

التباين المكاني لمرض التلسميا في محافظة النجف الاشرف لعام ٢٠١٧م (دراسة في جغرافية السكان)

المدرس الدكتور

رحيم محمد عبد زيد

كلية الاداب جامعة الكوفة

الأستاذ الدكتور

جواد كاظم الحساوي

كلية التربية للبنات جامعة الكوفة

تبرز الجغرافية السكانية في بعض جوانبها العلاقة بين الانسان وبيئته وانتشار الامراض وتحديد مواطن هذه الامراض ومسببات انتشارها وتوطنها ، ومعرفة العوامل الجغرافية المؤثرة فيها سواء م الناحية الطبيعية او البشرية ، وعليه فأن تحديد نوعية الامراض ومدى توزيعها امر حيوي جدا لتحديد متطلبات كل رقعة جغرافية كان تكون مدينة او محافظة من الخدمات الطبية سواء كانت مستشفيات او مراكز صحية تؤدي الغرض المنشود منها لتقليل حالات الاصابة ببعض الامراض. حيث ظهرت العديد من الابحاث والدراسات المتعلقة بالسكان والجغرافية الطبية في كثير من البلدان المتقدمة ومحاولة ضمها لاقسام الجغرافية ، ومع ذلك لا يزال الاهتمام بجغرافية الامراض في كثير من الجامعات العربية محدودا على الرغم من ان الدول العربية هي اكثر حاجة لمثل هذه الدراسات .

ومن هذا المنطلق جاءت الدراسة الحالية الى تناول احد اهم الامراض الحالية والتي تشكل عبئا على المصابين بها وهي تلمسميا الدم او ما يعرف بـ(فقر الدم الوراثي) حيث تسعى الدراسة الى اظهار التباين المكاني للمرض في محافظة النجف الاشرف وبيان تحليلها الجغرافي بين الذكور والاناث ومسببات المرض واعراضه ونتائجه ، حيث لا تكمن الاهمية في العدد الفعلي المتزايد لهذا المرض والمسببات الرئيسية للاصابة به ، بالقدر الذي يشكله ارتفاع حالات الاصابة بأمراض اخرى كداء السكري وارتفاع

ضغط الدم والتي تفاقمت في محافظة النجف الاشرف ، وهنا تجدر الاشارة الى ان الدراسة تهدف الى الحد من الاصابة بالمرض والسيطرة عليه وتوفير المراكز المتخصصة لذلك في المحافظة مراعاة للمصابين بمرض تلسميا الدم ، وكذلك التعرف على توزيع مرضى فقر الدم الوراثي في الحيز الجغرافي وعلاقة ذلك بمسببات المرض ولكون سجلات مركز التلسميا لعام ٢٠١٧ هي الادق والتي تم تدوينها بشكل تفصيلي لذلك جاءت الدراسة لنفس العام .

مشكلة البحث : تكمن مشكلة البحث في الاتي :-

- ١- التوزيع المكاني للمصابين بمرض فقر الدم الوراثي في محافظة النجف الاشرف.
- ٢- ما علاقة المرض بالمستوى المعيشي للاحياء التي يقطنها المصابين.
- ٣- ما هو نوع التوزيع بين المناطق للذكور والاناث للمصابين بالمرض.

فرضية البحث:- تأتي فرضية البحث بالإجابة على المشكلات الانفة الذكر وكالاتي.

- ١- تتوزع حالات الاصابة بالمرض في محافظة النجف الاشرف حسب الحجم السكاني للمناطق.
- ٢- لا توجد علاقة بين المصابين بالمرض والاحياء والمستوى المعاشي للاسر المصابة بالمرض.
- ٣- يختلف التوزيع الجغرافي والنوعي للمصابين بمرض تلسميا الدم في المحافظة.

