3- **معدل وفيات الرضع (taux de mortalité infantile** )و هي تخص وفيات الأطفال في عمر اقل من سنة . وهو مؤشر هام لقياس الوضع الصحي لدولة ما و مستوى التنمية فيها و ذلك للأسباب التالية :

* يرتبط معدل الوفيات بالعمر المتوقع عند الولادة
* يرتبط بالخصوبة .
* يقيس الوضع الصحي و التنموي لاي بلد

**حساب معدل وفيات الرضع**

يحسب عن طريق قسمة عدد الوفيات الأقل من سنة على عدد المواليد الاحياء المسجلين في هذه السنة .

حيث : S0 أو N عدد الزاليد المسجلين خلال السنة n

 D0 عدد وفيات الرضع الأقل من سنة (0 Révolu) خلال السنة n

d(0.1) عدد الوفيات للجيل المولود في السنة n بين 0 و1 سنة .(انظر الشكل )



حيث يمكن حساب :

* معدل وفيات الرضع : TMI = D0/ S0 \*1000
* احتمال الوفاة قبل العمر 1سنة : 1q0 = d(0.1) / S0\*1000

مثال : احسب معدل وفيات الرضع سنة 1970



لدينا : معدل وفيات الرضع لسنة 1970 يساوي عدد الوفيات الأقل من سنة سنة 1970 قسمة عدد المواليد في هذه السنة

TMI 1970 = (2600+5800)/140000\*1000 = 60 ‰

نلاحظ أن وفيات الرضع سنة 1970 تنتمي الى جيلين : 2600 من جيل 1969 و لكنها حدثت سنة 1970 و 5800 وفاة من جيل 1970 و حدثت في نفس السنة 1970 . وعليه نحسب معدل الوفيات المصحح و الذي يعطي قيمة اقرب الى واقع هذه الوفيات بالطريقة التالية حيث ننسب كل وفاة الى جيلها كالتالي :

TMI1970 = (2600/200000)+(5800/140000)\*1000 = 54.4 ‰

**تمرين:** قدر عدد المواليد سنة 1990 ﯦ 55000 مولود و سنة 1991 ﯦ 500000

كما سجلنا وفاة 2850 رضيع ولدوا سنة 1990 و 5000 ولدوا سنة 1991

* احسب معدل وفيات الرضع سنة 1991
* أذا علمت أن عدد وفيات الرضع من جيل 1990 سنة 1990 هو 5400 وفاة .

احسب احتمال وفيات الرضع للجيل 1990.

ا**لحل :** نضع البيانات على مخطط ليكسيس لتسهيل عملية الحساب



1. معدل وفيات الرضع المصحح

TMI1991 = (2850/55000)+(5000/50000-\*1000 = 151.82 ‰

1. احتمال وفيات الرضع للجيل 1990

1q 0  = (5400+2850)/55000\*1000 = 150 ‰