

التوزيع الجغرافي للمصابين بالأمراض السرطانية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢

أ.م.د. سماح إبراهيم شمخي

زينب رحيم هاشم

جامعة بابل- كلية التربية للعلوم الانسانية- قسم الجغرافيا

Geographical distribution of people with cancer in babil Governorate for the year 2022

Assist. Prof. Dr. samah Ibrahim shamkhi

basic.samah.ibrahim@uobabylon.edu

Zainab Raheem Hashem

zainab98.raheem6@gmail.com

Babylon University- College of Education for Human Sciences-Department of Geography

المستخلص

توصلت الدراسة خضوع التوزيع المكاني لمجموعة من المتغيرات التي من شأنها أن تكون سبباً هاماً في تباين الإصابات على مستوى الوحدات الإدارية ضمن منطقة الدراسة خلال عام (٢٠٢٢)، حيث أخذ مركز قضاء الحلة صدارة الوحدات الإدارية بنحو (٥٩ إصابة)، فيما سجل ادناها في كل من ناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية جرف النصر ب(١ إصابة). وأوصت الدراسة أن من الممكن أن تزيد الاختبارات الذاتية والفحوص المنتظمة للتحقق من الإصابة بأنواع من السرطان، مثل سرطان الجلد والقولون وعنق الرحم والثدي، من احتمالات اكتشافك للسرطان مبكراً، وفي هذه الحالة، يكون نجاح العلاج هو الأكثر ترجيحاً.

الكلمات المفتاحية: التوزيع الجغرافي، الامراض السرطانية، منطقة الدراسة

ABSTRACT

The study found that the spatial distribution is subject to a group of variables that would be an important reason for the variation in infections at the level of administrative units within the study area during the year (2022), as the Hilla District Center took the lead in the administrative units with about (59 infections), while it recorded the lowest in each. Al-Madhatiya sub-district, Al-Shumali sub-district, and Jurf Al-Nasr sub-district, with (1 infection). The study recommended that self-exams and regular examinations to check for types of cancer, such as skin, colon, cervical and breast cancer, can increase your odds of detecting cancer early, in which case treatment success is more likely.

Keywords: geographical distribution, cancer diseases, study area

المقدمة :

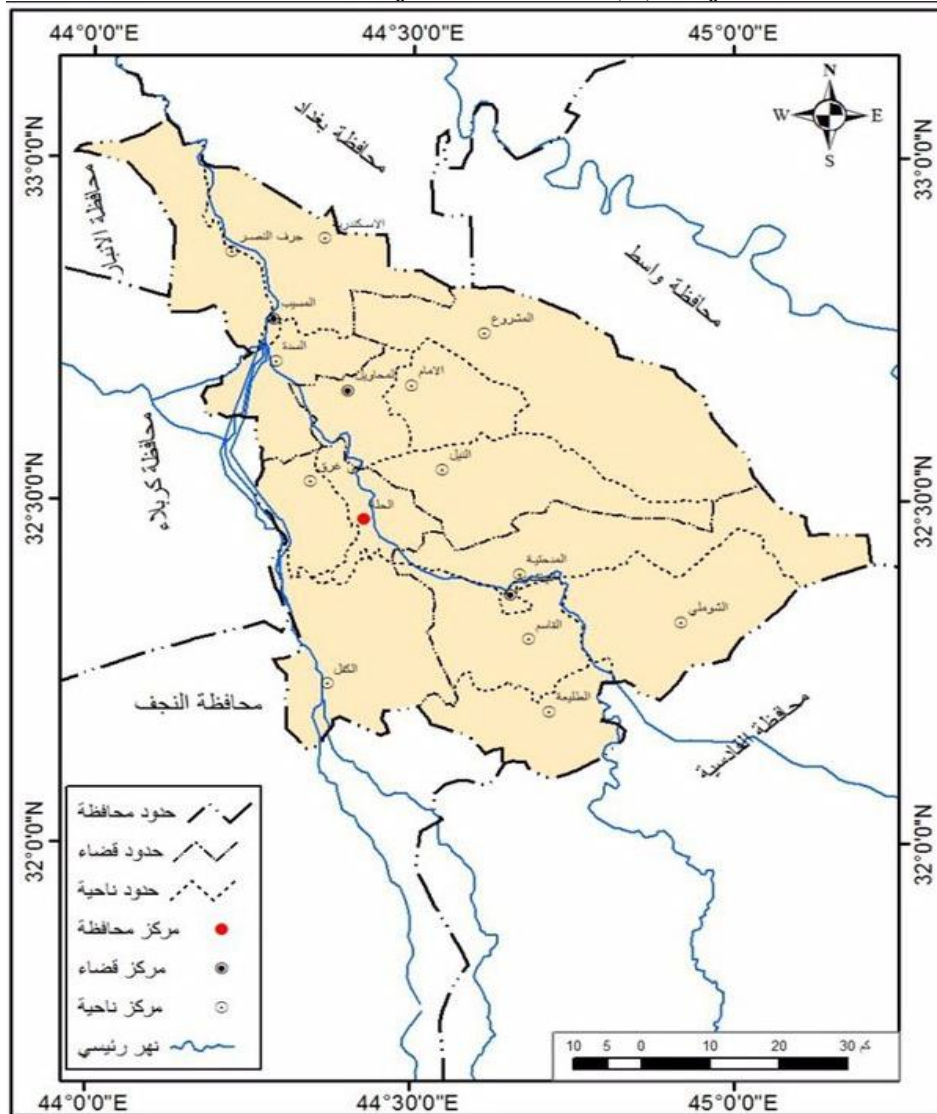
تهتم الجغرافية الطبية بإيجاز شديد بالجوانب الجغرافية لظاهرة مرضية ما في الماضي ، ومرض السرطان ليس استثناء عن ذلك ، فهو ليس كالأمرض المعدية أو المتوطنة أو الطفيلية التي يمكن تحديد نطاقاتها الجغرافية بدقة بالغة ، فالسرطان ، بخلاف تلك الأمراض ، غير قابل للاستئصال النهائي كبعض الأوبئة والأمراض مثل الجدري (Smallpox) وهو ليس نوعاً واحداً بل يصل لعشرات الأنواع المختلفة سواء في الزمان أو المكان وفي طبيعته وسلوكه ، ويعتقد العديد من المتخصصين والباحثين في تاريخ الطب والعلوم أن بداية التعرف على بعض سرطانات العظام في الدببة والخيول منذ فترة البليستوسين ، وأولى الدلائل لهذه الأورام السرطانية في جسم الإنسان جرى وصفها عند الأطباء الفرعنة المصريين والبابليين والهند وبلاد فارس قبل حوالي (٣٤٠٠ ق.م) والأطباء العرب المسلمين ، أما اليونانيون فأخذوا معرفتهم من المصريين الفرعنة والبابليين، فقد وصف الطبيب والعالم اليوناني (أبقراط Hippocrate) أنواع عديدة من الأورام السرطانية مثل سرطان الثدي ، والرحم ، والقولون ، والجلد ، ويعد أول من سمى الأورام الخبيثة بـ(السرطان Carcinoma) وهي مشتقة من الكلمة اليونانية (Korkinos) والتي ترجمت بعد ذلك للاتينية تحت اسم سرطان(Cancer) .

أولاً: مشكلة البحث: (ما طبيعة التوزيع الجغرافي لحالات الإصابة بمرض السرطان في محافظة بابل؟)

ثانياً: فرضية البحث: يتباين التوزيع الجغرافي لحالات الإصابة بمرض السرطان في محافظة بابل.

خامساً: حدود الدراسة: وتشمل الحدود المكانية: تقع منطقة الدراسة جغرافياً في المنطقة الوسطى من العراق، الخريطة(١)، وتشغل القسم الغربي من السهل الرسوبي والجزء الشمالي من منطقة الفرات الأوسط، وتكون مركز وسط بين عدة محافظات، فتحدها من الشمال محافظة بغداد، بينما حدودها شمالية شرقية وشرقية تكون مع محافظة واسط، والشمالية الغربية مع محافظة الأنبار، ومن الغرب محافظة كربلاء، والجنوب الغربي محافظة النجف، فضلاً عن حدودها الجنوبية فتكون مع محافظة الديوانية خريطة (١)، أما موقع منطقة الدراسة فلكياً فأنها تقع بين دائرتي عرض (٦° ٣٢' - ٨° ٣٣' شمالاً)، وخطي طول (٥٧° ٤٣' - ١٢° ٤٥' شرقاً). وتتكون منطقة الدراسة من (١٦) وحدة إدارية، تشمل(٤) أفضية و(١٢) ناحية، الخريطة(٢)، وتشغل حيزاً مكانياً تبلغ مساحته (٥١١٩ كم^٢)، تشكل نسبة بلغت (١,١٢%) من مساحة العراق الكلية البالغة (٤٣٥٢٤٤ كم^٢). أما **الحدود الزمانية:** اعتمد في التوزيع الجغرافي على بيانات امراض السرطان خلال سنة (٢٠٢٢).

