

## النُّمَطُ الجُغرَافِيُّ لِلأَمْرَاضِ السُّرْطَانُ فِي مُحَافَظَةِ الْبَصْرَةِ

الأستاذ الدكتور  
عمران سكر حبيب  
جامعة البصرة - كلية الطب

الأستاذ المساعد الدكتور  
حسن عدّايم كرم الله  
الأستاذ المساعد الدكتورة  
أمل صالح الكعبي  
جامعة البصرة - كلية الآداب

### المقدمة :

شهدت محافظة البصرة ثلوثاً شديداً شمل كل مكونات الغلاف الحيوي بسبب العمليات العسكرية ضد العراق ، خلال العدوان الثلاثي عام ١٩٩١ ، اذ تم استخدام اسلحة تحتوي على مواد كيميائية وشعاعية لها تأثيرات خطيرة على الانسان والبيئة ، وقد اشارت الدراسات الى ان مساحات واسعة من منطقة الدراسة قدرت بحوالي (١٧١٨) كم<sup>٢</sup> تعرضت للتلويث بالمواد المشعة ، وان هناك زيادة في النشاط الاشعاعي تزيد عشرة اضعاف عن المستوى الطبيعي للنشاط الاشعاعي في المنطقة قبل العدوان ( العزاوي وآخرون ، ١٩٩٨ ، بلا ) ، ولهذه المواد تأثيرات بعيدة المدى ، فدقائق اليورانيوم المنضب الذي استخدمت قذائفه اثناء العدوان ادت الى الاصابة بانواع مختلفة من السرطان ( جرجي ، ١٩٩٤ ، ٩٤ ) .

تأتي هذه الدراسة في اطار مشكلة بحث قائمة تتمثل بأهمية الوضع الوبائي لامراض السرطان في محافظة البصرة في ظل ظروف وبائية متربطة على نتائج العدوان وبشكل خاص ما احدثه من ثلوث بيئي ، وان هذه الاشكالية تقود الى تحديد هدف الدراسة الذي يتضمن التعرف على النمط الجغرافي لامراض السرطان في محافظة البصرة من خلال الاحاطة بجوانب النمط الوبائي لذك الامراض التي تتمثل بالابعاد الزمانية والمكانية والديموغرافية لها .

**أولاً - الأبعاد الزمانية :**

من خلال المعطيات الواردة في الجدول (١) الذي يبين عدد مراجعات ووفيات مرضى السرطان في محافظة البصرة لمدة من ١٩٨٩ - ١٩٩٨ يتضح ان امراض السرطان قد اتخذت اتجاهها تصاعدياً ففي عام ١٩٨٩ التي عدت سنة اساس تقارن بها السنوات اللاحقة بلغ عدد المراجعات ١٨٤ وبلغ عدد الوفيات ٣٩ وفاة اما في عام ١٩٩٨ وهي السنة النهائية بالنسبة للدراسة فقد بلغ عدد المراجعات (١٨٢٥) مراجعة وبلغ عدد الوفيات (٤٩١) وفاة وبذلك تصبح نسبة الزيادة بين سنتي الاساس والنهائية (١٤٧٣ %) بالنسبة للمراجعات و (١٣٤٤ %) بالنسبة للوفيات ، شكل (١)، وقد ارتفع عدد الاصابات ببعض انواع السرطان خلال المدة آنفة الذكر وكما يبدو من الجدول (٢) حيث بلغت نسب الزيادة باصابات الانواع الرئيسية كسرطان الثدي ، الدم ، الغدد اللمفاوية ، الرئة ، والمثانة (٤١٢ % ، ٥٠٠ % ، ٤٨٣ % ، ٤١٨ % ، ١٨٧ % لكل من الامراض المذكورة على التوالي .

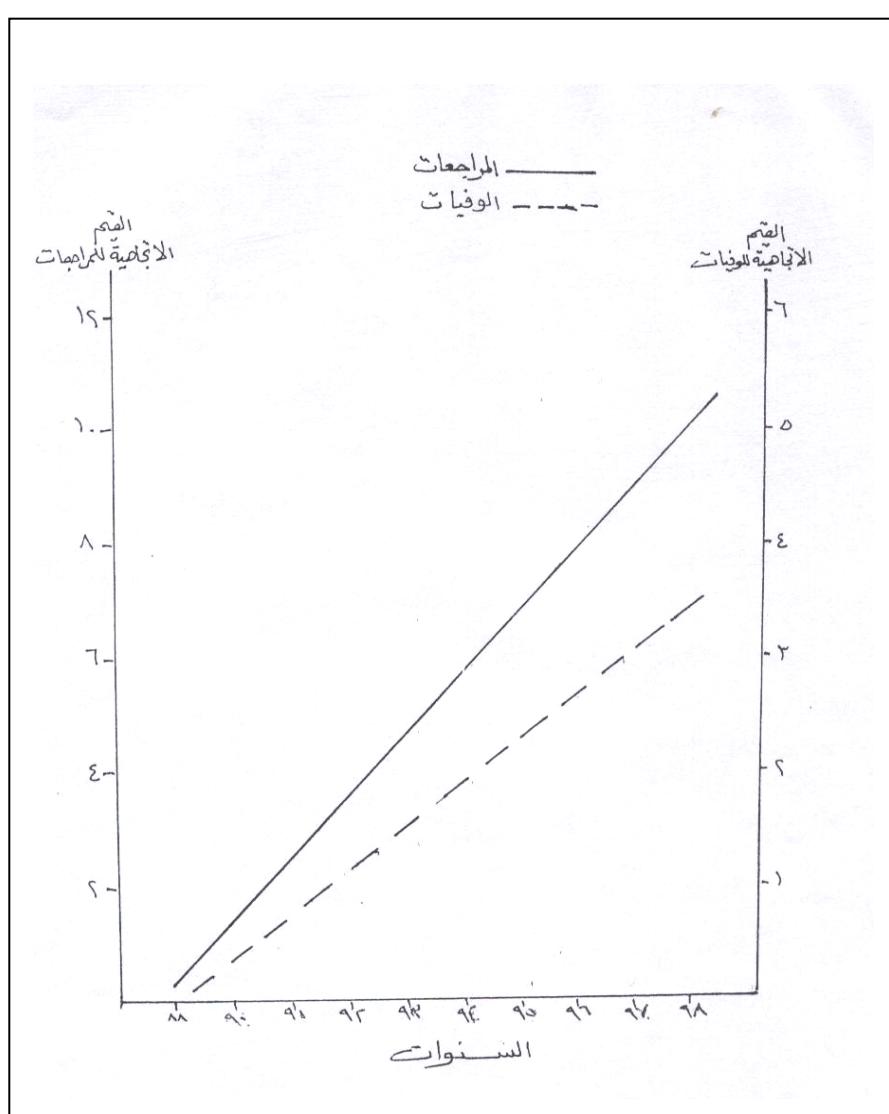
**جدول (١)**  
**عدد مراجعات ووفيات مرضى السرطان في محافظة البصرة**  
**للمدة من ١٩٨٩ - ١٩٩٨**

