



السرطان في قطاع غزة
2014-2009



دولة فلسطين
وزارة الصحة

السرطان في قطاع غزة

خلال الأعوام 2014-2009

إعداد:

وحدة نظم المعلومات الصحية

إعداد

أ. هيا رسمي ياغي

وحدة نظم المعلومات - المركز القومي لرصد الأورام

مراجعة وتدقيق

د. مدحت محيسن وكيل مساعد وزارة الصحة

أ. هاني الوحيدي مدير وحدة نظم المعلومات الصحية

د. يحيى عابد أستاذ الصحة العامة المشارك - جامعة القدس

د. خالد ثابت رئيس قسم الأورام - مستشفى الشفاء

د. عوض الهالول أخصائي الأورام وأمراض الدم - م. الرنتيسي

تصميم وإخراج فني

أ. سالم خالد أبو الطيف

رقم الصفحة	قائمة المحتويات	
	الفصل الأول	
1	المقدمة	1.1
2	نبذة جغرافية	1.2
3	الهدف	1.3
3	المنهجية	1.4
5	تعريفات	1.5
7	النتائج	1.6
	الفصل الثاني	
8	السرطان في قطاع غزة	2
8	إنتشار مرض السرطان حسب الجنس	2.1
9	الحالات الجديدة حسب الفئة العمرية	2.2
10	معدل حدوث المرض حسب الفئة العمرية	2.3
10	عدد حالات السرطان حسب الجنس والفئة العمرية	2.4
11	توزيع حالات السرطان حسب المحافظات	2.5
12	أمراض السرطان الأكثر شيوعاً	2.6
13	أنواع السرطان الأكثر إنتشاراً بين الذكور	2.7
14	أنواع السرطان الأكثر إنتشاراً بين الإناث	2.8
15	مقارنة أمراض السرطان في قطاع غزة مع الدول المجاورة حسب (ASR)	2.9
16	أمراض السرطان الأكثر إنتشاراً في قطاع غزة	2.10
17	سرطان الثدي	2.10.1
18	سرطان القولون	2.10.2
19	سرطان الرئة	2.10.3
20	سرطان نخاع العظم	2.10.4
21	سرطان الغدد الليمفاوية	2.10.5
22	سرطان الدماغ	2.10.6
23	سرطان الغدة الدرقية	2.10.7
24	سرطان البروستاتا	2.10.8
25	سرطان المثانة	2.10.9
26	سرطان المعدة	2.10.10
	الفصل الثالث	
27	سرطان الأطفال	3

27	أنواع السرطان الأكثر شيوعاً بين الأطفال	3.1
28	سرطان الأطفال حسب الجنس	3.2
28	نسبة حدوث سرطان الأطفال حسب الفئة العمرية	3.3
29	معدل حدوث سرطان الأطفال حسب المحافظات	3.4
	الفصل الرابع	
30	صعوبات وتحديات	4.1
30	التوصيات	4.2
31	المراجع	4.3

رقم الصفحة	قائمة الاشكال البيانية	
2	الهيم السكاني لمحافظة قطاع غزة والضفة الغربية	شكل رقم 1
7	معدل حدوث مرض السرطان 2009-2014	شكل رقم 2
8	توزيع مرضى السرطان حسب الجنس في الفترة 2009-2014	شكل رقم 3
8	(ASR) / 100.000 حسب الجنس في الفترة 2009-2014	شكل رقم 4
9	عدد حالات السرطان الجديدة موزعة حسب الفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 5
10	معدل حدوث السرطان حسب الفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 6
10	عدد حالات السرطان الجديدة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 7
11	معدل حدوث السرطان في قطاع غزة / 100.000 موزعة حسب المحافظات-2009 2014	شكل رقم 8
11	نسبة حدوث السرطان في قطاع غزة حسب المحافظات 2009-2014	شكل رقم 9
12	معدل حدوث انواع السرطان الاكثر انتشارا في كلا الجنسين 2009-2014	شكل رقم 10
14	معدل حدوث السرطان / 100.000 للانواع الاكثر انتشارا بين الذكور 2009-2014	شكل رقم 11
15	معدل حدوث السرطان / 100.000 للانواع الاكثر انتشارا بين الاناث 2009-2014	شكل رقم 12
15	مقارنة (ASR) لحالات السرطان بين الذكور في قطاع غزة مع الدول المجاورة	شكل رقم 13
15	مقارنة (ASR) لحالات السرطان بين الاناث في قطاع غزة مع الدول المجاورة	شكل رقم 14
16	عدد حالات سرطان الثدي حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 15
17	نسبة حدوث سرطان الثدي بين الاناث حسب الفئات العمرية 2009-2014	شكل رقم 16
17	معدل حدوث سرطان الثدي حسب المحافظات / 100.000	شكل رقم 17
18	عدد حالات سرطان القولون حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 18
18	معدل حدوث سرطان القولون حسب المحافظات / 100.000	شكل رقم 19
19	عدد حالات سرطان الرئة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 20
19	معدل حدوث سرطان الرئة حسب المحافظات / 100.000	شكل رقم 21

20	عدد حالات سرطان نخاع العظم حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 22
20	معدل حدوث سرطان نخاع العظم حسب المحافظات 100.000	شكل رقم 23
21	عدد حالات سرطان الغدد الليمفاوية حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 24
21	معدل حدوث سرطان الغدد الليمفاوية حسب المحافظات 100.000	شكل رقم 25
22	عدد حالات سرطان الدماغ حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 26
22	معدل حدوث سرطان الدماغ حسب المحافظات 100.000	شكل رقم 27
23	عدد حالات سرطان الغدة الدرقية حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 28
23	معدل حدوث سرطان الغدة الدرقية حسب المحافظات 100.000	شكل رقم 29
24	عدد حالات سرطان البروستاتا حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 30
24	معدل حدوث سرطان البروستاتا حسب المحافظات 100.000	شكل رقم 31
25	عدد حالات سرطان المثانة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 32
25	معدل حدوث سرطان المثانة حسب المحافظات 100.000	شكل رقم 33
26	عدد حالات سرطان المعدة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 34
26	معدل حدوث سرطان المعدة حسب المحافظات 100.000	شكل رقم 35
27	نسبة حدوث انواع السرطان الاكثر شيوعا بين الاطفال 2009-2014	شكل رقم 36
28	نسبة حدوث سرطان الاطفال حسب الجنس 2009-2014	شكل رقم 37
28	نسبة حدوث سرطان الاطفال حسب الفئة العمرية 2009-2014	شكل رقم 38
29	معدل حدوث سرطان الاطفال / 100.000 حسب المحافظات	شكل رقم 39

رقم الصفحة	قائمة الجداول	
2	توزيع السكان في محافظات قطاع غزة	جدول رقم 1
5	World standard population used for age adjustment	جدول رقم 2
7	عدد الحالات الجديدة ومعدل حدوث مرض السرطان بالسنوات 2009-2014	جدول رقم 3
12	عدد ونسبة الحالات لانواع السرطان الاكثر شيوعا بين الجنسين 2009-2014	جدول رقم 4
13	عدد ونسبة الحالات لانواع السرطان الاكثر شيوعا بين الذكور 2009-2014	جدول رقم 5
14	عدد ونسبة الحالات لانواع السرطان الاكثر شيوعا بين الاناث 2009-2014	جدول رقم 6

الفصل الاول

1.1 المقدمة

يعتبر السرطان من أهم أسباب المراضة والوفيات في العالم حيث يصاب ما يقارب 14 مليون حالة جديدة سنوياً فقد سجل 8.2 مليون حالة وفاة متعلقة بالسرطان في العام 2012 وفق تقارير منظمة الصحة العالمية 2014 (WHO,2014).

ووفقاً لتقارير المركز القومي لرصد الأورام / وحدة نظم المعلومات الصحية بقطاع غزة فقد بلغ عدد حالات السرطان الجديدة والتي تم رصدها وتسجيلها في القطاع في الفترة ما بين 2009-2014 7069 حالة جديدة .

يعتبر سرطان الثدي الأكثر شيوعاً حيث يمثل ما نسبته 18.1% من مجمل أنواع السرطان ويحتل النوع الأول بين سرطانات الإناث حيث يمثل ما نسبته 31.4% من مجمل الأمراض الخبيثة التي تصيب الإناث.

بينما يعتبر سرطان القولون هو النوع الأكثر انتشاراً بين الذكور حيث يمثل ما نسبته 11.5% من سرطانات الذكور.

إن خدمات السرطان تحتاج إلى التخطيط السليم لبرامج الكشف المبكر عن المرض و العلاج المناسب وبرامج إعادة التأهيل، وليس أقلها أهمية هو إيجاد نظام معلومات لرصد ومتابعة تطور مرضى السرطان. لذا كان إنشاء مركز قومي لرصد الأورام في فلسطين حيث تأسس المركز عام 1996 وقد تم ذلك بالتعاون مع اتحاد الشرق الأوسط للأورام MECC ، فرع في الضفة الغربية وفرع في قطاع غزة . وهذا التقرير يستعرض توزيع حالات السرطان في قطاع غزة في الفترة 2009-2014

1.2 نبذة جغرافية

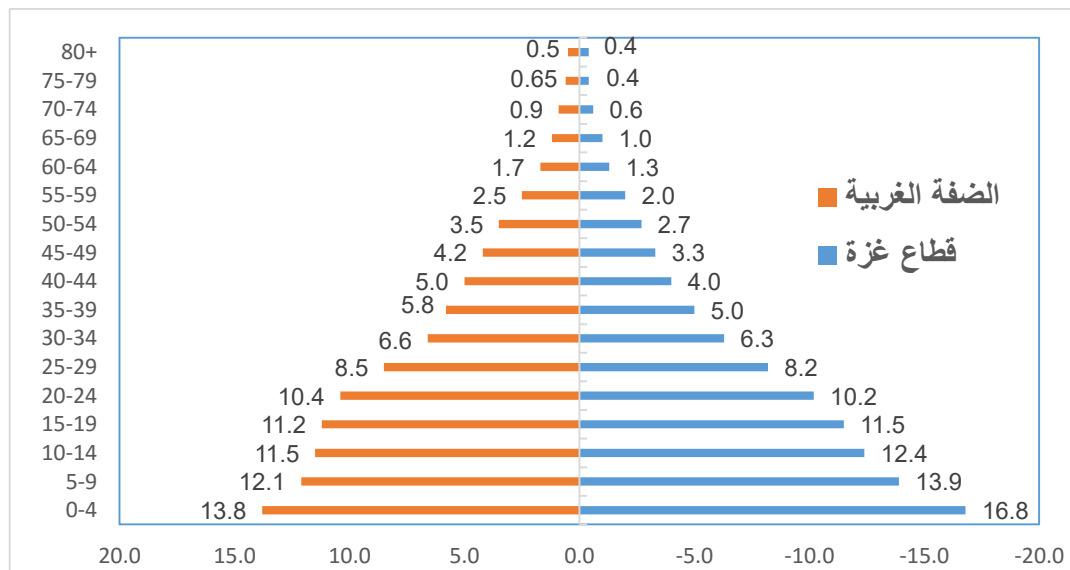
قطاع غزة هو منطقة جغرافية صغيرة في حجمها تقع على شاطئ البحر الأبيض المتوسط، حيث تبلغ مساحته 365 كم² وتمثل 1.35% من إجمالي مساحة فلسطين التاريخية، ويعتبر قطاع غزة من أكثر المناطق في العالم كثافةً من حيث السكان حيث بلغت 4,904 نسمة/كم² موزعة على خمس محافظات (الشمال، غزة، الوسطى، خان يونس، رفح)¹.

وقدر عدد سكان القطاع 1,790,010 نسمة ويمثل نسبة 38.8% من إجمالي السكان في الأراضي الفلسطينية، والذين يقدر عددهم للعام 2014 ما يقارب 4,616,418 مليون نسمة، منهم 2,345,453 من الذكور و 2,270,965 من الإناث.

جدول رقم (1): يوضح توزيع السكان في محافظات قطاع غزة

المحافظة	عدد السكان	% من إجمالي سكان قطاع غزة	% من إجمالي السكان في الأراضي الفلسطينية
الشمال	355,790	19.9	7.7
غزة	616,287	34.4	13.4
الوسطى	260,080	14.5	5.6
خانيونس	336,205	18.8	7.3
رفح	221,648	12.4	4.8
المجموع	1,790,010	100.0	38.8

تعرض قطاع غزة لحصار مستمر قاس لاكثر من تسعة اعوام ولا زال. وتعرض كذلك لعدوان متكرر زاد عن ثلاثة اعتداءات خلال ستة اعوام فقط والذي القى بظلاله الثقيلة على جميع مناحي الحياة للانسان الفلسطيني في قطاع غزة .



شكل رقم (1): الهرم السكاني لمحافظة قطاع غزة والضفة الغربية

1.3 هدف التقرير

إستعراض معدلات أمراض السرطان بأنواعه خلال الأعوام 2014-2009

1.4 المنهجية

1.4.1 مصادر البيانات

- يوجد خمسة مصادر رئيسية لجمع البيانات عن مرضى السرطان :-
- المصدر الاول: المراكز الطبية التي تقدم الخدمة للمرضى وهي ثلاثة مراكز مستشفى الشفاء ومستشفى غزة الاوروبي ومستشفى الشهيد عبد العزيز الرنتيسي .
 - المصدر الثاني: مختبرات فحص الانسجة في وزارة الصحة وعددها ثلاثة بالإضافة الي المختبرات الخاصة.
 - المصدر الثالث : مراكز الاشعة الحكومية والخاصة .
 - المصدر الرابع: التحويلات الخارجية
 - المصدر الخامس: شهادات الوفاة.