الخريطة (١) الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة



المصدر : وزارة الموارد المائية، هيئة المساحة، قسم أنتاج الخرائط، خريطة بابل الإدارية، مقياس ١/٢٥٠٠٠٠ لسنة ٢٠١٠

أولاً: السرطان مفهومه وأنواعه وأسبابه: ويعرف السرطان بأنه حالة التغير النسبية في التركيب والشكل أو الوظيفة أو كلاهما لعضو معين وذلك نتيجة لمجموعة من الاضطرابات الفسيولوجية التي تصيب ذلك العضو^(١) وتختلف الأمراض من حيث مسبباتها فمنها أمراض معدية ومنها أمراض مزمنة أو انحلالية أو وراثية أو متوطنة أو وبائية^(٢). وتقسم الأورام إما حميدة أو أمراض خبيثة الأورام الحميدة ليس السرطانية ولكنها تعرض

الحياة للخطر ويكون صالحة دون ان تعود مره ثانية وهي لها تهاجم الأنسجة المحيطة بها ولا تنتشر لتصيب أجزاء أخرى من الجسد بينما الأورام الخبيثة فهي سرطانية وعاد ما تعرض الحياة للخطر ويمكن صالحة و لكنها احيانا تعود مرة أخرى وتهاجم الان الأنسجة والاعضاء المجاورة لها وتعرضها للخطر، و ظهرت هذه الامراض كم عضلة صحية على مستوى العالم وتزايد اهتمام المؤسسات حولها التي ركزت جهودها على سبل العلاج والشفاء منها^(٣) و مما يشير الخوف من هذه الامراض تلك الأسباب المعقدة لمعظم انواعها التي ما زالت تستعصي على الهضم الطبي مع علم ان الباحثين لمعظم مسببات الأمراض المتمثلة العادات الغذائية ونمط الحياة وتلوث البيئة فكل هذه العوامل لها تأثير بارز في الإصابة بالسرطانات^(٤) أن خطوة الأم أن خطورة الأمراض السرطانية تختلف باختلاف البلدان حيث الجنس والعمر والمهنة و عادات الشعوب المختلفة^(٥) وتعرف الأمراض السرطانية على انها امراض تصيب الخلايا التي تفقد الخلايا السرطانية السيطرة على الانقسام وقدرتها على الانتشار غير محددة مما يؤدي إلى تحطيم النسيج^(٦)

أولاً: التوزيع العددي والنسبي للمصابين بسرطان الثدي والمبيض في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٢٢):

يتبين من المعطيات الرقمية في الجدول (١) والخريطة (٢) بأن هناك تباين مكاني في المصابين بمرض سرطان الثدي في منطقة الدراسة، إذ أن المجموع الكلي للمصابين بمرض سرطان الثدي بلغ (٤٢٣٤ إصابة)، حيث سجل مركز قضاء الحلة صدارة الوحدات الإدارية بإصابات سرطان الثدي ب(١٢٦٥ إصابة)، في حين يليها بعد ذلك كل من مركز قضاء المحاوليل وناحية الكفل ومركز قضاء المسيب ب(٨١٨، ٤٢٥، ٣٢٣) إصابة، فيما سجل كل من ناحية الامام وناحية الشوملي وناحية جرف الصخر أدنى إصابات الوحدات الإدارية من سرطان الثدي بنحو (٦٥، ٣٣، ١٩) إصابة. ونستنتج من خلال ذلك بأن هناك اختلافاً واضحاً في أعداد الإصابات بسرطان الثدي وهذا التباين إنما يعود لمجموعة من العوامل الديموغرافية والبيئية والصحية في منطقة الدراسة.

وباعتماد جدول (١) والخريطة (٢) وباستخدام الدرجات المعيارية* يمكن التمييز بين عدد من المستويات للتوزيع العددي للمصابين بمرض سرطان الثدي في محافظة بابل .

المستوى الأول: (+، ٥٠، ٠، فأكثر): احتوى هذا المستوى على وحدتين اداريتين عام (٢٠٢٢) هما (قضاء الحلة، قضاء المحاوليل) وبلغت نسبة هذا المستوى (٢٩،٨٨، ١٩،٣٢ %) من مجموع بقية مستويات المصابين بسرطان الثدي في محافظة بابل، حيث يسجل كل من هذين القضائين الصدارة في أعداد مصابين سرطان الثدي في محافظة بابل وذلك للزيادة السكانية .

المستوى الثاني : (٠,٤٩+ _ ٠,٠٠): ويضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية هي (ناحية الكفل، مركز قضاء المسيب، ومركز قضاء الهاشمية) وبنسبة (١٠,٠٤ ، ٧,٦٣ ، ٧,٥٣)% من المجموع الكلي للمصابين بسرطان الثدي في محافظة بابل لعام (٢٠٢٢).

المستوى الثالث : (٠,٠١- _ ٠,٤٩): ضم هذا المستوى أربع وحدات إدارية هي (ناحية ابي غرق، ناحية المشروع، ناحية القاسم، ناحية الاسكندرية) وبنسب (٤,٩٦ ، ٤,٦٨ ، ٣,٠٠ ، ٣,٠٠)% على التوالي.

المستوى الرابع : (- ٠,٥٠ فأقل): شمل هذا المستوى سبع وحدات إدارية هي (ناحية الامام، ناحية النيل، ناحية الطليعة، ناحية المدحتية، ناحية الشوملي، ناحية سدة الهندية، ناحية جرف الصخر) لعام ٢٠٢٢ وبنسب (١,٥٤ ، ١,٥٨ ، ٢,٠٥ ، ١,٨٤ ، ٠,٧٨ ، ١,٧٢ ، ٠,٤٥)% على التوالي، ويعود هذا الانخفاض في المصابين بسرطان لدى كل من الاقضية المذكورة لعدد من الاسباب ابرزها انخفاض الكثافة السكانية في كل منها.

أما بالنسبة للسكان المصابين بسرطان المبيض خلال عام (٢٠٢٢) فيكشف الجدول (١) والخريطة (٣) عن التباين المكاني للمصابين بمرض سرطان المبيض في منطقة الدراسة، حيث يخضع التوزيع المكاني لمجموعة من المتغيرات التي من شأنها أن تكون سبباً هاماً في تباين الإصابات على مستوى الوحدات الإدارية ضمن منطقة الدراسة خلال عام (٢٠٢٢)، حيث أخذ مركز قضاء الحلة صدارة الوحدات الإدارية بنحو (٥٩ إصابة)، وهذا أنما يعود للكثافة السكانية الكبيرة في قضاء الحلة فضلاً عن كونها مركز المحافظة التي تتجمع فيها المراكز والأنشطة الصناعية كافة، يليها بعد ذلك كل من مركز قضاء المسيب ومركز قضاء الهاشمية وناحية الكفل بنحو (٣٨ ، ٢٣ ، ١٨) إصابة ، فيما سجل ادناها في كل من ناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية جرف الصخر ب(١ إصابة) .

ويتبين من المعطيات الرقمية في الجدول (22) والخريطة (٦) ولتجنب التشتيت عند مقارنة التباين للحالات المسجلة للمصابين بسرطان المبيض وباعتماد الدرجة المعيارية، فقد تم التمييز بين اربع مستويات للحالات المسجلة في منطقة الدراسة وكالاتي:

المستوى الأول : (٠,٥٠+ فأكثر): ويضم هذا المستوى ثلاث وحدات ادارية هم (م.ق.الحلة، م.ق.الهاشمية، م.ق.المسيب)، والتي بلغت نسبها المئوية (٢٧,٠٦ ، ١٠,٥٥ ، ١٧,٤٣) على التوالي، ويعود السبب لتصدر هذه الاقضية لمصابين سرطان المبيض للزيادة السكانية في منطقة الدراسة، فضلاً عن وجود المستشفيات والوحدات الصحية في قضاء الحلة باعتباره مركز محافظة بابل.

المستوى الثاني : (٠,٤٩+ _ ٠,٠٠) : ويضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية هي (ناحية الكفل، ناحية القاسم، وناحية الاسكندرية) وبنسبة (٨,٢٦ ، ٧,٣٤ ، ٦,٤٢) % من المجموع الكلي للمصابين بسرطان المبيض في محافظة بابل لعام (٢٠٢٢).

المستوى الثالث : (٠,٠١- _ ٠,٤٩) : ويضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية وهي كل من (ناحية ابي غرق، مركز قضاء المحاويل، ناحية الهندية) وبنسبة (٣,٢١ ، ٥,٩٦ ، ٥,٥٠) % على التوالي.

المستوى الرابع : (- ٠,٥٠ فأقل) : ويضم كل من (ناحية المشروع وناحية الامام وناحية النيل وناحية الطليعة ووناحية المدحتية ووناحية الشوملي وناحية جرف الصخر) وبنسب (١,٣٨ ، ٢,٢٩ ، ١,٣٨ ، ١,٨٣ ، ١,٤٦ ، ٠,٤٦) % على التوالي.

ثانياً: التوزيع العددي والنسبي للمصابين بسرطان الرحم والبنكرياس في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٢٢) :

يتبين من خلال الجدول (١) والخريطة (٤) بأن التوزيع الجغرافي لاصابات سرطان الرحم هو توزيع غير منتظم في أجزاء منطقة الدراسة، إذ يعكس هذا التوزيع ملامح ديموغرافية وبيئية للمصابين بسرطان الرحم في منطقة الدراسة خلال عام (٢٠٢٢)، فقد بلغ المجموع الكلي للإصابات بسرطان الرحم بنحو (٤٢٥ إصابة)، حيث تصدر كل من مركز قضاء الحلة ومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء الهاشمية بنحو (١٤٣ ، ٦٥ ، ٤٧) إصابة، في حين سجل ادنى إصابات سرطان الرحم في كل من ناحية الشوملي وناحية الامام وناحية جرف الصخر بنحو (٤ ، ٢ ، ١) إصابة.

اما على مستوى سرطان الرحم فقد ظهر اربع مستويات للحالات المسجلة في منطقة الدراسة وكالاتي: **المستوى الأول :** (٠,٥٠+ فأكثر) : ويضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية هي (مركز قضاء الحلة وومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء الهاشمية)، والتي بلغت نسبها المئوية (٣٣,٦٥ ، ١٥,٢٩ ، ١١,٠٦) % على التوالي. **المستوى الثاني :** (٠,٤٩+ _ ٠,٠٠) : يضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية هي (ناحية الكفل وناحية القاسم ومركز قضاء المسيب) الذي بلغت نسبته نحو (٧,٢٩ ، ٦,٣٥ ، ٩,١٨) %، وتعد هذه الوحدات الادارية من اكثر الاقضية كثافةً سكانية، فضلاً عن القرب الجغرافي الذي يتمتع به هذا القضاء مع العديد من الاقضية الامر الذي يساعد مصابين سرطان الرحم في الوحدات الادارية المجاورة على تسجيلهم في المراكز الخاصة.

المستوى الثالث : (٠,٠١- _ ٠,٤٩) : ويضم هذا المستوى وحدتين اداريتين كل من (ناحية ابي غرق وناحية المدحتية) وبنسبة (٤,٢٤ ، ٣,٢٩) % على التوالي.