اهمية البحث :

تتبع اهمية دراسة كهذه من نواحي ثلاث تتمثل الاولى بأهميتها المكانية ، حيث تهتم بإبراز ظاهرة مرض تلسميا الدم مكانيا في المحافظة ، من خلال الاسباب المرتبطة بوجوده باعتبار ان محافظة النجف هي منطقة الدراسة التي لم تلقى اهتمام كبير في المجال الصحي في الازمة السابقة ، كما ان الاهمية الاخرى هي عدم التطرق لمثل هذه الامراض في الرسائل الجامعية الجغرافية بشكل ملحوظ ، وتأتي الاهمية الثالثة كونها تصب في خدمة شريحة معينة من المجتمع النجفي وهم المصابين بهذا المرض الخطير الذي ودي بحياتهم اذا ما تمت العناية اللازمة لهم .

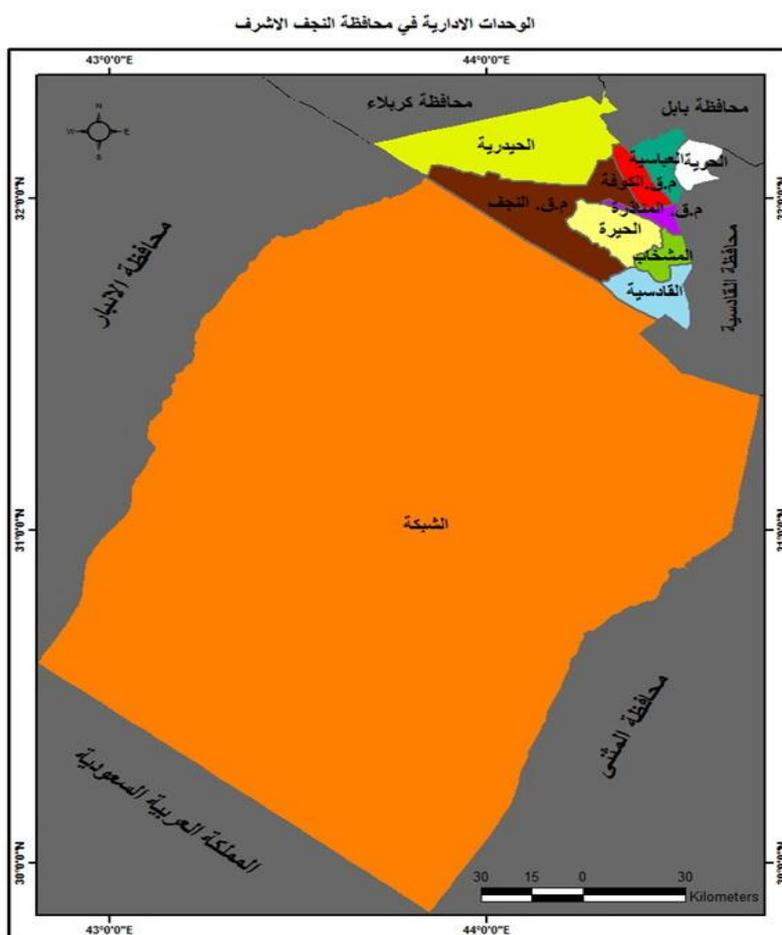
هدف البحث :

تهدف الدراسة الى التعرف على حجم وعدد المصابين بمرض تلسميا الدم في محافظة النجف وتوزيعهم المكاني على مستوى الاقضية والنواحي ، كما تهدف ايضا الى التعرف على عدد المصابين بالمرض وتوفير المستلزمات الصحية لهم سواء على مستوى المراكز المتخصصة او توفير العلاج الاقي لهم ، وايضا توعية المجتمع على خطورة المرض وضرورة اخذ الاحتياطات اللازم في الوقت المحدد عند اكتشاف المرض .

منطقة الدراسة :

تتمثل منطقة الدراسة بالحدود الادارية لمحافظة النجف الاشرف تقع محافظة النجف في منطقة الفرات الأوسط بين خطي طول (٤٢,٥٠° . ٤٤,٤٤°) شرقاً ودائرتي عرض (٢٩,٥٠° . ٣٢,٢١°) شمالاً ويحدها من الشمال محافظتا كربلاء وبابل ومن الجنوب الشرقي محافظة القادسية ومن الغرب محافظة الأنبار ومن الجنوب الغربي الحدود الدولية مع المملكة العربية السعودية انظر الخريطة رقم(١).تبلغ المساحة الكلية لمنطقة الدراسة (٢٨٨٢٤) كم^٢ وبذلك تشغل ما نسبته (٦,٦%) من مساحة الدولة الكلية .

