

جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (٢٠٨)



الإسقاطات القومية للسكان
في مصر
خلال الفترة (٢٠٣١ - ٢٠٠٦)

سبتمبر ٢٠٠٨

الإسقاطات القومية للسكان

في مصر

خلال الفترة (٢٠٣١ - ٢٠٠٦)

الله الرحمن الرحيم
بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

في إطار مواصلة المعهد لأداء رسالته في خدمة قضايا التنمية والتخطيط يصدر المعهد سلسلة قضايا التخطيط والتنمية لاتاحة نواتجه الفكرية العلمية لمتذبذبي القرار وللمتخصصين وذوي الاهتمام .

حيث تقدم سلسلة (قضايا التخطيط والتنمية) نتاج مثابرة ودأب فرق بحثية علمية من داخل المعهد مع الاستعانة ببعض الخبراء من ذوى الثقة من خارجه فى دراسة الموضوعات التى تعكس التوجهات الرئيسية للمعهد فى خطة بحوثه السنوية .

ولا يسعنا إلا أن نتمنى لقارئ هذه السلسلة مزيداً من الاستفادة والإسهام في إثراء وتطوير الجهود البحثية من خلال التعليقات الرصينة بما يخدم قضايا تنمية ورخاء وطننا الحبيب مصر .

وندعوا الله أن يكون هذا العمل قد أخرج في أحسن صورة تليق بتاريخ ومكانة معهدنا العريق ..

مدير المعهد

(أ.د / علاء سليمان العكيم)

ملخص

الإسقاطات القومية للسكان في مصر

خلال الفترة ٢٠٣١-٢٠٠٦

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى إعداد التنبؤات السكانية لـجمالي الجمهورية على المستوى القومي. سنوياً من عام ٢٠٠٦ حتى ٢٠٣١، وحسب فئات السن الخمسية والنوع، وحسب أحد السن حتى العمر ٢٩ سنة.

أسلوب إعداد التنبؤات السكانية

تم تطبيق طريقة المكونات أو الأفواج أو التركيبة (Component method) على بيانات آخر تعداد، وعلى اتجاهات الخصوبة والوفيات والهجرة وتوقعاتها في المستقبل.

إعداد سنة الأساس

استخدم عدد السكان حسب فئات السن والنوع حسب النتائج النهائية للتعداد ٢٠٠٦ كسنة أساس تبدأ عندها تقديرات السكان حتى عام ٢٠٣١ وذلك بعد إجراء مایلی:

- نقل عدد السكان حسب السن والنوع حتى منتصف ٢٠٠٦ وذلك باستخدام معدل النمو السنوي بين تعدادي ١٩٩٦ و ٢٠٠٦.
- تمهيد أعداد السكان حسب فئات السن لكل نوع (ذكور وإناث) وذلك باستخدام معادلة الأمم المتحدة للتمهيد.

التبؤ بالوفيات

لتحديد مستوى الوفيات والتباين بما سيكون عليه خلال فترة التقدير تم استخدام جداول الحياة التي سبق بناؤها (المركز demografique ٢٠٠٠) والتي قدرت حتى عام ٢٠٢١ ثم أجري استكمال وتقدير توقع البقاء على قيد الحياة حسب النوع حتى عام ٢٠٣١.

التبؤ بالخصوصية

باستخدام الاتجاه الحديث للخصوصية مقاس بمعدل الخصوبة الكلى TFR تم وضع ثلاثة فروض للخصوصية كما يلى:

- **الفرض الأول** ويوضح الخصوبة المنخفضة ويفترض فيه أن الخصوبة ستصل إلى مستوى الإحلال عام ٢٠١٧.
- **الفرض الثاني** وهو الفرض الأكثر توقعاً ويفترض فيه أن الخصوبة ستصل إلى مستوى الإحلال عام ٢٠٣٠.
- **الفرض الثالث** ويوضح الخصوبة المرتفعة ويفترض فيه أن الخصوبة ستصل إلى مستوى الإحلال عام ٢٠٤٠.

تم عمل استكمال لأنماط الخصوبة المقابلة لمستوى الخصوبة الكلية وذلك باستخدام نموذج الأمم المتحدة لنمط الخصوبة في الدول الآسيوية للتتبؤ بالنمط المقدر.

