2,736	2,709	2025
2,321	2,303	2,252	2030
2,726	2,939	3,179	2035
2,482	3,014	3,646	2040
1,881	2,835	3,947	2045
2,016	3,069	4,394	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 3,872 فرصة عمل في عام 2016 إلى 41,109 فرصة عمل في عام 2030. وسيصل العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب توفيرها في المحافظة في عام 2050 إلى 117,496 (الجدول رقم 3.8).

وسيبلغ العدد التراكمي لفرص العمل المطلوب استحداثها حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية في محافظة المفرق في عام 2030 ما مجموعه 41,461 فرصة عمل، وسيرتفع إلى 104,099 فرصة عمل في عام 2050.

أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع عدد فرص العمل المطلوب استحداثها إلى 41,580 فرصة عمل في عام 2030 وإلى 92,605 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 (3.8)

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

العدد التراكمي لعدد فرص العمل المطلوبة			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
3,876	3,874	3,872	2016
15,216	15,201	15,169	2020
28,918	28,867	28,723	2025
41,580	41,461	41,109	2030
56,232	56,698	56,925	2035
70,125	72,585	75,141	2040
81,572	87,946	95,092	2045
92,605	104,099	117,496	2050

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

يبين الجدول رقم (3.9) متوسط الدخل السنوي المتوقع للفرد في محافظة المفرق في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050، في حين يبين الجدول رقم 10.2 متوسط الإنفاق السنوي المتوقع للفرد في محافظة المفرق 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 1,504.1 دينار في عام 2015 إلى 2,063.7 دينار في عام 2030 وإلى 2,137.0 دينار في عام 2050. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع من 1,504.1 دينار في عام 2015 إلى 2,854.5 دينار في عام 2030 وإلى 2,854 دينار في عام 2050 (الجدول 9.3).

وتشير البيانات المتعلقة بمتوسط الإنفاق السنوي للفرد أنه سيرتفع حسب السيناريو المتوسط للإسقاطات السكانية من 1,687.9 دينار في عام 2015 إلى 2,315.9 دينار في عام 2030 وإلى 2,398.1 دينار في عام 2050. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيرتفع من 1,687.9 دينار في عام 2015 إلى 3,203.4 دينار في عامي 2030 و2050 (الجدول رقم 3.10).

### جدول رقم (3.9)

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

متوسط الدخل السنوي للفرد			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
1,504	1,504.1	1,504.1	2015
1,786	1,653.6	1,504.1	2020
2,191	1,836.0	1,504.1	2025
2,854	2,063.7	1,504.1	2030
2,854	2,080.1	1,504.1	2035
2,854	2,102.5	1,504.1	2040
2,854	2,113.9	1,504.1	2045
2,854	2,137.0	1,504.1	2050

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

### جدول رقم (3.10)

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

متوسط الانفاق السنوي للفرد			السنة
السيناريو المنخفض	السيناريو المتوسط	السيناريو المرتفع	
1,688	1,687.9	1,687.9	2015
2,004	1,855.6	1,687.9	2020
2,459	2,060.4	1,687.9	2025
3,203	2,315.9	1,687.9	2030
3,203	2,334.4	1,687.9	2035
3,203	2,359.5	1,687.9	2040
3,203	2,372.2	1,687.9	2045
3,203	2,398.1	1,687.9	2050

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

4

الواقع الصحي



Usually Left Blank

## 4.1 التغييرات في الواقع الصحي والافتراضات

شهدت محافظة المفرق تقدماً جوهرياً في المجال الصحي ومجال خدمات الرعاية الصحية خلال النصف الثاني من القرن الماضي وانعكس هذا التقدم إيجابياً 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 18 لكل ألف طفل في حين بلغ معدل وفيات الأطفال الرضع 17 لكل ألف طفل في عام 2012<sup>(1)</sup>. وتضمنت الافتراضات المتعلقة بالقطاع الصحي ما يلي:

- افتراض ارتفاع عدد الأطباء العاملين في وزارة الصحة لكل 10,000 من السكان من 7.2 في عام 2015 إلى 8.4 أطباء في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية.
- افتراض ارتفاع عدد الأطباء العاملين في كافة القطاعات الصحية 10,000 من السكان من 7.5 في عام 2015 إلى 8.7 طبيب في عام 2020 وثباته حتى نهاية فترة الإسقاطات السكانية.
- افتراض ثبات التكلفة 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 1.4 ممرض خلال فترة الإسقاطات السكانية (2015-2050).
- افتراض ثبات التكلفة 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 7.3 سرير خلال فترة الإسقاطات السكانية (2015-2050).
- افتراض ثبات التكلفة السنوية 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 3.4 مركز صحي خلال فترة الإسقاطات السكانية (2015-2050).
- افتراض ثبات تكلفة إنشاء 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 المفرق 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 المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	104	104	104
2020	119	118	118
2025	135	132	130
2030	154	146	140
2035	174	160	150
2040	195	175	160
2045	219	191	170
2050	245	206	178

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

#### جدول رقم (4.2)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,950,902	1,918,143	1,889,334
2020	2,117,717	1,930,921	1,785,945
2025	2,345,636	1,920,699	1,582,654
2030	2,582,384	1,875,858	1,291,773

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	2,799,848	1,985,055	1,359,614
2040	3,071,678	2,085,655	1,385,171
2045	3,376,963	2,114,929	1,292,005
2050	3,724,766	2,077,059	1,090,572

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 المفرق 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 8.4 طبيب لكل 10,000 من السكان. وتشير النتائج إلى أن عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في وزارة الصحة للعمل في محافظة المفرق مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع سيصل إلى 380 طبيب في عام 2030 بزيادة مقدارها 159 طبيب وإلى 606 طبيب في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 510 طبيب و441 طبيب على التوالي.

### جدول رقم (4.3)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	220	220	220
2020	294	292	290
2025	335	327	321
2030	380	361	346
2035	429	396	370
2040	482	434	395
2045	541	472	420
2050	606	510	441

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

#### جدول رقم (4.4)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	2,248,461	2,248,461	2,248,461
2020	2,998,252	2,978,417	2,962,797
2025	3,413,346	3,333,946	3,270,731
2030	3,872,239	3,684,180	3,531,627
2035	4,373,193	4,043,608	3,778,385
2040	4,919,454	4,422,459	4,033,814
2045	5,519,249	4,811,360	4,280,873
2050	6,179,679	5,197,417	4,497,934

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.5) عدد الأطباء المطلوب توظيفهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة المفرق 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 8.7 طبيب لكل 10,000 من السكان كما في عام 2020.

#### جدول رقم (4.5)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	230	230	230
2020	304	302	301
2025	347	339	332
2030	393	374	359

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	444	411	384
2040	500	449	410
2045	560	489	435
2050	627	528	457

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

#### جدول رقم (4.6)

التكلفة المتوقعة للأطباء المطلوب توفيرهم في كافة القطاعات الصحية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	2,342,147	2,342,147	2,342,147
2020	3,105,332	3,084,789	3,068,611
2025	3,535,251	3,453,015	3,387,543
2030	4,010,533	3,815,758	3,657,756
2035	4,529,378	4,188,022	3,913,328
2040	5,095,149	4,580,404	4,177,879
2045	5,716,365	4,983,195	4,433,761
2050	6,400,381	5,383,039	4,658,575

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 المفرق في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية بافتراض ثبات عدد الأسرة لكل 10,000 من السكان عند المستوى 7.3 سرير لكل 10,000 من السكان خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

#### جدول رقم (4.7)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	223	223	223
2020	255	254	252
2025	291	284	279
2030	330	314	301
2035	373	345	322
2040	419	377	344
2045	470	410	365
2050	527	443	383

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

وتشير النتائج إلى أن عدد أسرة المستشفيات المطلوب توفيرها في محافظة المفرق مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع سيصل إلى 330 سرير في عام 2030 بزيادة مقدارها 106 سريراً وإلى 527 سرير في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض إلى 443 سرير و383 سرير على التوالي.