الخريطة (١) الحدود الادارية والفلكية لمحافظة النجف الاشرف



المصدر: الباحث بالاعتماد على برنامج الـ GIS والمديرية العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية ١:١٠٠٠٠٠٠٠ (١)

مدخل الدراسة :

الثلاسيميا أو فقر دم البحر الأبيض المتوسط هو من أمراض الدم الوراثية التي تتسبب في إحداث تلف في كريات الدم الحمراء، وسمي بهذا الاسم لانتشاره بشكل كبير في منطقة البحر الأبيض المتوسط، ويحدث نتيجة وجود خلل في التركيب الجيني للهيموجلوبين^(٢).

وأعراض الدم الوراثية هي مجموعة من الأمراض التي تنتقل من الأبوين للأبناء، والتي يكون السبب في حدوثها وجود خلل في تركيب ومكونات كريات الدم الحمراء، فتنج كريات دم حمراء غير قادرة على أداء وظائفها الطبيعية وظهور الأعراض المرضية على المصاب، ومن أهم أنواع أمراض الدم الوراثية الثلاسيميا. تنتقل هذه الأمراض من الآباء للأبناء عن طريق المورثات (الجينات) الموجودة على الكروموسومات، ففي حالة وجود اضطراب في جينات كل من الأم والأب، فإن هناك احتمالاً بنسبة ٢٥% أن يولد الطفل مصاباً بالمرض. أما إذا كان أحد الأبوين سليماً والآخر يحمل جيناً مختلاً، فمن الممكن أن ينتقل المرض إلى بعض الأبناء ويصبحوا حاملين للصفة المرضية^(٣).

بما ان الدراسة تعنى بمرض فقر الدم الوراثي لذا يجب ان نبين عدة مفاهيم تتضمن هذا النوع من الامراض وكالاتي :يمكن تعريف مرض الثلاسيميا بأنه مرض انحلالي وراثي يحدث فيه اختلاف في تركيب سلاسل الغلوبين. وتعد الثلاسيميا ، كمجموعة من أكثر الاضطرابات الوراثية شيوعا في البشر.^(٤) وهي على نوعين هما :

تثاسيميا ألفا: يتكون الهيموجلوبين من أربع سلاسل جينية من النوع ألفا، اثنين من الأب واثنين من الأم، ، (Alpha Thalassemia) وعند حدوث خلل أو قصور في هذه السلسلة ينتج ما يسمى ثلاسيميا ألفا وتختلف حدتها حسب درجة الاختلال أو القصور في السلاسل الجينية، حيث لا يعاني الأشخاص المصابون بالثلاسيميا أي أعراض ظاهرة عند حدوث اختلال في واحدة فقط من السلاسل الجينية، وتسمى الثلاسيميا الساكنة، ويعد الشخص حاملاً للجين المصاب^(٥).

و تثاسيميا بيتا: يتكون الهيموجلوبين من سلسلتين من النوع بيتا تورت كل سلسلة من أحد الأبوين، وحسب عدد السلاسل التي يحدث فيها الاضطراب^(٦).

ومن اعراض هذا المرض هو حدوث نوبات متكررة من الالم في اجزاء الجسم المختلفة يرافقها فقر الدم المزمن وحوادث الالتهاب المتكررة ، وكذلك يحدث بطئ النمو لدى الصغار في العمر وتشوهات في العظام وخمول واعياء لدى المصابين بالمرض على اختلاف اعمارهم^(٧)، ومن بين اهم المضاعفات التي

تصاحب هذا المرض هو الجلطات المختلفة في القلب والدماغ واليرقان وكذلك تكوين الحصوات المرارية وفقدان البصر .