المستوى الرابع : (- ٠,٥٠ فأقل): ويضم كل من (ناحية المشروع وناحية الامام وناحية النيل وناحية الطليعة وناحية الشوملي وناحية الهندية وناحية جرف الصخر وناحية الاسكندرية) وبنسب (١,٦٥، ٠,٤٧، ١,٤١، ١,٨٨، ٠,٩٤، ٠,١٨، ٠,٢٤، ١,٨٨) % على التوالي.

أما بالنسبة لسكان المصابين بسرطان البنكرياس خلال عام (٢٠٢٢) فيتضح من خلال الجدول (١) والخريطة (٥) بأن هناك تباين مكاني لاصابات سرطان البنكرياس في عموم منطقة الدراسة، حيث تصدر مركز قضاء الحلة إصابات سرطان البنكرياس بنحو (٥١ إصابة)، فيما يليها كل من مركز قضاء المسيب ومركز قضاء الهاشمية وناحية الكفل بنحو (٣١، ٢٨، ٢٣) إصابة وتعود هذه الزيادة في هذه الوحدات لكونها مراكز اقصية وترتفع فيها الكثافة السكانية الحضرية بشكل يفوق باقي الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة، فيما سجل ادنى إصابات سرطان البنكرياس في كل من ناحية الشوملي وناحية المشروع وناحية جرف الصخر بنحو (٤، ٣، ١) إصابة .

ويتضح من الجدول (١) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز بين عدد من مستويات

المصابين بسرطان البنكرياس في منطقة الدراسة، وهي كالآتي:

١- **المستوى الأول (+ ٠,٥٠ فأكثر):** اذ ضم هذا المستوى لسرطان البنكرياس خمس وحدات ادارية وهي(مركز قضاء الحلة وناحية الكفل ومركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب وناحية الهندية) بنسب ((٢٠,١٦، ٩,٠٩، ١١,٠٧، ١٢,٢٥، ٩,٠٩))، من المجموع الكلي.

٢- **المستوى الثاني (+ ٠,٠٠١ _ ٠,٤٩):** فقد ضم ثلاث وحدات إدارية وهي (مركز قضاء المحاويل وناحية الامام وناحية القاسم) ب(٦,٧٢، ٧,١١، ٧,٥١) % من المجموع الكلي.

٣- **المستوى الثالث (- ٠,٠٠١ _ ٠,٤٩):** لا توجد اي وحدة ادارية ضمن هذا المستوى من مستويات الدرجة المعيارية.

٤- **المستوى الرابع (- ٠,٥٠ فأقل):** ضم هذا المستوى ثمان وحدات إدارية وهي (ناحية ابي غرق وناحية المشروع وناحية النيل وناحية الطليعة ونواحي المدحتية والشوملي وجرف الصخر والاسكندرية) بنسب تصل الى (٣,٥٦، ١,١٩، ١,٩٨، ٣,١٦، ٢,٣٧، ١,٥٨، ٠,٤٠، ٢,٧٧) من المجموع الكلي.

الجدول (١) التوزيع العددي والنسبي للمصابين بمرض سرطان الثدي والمبيض والرحم والبنكرياس

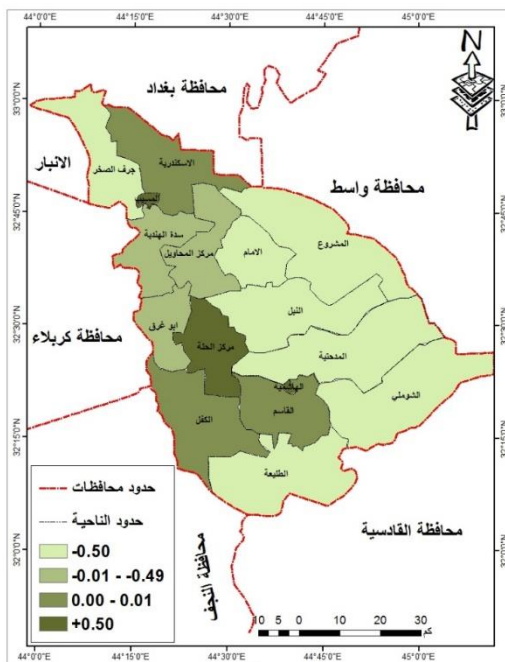
في محافظة بابل لسنة ٢٠٢٢

سرطان البنكرياس			سرطان الرحم			سرطان المبيض			سرطان الثدي			الوحدات الادارية
الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	
2.64	20.16	51	3.22	33.65	143	2.90	27.06	59	2.99	29.88	1265	مركز قضاء الحلة
0.54	9.09	23	0.12	7.29	31	0.28	8.26	18	0.48	10.04	425	ناحية الكفل
-0.51	3.56	9	-0.24	4.24	18	-0.42	3.21	7	-0.16	4.96	210	ناحية أبي غرق
0.09	6.72	17	1.06	15.29	65	-0.04	5.96	13	1.65	19.32	818	مركز قضاء المحاويل
-0.96	1.19	3	-0.54	1.65	7	-0.68	1.38	3	-0.20	4.68	198	ناحية المشروع
0.16	7.11	18	-0.68	0.47	2	-0.55	2.29	5	-0.60	1.54	65	ناحية الأمام
-0.81	1.98	5	-0.57	1.41	6	-0.68	1.38	3	-0.59	1.58	67	ناحية النيل
0.92	11.07	28	0.57	11.06	47	0.60	10.55	23	0.16	7.53	319	مركز قضاء الهاشمية
0.24	7.51	19	0.01	6.35	27	0.15	7.34	16	-0.41	3.00	127	ناحية القاسم
-0.59	3.16	8	-0.51	1.88	8	-0.61	1.83	4	-0.53	2.05	87	ناحية الطليعة
-0.74	2.37	6	-0.35	3.29	14	-0.81	0.46	1	-0.56	1.84	78	ناحية المدحتية
-0.89	1.58	4	-0.62	0.94	4	-0.81	0.46	1	-0.69	0.78	33	ناحية الشوملي
1.14	12.25	31	0.34	9.18	39	1.56	17.43	38	0.17	7.63	323	مركز قضاء المسيب
0.54	9.09	23	-0.60	1.18	5	-0.10	5.50	12	-0.57	1.72	73	ناحية سدة الهندية
-1.11	0.40	1	-0.71	0.24	1	-0.81	0.46	1	-0.73	0.45	19	ناحية جرف الصخر
-0.66	2.77	7	-0.51	1.88	8	0.02	6.42	14	-0.41	3.00	127	ناحية الأسكندرية
253			425			218			4234			المجموع
15.81			26.56			13.62			264.62			الوسط الحسابي
13.31			36.13			15.67			334.69			الانحراف المعياري

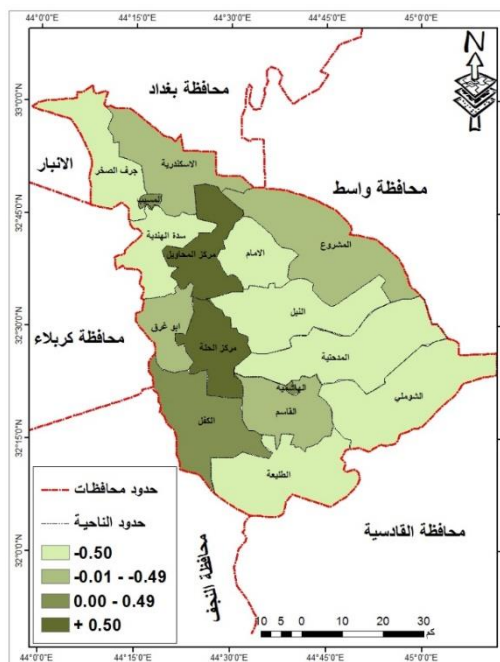
المصدر: وزارة الصحة، دائرة صحة بابل، بيانات المستشفيات، غير منشورة، بيانات لعام ٢٠٢٣

التوزيع الجغرافي للمصابين بالأمراض السرطانية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢

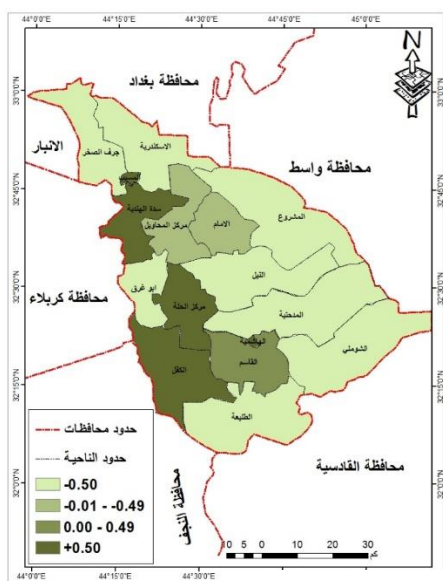
الخريطة (٣) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان المبيض في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



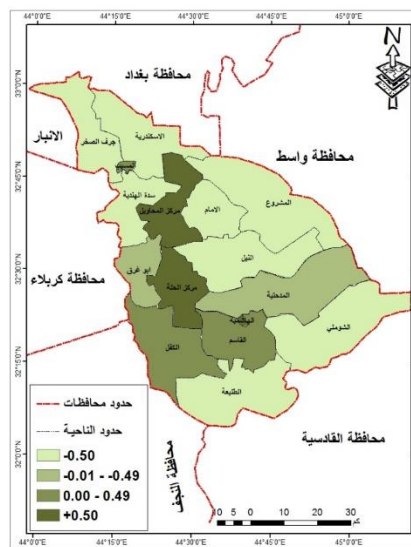
الخريطة (٢) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان الثدي في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



الخريطة (٥) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان البنكرياس في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



الخريطة (٤) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان الرحم في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



المصدر : الباحثة بالاعتماد على الجدول (١)

ثالثاً: التوزيع العددي والنسبي للمصابين بسرطان البروستات والمثانة في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٢٢):

فيما يتعلق بتوزيع إصابات سرطان البروستات في محافظة بابل، اذ توجد في جميع الوحدات الإدارية التابعة لمنطقة الدراسة مع وجود تدرج من حيث عدد الاصابات اذ يتخذ التوزيع المكاني له توزيع غير منتظم اذ تتباين أعداد الأمراض المسجلة بين الوحدات لإدارية للمحافظة، فمن خلال معطيات الجدول (٢) والخريطة (٦) يتضح لنا بان المجموع الكلي لإعداد المصابين بسرطان البروستات المسجلة بلغت (١٦٤٠) إصابة، وتصدر مركز قضاء الحلة الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة بواقع (٣٢٧) إصابة، فيما يليها كل من مركز قضاء الهاشمية وناحية ابي غرق ومركز قضاء المسيب بنحو (١٨٣، ١٧٤، ١٦٥) إصابة، فيما سجل ادنى عدد للإصابات في كل من ناحية الشوملي وناحية الطليعة وناحية جرف الصخر بنحو (١٩، ٦، ٦) إصابة ، وترجع أسباب ذلك إلى تأثير مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية تؤثر بطريقة منفردة أو متجمعة مع بعضها البعض.