1.4.2 آلية جمع البيانات

- لا يوجد نظام محوسب في معظم المصادر المتبعة لرصد الاورام في قطاع غزة لذلك فان العمل في رصد الاورام يكون بطريقة يدوية حسب الالية التالية:-
1. تعبئة النموذج الخاص بالرصد من واقع ملفات المرضى الجدد في الاقسام والعيادات الخارجية لأمراض الدم والاورام.
 2. فرز حالات الهيستوباثولوجي واستخراج الحالات التي تم تشخيصها كأمراض خبيثة و مقارنتها مع ما تم رصده من العيادات والاقسام والحالات الجديدة يتم تعبئة نموذج الرصد لها. (حيث يتم التعامل مع ما يقارب 5000 حالة سنويا)
 3. الحصول على كشف بالحالات التي تم تحويلها للعلاج بالخارج ومقارنتها مع ما تم رصده ورصد الحالات الجديدة.
 4. الحصول على كشف بحالات وفيات السرطان ومقارنتها مع ما تم رصده ورصد الحالات الجديدة.
 5. عمل الترميز الخاص بالامراض حسب ICD-O-3 والخاصة بالـ (Morphology and Histopathology)

6. ادخال الحالات على برنامج خاص بالمركز والذي تم تصميمه حسب معايير الرصد من قبل منظمة الصحة العالمية (CAN-REG).

1.4.3 معالجة البيانات

- عمل ترميز للأمراض وفق (ICD-O) International Classification of Disease for Oncology .
- إدخال البيانات على برنامج خاص وضعت منظمة الصحة العالمية (CAN-REG).
- تحليل البيانات على البرنامج الاحصائي (SPSS) للتعامل مع البيانات والحصول على النتائج النهائية .

1.5 Definitions of Statistical Terms

1.5.1 Age-Specific Incidence Rate (AIR)

The number of cancer cases occurring during a specific period in a population of a specific age and sex group, divided by the number of midyear population of that age and sex group.

1.5.2 Age-Standardized Rate (ASR)

The Age-standardized rate is a summary measure of a rate that a population would have if it had a standard age structure. Standardization is necessary when comparing several populations that differ with respect to age structure. The most frequently used standard population is the World Standard Population (see below). The calculated incidence is known as the World Standardized Incidence Rate. The rate is expressed per 100,000 populations.

Table (2) : World standard population used for age adjustment

Age Class	Population
0-4	12,000
5-9	10,000
10-14	9,000
15-19	9,000
20-24	8,000
25-29	8,000
30-34	6,000
35-39	6,000
40-44	6,000
45-49	6,000
50-54	5,000
55-59	4,000
60-64	4,000
65-69	3,000
70-74	2,000
75+	2,000
Total	100,000

1.5.3 Crude Incidence Rate (CIR)

The crude incidence rate for a cancer site is the total number of cases registered as a proportion of the total population. It denotes the approximate number of cases occurring in each 100,000 individuals. All rates are thus, expressed as per 100,000 population.

Cancer rates vary greatly with age and the crude rate is strongly influenced by the demographic structure of the population. Hence, if the population structure changes over time the crude rate over that period may be artificially altered. It is not appropriate to compare crude rates across geographical areas of cancer registries with different population age structures. Therefore, in order to assess time trends in registration data or compare incidence across geographical areas or between registries it is necessary to first standardize the rates with respect to age.

1.5.4 ICD-10

The World Health Organization's International Classification of Diseases, tenth edition.

1.5.5 ICD-O-3

The World Health Organization's International Classification of Diseases for Oncology, 3rd Edition has been the standard coding system for neoplasms for over 25 years. The coding system includes a four character code for primary site, a four-digit numeric code for cell type, one-digit code for behavior and a one-digit code for tumor aggressiveness (grade).

1.5.6 Incidence Rate

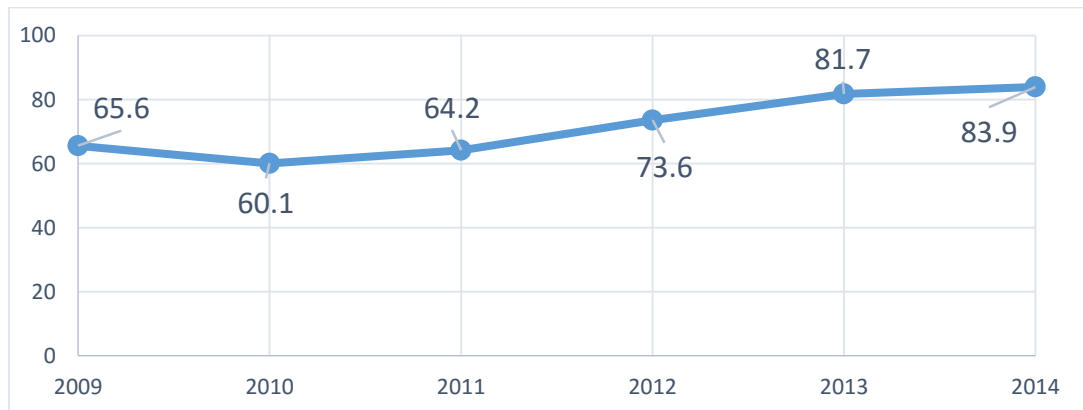
An incidence rate is defined as the rate at which a new event occurs in a population. It is calculated as the number of new cases of disease arising in a population over a defined time period, divided by the population at risk of developing that disease.

1.6 النتائج:

اظهرت نتائج تحليل بيانات السرطان في قطاع غزة للاعوام 2009-2014 ان اجمالي عدد مرضى السرطان قد بلغ (7069) مريضاً مسجلين ضمن مركز رصد الاورام في قطاع غزة. وبالإطلاع على توزيع المرضى خلال السنوات الست الماضية نلاحظ الازدياد المضطرب في عدد ومعدل الحدوث الخام بشكل لافت حيث كان في العام 2009 (945 حالة) ومعدل حدوث (100.000/65.6) بينما وصل في العام 2014 الى (1502 حالة) بمعدل حدوث (100.000/83.9) وبمقارنته مع الاعوام 1998-2008 نلاحظ ازدياد في اعداد السرطان بشكل واضح حيث بلغ معدل الحدوث للعام 2008 (100.000/51) وعند اطلعنا على معدل الحدوث مقارنة بالعمر (Age Adjusted Rate) فقد سجل (100.000/148.3) بينما في الاعوام 1998-2008 كان (100.000/105) وهذا المعدل متقارب مع بعض الدول العربية حيث كان (ASR) في السعودية (100.000/84)¹ بينما في الاردن فقد بلغ (100.000/128.1) اما دولة عمان فقد بلغ (100.000/91.4)² بينما في بريطانيا فقد بلغ (100.000/668)³

جدول رقم (3): عدد الحالات الجديدة ومعدل حدوث مرض السرطان بالسنوات 2009-2014

السنة	Incd. /100,000	Nu.	Year
2009	65.6	945	2009
2010	60.1	940	2010
2011	64.2	1037	2011
2012	73.6	1231	2012
2013	81.7	1414	2013
2014	83.9	1502	2014
المجموع	--	7069	Total



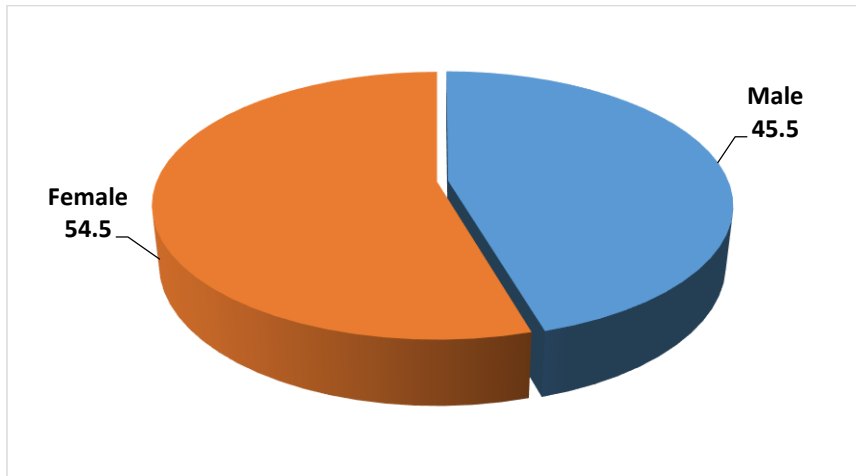
شكل رقم (2): معدل حدوث مرض السرطان 2009-2014

الفصل الثاني:

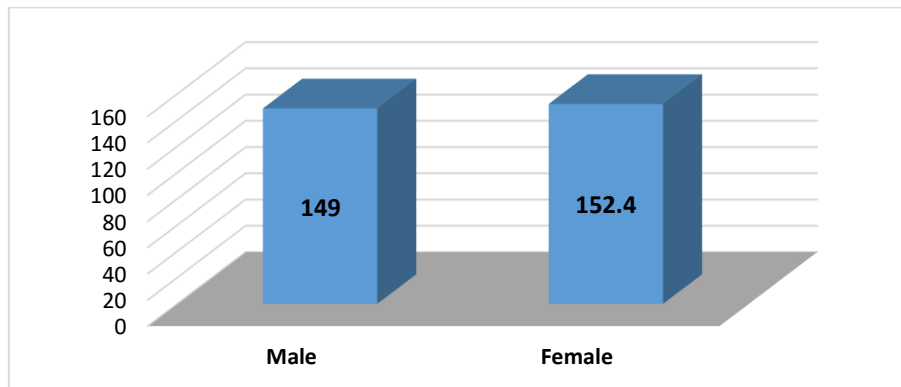
2. السرطان في قطاع غزة

2.1 إنتشار مرض السرطان حسب الجنس:

بلغ عدد مرضى السرطان في الفترة ما بين 2009-2014 من الذكور 3219 بنسبة 45.5% من المرضى، بينما عدد حالات الاناث 3850 حالة جديدة أي ما نسبته 54.5% من المرضى. وقد لوحظ ان نسبة الحدوث خلال السنوات الماضية قد حافظت على مستواها حيث انها قدرت في الرجال (46 - 45.5) في الذكور اما في الاناث فكانت من (54 - 54.5) وهو متقارب الى حد كبير مع الدول العربية المجاورة حيث بلغت النسبة في السعودية لدى الذكور 47.5% بينما في الاناث 52.5% من اجمالي حالات السرطان في السعودية . بينما في الاردن فقد كانت نسبة الذكور 46% اما الاناث 54% من اجمالي الحالات، يوجد بعض الاختلاف عن الدول الاوروبية حيث سجلت نسبة الحدوث بين الرجال في بريطانيا 50%. بينما كان ASR كما هو موضح في الشكل رقم (4) في النساء (152.4/100.000) بينما في الرجال (149/100.000) .



شكل رقم(3): توزيع مرضى السرطان حسب الجنس في الفترة 2009-2014

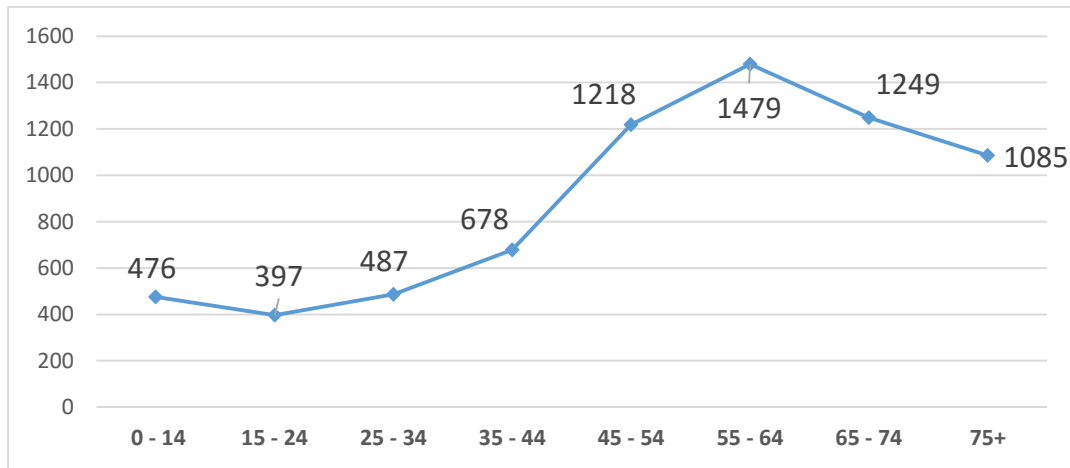


شكل (4): (ASR) / 100.000 حسب الجنس في الفترة 2009-2014

2.2 الحالات الجديدة حسب الفئة العمرية:

(Number of new cancer cases)

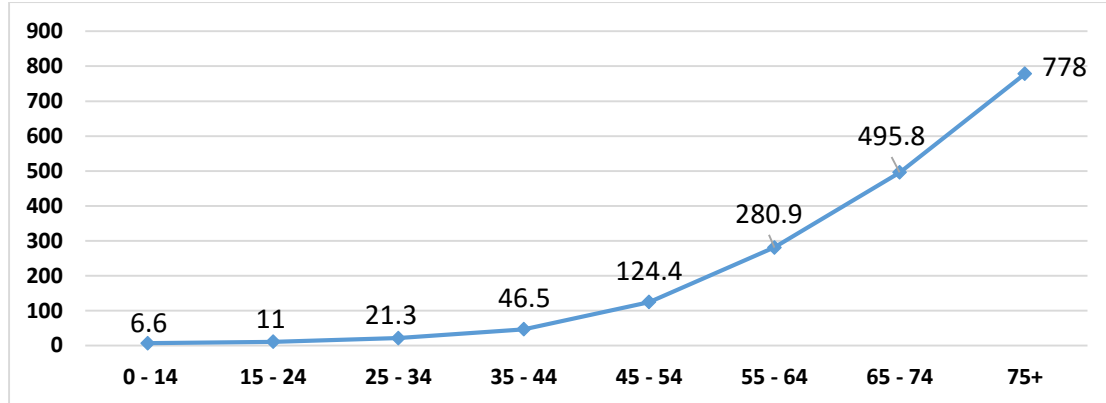
من خلال ملاحظة الجدول (5) بلغ عدد المرضى في الفئة العمرية 0-14 (476 حالة) أي ما نسبته 6.7% من إجمالي الحالات ، وتنخفض قليلا عند الفئة العمرية 15-24 حيث سجلت اقل نسبة من فرص الإصابة بالمرض تبدأ بالازدياد حتى تصل ذروتها في الفئة العمرية 55-64 لتصل الي نسبة 20.9% من الحالات ، ثم تاخذ بالانخفاض حتى الفئة اكبر من 75 سنة.