السنوات	المراجعات	الوفيات
١٩٨٩	١٨٤	٣٩
١٩٩٠	٣٥١	١٣١
١٩٩١	٢٢٢	٤٦
١٩٩٢	٣١٠	١٠٥
١٩٩٣	٨٤٣	١٨٩
١٩٩٤	٨٤٥	٣٧٣
١٩٩٥	١٢٢٧	٤٥٤
١٩٩٦	١٥٧٥	٣٥٤
١٩٩٧	١٦٢٦	٤٧٥
١٩٩٨	١٨٢٥	٤٩١

المصدر : دائرة صحة محافظة البصرة ، قسم التخطيط والتعليم الصحي، شعبة الاحصاء ، سجلات الامراض المزمنة (بيانات غير منشورة) .

(\*) عُدّت انواعاً رئيسة لأنها تشكل نسباً مرتفعة من المجموع الكلي للأنواع السرطانية الأخرى .

الشكل (١)  
الاتجاهات الزمانية لامراض السرطان في محافظة البصرة  
للفترة ١٩٨٩ - ١٩٩٨



يستنتج مما تقدم ان نسب الزيادة باصابات السرطان وما ترتب عليها من مراجعات وما نجم عنها من وفيات تعد غير مألوفة اذا ما قورنت مع مثيلاتها في الاقطار الاخرى ، ففي دولة قطر بلغت نسبة الزيادة بوفيات السرطان للمدة من ١٩٨٢ الى ١٩٩٤ ( ٣٩,٧ % ) ( Hassan and Musaiger , 1996 , 62 ) وفي الولايات المتحدة بلغت نسبة الزيادة بسرطان الدم للمدة من ١٩٧٣ وحتى ١٩٨٢ ( ١١,٤ % ) . ( Green bery and Shester )

#### جدول (٢)

عدد الإصابات المسجلة بالأنواع السرطانية الرئيسية في محافظة البصرة خلال عامي ( ١٩٨٩ ، ١٩٩٨ )

		النوع السرطاني	عدد الإصابات
١٩٩٨	١٩٨٩		
١٣٩	٢١	سرطان الثدي	
٩٦	١٧	سرطان الدم	
٧٠	١٢	سرطان الغدد الملفاوية	
٥٧	١١	سرطان الرئة	
٤٣	١٥	سرطان المثانة	

المصادر :

- دائرة صحة البصرة ، مستشفى صدام التعليمي ، شعبة الاحصاء ، سجلات الدخول الاول ( بيانات غير منشورة ) .
- دائرة صحة البصرة ، مستشفى البصرة العام ، شعبة الاحصاء ، سجلات الدخول الاول ( بيانات غير منشورة ) .

**ثانياً - الابعاد المكانية :**

ان تحليل التوزيع المكاني لاصابات امراض السرطان يكشف عن مدى تباينها ويساعد في تمييز نمط مكاني عام لها ، ومن خلال المعطيات الواردة في الجدول (٣) يتضح ان نسب انتشار هذه الامراض تكاد تنتشر في كل الوحدات الادارية المكونة للمحافظة - خارطة (١) - مع وجود تفاوت كمي كبير بين قيمها المكانية اذ سجلت نسب انتشار عالية جداً في بعض المناطق كناحية الهاشة ومدينة البكر الصناعية بلغت (٧,٦) ، (٦,٨) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان على التوالي ، فيما سجلت نسب انتشار منخفضة جداً في وحدات ادارية اخرى كناحية العز والنشوة حيث بلغت لكل منها على التتابع (١,٢) ، (٠,٥) وكما يبدو من الخارطة (٢) ، وفيما يخص التوزيع المكاني للانواع السرطانية الرئيسية ، فقد اتخذت هي الاخر اتجاهات محددة في سلوكها المكاني ، اذ تركزت في بؤر مكانية محددة ارتفعت فيها نسب الانتشار بشكل ملفت للنظر مقارنة بمناطق اخرى ، فقد تركزت اصابات سرطان الثدي (\*) في مدينة البكر الصناعية حيث سجلت فيها نسبة انتشار عالية جداً بلغت (٥,٢) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان ، فيما لم تسجل اصابات بهذا المرض في بعض الوحدات الادارية للمحافظة خلال مدة الدراسة وكما يظهر من الجدول (٣) والخارطة (٣) . وظهرت بؤر مكانية مميزة لسرطان الدم والغدد اللمفاوية في ناحية الهاشة حيث بلغت نسب انتشار هذين المرضين (٢,١) ، (٣,٢) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان على التأثير ، كما ارتفعت نسبة انتشار سرطان الدم في مدينة البكر الصناعية حيث بلغت (١,٥) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان . الخارطتين (٤) و (٥) وسجلت نسب انتشار لهذين المرضين في بقية الوحدات الادارية للمحافظة تراوحت بين (٠,٣٧) الى (٠,٩٢) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان بالنسبة لسرطان الدم و (٠,٢٠) الى (٠,٥٦) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان بالنسبة لسرطان الغدد اللمفاوية ، وكما يبدو من الخارطتين (٤) و (٥) .