ويتضح من الجدول (٢) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز بين عدد من المصابين

بسرطان البروستات في منطقة الدراسة، وهي كالآتي:

- ١- المستوى الأول (+٥٠,٥٠ فأكثر): ضم هذا المستوى اربع وحدات ادارية (مركز قضاء الحلة، ناحية ابي غرق، مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب) بنسبة (١٩,٩٤، ١٠,٦١، ١١,١٦، ١٠,٠٦) % من المجموع الكلي.
- ٢- المستوى الثاني (+٥٠,٠٠١ _ +٥,٤٩): وضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية وهي (ناحية الكفل ومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء الإسكندرية) بنحو (٧,٧٤، ٧,٦٨، ٨,٧٢) %.
- ٣- المستوى الثالث (-٥٠,٠٠١ _ -٥,٤٩): ضم هذا المستوى ثلاث وحدات ادارية وهي (ناحية المشروع وناحية الامام وناحية المدحتية) بنحو (٥,٢٤، ٤,٤٥، ٤,٣٩) % من المجموع الكلي.
- ٤- المستوى الرابع (-٥٠,٥٠ فأقل): وقد ضم هذا المستوى ست وحدات ادارية وهي كل من (ناحية النيل وناحية القاسم وناحية الطليعة وناحية الشوملي وناحية الهندية وناحية جرف الصخر بنسبة (٣,١١، ٢,٦٢، ٠,٣٧، ١,١٦، ٢,٣٨، ٠,٣٧) % من المجموع الكلي.

أما بالنسبة لسكان المصابين بسرطان المثانة خلال عام (٢٠٢٢) يختلف التوزيع المكاني لانتشار سرطان المثانة في محافظة بابل حسب الوحدات الإدارية ويبدو ذلك واضحاً من خلال معطيات الجدول (١٤) والخريطة (٩) ، يتضح لنا بان المجموع الكلي لإعداد المصابين بسرطان المثانة المسجلة بلغت (١٨٦٠) إصابة، وتصدر قضاء الحلة الوحدات الإدارية في محافظة بابل في تسجيل أعلى عدد من الإصابات بواقع (٤٨٩) إصابة، فيما يليها كل من ناحية ابي غرق ومركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب بنحو (٢٢٧، ١٧٥، ١٢٥) إصابة، فيما سجل ادنى عدد للمصابين في كل من ناحية الشوملي وناحية جرف الصخر وناحية الطليعة بنحو (٢٧، ٢٣، ١٩) إصابة.

ويتضح من الجدول (٢) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز بين عدد من مستويات للمصابين بسرطان المثانة في منطقة الدراسة، وهي كالاتي:

١- المستوى الأول (+٠,٥٠ فأكثر): ضم هذا المستوى ثلاث وحدات ادارية وهي كل من (مركز قضاء الحلة وناحية ابي غرق ومركز قضاء الهاشمية) بنحو (٢٦,٢٩، ١٢,٢٠، ٩,٤١) % من المجموع الكلي.

٢- المستوى الثاني (+٠,٠٠١ _ +٠,٤٩): يوجد ضمن هذا المستوى اي وحدة ادارية واحدة وهي ناحية الكفل بنسبة بلغت (٨,٨٧%) من اجمالي إصابات سرطان المثانة في منطقة الدراسة

٣- المستوى الثالث (-٠,٠٠١ _ -٠,٤٩): فقد ضم هذا المستوى ست وحدات ادارية وهي كل من (مركز قضاء المحاويل وناحية المشروع وناحية النيل وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الاسكندرية) بـ(٥,٥٤، ٥,٢٧، ٤,٨٩، ٣,٥٥، ٣,٢٨، ٤,٣٥) % من المجموع الكلي للمصابين سرطان المثانة في منطقة الدراسة.

٤- المستوى الرابع (-٠,٥٠ فأقل): ضم هذا المستوى خمس وحدات ادارية وهي (ناحية الامام وناحية الطليعة وناحية الشوملي وناحية الهندية وناحية جرف الصخر) بنحو (٢,٧٤، ١,٠٢، ١,٤٥، ٣,١٧، ١,٢٤) % .

رابعاً: التوزيع العددي والنسبي للمصابين بسرطان الحنجرة والقولون في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٢٢):

يتبين من المعطيات الرقمية في الجدول (٢) والخريطة (٧) بأن هناك تباين مكاني في المصابين بمرض سرطان الحنجرة في منطقة الدراسة، إذ أن المجموع الكلي للمصابين بمرض سرطان الحنجرة بلغ (٣٧٠ إصابة)، حيث سجل مركز قضاء الحلة صدارة الوحدات الإدارية بإصابات سرطان الحنجرة بـ(٧٤ إصابة)، في حين يليها بعد ذلك كل من ناحية ابي غرق ومركز قضاء المسيب ومركز قضاء المحاويل بـ(٥٣، ٣٨، ٣٦) إصابة، فيما سجل كل من ناحية الامام بـ(٢) إصابة وناحيتي الطليعة وجرف الصخر أدنى إصابات الوحدات الإدارية من سرطان الحنجرة بنحو (١) إصابة. ونستنتج من خلال ذلك بأن هناك اختلافاً واضحاً في أعداد الإصابات بسرطان الحنجرة وهذا التباين إنما يعود لمجموعة من العوامل الديموغرافية والبيئية والصحية في منطقة الدراسة.

ويتضح من الجدول (٢) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز عدد من المستويات بسرطان

الحنجرة، وهي كالاتي:

١- المستوى الأول (+٠,٥٠ فأكثر): ضم هذا المستوى اربع وحدات ادارية وهي (مركز قضاء الحلة وناحية أبو غرق ومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء المسيب) بنحو (٢٠، ١٤,٣٢، ٩,٧٣، ١٠,٢٧) % من المجموع الكلي.

٢- المستوى الثاني (+٠,٠٠١ _ +٠,٤٩): ضم هذا المستوى وحدتين اداريتين فقط وهي مركز قضاء الهاشمية وناحية سدة الهندية بنحو (٨,٣٨، ٧,٣٠) %.

٣- المستوى الثالث (-٠,٠٠١ _ -٠,٤٩): ضم هذا المستوى اربع وحدات ادارية وهي نواحي الكفل والقاسم والمدحتية والاسكندرية بنحو (٥,١٤، ٥,٦٨، ٥,١٤، ٤,٨٦) % من المجموع الكلي.

٤- المستوى الرابع (- ٠,٥٠ فأقل): ضم هذا المستوى للمصابين بسرطان الحنجرة ست وحدات إدارية وهي: (نواحي المشروع والامام والنيل والطلبة والشوملي وجرف الصخر) بنسبة (٣,٢٤، ٠,٥٤، ١,٨٩، ٠,٢٧، ٠,٩٧، ٠,٢٧) % على التوالي من المجموع الكلي.

أما بالنسبة لسكان المصابين بسرطان القولون خلال عام (٢٠٢٢) يتبين من خلال الجدول (٢) والخريطة (٨) بأن التوزيع الجغرافي لاصابات سرطان القولون هو توزيع غير منتظم في أجزاء منطقة الدراسة، أذ يعكس هذا التوزيع ملامح ديموغرافية وبيئية للمصابين بسرطان القولون في منطقة الدراسة خلال عام (٢٠٢٢)، فقد بلغ المجموع الكلي للإصابات بسرطان القولون بنحو (٦١١ إصابة)، حيث تصدر كل من مركز قضاء الحلة بفارق كبير عن باقي الوحدات الإدارية لكثافته السكانية الكبيرة بنحو (١٢٧ إصابة)، ويليه بعد ذلك كل من مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء المسيب بنحو (٦٤، ٦٣، ٥٨) إصابة، في حين سجل ادنى إصابات سرطان القولون في كل من ناحية الاسكندرية وناحية جرف الصخر وناحية الطليعة بنحو (١٣، ٩، ٦) إصابة.

وباعتماد جدول (٢) وباستخدام الدرجات المعيارية يمكن التمييز بين عدد من المستويات للتوزيع العددي للمصابين بمرض سرطان القولون في محافظة بابل .

المستوى الأول: (+ ٠,٥٠ فأكثر): احتوى هذا المستوى على اربع وحدات ادارية عام (٢٠٢٢) هما (قضاء الحلة وقضاء المحاويل ومركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب) وبلغت نسبة هذا المستوى (٢٠,٧٩، ١٠,٣١، ٩,٤٧، ١٠,٤٩) من مجموع بقية مستويات المصابين بسرطان القولون في محافظة بابل.

المستوى الثاني: (٠,٠٠ _ + ٠,٤٩): ويضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية هي (ناحية ابي غرق، ناحية المدحتية وناحية سدة الهندية) وبنسبة (٤,٨٥، ٦,٣٨، ٦,٣٨) % من المجموع الكلي للمصابين بسرطان القولون في محافظة بابل لعام (٢٠٢٢).