شكل رقم (5): عدد حالات السرطان الجديدة موزعة حسب الفئة العمرية 2009-2014

2.3 معدل حدوث المرض حسب الفئة العمرية

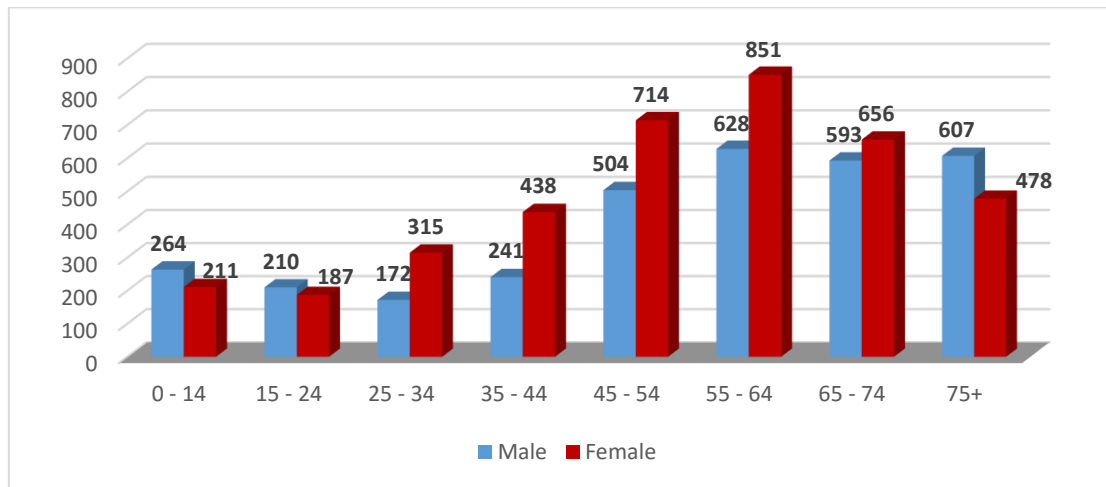
ان انخفاض نسبة حدوث المرض في الفئة العمرية +75 لا يعني انخفاض معدل الحدوث في هذه الفئة حيث يظهر الشكل التالي (6) ازدياد معدل الحدوث في الفئات العمرية بشكل مضطرد كلما زادت الفئة العمرية زاد معدل الحدوث.



شكل رقم (6): معدل حدوث السرطان حسب الفئة العمرية 2009-2014

عدد حالات السرطان حسب الجنس والفئة العمرية: Number of Cancer cases by sex

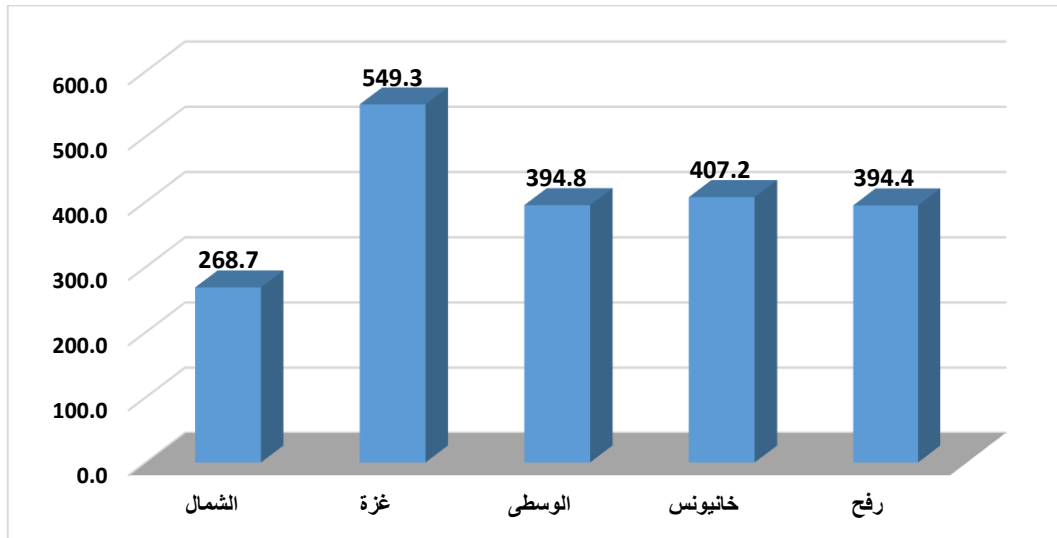
كما هو واضح في الشكل التالي فان عدد الحالات الجديدة المسجلة في الفئة العمرية 0-14 بلغ من الذكور 264 حالة بينما في الاناث 212 في الفئة التالية 15-24 بلغ عدد حالات الذكور 210 حالة بينما الاناث 187 حالة . نلاحظ ارتفاع عدد حالات الاناث عن حالات الذكور في الفئة العمرية 25-34 واكثر.



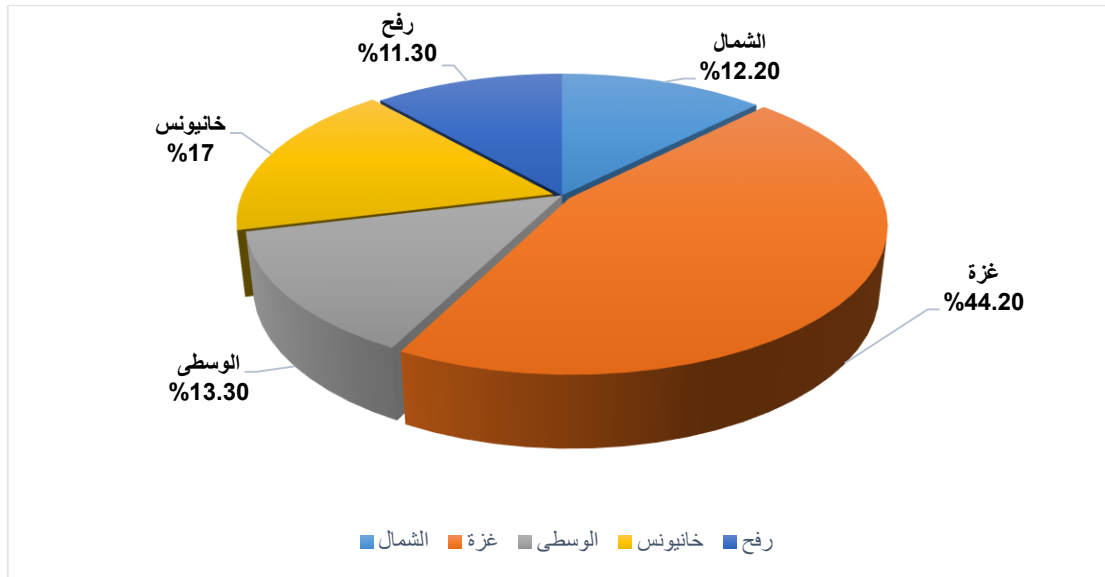
شكل رقم (7): عدد حالات السرطان الجديدة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014

2.4 توزيع حالات السرطان حسب المحافظات Cancer incidence by Governorates

يوضح الشكل التالي معدل حدوث السرطان حسب المحافظات حيث تم تسجيل أكبر عدد من الحالات في مدينة غزة (3130 حالة) أي ما نسبته 44.2% من الحالات وبمعدل انتشار 549.3/100000 من سكان المدينة، مدينة خانيونس تأتي ثانياً من حيث عدد الحالات فقد تم تسجيل (1266 حالة) أي ما نسبته 17.9% من الحالات وبمعدل انتشار 407.2/100000 من السكان. المنطقة الوسطى تأتي في المرتبة الثالثة بنسبة 13.3% من الحالات وبمعدل انتشار 394.8/100000 من السكان.



شكل رقم (8): معدل حدوث السرطان في قطاع غزة / 100,000 موزعة حسب المحافظات 2009-2014



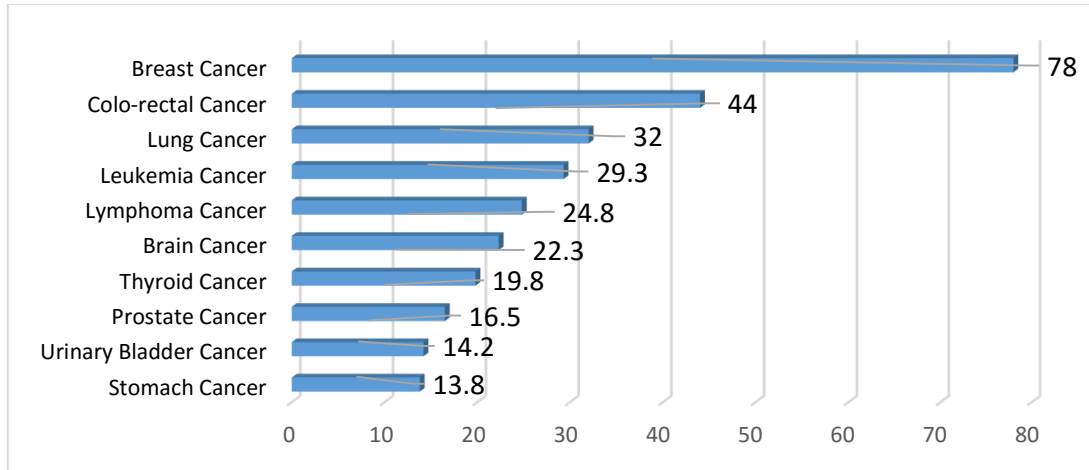
شكل رقم (9): نسبة حدوث السرطان في قطاع غزة حسب المحافظات 2009-2014

2.5 أمراض السرطان الأكثر شيوعاً: The most common types of cancer

رصدت في هذا التقرير أكثر 10 أمراض شيوياً في قطاع غزة ولاحظنا ان سرطان الثدي الأكثر انتشاراً في القطاع، علماً بأنه من ضمن الخمس أمراض انتشاراً في العالم حيث سجلت منظمة الصحة العالمية 1.6 مليون إصابة جديدة في كل سنة في العالم بين النساء حيث تختلف هذه النسب بين دولة وأخرى. في قطاع غزة بلغ عدد حالات سرطان الثدي 1283 حالة بنسبة 18.0% من اجمالي مرضى السرطان. ومعدل انتشار 78 / 100,000 من اجمالي السكان. يأتي سرطان القولون في المرتبة الثانية فقد تم تسجيل 709 حالة سرطان قولون في الفترة 2009-2014 حيث يمثل ما نسبته 10% من اجمالي الحالات وبمعدل انتشار 45 / 100.000 من اجمالي السكان. مع العلم بان سرطان القولون يعتبر الثالث عالمياً فقد تم تسجيل 141.210 حالة سرطان قولون في الولايات المتحدة الأمريكية للعام 2011 ، سرطان المعدة يأتي في نهاية قائمة الأنواع الأكثر انتشاراً بعدد حالات 227 حالة جديدة وبمعدل انتشار 13.8 / 100.000 من السكان.

