



جامعة المنصورة

كلية الآداب

—

الخصائص الديموجرافية للسكان المصابين بفيروس سى C بمحافظة كفر الشيخ دراسة فى جغرافية السكان

إعداد

د / رفيق محمود الدياسطى

قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

كلية الآداب – جامعة حلوان

مجلة كلية الآداب – جامعة المنصورة

العدد الثانى والستون – يناير ٢٠١٨

الخصائص الديموجرافية للسكان المصابين بفيروس سي C بمحافظة

كفر الشيخ دراسة فى جغرافية السكان

د / رفيق محمود الدياسطى

المُلخَص

ظهرت كثير من الأبحاث الجغرافية التى تدرس البعد المكانى للأمراض خاصة السرطان والكبد وبالتحديد الفيروسات الكبدية ، وأشهرها فيروس C الذى كان يعانى منه ٩,٨ % من سكان مصر، فى الفئة العمرية (١٥ / ٦٥ سنة) أى فئة القوى العاملة ، خاصة بين سكان المحافظات الريفية ومنها محافظة كفرالشيخ التى تعد من أعلى معدلات الإصابة بالفيروس و كان لها قصب السبق فى تكاتف الجهود الحكومية والشعبية لإجراء مسح صحى لسكانها لتحديد حجم الإصابة بين سكانها ، ومن هنا كان السبب فى إختيار الموضوع للبحث والدراسة ، ويهدف قياس معدلات الإصابة الحقيقية بين السكان وتفاوتها المكانى ، إعتقادا على مناهج البحث الرئيسة فى جغرافية السكان والجغرافيا الطبية ومنها المنهج الإقليمى والموضوعى و منهج بيئة المرض *Disease Ecology* كذلك المنهج التحليل المكانى ، وقد تنوعت مصادر البيانات، بعضها مصدره الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، وأخرى من وزارة الصحة ، وثالثة مصدرها مديرية الشؤون الصحية بكفرالشيخ ، وخرائط بمقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ لمحافظة كفرالشيخ من هيئة المساحة المصرية ، وتعرض البحث لمجموعة من الدراسات السابقة التى ركزت على بيئة المرض وطبيعته أكثر من دراسة خصائص المصابين ، ولذا اختلفت الدراسة هنا عنها فى تركيزها على محاور الدراسة فى جغرافية السكان مثل حجم المصابين وتوزيعهم وخصائصهم ، وقد ساعد على ذلك الاستعانة بمجموعة متنوعة من المراجع والمصادر العربية وغير العربية وعدد من الملاحق ، وقد خلصت الدراسة إلى - ان مشروع المسح الطبى استهدف الكشف على ٢ مليون نسمة للفئة العمرية (٧٤/١٨) إلا أن الفحص لم يشمل سوى ٣٦٣ ألف نسمة ، بنسبة ١٠% من سكان المحافظة ، و ٢٠% من المستهدفين - بلغ حجم حاملى الأجسام المضادة للفيروس ٧٠ ألف نسمة ، يمثلون ٣,٥% من المستهدفين ، ١٦,٧% من المفحوصين ، فى حين تجاوز حجم المصابين بالفيروس ٣١ ألف نسمة ، يشكلون ١% من سكان المحافظة ، ١,٦% من المستهدفين ، ٦,٨% من المفحوصين ، وقد شهدت المحافظة تباينا مكانيا لمعدلات الإصابة بالفيروس ، فارتفعت نسبة الإصابة بمراكز كفرالشيخ ، الرياض ، الحامول ، البرلس وسيدي سالم مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة ، وتساوى معها مركزى فوة ودسوق ، وهبط عنها مركزى مطويس وبيلا ، ويلاحظ إرتفاع معدلات الإصابة بذر مصاب / بين سكان الحضر مقارنة بالريف ، وبين الذكور عنها بين الإناث حيث بلغت نسبة النوع ١٥٧ ذكر / ١٠٠ أنثى ، كذلك زادت نسب الإصابة بين ذوى الأنشطة الأولية مقارنة ببقية الأنشطة ، وبين الأميين مقارنة بحملة المؤهلات العلمية ، وبين المتزوجين مقارنة بفئات الحالة الزوجية الأخرى ، وتبين من الدراسة أيضا أن الكثافة الحقيقية للمصابين بلغت ٨٥ مصاب / ألف من السكان . وقد طرحت الدراسة توصيات تفيد صناع القرار فى مواصلة المشروع القومى للقضاء على الفيروس خاصة بعد إنطلاق حملة رئيس الجمهورية - مصر خالية من فيروس C ٢٠٢٠ ومن التوصيات :- - زيادة عدد قوافل المسح الطبى ودوريتها باستمرار ودعمها بكافة الإمكانيات وتوسيع دائرة المسح لتشمل كافة السكان ، بجانب التوسع فى مراكز العلاج و صرفه ومتابعة تناوله آثاره بين السكان - استغلال رخص العلاج فى مصر مقارنة بالأسعار العالمية فى الترويج للسياحة العلاجية كمصدر للدخل القومى والعملات الأجنبية .

Abstract

*Many geographic Researches Which Study Spatial dimensions of Diseases especially cancer and liver in particular hepatic virus , and the most famous one is virus C which 9,8% of population Egypt have suffered from in Ages of (15/ 65 years old) – work class- especially among people of rural governorates and Kafr Elsheelk one of them.

Its one of the highest of rates of virus infection. It has been the first reason to concerted efforts by government and people to make health survey for its population to specify numbers of infected people , thus , the reason of choosing this theme form here .

it has aimed to measure rates of the infection among people and spatial variety depending on Methodology of main research in population geography and medical geography and regional thematic and disease ecology methodology one of them and spatial analyse methodology .

Data sources are various , some of them are from Central Agency For Public Mobilization and Statistics , another Source is from health Ministry and one else is from directorate of health in Kafr Elsheelk , and the last one is from maps sheets with a size of 1: 50000 of Kafr Elsheelk – Egyptian Ordnance survey .

* the research has exposed to many of previous studies which have focused on the environment and nature of disease more then study of characteristics of infected people . thus the study has differenced from its focus of study themes in population geography .

* like numbers of infected people their distribution and their characteristics comparing to previous study , but using of various group of references foreign and Arabic sources and numbers of supplements have helped a lot .

* So the study has reached as followed :

- the medical survey has aimed to examine 2 millions people ages of (18/74) but examination has included 363000 people only by 10% of population of governorate and by 20% of targeted people
- the Governorate has witnessed a spatial variety of rates of virus infection because percentage of infection in Kafr Elsheelk Districts ALryad, ALhamoul , ALborolos , and Sidi Salem has risen . comparing to general average of the governorate ,and Districts of Fwa,Desouk , are the same Dist. Motobes, and Beyala have decreased .rising of rates of infection among urban people comparing to rural people has been remarked . the six ratio has 157males / 100 females .
- the percentage of infection has increased also between people primary activities comparing to the rest of activities and between illiterate people comparing to higher qualification people and between married people comparing to classes of other marital cases .
- also , the study has stated that true density of infected people reaches 85 infected people /1000 of population .
- thus , the study has exposed recommendations that benefit decision makers to continue in national project to eliminate virus after campaign launch of president caned (Egypt is Free of Virus C 2020) . and these are some of recommendations .
- increasing numbers of convoys of medical survey and its regular survey continuously and its support for all capabilities and widening survey circle to include all people beside widening in the treatment centers and its dispensing and following of impacts of taking medicine .
- exploiting of cheaper treatment in Egypt comparing to international price in promotion to tourism for treatment as source of national income and foreign currency

مقدمة

جغرافية السكان بمرونتها، فتعددت مجالات البحث فيها في السنوات الأخيرة ، فبرز منها دراسات في القوى العاملة والبطالة، والإعالة والأمية، والتنمية البشرية، والغنى والفقر وغيرها ، كما وصفت أيضا بتكاملها مع فروع الجغرافيا الأخرى، ومنها

أصبحت الجوانب التطبيقية على قدر كبير من الأهمية في مجال الجغرافيا عامة و جغرافية السكان خاصة لتحقيق الجانب النفعي منها وحل مشكلات السكان بكافة صورها، والمشاركة في صنع القرار واتخاذ له لدى صانعيه ، وتتسم

على مستوى الجمهورية ، أوهيئة التأمين الصحي ويتبعها ١٠٠ مركز أيضا بمختلف انحاء مصر ، وقد تميز العلاج بتعدد أنواعه ، حيث يشارك في إنتاجه بمواصفات عالمية ٢٠ شركة مصرية ويعد السوفالدي Suvaldi أشهر أجيال العلاج الحالى ، ويتميز برخص تكاليفه ، التى هبطت إلى ١٥٠٠ جنيه مصرى ، وبعد إنطلاق الحملة تم علاج ١,٢ مليون نسمة، وبنسبة شفاء وصلت ٩٥% بين المعالجين، وعموما يتطرق البحث التطبيقى الجغرافى على سكان محافظة كفرالشيخ هنا إلى التعرف على حجم السكان المصابين بالفيروس وتوزيعهم وخصائصهم ، كنوع من الدراسة فى جغرافية السكان التطبيقية ، والتى تسعى إلى إبراز الجانب النفعى لعلم جغرافية السكان ومرونته وتكامله مع الفروع الأخرى لعلم الجغرافيا.

السمات الجغرافية العامة لمحافظة كفرالشيخ

تعد محافظة كفرالشيخ احدى محافظات الوجه البحرى ، الدلتاوية النشأة والموضع ، فهى تمتد بين خطى طول ٣٠,١٥° : ٣١,١٥° شرقا ، وبين دائرتى عرض ٣٠,٣٠° : ٣١° شمالا ، وتقع بين البحر المتوسط شمالا بجبهة بحرية طولها ١٠٠ كم ، وجنوبا تحدها محافظة الغربية ، وفى الغرب يجرى فرع رشيد بطول ٨٧ كم ، أما الشرق فهى تلاحم محافظة الدقهلية بحدود زراعية ، وتبلغ مساحتها ٣٧٤٨ كم٢ وتتكون من عشرة مراكز إدارية هى كفرالشيخ ، الرياض، الحامول، البرلس ، بيلا ، مطوبس، فوه ، سيدى سالم ،

الجغرافيا الطبية التى تهتم بدراسة التباين المكانى للأمراض وأسبابها ومشكلاتها وعلاجها ، وقد ظهرت كثير من الأبحاث التى تدرس الأمراض خاصة السرطان والكبد وبالتحديد الفيروسات الكبدية ، وأشهرها فيروس C الذى كان يعانى منه ٩,٨% من سكان مصر، فى الفئة العمرية (٦٥/١٥سنة) أى فئة القوى العاملة ، (إحصاءات اللجنة القومية لمكافحة الفيروسات بوزارة الصحة المصرية عام، ٢٠٠٦) ومع حركة العلاج البطيئة فهبطت النسبة إلى ٧% عام ٢٠١٥ ، وكانت نسبة الشفاء لا تتجاوز ٥٠% من المعالجين نظرا لقله أنواع العلاج والتى كانت تقتصر على الإنترفيرون Interferon ، وإرتفاع تكاليفه بشكل كبير حيث وصلت إلى ٩٠ ألف دولار، ثم ظهر العلاج بالريبافيرين Ribavirin، ثم الإنترفيرون الممتد المفعول ، Interferon Big مع الريبافيرين ، وكانت تكاليف العلاج عام ٢٠١٥ تتجاوز ٢٤ ألف جنيه مصرى ، ومع إنطلاق الحملة القومية (مصر خالية من فيروس C ٢٠٢٠) والتى دعا إليها رئيس الجمهورية فى يناير ٢٠١٦ وتم خلالها القيام بعمليات المسح شبه الشامل ، وتم خلالها تحديد ٥ مليون نسمة ممن يحملون الفيروس فى الفئة العمرية (٧٤/١٨ سنة) وهم يشكلون ٥% من حجم السكان بهذه الفئة فى مصر (دوس : ٢٠١٦ ، ٩)، وتم طرح العلاج لكافة السكان إما على نفقة الدولة تتبناه اللجنة القومية لمكافحة الفيروسات، و يتبعها ٦٠ مركزا



شكل (١)

موقع محافظة كفرالشيخ وتقسيمها الإداري
عام ٢٠١٧



مرئية فضائية موضح عليها حدود محافظة
كفرالشيخ وتقسيمها الإداري عام ٢٠١٧ مصدرها
شركة إزرى الأمريكية
أسباب إختيار الموضوع

جاءت فكرة إختيار الموضوع للدراسة
وتطبيقه على محافظة كفرالشيخ من عدة زوايا
تتمثل في الآتي:-

١- معاناة أكثر من ٥ مليون مصري على
مستوى الجمهورية في مختلف الفئات
العمرية، خاصة الفئة المستهدفة
(٢٠٠٧/٧٤ سنة) من هذا المرض الفتاك،
وارتفاع تكاليف العلاج والوفاة أيضا من آثار
هذا الفيروس.

٢ - إعتبار محافظة كفر الشيخ مع البحيرة
والغربية والمنوفية والشرقية أكثر المحافظات

دسوق وقلين، وحاضرتها مدينة كفرالشيخ كما
في الشكل (١)، ويتجاوز حجم سكانها حاجز
الـ ٣,٣ مليون نسمة ، وتحتل بهم المرتبة الرابعة
عشرين محافظات الجمهورية من حيث الحجم
السكاني، وهي محافظة زراعية ، حيث يزيد
زمامها الزراعي على ٥٧٥ ألف فدان ، وتشتهر
بالصيد حيث تقع بها أكثر مصايد الجمهورية
للأسماك وتتمثل في البحر المتوسط ، بحيرة
البرلس، فرع رشيد ، الترغ والقنوات والمصارف ،
المزارع السمكية حول بحيرة البرلس ومزرعة
الغليون أشهر المزارع المصرية حاليا ، بالإضافة
إلى الأقباص السمكية في النيل والاستزراع
السمكي في الأرز ، مما جعلها حاليا تتبوأ
المركز الأول بين محافظات الجمهورية في إنتاج
الثروة السمكية ٣١,٢% من الأنتاج بمصر، كما
تربى بها ثروة حيوانية وداجنة وتشتهر بإنتاج
العسل وتربية النحل ، كما تشتهر بالصناعات
المتخصصة مثل صناعة السكر من البنجر
بالحامول وصناعة السجاد والكليم اليدوي بمدينة
فوه، والمدينة الصناعية الجديدة على الطريق
الساحلي الدولي بمطويس وتضم العديد من
المناطق الأثرية الفرعونية مثل بوتو- تل
الفراعين - بدسوق ، ونظرا لبيئتها الزراعية
والصيد فقد تأثر سكانها بمكونات البيئة وسلبياتها
فكانت من المحافظات التي تعاني من إرتفاع
معدلات إصابة سكانها بأمراض الكبد ، خاصة
فيروس C .

كفرالشيخ ولاتزيد عن ١٠% من عينة المفحوصين بالمشروع القومي للقضاء على المرض.

٥- رغبة الباحث في وضع خريطة لأماكن توطن الإصابة وتحديد أكثر الفئات إصابة للتركيز عليها مستقبلا في العلاج دون العمل العشوائي .

أهداف الدراسة

يسعى الباحث في دراسته إلى التعرف على بعض أنماط حجم السكان المصابين بفيروس الإلتهاب الكبدي الوبائي C في محافظة كفرالشيخ وتوزيعهم وخصائصهم من خلال طرح التساؤلات التالية: -

١- كم يبلغ حجم السكان المصابين بفيروس C مقارنة بحجم سكان المحافظة وخاصة الفئة المستهدفة للعلاج منه وفق المشروع القومي (مصر خالية من فيروس C ٢٠٢٠)؟

٢- ماهي ملامح التباين المكاني لتوزيع حجم السكان المصابين بالفيروس بمراكز المحافظة؟

٣- التعرف على الصورة العامة لخصائص السكان المصابين بالفيروس بالمحافظة؟

أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة في إبراز الجانب النفعي والتكاملي مع فروع الجغرافيا الأخرى لجغرافية السكان في دراسة مشكلة سكانية تؤرق المجتمع المصري وهي مشكلة الإصابة بفيروس C الفتاك الذي يصيب كبده مليون مصري ، في ظل

الموبوءة وإصابة بهذا المرض وانتشاره بين ٧% من سكان المحافظة الذين تم فحصهم لتحديد نسب الإصابة بها ، أي أن كل مائة شخص من المحافظة يعاني سبعة أفراد منهم من هذا المرض الفتاك ، وتزيد النسبة اذا ما أضيف إليها حاملي الأجسام المضادة للفيروس.

٣ - الاستفادة من البيانات والاحصاءات التي

تم جمعها من الميدان على مستوى المحافظة والتي جمعتها حملات المسح الصحي والقوافل الطبية ، وذلك لإنجاز فكرة البحث التي تراود الباحث منذ عام ١٩٩٦ حين أعلن أحد الأطباء المصريين آنذاك- د. يسين عبدالغفار- عن أن خمس سكان مصر يعانون من أمراض الإلتهاب الكبدي الوبائي جراء الإصابة بفيروسات الكبد خاصة C،B، وأصبحت قضية أمن قومي وتجلت في منع كثير من المصريين من السفر والهجرة لبعض دول الخليج خاصة الكويت والسعودية وسلطنة عمان .

٤- رغبة الباحث في وضع الحقائق في

نصابها، خاصة بعد التهويل الإعلامي والصحفي الداخلي والخارجي بأن نصف سكان بعض المحافظات المصرية مصابون بفيروس C ، في حين كان هذا التهويل غير حقيقي وأن نسبة الإصابة لا تتعدى ٢% من جملة سكان محافظة مثل

الأدوار التي تقوم بها العوامل الجغرافية في ظهور المرض وتوزيعها وتحديد آثارها على حياة الإنسان ووسائل مقاومتها والإسهام في وضع المخططات اللازمة لمقاومتها (مصلحى : ٢٧، ٢٠٠٨).

كما اعتمدت الدراسة على استخدام بعض برامج الإحصاء السكاني والكمي التي صنفت الفئات الخاصة بالظواهر السكانية داخل الحاسب الآلى بعد إدخالها ومعالجتها وجدولتها وتنميطها الفئوى لإبراز التباين المكاني في توزيع السكان المصابين بالفيروس وخصائصهم وهي أبرز عناصر الدراسة في جغرافية السكان، مثل فئات الكثافات والتوزيع الحجمى والنسبى وفئات التركيب النوعى والعمرى والخصائص التعليمية والزواجية و الأنشطة الاقتصادية ، واستعان الباحث بخريطة لمحافظة كفر الشيخ مصدرها هيئة المساحة المصرية وتم معالجتها بواسطة برامج نظم المعلومات الجغرافية التي رسمت عليها خرائط وأشكال التوزيع الجغرافى لحجم السكان عامة والمصابين بالفيروس خاصة بالإضافة إلى خرائط التوزيع والكثافة والتباين المكاني للخصائص.