وهنا لابد من الاشارة للعلاج لنوع الاصابة والعناية المستمرة من قبل المركز المختص بوقايتها والتي ايضا تختلف حسب نوع وحدة الاصابة واستمرارها ، وتختلف طرق العلاج حسب نوع الاصابة سواء باعطاء المريض حبوب الفوليك للمساعدة في تكوين كريات الدم الحمراء او كبسول الالتهاب الذي يرافق الاصابة بالمضاعفات او ربما اذا كانت الحالة متفاقمة لدى المصاب فيبدل الدم او يغسل وهكذا .

التباين المكاني لمرض التلسميا :

يعنبر مرض تلسميا الدم من الامراض الخطيرة التي تصيب الانسان جراء العامل الوراثي لذي نجد ان الكثير من الباحثين بدأ بالاهتمام بالتوزيع والتوقع المكاني لمختلف الامراض من الناحية الجغرافية وذلك للحد منها او توفير مراكز الرعاية لمختلف الامراض في مختلف المناطق المدروسة ولمرض فقر الدم بعدا جغرافيا وبيئيا يحاول الباحث ربطها بتوزيعها النوعي وتوزيعها الجغرافي في محافظة النجف الاشرف . حيث ان محافظة النجف الاشرف تختلف تقسيماتها الادارية حسب الحجم السكاني لكل قضاء وناحية ، لذا فقد يتضح من خلال هذه التقسيمات ان اعداد المصابين بالمرض يختلف من منطقة لأخرى حسب الوحدة الادارية وتقسيماتها الفرعية . حيث بلغ مجموع حالات الاصابة للمرض في المحافظة (١٠٠١)^(٨) حالة لعام ٢٠١٧ م من مجموع السكان البالغ (١٥٠٠٥٢٢)^(٩) نسمة ، وكانت نسبة المصابين منهم هي (٠,٦٦٧) بالألف ، ومن خلال النظر الى التقسيمات الادارية والتوزيع المكاني لحالات الاصابة للمرض نجد ان مدينة النجف توزعت فيها حالات الاصابة بمرض تلسميا الدم حيث كانت (٥٩١) حالة اصابة بنسبة (٥٩%) من مجموع حالات الاصابة بالمحافظة توزعت على م.ق. النجف (٥٦٦) اصابة و(٢٥) اصابة في قضاء الحيدرية وكانت نسبة قضاء النجف هي الاكثر ارتفاعا في محافظة النجف وعلى مستوى القضاء نفسه حيث بلغت (٩٥%) من مجموع حالات الاصابة في القضاء ، وبواقع (٠,٦٩٧) بالالف من مجموع السكان في قضاء النجف ، حيث بلغ عدد السكان في قضاء النجف (٨٤٧٥٩٩) نسمة ، بالاضافة الى ان ناحية الشبكة لم تسجل اي حالة اصابة لكون ان جميع متعلقات هذه الناحية الصغيرة في مستوى الخدمات تضاف الى مركز القضاء حتى في حالات الوفيات والولادات.

بينما سجل قضاء الكوفة (٢٦١) حالة اصابة بالمرض وبواقع (٠,٦٩٦) بالالف من مجموع السكان في القضاء البالغ عددهم (٣٧٤٥٥٤) نسمة لعام ٢٠١٧ وبنسبة (٢٦%) من مجموع حالات الاصابة بالمرض في محافظة النجف ، توزعت حالات الاصابة بالمرض على م.ق. الكوفة (١٩٤) اصابة بنسبة

(٧٤%) من مجموع القضاء بينما ناحية العباسية فقد شهدت (٥٤) حالة اصابة وبواقع (٢٠%) من مجموع اصابات المرض في القضاء ، واخيرا ناحية الحرية (١٣) اصابة بالمرض وبنسبة (٤،٩%) من مجموع اصابات المرض في القضاء ينظر الجدول (١).