المستوى الثالث: (- ٠,٠١ _ - ٠,٤٩): ضم هذا المستوى أربع وحدات إدارية هي (ناحية الكفل، ناحية المشروع، ناحية الامام، ناحية القاسم) وبنسب (٤,٥٨، ٦,٢٢، ٣,٩٣، ٤,٤٢) % على التوالي.

المستوى الرابع: (- ٠,٥٠ فأقل): شمل هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية هي (ناحية النيل، ناحية الطليعة، ناحية جرف الصخر، ناحية الشوملي، وناحية الاسكندرية) لعام ٢٠٢٢ وبنسب (٢,٩٥، ٠,٩٨، ١,٤٧، ١,١٣، ٢,٧٨، ٢,١٣) % على التوالي.

الجدول (٢) التوزيع العددي والنسبي للمصابين بمرض سرطان الثدي والمبيض والرحم والبنكرياس في محافظة

بابل لسنة ٢٠٢٢

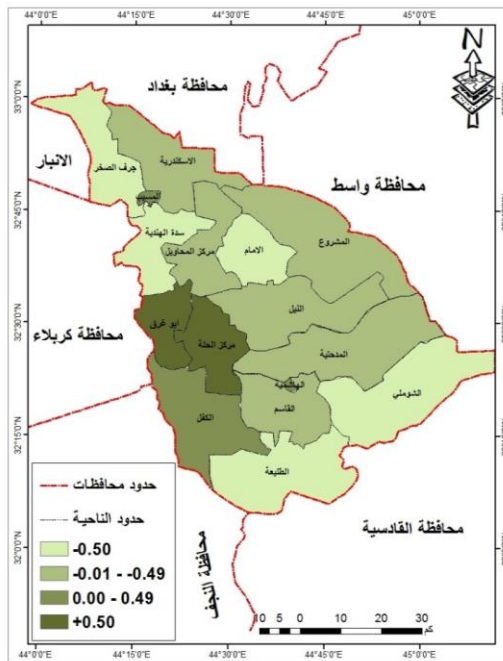
سرطان القولون			سرطان الحنجرة			سرطان المثانة			سرطان البروستات			الوحدات الادارية
الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	
2.97	20.79	127	2.55	20.00	74	3.24	26.29	489	2.66	19.94	327	مركز قضاء الحلة
-0.34	4.58	28	-0.21	5.14	19	0.42	8.87	165	0.48	8.72	143	ناحية الكفل
0.09	6.71	41	1.50	14.32	53	0.96	12.20	227	0.85	10.61	174	ناحية أبي غرق
0.83	10.31	63	0.65	9.73	36	-0.12	5.54	103	0.28	7.68	126	مركز قضاء المحاويل
-0.01	6.22	38	-0.56	3.24	12	-0.16	5.27	98	-0.20	5.24	86	ناحية المشروع
-0.48	3.93	24	-1.06	0.54	2	-0.57	2.74	51	-0.35	4.45	73	ناحية الأمام
-0.68	2.95	18	-0.81	1.89	7	-0.22	4.89	91	-0.61	3.11	51	ناحية النيل
0.86	10.47	64	0.39	8.38	31	0.51	9.41	175	0.95	11.16	183	مركز قضاء الهاشمية
-0.37	4.42	27	-0.11	5.68	21	-0.44	3.55	66	-0.71	2.62	43	ناحية القاسم
-1.08	0.98	6	-1.11	0.27	1	-0.84	1.02	19	-1.14	0.37	6	ناحية الطليعة
0.03	6.38	39	-0.21	5.14	19	-0.48	3.28	61	-0.36	4.39	72	ناحية المدحتية
-0.71	2.78	17	-0.61	2.97	11	-0.78	1.45	27	-0.99	1.16	19	ناحية الشوملي
0.66	9.49	58	0.75	10.27	38	0.08	6.72	125	0.74	10.06	165	مركز قضاء المسيب
0.03	6.38	39	0.19	7.30	27	-0.50	3.17	59	-0.75	2.38	39	ناحية سدة الهندية
-0.98	1.47	9	-1.11	0.27	1	-0.81	1.24	23	-1.14	0.37	6	ناحية جرف الصخر
-0.84	2.13	13	-0.26	4.86	18	-0.31	4.35	81	0.29	7.74	127	ناحية الأسكندرية
611			370			1860			1640			المجموع
38.18			23.12			116.25			102.5			الوسط الحسابي
29.86			19.94			115.10			84.29			الانحراف المعياري

المصدر: وزارة الصحة، دائرة صحة بابل، بيانات المستشفيات، غير منشورة، بيانات لعام ٢٠٢٣

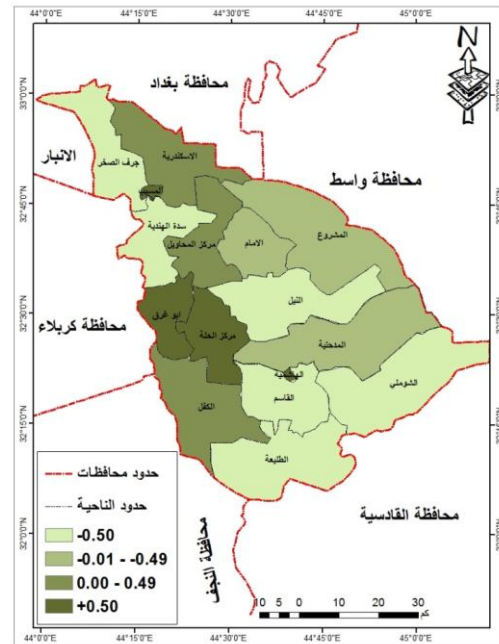
مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية
مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية الأساسية – جامعة بابل

التوزيع الجغرافي للمصابين بالأمراض السرطانية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢

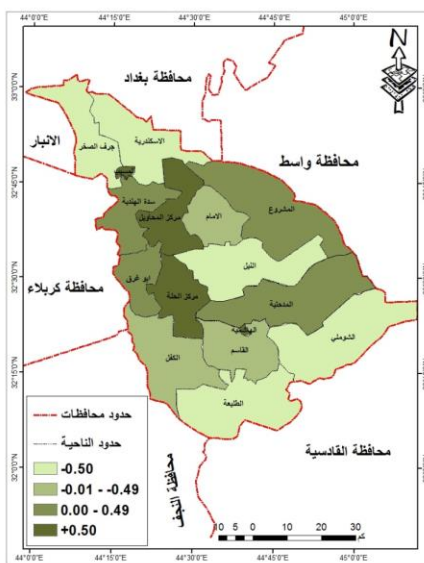
الخريطة (٧) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان المثانة في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



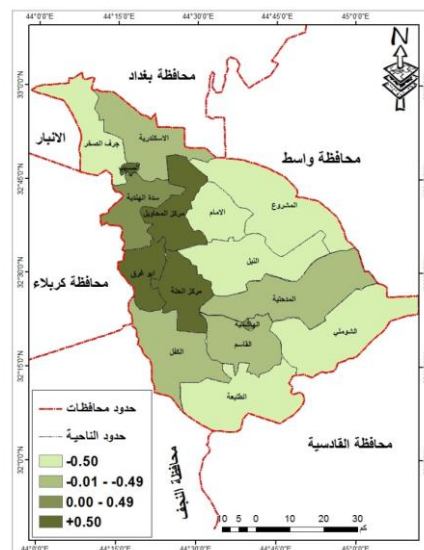
الخريطة (٦) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان البروستات في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



الخريطة (٩) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان القولون في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



الخريطة (٨) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان الحنجرة في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



المصدر : الباحثة بالاعتماد على الجدول (٢)

خامساً: التوزيع العددي والنسبي للمصابين بسرطان الرئة والمريء في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٢٢):
يكشف الجدول (٢) والخريطة (١٠) عن التباين المكاني للمصابين بمرض سرطان الرئة في منطقة الدراسة، حيث يخضع التوزيع المكاني لمجموعة من المتغيرات التي من شأنها أن تكون سبباً هاماً في تباين الإصابات على مستوى الوحدات الإدارية ضمن منطقة الدراسة خلال عام (٢٠٢٢)، حيث أخذ مركز قضاء الحلة صدارة الوحدات الإدارية بنحو (٦١٥ إصابة)، وهذا إنما يعود للكثافة السكانية الكبيرة في قضاء الحلة فضلاً عن كونها مركز المحافظة التي تتجمع فيها المراكز والأنشطة الصناعية كافة، يليها بعد ذلك كل من مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء المسيب بنحو (١٢٤، ١١٧، ٩١) إصابة، فيما سجل ادناها في كل من ناحية الطليعة وناحية النيل وناحية جرف الصخر بـ (١٧، ١٢، ٣) إصابة.
ويتبين من المعطيات الرقمية في الجدول (٢) ولتجنب التشتيت عند مقارنة التباين للحالات المسجلة للمصابين بسرطان الرئة وباعتماد الدرجة المعيارية، فقد تم التمييز بين أربع مستويات للحالات المسجلة في منطقة الدراسة وكالاتي:

المستوى الأول: (+٥٠،٥٠ فأكثر): ويضم هذا المستوى وحدة إدارية واحدة وهي (مركز قضاء الحلة)، والتي بلغت نسبتها المئوية (٤٦،٢١) % من المجموع الكلي لمصابين سرطان الرئة في منطقة الدراسة.
المستوى الثاني: (٠،٠٠ _ +٥٠،٤٩): ويضم هذا المستوى ثلاث وحدات إدارية هي (مركز قضاء المحاويل ومركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب) وبنسبة (٨،٧٩، ٩،٣٢، ٦،٨٤) % من المجموع الكلي للمصابين بسرطان الرئة في محافظة بابل لعام (٢٠٢٢).

المستوى الثالث: (-٥٠،٠١ _ -٥٠،٤٩): ويضم هذا المستوى احد عشر وحدة ادارية وهي كل من (ناحية الكفل، وناحية ابي غرق، وناحية المشروع، وناحية النيل، وناحية القاسم، وناحية الطليعة، وناحية المدحتية، وناحية الشوملي، وناحية الهندية، وناحية الاسكندرية) وبنسبة (٢،٣٣، ٢،١٨، ١،٣٥، ٣،٠٨، ٠،٩٠، ٣،٠٨، ١،٢٨، ١،٧٣، ٤،٥٨، ١،٧٠، ٢،٤١) % على التوالي.

