

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لقريبي آسيا  
ورشة عمل إقليمية حول الإسقاطات السكانية وتأهيل بيانات التعداد  
للاستخدام العام في الدول العربية

إسماعيل بُبْد  
الرباط - المملكة المغربية، 4 - 8 أيلول/سبتمبر 2023



1

## محتويات العرض

### خطوات اجراء الاسقاطات السكانية

1. تقييم البيانات
2. تأهيل وضبط قاعدة السكان
3. اسقاطات الخصوبة
4. اسقاطات الهجرة
5. اسقاطات الوفيات
6. الفرضيات
7. اجراء الاسقاطات والبرامج الاحصائية

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسكوا. لا يجوز إعادة استخدام أو طبع هذا العرض، مهما كان الغرض، دون إذن مسبق.

2

## 1. تقييم البيانات

- 1. فحص شكل الهرم السكاني (خصوبة عالية، وفيات، هجرة، شيخوخة)
- 2. اجراء فحص نسب العمر والجنس
- 3. فحص دقة افواج الاعمار بين تعدادين او أكثر
- 4. اجراء الاختبارات المتعارف عليها ديمغرافيا
- مؤشر الدقة الامم المتحدة: استخدم (AGESEX) from PAS
- مؤشر ماير ومؤشر وبيلز
- 5. الشمول والتغطية (اجراء العد البعدي)
- 6. المقارنة مع بيانات المسوحات وسجل السكان (إذا كان ذو جودة)

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسكوا. لا يجوز إعادة استخدام أو طبع هذا المكون من غير الحصول على إذن مسبق.

3

## 2. تأهيل وضبط قاعدة السكان

- 1. تهذيب البيانات اذا كان هناك تشوهات ناتجة عن الابلاغ في العمر والجنس: smoothing
- استخدم برنامج PAS AGESMTH
- 2. تحريك السكان الى منتصف العام
- استخدم برنامج PAS MOVEPOP
- احتسب الفترة المنقصة بالايام من بداية العام كجزء من 365
- مثلا 31/1/2020 تحتسب  $31/365=,084$  وتكتب 2020.084

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسكوا. لا يجوز إعادة استخدام أو طبع هذا المكون من غير الحصول على إذن مسبق.

4

### 3. اسقاطات الخصوبة

- 1. احتسب اتجاه الخصوبة لسنوات الاسقاطات بالاعتماد على نسب الخصوبة الكلية المتوفرة وذات المصادقية في بلدك
  - استخدم تطبيق PAS TFRLGST
- 2. احتسب الخصوبة التفصيلية لسنة الاسقاطات بالاعتماد على سنة الاساس
  - استخدم تطبيق PAS ASFRATT

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسكوا. لا يجوز إعادة استخدام أو طبع هذا المذكرة أو أجزاء منها من غير الحصول على إذن مسبق.

5

### 4. اسقاطات الوفيات

- 1. احتسب اتجاهات الوفيات واستخدم بيانات جداول الحياة اذا كانت محتسبة من قبل فريقكم الاحصائي أو اختار أحد جداول الحياة التي تقترب من وضع الوفيات في بلدك
  - UNPD\_MorModel.xlsm
  - او E0LGST.xls / PAS
- 2. احتسب معدل الوفاة حسب العمر

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسكوا. لا يجوز إعادة استخدام أو طبع هذا المذكرة أو أجزاء منها من غير الحصول على إذن مسبق.

6

## 4. إسقاطات الوفيات

يتم ذلك بين جدولين "محوريتين" من جداول الحياة، استنادا إلى احتمالات الوفاة:  $nqx$

للإسقاطات للذكور  $INTPLTM$

للإسقاطات للإناث  $INTPLTF$

عادة، تكون جداول الحياة المحورية هي:

■ جدول الحياة التجريبية لسنة قاعدة الإسقاط،

■ جدول الحياة في نهاية مدة مجموع الإسقاطات

يمكن البرنامج بإنشاء جدول الحياة لمستوى ما للوفاة يكون بين توقع الحياة خلال سنة بداية و نهاية الإسقاطات

التطبيق المتكرر لهذه العملية تمكن من الحصول على مجموعة من معدلات الوفيات لمختلف الفئات العمرية  $[nmx]$  أو احتمالات الوفاة  $[nqx]$ .

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسقاطات: لا يجوز إعادة النسخ أو طبع هذا الملف أو الجزء منها من غير الحصول على إذن مسبق

7

## 5. إسقاطات الهجرة

■ 1. هجرة صفر

■ 2. هجرة سالبة (المغادرون أكثر من القادمين)

■ 3. هجرة موجبة (المغادرون أقل من القادمين)

■ تحدد الهجرة وفرضياتها حسب حالة كل بلد وأنماط الهجرة بها (عائلية،

هجرة العمالة، هجرة الذكور الشباب، الخ)

■ استخدم تطبيق  $UNPD-Migration\ age$

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسقاطات: لا يجوز إعادة النسخ أو طبع هذا الملف أو الجزء منها من غير الحصول على إذن مسبق

8

## 6. اجراء الاسقاطات باستخدام البرامج الاحصائية

استخدم برنامج الامم المتحدة MORTPAK

### Data required for PROJCT

Year of base population:

Month of base population:

Day of base population:

End year of projection:

Final open-age group of base population:

Sex ratio at birth: The sex ratio at birth must be between 0.75 and 1.5.

Model life-table pattern: Population by sex and age (5 years)

ASFR in base and projected year

Migration data if available

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسكوا. لا يجوز إعادة استخدام أو طبع هذا المذكرة أو أجزاء منها من غير التصريح من الإسكوا.

9

## تمرين

الرجاء التكرم باجراء اسقاطات السكان لديكم حسب البيانات المتوفرة لديكم  
واستخدم فرضيات الخصوبة الكلية ومستوى الاحلال ومدعو لاستعراض  
نتيجة عملكم:

- بيانات العمر والجنس لآخر تعداد سكاني

- نسب الخصوبة الكلية والتفصيلية

- بيانات الوفيات

-بيانات الهجرة

© جميع حقوق الطبع محفوظة للإسكوا. لا يجوز إعادة استخدام أو طبع هذا المذكرة أو أجزاء منها من غير التصريح من الإسكوا.

10