مصادر البيانات

اعتمدت الدراسة على المصادر المباشرة كالتعداد السكاني للمحافظة ، تعداد ٢٠١٧ ، والأخرى غير المباشرة مثل بيانات مديرية الشؤون الصحية بكفرالشيخ ، وقطاع الطب الوقائى واللجنة القومية لمكافحة الفيروسات بوزارة الصحة ، إلى جانب ما جاء بالكتب والأبحاث والتقارير ذات الصلة بموضوع البحث ، وخرائط بمقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ لمحافظة كفرالشيخ مصدرها الجهاز

الحملة والمبادرة القومية التي أطلقها رئيس الجمهورية . مصر خالية من فيروس C -٢٠٢٠ .

مناهج الدراسة

تعتمد دراسة الخصائص الديموجرافية للسكان المصابين بفيروس سي C بمحافظة كفر الشيخ، دراسة في جغرافية السكان على استخدام عدة مناهج مهمة أولها المنهج الإقليمي عماد مناهج الدراسات السكانية ، التي تحدد بموجبه أبعاد أقاليم الدراسة محل البحث ويمثلها هنا إقليم محافظة كفرالشيخ الواقعة في الركن الشمالى الغربى القصى لمثلث الدلتا المحصور بين فرعى رشيد ودمياط ، والممتدة فى أحضان البحر المتوسط والنيلى وبحيرة البرلس، كذلك المنهج التحليل المكاني الذى يقوم على تفسير الظواهر السكانية محل الدراسة ووضعها فى قالبها داخل النموذج الوصفى لها، كما يهتم بإبراز وتدارك الاختلافات والتشابهات المكانية فى توزيع الظواهر لبيان مناطق المعاناة الكبرى للظاهرة المدروسة والأخرى الأقل معاناة (مصلحى: ٢٠٠٥، ٨١) ، وهى هنا تتمثل فى تحديد أكثر مراكز المحافظة إصابة بالمرض وكذلك أكثر الفئات العمرية والنوعية وحسب الخصائص ، وفى النهاية يأتى تقييم موضعها الحال والمستقبلى ، واعتمدت الدراسة أيضا على منهج بيئة المرض Disease Ecology الذى يهتم بدراسة التوزيع الجغرافى للمرض ومعدلات الإصابة به بين سكان منطقة الدراسة (السبعواوى: ٢٣، ١٩٩٧)، إلى جانب معرفة

خلصت الدراسة إلى أن أوروبا وأستراليا يشيع فيهما انتشار الجينات الوراثية ١، ٢، ٣، من الفيروس، في حين تكثر الإصابة بجينات الجيل ١، ٢، في آسيا، أما جينات الجيل الرابع فكانت الأكثر انتشارا بين المصريين في أفريقيا.

٢- دراسة هيدريش Hedrich (١٩٩٩) (٢) جغرافية الإلتهاب الكبدي الفيروسي C بولاية تكساس خلال المدة (١٩٩٢/١٩٩٩)

حددت الدراسة العلاقة بين خصائص السكان النوعية وكثافتهم وتوزيعهم وبين مدى الإصابة بفيروس C، وتبين منها أن الأصول العرقية للسكان وتركيبهم النوعي كانت عاملا حاسما في تحديد نسبة الإصابة بالفيروس، فمثلا كان الذكور السود أكثر إصابة بالفيروس من الذكور ذوى البشرة البضاء، وأن معدلات الإصابة تأثرت كثيرا بالأصول الحضارية للسكان، فيلاحظ ارتفاع معدلات الإصابة بين حضر تكساس مقارنة بريفيها.

٣ - دراسة ويسلى وأخرون Wasley & et al (٢٠٠٠) (٣): وبائيات الإلتهاب الكبدي

المركزي للتعبئة العامة والاحصاء وأخرى من هيئة المساحة المصرية للوقوف على مدى التغيرات فى الحدود الإدارية للمحافظة حتى عام ٢٠١٧.

دراسات سابقة

نظر لتكامل فروع الجغرافيا ومعارفها المختلفة فقد أجريت العديد من الدراسات السابقة ذات الصلة بوضع البحث وإن كانت معظمها إن لم تكن جميعها فى ميدان الدراسات الخاصة بالجغرافيا الطبية ومجالاتها المختلفة، ولذا جاء البحث منفردا فى إطار ميدان جغرافية السكان ومنهجها الدراسى، ومن ثم استفاد الباحث كثيرا من هذه الدراسات فى تفسير بعض الظواهر المتعلقة بأسباب المرض وطبيعته وعلاقته بخصائص السكان فى منطقة الدراسة، وفيما يلى عرض لبعض هذه الدراسات السابقة والتي تنوعت بين العربية وغير العربية كما يلى :

١- دراسة مكوميش Mcomish (١٩٩٤)

(١)التوزيع الجغرافى لأنماط التركيب

الوراثى للإلتهاب الكبدي الوبائى C لدى

المتبرعين بالدم:والدرسة عبارة عن مسح

ميدانى دولى تعاوني أجرى فى تسع دول

على ٤٤٧ متبرعا، من أوروبا(هولندا، فنلندا

،اسكتلندا،بلغاريا)وآسيا(اليابان،تايوان،هونج

كونج)وأفريقيا(مصر) بجانب أستراليا، وقد

2 - Hedrich , M. , : The Geography of Viral Hepatitis C in Texas , 1992 : 1999 , Department of Geography , College of Arts and Sciences & School of Public Health , UNT Health Sciences Center , 1999.

3 - Wasley, A., & et al , : Epidemiology of Hepatitis C , Geographic Differences and Trends Semin Liver Diseases ,20, 2000 Temporal

1- Mocomish,F.,et al, : Geography Distribution of Hepatitis C Virus Genotypes in Blood Donors, An International Collaborative Survey Journal of Clinical Microbiology ,April 1994

الزواجية والاقتصادية للأسرة ، وتبين أنه ليس شرطا أن تشيع الإصابات بين الأميين والفقراء والمتزوجين، بل كانت هناك حالات كثيرة من الإصابات بين حملة المؤهلات العلمية خاصة المتوسطة وذوى مستويات المعيشة المرتفعة، إلا أنهم كانوا الأحرص على تحرى المرض والعلاج منه.

٥ - دراسة العشري (٢٠٠٢) (٥) البيئة والكبد :

أجريت الدراسة على عينة من المجتمع المصرى فى الوجهين البحرى والقبلى، وتناولت الأخطار البيئية والعادات والتقاليد المصرية والسياسات الخاطئة التى أثرت على الكبد المصرى وأسهمت بشكل مباشر وغير مباشر على كثرة إصابات السكان بالفيروسات الكبدية خاصة فيروسى B , C ، كما ركزت على الطفيليات (البلهارسيا ، الأميبا، الفاشيولا، الإسكارس) والفيروسات والفطريات والبكتيريا وغيرها من المسببات والأخطار البيئية التى تؤثر على الكبد .

٦- دراسة بدرالدين (٢٠٠٧) (٦) التحليل الجغرافى

لأمراض الكبد فى مصر: تناولت الدراسة الأمراض التى يتعرض لها الكبد المصدر وأسبابها، والتوزيع الجغرافى للمصابين بأمراض الكبد المختلفة، وخلصت الدراسة

الوبائى C- التباينات المكانية والاتجاهات

الزمنية فى بعض دول العالم: بينت الدراسة التفاوت المكانى لإصابات السكان بفيروس C، وحددت ثلاثة أنماط لهذا التباين الأول منها: يشمل أستراليا والولايات المتحدة الأمريكية وكانت أكثر الفئات إصابة بالفيروس هى الفئة العمرية ٤٩:٣٠ سنة وكان سبب الإصابة استخدام الحقن المخدرة بكثرة ، وتم قمع المرض منذ ٣٠ سنة حيث كان المرض أكثر تقشياً مما هو عليه حالياً، والنمط الثانى تجلى فى اليابان وإيطاليا وكثرت الإصابات بين السكان كبار السن ، فى حين بدأ النمط الثالث فى مصر التى انتشر المرض فيها بين كافة الفئات العمرية، وكان استخدام الحقن الملوثة السبب الرئيس فى كثرة إصابة السكان بين النمطين الثانى والثالث.

٤ - دراسة مصيلحى (٢٠٠١) (٤) : الأبعاد

الاجتماعية للإلتهاب الكبدى الفيروسي

فى الريف المصرى- دراسة

سوسيوأنتروبولوجية فى محافظة المنوفية

. استعرضت الدراسة العلاقة بين المنظومة الاجتماعية للسكان وأثرها على إصابتهم بفيروس B,C وخلصت إلى أن الأبعاد الاجتماعية أسهمت فى تباين الإصابة بالفيروس ، خاصة بعد التعليم والأحوال

٥ - عصمت لبيب العشري : البيئة والكبد ، المؤتمر القومى الأول - البيئة وصحة المجتمع - مجلة بحوث ودراسات المؤتمر ، جامعة المنوفية - يوليو ٢٠٠٢.

٦ - محمد عبده بدرالدين : التحليل الجغرافى لأمراض الكبد فى مصر ، ندوة الجغرافيا وحوار الحضارات ، قسم الجغرافيا ، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٧.

٤ - علا عبدالمنعم مصيلحى : الأبعاد الاجتماعية للإلتهاب الكبدى الفيروسي فى الريف المصرى - دراسة سوسيوأنتروبولوجية فى محافظة المنوفية ، ماجستير ، قسم الاجتماع - كلية الآداب - جامعة المنوفية ، ٢٠٠١.

وضعف كفاءة الخدمات وتدنى المستويات الاجتماعية والاقتصادية للسكان خاصة المصابين بأمراض الكبد

٩ - دراسة النجار ELnggar (٢٠١٤) ^(٩)

الإلتهاب الكبدى لدى الأطفال - دراسة

تطبيقية على بعض أطفال محافظتى

كفرالشيخ والاسكندرية، وناقشت الدراسة

أسباب إصابة الأطفال بفيروس B, C مع

تطور جينات المرض وتباين معدلات

الإصابة ، وأثر ذلك على أمد الحياة ، فى

ظل تطور العلاجات المستخدمة أيضا .

٩ - دراسة عطالله (٢٠١٦) ^(١٠) : إصابات

السكان بفيروسى C, B فى غرب كفرالشيخ

والبحيرة ، وتناولت الدراسة استخدام الطرق

والآليات الحديثة فى الكشف عن المرض ،

خاصة الأجهزة والسوائل المستخدمة فيها ،

كما تطرقت الدراسة إلى تطور العلاجات

المستخدمة وفق تطور جينات

المرض، وانتهت إلى أن استخدام العلاج

المزدوج كان أكثر فعالية فى قمع المرض،

وأن المحافظتين بحاجة إلى التوسع فى

مراكز صرف العلاج المدعوم من الدولة .

إلى رسم خريطة لمستقبل الإصابة بهذه

الأمراض فى مصر وطرق علاجها .

٧ - دراسة عبرو Abro (٢٠١٠) ^(٧) :

توزيع الجينات الوراثية لفيروس C بدبي

- الإمارات العربية المتحدة. وتناولت

خصائص المصابين من حيث العمر

والنوع والجنسية، بجانب الأسباب التى تسهم

فى الإصابة مثل العادات والتقاليد

والمخدرات والاتصال الجنى والتبرع بالدم

، وخلصت الدراسة إلى ان الجين الأول

يشيع بين أهل الإمارات

والثانى (الإيرانيين) والثالث

(الباكستانيين) والرابع (المصريين) بين

الوافدين .

٨ - دراسة علام (٢٠١٢) ^(٨) : الخريطة

الصحية لمرضى الكبد بمحافظة المنوفية

- دراسة فى الجغرافيا الصحية : وتناولت

التباين المكانى الجغرافى والديموجرافى

لإصابة السكان بأمراض الكبد والتحليل

المكانى لمستويات كفاءة خدمة مرضى

الكبد، كذلك التقييم الجغرافى للأبعاد

الاجتماعية والاقتصادية لمرضى الكبد ،

ثم التخطيط التتموى الصحى المستدام

وخلصت إلى تباين معدلات الإصابة

بأمراض الكبد بين سكان المحافظة

9 - ELnggar, Y.A., : Viral Hepatitis in Children, App.Stu. in Kafr Elsheekh & Elbehra Gov. , PHD S.F.ofMed., Alx.Uni.2014

١٠ - أحمد محمد عطالله : إصابات السكان بفيروسى - B, C فى غرب

كفرالشيخ والبحيرة ، مؤتمر كلية الطب لأمراض الكبد ، مجلد

المؤتمر ، جامعة فاروس بالتعاون مع جامعة الإسكندرية ، ٤ - ٦

يناير ٢٠١٦ .

7 - Abro, A.H. et al . : Distribution of Hepatitis C Virus Genotypes in Dubai U. A. E., Journal Pak-Med. Assoc.Vol., 60, No. 12, December 2010.

٨ - محمد فرج علام : الخريطة الصحية لمرضى الكبد بمحافظة المنوفية - دراسة فى الجغرافيا الصحية ، ماجستير ، قسم الجغرافيا ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ٢٠١٢ .

مستقيضة للمصابين بالفيروس ، وأسباب الإصابة وتوزيع المصابين على مستوى مراكز المحافظة، وخصائصهم النوعية والعمرية والتعليمية والزواجية والأنشطة الاقتصادية، ومستويات معيشتهم ومعدلات تكرارهم للعلاج منذ بدايته عام ٢٠٠٦.

أولاً: توزيع سكان مراكز محافظة كفر الشيخ

بلغ عدد سكان محافظة كفر الشيخ ٣٣٦٢١٨٥ نسمة وفق بيانات تعداد السكان عام ٢٠١٧، حيث تتبوأ المرتبة الرابعة عشر بين محافظات مصر من حيث حجم السكان ونسبتهم البالغة ٣,٥ % من إجمالي سكان الجمهورية. يتباين توزيع سكان محافظة كفر الشيخ على مستوى مراكزها على النحو الذي يوضحه الجدول (١) والشكل (٢) ومنهما يمكن تقسيما إلى الفئات التالية :

جدول (١)

توزيع السكان على مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	عدد السكان	%	المراكز	عدد السكان	%
كفرالشيخ	٦٢٣٦٩٠	١٨,٦	مطوبس	٣٠٢٢٤١	٩
الرياض	١٨٦١٥٩	٥,٥	فوة	١٧٩٠٠٢	٥,٣
الحامول	٢٨٩٣٧٥	٨,٦	سيدي سالم	٤٣٧٦٦٧	١٣
بيلا	٢٩٧٤٥٥	٨,٨	دسوق	٥٤٦٦٧١	١٦,٣
البرلس	٢٣٥٠٥١	٧	قلين	٢٦٥٠٥٤	٧,٩

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، تعداد السكان ٢٠١٧

مراكز كبيرة الحجم : وهى المراكز التى يزيد نسبة سكانها على ١٠% من حجم سكان المحافظة ، ويمثلها كفر الشيخ ، الذى يضم حاضرة المحافظة وما تتمتع به من خدمات

ضخمة جذبت إليها الكثير من أبناء المحافظة، خاصة بعد إنشاء جامعة كفر الشيخ والمعاهد الصحية المتخصصة مثل معهد الكبد الذى يتولى حملة علاج فيروس C بالمحافظة، كذلك مركز دسوق ثانى أكبر مراكز المحافظة فى حجم السكان ، وهو يضم ثانى أكبر مدن المحافظة

* ويختلف البحث موضع الدراسة هنا عن بقية البحوث والدراسات السابقة فى استعراضه لخصائص المصابين بفيروس C وفق منهج جغرافية السكان وجالات البحث فيها.

هيكل الدراسة

اشتملت دراسة موضوع الخصائص الديموجغرافية للسكان المصابين بفيروس سي C بمحافظة كفرالشيخ- دراسة فى جغرافية السكان على مجموعة من المباحث أهمها:- حجم سكان المحافظة وتوزيعهم- حجم الفئة المستهدفة من السكان (٧٤/١٨ سنة) للمسح الطبى عن طريق القوافل والحملات القومية التى تتحمل العلاج وليس له تأثير إيجابى كبير عليهم- حجم الفئة المفحوصة أثناء المسح الطبى، ثم حجم الفئة من حملة الأحسام المضادة للفيروس ، ثم دراسة

مراكز صغيرة الحجم : وتضم المراكز التي تقل نسبة سكانها عن ٧% من حجم سكان المحافظة ، ويمثلها مركزا فوة أصغر مراكز المحافظة من حيث المساحة، والرياض أحدث مراكز المحافظة والتي فصل من مركزي الحامول وبيلا ، ومعظم قره كانت عبارة عن توابع وعزب صغيرة تنتشر جنوب بحيرة البرلس في مناطق البراري والرك والمستنقعات التي كانت تنتشر حول البحيرة وتحولت حاليا لأراض زراعية ومزارع سمكية ، وتفقر لكثير من الخدمات التي تجذب السكان (الدياسطي : ٢٠٠٦ ، ٣٢) ، والمركزان يقل حجم سكانهما عن مركز سيدي سالم أصغر مراكز الفئة الأولى (كبيرة الحجم) .

ثانيا : توزيع المستهدفين من السكان في برنامج المسح الصحي لعلاج فيروس C

يقوم برنامج المسح الصحي لعلاج فيروس C باستهداف الفئة العمرية فوق ١٨ سنة وحتى سن ٧٤ سنة ، وهي الفئة التي يتناسب معها العلاج المستخدم في المشروع وهو السوفالدي Suvaldi (W.H.O.: 2015,54)، حيث يؤثر هذا العلاج على الفئات الأقل عمرا والأكبر ويسبب لها آثار جانبية عديدة تبدو أعراضها في إصابة المريض بفقدان الشهية Anorexia والهزال Cachexia والتهاب المفاصل والعظام Arthritis والصداع Headache والقىء Vomiting وآلام البطن Abdominal Pain وتغير في خصائص كرات الدم Blood Changes. (النزهى : ٢٠١٦ ، ٧) .

وأكبر تجمعات ريفية على مستواها ، كما أنه من أقدم المراكز وأكثرها تمتعا بكافة الخدمات ، ثم يجيء مركز سيدي سالم ضمن هذه الفئة وهو أكبر مراكز المحافظة في المساحة ، و حجم سكان الريف الذين يتسمون بارتفاع معدلات المواليد وثقافة تمجيد كثرة الانجاب ، ويلاحظ أن المراكز الثلاثة يقترب حجم سكانها من نصف سكان المحافظة ، حيث تضم ٤٧,٩ % من سكانها.