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

#### جدول رقم (4.8)

التكلفة المتوقعة لأسرة المستشفيات الجديدة المطلوب توفيرها في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دنانير أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	858,173	843,763	831,090
2020	931,553	849,384	785,611
2025	1,031,811	844,887	696,186
2030	1,135,953	825,163	568,232
2035	1,231,612	873,197	598,074

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2040	1,351,186	917,449	609,316
2045	1,485,477	930,327	568,334
2050	1,638,470	913,668	479,727

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

#### د. عدد الممرضين والمرضات المطلوب توظيفهم في المحافظة وتكلفتهم المالية

يبين الجدول رقم (4.9) عدد الممرضين والمرضات المطلوب توفيره في محافظة المفرق في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية بافتراض ثبات عدد الممرضين والمرضات لكل 10,000 من السكان عند المستوى 1.4 ممرض وممرضة لكل 10,000 من السكان خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

#### جدول رقم (4.9)

عدد الممرضين والمرضات المطلوب توفيره في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	43	43	43
2020	49	49	48
2025	56	54	53
2030	63	60	58
2035	71	66	62
2040	80	72	66
2045	90	79	70
2050	101	85	73

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (4.10) التكلفة المتوقعة للممرضين والمرضات في محافظة المفرق في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

#### جدول رقم (4.10)

التكلفة المتوقعة للمرضين والمرضات في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	282,895	282,895	282,895
2020	323,341	321,202	319,517
2025	368,106	359,543	352,726
2030	417,594	397,314	380,862
2035	471,619	436,075	407,473
2040	530,529	476,932	435,019
2045	595,213	518,872	461,663
2050	666,436	560,506	485,071

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

#### هـ. التكلفة المالية المتوقعة للرعاية الصحية وقيمة الوفر التراكمي

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

#### جدول رقم (4.11)

التكلفة المتوقعة للرعاية الصحية لسكان محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	96,441,345	96,441,345	96,441,345
2020	110,229,840	109,500,615	108,926,370
2025	125,490,645	122,571,540	120,247,470
2030	142,361,730	135,447,795	129,839,220
2035	160,779,150	148,662,045	138,911,220
2040	180,862,290	162,590,400	148,302,000
2045	202,913,550	176,888,250	157,385,025
2050	227,194,065	191,081,520	165,365,235

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 (دينار أردني)

الوفر المتحقق نتيجة لانخفاض مستويات الإنجاب خلال الفترة 2015-2050	السيناريو المنخفض	السيناريو المرتفع	البند
21,031,295	129,588,512	150,619,807	تكلفة الأطباء (وزارة الصحة)
21,782,464	134,225,002	156,007,466	تكلفة الأطباء (كافة القطاعات)
45,602,829	50,835,903	96,438,732	تكلفة المراكز الصحية الجديدة
20,060,020	22,361,973	42,421,994	تكلفة أسرة المستشفيات الجديدة
2,268,316	14,097,185	16,365,501	تكلفة المرضى والمرضى
773,289,405	4,805,858,610	5,579,148,015	تكلفة الرعاية الصحية

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) 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)

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

الوفر المتحقق نتيجة لانخفاض الإنجاب بين عامي 2015-2050	السيناريو المنخفض	السيناريو المرتفع	البند
165	221	385	عدد الأطباء (وزارة الصحة)
171	227	398	عدد الأطباء (كافة القطاعات)
27	31	58	عدد الممرضين والممرضات
67	74	141	عدد المراكز الصحية (وزارة الصحة)
143	160	303	عدد أسرة المستشفيات الجديدة

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

5

التعليم



Usually Left Blank

## 5.1 تطور التعليم والافتراضات

شهدت محافظة المفرق تطورا كبيرا في مجال التعليم، حيث انخفضت نسبة الأمية بين السكان الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر لتصل إلى 9.9% في عام 2015 (5.6% للذكور و14.2% للإناث)<sup>(1)</sup>. كما ارتفع عدد المدارس ليصل إلى 571 مدرسة في عام 2015 في حين بلغ عدد الشعب 5,699 شعبة<sup>(2)</sup> 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 2012.