جدول رقم(4): عدد ونسبة الحالات لأنواع السرطان الأكثر شيوعاً بين الجنسين 2009-2014

نوع السرطان	% of all cancers	Nu.	Type of cancer
سرطان الثدي	18.1	1283	Breast Cancer
سرطان القولون	10.0	709	Colo-rectal Cancer
سرطان الرئة	7.3	522	Lung Cancer
سرطان نخاع العظم	6.9	490	Leukemia Cancer
سرطان الغدد الليمفاوية	5.8	409	Lymphoma Cancer
سرطان الدماغ	5.1	364	Brain Cancer
سرطان الغدة الدرقية	4.6	325	Thyroid Cancer
سرطان البروستاتا	3.8	270	Prostate Cancer
سرطان المثانة	3.3	234	Urinary Bladder Cancer
سرطان المعدة	3.2	226	Stomach Cancer



شكل رقم(10): معدل حدوث انواع السرطان الاكثر انتشارا في كلا الجنسين 2009-2014

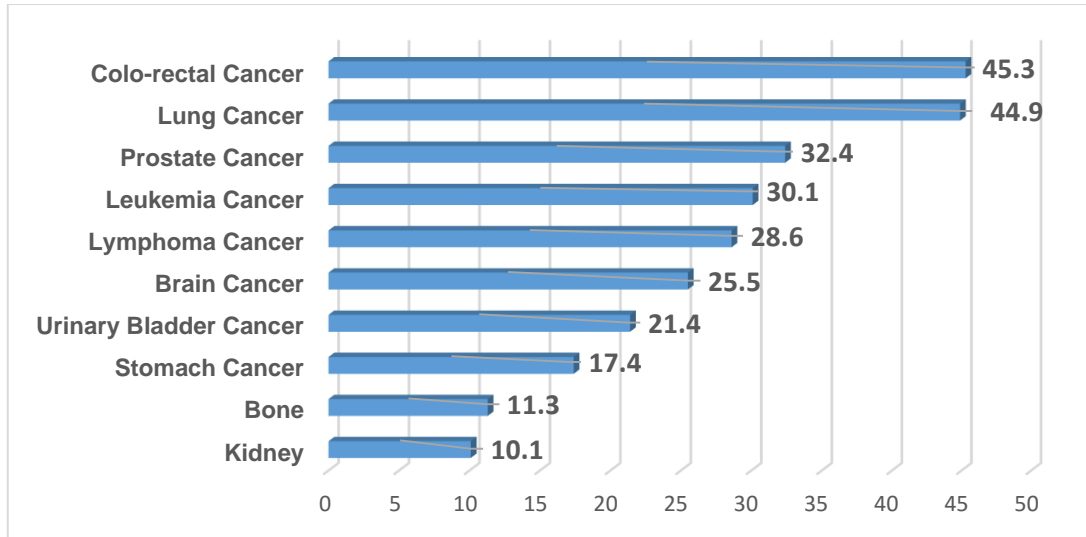
2.6 أنواع السرطان الأكثر انتشارا بين الذكور :

(The most common types of male cancers)

وفقا لإحصائيات وزارة الصحة فان سرطان القولون النوع الاكثر انتشارا بين الذكور فقد سجل معدل انتشار 45.3 / 100000 من مجتمع الذكور. عدد حالات سرطان القولون 378 حالة بنسبة 11.7 من بين حالات الذكور. سرطان الرئة هو الثاني من حيث الانتشار فقد سجل معدل انتشار 44.9 / 100000 من مجتمع الذكور. حالات سرطان الرئة 370 حالة جديدة بنسبة 11.6 من بين حالات الذكور. سرطان الكلية سجل معدل انتشار 10 / 100000 من مجتمع الذكور ، بنسبة 2.5 من اجمالي حالات الذكور.

جدول رقم(5): عدد ونسبة الحالات لانواع السرطان الاكثر شيوعا بين الذكور 2009-2014

Type of cancer	No.	% of male cancers	نوع السرطان
Colo-rectal Cancer	371	11.5	سرطان القولون
Lung Cancer	370	11.6	سرطان الرئة
Prostate Cancer	270	8.3	سرطان البروستاتا
Leukemia Cancer	255	7.9	سرطان نخاع العظم
Lymphoma Cancer	239	7.4	سرطان الغدد الليمفاوية
Brain Cancer	216	6.6	سرطان الدماغ
Urinary Bladder Cancer	179	5.6	سرطان المثانة
Stomach Cancer	145	4.5	سرطان المعدة
Bone	94	2.9	سرطان العظام
Kidney	84	2.6	سرطان الكلية



شكل رقم (11): معدل حدوث السرطان / 100.000 للأنواع الأكثر انتشاراً بين الذكور 2009-2014

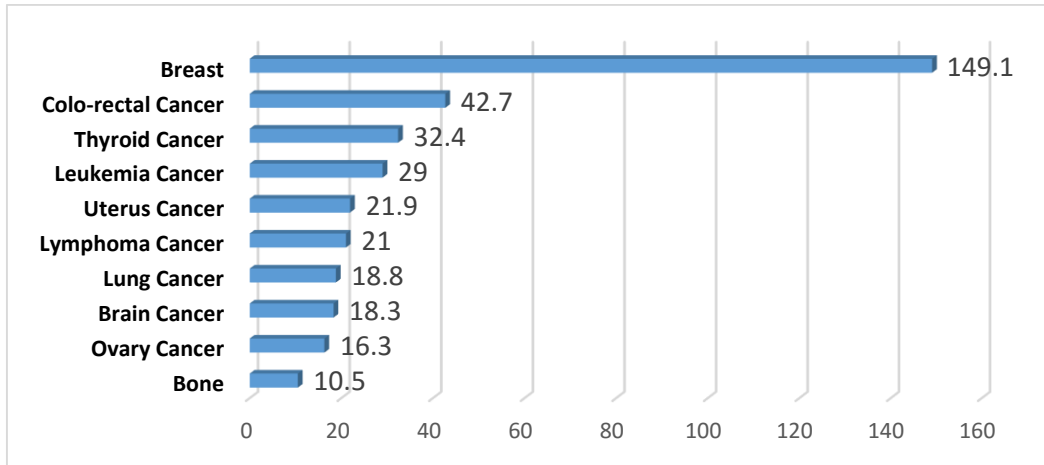
2.7 أنواع السرطان الأكثر إنتشاراً بين الإناث:

(The most common types of female cancers)

كما هو معروف عالمياً فإن سرطان الثدي هو النوع الأكثر انتشاراً بين الإناث فقد سجل معدل انتشار 149.1 / 100.000 من مجتمع الإناث. عدد حالات سرطان الثدي 1207 حالة بنسبة 31.3% من بين حالات الإناث. يأتي سرطان القولون في المرتبة الثانية فقد سجل معدل انتشار 2.7 / 100.000 من مجتمع الإناث. عدد حالات سرطان القولون 338 حالة جديدة بنسبة 9.0% من بين حالات الإناث. سرطان العظام سجل معدل انتشار 10.5 / 100.000 من مجتمع الإناث. عدد حالات سرطان العظام 85 حالة جديدة بنسبة 2.2% من إجمالي حالات الإناث.

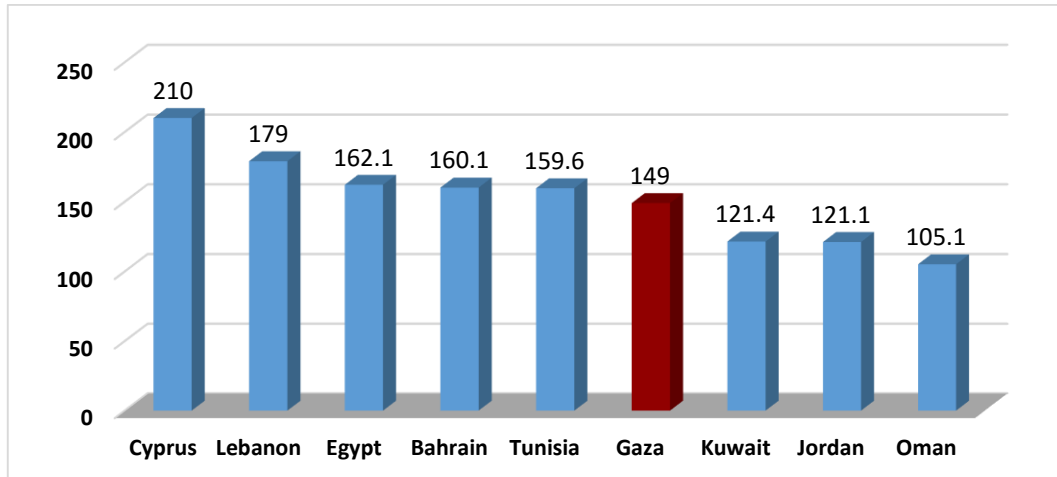
جدول رقم (6): عدد ونسبة الحالات لأنواع السرطان الأكثر شيوعاً بين الإناث / 100.000

نوع السرطان	% of female cancers	No.	Type of cancer
سرطان الثدي	31.4	1207	Breast
سرطان القولون	8.7	338	Colo-rectal Cancer
سرطان الغدة الدرقية	6.8	262	Thyroid Cancer
سرطان نخاع العظم	6.0	235	Leukemia Cancer
سرطان الرحم	4.6	177	Uterus Cancer
سرطان الغدد الليمفاوية	4.4	170	Lymphoma Cancer
سرطان الرئة	3.9	152	Lung Cancer
سرطان الدماغ	3.8	148	Brain Cancer
سرطان المبيض	3.4	132	Ovary Cancer
سرطان العظام	2.2	85	Bone

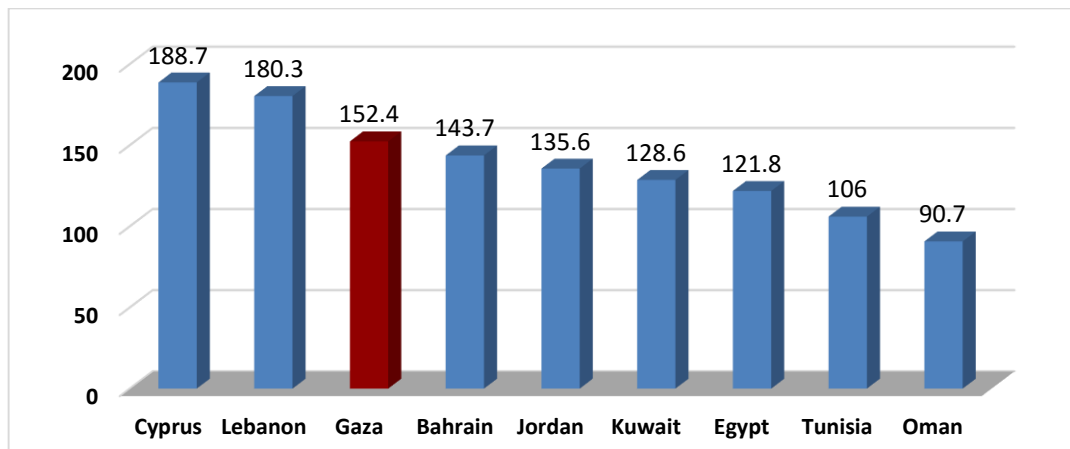


شكل رقم (12): معدل حدوث السرطان /100.000 للأنواع الأكثر انتشاراً بين الإناث 2009-2014

2.8 مقارنة امراض السرطان في قطاع غزة مع الدول المجاورة حسب (ASR)



شكل رقم (13): مقارنة (ASR) لحالات السرطان بين الذكور في قطاع غزة مع الدول المجاورة



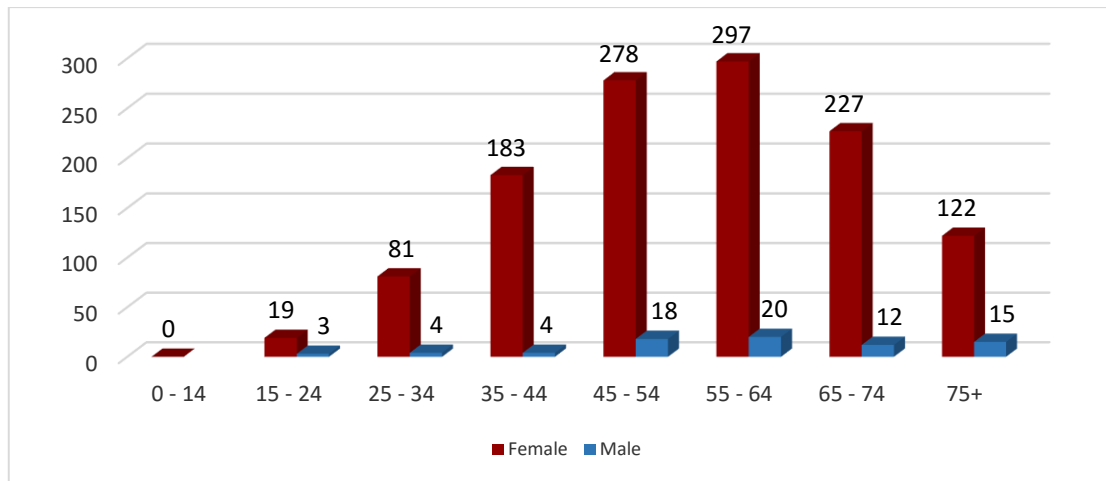
شكل رقم (14): مقارنة (ASR) لحالات السرطان بين الإناث في قطاع غزة مع الدول المجاورة

2.9 أمراض السرطان الأكثر انتشاراً في قطاع غزة

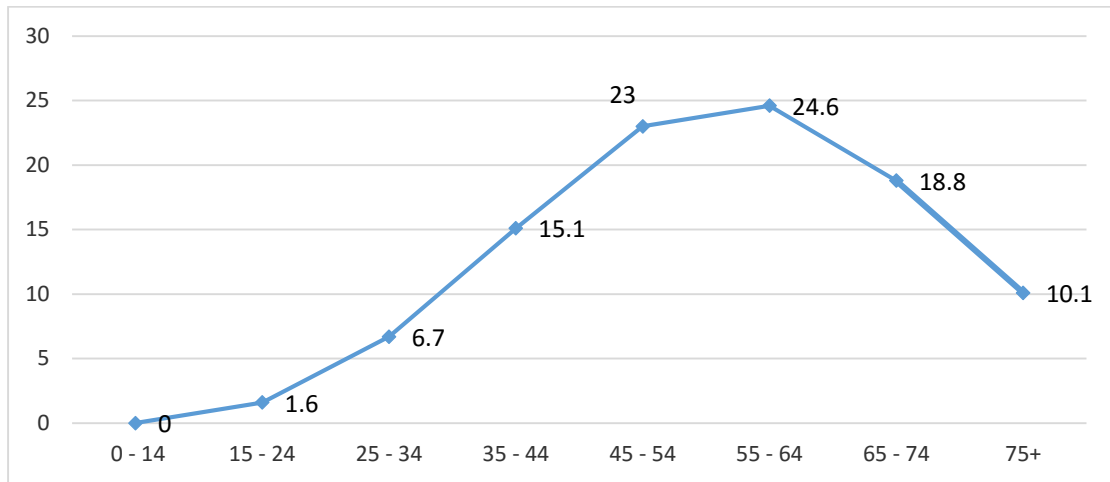
2.9.1 سرطان الثدي: Breast Cancer

كما هو متوقع فإن سرطان الثدي هو النوع الأكثر انتشاراً بين الإناث فقد سجل معدل انتشار 149.1/100.000 من مجتمع الإناث ، عدد حالات سرطان الثدي 1283 حالة بنسبة 18.5% من إجمالي الحالات . عدد حالات سرطان الثدي عند الإناث 1207 حالة حيث يمثل ما نسبته 31.3% من حالات الإناث عدد حالات سرطان الثدي عند الذكور 76 حالة حيث يمثل 1.1% من إجمالي الحالات. الحد الأقصى لعدد الحالات (317) حالة سجلت في الفئة العمرية 55-64 ومثلت 24.7% من إجمالي حالات سرطان الثدي.