(\*) احسبت نسبة الانتشار بالنسبة لاصابات سرطان الثدي للإناث فوق الخامسة عشر من العمر فقط لعدم ظهور اصابات بين الذكور .

## جدول (٣)

نسب انتشار امراض السرطان ( اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان )

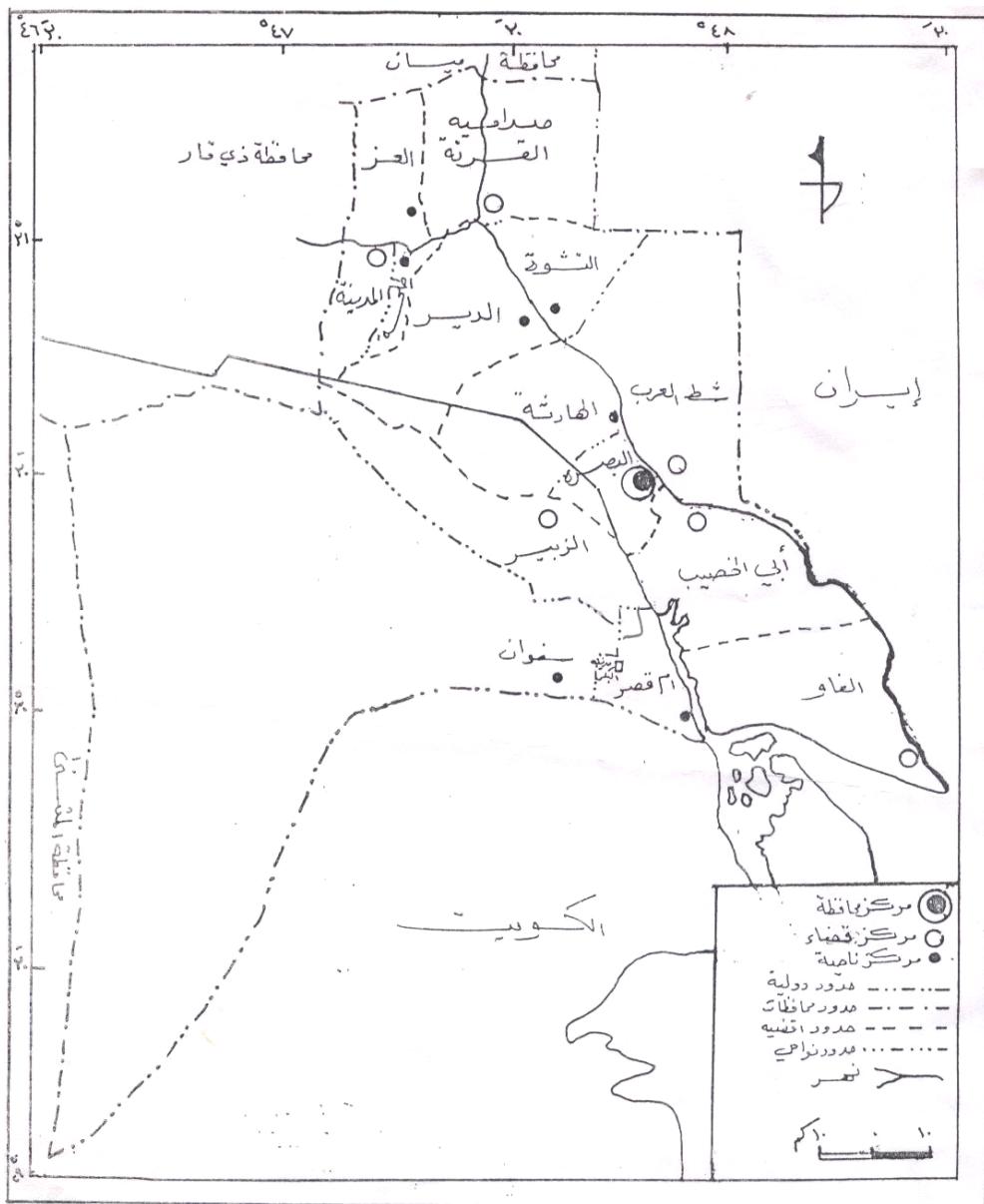
حسب الوحدات الادارية لعامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨

الوحدة الادارية	السرطان	الثدي (اللإناث)	الدم	اللمفوما	الرئة	المثانة
البصرة	٥,٣	٢,٦	٠,٥١	٠,٤٢	٠,٥٩	٠,٣٤
الهارثة	٧,٦	٠,٦٢	٢,١	٣,٢	٠,٥٣	-
ابي الخصيب	٤,٤	١,٤	٠,٥٢	٠,٣٦	٠,١٧	٠,٠٥
الزبير	٤,٥	١,٤	٠,٥١	٠,٥٦	٠,٩٥	٠,٥٥
سفوان	٢,٩	٠,٣٥	٠,٣٧	٠,٣٢	٠,٤٧	١,٥
ام قصر	٤,٨	٣,٣	٠,٥٠	-	-	-
مدينة البكر	٦,٨	٥,٢	١,٥	٠,٣٠	٢,٢	-
صدامية القرنة	٢,٤	٠,٣٩	٠,٩٢	٠,٣٣	-	-
الدير	٢,٣	١,٣	٠,٥٢	-	٠,٤	-
المدينة	٤,١	١,٩	٠,٦٤	-	٠,٩٥	٠,٩٨
طلحة	٣,١	١,٣	٠,٥٥	-	٠,٦٧	-
العز	١,٢	-	-	٠,٢٠	-	٠,٠٦
شط العرب	٣,٩	٢,١	٠,٤٧	-	٠,٣٢	-
النشوة	٠,٥٠	-	-	-	-	-
الفاو	١,٣	١,٣	-	٠,٢٥	-	٠,٧٠

## المصادر :

- دائرة صحة البصرة ، مستشفى صدام التعليمي ، عيادة الاورام ، (بيانات غير منشورة) .
- دائرة صحة البصرة ، مستشفى صدام التعليمي ومستشفى البصرة العام ومستشفى ابن غزوan ، شعب الاحصاء ، سجلات الدخول الاول، (بيانات غير منشورة) .

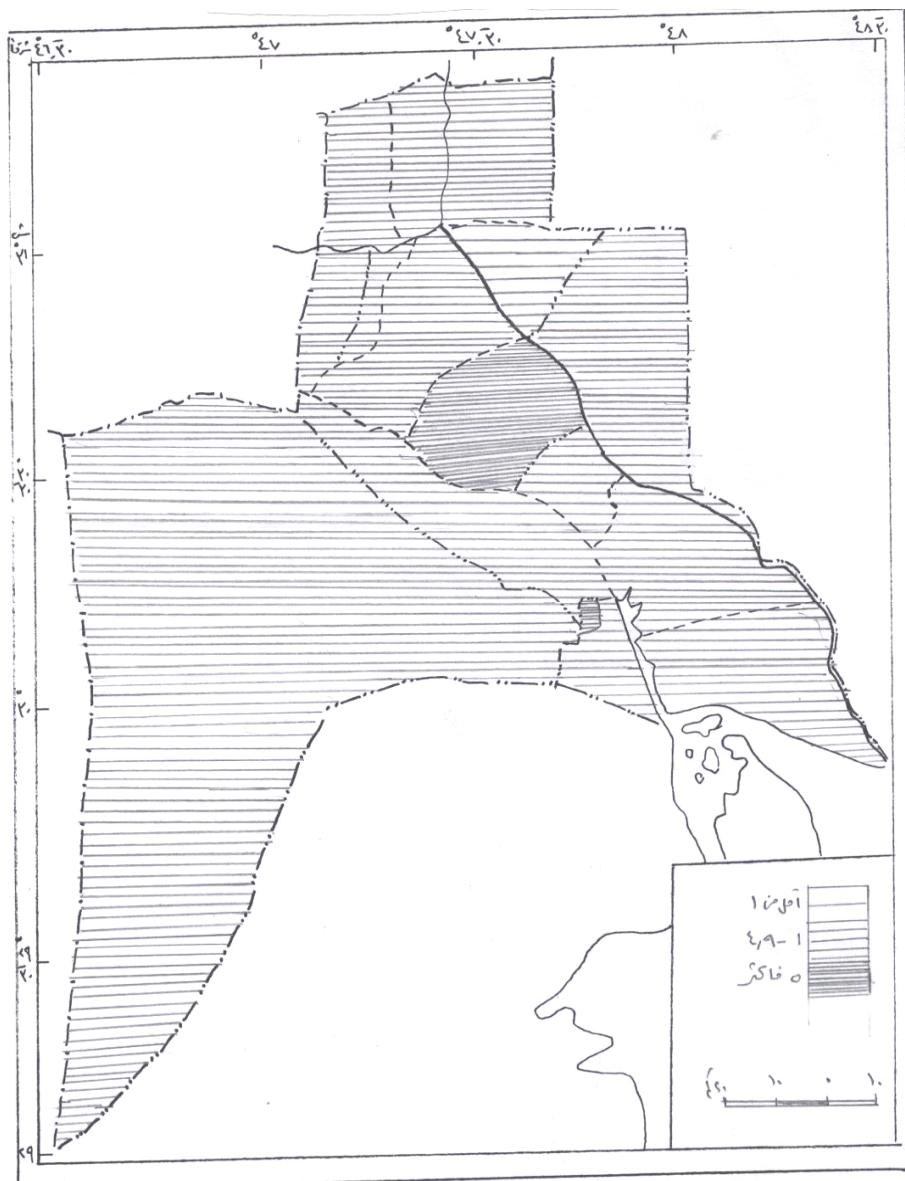
خارطة (١)  
الوحدات الادارية لمحافظة البصرة



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خارطة محافظة البصرة الادارية ، بغداد ، ١٩٩٢ .