مراكز متوسطة الحجم: وتشمل المراكز التي تتراوح نسبة سكانها ما بين ١٠:٧ % من جملة سكان المحافظة ، ويمثلها الحامول ، بيلا ، البرلس ، مطوبس وقلين، وهي تجتمع في غلبة سمة الريفية على سكانها ، وبعضها مراكز حديثة النشأة مثل مطوبس الذي كان يتبع مركز فوة حتى عام ١٩٧٧ ، وشهدت هذه المراكز جذبا للسكان بعد تجلى مشروعات استصلاح الأراضي بها ، خاصة بعد تحفيف مساحات تجاوزت المائة ألف فدان من بحيرة البرلس منذ منتصف ثمانينيات القرن العشرين. مما إنعكس أثره في النهاية على كبر حجم سكانها الذي تجاوز خمسي حجم سكان المحافظة .



شكل (٢)

توزيع سكان مراكز محافظة كفرالشيخ عام

٢٠١٧

حجم سكانها وقد تفاوت توزيع المستهدفين على مستوى مراكز المحافظة على النحو الذي يوضحه الجدول (٢) والشكل (٣) ومنهما يمكن تقسيم المراكز إلى الفئات التالية :

جدول (٢)

توزيع السكان المستهدفين للمسح الصحي لتحديد المصابين بفيروس C على مستوى

مراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	عددالمستهدفين سنة ٧٤/١٨	%من سكان المركز	المراكز	عددالمستهدفين سنة ٧٤/١٨	% من سكان المركز
كفرالشيخ	٣١٥٣٧١	٥٠,٥	مطوبس	١٩٠٤١١	٦٣
الرياض	١١٧٩٣٨	٦٣,٤	فوة	١٠٤٣٤٧	٥٨,٣
الحامول	١٨٦١٢٣	٦٤,٣	سيدي سالم	٢٨٤٤٨٣	٦٥
بيلا	١٦٩٦٢١	٥٧	دسوق	٣٢٨٠٠٢	٦٠
البرلس	١٤١٠٣١	٦٠	قلين	١٥٩٠٣٢	٦٠



شكل (٣)

توزيع السكان المستهدفين بالمسح الطبي

لفيروس C إلى جملة سكان مراكز محافظة

كفرالشيخ عام ٢٠١٧

مراكز تراوح حجم المستهدف فيها ما بين

٥٥ : ٦٠ % من حجم سكانها: تضم مراكز بيلا،

فوة ، البرلس، دسوق وقلين ، وهي تمثل فئة

المراكز القديمة بعضها صغيرة المساحة ، قليلة

السكان،والأخرى بلغ حجم استخدام الأرض فيها

مدى كبير بحيث لم يبق فيها سوى النذر القليل

ويبلغ حجم الفئة المستهدفة للمسح الصحي لعلاج فيروس C في محافظة كفرالشيخ مايقرب من مليوني نسمة(١٩٩٦٣٥٩ نسمة ،يمثلون الفئة العمرية ١٨ : ٧٤ سنة ، ويشكلون ٥٩,٤ % من سكان المحافظة عام ٢٠١٧ ، أي ثلثي

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة

والاحصاء ، تعداد السكان ٢٠١٧

مراكز يزيد حجم المستهدف بها

على ٦٠ % من حجم سكانها: تشمل مراكز

سيدي سالم، الحامول ،الرياض ومطوبس،

وجميعها تتاخم بحيرة البرلس، وتزيد نسبة الريف

على ٨٥ % من حجم سكانها، وتزيد بها هذه

الفئة بسبب تجفيف أجزاء كبيرة من بحيرة البرلس

وتحولها إلى أراض زراعية ومزارع سمكية

(وهبان: ٢٠١٥، ٨٤)، بجانب مشروعات صناعية

وخدمية عديدة جذبت إليها مئات الآلاف من

سكان مراكز المحافظة ومراكز المحافظات

المجاورة لكفر الشيخ خاصة من البحيرة والدقهلية

ودمياط .

الأولى، شملت مراكز: مطوبس ، سيدى سالم ، البرلس ، دسوق وقلين .
الثانية ، ضمت مراكز: كفر الشيخ ، الرياض ، الحامول، بيلا وفوه.
بعد إعلان مبادرة رئيس الجمهورية فى يناير ٢٠١٦ بمصر خالية من فيروس C عام ٢٠٢٠ ، بلغ حجم السكان الذين تم فحصهم ضمن حملات وقوافل المسح الصحى ٣٦٣٩٤٠ نسمة يشكلون عُشر حجم سكان المحافظة (١٠,٨%) ومايقرب من خُمس حجم المستهدفين (١٨,٢%) لتحديد المصابين منهم بالمرض. وتفيد دراسة بيانات الجدول (٣) والشكل (٤) فى التعرف على حجم عينة المفحوصين من المستهدفين للمسح الصحى للسكان لتحديد المصابين بفيروس C لتلقى العلاج على مستوى مراكز محافظة كفر الشيخ ومنهما يتضح الآتى :

الذى لايستوعب الزحف السكان إليه ، خاصة مشروعات التنمية الاقتصادية المستقبلية.
مراكز تقل نسبة المستهدف فيها عن ٥٥ % من حجم سكانها : يمثلها مركز كفر الشيخ ، الذى يضم حاضرة المحافظة وترتفع به نسبة الحضرية ٣٢,٥% من حجم سكانه ، كما تقلصت حوله الأراضى الزراعية جراء الزحف العمرانى، كذلك الأجزاء المجففة من بحيرة البرلس التى أضيفت منه إلى زمام مركز الرياض، كذلك ارتفاع سعر الأراضى به خاصة فى مدينة كفر الشيخ وسيدى غازى ، حيث تجاوز سعر المتر حاجز المائة ألف جنيه فى بعض تقسيماتها، مما جعل السكان يتبعون سياسة الهجرة العائدة إلى أقرب المناطق الريفية حوله .

ثالثا: توزيع السكان المفحوصين لتلقى

علاج فيروس C بالمحافظة

تعد محافظة كفرالشيخ من المحافظات التى كان لها قصب السبق فى تبنى مشروع المسح الصحى للسكان حاملى فيروس C لتلقى علاجه على مستوى الجمهورية ، حيث بدأت حملات المسح الصحى وقوافله فى يناير ٢٠١٥ (عطاالله: ٢٠١٦ ، ٣)، أى قبل عام من بدء المشروع القومى لمكافحة المرض فى مصر مع إعلان مبادرة رئيس الجمهورية " مصر خالية من فيروس C عام ٢٠٢٠ " ، حيث تم إجراء المسح على مرحلتين : -

جدول (٣)

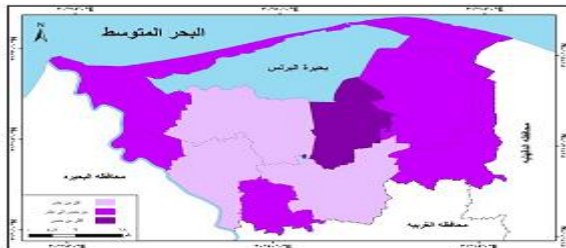
توزيع السكان المفحوصين بالمسح الصحي للمصابين بفيروس C على

مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	عدد المفحوصين	% من سكان المركز	% من المستهد فين	المراكز	عدد المفحوصين	% من سكان المركز	% من المستهد فين
كفرالشيخ	٢٨٤٦٢	٤,٦	٩	مطويس	٤٨٢٥٠	١٦	٢٥,٣
الرياض	٤٠٧٢٨	٢١,٩	٣٤,٥	فوة	٢٧٥٦٤	١٥,٤	٢٦,٤
الحامول	٣٦٨٣٠	١٢,٧	١٩,٨	سیدی سالم	٣٧٢٨٠	٨,٥	١٣,١
بيلا	٤٠٣٠٢	١٣,٥	٢٣,٨	دسوق	٤١٨١١	٧,٧	١٢,٧
البرلس	٢٨١٠٧	١٢	١٩,٩	قلین	٣٤٦٠٦	١٣,١	٢١,٨

المفحوصين إلى سكان المراكز للفئات التالية : -

مراكز تزيد نسبة المفحوصين بها على خمس إجمالي سكانها: يمثلها مركز الرياض، الواقع شمال المحافظة والمتاخم لبحيرة البرلس وتقطعه مجموعة من المصارف الزراعية الكبرى مثل مصرف كوتشنر، أكثر مصارف الدلتا تلوثا ، وتصب فيه كثير من المصارف الفرعية، وقد ركزت قوافل وحملات المسح الصحي لتحديد المصابين بفيروس الإلتهاب الكبدي الوبائي C على مركز الرياض لتوقعات القائمين على هذه القوافل بأن المركز ربما يعد أعلى مراكز المحافظة في إصابة سكانه بهذا المرض نظرا لبئته الزراعية بمصارفها وترعها الملوثة التي غالبا ما تكون



شكل (٤)

توزيع السكان مفحوصي فيروس C إلى جملة

سكان مراكز محافظة كفرالشيخ ٢٠١٧

المصدر: مديرية الشؤون الصحية بكفرالشيخ ،

بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧

أ / المفحوصين إلى إجمالي سكان المراكز

بلغت نسبة حالات المفحوصين ١٠,٨% من جملة سكان المحافظة عامة، أي ما يزيد قليلا على عُشر حجم السكان الكلي بكفر الشيخ عام ٢٠١٧، وهي نسبة ضئيلة تشير إلى تدني ثقافة الوعي السكاني بقيمة هذا المسح الطبي والإحجام عن الذهاب لمواقع الحملات وتباعدها عن كثير من مواقع القرى والتوايح وتوطنها في المدن حواضر المراكز دون الانتشار على مستوى المحلات العمرانية من ناحية وضعف إمكانات القوافل من ناحية أخرى ، بجانب مركزية مواقع صرف العلاج في مدينة كفر الشيخ ومعاونة المصابين وصعوبة الحصول عليه من أول مرة (سعد: ٢٠١٦ ، ٨١)، ولذا تفاوتت نسبة المفحوصين إلى جملة سكان المراكز كما يتضح من الجدول (٣) والشكل (٤) ومنهما يمكن تقسيم التباين المكاني لهؤلاء

ب/ المفحوصين إلى المستهدفين المراكز

شكل حجم المفحوصين ما يقرب من خمس حجم الفئة المستهدفة (١٨:٧٤ سنة) للمسح الصحى لتحديد جملة المصابين بمرض الإلتهاب الكبدى الوبائى C على مستوى محافظة كفر الشيخ، وقد تباينت نسبة المفحوصين إلى جملة المستهدفين للمسح الصحى على مستوى مراكز المحافظة على النحو الذى يوضحه الجدول (٣) والشكل (٥) ومنهما يمكن تقسيمها إلى الفئات التالية : -

مراكز ترتفع بها نسبة المفحوصين على ٢٥ % من المستهدفين: تشمل الرياض، مطوبس وفوه ، ويرجع ذلك إلى تركيز الحملات على المستهدفين بها خاصة الرياض ، في حين شاركت جمعية مستقبل مطوبس الخيرية بمركز مطوبس فى حملات المسح فحثت السكان على الذهاب للقوافل الطبية، كما كان لها باع فى تعديل استمارات تسجيل المفحوصين لتشمل كافة خصائص المريض .

مراكز تتراوح نسبة المفحوصين بها ما بين ١٥:٢٥ % من المستهدفين : يمثلها الحامول، بيلا ، البرلس ، وقلين .

مراكز تقل نسبة المفحوصين بها عن ١٥ % من المستهدفين: تضم كفرالشيخ ، دسوق وسيدى سالم وهى أقدم المراكز بالمحافظة وأوفرها حظا فى خدماتها الصحية والتعليمية.

سببا فى تفتش الأماض بين سكان هذه البيئات الجغرافية (فرج: ١٠٦، ٢٠٠٥) وارتفاع معدلات الأمية (٣٩%) به والريفية (٨٢%) ، لذا فقد بلغت نسبة المفحوصين به ٢١,٩ % من إجمالى سكانه.

مراكز تراوحت نسب المفحوصين بها ما بين عشر إلى خمس حجم سكانها: تشمل معظم سكان المحافظة، وهى الحامول ، بيلا ، البرلس ، مطوبس، فوه، وقلين ، ويلاحظ تنوع النسق البيئى لهذه المراكز بعضها بحيرى وآخر نيلى وثالث يجمع ما بين البيئتين، ورابع زراعى ، وجميعها بيئات كانت ومازالت تمثل مكانا يسهم بخصائصه وثقافته فى إصابة سكانه بالمرض ، بجانب ارتفاع معدلات الريفية بين سكانها وفقرها فى الخدمات الصحية لتعدد مراكز التجمع السكانى بها وتبعثرها وتباعدها والاعتماد فيها على الطب الشعبى، لذا ركزت القوافل على رصد أكبر عدد من السكان ومسح المصابين بالمرض فيها لتلقى علاجهم .

مراكز تقل نسبة المفحوصين بها عن عشر حجم سكانها: تضم مراكز كفرالشيخ ، دسوق، وسيدى سالم، وهى مراكز قديمة، تتمتع بوفرة فى الخدمات الصحية والوعى الصحى بين سكانها، خاصة الأول الذى يضم حاضرة المحافظة بما تشمله من تعدد فى كافة الخدمات وتنوعها خاصة الصحية والتعليمية .

فى جسم الإنسان (Mcomish,1994,8) والأجسام المضادة تمثل القوات المسلحة التى تحمى جسم الإنسان من تمكن المرض منه أو التفشى فيه ،وهى مؤشر على دخول الفيروسات فى الجسم وتؤثر فيه حال وهنه
(Hedrich,1999,11).

وتلقى بيانات الجدول (٤) والشكل (٦) الضوء على حجم السكان حاملى الأجسام المضادة لفيروس C على مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ وفق عمليات المسح الصحى التى قامت بها الحملات والقوافل الطبية لتحديد حجم المصابين بالإلتهاب الكبدى الوبائى بـفيروس C، حيث بلغ حجم حاملى الأجسام المضادة للفيروس ما يقرب من سبعين ألف نسمة، يشكلون ١,٨% من جملة سكان المحافظة، ويلاحظ إرتفاع نسبة الإصابة بحمل الأجسام المضادة عن هذا المتوسط فى معظم مراكز المحافظة ، وهى: الرياض، الحامول، بيلا، الدبرلس، فوه، قلين، حيث تراوحت نسبة حاملى الأجسام المضادة فيها ما بين ١,٩ : ٣,٧% من جملة سكانها ،



شكل (٦)

توزيع السكان حاملى الأجسام المضادة لفيروس C إلى جملة السكان بمراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧



شكل (٥)

توزيع السكان مفحوصى فيروس C إلى السكان المستهدفين بالحصر الطبى بمراكز محافظة كفرالشيخ ٢٠١٧

رابعاً: توزيع السكان المصابين بـفيروس C بالمحافظة

تنقسم دراسة توزيع السكان المصابين بـفيروس الإلتهاب الكبدى الوبائى C ما بين حاملى الأجسام المضادة للفيروس Antibodies والمصابين الفعليين بالفيروس C والتي يتحدد على أساسها الفرد الذى يتم له صرف العلاج وفق مستوى الإصابة وحالته الصحية العامة، أى تحديد الحالات التى يصرف لها علاج يرتقى بها لمرحلة الشفاء من المرض والأخرى التى لا يصرف لها سواء لا تستدعى حالتها أو الأخرى الميؤس منها ولايرجى شفاءها Hopeless case (السبعوى: ٢٠٠٤، ٢٢).

أ/السكان حاملى الأجسام المضادة للفيروس C بالمحافظة

الأجسام المضادة Antibodies عبارة عن بروتينات Proteins يصنعها الجهاز المناعى للجسم، Immune System، وهى مناعة مكتسبة Acquired Immunity، وهى تتميز بتعدد أحيالها وأطوارها التى تتحور من فترة لأخرى

المضادة ، كما أن انتشار الحشرات خاصة الذباب والناموس والبراغيث ، خاصة في الريف كان سببا في توسيع دائرة الإصابة بالمرض فيها رغم أن بعض النظريات الطبية مازالت تستبعد هذا السبب (Wasley, A., & et al :2000,22) أما مراكز كفرالشيخ ودسوق وسیدی سالم فهبطت النسبة بها مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة ، في حين تساوت معها نسبة إصابة السكان بمركز مطوبس .

ويرجع إرتفاع معدلات الإصابة إلى إرتفاع معدلات الأمية في معظمها وشيوع الطب الشعبي ومواقع معظم هذه المراكز على أكثر المصارف الزراعية تلوثا كما سبق ذكره ، بجانب استخدام سرنجات الحقن الزجاجية سواء لدى حلقى الصحة أوحتى الوزارة منذ فترة الثمانينات وماقبلها في التطعيمات وغيرها خاصة لدى الأطفال الذين انتشر بينهم السرطان في ظاهرة غير مسبوقة (جابر: ٤٣، ١٩٩٤)، مما سبب انتشار اصابة السكان بالمرض أو حمل أجسامه

جدول (٤)

توزيع السكان حاملي الأجسام المضادة لفيروس C على مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	عدد حاملي الأجسام المضادة	% من السكان	% المستهدفين	% من المفحوصين	المراكز	عدد حاملي الأجسام المضادة	% من السكان	% المستهدفين	% من المفحوصين
كفرالشيخ	٥٧٥٢	٠,٩	١,٨	٢٠,١	مطوبس	٥٢٩٧	١,٨	٢,٨	١١
الرياض	٦٨٨٤	٣,٧	٥,٥	١٦,٨	فوة	٤٤٧١	٢,٥	٤,٣	١٦,٢
الحامول	٧٣٩٤	٢,٦	٤	١٨,٣	سیدی سالم	٧٣٩٨	١,٧	٢,٦	١٩,٨
بيلا	٥٥٩٩	١,٩	٣,٩	١٣,٨	دسوق	٧٩١٣	١,٤	٢,٤	١٨,٩
البرلس	٥١١٥	٢,٥	٣,٥	١٧,٨	قلين	٤٨٩٧	١,٩	٣,١	١٤,٢

المصدر: مديرية الشؤون الصحية بكفر الشيخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧

ترتفع نسبة الإصابة لحاملي الأجسام المضادة لفيروس C بين السكان فتصل إلى ٣% من حجم المستهدفين للمسح الصحي (١٨:٧٤ سنة) على مستوى المحافظة ، كما يتبين من الجدول (٤) والشكل (٧) ويلاحظ تخطى هذه النسبة في معظم مراكز المحافظة، كما في الرياض، الحامول، بيلا، البرلس، فوه وقلين،

حيث تراوحت النسبة فيها ما بين ٣,٥ : ٥,٨ % من جملة المستهدفين للمسح الصحي بها، في حين هبطت النسبة عن المتوسط العام للمحافظة في بقية مراكز المحافظة .