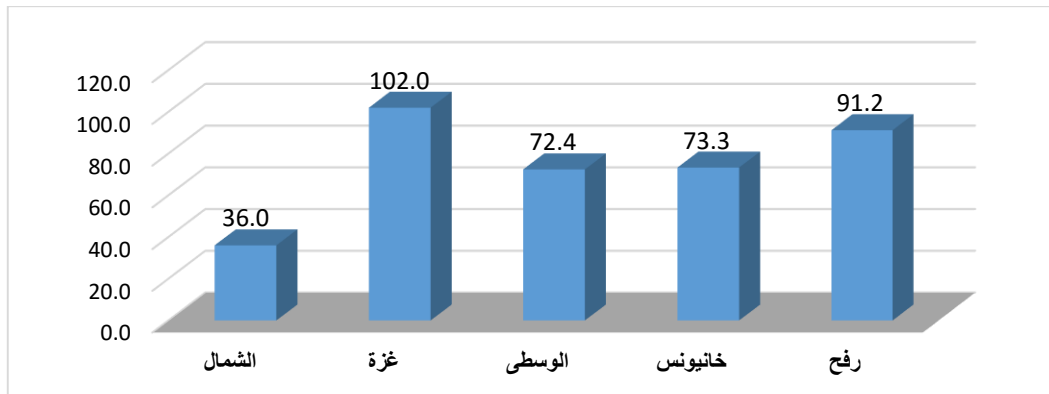
بلغ ASR لسرطان الثدي (28.3/100000).



شكل رقم (15): عدد حالات سرطان الثدي حسب الجنس و الفئة العمرية 2009-2014



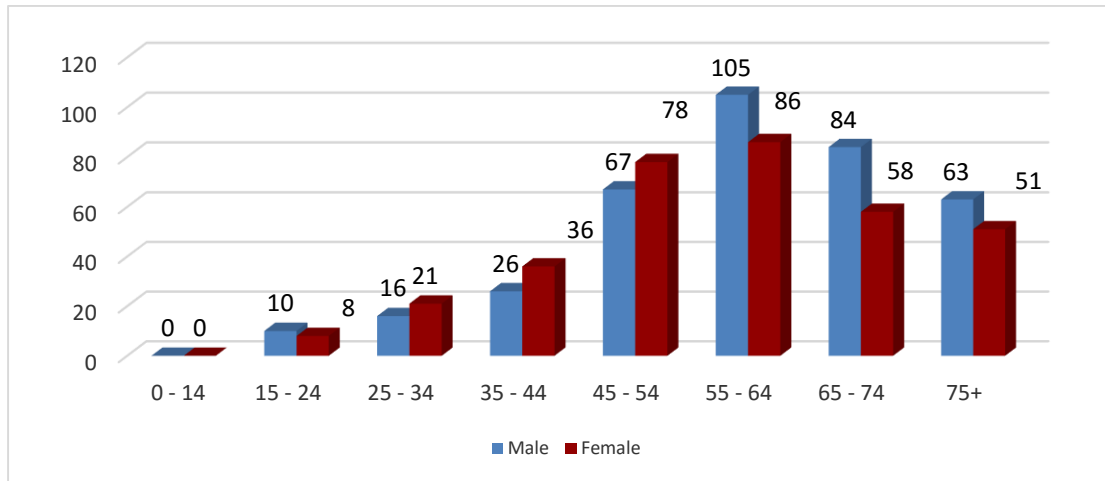
شكل رقم (16): نسبة حدوث سرطان الثدي بين الإناث حسب الفئات العمرية 2009-2014



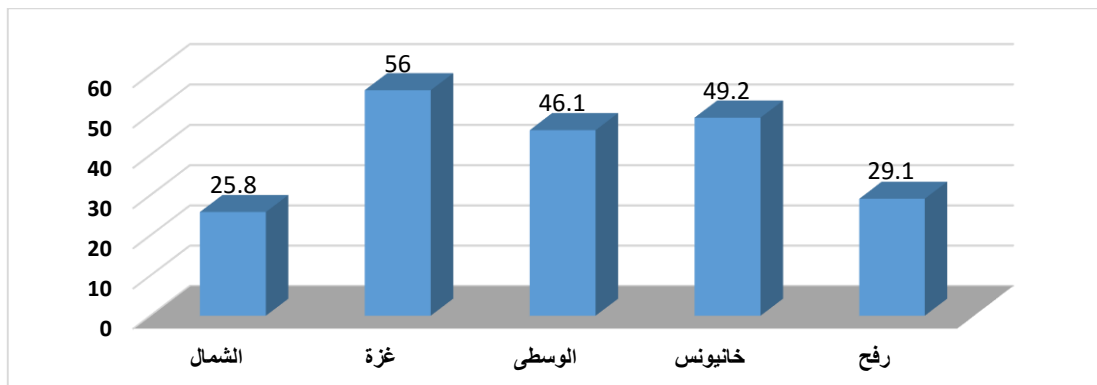
شكل رقم (17): معدل حدوث سرطان الثدي حسب المحافظات / 100.000

2.9.2 سرطان القولون: Colorectal Cancer

سرطان القولون هو النوع الثاني الأكثر انتشارا في قطاع غزة حيث يأتي بعد سرطان الثدي. في الفترة 2009-2014 تم تسجيل 709 حالة سرطان قولون اي ما نسبته 10.0% من اجمالي الحالات ووضح الشكل التالي توزيع تلك الحالات حسب الفئات العمرية . كما هو واضح فان عدد حالات سرطان القولون يزداد مع العمر ولغاية عمر 64 ثم يبدأ في النزول . اقصى عدد تم تسجيله في الفئة العمرية 55-64 حيث بلغ عدد الحالات 191 حالة (105 ذكور، 86 اناث) أي ما نسبته 26.9% من حالات القولون. بلغ ASR لسرطان القولون (16.3/100000).



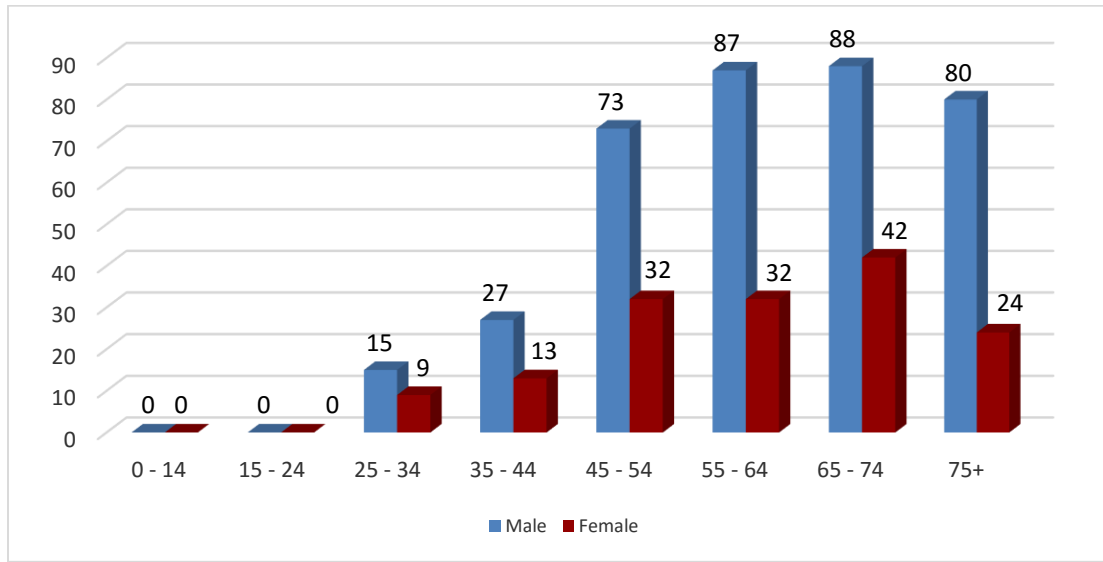
شكل رقم(18): عدد حالات سرطان القولون حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014



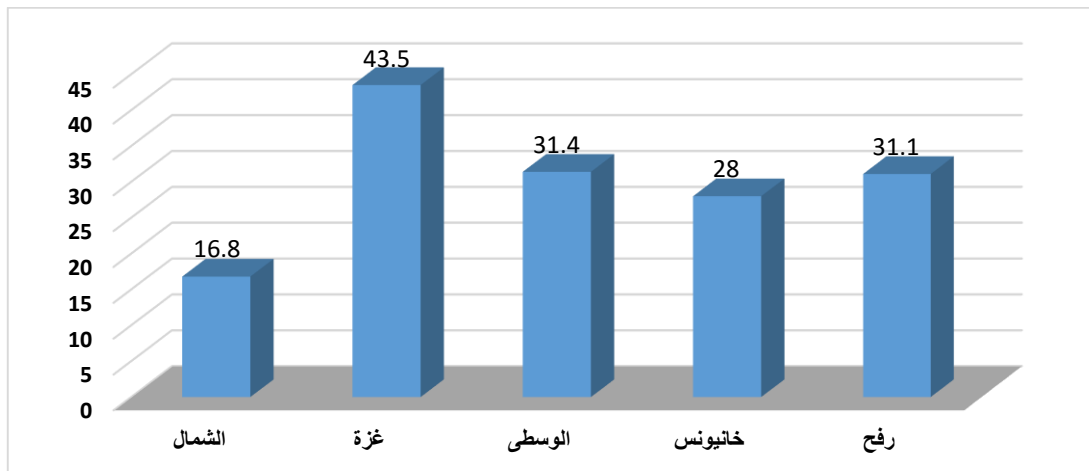
شكل رقم(19): معدل حدوث سرطان القولون حسب المحافظات / 100.000

2.9.3 سرطان الرئة: Lung Cancer

سرطان الرئة هو النوع الثالث الأكثر انتشارا في قطاع غزة بينما يمثل النوع الثاني بين الذكور ولقد تم رصد 522 حالة جديدة في الفترة 2009-2014 أي ما نسبته 7.3% من إجمالي الحالات. كما هو واضح في الشكل فان سرطان الرئة يزداد بشكل كبير بعد الفئة العمرية 35-44 ، سجل أعلى نسبة في الفئة العمرية 65-74 حيث سجل عدد الحالات 130 حالة اي ما نسبته 24.9% من إجمالي الحالات. بلغ ASR لسرطان الرئة (12.2/100000).



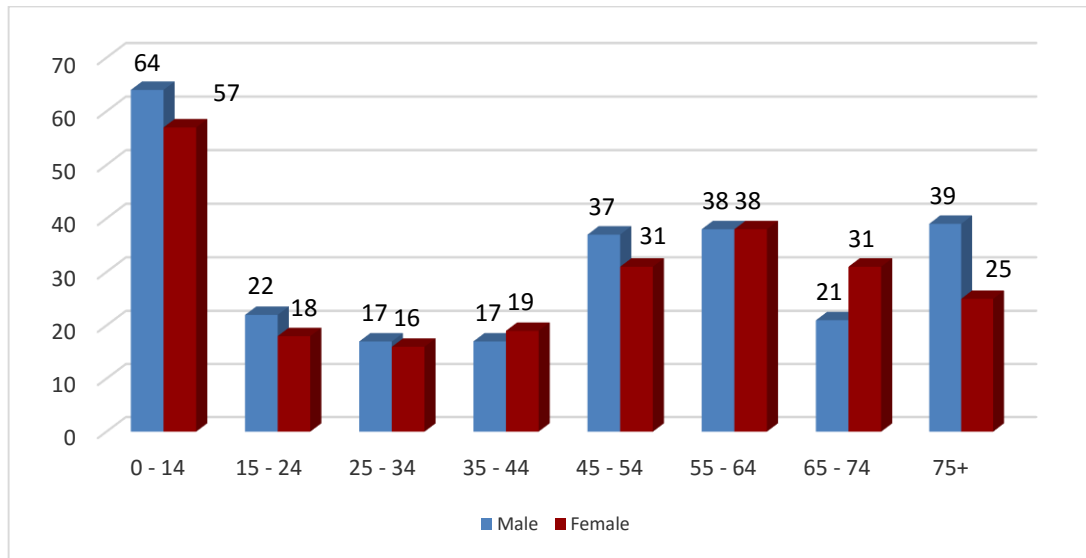
شكل رقم(20): عدد حالات سرطان الرئة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014



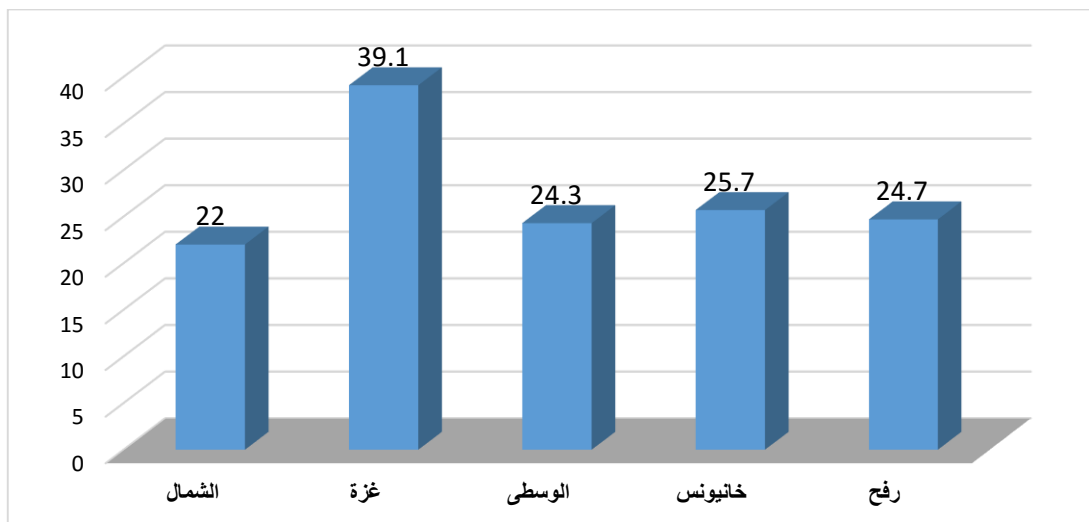
شكل رقم(21): معدل حدوث سرطان الرئة حسب المحافظات / 100.000

2.9.4 سرطان نخاع العظم: Leukemia

يعتبر سرطان نخاع العظم النوع الرابع الأكثر شيوعاً في قطاع غزة حيث تم تسجيل 490 حالة أي ما نسبته 6.9% من إجمالي الحالات. سجل أعلى عدد من سرطان نخاع العظم في الفئة العمرية 14-0 حيث تم تسجيل 121 حالة أي ما نسبته 24.6% من حالات نخاع العظم. بلغ ASR لسرطان نخاع العظم (8.4/100000).