اما قضاء المناذرة فقد تباينت حالات الاصابة بالمرض فيه ايضا بين مركز القضاء او الناحية التابعة له ، حيث بلغ عدد الاصابات (٥٢) حالة بنسبة (٥،١%) من مجموع حالات الاصابة بالمرض للمحافظة ويقع عدد سكان (١٣٥٧٠٩) نسمة حيث كانت نسبة الاصابة هي الاقل من بين اقصية محافظة النجف من مجموع سكان المنطقة حيث بلغت (٠،٣٨٣) بالالف ، توزعت حالات الاصابة بين مركز قضاء المناذرة ب(٤٢) اصابة و (١٠) اصابات لناحية الحيرة وواقع (٨٠،٧%) و (١٩،٣%) على التوالي. ينظر الخريطة (٢).

في حين ان قضاء المشخاب فقد بلغت حالات الاصابة فيه (٩٧) حالة بنسبة (٩،٦%) من مجموع عدد السكان البالغ عددهم (١٤٢٦٦٠) نسبة وبنسبة (٠،٦٧٩) بالالف . توزعت الاصابات بين م.ق. المشخاب ب(٤٣) اصابة وبنسبة (٤٤،٤%) من مجموع القضاء ، بينما ارتفعت في ناحية القادسية حالات الاصابة لتبلغ (٥٤) حالة وبنسبة (٥٥،٦%) من مجموع حالات الاصابة بالمرض في قضاء المشخاب .

الجدول (١) مرض تلسميا الدم في محافظة النجف الاشراف حسب الوحدات الادارية

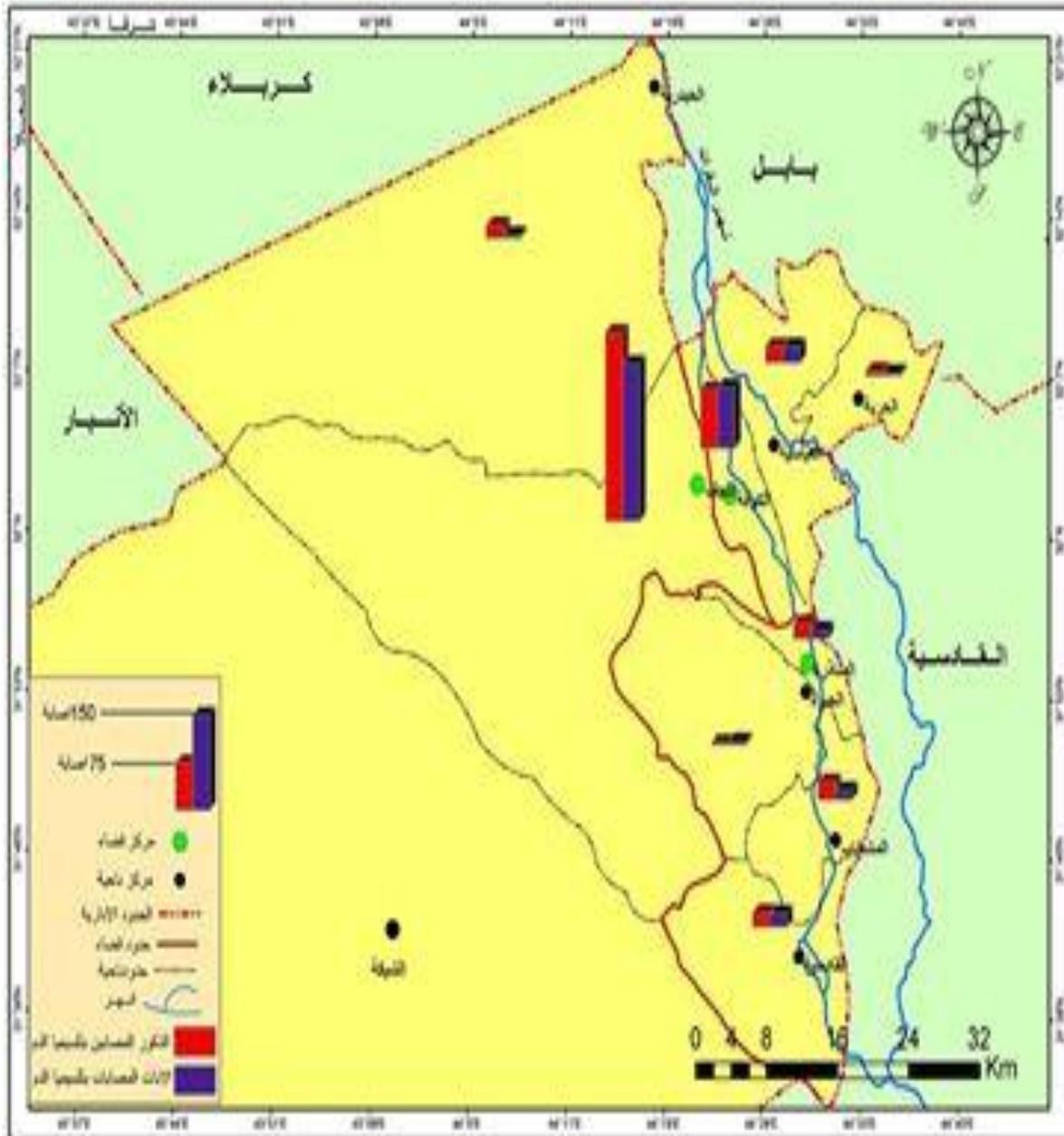
قضاء المشخاب		قضاء المناذرة				قضاء الكوفة				قضاء النجف									
المشخاب		ناحية القادسية		الحيرة		ابو صخير		الحرية		العباسية		م.ق. الكوفة		الشبكة		الحيدرية		م.ق. النجف	
أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ
١٥	٢٨	٢٢	٣٢	٦	٤	١٨	٢٤	٥	٨	٢٧	٢٧	٩٩	٩٥	٠	٠	٥	٢٠	٢٥٣	٣١٣
٤٣		٥٤		١٠		٤٢		١٣		٥٤		١٩٤		٠		٢٥		٥٦٦	