وقد قفزت نسبة الإصابة بين السكان حاملي الأجسام المضادة، فوصلت إلى ١٦,٧ % من حجم عينة المفحوصين الذين تم إجراء تحليل عينة الدم العادية ELISA لهم مباشرة والتعرف على نتائجها مباشرة بعد التحليل، وإختلفت صورة التوزيع في

الطبي بمراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

ب / السكان المصابون بفيروس C بالمحافظة

يتجاوز حجم السكان المصابين بفيروس C على مستوى محافظة كفرالشيخ ٣١ ألف نسمة ، يشكلون ١% من إجمالي سكانها، و ١,٦% من الفئة المستهدف فحصها (١٨:٧٤ سنة)، و ٦,٨% من جملة السكان الذين تم فحصهم من خلال حملات وقوافل المسح الطبي التي بدأت بالمحافظة قبل عام من بداية إنطلاق مبادرة الرئيس " مصر خالية من فيروس C "

تلقى بيانات الجدول (٥) والشكل (٨) الضوء على توزيع حجم السكان المصابين بفيروس الإلتهاب الكبدي الوبائي C على مستوى مراكز محافظة كفر الشيخ

جدول (٥)

توزيع السكان المصابين بفيروس C على مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	المصابون	% من السكان	% من المصابين	% من المفقو	المراكز	المصابون	% من السكان	% من المصابين	% من المفقو
كفرالشيخ	٢٧٢١	٠,٤	٠,٩	٩,٦	مطوبس	٣٢٩١	١,١	١,٧	٦,٨
الرياض	٣٨٥٤	٢,١	٣,٣	٩,٥	فوه	٢٤٥٠	١,٤	٢,٦	٨,٩
الحامول	٣٣٨٤	١,٢	١,٨	٩,٢	سيدي سالم	٣٣٥٨	٠,٨	١,٢	٩
بيلا	٢٥٥٦	٠,٩	١,٥	٦,٣	دسوق	٣٦١١	٠,٧	١,١	٨,٦
البرلس	٣٠٠٥	١,٣	٢,١	١٠,٧	قلين	٢٨٩١	١,١	١,٨	٨,٤

بلغت نسبة السكان المصابين بفيروس C ٠,٩% من إجمالي سكان المحافظة وقد تباينت نسب الإصابة على مستوى مراكز المحافظة كما يتضح من الجدول (٥) والشكل (٨)، حيث تجاوزت معظم مراكز المحافظة هذه النسبة، فتراوحت

هذه المقارنة، حيث يتضح إرتفاع معدلات الإصابة بين سكان مراكز كفرالشيخ، الرياض، لحامول، سيدي سالم ودسوق مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة، ويلاحظ أن معظمها يقع على المصارف الزراعية، خاصة كوتشنر، بجانب ارتفاع معدلات الريفية الفقيرة في خدماتها الصحية والتعليمية، في حين هبطت النسبة في بقية المراكز .

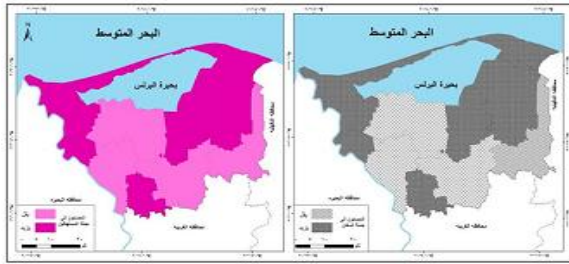


شكل (٧)

توزيع السكان حاملي الأجسام المضادة لفيروس C إلى السكان المستهدفين بالمسح

المصدر: مديرية الشئون الصحية بكفر الشيخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧

١/المصابون بالفيروس إلى جملة سكان المحافظة



شكل (٨)

توزيع السكان المصابون بفيروس C إلى

شكل (٩)

توزيع السكان المصابون بفيروس C إلى

السكان جملة سكان المحافظة عام ٢٠١٧

المستهدفين بالمسح الطبى المحافظة عام

٢٠١٧

٣/ المصابون بالفيروس إلى جملة المفحوصين

من سكان المحافظة

بلغت نسبة السكان المصابين بفيروس C ٨,٦% من إجمالي سكان المحافظة الذين تم فحصهم بالمسح الصحى ومبادرة رئيس الجمهورية للقضاء على الإلتهاب الكبدى الوبائى C على مستوى محافظات الجمهورية خاصة منطقة الدراسة. وقد تباينت نسب الإصابة على مستوى مراكز المحافظة كما يتضح من الجدول (٥) والشكل (١٠)، حيث تجاوزت معظم مراكز المحافظة هذه النسبة ، فتراوحت ما بين ٨,٩ : ١٠,٧% كما فى كفرالشيخ ،الرياض ، الحامول ، البرلس ، سيدى سالم وفوه، فىن حين انخفضت عنها فى مراكز بيلا ومطوبس وقلين، وتراوحت النسب فيها ما بين ٠,٩ : ١,٥% من جملة سكانها وتساوى مركز دسوق مع المتوسط العام للمحافظة.

ما بين ١,٠:٢,١% كما فى الرياض، الحامول، البرلس، مطوبس، فوه وقلين، فىن حين انخفضت عنها فى مراكز كفرالشيخ، سيدى سالم ودسوق ، وتراوحت النسب فيها ما بين ٠,٤ : ٠,٨% من جملة سكانها، أما مركز بيلا فقد تساوت نسبة الإصابة فيه مع المتوسط العام للمحافظة .

٢/ المصابون بالفيروس إلى جملة المستهدفين من سكان المحافظة

بلغت نسبة السكان المصابين بفيروس C ١,٦% من إجمالي سكان المحافظة المستهدفين بالمسح الصحى ومبادرة رئيس الجمهورية للقضاء على الإلتهاب الكبدى الوبائى C على مستوى محافظات الجمهورية خاصة منطقة الدراسة. وقد تباينت نسب الإصابة على مستوى مراكز المحافظة كما يتضح من الجدول (٥) والشكل (٩)، حيث تجاوزت معظم مراكز المحافظة هذه النسبة، فتراوحت ما بين ١,٧ : ٣,٣% كما فى الرياض، الحامول، البرلس، مطوبس، فوه وقلين، فى حين انخفضت عنها فى مراكز كفرالشيخ ، بيلا، سيدى سالم ودسوق ، وتراوحت النسب فيها ما بين ٠,٩ : ١,٥% من جملة سكانها مما يشير هنا إلى تأكيد عدم تساوى البيئات الجغرافية فى معدلات الإصابة بمثل هذه الأمراض الفتاكة والتي تتباين وفق معايير كثيرة ترتبط بخصائص البيئة وأحوال السكان ودور صانع القرار فى تلبية احتياجات السكان (Albert, & et al ,;2005,18) .

٣ - نقل الدم الملوث أو استخدام سرنجات ملوثة أو أدوات أسنان غير صحية أو آلات جراحية غير معقمة أو شفرات الحلاقة لغير أصحابها خاصة إذا كانت غير معقمة وملوثة (Shalaby, et a;: 2010,103).

٤- لعلاقات الجنسية خاصة غير المشروعة والتي تنتقل فيروس B دائما وأحيانا فيروس C (Abro , &et al, : 2010 , 43).

سادسا: توزيع المصابين بفيروس C على مستوى ريف المحافظة وحضرها

تقدم المتغيرات البيئية ظروفًا تساعد على انتشار الأمراض المعدية ومن بينها أمراض الكبد الفيروسية، ولذا فسكان الريف تختلف نسبة الإصابة فيهم عن سكان الحضر (الغنام: ٢٠١١، ٢٨).

كما يتباين توزيع المصابين بفيروس التهاب الكبد الوبائي C على مستوى مراكز محافظة كفر الشيخ، من خلال قراءة وتحليل بيانات مديرية الشؤون الصحية بالمحافظة والتي تعتمد عليها الدراسة بعد إجراء عمليات المسح الصحي لعينات من السكان المستهدفين، وخاصة بعد إنطلاق مبادرة رئيس الجمهورية في أول يناير ٢٠١٦، فقد تباينت الإصابات الفيروسية بين ريف المحافظة وحضرها، حيث تلقى بيانات الجدول (٦) والشكل (١١، ١٢) الضوء على ملامح هذا التباين المكاني لنسب إصابة السكان بالفيروس كما يلي:

أ/ المصابون بريف المحافظة

تجاوز عدد المصابين بفيروس C حاجز ال ٢٥ ألف نسمة بين سكان ريف محافظة كفر الشيخ،



شكل (١٠)

توزيع السكان المصابون بالفيروس إلى جملة المفحوصين من سكان المحافظة عام ٢٠١٧
خامسا : أسباب الإصابة بفيروس C

تختلف نظريات تفسير أسباب الإصابة بفيروس التهاب الكبد الوبائي C وتحمل بين ثناياها ما يتصل بالثقافة البشرية ولأحوال البيئية وتدنى مستوى الخدمات الصحية (إبراهيم: ٢٠٠٥، ٦٥)، وضعف الواع القومي لدى المسؤولين من ناحية والسكان من ناحية أخرى خاصة خلال فترة الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين، الأمر الذي جعل مصر والمصريين في مقدمة سكان العالم الذين يعانون من الإصابة بفيروس C منذ ذلك الحين (بدرالدين : ٢٠٠٧، ٢١٣)، وتتعدد هذه النظريات على النحو التالي لبيان سبب الإصابة بالفيروس ومنها مايلي:

١- ضعف المناعة لدى الإنسان Immune Deficiency وذلك بسبب سوء التغذية أو نقصها. (سليمان : ١٩٩٣، ٥٤)

٢ - الإصابة بالطفيليات المعوية أو الفيروسات عامة أو الأمراض المزمنة مثل السكر Diabetes، الضغط Hypertension

والأمراض الصدرية والتدخين والسمنة.

(على : ٢٠٠٩، ٦٦).

مصر، ويشكل هذا العدد ٨,٤% من جملة
المفحوصين بريف المحافظة، ويلاحظ التباين
المكانى لنسب الإصابة بالفيروس على

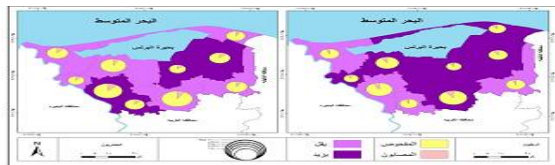
المفحوصين بذات القطاع بواسطة المسح الطبى
وبعد إنطلاق فاعليات مبادرة رئيس الجمهورية "
مصر خالية من فيروس C ٢٠٢٠" والتي بدأت
قواقلها فى يناير ٢٠١٦ بمختلف ربوع

جدول (٦)

توزيع المصابين بفيروس سي C على مستوى ريف محافظة كفر الشيخ وحضرها عام ٢٠١٧

المركز	المفحوصين بريف المركز	مصابوا الريف	% من المفحوصين بريف المركز	المفحوصين بحضر المركز	مصابوا الحضر	% من المفحوصين بحضر المركز
كفرالشيخ	٢٠٢١٣	٢٠٠٩	٩,٩	٨٢٤٩	٧١٢	٨,٦
الرياض	٣٥٤٠٩	٣١٠٢	٨,٨	٥٣١٩	٧٥٢	١٤,١
الحامول	٣١٧٣٠	٢٨١٤	٨,٩	٥١٠٠	٥٧٠	١١,٢
بيلا	٣٣٠٠٠	٢٠٠١	٦,١	٧٣٠٢	٥٥٥	٧,٦
البرلس	٢٠٠٩٠	٢٤١٨	١٢	٨٠١٧	٥٨٧	٧,٣
مطوبس	٤٢٠٠٠	٢٧٤٠	٦,٥	٦٢٥٠	٥٥١	٨,٨
فوه	٢٢٤٠٠	٢٠٠٠	٨,٩	٥١٦٤	٤٥٠	٨,٧
سيدى سالم	٣٢١٤١	٣٠٠٠	٩,٣	٥١٣٩	٣٥٨	٧,٠
دسوق	٣٦٥٠٠	٢٩٨١	٨,٢	٥٣١١	٦٣٠	١١,٩
قلين	٣٠٠١١	٢٣٥٦	٧,٩	٤٥٩٥	٥٣٥	١١,٦
المحافظة	٣٠٣٤٩٤	٢٥٤٢١	٨,٤	٦٠٤٤٦	٥٧٠٠	٩,٤

وعلى الجانب الآخر يلاحظ هبوط النسبة
عن المتوسط العام للمحافظة فى ريف مراكز بيلا
، مطوبس، دسوق وقلين، حيث تراوحت نسب
الإصابة بين سكان القطاع الريفى فيها ما بين ٦,١
:٨,٢% من جملة المفحوصين من سكان الريف
بها.



شكل (١١)

توزيع سكان الريف المصابون بفيروس سي C

بمراكز المحافظة عام ٢٠١٧

المصدر: مديرية الشئون الصحية بكفر الشيخ ،
بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧
مستوى ريف مراكز المحافظة كما يتبين من
الجدول (٦) والشكل (١١) ومنهما يتضح تجاوز
هذه النسبة فى ريف مراكز كفرالشيخ ،الرياض ،
الحامول، البرلس ، فوه وسيدى سالم، أى معظم
مراكز المحافظة ، التى تراوحت نسبة اصابة
سكان ريفها بفيروس C ما بين ٨,٨ : ١٢% من
جملة سكان القطاع الريفى الذين تم فحصهم من
خلال القوافل الطبية المعنية .

شكل (١٢)

توزيع سكان الحضر المصابون بفيروس C

بمراكز المحافظة عام ٢٠١٧

ب/ المصابون بحضر المحافظة

وصل عدد المصابين بفيروس C ٥٧٠٠ نسمة بين سكان حضر محافظة كفرالشيخ ، المفحوصين بذات القطاع بواسطة المسح الطبى وبعد إنطلاق فاعليات مبادرة رئيس الجمهورية " مصر خالية من فيروس C ٢٠٢٠" والتي بدأت قوافلها فى يناير ٢٠١٦ بمختلف ربوع مصر، ويشكل هذا العدد ٩,٤% من جملة المفحوصين بحضر المحافظة، وتفوق النسبة هنا معدلات الإصابة بالريف ، ويرجع ذلك إلى أن جزء كبير من المفحوصين يأتون من القطاع الريفى المتاخم للمدن وهو جزء من كرون المدينة يحتفظ بسماته الزراعية الغالبة التى تشجع على كافة أطراف مدن المحافظة (أنس: ٢٠١٤، ٦٨)، إلى جانب أن كثير من سكان المدن بكفر الشيخ هم نتاج الزحف السكانى وحركة الهجرة من الريف إلى المدينة الذين وفدوا وهم حاملى المرض أو الأجسام المضادة له (عطالله: ٢٠١٦، ٣٣) .

ويلاحظ التباين المكانى لنسب الإصابة بالفيروس على مستوى مدن مراكز المحافظة ، كما يتبين من الجدول (٦) والشكل (١٢) ومنهما يتضح تجاوز هذه النسبة فى مدن مراكز الرياض ، الحامول ، دسوق وقلين ، التى تراوحت نسبة اصابة سكان حضرها بفيروس C ما بين ١١,٢ : ١٤,١ % من جملة سكان القطاع الحضرى

الذين تم فحصهم من خلال القوافل الطبية المعنية.

وعلى الجانب الآخر يلاحظ هبوط النسبة عن المتوسط العام للمحافظة فى معظم مدن مراكز المحافظة وهى: كفر الشيخ ، بيلا ، البرلس ، مطوبس، فوه وسيدى سالم ، حيث تراوحت نسب الإصابة بين سكان القطاع الحضرى فيها ما بين ٧ : ٨,٤% من جملة المفحوصين من سكان المدن بها.

سابعاً : كثافة المصابينأ/ الكثافة العامة للمصابين

يقصد بها عدد المصابين فى المركز إلى اجمالى سكانه منسوبا لكل الف من السكان، (علام : ٢٠١٢ ، ١٠٧) بلغ عدد سكان محافظة كفر الشيخ ٣٣٦٢١٨٥ نسمة وفق بيانات التعداد العام للسكان عام ٢٠١٧ ، فى حين قدر عدد المصابين بفيروس الإلتهاب الكبدى الوبائى C ٣١١٢١ نسمة، ويقسمة عدد المصابين على عدد السكان مضروباً فى ألف نجد أن الكثافة العامة لاصابة السكان بفيروس C على مستوى محافظة كفر الشيخ تبلغ ٩,٢٥ نسمة لكل ألف من السكان ، بمعنى أن كل أربعة آلاف شخص بينهم ٣٧ شخصاً مصاباً بالفيروس، ويلاحظ التباين المكانى لكثافة الإصابة على مستوى مراكز المحافظة على النحو الذى يوضحه الجدول (٧) والشكل (١٣) ومنهما يمكن تقسيم المراكز إلى الفئات التالية :

جدول (٧)

توزيع الكثافة العامة للمصابين بفيروس سي C بمراكز محافظة كفر الشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	المصابون	السكان	الكثافة العامة	المراكز	المصابون	السكان	الكثافة العامة
١	٢	٣	١	٢	٣	٤	٥
كفر الشيخ	٢٧٢١	٦٢٣٦٩٠	٤,٣	مطوبس	٣٢٩١	٣٠٢٢٤١	١٠,٩
الرياض	٣٨٥٤	١٨٦١٥٩	٢٠,٧	فوه	٢٤٥٠	١٧٩٠٠٢	١٣,٧
الحامول	٣٣٨٤	٢٨٩٣٧٥	١١,٧	سيدي سالم	٣٣٥٨	٤٣٧٦٦٧	٧,٧
بيلا	٢٥٥٦	٢٩٧٤٥٥	٨,٦	دسوق	٣٦١١	٥٤٦٦٧١	٦,٦
البرلس	٣٠٠٥	٢٣٥٠٥١	١٢,٨	قلين	٢٨٩١	٢٦٥٠٥٤	١٠,٩

المصدر: مديرية الشؤون الصحية بكفر الشيخ
بيانات غير منشورة، ٢٠١٧،
مراكز تقل كثافة الإصابة بها عن ١٠
نسمة / الف من السكان: تضم مراكز كفر الشيخ
بيلا، سيدي سالم ودسوق. وهي تضم ٥٦,٧%
من حجم سكان المحافظة و ٣٩,٣% من حجم
المصابين بالفيروس على مستوى المحافظة.

