**ثانيا: الوفيــــــات:**

يحتل عامل الوفاة المرتبة الثانية بعد الخصوبة من حيث التغير السكاني و تقاس ظاهرة الوفاة بمجموعة من الطرق أهمها:

**1- معدل الوفياة الخام:**

و يشبه هذا المعدل معدل المواليد الخام حيث تستبدل المواليد مكان الوفيات و صورته:

 عدد الوفيات خلال فترة ومنية محددة

X 1000

 **معدل الوفيات الخام =**

 عدد السكان في منتصف الفترة

و هذا المعدل يتأثر بخصائص السكان العمرية خاصة التركيب العمري النوعي لذلك يستحسن تعديل بيانات هذا المعدل عند المقارنة بين دول عدة أو بين فترات كثيرة للدولة الواحدة و ذلك قبل إستخلاص أي نتائج عن الظروف الصحية و الاقتصادية أو البيئية.

 فعلى سبيل المثال يزيد معدل الوفيات الخام في السويد عنه في المكسيك فيصل إلى 11 لكل 1000 من السكان في حين 7 للمكسيك لكل 1000 على الرغم من الحقيقة التي مفادها أن العمر المتوقع في السويد هو 75 عام عند الميلاد و 63 عام في المكسيك.

و يرجع الاختلاف هنا جزئيا إلى طبيعة التركيب العمري لسكان الدولتين ففي السويد تصل نسبة المسنين إلى أكثر من 15 % في هذا العمر( أي 65 سنة فأكثر) و يرتفع احتمال الوفاة بصورة أكبر، بينما لا يتعدى نسبة المسنين في المكسيك 3 % من مجموع سكانها.

**2- معدل الوفيات العمري النوعي:**

تختلف وطئة الوفاة (قوة) من عمر إلى آخر كما تختلف من نوع إلى آخر فإذا كان معدل الوفاة الخام يعبر عن درجة الوفاة لمجموع السكان فإن معدل الوفاة العمري النوعي يسعى إلى إبراز عامل الوفاة في قطاع معين من السكان و عليه فإن صورته كمايلي:

 عدد الوفيات في عمر معين خلال فترة زمنية معينة

X 1000

**معدل الوفيات العمري النوعي=**

 عدد إجمالي السكان في منتصف الفترة

**3- معدل الوفاة النوعــي:**

و صورته كما يلي:

 عدد الوفيات (ذكور و إناث) خلال فترة زمنية معينة

X 1000

**معدل الوفاة النوعــي=**

 عدد السكان (ذكور و إناث) في منتصف الفترة

و مثل هذين المعدلين يوضحان الأنماط الرئيسية لظاهرة الوفاة في المجتمع السكاني و تشير الدراسات السكانية إلى أن نمط الوفيات العمري لكل المجتمعات السكانية و في الظروف الديمغرافية العادية و الطبيعية يمثل إلى حد ما الحرف **U** باللغة اللاتينية و يبقى شكل رسمي محددا بطبيعة توزع ظاهرة الوفاة على إختلاف الأعمار.

إن امتداد أو تقلص زوايا هذا الحرف متوقف على ما سبق الإشارة إليه ذلك أن الوفاة ترتفع في أعمار الأولى ثم تنخفض في الأعمار الموالية أو الأعمار المتوسطة لتعود من جديد إلى الإرتفاع في الأعمار المتقدمة .

**4- معدل وفيات الأطفال:**

تشكل ظاهرة وفيات الأطفال (أقل من 5 سنوات) و الأطفال الرضع (أقل من سنة) إهتمامـا أساسيًـا في البحث الديموغرافي بحيث تؤثـر هذه الظاهرة في مختلف البناءات الديموغرافية المتعددة إرتفاعًـا في مستواها أو إنخفاضها، بحيث يؤثـران على التركيب العمري النوعي للسكان و على أمل الحياة عند الميلاد و يمكن حسابـه لفئـة من المجتمـع لا يتعـدى أعمارهـا خمسـة (05) سنـوات و هذين المعدلين (وفيات الأطفال، و وفيات الأطفال الرضع) يأخذان الصور التالية:

 عدد الوفيات الأطفال للفئة العمرية (0 – 4) سنة خلال فترة زمنية معينة

X 1000

**معدل وفيات الأطفال =**

 عدد المواليد لنفس الفئة العمرية (0- 4) سنة في منتصف الفترة

**5- معدل وفيات الأطفال الرضـع:**

 عدد الوفيات الأطفال الأقل من سنة (0 – 1) خلال فترة زمنية معينة

X 1000

**معدل وفيات الأطفال الرضع=**

 عدد المواليد لنفس الفئة أقل من سنة (0- 1) في منتصف الفترة

و مثل هذان المعدلان يعكسان بصورة كبيرة طبيعة الظروف الصحية التي يعيشها المجتمع السكاني، و قد يصل هذا المعدل في بعض البلدان المتخلفة إلى حوالي 200 ‰ و هو من أعلى المعدلات التي سجلت في بعض الدول الإفريقية نتيجة الفقر و التخلف التي تعيشه بعض هذه الدول.