(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 المقدر 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 المفرق 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 المفرق 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 المفرق 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 المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	6,557	6,557	6,557
2020	7,090	7,034	6,984
2025	10,502	9,581	8,865
2030	14,060	11,639	9,718
2035	16,299	12,266	9,034
2040	18,686	13,834	10,212
2045	21,653	15,501	11,281
2050	25,161	16,969	11,832

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

### جدول رقم (5.3)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,980,327	1,980,327	1,980,327
2020	2,141,301	2,124,389	2,109,047
2025	3,171,453	2,893,462	2,677,230
2030	4,246,060	3,514,918	2,934,896
2035	4,922,223	3,704,408	2,728,381
2040	5,643,232	4,177,853	3,084,069
2045	6,539,304	4,681,211	3,406,741
2050	7,598,562	5,124,547	3,573,294

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

**ب. معدلات الالتحاق الصافية وعدد الطلاب المقدر 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 المفرق في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية وافترض 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 المفرق 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 المفرق 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 المفرق 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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
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 المفرق في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الطلاب المقدر في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 101,183 طالب في عام 2030 بزيادة مقدارها 27,423 طالب وسيترفع العدد إلى 156,274 طالب في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض 112,343 طالب و81,793 طالب على التوالي.

#### جدول رقم (5.6)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	73,760	73,760	73,760
2020	81,868	81,878	81,882
2025	88,425	86,899	85,701
2030	101,183	93,534	87,566
2035	114,053	96,071	81,829
2040	126,898	98,348	75,739
2045	140,551	104,292	76,870
2050	156,274	112,343	81,793

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

### جدول رقم (5.7)

التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	45,804,775	45,804,775	45,804,775
2020	50,840,160	50,846,345	50,848,819
2025	54,911,850	53,964,284	53,220,209
2030	62,834,422	58,084,838	54,378,690
2035	70,826,886	59,660,198	50,816,038
2040	78,803,887	61,074,125	47,033,812
2045	87,281,885	64,765,429	47,736,446
2050	97,046,397	69,764,894	50,793,152

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.8) عدد الطلاب المقدر في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر) في محافظة المفرق في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الطلاب المقدر في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 14,648 طالب في عام 2030 بزيادة مقدارها 4,295 طالب وسيرتفع العدد إلى 26,135 طالب في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريو المتوسط والمنخفض إلى 19,535 طالب و14,430 طالب على التوالي.

### جدول رقم (5.8)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	10,353	10,353	10,353
2020	11,854	11,855	11,856
2025	14,967	14,973	14,976
2030	14,648	14,663	14,666
2035	18,271	17,268	16,505
2040	20,608	17,761	15,551
2045	23,335	18,170	14,036
2050	26,135	19,535	14,430

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

### جدول رقم (5.9)

التكلفة المتوقعة للطلاب في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	8,759,012	8,759,012	8,759,012
2020	10,028,569	10,029,288	10,030,007
2025	12,661,976	12,667,158	12,669,379
2030	12,392,546	12,404,729	12,407,774
2035	15,457,229	14,609,136	13,963,411
2040	17,434,431	15,025,743	13,156,231
2045	19,741,094	15,371,818	11,874,652
2050	22,109,787	16,526,483	12,207,399

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 المفرق 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 المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	370	370	370
2020	401	397	395
2025	593	541	501

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2030	794	658	549
2035	921	693	510
2040	1,056	782	577
2045	1,223	876	637
2050	1,422	959	668

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

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

#### جدول رقم (5.11)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	3,556,541	3,556,541	3,556,541
2020	3,845,641	3,815,268	3,787,715
2025	5,695,729	5,196,475	4,808,136
2030	7,625,654	6,312,569	5,270,888
2035	8,840,000	6,652,881	4,900,000
2040	10,134,888	7,503,159	5,538,793
2045	11,744,176	8,407,159	6,118,292
2050	13,646,536	9,203,363	6,417,410

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.12) عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق 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 المفرق سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 5,952 معلم في عام 2030 بزيادة مقدارها 1,688 معلم وسيرتفع العدد إلى 9,193 معلم في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض 6,608 معلم و4,811 معلم على التوالي.