السكاني المحدود، وهو يضم ٥,٥% من إجمالي
سكان المحافظة و ١٢,٤% من المصابين بالمحافظة
ب / الكثافة الواقعية للإصابة بالفيروس
بلغ عدد السكان المفحوصين بالمسح الطبي
بمحافظة كفر الشيخ ٣٦٣٩٤٠ نسمة وفق بيانات
الحملات الوقوف التي إنطلقت على مستوى
مراكز المحافظة عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بعد تفعيل
مبادرة رئيس الجمهورية للقضاء على الفيروس
بمصر حتى عام ٢٠٢٠، في حين قدر عدد
المصابين الحقيقيين منهم بفيروس الإلتهاب
الكبدى الوبائى C ٣١١٢١ نسمة، وبقسمة عدد
المصابين على عدد السكان المفحوصين
مضروباً في ألف نجد أن الكثافة الواقعية والحقيقية
لإصابة السكان بفيروس C على مستوى محافظة
كفر الشيخ تبلغ ٨٥,٥ نسمة لكل ألف من السكان
، بمعنى أن كل ستة آلاف شخص بينهم ٥١٣
شخصاً مصاباً بالفيروس، ويلاحظ التباين المكانى
لكثافة الإصابة على مستوى مراكز المحافظة
على النحو الذى يوضحه الجدول (٧)
والشكل (١٤) ومنها يمكن تقسيم المراكز إلى
الفئات التالية :



شكل (١٣)

توزيع الكثافة العامة للمصابين بفيروس C
بمراكز محافظة كفر الشيخ عام ٢٠١٧
مراكز تراوحت كثافة الإصابة بها ما بين
٢٠:١٠ نسمة/ الف من السكان: تشمل: مراكز
الحامول، البرلس، مطوبس، فوه وقلين، حيث تستحوذ
هذه المراكز على ٣٧,٨% من جملة سكان
المحافظة و ٤٨,٣% من جملة المصابين بالفيروس
مراكز تزيد كثافة الإصابة بها على ٢٠ نسمة/ الف
من السكان: يمثلها مركز الرياض، ذات الحجم

جدول (٧)

توزيع الكثافة الواقعية للمصابين بفيروس سي C بمراكز محافظة كفر الشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	المصابون	السكان المفحوصين	الكثافة الواقعية للإصابة	المراكز	المصابون	السكان المفحوصين	الكثافة الواقعية للإصابة
كفرالشيخ	٢٧٢١	٤٨٢٥٠	٩٥,٦	مطوبس	٣٢٩١	٦٨,٢	٦٨,٢
الرياض	٣٨٥٤	٢٧٥٦٤	٩٤,٦	فوه	٢٤٥٠	٨٨,٩	٨٨,٩
الحامول	٣٣٨٤	٣٧٢٨٠	٩١,٩	سيدي سالم	٣٣٥٨	٩٠,١	٩٠,١
بيلا	٢٥٥٦	٤١٨١١	٦٣,٤	دسوق	٣٦١١	٨٦,٤	٨٦,٤
البرلس	٣٠٠٥	٣٤٦٠٦	١٠٦,٩	قلين	٢٨٩١	٨٣,٥	٨٣,٥



شكل (١٤)

توزيع الكثافة الواقعية للمصابين بفيروس

C بمراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

ج / كثافة النوع

نقصد بها عدد المصابين من النوعين (الذكور والإناث) إلى إجمالي النوع الواحد منها، وبمعنى آخر عدد المصابين الذكور إلى إجمالي عدد الذكور بالمحافظة أو عدد المصابات الإناث إلى إجمالي عدد الإناث بالمحافظة منسوبا لكل ألف من السكان من ذات النوع. وسوف يتم الحديث هنا عن الكثافة الواقعية للنوع حيث يتم التعامل مع الإحصاءات الخاصة للمفحوصين حسب النوع.

١ / كثافة الذكور المصابون بفيروس C

بلغ حجم الذكور لمصابين بفيروس C ١٢٠٨٧ نسمة، يشكلن ٨,٨ % من جملة الإناث المفحوصات بالمسح الطبى لتحديد حجم ونوعية المصابين على

المصدر: مديرية الشؤون الصحية بكفر الشيخ ،

بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧

مراكز تقل كثافة الإصابة بها عن ٧٥ نسمة/

الف من السكان: تضم مركزى بيلا ومطوبس.

وهما يضمن ربع حجم السكان المفحوصين على

مستوى المحافظة بهما ما يقرب من خمس حجم

المصابين بالفيروس.

مراكز تراوحت كثافة الإصابة بها ما بين

١٠٠ : ٧٥ نسمة/الف من السكان: تشمل معظم

مراكز المحافظة وتتمثل فى كفرالشيخ،

الحامول، الرياض، فوه، سيدي سالم، دسوق وقلين

، حيث تستحوذ هذه المراكز على ثلثى جملة سكان

المحافظة المفحوصين، بينهم ٧١,٧% من جملة

المصابين بالفيروس على مستوى مراكز

المحافظة.

مراكز تزيد كثافة الإصابة بها على ١٠٠

نسمة/الف من السكان: يمثلها مركز البرلس

، ذات الحجم السكانى المحدود، وهو يضم

٧,٧% من إجمالي سكان المحافظة

المفحوصين، بينهم ٩,٤% من لمصابين بالمحافظة

جدول (٨)

توزيع الكثافة النوعية للمصابين بفيروس سي C على مستوى مراكز

محافظة كفر الشيخ عام ٢٠١٧

المركز	مصابون ذكور	مفحوصين ذكور	كثافة المصابين الذكور	مصابون إناث	مفحوصين إناث	كثافة المصابين الإناث
كفر الشيخ	١٦٠٠	١٧٧٣٠	٩٠,٢	١١٢١	١٠٧٣٢	١٠٤,٥
الرياض	٢٢٥٠	٢٨٢٠٤	٧٩,٨	١٦٠٤	١٢٥٢٤	١٢٨,١
الحامول	٢١٤٠	١٩٥٢٠	١٠٩,٦	١٢٤٤	١٧٣١٠	٧١,٩
بيلا	١٥٠٩	٢٣٢٢٨	٦٥	١٠٤٧	١٧٠٧٤	٦١,٣
البرلس	١٥٤٠	١٧٦١١	٨٧,٥	١٤٦٥	١٠٤٩٦	١٣٩,٦
مطوبس	٢٠٠٧	٢٩٢٠٠	٦٨,٧	١٢٨٤	١٩٠٥٠	٦٧,٤
فوه	١٦٧٣	١٨٦٠٦	٨٩,٩	٧٧٧	٨٩٥٨	٨٦,٧
سيدي سالم	٢١٥٤	٢٣٠٠٧	٩٣,٦	١٢٠٤	١٤٢٧٣	٨٤,٥
دسوق	٢٤٠٠	٢٩٤٤٠	٨١,٥	١٢١١	١٢٣٧١	٩٧,٩
قلين	١٧٦١	٢٠١٢١	٨٧,٥	١١٣٠	١٤٤٨٥	١١٣
المحافظة	١٩٠٣٤	٢٢٦٦٦٧	٨٤	١٢٠٨٧	١٣٧٢٧٣	٨٨,١

المصدر: مديرية الشؤون الصحية بكفر الشيخ ،
بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧

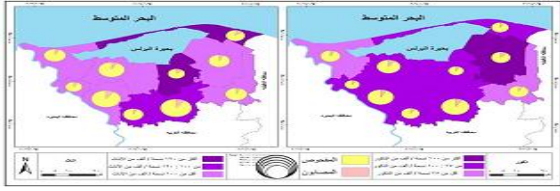
مستوى محافظة كفرالشيخ منذ إنطلاق مبادرة رئيس الجمهورية فى أَل يناير عام ٢٠١٦ للقضاء على الفيروس فى مصر ومن بينها منطقة الدراسة، وقد أشارت بيانات الجدول (٨) وملاحق الشكل (١٥) إلى حال كثافة انتشار المرض بين الإناث بالمحافظة، وقد بلغت الكثافة الواقعية ٨٨ نسمة لكل ألف من السكان المفحوصين، وتبدو صورة التفاوتات المكانية جلية على مستوى مراكز المحافظة على النحو الذى يتضح من التقسيم الفئوى التالى :

مراكز تقل كثافة إصابة الإناث فيها عن ٧٥ نسمة / ألف من المفحوصين الذكور: وتضم

مركزى بيلا ومطوبس، حيث تراوحت كثافة إصابة الذكور بفيروس سي فيها ما بين ٦٥ : ٦٨,٧ نسمة/ألف من المفحوصين الذكور، وهما يستحذان على ١٨,٥% من الذكور المصابين بالفيروس، و ٢٣,١% من الذكور المفحوصين على مستوى المحافظة .

مراكز تراوحت كثافة إصابة الذكور فيها ما بين ١٠٠:٧٥ نسمة /ألف من المفحوصين الذكور: وتشمل معظم مراكز المحافظة وهى :كفرالشيخ ، الرياض ، البرلس ، مطوبس ، فوه ، سيدي سالم ، دسوق وقلين، حيث تراوحت كثافة إصابة الذكور بفيروس سي فيها ما بين ٧٩,٨ : ٩٣,٦ نسمة / ألف من المفحوصين الذكور، وهى تستحذ على ٧٠,١% من الذكور المصابين

صحتها وإصابتها بالأمراض خاصة المعدية ومن بينها فيروس C (إسماعيل ، ٢٠١٤ ، ٢٨).



شكل (١٥)

توزيع كثافة إصابة السكان الذكور
المصابون بفيروس C

شكل (١٦)

توزيع كثافة السكان الإناث المصابات

بفيروس C بمراكز المحافظة عام ٢٠١٧

بمراكز المحافظة عام ٢٠١٧

وتبدو صورة التفاوتات المكانية جلية بين مراكز المحافظة على النحو الذى يتضح من التقسيم الفئوى التالى :

مراكز تقل كثافة إصابة الإناث فيها عن ١٠٠ نسمة/ ألف من المفحوصات: وتضم معظم مراكز المحافظة ، وهى: الحامول، بيلا ، مطويس ، فوه ، سيدى سالم ودسوق حيث تراوحت كثافة إصابة الإناث بفيروس C فيها ما بين ٦١,٣ : ٩٧,٩ نسمة/ ألف من المفحوصات الإناث ، وهذه المراكز تستحوذ على ٥٦% من الإناث المصابات بالفيروس، ٣٥,٢% من الإناث المفحوصات على مستوى المحافظة .

مراكز تراوحت كثافة إصابة الإناث فيها ما بين ١٢٠:١٠٠ نسمة / ألف من المفحوصات: وتشمل مركزى كفرالشيخ وقلين، حيث تراوحت كثافة إصابة الإناث بفيروس C فيها ما بين ١٠٤,٥ : ١٣٠ نسمة / ألف من المفحوصات ،

بالفيروس، و٦٨,٣% من الذكور المفحوصين على مستوى مراكز المحافظة

مراكز تزيد كثافة إصابة الذكور فيها ١٠٠ نسمة / ألف من المفحوصين: ويمثلها مركز الحامول، حيث بلغت كثافة إصابة الذكور بفيروس C فيه ١٠٩,٦ نسمة/ألف من المفحوصين الذكور، وهو يستحوذ على ١١,٤% من الذكور المصابين بالفيروس، و٨,٦% من الذكور المفحوصين على مستوى المحافظة

٢/ كثافة الإناث المصابات بفيروس C

بلغ حجم الإناث المصابات بفيروس C ١٢٠٨٧ نسمة، يشكلون ٨,٨% من جملة الإناث المفحوصات بالمسح الطبى لتحديد حجم ونوعية المصابات منهن على مستوى محافظة كفرالشيخ منذ إنطلاق مبادرة رئيس الجمهورية فى ألى يناير عام ٢٠١٦ لقمع الفيروس فى مصر، وتلقى بيانات الجدول (٨) وملامح الشكل (١٦) الضوء على حال كثافة انتشار المرض بين الإناث بالمحافظة ، حيث بلغت الكثافة الواقعية بينهم ٨٨ نسمة لكل ألف من الإناث المفحوصات على مستوى المحافظة ويلاحظ إرتفاع الكثافة بين الإناث مقارنة بالذكور نتيجة فحص نسبة كبيرة من الإناث من ناحية ومشاركة المرأة الرجل فى كثير من الأعمال خاصة فى الأنشطة الأولية وبالتحديد فى مجال الزراعة والصيد ، كذلك إرتفاع معدلات الأمية بين الإناث عنها بين الذكور حيث تبين بعض الدراسات أن إرتفاع معدلات أمية المرأة المُعيلة أثر بالسلب على

انتشار المرض بين هذه الفئات ، وتلقى بيانات الجدول (٩) والشكل (١٧) الضوء على ملامح التوزيع الجغرافي للسكان المصابين بفيروس C حسب النوع بمحافظة كفرالشيخ كما يلي :

(أ) الذكور المصابين

يبلغ حجم الذكور المصابين بفيروس C ما يقرب من عشرين ألف نسمة على مستوى محافظة كفر الشيخ ، يشكلون ٨,٤ % من جملة الذكور الذين تم فحصهم ضمن قوافل الطبي، ويلاحظ التفاوت المكاني بين مراكز المحافظة كما يتضح من الجدول (٩) والشكل (٧) ، حيث تزيد نسبة الإصابة عن عُشر حجم ذكور المحافظة بمراكز الرياض، الحامول ، مطوبس ن سيدى سالم ودسوق ، وتقل عن العُشر فى مراكز كفرالشيخ ، بيلا ، البرلس ، فوه وقلين .

المركز	مصابون ذكور	%	مصابات إناث	%
كفر الشيخ	١٦٠٠	٨,٤	١١٢١	٩,٣
الرياض	٢٢٥٠	١١,٨	١٦٠٤	١٣,٣
الحامول	٢١٤٠	١١,٢	١٢٤٤	١٠,٣
بيلا	١٥٠٩	٧,٩	١٠٤٧	٨,٧
البرلس	١٥٤٠	٨,٢	١٤٦٥	١٢,١
مطوبس	٢٠٠٧	١٠,٥	١٢٨٤	١٠,٦
فوه	١٦٧٣	٨,٨	٧٧٧	٦,٤
سیدی سالم	٢١٥٤	١١,٣	١٢٠٤	١٠
دسوق	٢٤٠٠	١٢,٦	١٢١١	١٠
قلين	١٧٦١	٩,٣	١١٣٠	٩,٣
المحافظة	١٩٠٣٤	١٠٠	١٢٠٨٧	١٠٠

جدول (٩)

توزيع نسبة السكان المصابين بفيروس سي C

حسب النوع على مستوى مراكز

محافظة كفر الشيخ عام ٢٠١٧

وهما يستحوذان على ٨,٦% من الذكور المصابين بالفيروس، و ١٨,٤% من الذكور المفحوصين على مستوى مراكز المحافظة مراكز تزيد كثافة إصابة الإناث فيها ٢٠ نسمة / ألف من المفحوصات: ويمثلها مركزا الرياض، البرلس، حيث تراوحت كثافة إصابة الإناث بفيروس C فيها ما بين ١٢٨,١ : ١٣٩,٦ نسمة/ألف من المفحوصات الإناث، وهو يستحوذان على ٢٥,٤% من المصابات بالفيروس، و ١٦,٨% من المفحوصات على مستوى المحافظة .

ثامنا: بعض الخصائص الديموجرافية للمصابين

يتناول هذا المبحث دراسة لبعض خصائص السكان المصابين بفيروس C على مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ، على إعتبار أن هذه الخصائص تمثل جوهر الدراسة فى جغرافية، (العماري: ٢٠٠٩، ٢٨) وفيما يلي عرض لهذه الخصائص.

أ/ الخصائص النوعية / العمرية

تفيد دراسة بيانات التركيب البيولوجي للسكان المصابين بفيروس الإلتهاب الكبدى الوبائى C فى التعرف على أكثر الفئات تعرضا للإصابة وبالتالي تحديد أسباب الانتشار بينها، سواء النوع (ذكور أو إناث) أم الفئات العمرية المختلفة، خاصة الفئة المستهدفة (١٨: ٧٤ سنة)

١/ الخصائص النوعية

يقصد بها تحديد النوع أو الجنس سواء كان الذكور أم الإناث من المصابين بالفيروس ومدى

النساء ، نظرا للطبيعة السائة للأنشطة الأولية خاصة فى مجال الزراعة والصيد والتي يعمل بها أكثر من نصف حج القوى العاملة والسكان النشيطين اقتصاديا ، بجانب إرتفاع نسبة الأمية بين السكان خاصة فى القطاع الريفى منها والتي تجاوزت ربع حجم ال سكان عام ٢٠١٧ ،

وتلقى بيانات الجدول (١٠) والشكل (١٨) الضوء على تفاوت نسبة النوع بين مراكز محافظة كفرالشيخ ومنها يمكن تقسيم المحافظة للفئات التالية:

جدول (١٠)

توزيع نسبة النوع المصابين بفيروس سى C

على مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

المركز	مصابون ذكور	مصابون إناث	ذكر / ١٠٠ أنثى
كفر الشيخ	١٦٠٠	١١٢١	١٤٣
الرياض	٢٢٥٠	١٦٠٤	١٤٠
الحامول	٢١٤٠	١٢٤٤	١٧٢
بيلا	١٥٠٩	١٠٤٧	١٤٤
البرلس	١٥٤٠	١٤٦٥	١٠٥
مطوبس	٢٠٠٧	١٢٨٤	١٥٦
فوه	١٦٧٣	٧٧٧	٢١٥
سيدي سالم	٢١٥٤	١٢٠٤	١٧٩
دسوق	٢٤٠٠	١٢١١	١٩٨
قلين	١٧٦١	١١٣٠	١٥٦
المحافظة	١٩٠٣٤	١٢٠٨٧	١٥٧

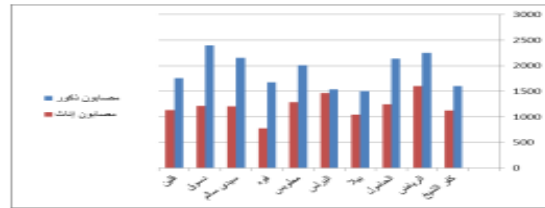
المصدر: مديرية الشؤون الصحية بكفر الشيخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧

مراكز ترتفع بها نسبة النوع: وهى التى تزيد النسبة فيها على ١٥٠/١٠٠ أنثى، وتشمل معظم مراكز المحافظة، وهى الحامول ، مطوبس، فوه،

المصدر: مديرية الشؤون الصحية بكفرالشيخ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧

(ب) الإناث المصابات

يبلغ حجم الإناث المصابات بفيروس C ١٢٠٨٧ نسمة على مستوى محافظة كفرالشيخ ، يشكلون ٨,٨ % من جملة الإناث اللاتى تم فحصهن ضمن قوافل الطبي، ويلاحظ التفاوت المكانى بين مراكز المحافظة كما يتضح من الجدول (٩) والشكل (١٧) ، حيث تزيد نسبة الإصابة عن عُشر حجم إناث المحافظة بمراكز الرياض ، الحامول ، البرلس ، مطوبس ، وتقل عن العُشر فى مراكز كفرالشيخ ، بيلا ، فوه وقلين . فى حين وصلت النسبة إلى العُشر فى مركزى سيدي سالم ودسوق.