المستوى الرابع: (-٥٠،٥٠ فأقل): ويضم وحدة إدارية واحدة وهي (جرف الصخر) وبنسبة (٠،٢٣) % .
أما بالنسبة للسكان المصابين بسرطان المريء خلال عام (٢٠٢٢) يتضح من خلال الجدول (٢٦) والخريطة (١٣) بأن هناك تباين مكاني للمصابين بسرطان المريء في عموم منطقة الدراسة، حيث تصدر مركز قضاء الحلة إصابات سرطان البنكرياس بنحو (٢٨ إصابة)، فيما يليها كل من مركز قضاء المحاويل ومركز قضاء المسيب ومركز قضاء الهاشمية بنحو (٨، ٥، ٤) إصابة، فيما سجل ادنى إصابات سرطان

المريء في كل من ناحية الشمولي وناحية المشروع وناحية المدحتية وناحية القاسم بنحو (١) إصابة، في حين لم يسجل أي إصابات بسرطان المريء في باقي الوحدات الإدارية التابعة لمنطقة الدراسة. اما على مستوى سرطان المريء فقد ظهر اربع مستويات للحالات المسجلة في منطقة الدراسة وكالاتي: **المستوى الأول** : (+٠,٥٠ فأكثر) : ويضم هذا المستوى وحدتين اداريتين هي (مركز قضاء الحلة ومركز قضاء المحاويل)، والتي بلغت نسبتها المئوية (٥٣,٨٥، ١٥,٣٨) % على التوالي. **المستوى الثاني** : (٠,٠٠ - +٠,٤٩) : يضم هذا المستوى وحدتين اداريتين هي (مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب) الذي بلغت نسبته نحو (٧,٦٩، ٩,٦٢) % . **المستوى الثالث** : (-٠,٠١ - -٠,٤٩) : ويضم هذا المستوى نواحي (ابي غرق والمشروع والامام والنيل والقاسم والطليعة والمدحتية والشمولي والهندية وجرف الصخر والإسكندرية وناحية الكفل) وبنسبة (٥,٧٧، ٠,٠٠، ١,٩٢، ٠,٠٠، ١,٩٢، ٠,٠٠، ١,٩٢، ٠,٠٠، ١,٩٢) % على التوالي. **المستوى الرابع** : (-٠,٥٠ فأقل) : لا توجد اي وحدة ادارية ضمن هذا المستوى من مستويات الدرجة المعيارية.

سادساً: التوزيع العددي والنسبي للمصابين بسرطان الدماغ والجلد في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٢٢): فيما يتعلق بتوزيع إصابات سرطان الدماغ في محافظة بابل، اذ توجد في جميع الوحدات الإدارية التابعة لمنطقة الدراسة مع وجود تدرج من حيث عدد الاصابات اذ يتخذ التوزيع المكاني له توزيع غير منتظم اذ تتباين أعداد الأمراض المسجلة بين الوحدات لإدارية للمحافظة، فمن خلال معطيات الجدول (٢) والخريطة (١١) يتضح لنا بان المجموع الكلي لإعداد المصابين بسرطان الدماغ المسجلة بلغت (٢٨٥) إصابة، وتصدر مركز قضاء الحلة الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة بواقع (٦٨) إصابة ، فيما يليها كل من مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب وناحية الشمولي بنحو (٣١، ٢٥، ٢١) إصابة، فيما سجل ادنى عدد للاصابات في كل من ناحية جرف الصخر وناحية الطليعة وناحية المدحتية بنحو (٥، ٣، ١) إصابة، وترجع أسباب ذلك إلى تأثير مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية تؤثر بطريقة منفردة أو متجمعة مع بعضها البعض.

ويتضح من الجدول (٢) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز بين عدد من مستويات المصابين بسرطان الدماغ في منطقة الدراسة، وهي كالاتي:

١- **المستوى الأول** (+٠,٥٠ فأكثر): اذ ضم هذا المستوى لسرطان البنكرياس وحدتين اداريتين وهي(مركز قضاء الحلة ومركز قضاء الهاشمية) بنسب(٢٣,٨٦، ١٠,٨٨)، من المجموع الكلي.

- ٢- المستوى الثاني (+٠,٠٠١ - +٠,٤٩): فقد ضم اربع وحدات إدارية وهي (ناحية الكفل وناحية النيل وناحية الشوملي ومركز قضاء المسيب) ب(٠,٢٧، ٠,٣٧، ٠,٣٧، ٠,٧٧) % من المجموع الكلي.
- ٣- المستوى الثالث (-٠,٠٠١ - -٠,٤٩): ويضم هذا المستوى ست وحدات ادارية وهي كل من (ناحية ابي غرق وناحية المشروع وناحية الامام وناحية القاسم وناحية الهندية وناحية الاسكندرية) وبنسبة (٠,٢٧، ٠,٨٦، ٠,٥٦، ٠,٩١، ٠,٢١، ٠,٩١) % على التوالي.
- ٤- المستوى الرابع (-٠,٥٠ فأقل): ضم هذا المستوى اربع وحدات إدارية وهي (ومركز قضاء المحاويل وناحية الطليعة وناحية المدحتية وناحية جرف الصخر) بنسب تصل الى (٠,٣٥، ٠,١٠، ٠,١٦، ٠,٧٥) % من المجموع الكلي.

أما بالنسبة للسكان المصابين بسرطان الجلد خلال عام (٢٠٢٢) يختلف التوزيع المكاني لانتشار سرطان الجلد في محافظة بابل حسب الوحدات الإدارية ويبدو ذلك واضحاً من خلال معطيات الجدول (٢) والخريطة (١٢) ، يتضح لنا بان المجموع الكلي لإعداد المصابين بسرطان الجلد المسجلة بلغت (١١٤) إصابة، وتصدر قضاء الحلة الوحدات الإدارية في محافظة بابل في تسجيل أعلى عدد من الإصابات بواقع (٢١) إصابة، فيما يليها كل من ناحية المشروع وناحية سدة الهندية بنحو (١٣) إصابة، فيما سجل ادنى عدد للمصابين في كل من ناحية النيل وناحية جرف الصخر وناحية الطليعة بنحو (١) إصابة.

ويتضح من الجدول (٢) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز بين عدد من مستويات للمصابين بسرطان الجلد في منطقة الدراسة، وهي كالآتي:

- ١- المستوى الأول (+٠,٥٠ فأكثر): ضم هذا المستوى خمس وحدات ادارية وهي كل من (مركز قضاء الحلة وناحية الكفل ومركز قضاء المحاويل وناحية المشروع وناحية الهندية) بنحو (٠,٦٥، ٠,٦٥، ٠,٤٢، ٠,٩٠، ٠,٤٠) % من المجموع الكلي.
- ٢- المستوى الثاني (+٠,٠٠١ - +٠,٤٩): يوجد ضمن هذا المستوى وحدتين اداريتين وهي (ناحية ابي غرق وناحية الامام) بنسبة بلغت (٠,٨٩، ٠,٧٧) من اجمالي إصابات سرطان الجلد في منطقة الدراسة
- ٣- المستوى الثالث (-٠,٠٠١ - -٠,٤٩): فقد ضم هذا المستوى وحدتين اداريتين وهي كل من (مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب) بنسبة (٠,١٤، ٠,٦٠) % لكل منهما من المجموع الكلي للمصابين سرطان الجلد في منطقة الدراسة.
- ٤- المستوى الرابع (-٠,٥٠ فأقل): ضم هذا المستوى سبع وحدات ادارية وهي (ناحية النيل وناحية القاسم وناحية الطليعة وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية جرف الصخر وناحية جرف الصخر) بنحو (٠,٨٨، ٠,١٠، ٠,٢٣، ٠,٥١، ٠,٨٨، ٠,٧٥) % .

الجدول (٣)

التوزيع العددي والنسبي للمصابين بمرض سرطان الرئة والمريء والدماغ والجلد في محافظة بابل لسنة ٢٠٢٢

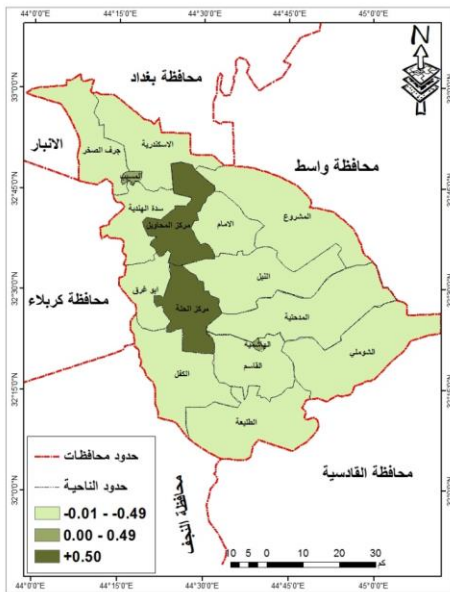
سرطان الجلد			سرطان الدماغ			سرطان المريء			سرطان الرئة			الوحدات الادارية
الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	
2.36	18.42	21	3.22	23.86	68	3.54	53.85	28	3.63	46.21	615	مركز قضاء الحلة
0.66	9.65	11	0.14	7.02	20	-0.04	5.77	3	-0.36	2.33	31	ناحية الكفل
0.32	7.89	9	-0.05	5.96	17	-0.46	0.00	0	-0.37	2.18	29	ناحية أبي غرق
0.66	9.65	11	-0.57	3.16	9	0.68	15.38	8	0.23	8.79	117	مركز قضاء المحاول
1.00	11.40	13	-0.44	3.86	11	-0.32	1.92	1	-0.45	1.35	18	ناحية المشروع
0.49	8.77	10	-0.31	4.56	13	-0.46	0.00	0	-0.29	3.08	41	ناحية الأمام
-1.04	0.88	1	0.20	7.37	21	-0.46	0.00	0	-0.49	0.90	12	ناحية النيل
-0.02	6.14	7	0.85	10.88	31	0.11	7.69	4	0.28	9.32	124	مركز قضاء الهاشمية
-0.87	1.75	2	-0.24	4.91	14	-0.32	1.92	1	-0.29	3.08	41	ناحية القاسم
-1.04	0.88	1	-0.95	1.05	3	-0.46	0.00	0	-0.45	1.28	17	ناحية الطليعة
-0.53	3.51	4	-1.08	0.35	1	-0.32	1.92	1	-0.14	4.73	63	ناحية المدحتية
-0.70	2.63	3	0.20	7.37	21	-0.32	1.92	1	-0.42	1.58	21	ناحية الشوملي
-0.02	6.14	7	0.46	8.77	25	0.25	9.62	5	0.05	6.84	91	مركز قضاء المسيب
1.00	11.40	13	-0.37	4.21	12	-0.46	0.00	0	-0.32	2.70	36	ناحية سدة الهندية
-1.21	0.00	0	-0.82	1.75	5	-0.46	0.00	0	-0.55	0.23	3	ناحية جرف الصخر
-1.04	0.88	1	-0.24	4.91	14	-0.46	0.00	0	-0.08	5.41	72	ناحية الأسكندرية
114			285			52			1331			المجموع
7.12			17.81			3.25			83.18			الوسط الحسابي
5.88			15.59			6.99			146.43			الانحراف المعياري