### جدول رقم (5.12)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	4,264	4,264	4,264
2020	4,816	4,816	4,817
2025	5,201	5,112	5,041
2030	5,952	5,502	5,151
2035	6,709	5,651	4,813
2040	7,465	5,785	4,455
2045	8,268	6,135	4,522
2050	9,193	6,608	4,811

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.13) التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الأساسية في محافظة المفرق 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 المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	40,930,239	40,930,239	40,930,239
2020	46,231,461	46,237,085	46,239,335
2025	49,934,050	49,072,381	48,395,757
2030	57,138,434	52,819,403	49,449,221
2035	64,406,375	54,251,956	46,209,525
2040	71,660,255	55,537,710	42,770,162
2045	79,369,717	58,894,394	43,409,102
2050	88,249,068	63,440,654	46,188,715

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.14) عدد المعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق 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 المفرق سيرتفع مستقبلاً حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 977 معلم في عام 2030 وسيرتفع العدد إلى 1,742 معلم في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريو المتوسّط والمنخفض إلى 1,302 معلم و962 معلم على التوالي.

#### جدول رقم (5.14)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	870	870	870
2020	790	790	790
2025	998	998	998
2030	977	978	978
2035	1,218	1,151	1,100
2040	1,374	1,184	1,037
2045	1,556	1,211	936
2050	1,742	1,302	962

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.15) التكلفة المتوقعة للمعلمين المطلوب توفيرهم في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق 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 المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	8,352,357	8,352,357	8,352,357
2020	7,586,624	7,587,168	7,587,712
2025	9,578,800	9,582,720	9,584,400
2030	9,374,976	9,384,192	9,386,496

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2035	11,693,412	11,051,828	10,563,337
2040	13,189,168	11,366,992	9,952,704
2045	14,934,161	11,628,799	8,983,188
2050	16,726,080	12,502,304	9,234,912

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 المفرق 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 المفرق سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 3,892 صف دراسي في عام 2030 بزيادة مقدارها 1,087 صف دراسي عن عدد الصفوف في عام 2015 وسيرتفع العدد إلى 6,011 صف دراسي في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريو هين المتوسط والمنخفض 4,321 صف دراسي و3,146 صف دراسي على التوالي.

#### جدول رقم (5.16)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	2,805	2,805	2,805
2020	3,149	3,149	3,149
2025	3,401	3,342	3,296
2030	3,892	3,597	3,368
2035	4,387	3,695	3,147
2040	4,881	3,783	2,913
2045	5,406	4,011	2,957
2050	6,011	4,321	3,146

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (5.17) عدد الصفوف المطلوب توفيرها في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق 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 المفرق سيرتفع مستقبلاً بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع وسيصل إلى 732 صف دراسي في عام 2030 بزيادة مقدارها 270 صف دراسي وسيرتفع العدد إلى 1,307 صف دراسي في عام 2050، في حين سيصل العدد في عام 2050 حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض 977 صف دراسي و721 صف دراسي على التوالي.

#### جدول رقم (5.17)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	462	462	462
2020	593	593	593
2025	748	749	749
2030	732	733	733
2035	914	863	825
2040	1,030	888	778
2045	1,167	908	702
2050	1,307	977	721

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 المفرق 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 1,307 مدرسة في عام 2050 مقابل 937 مدرسة و680 مدرسة حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض على التوالي.