المصدر: وزارة الصحة ، دائرة صحة النجف الاشراف ، مستشفى الزهراء (ع) ، مركز التلسميا ، بيانات المصابين لعام

٢٠١٧. (١٠)

الخريطة (٢)

التباين المكاني والنوعي للمصابين بثلسميا الدم في محافظة النجف الاشرف لعام ٢٠١٧



المصدر : الباحث بالاعتماد على بيانات الاصابة بمرض التلسميا ، دائرة صحة النجف ، مركز التلسميا. (١١)

اما حالات الاصابة بالمرض والتي تراجع في نفس مركز التلسميا في محافظة النجف وه من النازحين قد بلغت (٩١) حالة اصابة ، قد تباينت على مستوى الاضية في محافظة النجف الاشرف ، حيث بلغت حالات الاصابة في المرض لقضاء النجف (٧٣) اصابة وجاء قضاء الكوفة ب(١٤) اصابة واخيرا قضاء المناذرة الذي سجل (٤) حالات ولم يسجل قضاء المشخاب اي حالة اصابة بالمرض بين النازحين الذين يسكنون القضاء ، ينظر الجدول (٢) والخريطة (٣).

الجدول (٢)

المصابين بمرض تلسميا الدم في محافظة النجف الاشرف من النازحين^(١٢)

قضاء المناذرة		قضاء الكوفة		قضاء النجف	
٢	٢	٣	١١	٢٢	٥١
٤		١٤		٧٣	

المصدر: وزارة الصحة ، دائرة صحة النجف الاشرف ، مستشفى الزهراء (ع) ، مركز التلسميا ، بيانات المصابين لعام

٢٠١٧

الخريطة (٣)

المصابين بامراض تلسميا الدم في محافظة النجف الاشرف من النازحين لعام ٢٠١٧



المصدر : الباحث بالاعتماد على بيانات الاصابة بمرض التلسميا (النازحين)، دائرة صحة النجف ، مركز التلسميا،

بيانات الجدول (٢)

التباين النوعي لأمراض تلسميا الدم :