شكل رقم (22): عدد حالات سرطان نخاع العظم حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014

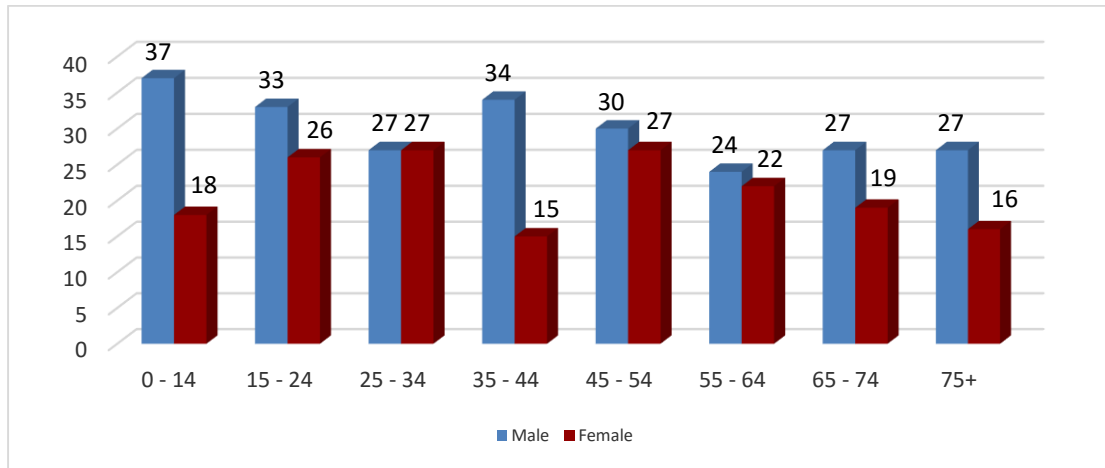


شكل رقم (23): معدل حدوث سرطان نخاع العظم حسب المحافظات / 100.000

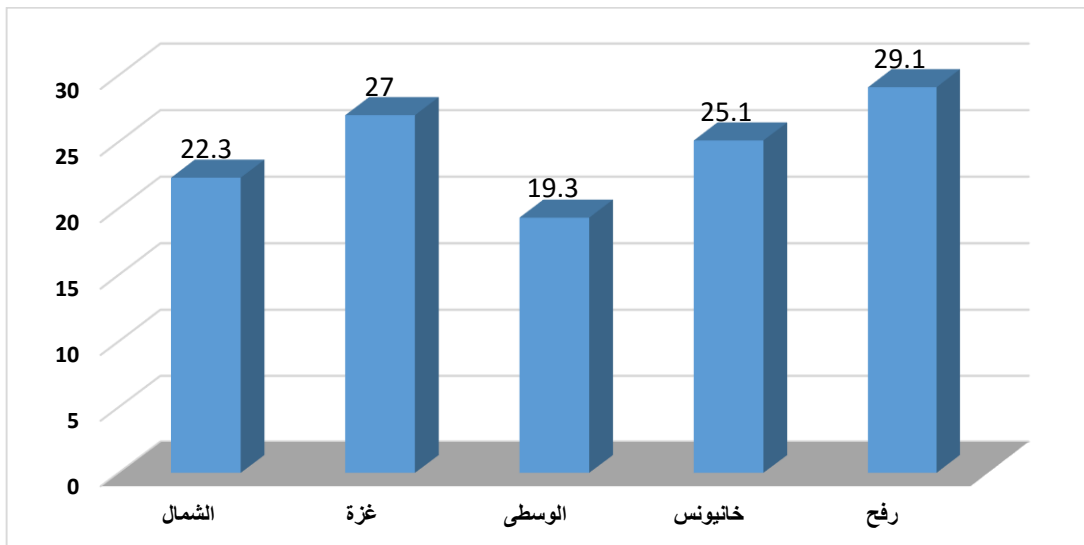
2.9.5 سرطان الغدد الليمفاوية: Lymphoma

سرطان الغدد الليمفاوية هو النوع الخامس الأكثر انتشارا في قطاع غزة . تم رصد 409 حالة جديدة في الفترة 2009-2014 أي ما نسبته 5.7% من اجمالي الحالات. كما هو واضح في الشكل فان سرطان الغدد الليمفاوية سجل أعلى نسبة في الفئة العمرية 15-24 حيث سجل عدد الحالات 59 حالة اي ما نسبته 14.4% من اجمالي الحالات. كما هو ملاحظ ايضا ان عدد حالات الذكور اعلا من عدد حالات الاناث في جميع الفئات العمرية.

بلغ ASR لسرطان الغدد الليمفاوية (5.8/100000).



شكل رقم(24): عدد حالات سرطان الغدد الليمفاوية حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014

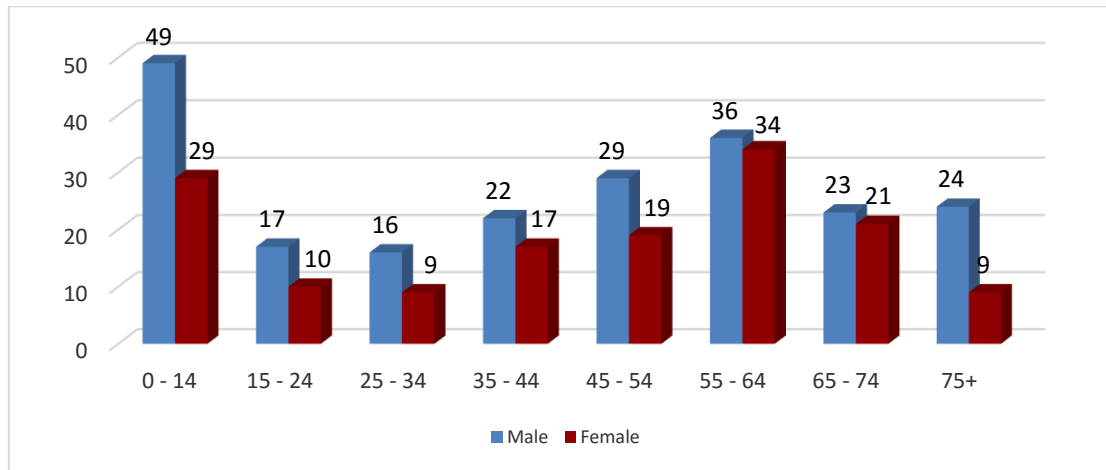


شكل رقم(25): معدل حدوث سرطان الغدد الليمفاوية حسب المحافظات / 100.000

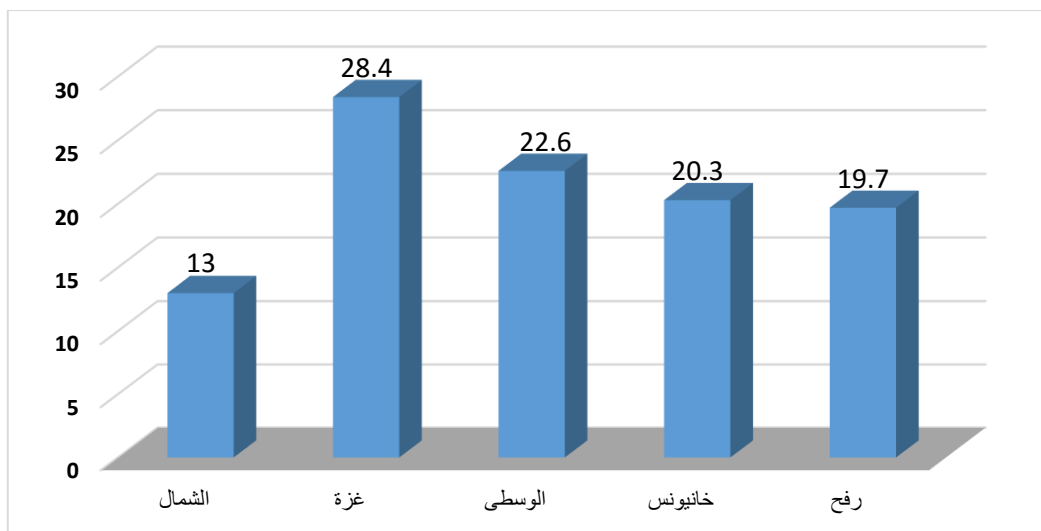
2.9.6 سرطان الدماغ : Brain Cancer

سرطان الدماغ هو النوع السادس الأكثر انتشارا في قطاع غزة . كما هو ملاحظ في الشكل التالي والذي يبين توزيع سرطان الدماغ حسب الفئة العمرية فان عدد حالات سرطان الدماغ 364 حالة بنسبة 5.1% من الحالات و يسجل اعلا نسبة حدوث في الفئة العمرية الاولى 0-14 سنة حيث تم رصد 76 حالة ويشكل نسبة 21.4% من اجمالي حالات سرطان الدماغ .

نلاحظ ان نسبة حدوث سرطان الدماغ في الذكور اعلا منه في الاناث في جميع الفئات العمرية. بلغ ASR لسرطان الدماغ (6.4/100000).



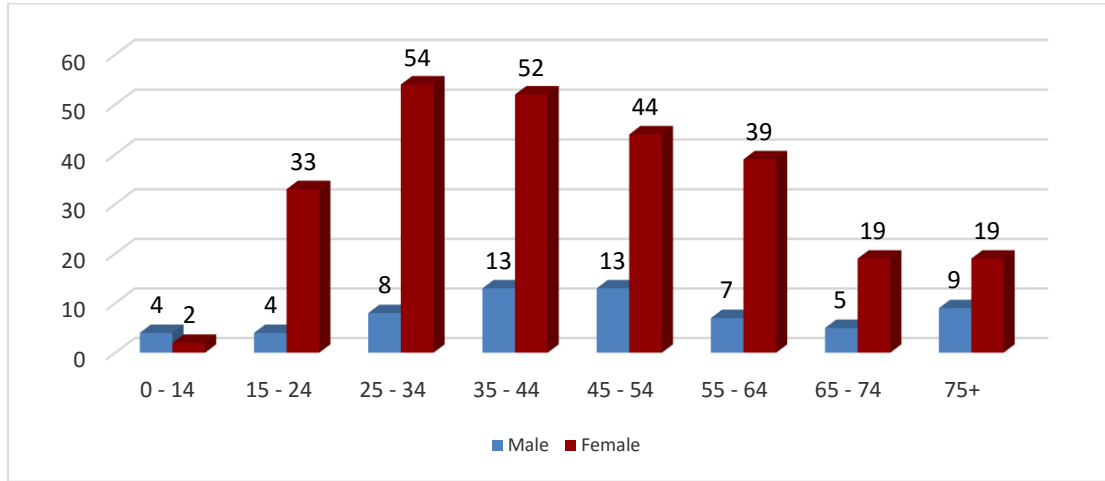
شكل رقم(26): عدد حالات سرطان الدماغ حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014



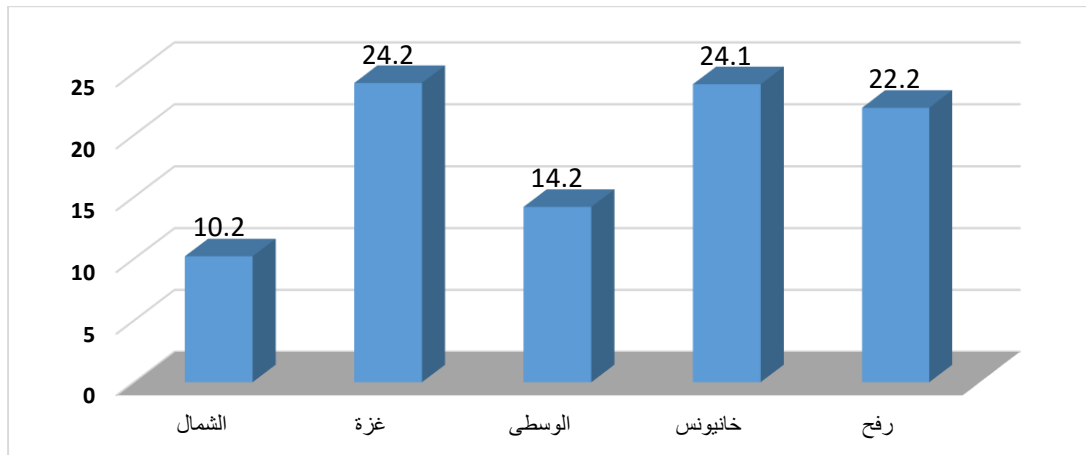
شكل رقم(27): معدل حدوث سرطان الدماغ حسب المحافظات / 100.000

2.9.7 سرطان الغدة الدرقية : Thyroid Cancer

سرطان الغدة الدرقية هو النوع السابع الأكثر انتشارا في قطاع غزة ، يوضح الشكل التالي توزيع سرطان الغدة الدرقية حسب الفئة العمرية فقد تم تسجيل 325 حالة ، كما هو واضح فان حدوث سرطان الغدة الدرقية عند الاناث اعلى من الذكور بشكل واضح. فقد تم تسجيل 262 حالة بين الاناث اي ما نسبته 80.6 % اما حالات الذكور نسبتها 19.4 % من اجمالي حالات الغدة الدرقية. بلغ ASR لسرطان الغدة الدرقية (5.5/100000).