#### جدول رقم (5.18)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	571	571	571
2020	635	635	634
2025	717	702	690

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2030	818	755	705
2035	936	791	676
2040	1,047	818	639
2045	1,168	869	644
2050	1,307	937	680

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

### و. قيمة الوفرة التراكمي المتوقع للإسقاطات السكانية

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

#### جدول رقم (5.19)

قيمة الوفرة التراكمي المتوقع حسب الفروقات بين التكلفة حسب السيناريو المرتفع والسيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية (دينار أردني)

البنود	السيناريو المرتفع	السيناريو المنخفض	الوفرة المتحقق نتيجة لانخفاض الإنجاب خلال الفترة 2015-2050
تكلفة الطلاب في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر)	161,598,125	101,491,621	60,106,504
تكلفة الطلاب في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر)	2,454,206,909	1,811,494,526	642,712,383
تكلفة الطلاب في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر)	530,878,211	433,466,000	97,412,211
تكلفة الطلاب في كافة المراحل	3,146,683,245	2,346,452,147	800,231,098
تكلفة المعلمين في مرحلة رياض الأطفال	290,220,002	182,272,526	107,947,476
تكلفة المعلمين في المرحلة الأساسية	2,229,472,575	1,645,022,479	584,450,097
تكلفة المعلمين في المرحلة الثانوية	406,611,840	332,919,600	73,692,240
تكلفة المعلمين في كافة المراحل	2,926,304,417	2,160,214,605	766,089,813

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

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

## جدول رقم (5.20)

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

الوفز المتحقق نتيجة لانخفاض الإنجاب خلال الفترة 2015-2050	السيناريو المنخفض	السيناريو المرتفع	البند
13,329	5,275	18,603	الطلاب في مرحلة رياض الأطفال (4-5 سنوات من العمر)
74,482	8,033	82,515	الطلاب في المرحلة الأساسية (6-15 سنة من العمر)
11,705	4,076	15,781	الطلاب في المرحلة الثانوية (16-17 سنة من العمر)
99,516	17,384	116,899	الطلاب في كافة المراحل
753	298	1,051	المعلمون في مرحلة رياض الأطفال
4,381	548	4,929	المعلمون في المرحلة الأساسية
780	92	872	المعلمون في المرحلة الثانوية
5,914	938	6,852	المعلمون في كافة المراحل

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

6

قطاعات أخرى



Usually Left Blank

## 6.1 التغييرات 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 تغيير كميات التزويد المائي السنوي للفرد خلال الفترة 2015-2050 من 45 متر مكعب في عام 2015 إلى 43 متر مكعب في عام 2020 وإلى 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 18.8% و17.8% و14.8% 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 14.8%<sup>(1)</sup> خلال الفترة الزمنية 2015-2050.
- افتراض تغيير 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 547.3 كغم في عام 2015 خلال الفترة الزمنية 2015-2050.

## 6.2 مخرجات برنامج الـ RAPID

### أ. التكلفة المالية المتوقعة لكميات التزويد المائي

يبين الجدول رقم (6.1) حصة الفرد من التزويد المائي في محافظة المفرق بالأمطار المكعبة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة.

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

### جدول رقم (6.1)

حصة الفرد من التزويد المائي في محافظة المفرق بالأمتار المكعبة خلال الفترة 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	45	45	45
2020	43	43	43
2025	42	42	42
2030	41	41	41
2035	41	41	41
2040	41	41	41
2045	41	41	41
2050	41	41	41

المصدر: وزارة المياه والري، كتاب رقم: و م ر/2340/1/4/1 تاريخ: 12/7/2015

ويبين الجدول رقم (6.2) التكلفة المتوقعة لكميات التزويد المائي في محافظة المفرق في سنوات مختارة خلال الفترة الزمنية 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن التكلفة سترتفع بشكل ملحوظ مستقبلاً نتيجة للتزايد السكاني، حيث سترتفع من 24,799,203 مليون دينار في عام 2015 إلى 27,085,046 مليون دينار في عام 2020 وإلى 33,353,320 مليون دينار في عام 2030 وإلى 53,228,324 مليون دينار في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية. أما حسب السيناريو المنخفض للإسقاطات السكانية، فسيكون ارتفاع التكلفة أقل حيث ستصل التكلفة إلى 30,419,474 مليون دينار وإلى 38,742,712 مليون دينار في عامي 2030 و2050 على التوالي.