تباين حالات الإصابة بمرض فقر الدم الوراثي بين الذكور والاناث في محافظة النجف الاشراف حيث ان نسبة الذكور قد ارتفعت بواقع (٥٥١) اصابة ما نسبتهم (٥٥%) من مجموع حالات الإصابة في محافظة النجف الاشراف ، وكانت الاناث اللاتي اصيبن بالمرض (٤٥٠) اصابة بنسبة (٤٥%) من مجموع الحالات في المحافظة ، توزعت هذه الحالات ايضا بين الذكور والاناث في الاقضية والنواحي حيث كانت في م.ق. النجف (٣١٣) اصابة للذكور و(٢٥٣) اصابة للاناث ، في حين كانت بناحية الحيدرية (٢٠) اصابة للذكور و (١٥) اصابة للاناث ، ولم تسجل ناحية الشبكة اي اصابة بالمرض كما اسلفنا السبب سابقا.

بينما في قضاء الكوفة ايضا قد توزعت الاصابات بالمرض للذكور والاناث حيث بلغت في م.ق. الكوفة (٩٥) اصابة للذكور و (٩٩) اصابة للاناث ، وفي العباسية بلغت (٢٧) اصابة للذكور ومثلها للاناث ، اما ناحية الحرية فهي الاقل على مستوى القضاء وبواقع (٨) اصابات للذكور و(٥) اصابات للاناث . وفي قضاء المناذرة في مركزه قد شهدت (٢٤) اصابة للذكور و (١٨) حالة للاناث بينما ناحية الحيرة كانت (٤) اصابة للذكور و(٦) اصابات للاناث ، ينظر الجدول (١).

وفي قضاء المشخاب نجد ان ناحية القادسية هي الاكثر في وجود حالات الإصابة بالمرض حيث بلغت نسبة الذكور (٣٢) اصابة و الاناث (٢٢) اصابة بالمرض ، بينما م.ق. المشخاب شهد (٢٨) اصابة للذكور و(١٥) اصابة للاناث .

ونجد ان حالات الإصابة بين النازحين ايضا توزعت بين الكور والاناث ، حيث كانت في قضاء النجف (٥١) اصابة للذكور و (٢٢) اصابة بالمرض للاناث ، اما في قضاء الكوفة فقد كانت (١١) اصابة للذكور و(٣) اصابات للاناث ، واخيرا قضاء المناذرة فقد شهد اربع حالات اصابة بالمرض توزعت بالتساوي بين الذكور والاناث ، في ان قضاء المشخاب لم يسجل اي حالة اصابة بالمرض بين السكان النازحين ،

وبالنهاية لابد من الاشارة الى ان هذه المرض قد يسبب حالات مرضية ملازمة جراء الالتهابات المتزايدة للمريض المصاب حيث هناك حالات كثيرة ومتنوعة للاعراض الجانبية منها ما يتعلق بالسكري وارتفاع ضغط الدم ومنها ما يتعلق بلافشل الكلوي وضمور في العضلات وهشاشة العظام ، اضافة الى ذلك فقد شهد المصابين بالمرض في محافظة النجف اجراء عمليات جراحية لرفع الطحال والمرارة واجراء قسطرة سرسة قلبية تراوحت ما بين الذكور والاناث فقد بلغت (٩١) حالة من مجموع المصابين كانت حصة

الذكور هي (٥٨) مصاب والاناث (٤٣) مصابة من الذين اجرو عمليات اخرى مرافقة للمرض ، بينما النازحين فقد بلغ عدد الذين اجرو عملية من بين مصابيهم هو (١٩) مصاب كان الذكور بينهم (١٢) مصاب ولاناث (٧) مصابات^(١٣).