شكل (١٧)

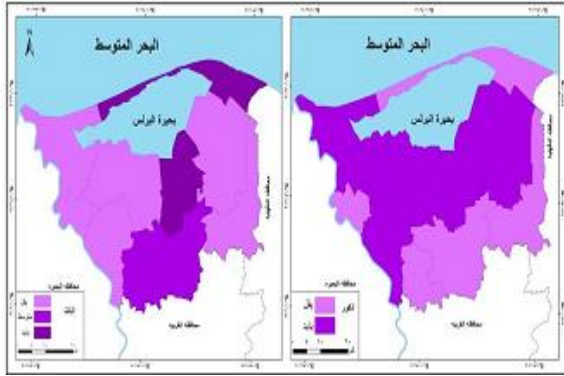
توزيع نسبة السكان المصابين بفيروس سى C

حسب النوع على مستوى مراكز

محافظة كفر الشيخ عام ٢٠١٧

(ج) نسبة النوع بين المصابين

يقصد بها عدد الذكور لكل مائة أنثى وهى تحسب على أساس قسمة عدد الذكور المصابين على عدد الإناث المصابات ويضرب الناتج فى ١٠٠، وقد بلغت نسبة النوع للمصابين بفيروس C فى المحافظة ١٥٧ رجل لكل مائة أنثى ، مما يشير إلى زيادة حجم الإصابة على مستوى المحافظة بين الرجال أكثر منها بين



شكل (١٨)

توزيع نسبة إصابة الذكور المصابون بفيروس
بمراكز المحافظة عام ٢٠١٧ C

شكل (١٩)

توزيع نسبة الإناث المصابات بفيروس C
بمراكز المحافظة عام ٢٠١٧

٢ / الخصائص العمرية للمصابين

تفيد دراسة الخصائص العمرية للمصابين
بفيروس الإلتهاب الكبدي الوبائي C ، فى التعرف
على أكثر الفئات تعرضا للإصابة بهذا المرض ،
والتباين المكانى لهم على مستوى مراكز محافظة
كفرالشيخ ، وتلقى دراسة بيانات الجدول (١١) و
الملحق (١) والشكل (٢٠) الضوء على هذا
التباين المكانى والفئوى ومنهما يتضح الآتى :

جدول (١١)

الخصائص العمرية للمصابين بفيروس C بمحافظة

كفرالشيخ حتى عام ٢٠١٧

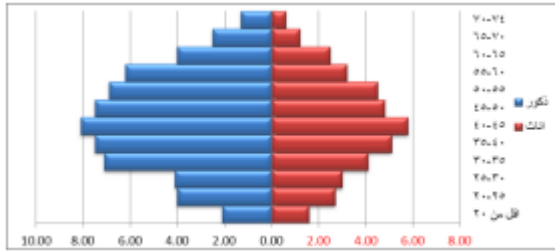
فئات السن		٢٠ -	٢٥/٢٠	٣٠/٢٥	٣٥/٣٠	٤٠/٣٥	٤٥/٤٠	٥٠/٤٥	٥٥/٥٠	٦٠/٥٥	٦٥/٦٠	٧٠/٦٥	٧٤/٧٠
النوع		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
ذكور	عدد	٦٦٦	٢,١	١٢٤٧	٤,١	٢٢١٦	٧,١	٢٣٣٢	٧,٥	٢١٦١	٦,٩	٧٧٠	٢,٣
	%	٦٦,٦	٢,١	١٢,٤٧	٤,١	٢٢,١٦	٧,١	٢٣,٣٢	٧,٥	٢١,٦١	٦,٩	٧,٧٠	٢,٣
إناث	عدد	٣٥٨	١,٦	٨٥١	٢,٧	١٢٧٥	٤,١	١٤٨٧	٤,٥	١٤٥٣	٤,٥	٣٦٣	١,٠
	%	٣٥,٨	١,٦	٨,٥١	٢,٧	١٢,٧٥	٤,١	١٤,٨٧	٤,٥	١٤,٥٣	٤,٥	٣,٦٣	١,٠

سیدی سالم ، دسوق وقلین، حیث تراوحت نسبة النوع فیها ما بین ٢١٥:١٥٦ ذکر لكل مائة أنثى، مما یعنى غلبة إصابة الرجال بالفيروس أكثر من النساء .

مراكز تتوسط بها نسبة النوع: وهى التى تتراوح فیها نسبة النوع ما بین ١٥٠:١٢٥ ذکر لكل مائة أنثى، وتضم مراكز كفرالشيخ، الرياض وبيلا، وقد تراوحت النسبة فیها ما بین ١٤٠ ١٤٤ ذکر لكل مائة أنثى .

مراكز تنخفض بها نسبة النوع: ويمثلها مركز البرلس وقد بلغت النسبة فیها ١٠٥ ذکر لكل مائة أنثى، مما یعنى كثرة إصابة النساء بالفيروس بالمركز الذى تحفه بحيرة البرلس ببيتها المعهوده، حیث تخرج النساء للصيد بجانب الرجال، كذلك مشاركتهن لهم فى الأعمال الحقلية، مما كا سببا أساسيا فى إرتفاع نسبة إصابة النساء فى المركز بالفيروس مقارنة بأقرانهم فى بقية المراكز (القصاص: ٢٠١٥، ٢٥)

من جملة السكان المصابين بالفيروس على مستوى المحافظة ، أما أقل فئات الإناث إصابة فكانت الفئتان ٧٠/٦٥ ، ٧٤/٧٠ ، حيث تراوحت نسبة المصابات ما بين ٠,٦ : ١,٢ % من حجم سكان كفر الشيخ المصابين بالفيروس وفق بيانات حملات المسح الشامل للمصابين بالفيروس بمحافظة كفرالشيخ .



شكل (٢٠)

الهرم السكاني للمصابين بفيروس C بمحافظة

كفرالشيخ عام ٢٠١٧

ج/التباين المكاني للخصائص العمرية للمصابين

بفيروس C على مستوى مراكز المحافظة

تشير بيانات الملحق (١) إلى ملامح التباين المكاني والفئوي للتركيب العمري للسكان المصابين بفيروس C على مستوى مراكز محافظة كفرالشيخ ومنهما يمكن استخلاص النتائج التالية :

١ - مدى الإصابة

ويقصد بمدى الإصابة: الفرق بين أصغر وأكبر أكثر الفئات العمرية إصابة بالفيروس في منطقة الدراسة وبالتالي الحكم على مدى إحياء الإنسان بصحة جيدة تشكل معيارا مهما من معايير تحسن نوعية الحياة لدى سكان الأقاليم الجغرافية (Szalai, 1998,17)، ويلاحظ من قراءة البيانات تساوى مدى الإصابة بين النوعين (ذكور وإناث)، حيث تكثر الإصابة بين الذكور

المصدر/من اعداد الباحث اعتمادا على بيانات مديرية الشؤون الصحية بكفرالشيخ، غيرمنشورة ، ٢٠١٧

أ/ الخصائص العمرية للمصابين الذكور

ترتفع نسبة الإصابة بين الذكور فى الفئات الخمسية العمرية ٣٠:٥٠ سنة، حيث تصل نسبة إصابتهم إلى مايقرب من ثلث حجم السكان المصابين بالفيروس على مستوى المحافظة، و تراوحت نسب الإصابة فى الفئات الواقعة بين هذا المدى إلى ما بين ٧,١ : ٨,١ % من جملة السكان المصابين ، وهى الفئة الأكثر نشاطا اقتصادياوتعرضا للاختلاط ومن ثم الإصابة ، في حين يلاحظ توسط معدلات الإصابة بين الذكور من الفئات العمرية ٢٠/٢٥، ٢٥/٣٠ ، ٥٥/٥٠، ٦٠/٥٥، ٦٥/٦٠، حيث تراوحت نسب إصابتهم إلى ما بين ٤ : ٦,٩ %، وهى الفئات الداخلة حديثا فى سوق العمل، أو التى أشرفت على سن التقاعد منه ، وربما كانت أكثر حرصا على تلقى العلاج والاستفادة من برامج والتوعية الصحية ، أما أدنى الفئات إصابة فكانت الفئات أقل من ٢٠ سنة و ٦٥ / ٧٠، ٧٠ / ٧٤ سنة ، حيث تراوحت إصابتهم إلى ما بين ١,٣ : ٢,٥ % من جملة السكان بالمحافظة .

ب / الخصائص العمرية للمصابين للإناث

من قراءة بيانات الجدول (١١) والشكل (٢٠) يلاحظ انخفاض نسبة الإصابة بين الإناث فى جميع الفئات العمرية مقارنة بالذكور، فكانت أعلى الفئات إصابة الفئتين ٤٠/٣٥ و ٤٥/٤٠ ، وتراوحت نسب اصابتهم ما بين ٥,١ : ٥,٨ %

بفيروس C ، بمراكز البرلس ، مطوبس ، فوه ، سيدى سالم، دسوق وقلين ، وتراوحت النسب فيها ما بين ٦,١ : ٩%

تتسم نسب الإصابة بفيروس C بالإنخفاض بين ذات الفئات ، خاصة بين الإناث بمراكز كفرالشيخ ، الرياض، الحامول وبيلا ، حيث هبطت نسبة الإصابة إلى أقل من ٥% من حجم سكان هذه المراكز بين الذكور، وأقل من ٣% بين الإناث .

تتسع قواعد الأهرام السكانية للمصابين بفيروس C بمراكز كفرالشيخ ، الرياض ، الحامول ، دسوق وقلين ، مما يعنى زيادة معدلات ونسب الإصابة بالفيروس بين الفئات صغيرة السن (أقل من ٢٠ سنة) مقارنة ببقية المراكز التى تنكمش بها قواعد الأهرام . وعلى الجانب الآخر يلاحظ ميل قمة الأهرام السكانية بمراكز الرياض، الحامول ، بيلا ، فوه ، سيدى سالم ودسوق إلى التحدب ، مما يشير لارتفاع نسب الإصابة بين السكان كبار السن بها ، خاصة بين الذكور مقارنة ببقية مراكز المحافظة .

تاسعا الأنشطة الاقتصادية للمصابين بفيروس C

تشير كثير من الدراسات أن الكبد يعد العمود الفقرى لقوة البدن والنشاط والحيوية للإنسان والحيوان أيضا ، فكلما إشتدت إصابة الكبد وتدهورت حالته، أسهم ذلك فى تدنى مستوى النشاط الاقتصادى والحركى وقلت معدلات الإنتاج (سعد : ٢٠١٦ ، ٢٥) .

فى الفئات الخمسية العمرية الواقعة بين ٢٥ : ٦٠ سنة، أى أن مدى الإصابة يمتد إلى ٣٥ سنة من عمر السكان المصابين، ويلاحظ أيضا التباين المكانى لهذا المدى على مستوى مراكز المحافظة ، فيبدو مرتفعا فى مراكز بيلا ، مطوبس ، سيدى سالم ودسوق وتراوح ما بين ٢٥ : ٣٠ سنة بين نكور هذه المراكز ، فى حين هبط المدى فى مراكز كفر الشيخ ، الرياض، الحامول إلى ١٥ سنة، وبلغ ٢٠ سنة فى بقية مراكز المحافظة وتكثر الإصابة بين الإناث فى الفئة العمرية ٣٠ : ٦٥ سنة ، وهو نفس المدى العمرى لحمل الفيروس بين الذكور على مستوى مراكز المحافظة. وقد تفاوت المدى بين هذه المراكز فارتفع فى بعضها كما فى الحامول، البرلس ، سيدى سالم ودسوق وتراوح مدى الإصابة فيها بين ٢٥ : ٢٠ سنة ، فى حين هبط المدى لأدنى مستوياته فى مركزى كفرالشيخ ومطوبس (١٠ سنوات)، و بلغ فى بقية المراكز ١٥ سنة بين إناثها .

٢/التباين الفئوى والمكانى للإصابة بفيروس C

يعد مركز دسوق أكبر مراكز المحافظة إصابة بالفيروس بين الذكور فى الفئات العمرية (٣٠/٣٥، ٤٠/٤٥، ٥٠/٥٥، ٥٥/٥٥ ، ٦٠/٥٥) ، حيث تجاوزت نسبة إصابة الذكور به خمسى (٦٢,٨%) حجم سكان المركز، ويلاحظ أن كل فئة تزيد نسبة الإصابة بها على ١٠% من حجم سكان المركز أيضا . فى حين تتجلى النسب المرتفعة فى نفس الفئات العمرية لإصابة الإناث

يعمل أكثر من نصف حجم سكان المحافظة المصابين بفيروس C بالأنشطة الأولية (الزراعة والصيد والرعى وغيرهم)، مما يفسر ارتفاع نسب الإصابة بهذا المرض الفتاك ، حيث تسهم البيئة والثقافة ومستوى الحالة الصحية والوعي الصحي لدى السكان والمسؤولين فى نقله والإصابة به ، ثم تأتي أكثر النسب ارتفاعا بين السكان العاملين بالأنشطة الثانية (الصناعات والتعدين والتشييد والبناء

التباين المكانى للمصابين حسب الأنشطة الاقتصادية

تفيد بيانات الجدول (١٢) والشكل (٢١/أ) ب، ج) فى إلقاء الضوء على ملامح الأنشطة الاقتصادية للسكان المصابين بفيروس C على مستوى محافظة كفرالشيخ، ومنهما يتضح مايلى:

مصابوا الأنشطة الأولية

* ترتفع نسبة الإصابة بفيروس C بين

العاملين بالأنشطة الأولى لأكثر من نصف حجم السكان المصابين على مستوى مراكز الحامول ، البرلس، مطوبس، فوه ، سيدى سالم ، دسوق وقلين، وهى جميعا تفوق المتوسط العام للإصابة بالمحافظة (٥٢,٦%)، فى حين تنخفض نسبة المصابين بالفيروس عن نصف حجم السكان العاملين بهذه الأنشطة فى بقية مراكز المحافظة وغيرها ممن يندرج تحت هذه الأنشطة من مجالات)، حيث تقترب نسبة إصابة العاملين بهامن خُمس حجم سكان المحافظة الصابيين بالفيروس، تليها نسبة الإصابة بين العاملين بالأنشطة الخدمية والمجتمعية (١٦,٣%)، ثم العاملين بالأنشطة المعلوماتية(٩,٣%)، وأخيرا تبلغ نسبة المصابين بفيروس C العاملين بالأنشطة غير الرسمية و غير كاملة التوصيف ٥,٥% من جملة سكان كفرالشيخ المصابين بالفيروس.

جدول (١٢)

التوزيع النسبى للسكان المصابين بفيروس C حسب الأنشطة الاقتصادية

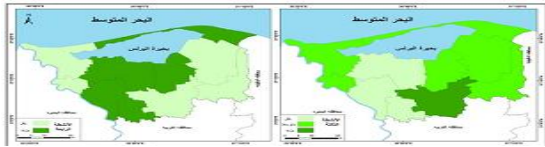
بمحافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

جملة	غير كاملة التوصيف	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	% الأنشطة المراكز
١٠٠	٥,٣	٩,٢	٢٣,٢	١٥,١	٤٦,٨	كفرالشيخ
١٠٠	٤	١٠,٤	١٦,٩	٢٢,٤	٤٦,٣	الرياض
١٠٠	٥,٤	٥,٩	١٦,١	١٩,٤	٥٣,٢	الحامول
١٠٠	٦,١	٩,٥	١٧,٩	٢٠,٩	٤٥,٦	بيلا
١٠٠	٥,٢	١٠,٦	١٧,٧	١٢,٢	٥٤,٣	البرلس
١٠٠	٥,٧	٦,٢	١٥	١٨,٥	٥٤,٦	مطوبس
١٠٠	٦	٨,٢	١٦,٧	١٦	٥٣,١	فوه
١٠٠	٦	١٠,٦	١٢,٥	١٤,٥	٥٦,٤	سيدى سالم
١٠٠	٥,٨	١١,٢	١٣,٩	١٦,٣	٥٢,٨	دسوق
١٠٠	٥,٥	١١,٤	١٣,٩	١٧,٢	٥٢	قلين
١٠٠	٥,٥	٩,٣	١٦,٣	١٧,٣	٥١,٦	المحافظة

لما يتمتع به المركز من خدمات المجتمع ، خاصة وأن به حاضرة المحافظة التي تستحوذ على كافة الخدمات التي تلبي إحتياجات سكان المحافظة عامة والمركز والحاضرة خاصة. بينما تراوحت نسبة الإصابة بالفيروس في العاملين بهذه الأنشطة بين ٢٠:١٥% من جملة السكان المصابين بمعظم مراكز المحافظة ، وهي: الرياض، الحامول، بيلا ، البرلس ، مطوبس ، فوه. في حين هبطت نسبة الإصابة لأقل من ١٥% في مراكز سيدي سالم ، دسوق وقلين

مصابوا الأنشطة الرابعة

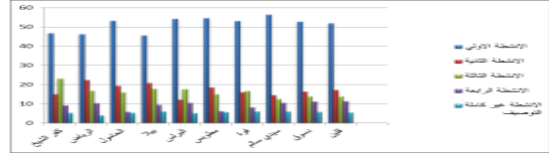
* استحوذت نصف مراكز المحافظة على النصيب الأكبر في نسب إصابة السكان المصابين بفيروس C العاملين بالأنشطة المعلوماتية - أنشطة الدرجة الرابعة - وهي مراكز الرياض ، البرلس ، سيدي سالم ، دسوق، وقلين، حيث تجاوزت نسبة الإصابات بها حاجز ال ١٠% من جملة سكان المركز المصابين بفيروس C ، في حين هبطت نسبة المصابين عن هذه النسبة في بقية مراكز المحافظة.



شكل (٢١/ج)

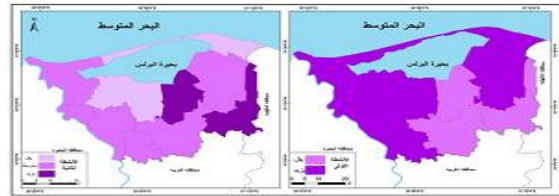
توزيع نسب المصابين بفيروس C حسب أنشطة الدرجة الثالثة والرابعة بمراكز كفرالشيخ مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة عام ٢٠١٧

المصدر/من حساب الباحث اعتمادا على بيانات الملحق (٢)



شكل (٢١/أ)

التوزيع النسبي للمصابين بفيروس C حسب الأنشطة الاقتصادية بمراكز محافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧



شكل (٢١/ب)

توزيع نسب المصابين بفيروس C حسب أنشطة الدرجة الأولى والثانية بمراكز كفرالشيخ مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة عام ٢٠١٧ مصابوا الأنشطة الثانية

* تزيد نسبة العاملين بالأنشطة الثانية المصابين بفيروس C على ٢٠% من جملة السكان المصابين بالفيروس في مركزى الرياض وبيلا، في حين تراوحت النسبة ما بين ١٥:٢٠% بمراكز كفرالشيخ، الحامول، مطوبس، فوه، دسوق وقلين، وانخفضت نسبة الإصابة عن ١٥% بين مركزى البرلس وسيدي سالم، وهي أقل من المتوسط العام للمحافظة.