### جدول رقم (6.2)

التكلفة المتوقعة لكميات التزويد المائي<sup>(2)</sup> في محافظة المفرق حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية في سنوات مختارة (دينار أردني)

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	24,799,203	24,799,203	24,799,203
2020	27,085,046	26,905,865	26,764,765
2025	30,117,755	29,417,170	28,859,393

(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.

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2030	33,353,320	31,733,483	30,419,474
2035	37,668,258	34,829,393	32,544,914
2040	42,373,451	38,092,608	34,745,040
2045	47,539,746	41,442,390	36,873,063
2050	53,228,324	44,767,670	38,742,712

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

### ب. عدد الفقراء وعدد الجرائم العامة المتوقع

يبين الجدول رقم (6.3) عدد الفقراء المتوقع في محافظة المفرق في سنوات مختارة حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية خلال الفترة 2015-2050. ويتضح من النتائج أن عدد الفقراء في محافظة المفرق سيرتفع بشكل كبير حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية من 58,477 فرد في عام 2015 إلى 66,887 فرد في عام 2030 وإلى 106,745 فرد في عام 2050. وفي المقابل، سيرتفع عدد الفقراء حسب السيناريو هين المتوسط والمنخفض في عام 2050 إلى 89,778 فرد و77,695 فرد على التوالي.

### جدول رقم (6.3)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	58,477	58,477	58,477
2020	63,338	62,919	62,589
2025	58,961	57,589	56,497
2030	66,887	63,639	61,004
2035	75,541	69,848	65,266
2040	84,977	76,392	69,678
2045	95,337	83,109	73,946
2050	106,745	89,778	77,695

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

ويبين الجدول رقم (6.4) عدد الجرائم المتوقع في محافظة المفرق في سنوات مختارة خلال الفترة 2015-2050. وتشير النتائج إلى أن عدد الجرائم العامة في محافظة المفرق سيشهد ارتفاعا كبيرا مستقبلا، حيث

سيرتفع عدد الجرائم من 1,592 جريمة في عام 2015 إلى 2,961 جريمة في عام 2030 وإلى 6,023 جريمة في عام 2050 حسب السيناريو المرتفع للإسقاطات السكانية. أما حسب السيناريوهين المتوسط والمنخفض للإسقاطات السكانية، فمن المتوقع أن يبلغ عدد الجرائم 2,817 و2,700 في عام 2030 وسيصل العدد إلى 5,066 و4,384 في عام 2050 للسيناريوهين على التوالي.

#### جدول رقم (6.4)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	1,592	1,592	1,592
2020	1,977	1,964	1,954
2025	2,431	2,374	2,329
2030	2,961	2,817	2,700
2035	3,573	3,304	3,087
2040	4,278	3,846	3,508
2045	5,090	4,437	3,948
2050	6,023	5,066	4,384

المصدر: تم حسابها باستخدام برمجية Spectrum

#### ج. كميات النفايات الصلبة المتوقعة

يبين الجدول رقم (6.5) كميات النفايات الصلبة المقدرة في سنوات مختارة خلال الفترة الزمنية 2015-2050 حسب سيناريوهات الإسقاطات السكانية.

#### جدول رقم (6.5)

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

السنة	السيناريو المرتفع	السيناريو المتوسط	السيناريو المنخفض
2015	167,563	167,563	167,563
2020	191,520	190,253	189,255
2025	218,035	212,963	208,925
2030	247,348	235,335	225,590
2035	279,347	258,294	241,353
2040	314,241	282,494	257,669
2045	352,554	307,336	273,450
2050	394,741	331,997	287,316

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 المفرق