### خارطة (٢)

التوزيع المكاني لنسب انتشار امراض السرطان في محافظة البصرة  
لعامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨



المصدر : جدول (٣)

( ٢٨٢ )

خارطة (٣)

التوزيع المكاني لنسب انتشار سرطان الثدي في محافظة البصرة  
لعامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨



المصدر : جدول (٣)

خارطة (٤)

التوزيع المكاني لنسب انتشار سرطان الدم في محافظة البصرة  
لعامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨



المصدر : جدول (٣)

خارطة (٥)

التوزيع المكاني لنسب انتشار سرطان الغدد اللمفاوية في محافظة البصرة  
لعامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨



المصدر : جدول (٣)

وتتركز سرطان الرئة في مدينة البكر الصناعية حيث بلغت نسبة انتشاره ( ٢,١ ) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة ، فيما لم تسجل اصابات في بعض مناطق المحافظة - خارطة ( ٦ ) - اما سرطان المثانة فقد ارتفعت نسبة انتشاره في ناحية سفوان اذ بلغت ( ١,٥ ) اصابة لكل ١٠٠٠٠ نسمة من السكان ، وكما يتضح من الخارطة ( ٧ ) .

### **ثالثاً - الاعداد الديموغرافية :**

يشكل بعد الديموغرافي في جزء من النمط الوبائي لامراض السرطان، وهو يشتمل على:

#### **١ - التركيب النوعي :**

تصيب امراض السرطان كلا الجنسين باستثناء بعض الانواع التي ترتبط بجنس معين ، وقد وجد ان مراجعات الذكور المصابين بهذه الامراض تزداد على مراجعات الاناث بنسبة ٥٩,١ % مقابل ٤٠,٩ % وهذه النسب تؤكّد عدم وجود فروق معنوية واضحة بين اصابات الجنسين وكما يبدو من الشكل ( ٢ ) اما بخصوص التركيب النوعي لبعض انواع السرطان ، فقد تبيّن ان نسبة الاصابات بسرطان الدم واللمفوميا والرئة ازدادت بين الذكور على الاناث بمقابل ٦٥,٢ % ، ٦٤,٩ % ، ٧٥,٨ % مقابل ٣٤,٨ % ، ٣٥,١ % ٢٤,٢ % للاناث وكل من الامراض المشار اليها على التتابع .

#### **٢ - التركيب العمري :**

يبين الشكل ( ٢ ) ان اصابات السرطان تزداد مع التقدّم بالعمر حيث يشكل المراجعون من الفئة العمرية ٤٠ - ٦٠ سنة ٧٣,٣ % من مجموع المراجعين فيما بلغت نسبة الوفيات بهذا المرض بين افراد الفئة العمرية المذكورة ٧٢,٢% من المجموع الكلي . وتشمل اعلى نسبة لاصابات سرطان الثدي بين الاناث في العقود الرابع والخامس من العمر ، اذ بلغت ٦٦,٤ % من المجموع الكلي لاصابات بهذا المرض ، فيما يصيب سرطان الدم جميع الاعمار مع زيادة واضحة بين الذكور ضمن الفئات العمرية الصغيرة والشابة . وترتفع الاصابات بسرطان الغدد اللمفاوية بين الشباب ضمن الفئة العمرية ٢٠ - ٣٩ سنة حيث تشكل ٤٢ % من مجموع الاصابات بهذا المرض ، اما سرطان الرئة فينتشر بين الذكور عادة اكثر من النساء وفي الاعمار المتقدمة ويصيب سرطان المثانة الاشخاص بعد العقد الخامس من العمر غالباً وهو ايضاً اكثر انتشاراً بين الذكور من الاناث وكما يبدو من الاشكال ( ٣ ) ( ٤ ) ( ٥ ) .

خارطة (٦)

التوزيع المكاني لنسب انتشار سرطان الرئة في محافظة البصرة  
لعامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨



خارطة (٧)

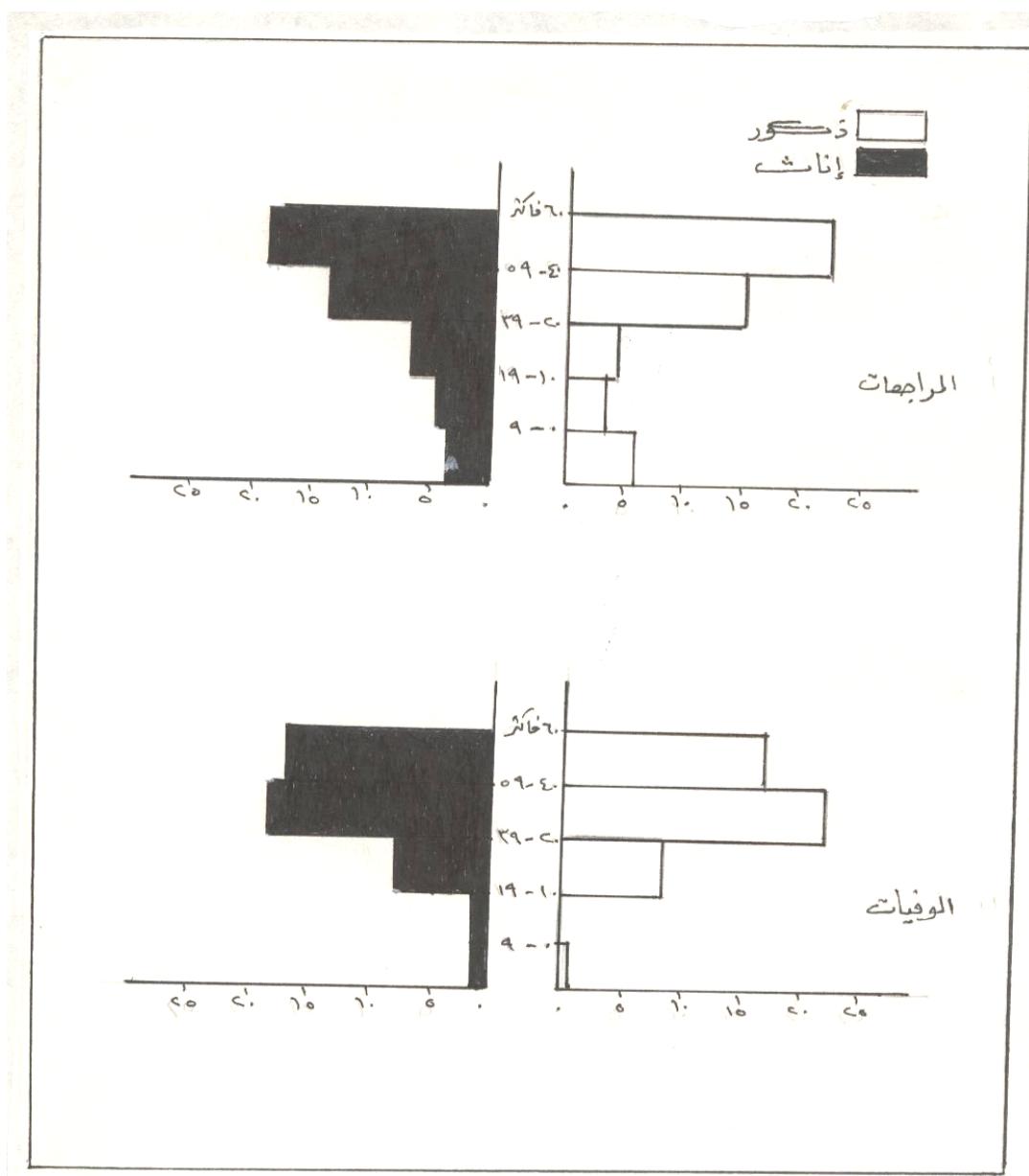
التوزيع المكاني لنسب انتشار سرطان المثانة في محافظة البصرة