التبؤ بالهجرة

افتراض في إعداد التقديرات أن أعداد المصريين بالخارج والتي يبلغ حجمها ٣,٩ مليون نسمة كما يظهرها تعداد ٢٠٠٦ ستستمر كما هي بالخارج وأن أعداد الأجانب بمصر ستستمر كما هي أيضاً أي أن عدد السكان المقدر لن يتأثر بحجم المهاجرين (سواء مصريين أو أجانب) من أو إلى مصر .

النتائج

تم عمل إسقاطات للسكان حسب فئات السن والنوع سنوياً بطريقة المكونات (إسقاط الأفواج) وذلك باستخدام نسب البقاء المقابلة لتوقع الحياة المقدرة (فرض واحد للوفيات)، ومعدلات الخصوبة التفصيلية في ثلاثة فروض، وعدد السكان في سنة الأساس (منتصف عام ٦ ٢٠٠٦) وبرنامج سبكترام.

إجمالي أعداد السكان المقدرة سنويًا في الفروض الثلاثة

مئو ٢٠٠٦-٢٠٣١

بالألاف

السنة	الفرض المتخضر	الفرض المتوسط	الفرض العالى
٢٠٠٦	٧٤٤٢٦	٧٢٤٢٦	٧٢٤٢٦
٢٠٠٧	٧٣٨٤٣	٧٣٨١٩	٧٣٧٩٥
٢٠٠٨	٧٠٢٨٣	٧٥٢١٠	٧٥١٣٦
٢٠٠٩	٧٦٧٤٢	٧٦٥٩٥	٧٦٤٤٣
٢٠١٠	٧٨٢١٣	٧٧٩٦٢	٧٧٧٧٨
٢٠١١	٧٩٧١٠	٧٩٣٣٠	٧٨٩٤١
٢٠١٢	٨٠٢٠٠	٨٠٧٠٠	٨٠١٤٩
٢٠١٣	٨٢٦٧٨	٨٢٠٧١	٨١٣٢٧
٢٠١٤	٨٤١٤٣	٨٣٤٢	٨٢٤٧٤
٢٠١٥	٨٥٨٤٨	٨٤٨٠٥	٨٣٥٨٣
٢٠١٦	٨٧٠٧٣	٨٦١٨	٨٤٦٥٣
٢٠١٧	٨٨٤٠٢	٨٧٤٨	٨٥٦٩٧
٢٠١٨	٨٩٧٧٩	٨٨٧٩	٨٦٧٢١
٢٠١٩	٩١١٣٧	٨٩٩٩٧	٨٧٧٢٣
٢٠٢٠	٩٢٤٦٨	٩١٢٠٠	٨٨٧٠٠
٢٠٢١	٩٦٢٣٢	٩٣٣٧٦	٩٢٣٥٧
٢٠٢٢	٩٧٣٩٨	٩٥٦٤٤	٩٤٣٩
٢٠٢٣	٩٨٥٢٤	٩٦٦٨٣	٩٣١١٧
٢٠٢٤	٩٩٦٧٨	٩٧٧٦٨	٩٥٩٣١
٢٠٢٥	١٠٠٦٩	٩٩٩٦٩	٩٥٩٣١

**Summary
National Population Projections
Egypt (2006- 2031)**

Objectives

The study aims at preparing population projections at the national level, yearly from 2006 to 2031 by five years age groups and sex and by single age till age 29 years old.

Procedure

Component method was applied on 2006 Census data, and fertility, mortality and migration expected trends in the future.

Base year

2006 Population Census by age and sex has been adjusted using UN equation and shifted to the mid of 2006.

Mortality Projections

Life tables prepared by the Demographic Center (2000) till year 2021 was extended till year 2031.

Fertility Projections

The recent fertility trend measured by TFR was used and three assumptions were applied:

- First assumption: replacement will be reached in year 2017
- Second assumption: replacement will be reached in year 2030
- Third assumption: replacement will be reached in year 2040

Interpolation and UN fertility model for Asian Countries were used for age specific fertility rates projections.

Migration Projections

It is assumed that the volume of international migration for Egyptians and foreigners will be the same as in 2006 Census i.e. population projection will depend on the size of Egyptians and foreigners in Egypt and it will not be affected by migration to or from Egypt.

The Findings

Population Projections by age and sex has been prepared applying component method using survival ratios derived from life tables (one assumption), age specific fertility rates(three assumptions), base year population and Spectrum Program.