المصدر: وزارة الصحة، دائرة صحة بابل، بيانات المستشفيات، غير منشورة، بيانات لعام ٢٠٢٣

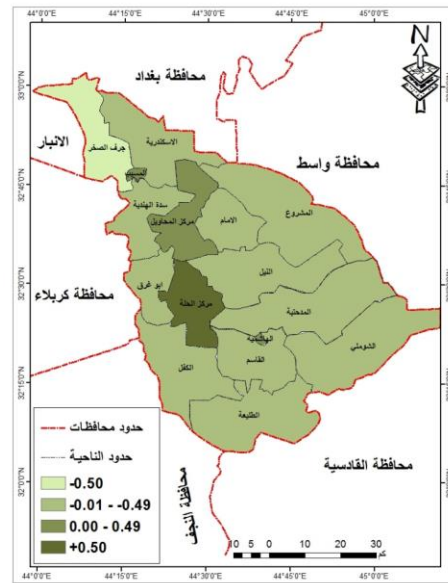
مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية
مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية الأساسية – جامعة بابل

التوزيع الجغرافي للمصابين بالأمراض السرطانية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٢

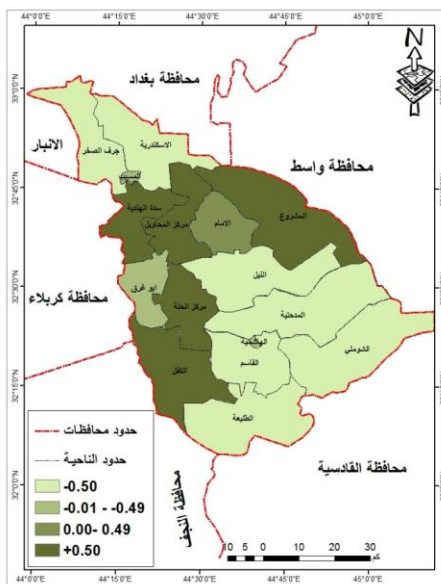
الخريطة (١١) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان المريء في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



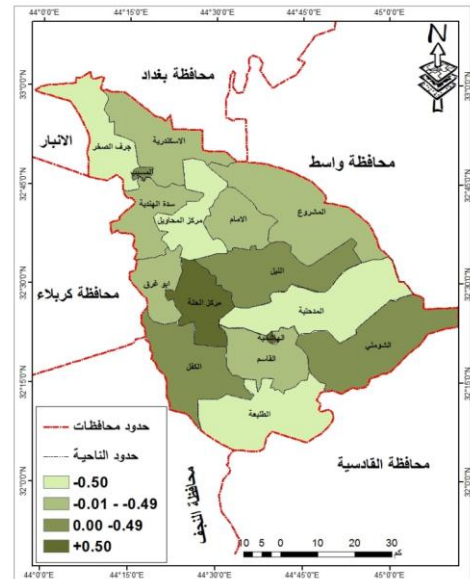
الخريطة (١٠) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان الرئة في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



الخريطة (١٣) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان الجلد في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



الخريطة (١٢) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان الدماغ في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



المصدر : الباحثة بالاعتماد على الجدول (٣)

سابعاً: التوزيع العددي والنسبي للمصابين بسرطان المستقيم والدرقية في منطقة الدراسة لسنة (٢٠٢٢):

فيما يتعلق بتوزيع إصابات سرطان المستقيم في محافظة بابل، إذ توجد في جميع الوحدات الإدارية التابعة لمنطقة الدراسة مع وجود تدرج من حيث عدد الاصابات إذ يتخذ التوزيع المكاني له توزيع غير منتظم إذ تتباين أعداد الأمراض المسجلة بين الوحدات لإدارية للمحافظة، فمن خلال معطيات الجدول (٤) والخريطة (١٤) يتضح لنا بان المجموع الكلي لإعداد المصابين بسرطان المستقيم المسجلة بلغت (٣١٩) إصابة، وتصدر مركز قضاء الحلة الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة بواقع (٥١) إصابة، فيما يليها كل من مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المحاويل وناحية القاسم بنحو (٢٩، ٢٨، ٢٧) إصابة، فيما سجل ادنى عدد للاصابات في كل من ناحية المدحتية وناحية الامام وناحية جرف الصخر بنحو (١١، ١١، ٤) إصابة. ويتضح من الجدول (٤) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز بين عدد من المصابين بسرطان المستقيم في منطقة الدراسة، وهي كالآتي:

١- المستوى الأول (+٠,٥٠ فأكثر): ضم هذا المستوى خمس وحدات ادارية (مركز قضاء الحلة، مركز قضاء المحاويل وناحية النيل ومركز قضاء الهاشمية وناحية القاسم) بنسبة (١٥,٩٩، ٨,٧٨، ٨,٧٨، ٩,٠٩، ٨,٤٦) % من المجموع الكلي.

٢- المستوى الثاني (+٠,٠٠١ _ +٠,٤٩): وضم هذا المستوى وحدتين اداريتين وهي (ناحية ابي غرق ومركز قضاء المسيب) بنحو (٦,٩٠) % لكل منهما.

٣- المستوى الثالث (-٠,٠٠١ _ -٠,٤٩): ضم هذا المستوى وحدتين اداريتين وهي (ناحية الكفل والاسكندرية) بنحو (٥,٣٣، ٥,٠٢) % من المجموع الكلي.

٤- المستوى الرابع (-٠,٥٠ فأقل): وقد ضم هذا المستوى سبع وحدات ادارية وهي كل من (ناحية المشروع وناحية الامام وناحية الطليعة وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية الهندية وناحية جرف الصخر بنسبة (٤,٣٩، ٣,٤٥، ٣,٧٦، ٣,٤٥، ٤,٣٩، ٤,٠٨، ١,٢٥) % من المجموع الكلي.

أما بالنسبة لسكان المصابين بسرطان الدرقية خلال عام (٢٠٢٢) يختلف التوزيع المكاني لانتشار سرطان الدرقية في محافظة بابل حسب الوحدات الإدارية ويبدو ذلك واضحاً من خلال معطيات الجدول (٤) والخريطة (١٥)، يتضح لنا بان المجموع الكلي لإعداد المصابين بسرطان الدرقية المسجلة بلغت (٥٩) إصابة، وتصدر قضاء الحلة الوحدات الإدارية في محافظة بابل في تسجيل أعلى عدد من

الإصابات بواقع (١٦) إصابة، فيما يليها كل من مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المحاويل بنحو (١٤، ٩) إصابة، فيما سجل ادنى عدد للمصابين في كل من نواحي ابي غرق والمشروع والمدحتية والشوملي بنحو (١) إصابة. ويتضح من الجدول (٢٨) وباستخدام الدرجات المعيارية حيث يمكن التمييز عدد من المستويات بسرطان الدرقية، وهي كالاتي:

١- المستوى الأول (+٠,٥٠ فأكثر): ضم هذا المستوى ثلاث وحدات ادارية وهي (مركز قضاء الحلة ومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء الهاشمية) بنحو (٢٧,١٢، ١٥,٢٥، ٢٣,٧٣) % من المجموع الكلي.
٢- المستوى الثاني (+٠,٠٠١ - +٠,٤٩): ضم هذا المستوى وحدة إدارية واحدة فقط وهي ناحية القاسم بنحو (٦,٧٨) %.

٣- المستوى الثالث (-٠,٠٠١ - -٠,٤٩): ضم هذا المستوى اربع وحدات ادارية وهي نواحي الكفل والطليلة وجرف الصخر وناحية الاسكندرية بنحو (٥,٠٨، ٣,٣٩، ٥,٠٨، ٥,٠٨) % من المجموع الكلي.
٤- المستوى الرابع (-٠,٥٠ فأقل): ضم هذا المستوى للمصابين بسرطان الدرقية ثمان وحدات إدارية وهي: (نواحي ابي غرق والمشروع والامام والنيل والمدحتية والشوملي والمسيب وسدة الهندية) بنسبة (٥,٠٨، ١,٦٩، ٠، ٠، ١,٦٩، ١,٦٩، ٠) % على التوالي من المجموع الكلي.