شكل رقم(28): عدد حالات سرطان الغدة الدرقية حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014

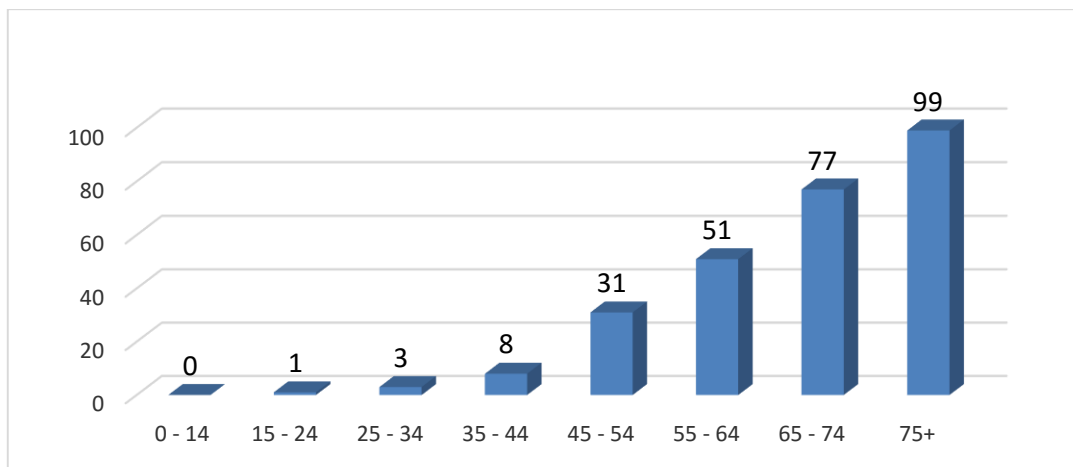


شكل رقم(29): معدل حدوث سرطان الغدة الدرقية حسب المحافظات / 100.000

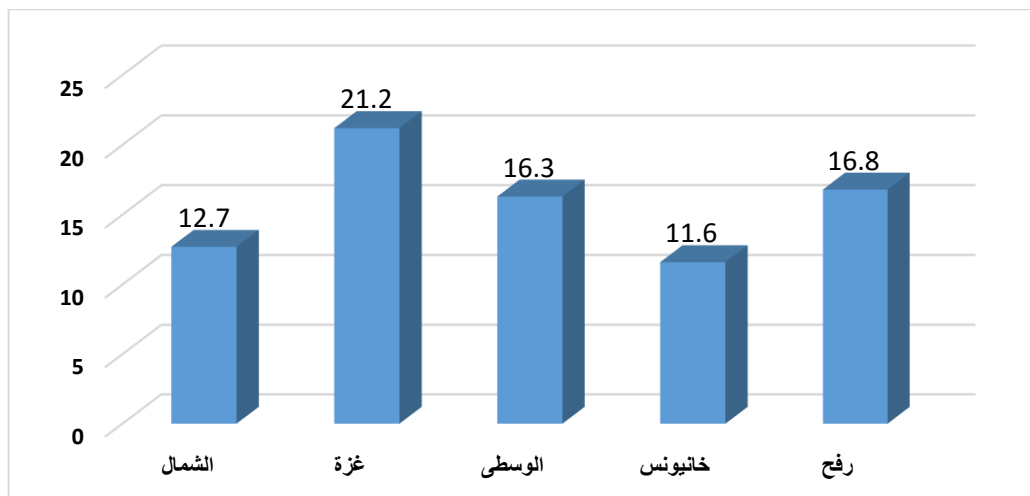
2.9.8 سرطان البروستاتا: Prostate Cancer

سرطان البروستاتا هو النوع الثامن الأكثر انتشارا في قطاع غزة ، يوضح الشكل التالي توزيع حالات سرطان البروستاتا بين الذكور حيث تزداد عدد الحالات بارتفاع الفئة العمرية ليسجل اعلا نسبة حدوث في الفئة العمرية 75+ حيث تم تسجيل 99 حالة أي ما نسبته 36.5% من اجمالي الحالات والبالغة 270 أي ما نسبته 3.8%.

ASR (6.7/100000)



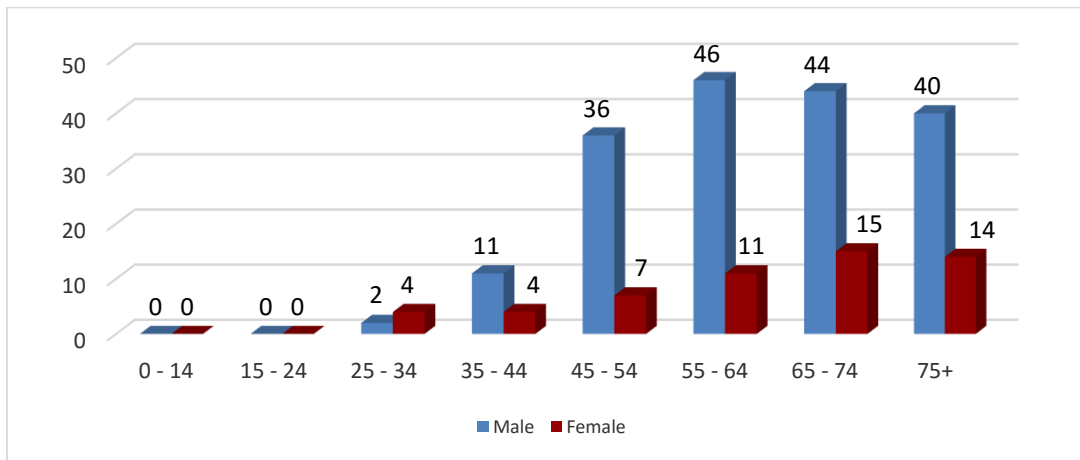
شكل رقم(30): عدد حالات سرطان البروستاتا حسب الفئة العمرية 2009-2014



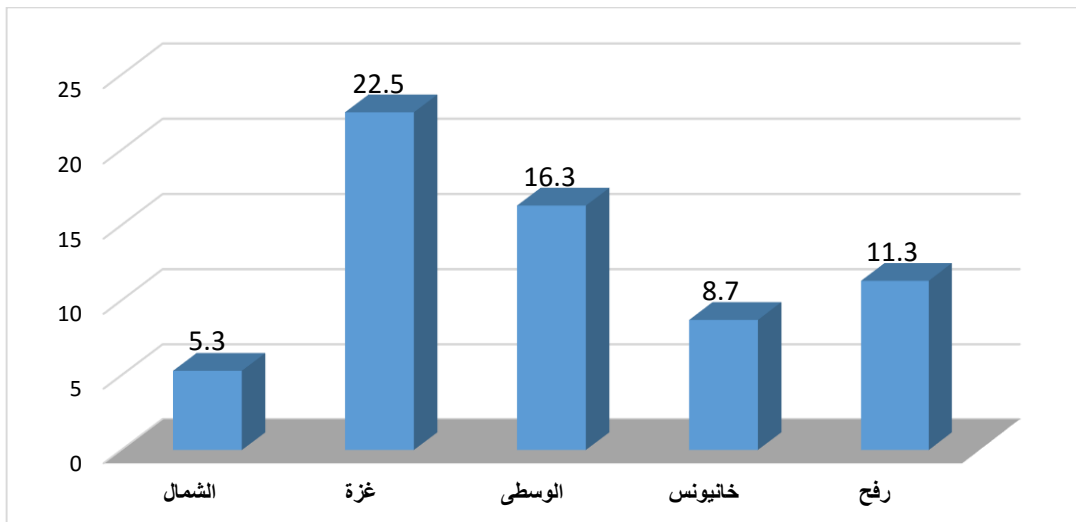
شكل رقم(31): معدل حدوث سرطان البروستاتا حسب المحافظات / 100.000

2.9.9 سرطان المثانة: Urinary Bladder Cancer

سرطان المثانة هو النوع التاسع الأكثر انتشارا في قطاع غزة، يوضح الشكل التالي توزيع سرطان المثانة حسب الفئة العمرية تبدا الزيادة بشكل ملحوظ في الفئة العمرية 45-54. اعلا نسبة حدوث سجلت في الفئة العمرية 65-74 حيث كان عدد الحالات 59 حالة اي ما نسبته 24.7% من اجمالي الحالات والبالغة 234 حالة أي ما نسبته 3.3%.
بلغ ASR لسرطان المثانة (5.6/100000).



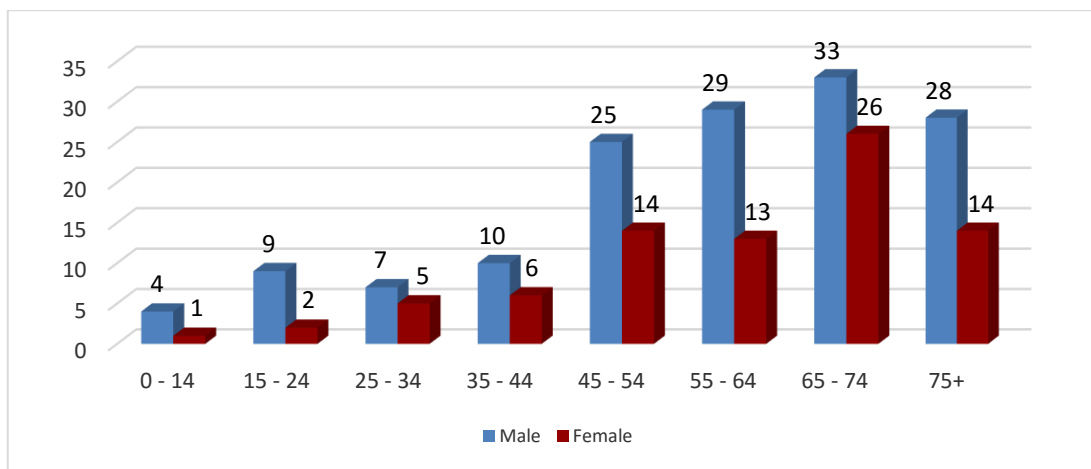
شكل رقم(32): عدد حالات سرطان المثانة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014



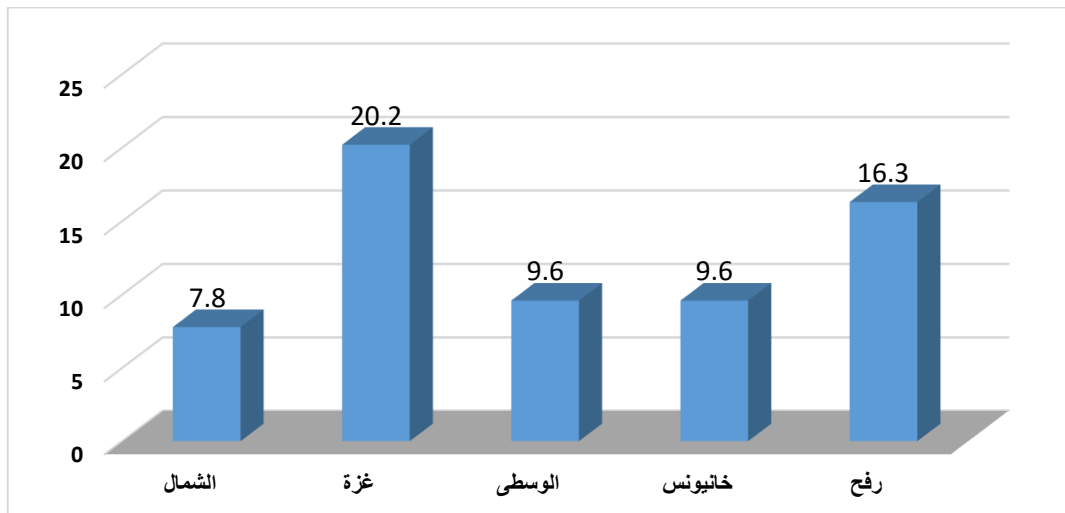
شكل رقم(33): معدل حدوث سرطان المثانة حسب المحافظات / 100.000

2.9.10 سرطان المعدة: Stomach Cancer

سرطان المعدة هو النوع العاشر الأكثر انتشارا في قطاع غزة كما هو ملاحظ في الشكل التالي و الذي يوضح توزيع سرطان المعدة حسب الفئة العمرية فانه عدد الحالات يرتفع تدريجيا ليسجل اعلا نسبة نسبة حدوث كانت في الفئة العمرية 65-74 حيث تم تسجيل 59 حالة أي ما نسبته 26% من اجمالي حالات سرطان المعدة والبالغ 226 حالة. نسبة حدوث سرطان المعدة في الذكور اعلا منه في الاناث في جميع الفئات العمرية. بلغ ASR لسرطان المعدة (5.2/100000).