Population Projections for Three Assumptions
Egypt (2006 -2031)

000

Year	Low Assumption	Medium Assumption	High Assumption
2006	72426	72426	72426
2007	73795	73819	73843
2008	75136	75210	75283
2009	76443	76595	76742
2010	77708	77964	78213
2011	78941	79330	79710
2012	80149	80700	81200
2013	81327	82071	82677
2014	82474	83442	84141
2015	83583	84805	85584
2016	84653	86158	87003
2017	85697	87474	88402
2018	86721	88754	89779
2019	87723	89997	91137
2020	88700	91200	92468
2021	89641	92357	93767
2022	90554	93480	95018
2023	91439	94578	96232
2024	92294	95644	97398
2025	93117	96683	98524
2026	93910	97688	99605
2027	94682	98676	100671
2028	95428	99643	101717
2029	96154	100597	102753
2030	96852	101529	103775
2031	97527	102447	104790

الفريق البحثي

المنسق	أ.د. عبدالغنى محمد عبد الغنى
الباحث الرئيسي	د. فريال عبدالقادر أحمد
خبير كمبيوتر	أ. سعاد احمد الضوى

اللجنة الاستشارية

مستشار	د. محمود فرج
مستشار	د. مجدى عبدالقادر
مستشار	د. محمد عثمان
مستشار	د. عزت الشيشينى

المنفذين

باحثه	ناديه حسن فهمى
باحثه	سوزان احمد حسن
باحث	محمد حمدى أبوالخير
م. باحث	عبير الليثى
م. باحث	سعاد صلاح
م. باحث	رانيا يحيى
سكرتاريه	هدى حلمى أبوالمعاطى
سكرتاريه	رباب محمد منير

المحتويات
رقم الصفحة

١.	الفصل الأول
٢	مقدمة.....
٢	١-١ نبذة تاريخية عن إسقاطات السكان في مصر.....
٥	٢-١ أهداف الدراسة.....
٥	٣-١ مصادر البيانات.....
٥	٤-٤ أسلوب إعداد التنبؤات السكانية.....
٦	الفصل الثاني
٦	إعداد سنة الأساس.....
٩	الفصل الثالث
٩	التنبؤ بالوفيات.....
١١	الفصل الرابع
١١	التنبؤ بالخصوصية.....
١٥	الفصل الخامس
١٥	التنبؤ بالهجرة.....
١٦	الفصل السادس
١٦	النتائج.....
٢٢	قائمة المراجع
٤١	الملاحق
٤١	تقديرات السكان
١	فئات السن والنوع - الفرض المنخفض.....
١٤	فئات السن والنوع - الفرض المتوسط.....
٢٧	فئات السن والنوع - الفرض العالى.....
٤١	أحاد السن - الفرض المتوسط.....

الفصل الأول

مقدمة

تمثل التقديرات المستقبلية للسكان احتياجات خاصة للمخططين وواضعى السياسات ومتخذى القرار فى مختلف مجالات الحياة. أى أن التنبؤات السكانية تعتبر حجر الزاوية وأساس فى عملية التخطيط للتنمية الاجتماعية والاقتصادية التى تمثل الشغل الشاغل للدولة بهدف رفع مستوى المعيشة وتوفير الرفاهية لكافة أفراد المجتمع.

وتعتمد الإسقاطات السكانية فى أساسها على نتائج التعدادات السكانية من ناحية وعلى دراسة مستويات الوفاة والخصوبة والهجرة السائدة فى فترات زمنية سابقة لهذه التعدادات، والاتجاهات المستقبلية المستهدفة لهذه المكونات. ومن واقع هذه الدراسة يتم وضع الفروض المختلفة للنمو السكاني، ومن ثم تقدير أعداد السكان وخصائصهم المستقبلية ليعتمد عليها كافة المخططين والخبراء والدارسين فى هذا المجال.

هذا وللمركز demographic فى خبرة كبيرة في هذا المجال فقد قام المركز عام ١٩٩٤ بإعداد التنبؤات السكانية لأغراض التنمية في مصر (Cairo Demographic Center, ١٩٩٤)، وقد تم إعداد هذه التنبؤات على المستوى القومي، وباستخدام النتائج النهائية لـ ١٩٨٦ والاتجاه الحديث للخصوبة. كما قام بإعداد إسقاطات السكان المستقبلية لمحافظات مصر لأغراض التخطيط والتنمية ٢٠٢١-٢٠٠١ باستخدام النتائج النهائية لـ ١٩٩٦.

