

المحور الثالث : أهم المؤشرات الديمغرافية

الجزء الثالث: الإسقاطات السكانية

1- معادلة الموازنة السكانية:

وهي تعد من أدق المعادلات لقياس التغير السكاني وأبسطها إذا ما توفرت بيانات دقيقة عن المواليد والوفيات والهجرة وتعطى بالصيغة التالية:

$$س2 = س1 (م - و) + (هـ و - هـ م)$$

حيث أن:

س1 = عدد السكان في بداية العام (أو عدد السكان في فترة سابقة).

س2 = عدد السكان في نهاية العام (أو عدد السكان في فترة لاحقة).

م = عدد المواليد خلال العام.

و = عدد الوفيات خلال نفس العام.

هـ و = عدد المهاجرين الوافدين إلى الدولة.

هـ م = عدد المهاجرين المغادرين من الدولة

2- معدل التغير السنوي لعدد السكاني:

حيث نحصل عليه بقسمة الفرق بين التعدادين على التعداد السابق والنتيجة مضروبا في 100.

يحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{معدل التغير السنوي لعدد السكان} = (س2 - س1) \div س1 \times 100$$

حيث أن:

س₁ = عدد سكان التعداد السابق.

س₂ = عدد سكان التعداد اللاحق.

4 - معدلات النمو السكاني السنوية:

وهي التي تقيس وتيرة النمو السنوي للسكان خلال فترة زمنية معينة ويمكن الحصول عليها من المعادلات التالية:
أ- الطريقة أو المتوالية الحسابية: وتصلح لمدة أقل من 05 سنوات ولا تقدم نتائج دقيقة تفترض هذه الطريقة على أن السكان يتزايدون سنويا بمقدار عددي ثابتا أي بمتوالية عددية. وهذا الأمر لا يكون واقعا على المدى الطويل.
-ويأخذ معدل النمو السكاني (ر) (%) بين التعدادين الصيغة التالية:

$$r = 100 \times [1 - 1/n (s_2 \div s_1)]$$

حيث أن :

ر = معدل النمو السكاني.

س₁ = عدد السكان في التعداد السابق.

س₂ = عدد السكان في التعداد اللاحق.

ن = فرق السنوات بين التعدادين.

ب- المتوالية الهندسية : تعد هذه المعادلة من الطرق الشائعة الاستخدام في حساب وتيرة النمو السكاني لدى الإحصاءات الجزائرية .

حيث يمكن تقدير السكان بناءً على الصيغة التالية :

$$s_2 = s_1 (1 + r)^n / 100$$

وتسمى بمعادلة الإسقاطات السكانية وهي الأكثر اعتمادا في تقدير السكان.

ملاحظة: يجب أن تقسم قيمة (ر) على 100 قبل استعمالها في معادلة الإسقاطات السكانية.