شكل رقم(34): عدد حالات سرطان المعدة حسب الجنس والفئة العمرية 2009-2014



شكل رقم(35): معدل حدوث سرطان المعدة حسب المحافظات / 100.000

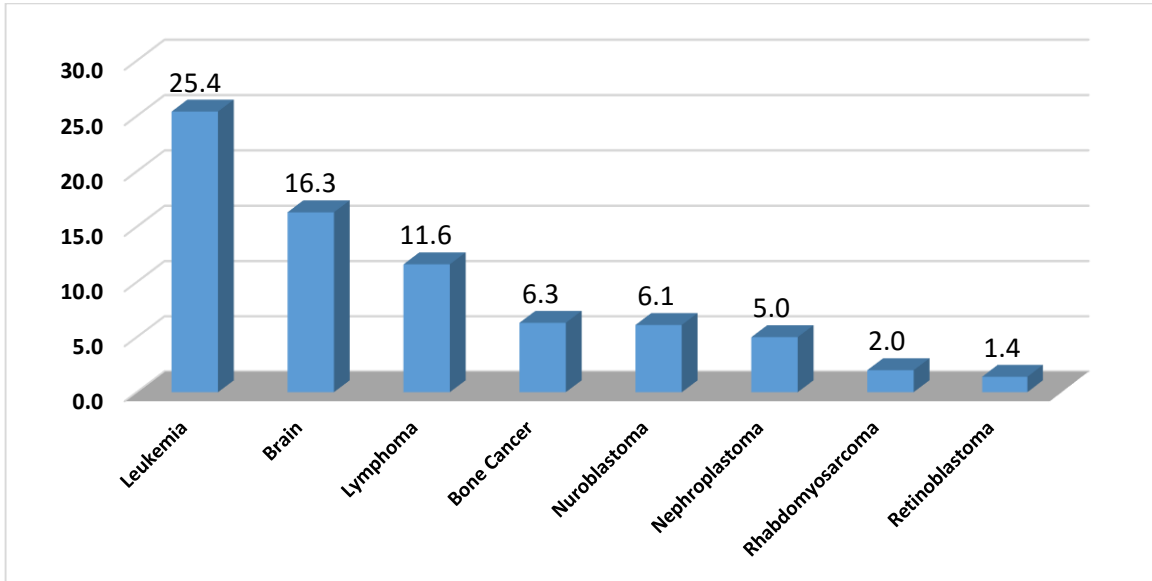
الفصل الثالث

3. سرطان الأطفال : Childhood Cancers

3.1 أنواع السرطان الأكثر شيوعاً بين الأطفال

ينشأ السرطان لدى الأطفال بنفس المواضع تقريباً حيث تنشأ أورام البالغين، غير أن بعض الأنواع شائعة أكثر لدى الأطفال، و من جهة أخرى تختلف أورام الأطفال عن أورام البالغين، و لا تنتهج سلوكاً مشابهاً بشكل دائم، و لا تتم معالجتها بنفس الخطط العلاجية، كما أنها لا تستجيب للمعالجات بنفس الخطة العلاجية، إضافة إلى ارتفاع معدلات الشفاء القياسية مقارنة بأورام الكبار، في قطاع غزة لقد تم رصد 476 حالة سرطان اطفال وهو ما يمثل 6.6% من اجمالي الحالات .

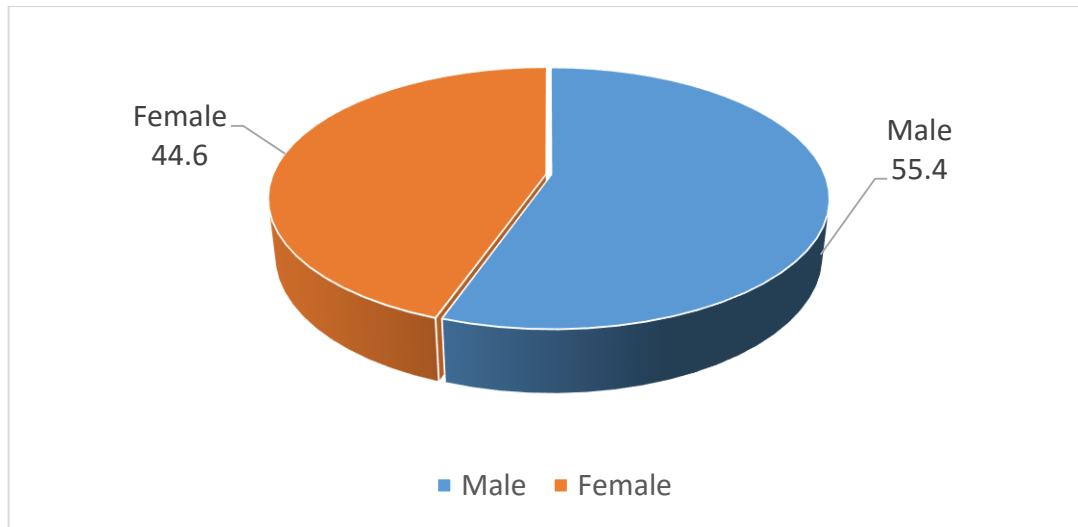
يُعد سرطان نخاع العظم (اللوكيميا) أكثر أنواع الأورام شيوعاً لدى الأطفال و يشكّل نسبة تقترب من ثلث حالات أورام الأطفال، بينما تُعد أورام الجهاز العصبي والدماغ ثاني أكثر الأنواع شيوعاً، و تمثل نسبة تقترب من 16.5 % من الحالات، و تُعد الأورام الليمفاوية التي تنشأ بأنسجة الجهاز الليمفاوي، بالترتيب الثالث ضمن شيوع الأورام لدى الأطفال ونسبتها 11.6% من الحالات، ورم الأوليات العصبية (Neuroblastoma) ما نسبته 6.1% ، بينما يمثل ورم ويلمز الكلوي الذي يصيب إحدى أو كلتا الكليتين ما نسبته حوالي 5.0% تقريباً من مجمل الأورام ويظهر غالباً عند الأطفال بسن تقل عن الثلاث سنوات ، الأورام الغرنية بالعضلات المخططة (Rhabdomyosarcoma) أو أورام العضلات المخططة اللحمية تمثل ما نسبته 2% من حالات الاطفال.



شكل رقم (36): نسبة حدوث انواع السرطان الاكثر شيوعاً بين الاطفال 2009-2014

3.2 سرطان الأطفال حسب الجنس

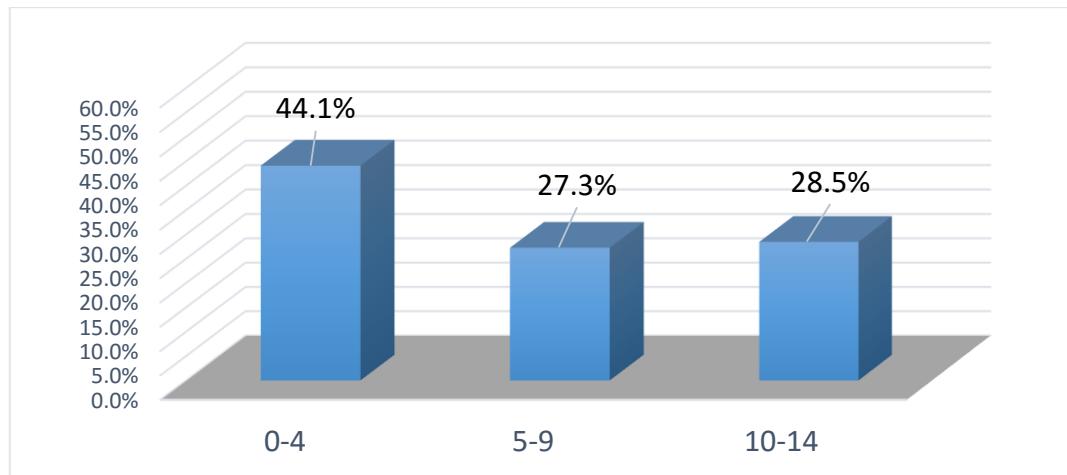
بلغ عدد مرضى سرطان الأطفال من الذكور 264 حالة بنسبة 55.4% من الحالات، بينما عدد الإناث 212 حالة بنسبة 44.5%.



شكل رقم (37): نسبة حدوث سرطان الأطفال حسب الجنس 2009-2014

3.3 نسبة حدوث سرطان الأطفال حسب الفئة العمرية:

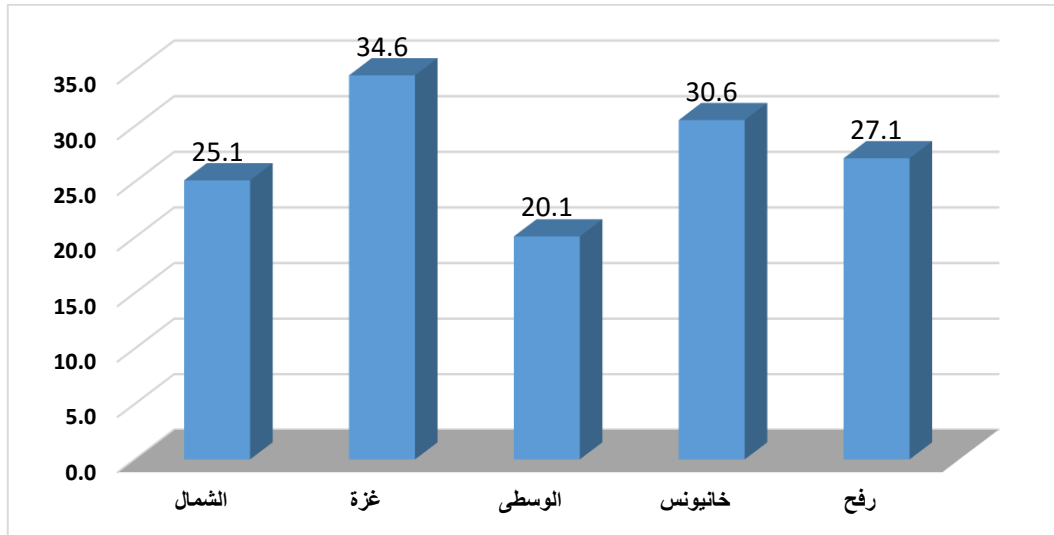
بلغ عدد مرضى سرطان الأطفال في الفئة العمرية 0-4 ما مجموعه 210 حالة أي ما نسبته 44.1% من إجمالي حالات سرطان الأطفال. أما في الفئة العمرية 5-9 فقد بلغ عدد الحالات 130 حالة ويمثل 27.3% من إجمالي الحالات.



شكل رقم(38): نسبة حدوث سرطان الاطفال حسب الفئة العمرية 2009-2014

3.4 معدل حدوث سرطان الاطفال حسب المحافظات

يوضح الشكل التالي معدل حدوث سرطان الاطفال حسب المحافظات حيث تم تسجيل اكبر عدد من الحالات في مدينة غزة (197 حالة) أي ما نسبته 41.3% من الحالات وبمعدل انتشار 34.6/100000 من سكان المدينة، مدينة خانيونس تأتي ثانيا من حيث عدد الحالات فقد تم تسجيل (95 حالة) أي ما نسبته 19.9% من الحالات وبمعدل انتشار 30.6/100000 من السكان. محافظة رفح تأتي في المرتبة الثالثة بنسبة 11.5% من الحالات وبمعدل انتشار 27.1/100000 من السكان.



شكل رقم(39): معدل حدوث سرطان الاطفال / 100.000 حسب المحافظات

الفصل الرابع

4.1 صعوبات وتحديات

1. لا يوجد نظام محوسب لخدمات الأورام في معظم المصادر التي يتم التعامل معها لذا يتم الاعتماد في المركز القومي لرصد الاورام على العمل بشكل يدوي.
2. التعامل مع النسخة الأولية لتقارير فحص الانسجة والتي تبلغ ما يقارب 5000 تقرير وفرزها والتعامل مع الاورام الخبيثة حيث يتطلب ذلك الكثير من الوقت والمجهود.
3. ضغط العمل في عيادات الاورام لا يمكننا التعامل بشكل يومي مع ملفات المرضى لرصدها.
4. عطل في البرنامج الاصلي لادخال البيانات واستبداله ببرنامج بسيط لا يمكننا من خلاله اكتشاف التكرار بسهولة.

4.2 التوصيات:

1. العمل على توفير نظام محوسب لخدمات الاورام وخصوصا عيادة الاورام وقسم فحص الانسجة في مستشفى الشفاء.
2. استكمال تعبئة النموذج الخاص بالرصد من قبل الاطباء .
3. تفعيل البرنامج الخاص بادخال وتحليل البيانات والذي تم تصميمه من قبل .The International Agency for Research on Cancer
4. تشجيع البحث العلمي في مجال أمراض السرطان .

4.3 المراجع:

- السلطة الوطنية الفلسطينية - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني - الفلسطينيون في نهاية عام 2014
- Cancer Incidence report in Saudi Arabia, 2010.
- Cancer Incidence in Oman, 1998-2006.
- Cancer Incidence in Jordan, 1996-2009.
- Cancer Registration statistics England, 2012.
- Cancer incidence in the Gaza Strip, Palestine 1998 – 2008.