١- نبذة تاريخية عن إسقاطات السكان في مصر

تعتبر مصر من الدول التي لها تاريخ طويل في إجراء التعدادات السكانية. فقد أجرى حتى الآن ١٣ تعداداً بدءاً من عام ١٨٨٢ وحتى تعداد ٢٠٠٦.

كما تعتبر مصر من الدول ذات الخبرة الطويلة في بناء جداول الحياة وإعداد الإسقاطات السكانية. ففي عام ١٩٣٥ كانت أول محاولة لبناء جدول حياة على المستوى القومي لمصر باستخدام بيانات تعدادي ١٩١٧، ١٩٢٧، ١٩٣٧. وقد قام الشنوانى (El-Shanawany, ١٩٣٩ & ١٩٨٣) بعرض نتائج تعدادي ١٩١٧، ١٩٢٧ في صورة

منحنى تكرارى (Pearsonian Frequency Curve) مفترضاً أن الأشخاص الذين تم حصرهم فى تعداد ١٩٢٧ هم الباقون على قيد الحياة من هؤلاء السابق حصرهم فى تعداد ١٩١٧ فى الفئه العمرية الأقل بعشر سنوات، حيث نجد أن أعداد السكان فى الفئه العمرية س٠+ هم السكان الباقون على قيد الحياة فى الفئه العمرية السابقة لها (أقل بعشر سنوات) فى التعداد السابق، وذلك بالنسبة لكل الفئات العمرية، فيما عدا الفئه الأولى. أما بالنسبة للسكان فى الفئه العمرية أقل من ١٠ سنوات، فلم يتم الاعتماد عليها من التعداد السابق، نظراً لكثرة الاعتبارات التى يجب أن تؤخذ فى الحسبان لاستخدامها فى إعداد الإسقاطات السكانية لهذه الفئه.

أما جدول الحياة القومى الثانى لمصر فقد قام ببنائه أحمد جاد عبد الرحمن فى عام ١٩٤٨ مستخدماً بيانات تعداد ١٩٣٧ (اللجنة المركزية للإحصاء، ١٩٦٢)، وثالث جدول حياة على المستوى القومى قام ببنائه رفوف حليم مقار فى عام ١٩٥٧ (مقار، ١٩٥٧) اعتماداً على بيانات تعداد ١٩٤٧، وجدول الحياة القومى الرابع قام بإعداده اللجنة المركزية للإحصاء عام ١٩٦٢ باستخدام بيانات تعداد السكان لعام ١٩٦٠ (اللجنة المركزية للإحصاء، ١٩٦٢). ومنذ هذا التاريخ تم إعداد العديد من جداول الحياة لتمثيل مستوى الوفيات فى مصر فى السنوات ١٩٧٦، ١٩٨٦، ١٩٨٦. وكانت الطريقة التقليدية لبناء جداول الحياة هي الطريقة المتبعة فى بناء هذه الجداول (أحمد، ١٩٨٣ & ١٩٨٩). (Ahmed, ١٩٨٣ & ١٩٨٩).

وقد استخدمت طريقة المكونات فى إعداد إسقاطات السكان منذ الخمسينيات وتتضمن هذه الطريقة التتبؤ بكل مكون من مكونات النمو السكاني على حده (الخصوبة - الوفيات - الهجرة). وقد قام مقار بإعداد أول إسقاطات سكانية باستخدام تعداد ١٩٤٧ (مقار، ١٩٥٧)، ثم قامت بإعداد المجموعة الثانية من الإسقاطات السكانية اللجنة المركزية للإحصاء باستخدام تعداد السكان لعام ١٩٦٠ (اللجنة المركزية للإحصاء، ١٩٦٢)، أما مجموعة الإسقاطات السكانية الثالثة، فقد قام بإعدادها د. هشام مخلوف باستخدام بيانات تعداد ١٩٦٦ (Makhlouf, ١٩٧٩)، على حين قامت د. فريال عبدالقادر ١٩٨٣ بإعداد المجموعة الرابعة من الإسقاطات السكانية باستخدام بيانات تعداد ١٩٧٦. (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، ١٩٨٣). وقد اعتمدت معظم الإسقاطات السابقة على صيغة ميكهام (Makeham's Formula) للتتبؤ