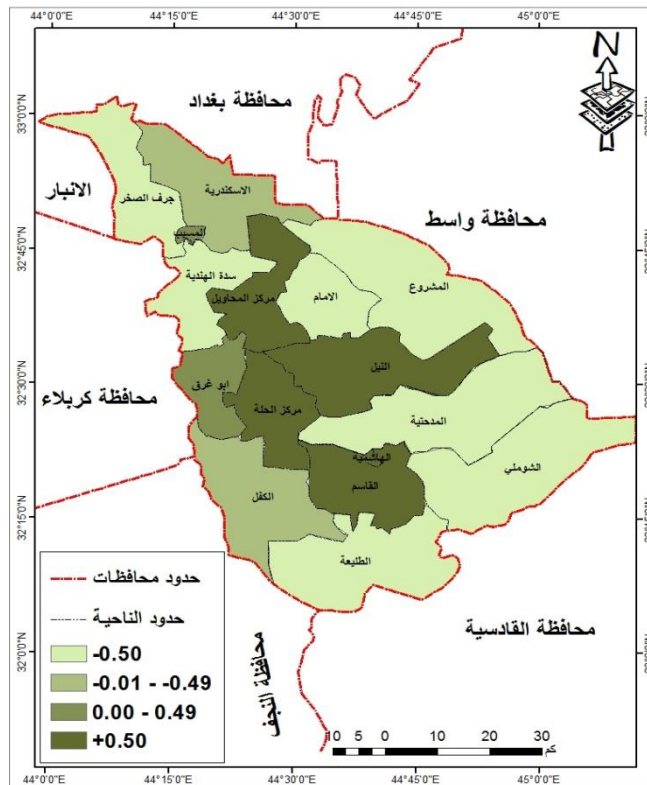
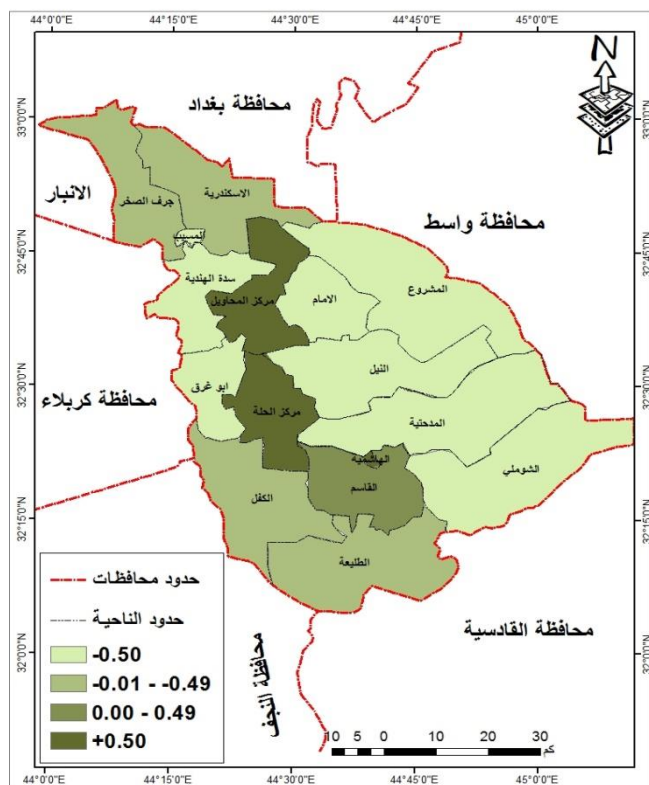
الجدول (٤) التوزيع العددي والنسبي للمصابين بأمراض سرطان المستقيم والدرقية في محافظة بابل لسنة ٢٠٢٢

سرطان الدرقية			سرطان المستقيم			الوحدات الادارية
الدرجة المعيارية	%	العدد	الدرجة المعيارية	%	العدد	
2.49	27.12	16	2.79	15.99	51	مركز قضاء الحلة
-0.14	5.08	3	-0.26	5.33	17	ناحية الكفل
-0.54	1.69	1	0.19	6.90	22	ناحية أبي غرق
1.07	15.25	9	0.73	8.78	28	مركز قضاء المحاويل
-0.54	1.69	1	-0.53	4.39	14	ناحية المشروع
-0.75	0.00	0	-0.80	3.45	11	ناحية الأمام
-0.75	0.00	0	0.73	8.78	28	ناحية النيل
2.08	23.73	14	0.81	9.09	29	مركز قضاء الهاشمية
0.06	6.78	4	0.64	8.46	27	ناحية القاسم
-0.34	3.39	2	-0.71	3.76	12	ناحية الطليعة
-0.54	1.69	1	-0.80	3.45	11	ناحية المدحتية
-0.54	1.69	1	-0.53	4.39	14	ناحية الشوملي
-0.54	1.69	1	0.19	6.90	22	مركز قضاء المسيب
-0.75	0.00	0	-0.62	4.08	13	ناحية سدة الهندية
-0.14	5.08	3	-1.43	1.25	4	ناحية جرف الصخر

-0.14	5.08	3	-0.35	5.02	16	ناحية الأُسكندرية
59			319			المجموع
3.68			٣19.9			الوسط الحسابي
4.94			11.12			الانحراف المعياري

الخريطة (١٢) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان الدرقية في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢

الخريطة (١٢) التوزيع الجغرافي للمصابين بسرطان المستقيم في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٢٢



المصدر : الباحثة بالاعتماد على الجدول (٤)

الاستنتاجات والتوصيات:

١_ تعرض كلا الجنسين بالإصابة بالأمراض السرطانية في منطقة الدراسة وأن كان هناك تباين فهذا انما يعود الى مجموعة من العوامل البيولوجية والوراثية والمهنية. وترتبط بعض إصابات الامراض السرطانية بجنس معين

كسرطان البروستات الذي يصيب الذكور دون الاناث، وسرطان الرحم وسرطان المبيض الذي يصيب الاناث دون الذكور .

٢_ سجل مركز قضاء الحلة صدارة الوحدات الإدارية بإصابات سرطان الثدي ب(١٢٦٥ إصابة)، فيما سجل كل من ناحية الامام وناحية الشوملي وناحية جرف النصر أدنى إصابات الوحدات الإدارية من سرطان الثدي بنحو (٦٥، ٣٣، ١٩) إصابة.

المصادر

- ١_ احسان علي محاسنه، البيئة والصحة العامة، بيروت، لبنان، ١٩٩٥، ص٦٥.
- ٢_ عصام حمدي، مبدأ علم وبائيات الصحة، ط٢، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠١٢، ص ١٥.
- ٣_ ملحم حسن، السرطان والأمراض الانحلالية الخطرة، ط١، دار العلم بيروت، لبنان، ١٩٨٧، ص ١١٥ .
- ٤_ موسى علي حسن، التلوث الجوي، ط٢، دار الفكر المهاجر، بيروت لبنان، ١٩٩٦ ص ٢٥
- ٥_ ابراهيم عبد الكريم عبد الرحمن العاني، دراسات جراثومية لمرض السرطان في محافظة الموصل، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ١٩٩٥م، ص ٥١
- ٦_ Russelr.c.6 et al. baliy and. loves short practice of surgery.25ed London ,2008 p15.
- ٧_ عبد الرزاق محمد البطيحي ، الاستخدام الأمثل لتقنيات التصنيف الكمية في الدراسات الجغرافية ، مطابع وزارة التعليم العالي ، بغداد ١٩٨٩ ، ص ٢-٤٢ .
- ٨- المصدر : وزارة الصحة، دائرة صحة بابل، بيانات المستشفيات، غير منشورة

Sources

- ١_ Ihsan Ali Mahasna, Environment and Public Health, Beirut, Lebanon, 1995, p. 65.
- 2_ Issam Hamdi, The principle of health epidemic, 2nd edition, Dar Al -Misra for Publishing, Distribution and Printing, Amman, 2012, p. 15.
- 3_ Melhem Hassan, Cancer and Dangerous Cardensive Diseases, 1st floor, Dar Al -Alam Beirut, Lebanon, 1987, p115.
- 4_ Musa Ali Hassan, Atmospheric Pollution, 2nd edition, Dar Al-Fikr Al-Muhajir, Beirut, Lebanon, 1996, pp. 25
- 5_ Ibrahim Abd al-Karim Abd al-Rahman al-Ani, Bacterial Studies of Cancer in Mosul Governorate, Master's Thesis, College of Education, University of Mosul, 1995, p. 51.

6_ russelr.c.6 et al. Baliy and. Loves Short Practice of Surger.25ed London, 2008 P15.

7_ Abdul-Razzaq Muhammad Al-Bathi, the optimal use of quantitative classification techniques in geographical studies, Ministry of Higher Education Press, Baghdad 1989, p. 2-42.

8- Source: Ministry of Health, Babylon Health Department, hospital data, unpublished

الهوامش

- (١) احسان علي محاسنه، البيئة والصحة العامة، بيروت، لبنان، ١٩٩٥، ص ٦٥.
- (٢) عصام حمدي، مبدأ علم وبائيات الصحة، ط٢، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠١٢، ص ١٥.
- (٣) ملحم حسن، السرطان والأمراض الانحلالية الخطرة، ط١، دار العلم بيروت، لبنان، ١٩٨٧، ص ١١٥
- (٤) موسى علي حسن، التلوث الجوي، ط٢، دار الفكر المهاجر، بيروت لبنان، ١٩٩٦ ص ٢٥
- (٥) ابراهيم عبد الكريم عبد الرحمن العاني، دراسات جراثومية لمرض السرطان في محافظة الموصل، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ١٩٩٥م، ص ٥١

(6) Russelr.c.6 et al. baliy and. loves short practice of surgery.25ed London ,2008 p15.

$$\sqrt{\frac{(s-s)}{n}}$$

* تم استخراج الدرجة المعيارية وفق المعادلة : ع =

حيث ان ع = الانحراف المعياري ، ن = عدد القيم في التوزيع ، س = الوسط الحسابي للتوزيع ، ثم يقسم انحراف كل من قيم

التوزيع عن الوسط الحسابي على الانحراف المعياري وفق المعادلة د = $\frac{s-s}{e}$ حيث ان د = الدرجة المعيارية ، س = أي قيمة من قيم المتغير ، س = الوسط الحسابي لقيم المتغير ، ع = الانحراف المعياري . ينظر : عبد الرزاق محمد البطيحي ، الاستخدام الأمثل لتقنيات التصنيف الكمية في الدراسات الجغرافية ، مطابع وزارة التعليم العالي ، بغداد ١٩٨٩ ، ص ٢-٤٢ .