مصابوا الأنشطة الثالثة

* تجاوزت نسبة إصابة العاملين بالأنشطة الثالثة حاجز ال ٢٠% من جملة السكان المصابين بفيروس C بمركز كفرالشيخ، نظرا

مصابوا الأنشطة غير كاملة التوصيف

تعكس دراسة التركيب الاجتماعي للسكان

معايير كثيرذات دلالات متعددة في حياة السكان مثل تحديد المستوى الثقافي والتعليمي والزواج، والوضع الأسري والوفاء والتمرم وتعدد الزواج، وإبراز المشكلات المرتبطة بها ومدى تأثيرها على مؤشرات التنمية عامة والتنمية البشرية خاصة (الدياسطي: ٢٠٠٧، ٤٥).

/ الحالة التعليمية للمصابين

يؤثر التعليم على كثير من أوضاع حياة السكان، لاسيما الوضع الصحي من جراء إكتساب الانسان ثقافته التي تعينه على الاطلاع والاقتناع بان صحة الانسان هي الفاعل الاساسي الذي يقيم له حياة سوية وجيدة (Bhanoji, 1991, 164). وتلقى بيانات الجدول (١٣) والشكل (٢٢) الضوء على الأحوال التعليمية للسكان المصابين بفيروس C بمحافظة كفرالشيخ من واقع المسح الصحي لهم خلال عامي ٢٠١٦/٢٠١٧

• هبطت نسبة المصابين العاملين بالأنشطة غير كاملة التوصيف لأقل من ٥% بمركز الرياض، في حين تراوحت نسب الإصابة بفيروس الإلتهاب الكبدي الوبائي C بين العاملين بهذه الأنشطة ما بين ٥: ٦% في معظم مراكز المحافظة وهي: كفرالشيخ، الرياض، البرلس، مطوبس، دسوق وقلين. وتجاوزت بقية المراكز حاجز ال ٦% في نسب الإصابة.



شكل (٢١/د)

توزيع نسب المصابين بفيروس C حسب الأنشطة غير كاملة التوصيف بمراكز كفرالشيخ مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة عام ٢٠١٧
عاشرا: الخصائص الاجتماعية للمصابين

بفيروس C

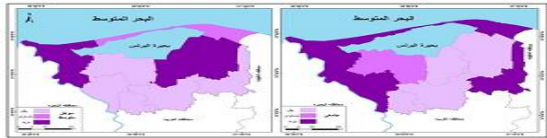
جدول (١٣)

التوزيع النسبي للسكان المصابين بفيروس C حسب الحالة التعليمية بمحافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

المراكز	% الأنشطة	أُمى	يقرأ ويكتب	مؤهل متوسط	جامعى	فوق الجامعى	جملة
كفرالشيخ	٥٥,١	٢١,٧	١٨,٤	٤,٥	٠,٣	١٠٠	
الرياض	٦٢,٧	١٧,١	١٦,٤	٣,٦	٠,٢	١٠٠	
الحامول	٦٣,٧	١٧,٥	١٤,٣	٤,١	٠,٤	١٠٠	
بيلا	٥٦,١	٢٠	١٧,٣	٦,٢	٠,٣	١٠٠	
البرلس	٦٣,٩	١٤,٣	١٦,٧	٤,٧	٠,٤	١٠٠	
مطوبس	٦٣	١٧,١	١٤,٨	٤,٧	٠,٤	١٠٠	
فوه	٦١,٣	١٧,٣	١٦,١	٤,٩	٠,٤	١٠٠	
سیدی سالم	٥٨,١	١٩,١	١٧,٩	٤,٦	٠,٣	١٠٠	
دسوق	٦٠,٣	١٦,٥	١٧,١	٥,٦	٠,٥	١٠٠	
قلين	٦٣,٣	١٤,٥	١٨,١	٣,٩	٠,٢	١٠٠	
المحافظة	٥٨,٧	١٩,٦	١٦,٧	٤,٦	٠,٤	١٠٠	

* يشكل حملة القراءة والكتابة وحملة مؤهلات التعليم الأساسی مايقرب من خمس حجم السكان المصابين بفيروس الإلتهاب الكبدي الوبائی C على مستوى المحافظة، وقد تجاوزته النسبة مركزا كفرالشيخ وبيلا ، فى حين انخفضت عنها فى معظم مراكز المحافظة، وتراوحت النسبة فيها ما بين ١٤,٥ : ١٩,١% من جملة سكانها المصابين بالفيروس .

• يمثل حملة المؤهلات المتوسطة وما فوقها ١٦,٧% من جملة السكان المصابين بفيروس C على مستوى محافظة كفرالشيخ، وقد تجاوزت الإصابة حدود هذه النسبة فى مراكز كفرالشيخ ،بيلا، سيدى سالم ،دسوق وقلين . وتساوت معها فى مركز البرلس، فى حين هبطت عنها فى مراكز الرياض، الحامول ، مطوبس وفوه.



شكل (٢٢/ب)

توزيع نسب حملة المؤهلات المتوسطة والجامعية المصابين بفيروس C بمراكز كفرالشيخ مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة عام ٢٠١٧

تقل نسبة السكان المصابين بفيروس C بين حملة المؤهلات الجامعية، حيث قدرت ب ٤,٦% من سكان المحافظة المصابين بالفيروس، وقد تجاوزت هذه النسبة حدودها فى مراكز بيلا ، البرلس، مطوبس، فوه ودسوق ، وتساوت معها فى

المصدر/ من حساب الباحث اعتمادا على بيانات الملحق (٣)

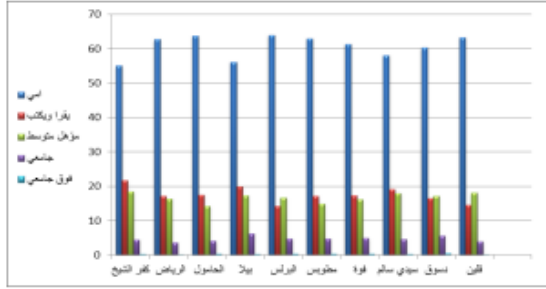
حيث يلاحظ إرتفاع نسبة الإصابة بين الأميين لما يقرب من خمس حجم سكان المحافظة المصابين، وخمس المصابين ممن يجيدون القراءة والكتابة وأقل من الخمس من حملة المؤهلات المتوسطة، و٥% من حملة المؤهلات الجامعية وما فوقها، وقد تباينت نسب الإصابة على مستوى مراكز المحافظة كما يلي

• ترتفع نسبة الإصابة بفيروس C بين السكان الأميين، حيث تزيد على ٦٠% من جملة السكان المصابين بالفيروس بمعظم مراكز وهى :_ الرياض، الحامول، البرلس، مطوبس، فوه، دسوق، وقلين ، مما يشير إلى أن هناك إرتباط كبير بين إرتفاع معدلات الإصابة بفيروس C وإرتفاع معدلات الأمية ، فى حين هبطت نسبة الإصابة بين أقل من ٦٠% من السكان المصابين بالفيروس فى بقية مراكز المحافظة، وكانت أقل من المتوسط العام للمحافظة.



شكل (٢٢/أ)

توزيع نسب الأميين ومجيدى القراءة والكتابة المصابين بفيروس C بمراكز كفرالشيخ مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة عام ٢٠١٧



شكل (٢٢/د)

توزيع نسب المصابين بفيروس C حسب الحالة التعليمية بمراكز كفرالشيخ عام ٢٠١٧
ب / الحالة الزوجية للمصابين بفيروس C

وتلقى بيانات الجدول (١٤) والشكل (٢٣) الضوء على الأحوال الزوجية للسكان المصابين بفيروس C بمحافظة كفرالشيخ من واقع المسح الصحي لهم خلال عامي ٢٠١٦/٢٠١٧، وخاصة بعد إطلاق مبادرة رئيس الجمهورية للقضاء على هذا المرض الفتاك. وقد تباينت نسب الإصابة على مستوى مراكز المحافظة كما يلي :

جدول (١٣)

التوزيع النسبي للسكان المصابين بفيروس C حسب الحالة الزوجية بمحافظة كفرالشيخ عام ٢٠١٧

جملة	أرمل	مطلق	متزوج	عقد قران	عزب	% الأنشطة المراكز
١٠٠	٦,٩	٠,٢	٧٣,٥	٦,٩	١٢,٥	كفرالشيخ
١٠٠	٥	٠,٢	٧٥,١	٢,٦	١٧	الرياض
١٠٠	٥,٣	٠,٣	٧٣,٩	٣	١٧,٥	الحامول
١٠٠	٦	٠,٤	٧٣,١	٤,١	١٦,٤	بيلا
١٠٠	٥,٦	٠,٢	٧٦,٩	٣,٦	١٣,٧	البرلس
١٠٠	٥,٦	٠,٣	٧٤,٤	٣,٥	١٦,٢	مطوبس
١٠٠	٦,٢	٠,٤	٧١,٤	٤,٥	١٧,٥	فوه
١٠٠	٦	٠,٤	٧١,٨	٣,٨	١٨	سيدي سالم
١٠٠	٥,٧	٠,٤	٧٢,١	٤,٤	١٧,٤	سوق
١٠٠	٥	٠,٣	٧٣,٨	٣,٦	١٧,٣	قلين
١٠٠	٥,٧	٠,٣	٧٣,٧	٣,٩	١٦,٤	المحافظة

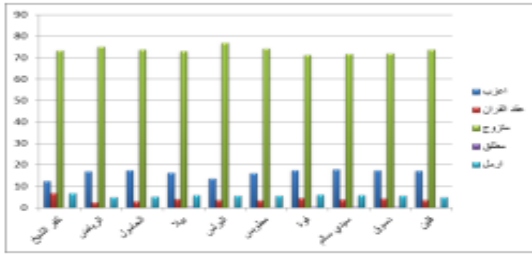
مركز سيدي سالم . في حين هبطت عنها في مراكز كفرالشيخ ، الرياض ، الحامول وقلين .

• هبطت نسبة الإصابة لأدنى مستوياتها بين حملة المؤهلات فوق الجامعية بين سكان المحافظة المصابين بالفيروس، حيث إنخفضت إلى ٠,٤%، وقد هبطت النسبة عن هذه النسبة في مراكز كفرالشيخ، الرياض ، سيدي سالم وتجاوزتها في مركز سوق ، وتساوت معها في مراكز الحامول، البرلس ، مطوبس وفوه .



شكل (٢٢/ج)

توزيع نسب حملة المؤهلات فوق الجامعية المصابين بفيروس C بمراكز كفرالشيخ مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة عام ٢٠١٧



شكل (٢٣)

توزيع نسب المصابين بفيروس C حسب الأنشطة الحالة التعليمية بمراكز

كفرالشيخ عام ٢٠١٧

* تقل نسبة السكان المصابين بفيروس C بين العاقدين قرانهم، حيث هبطت إلى ٣,٩% من سكان المحافظة المصابين بالفيروس ، وقد تجاوزت هذه النسبة حدودها في مراكز كفرالشيخ ، بيلا ، فوه ودسوق ، في حين هبطت عنها في بقية مراكز المحافظة .

* هبطت نسبة الإصابة لأدنى مستوياتها بين فئة المطلقين ، حيث وصلت ٠,٣% من حجم سكان المحافظة المصابين بالفيروس ، وتجاوزت هذه النسبة في مراكز بيلا ، فوه ، سيدى سالم ودسوق، وقد هبطت عنها في مراكز كفرالشيخ ، الرياض ، البرلس وتساوت معها في مراكز الحامول ، ، مطوبس قلين.

الخاتمة والتوصيات

إهتمت كثير من الدراسات البحثية لاسيما الجغرافية منها في الأونة الأخيرة بدراسة الأمراض لدى الإنسان ، خاصة مرض السرطان والإلتهاب الكبدي الوبائي بفيروساته المختلفة ، وركزت معظمها - إن لم يكن جميعها- على محاور الدراسة ومناهج البحث في مجال الجغرافيا الطبية

المصدر/ من حساب الباحث اعتمادا على بيانات الملحق (٤)

* ترتفع نسبة الإصابة بفيروس C بين السكان المتزوجين بالمحافظة ، حيث تقترب نسبتهم من ثلاثة أرباع حجم السكان المصابين بالفيروس، وتزيد النسبة عن هذا المتوسط بمراكز: _الرياض ، الحامول، البرلس، مطوبس ، وقلين ٤ في حين هبطت نسبة الإصابة لأقل من ٧٣,٧% من جملة السكان المصابين بالفيروس في بقية مراكز المحافظة ، وكانت أقل من المتوسط العام للمحافظة.

* يشكل فئة العزاب ١٦,٤% من حجم السكان المصابين بفيروس الإلتهاب الكبدي الوبائي C على مستوى المحافظة، وقد تجاوز هذه النسبة معظم مراكز المحافظة ، وهى : الرياض ،الحامول ، فوه ، سيدى سالم ، دسوق وقلين ، في حين انخفضت عنها في مراكز كفرالشيخ ، البرلس ، ومطوبس ، وتساوت معها في مركز بيلا.

* يمثل الأراامل ٥,٧% من جملة السكان المصابين بفيروس C على مستوى محافظة كفرالشيخ ، وقد تجاوزت الإصابة حدود هذه النسبة في مراكز كفرالشيخ ، بيلا، فوه وسيدى سالم. وتساوت معها في مركز دسوق، في حين هبطت عنها في بقية مراكز المحافظة.

ما يقرب من خمس سكان المحافظة وأصغرها مركز فوه بنسب ٥,٣% من جملة سكانها .

* استهدف البرنامج القومي لمكافحة فيروس C ومبادرة الرئيس- مصر خالية من فيروس C - ٢٠٢٠. إجراء مسح طبي شامل على الفئة العمرية ١٨ : ٧٤ سنة ، بمحافظة كفرالشيخ وبلغ حجمها ما يقرب من ٢ مليون نسمة ، يشكلون ثلاثة أخماس سكان المحافظة ، عام ٢٠١٧ ، وتباينت أحجام ونسب المستهدفين على مستوى مراكزها ، حيث زادت نسبتهم على المتوسط العام للمحافظة بمراكز سيدى سالم ، الحامول ، الرياض ومطويس ، وإنخفضت عنه فى بقية مراكزها .

* قدر حجم الفئة التى تم فحصها ٣٦٣ ألف نسمة، يشكلون عُشر حجم سكان المحافظة ، وخُمسى المستهدفين بالمسح الطبى لتحديد حجم ونسبة المصابين بالفيروس على مستوى المحافظة ، وقد تباينت نسبة المفحوصين على مستوى مراكزها الإدارية ، حسب المستوى الثقافى والوعى بقيمة المشروع لدى السكان وعدد القوافل ومناطق قربها أو بعدها عن التجمعات السكانية ، بجانب المشاركة المجتمعية ، حيث إرتفعت نسبة المفحوصين بمراكز الرياض ، مطويس وفوه ، مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة ، وهبطت عنها فى بقية المراكز .

* بلغ حجم السكان حاملى الأجسام المضادة لفيروس C ٧٠ ألف نسمة ، يشكلون ١,٨% من جملة سكان المحافظة ،

Medical Geography التى تركز على العوامل الجغرافية المتعلقة بأسباب المرض وتأثيره على الصحة ، ومراعاة التباينات المكانية لإصابة السكان بالأمراض ، وكذلك محاور الدراسة فى مجال الجغرافيا الصحية Geography of Health ومناهج البحث فيها ، والتى تركز على دراسة الإصحاح البيئى ونوعية الحياة والتنمية الشاملة فى الجوانب الصحية للسكان .

أما البحث موضع الدراسة والذى تم اختيار محافظة كفرالشيخ لتكون منطقة للدراسة والتطبيق ، فقد اختلف عن هذه الدراسات فى تركيزه على دراسة الموضوع من منظور محاور الدراسة فى جغرافية السكان ومجالاتها وفق مناهج البحث التخصصية فيها ، ولذا جاء مختلفا عنها فى أنه ركز على أعداد الفئة المستهدفة بالمسح والذين شملهم الفحص والمصابين وتوزيعهم الجغرافى وكثافتهم وخصائصهم الديموجرافية المختلفة التى تبين منها مايلى من نتائج تتمثل فى الآتى : -

* تجاوز عدد سكان محافظة كفرالشيخ ٣,٣ مليون نسمة وفق تعداد ٢٠١٧ ، تتبوأ المحافظة بهم المرتبة الرابعة عشرة بين محافظات الجمهورية من حيث حجم سكانها الذين شكلوا ٣,٥% من جملة سكان مصر الكنانة . وقد تجلى التباين المكانى فى التوزيع الجغرافى لأحجام سكان المراكز الإدارية على مستوى المحافظة ، فجاء أكبرها مركز كفرالشيخ الذى استحوذ على

مطوبس، فوه وقلين ، فى حين قلت عنها فى بقية المراكز . أما الكثافة الواقعية فتجاوزت حاجز ال ٥٠٠ شخص / ٦٠٠٠ نسمة من السكان ، بمعدل يزيد على ٨٥ شخص / ١٠٠٠ نسمة ، وتعدت الكثافة الواقعية هذا الحاجز فى مراكز كفرالشيخ ، الحامول ، البرلس ، سيدى سالم ، فوه ودسوق . وقد بلغت كثافة الذكور ٨٤ نسمة / ١٠٠٠ منهم على مستوى المحافظة ، وزاد هذا المتوسط فى مراكز كفرالشيخ ، الحامول ، البرلس ، فوه ، سيدى سالم وقلين ، وارتفع الكثافة بين الإناث إلى ٨٨ أنثى / ١٠٠٠ منهن على مستوى المحافظة ، وتعدت الكثافة هذا المعيار فى مراكز كفرالشيخ ، الرياض ، البرلس ، دسوق وقلين .

* تباينت نسبة الإصابة بفيروس C حسب النوع على مستوى مراكز المحافظة ، حيث ارتفعت بين الذكور خاصة فى مراكز الرياض ، الحامول ، مطوبس ، سيدى سالم ودسوق لتتجاوز عشر حجم الذكور بكل مركز على مستوى المحافظة ، كما تباينت بين الإناث وكانت أكثر ارتفاعا بين مراكز الرياض ، الحامول ، البرلس ، مطوبس ، سيدى سالم ودسوق ، فى حين هبطت بين إناث بقية المراكز عن حاجز ال ١٠% من جملة إناثها . وقد بلغت نسبة النوع حسب الإصابة ١٥٧ ذكرا / ١٠٠ أنثى على مستوى المحافظة ، تجاوزت هذا المتوسط مراكز الحامول ، فوه ،

(٣,٥% ، ١٦,٧%) من جملة المستهدفين بها ، و المفحوصين على التوالى ، وشهدت كفرالشيخ تباينا مكانيا على مستوى مراكزها فى نسبة السكان حملة الأجسام المضادة ، حيث تزيد النسبة على المتوسط العام للمحافظة فى مراكز كفرالشيخ ، الرياض ، الحامول ، سيدى سالم ودسوق ، وتقل عنها فى بقية المراكز .