المصدر : جدول (٣)

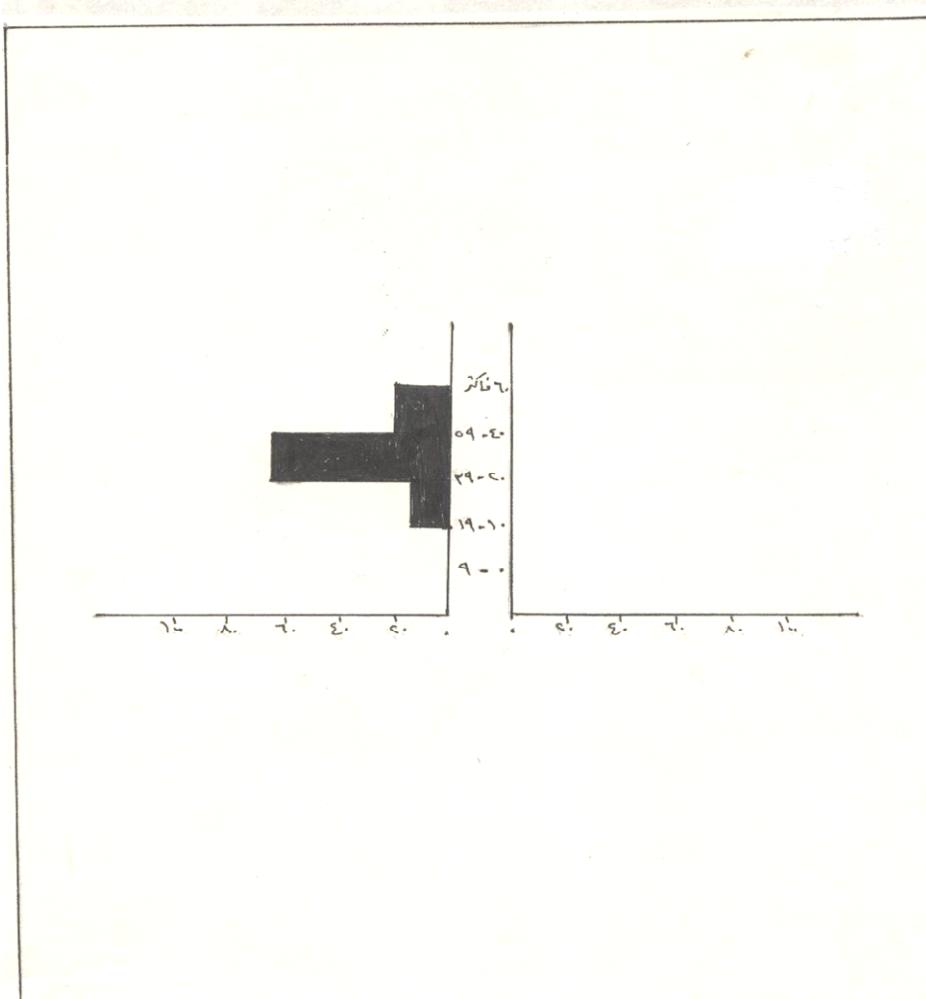
شكل (٢)