* أصيب بفيروس C أكثر من ٣١ ألف نسمة من سكان محافظة كفرالشيخ ، يشكلون ١% ، ١,٦% ، ٦,٨% من جملة سكانها والمستهدفين والمفحوصين على التوالى ، وقد تباينت نسبة توزيع المصابين على مستوى مراكز المحافظة ، حيث إرتفعت نسبتهم فى مراكز كفرالشيخ ، الرياض ، الحامول ، سيدى سالم والبرلس ، وتوسطت النسبة فى مراكز فوه ودسوق ، وهبطت بمركزي بيلا ومطوبس مقارنة بالمتوسط العام للمحافظة ، كما تباينت النسبة على مستوى قطاعى حضر المحافظة وريفها ، فكانت أكثر ارتفاعا فى القطاع الأول ، خاصة فى حضر مراكز الرياض ، الحامول ودسوق ، عنها فى القطاع الثانى .

* بلغت الكثافة العامة للمصابين بفيروس C ٣٧ شخصا / ٤٠٠٠ نسمة ، أى مايقرب من عشرة فى الألف ، على مستوى المحافظة ، وتزيد عن هذا المتوسط فى مراكز الرياض ، الحامول ، البرلس ،

الاقتصادية ، حيث اتسقت فئات الأنشطة في ترتيبها المنهجي حسب إصابة العاملين فيها ، فجاءت نسبة العاملين بالأنشطة الأولية (الزراعة والصيد وغيرها) في المرتبة الأولى من حيث حجم ونسبة الإصابة فشاركت بأكثر من نصف حجم المصابين ، وزادت نسبتهم عن هذا المؤشر بمراكز الحامول ، البرلس ، مطوبس ، فوه ، سيدى سالم ، دسوق وقلين ، وجاءت نسبة الإصابة بين العاملين بالأنشطة الثانوية في المرتبة الثانية من حجم ونسبة الإصابة وتجاوزت حاجز الـ ١٧ % من جملة المصابين ، وقفزت النسبة عن هذا المعيار بمراكز الرياض ، الحامول ، بيلا ومطوبس. ثم تبوأَت أنشطة الدرجة الثالثة ذات المرتبة من حيث نسبة الإصابة بالفيروس ، حيث شاركت بـ ١٦,٢ % من جملة المصابين ، وتجاوزت النسبة هذا المقدار بمراكز كفرالشيخ ، الرياض ، بيلا ، البرلس وفوه . واحتلت أنشطة الدرجة الرابعة المرتبة قبل الأخيرة ، حيث وصلت نسبة المصابين فيها ما يقرب من عُشر حجم المصابين بالفيروس على مستوى المحافظة ، وزادت نسبة المصابين فيها على هذا المؤشر في مراكز الرياض ، بيلا ، البرلس ، سيدى سالم ، دسوق وقلين ، أما العاملين بالأنشطة غير كالة التوصيف فقد بلغت نسبة إصابتهم ٥,٥ % من جملة السكان المصابين بالفيروس على مستوى العاملين بالأنشطة بالمحافظة ، وتجاوزت النسبة هذا الحد في مراكز الحامول ، بيلا، مطوبس، فوه،

سيدى سالم ودسوق ، وهبطت عنه بقية مراكز المحافظة .

* اشارت بيانات الهرم النوعى العمرى للفئة العمرية المصابة بفيروس C على مستوى المحافظة إلى تفاوت نسبة المصابين حسب فئات السن ، حيث ترتفع النسبة بين الفئات العمرية الخمسية للذكور المحصورة بين ٣٥/٣٠ : ٦٠/٥٥ وهى فئات فتية ، تراوحت نسبة الإصابة فيها ما بين ٦,٢ : ٨,١ % من جملة السكان المصابين بالهرم النوعى العمرى للفئة المفحوصة لسكان المحافظة، فى هين هبطت النسبة بين فئات الذكور الصغار (٣٠/١٨) وتراوحت نسبة الإصابة فى الفئات الخمسية المحصورة فيما بينها ما بين ٢,١ : ٤,١ % ، وهبطت أكثر بين ذكور الفئات الكبيرة (٧٤/٦٠) لتتراوح ما بين ١,٣ : ٤ % من جملة سكان المحافظة المصابين بالفيروس . كما إتضح أيضا تباين نسب الإصابة بين الإناث إلا أنها كانت أقل من الذكور، فقد تراوحت لدى الإناث الصغيرات ما بين ١,٦ : ٣ % وارتفعت فى الفئات المتوسطة للإناث المحصورة بين ٦٠/٣٠ سنة إلى ما بين ٤,١ : ٥,٨ % ، فى حين هبطت لأدنى مستوياتها بين كبار السن الإناث وتراوحت نسبة الإصابة ما بين ٠,٦ : ٢,٥ % من جملة سكان المحافظة المصابين بفيروس C

* عكست الدراسة التباين المكانى لإصابة السكان بفيروس C حسب الأنشطة

التعليمية ، حيث ارتفعت نسب في بعضها مقارنة بالمتوسطات العامة للمحافظة وهبطت أخرى مقارنة بها .

* وأخيرا تبين من دراسة الحالة الزوجية احدي الخصائص الديموجرافية لسكان محافظة كفرالشيخ المصابين بفيروس C ،أرتفاع نسبة المصابين المتزوجين لتصل إلى مايقرب من ثلاثة أرباع حجم السكان المصابين بالفيروس ، وتتجاوز النسبة هذا الحد في مراكز الرياض ، البرلس، مطوبس وقلين، في حين جاءت نسبة السكان غير المتزوجين والعاقدين قرانهم في المرتبة الثانية من حيث نسبة الإصابة بالفيروس ، تجاوزت خمس حجم المصابين بالمحافظة، وتذيلت القائمة كل من الأرامل والمطلقين، حيث هبطت نسبة الإصابة بينهم إلى ٥,٧ %، ٣,٠ % على التوالي ، وتباينت النسب على مستوى المراكز الإدارية فارتفعت في بعضها عن هذا الحد وهبطت في الأخرى ومن خلال استعراض النتائج سألقة الذكر يمكن طرح بعض التوصيات والمقترحات التي تفيد صانع القرار في نجاح المشروع القومي للقضاء على فيروس C في محافظة كفرالشيخ واعتبارها نموذجا يحتذى بها في هذا المجال ، ومن هذه التوصيات مايلي :-

١- زيادة عدد قوافل المسح الطبي والحملات ودعمها بكافة الإمكانيات والخدمات الصحية ،لتحقيق الحد الكامل وتغطية كافة المستهدفين بفحص شامل تصل

سیدی سالم ودسوق . ويتضح من تحليل وقراءة البيانات أن هناك ارتباط وثيق بين إرتفاع نسبة الإصابة وطبيعة الأنشطة الاقتصادية ، فكلما كان النشاط أوليا زادت نسبة الإصابة بين سكانه

* تبين من دراسة الحالة التعليمية للسكان المصابين بفيروس C بمحافظة كفرالشيخ ، أن هناك علاقة طيدة بين مستوى التعليم ونسبة الإصابة بالفيروس ، حيث إرتفعت نسبة إصابة الأميين ، وشكلت مايقرب من ثلاثة أخماس سكان المحافظة المصابين بالفيروس ، وتجاوزت النسبة هذا الحد بمراكز الرياض ، الحامول ، البرلس ، فوه ، مطوبس ، دسوق وقلين ، وهبطت عنه في بقية المراكز ، وسارت بقية الخصائص التعليمية على نسق الأنشطة الاقتصادية ، فكلما زادت نسبة التعليم بين السكان ، قلت نسبة الإصابة بالفيروس ويتضح ذلك من مقارنة النسب التي أشارت إلى انخفاض نسبة المصابين بين السكان الذين يجيدون القراءة والكتابة ، فهبطت إلى مايقرب من خمس حجم المصابين بالفيروس ، وتواصل الهبوط إلى أقل من الخمس بين حملة المؤهلات المتوسطة ، ثم إلى ٤,٦ % بين حملة المؤهلات الجامعية ، وأخيرا قلت نسبة الإصابة عن ١% بين حملة المؤهلات فوق الجامعية ، ولوحظ تباينا مكانيا على مستوى مراكز المحافظة في جميع الخصائص

الجسم فى حالة إصابته بأى من امراضه خاصة الأورام والفيروسات .

٥ - إنشاء مراكز للمتابعة أثناء تعاطى الدواء على مستوى المنشآت الصحية بمختلف مستوياتها بالمحافظة والجمهورية لضمان تقييم مستوى الفحص والاستجابة للعلاج ، خاصة وأن هناك تقارير تعيد بتكاسل السكان عن تكرار العلاج فى حالات الانتكاسة ، جراء ما يصيبهم من أعراض جانبية تنهكهم ، فيرفضون تكرار العلاج ، مما يفتح المجال نحو نشاط الفيروس أحيانا وإصابة المريض بسرطان الكبد.

٦ - استغلال خاصية رخص العلاج فى مصر ، خاصة السوفالدى ، مقارنة بالأسعار العالمية فى علاج الفيروس ، وتشجيع السياحة العلاجية فى مصر للاستفادة من هذه الميزة وجلب العملات الأجنبية الصعبة لدعم الاقتصاد المصرى والمساعدة فى انعاشة .

٧ - تقديم الدعم الشامل والمتواصل لمراكز البحوث الطبية والدوائية التى تعمل فى مجال إنتاج أدوية الكبد عامة والفيروسات الكبدية خاصة مثل الإنترفيرون والريبافيرين والسوفالدى ومايستجد من أدوية فى هذا المجال .

المراجع

١ . إبراهيم ، سوسن سليمان : الأمراض المتوطنة والبناء الاجتماعى للريف المصرى ، دراسة فى الأنثروبولوجيا

نسبته إلى ١٠٠% للفئة العمرية المستهدفة (٧٤/١٨ سنة) من المشروع القومى للقضاء على الفيروس .

٢ - توسيع قاعدة المسح الشامل لكافة السكان لإكتشاف المرض، خاصة بين تلاميذ المدارس وطلاب المعاهد والجامعات وموظفى القطاع الحكومى والخاص وعمال المصانع والشركات وغيرها من أطياف المجتمع ، وإنشاء قاعدة بيانات خاصة بكل جهة فحص وربطها بموقع خاص بوزارة الصحة لمعرفة النسبة الواقعية للمصابين بالفيروس وحملته الأجسام المضادة لإمكانية صرف العلاج والمتابعة الدورية لهم .

٣ - التوسع فى مراكز علاج أمراض الكبد لإنتشار الكثير من أمراضه وفيروساته وأورامه فى السنوات الأخيرة وذلك على مستوى جميع محافظات الجمهورية ، ودعمها بالإمكانات والخدمات الشاملة التى تسهم فى علاج أمراض الكبد المصرى ، وذلك للحد من مشكلات أمراض الكبد المتفشية بين قطاع كبير من سكان مصر ٤- زيادة عدد مراكز صرف العلاج على مستوى جميع مدن وقرى الجمهورية ، لضمان وصول العلاج إلى المرضى ، خاصة وأن مريض الكبد لا يحتاج إلى تعب ومشقة وإجهاد فى حياته نظرا لما يحدثه الكبد من خلل فى جميع وظائف أعضاء

- التطبيقية لبعض قرى محافظة البحيرة ، دكتورة ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية ١٩٩٣ .
٢. إبراهيم، مصطفى عوض: الأنتروبولوجيا الطبية، دارالمعرفة الجامعية ، الاسكندرية ٢٠٠٥ .
٣. أنس، عبدالفتاح ماهر : مجتمع الصيادين فى إقليم بحيرة البرلس ، الأوضاع الإجتماعية والاقتصادية ، ماجستير، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة حلوان ،
٤. بدر الدين ، محمد عبده : جغرافية الدواء ، دارالمعرفة الجامعية ، الأسكندرية ٢٠٠٣ .
٥. _____ : التحليل الجغرافى لأمراض الكبد فى مصر ، ندوة الجغرافيا وحوار الحضارات ، قسم الجغرافيا، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٧ .
٦. جابر، محمد مدحت: مرض السرطان لدى الأطفال - تحليل ديمجرافى جغرافى ، مجلة الإنسانيات- كلية الآداب - جامعة المنيا، المجلد ١٢، يناير ١٩٩٤ .
٧. سعد، عادل حسن على: الأمراض المعدية بين الإنسان والحيوان (الكبد نموذجاً) دراسة حالة على محافظتى كفرالشيخ والبحيرة ، كية الطب البيطرى ، جامعة الأسكندرية ، ٢٠١٦ .
٨. دوس، وحيد دوس : ملحمة التصدى لفيروس C، تقرير مقدم للجنة مكافحة الفيروسات الكبدية بوزارة الصحة ، القاهرة ٢٠١٥ .
٩. الدياسطى، رفیق محمود: اقليم بحيرة البرلس، دراسة فى جغرافية التنمية البشرية ، رسائل جغرافية، دورية علمية محكمة، قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ٣١٠، مارس ٢٠٠٦ .
١٠. السبعواوى، محمد نورالدين: الجغرافيا الطبية، مناهج البحث وأساليب التطبيق، مطابع جامعة المنيا ، ط ١ ، ١٩٩٧ .
١١. _____ : الاتجاه السلوكى فى دراسة الجغرافيا الطبية مع التطبيق على قرية طوخ الخيل، مركز المنيا ، المجلة الجغرافية العربية، العدد ٣٩ ، الجمعية الجغرافية المصرية ، القاهرة ٢٠٠٤ .
١٢. العشرى، عصمت لبيب : البيئة والكبد ، المؤتمر القومى الأول- البيئة وصحة المجتمع- مجلة بحوث ودراسات المؤتمر، جامعة المنوفية - يوليو ٢٠٠٢ .
١٣. الغنام، محمد إبراهيم : جغرافية الأمراض فى محافظة البحيرة ،

- دكتوراة ، كلية الآداب ، جامعة
دمنهور، ٢٠١١.
١٤. القصاص ، محمد الحسينى أحمد : دور
جمعيات المجتمع المدنى فى
التوعية الصحية للعلاج من فيروس
الكبد C ، مؤتمر كلية الآداب،
جامعة بنى سويف ، ٧ : ٨ ،
فبراير ٢٠١٧ .
١٥. النزهى، عماد حسن: الآثار الجانبية
لعلاجات الفيروس الكبدى ،
الجمعية المصرية للأمراض الكبد ،
يناير ٢٠١٦ .
١٦. عطا الله ، احمد محمد: إصابات السكان
بفيروسى B,C فى غرب كفرالشيخ
والبحيرة ، مؤتمر كلية الطب لأمراض
الكبد ، مجلد المؤتمر، جامعة فاروس
بالتعاون مع جامعة الأسكندرية ،
٤-٦ يناير ٢٠١٦ .
١٧. علام، محمد فرج : الخريطة الصحية
لمرضى الكبد بمحافظة المنوفية - دراسة
فى الجغرافيا الصحية ، ماجستير،
قسم الجغرافيا ، كلية الآداب ،
جامعة المنوفية ، ٢٠١٢ .
١٨. على، سامى إبراهيم : خريطة الأمراض
المهنية بمركز الشهداء - دراسة فى
الجغرافيا الطبية- ماجستير، كلية الآداب ،
جامعة المنوفية ، ٢٠٠٩ .
١٩. فرج، صبحى رمضان فرج : الأيكولوجيا
الاجتماعية للبيئات الريفية الحضرية
فى محافظة المنوفية- دراسة جغرافية -
ماجستير، كلية الآداب، جامعة
المنوفية ، ٢٠٠٥ .
٢٠. لبيب، سامح سعد: أسرار الكبد ، كتاب
الهلال، إصدارات دار أخبار اليوم ،
العدد ٢٣٠، مايو ٢٠٠١ .
٢١. مصلحى، فتحى محمد : فتحى محمد مصلحى:
منهاج البحث الجغرافى ،
مطابع جامعة المنوفية، ط٣، شبين الكوم
، ٢٠٠٥ .
٢٢. —: الجغرافيا الصحية والطبية -
الإطار النظرى وتجارب عربية ،
دارالماجد ، ط١، القاهرة ٢٠٠٨ .
٢٣. مصلحى، علا عبد المنعم مصلحى:
الأبعاد الإجتماعية للإنتهاب
الكبدى الفيروسى فى الريف المصرى -
دراسة سوسيوانثروبولوجية فى
محافظة المنوفية ، ماجستير ،
قسم الاجتماع - كلية الآداب -
جامعة المنوفية ، ٢٠٠١ .
٢٤. منصور، حسن فكرى : الوباء الصامت ،
مكتبة سيناء ، القاهرة ٢٠٠٤ .
٢٥. وهبان ، محمد حسن : الحالة الاجتماعية
للسكان وأثرها على
صحة الإنسان - دراسة تطبيقية
على العاملين بحرفة الصيد بكفرالشيخ ،
دكتوراة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة
حلوان، ٢٠١٥ .

29. **Hedrich, M.,** ::The Geography of Viral Hepatitis C in Texas , 1992 1999, Department of Geography , College of Arts and Sciences & School of Public Health , UNT Health Sciences Center ,1999
30. **Mocmish, F., et al** :- Geography Distribution of Hepatitis C Virus Genotypes in Blood Donors, An International Collaborative Survey Journal of Clinical Microbiology ,April 1994 .
31. **W.H.O** ,: Sixty –Second World Health Assembly Human Organ and Tissue Transplantation, Provisional Agenda Item 12, Geneva , 26 March 2015.
32. **Wasley, A., & et al:** Epidemiology of Hepatitis C, Geographic Differences and Temporal Trends Semin Liver Diseases ,20, 2000.
26. **Abro, A.H.** et al:: Distribution of Hepatitis C Virus Genotypes in Dubai U. A.E., Journal Pak-MedAssoc.Vol.,60,No.12,December 2010
27. **Albert, D.P. et al.:** Spatial Analysis GIS and Remote Sensing Applications In The Health Sciences , Ann Alberto
28. Press Chelsea, Michigan, 2005
- NEL-nggar, Y.A.,::** Viral Hepatitis in Children , App.Stu. in Kafr Elsheekh & Elbehra Gov. PHD S. F. of Med., Alx. Uni. 2014.