التركيب العمري للمصابين بأمراض السرطان في محافظة البصرة للمدة



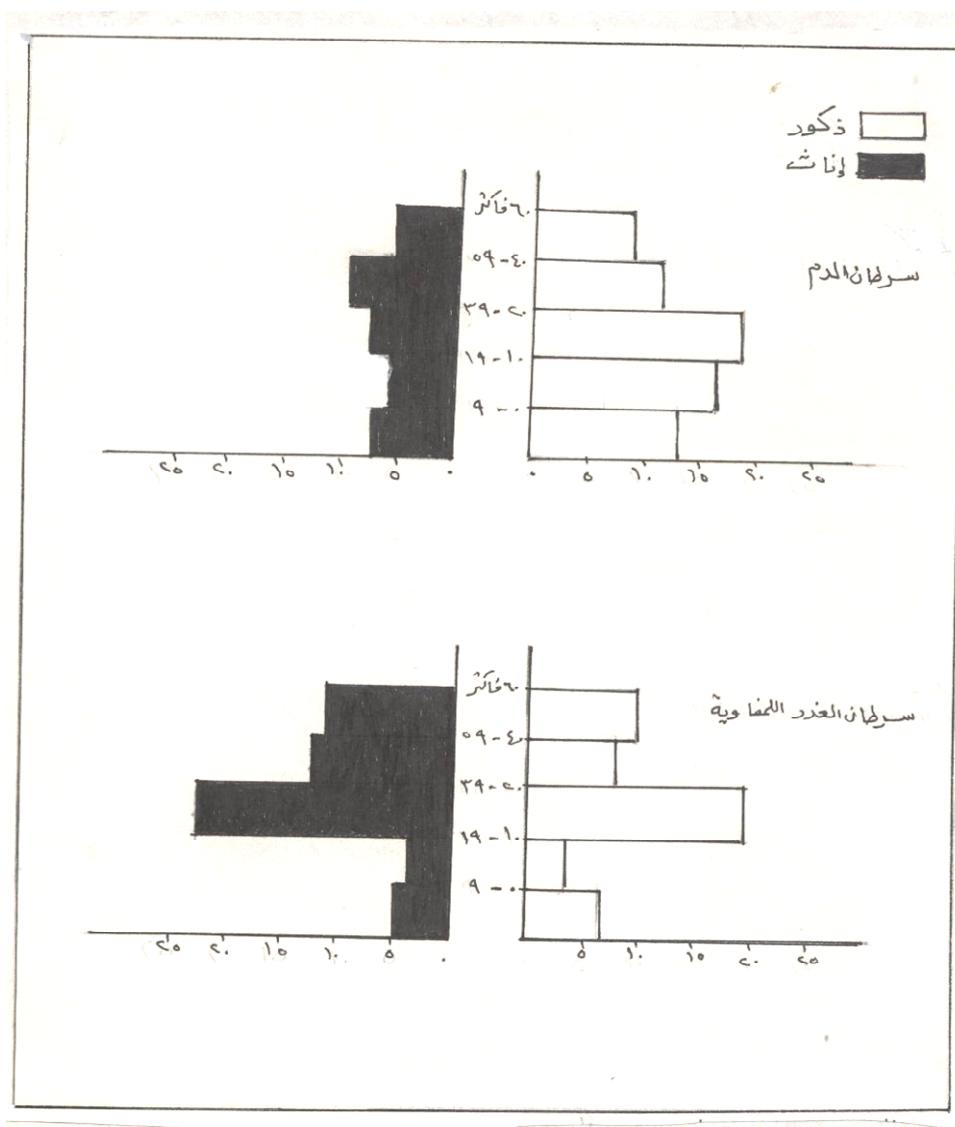
شكل (٣)

التركيب العمري للمصابات بامراض السرطان في محافظة البصرة



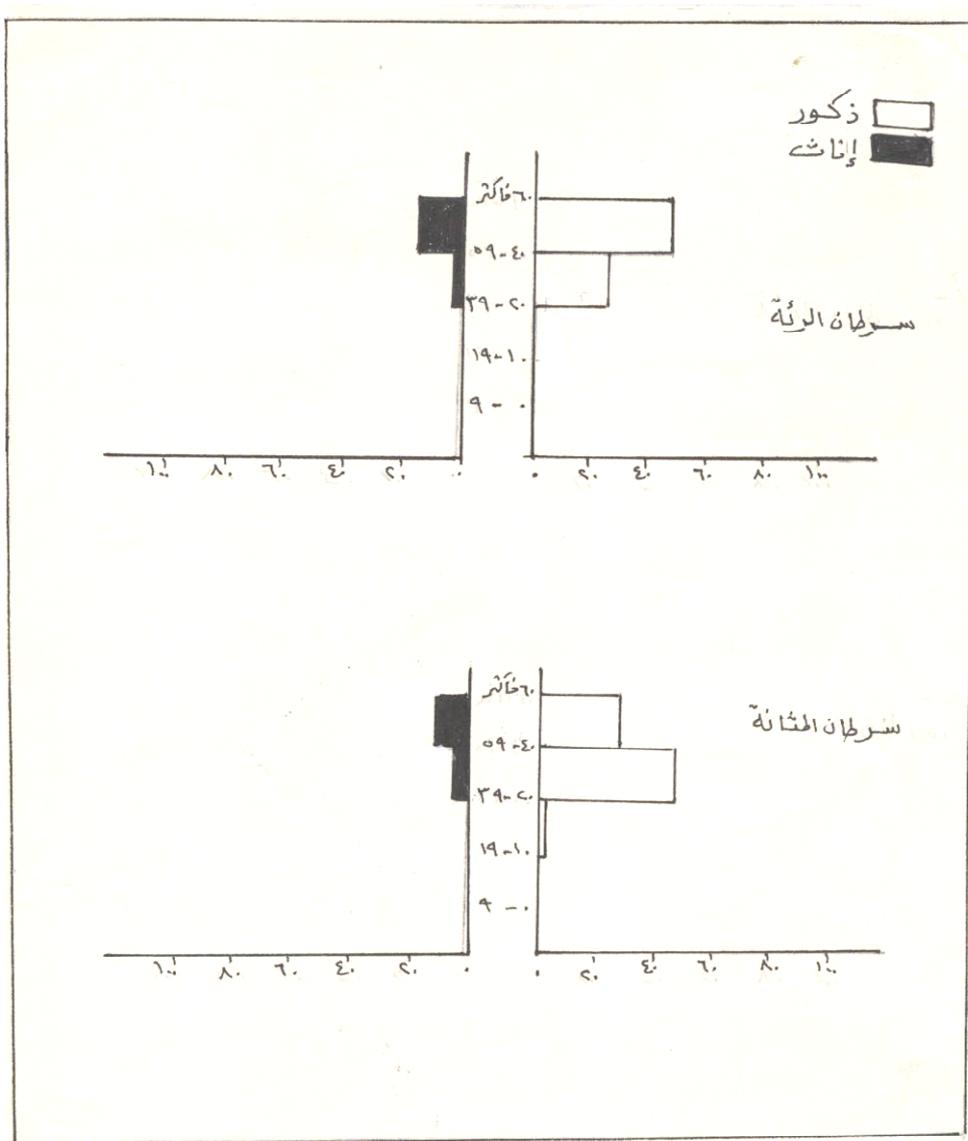
شكل (٤)

التركيب العمري للمصابين بسرطان الدم والغدد اللمفاوية في محافظة البصرة



شكل (٥)

التركيب العمري للمصابين بسرطان الرئة والمثانة في محافظة البصرة



### الخلاصة والنتائج :

لقد اتضح من استقراء الابعاد الزمانية لامراض السرطان في محافظة البصرة انها ذات اتجاهات تصاعدية ، اذ تضاعفت مراجعات هذه الامراض لاكثر من اربع عشر مرة بينما تضاعفت الوفيات بها لاكثر من اثنى عشرة مرة ، فيما وجد ان الاصابات ببعض الانواع الرئيسية قد تضاعفت بعدد من المرات تراوح بين ٢ - ٥ اضعاف عددها . ودللت دراسة التوزيع المكاني لهذه الامراض على وجود تباين مكاني واضح في نسب انتشارها بين الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة ، اذ تركزت اصابات معظم الانواع الرئيسية في مناطق معينة من غرب المحافظة ووسطها وتحديداً في كل من قصائي الزبير والبصرة .

واوضحت دراسة الابعاد الديموغرافية لامراض السرطان انها لا تتحيز للنوع اذ تصيب كلا الجنسين ، ولكن بنسب متفاوتة تعزى لعوامل ذاتية وسلوكية وبيئية ، هذا بعض الانواع التي تصيب جنساً دون آخر ، ووجد ان بعض الانواع تنتشر بين الاعمار المتقدمة ، بينما تستهدف انواع اخرى منه الاعمار الصغيرة والشابة .

### ومن نتائج الدراسة :

- تفرد الاتجاهات الزمانية السنوية لامراض السرطان بدلالة نسب الزيادة غير المألوفة التي لا تتماثل مع ما موجود في النمط العالمي ، مما يوحي بظهور نمط خاص بهذه الامراض في محافظة البصرة ، لا يمكن ان تقسه عوامل ذاتية او سلوكية او بيئية عادية ، ولا بد من وجود مؤشر بيئي غير اعتيادي مسؤول عن الزيادة المطرودة والارتفاع الملحوظ باصابات ووفيات هذه الامراض يتمثل بالعدوان الثلاثي على القطر وما تمحيض عنه من نتائج .
- ظهور نمط مكاني مميز لامراض السرطان في منطقة الدراسة اذ تركزت الاصابات بمناطق معينة من وسط وغرب المحافظة كانت قد تعرضت لقصف مكثف من قبل قوات العدوان خلال عام ١٩٩١ .
- وقوع بعض الفئات العمرية الشابة تحت خطر الاصابة ببعض من تلك الامراض كسرطان الدم والخدج اللمفاوية .

خلاصة القول ان النمط الجغرافي لامراض السرطان في محافظة البصرة كان خلال عقد من الزمن متفرد في جوانبه الزمانية والمكانية والديموغرافية التي تؤكد الاهمية الوبائية لتلك الامراض وما ستؤول اليه في المستقبل القريب في ضوء الاتجاهات الزمانية العامة وفي ظل ظروف وبائية غير عادية تتمثل بنتائج العدوان وما احدثه من تلوث للبيئة .

### المصادر:

- جرجي ، فيلكس ، تأثير تدهور البيئة على الوضع الصحي ، الندوة العلمية الدولية حول بيئه العراق ما بعد الحرب ، بغداد ، جمعية حماية وتحسين البيئة العراقية ، ١٩٩٤ .
- دائرة صحة البصرة ، قسم التخطيط والتعليم الصحي ، شعبة الاحصاء سجلات الامراض المزمنة ، (بيانات غير منشورة) .
- دائرة صحة البصرة ، مستشفى صدام التعليمي والبصرة العام وابن غزوان ، سجلات الدخول الاول ، (بيانات غير منشورة) .
- العزاوي ، سعاد وآخرون ، تأثير استخدام الاسلحة الاشعاعية على التربة والمياه في جنوب العراق ، ابحاث الندوة العلمية العالمية حول استخدام الاسلحة المحرمة في العدوان ضد العراق عام ١٩٩١ ، بغداد ، ١٩٩٨ (غير منشورة) .
- Greenbery , S. K., and J. I. Shester , " Epidemiology of cancer " Epidemiologeoal Reviwe , vol . 16 , No .2, U. S. A, 1994 .
- Hassan A. and . A- Masiger , nutrition Relatid Chronic Diseases In Qater , Caira , F. A. O, 1996 .