الاستنتاجات :

- ١- بلغ مجموع المصابين بمرض فقر الدم الوراثي هو (١٠٠١) مصاب من سكان محافظة النجف و(٩١) مصاب بين النازحين ، وقد توزعت حسب حجم السكان في مناطق المحافظة .
- ٢- تباينت حالات الاصابة بين مناطق الاقضية والنواحي في محافظة النجف ولم تكن هناك علاقة بين محل سكن المصاب ومستواه المعاشي واصابته بالمرض حيث ان الاصابة تاتي جراء العلاقة بين الاب والما من حيث النسل كان يكون ابن عم او ابن خال واخالة .
- ٣- تباين نسبة الاصابات بين الذكور والاناث حيث كانت نسبة الذكور اعلى بواقع (٥٥%) من مجموع المصابين في المحافظة اما الاناث فقد كانت نسبتهم (٤٥%) من مجموع الاصابات .
- ٤- رافقت حالات الاصابة بالمرض مضاعفات اخرى وحالات مرضية تصل الى حد اجراء بعض العمليات الجراحية وتنحدر لمستوى ارتفاع ضغط الدم والسكري.
- ٥- تباينت نسبة المصابين بين الاقضية من مجموع سكان المحافظة حيث بلغت في قضاء النجف (٠،٦٩٧) بالالف وفي قضاء الكوفة (٠،٦٩٦) بالالف ام قضاء المناذرة فبلغ (٠،٣٨٣) بالالف وهو ادنى نسبة اصابات من مجموع سكان القضاء ، وقضاء المشخاب لغ (٠،٦٧٩) بالالف من مجموع السكان في القضاء .

المصادر:

١. المديرية العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية ١: ١٠٠٠٠٠٠٠ .
2. Whipple G.H., and Bradford W.L., (1936). Mediterranean disease–Thalassemia (erythroblastic anemia of Cooley);associated pigment anomalies simulating hemochromatosis. *Pediatr J. St. Louis*.9: 279–311.
٣. www.moh.gov.sa.
4. Chern J.P., Su S., Lin K.H., et al.(2007) Survival, mortality, and complications in patients with beta–thalassemia major in northern Taiwan. *Pediatr Blood Cancer*.;48(5):550–4.
5. Forget B.G., Thalassemia Syndromes. In: Hoffman, R., Bens E.J., Shatil S.J. *et al.*,(2000); " Hematology; Basic Principles and Practice "3rd ed., Churchill Livingston, *New York, P. 485*
6. Goldman., Lee.; Schafer., Andrew .I., (2015). Goldman–Cecil Medicine: Expert Consult – Online.Elsevier Health Sciences. *ISBN*.
٧. مقابلة مع مدير مركز التلسميا ، مستشفى الزهراء التعليمي ، الدكتور علي الفتلاوي ومساعدته الدكتور طالب المدني ٢٥ / نيسان، ٢٠١٨.
٨. وزارة الصحة ، دائرة صحة النجف ، مركز التلسميا ، مستشفى الزهراء (ع) ، بيانات المركز ، غير منشورة، ٢٠١٨.
٩. وزارة التخطيط ، مديرية احصاء محافظة النجف الاشرف ، قسم احصاءات السكان ، توقعات عدد السكان لعام ٢٠١٧ ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.
١٠. وزارة الصحة ، دائرة صحة النجف الاشرف ، مستشفى الزهراء (ع) ، مركز التلسميا ، بيانات المصابين لعام ٢٠١٧.
١١. الباحث بالاعتماد على بيانات الاصابة بمرض التلسميا ، دائرة صحة النجف ، مركز التلسميا.
١٢. وزارة الصحة ، دائرة صحة النجف الاشرف ، مستشفى الزهراء (ع) ، مركز التلسميا ، بيانات المصابين لعام ٢٠١٧.

Abstract

The geography of the population in some aspects highlights the relationship between man and his environment, the spread of diseases, the identification of the causes of these diseases, the causes of their spread and habitat, and the knowledge of the geographical factors affecting them, both natural and human, and therefore determining the quality of disease and its distribution is very vital to determine the requirements of each geographical area Or a province of medical services, whether hospitals or health centers, the purpose of which is to reduce the incidence of some diseases. There have been many researches and studies related to population and medical geography in many developed countries and the attempt to include them in geographical sections. However, the interest in the geography of diseases in many Arab universities is still limited, although Arab countries are more in need of such studies.

In this context, the present study is based on the study of one of the most important current diseases which is a burden on the infected people, namely Thalassemia blood or what is known as (genetic anemia), where the study seeks to show the spatial variability of the disease in Najaf province and the geographical analysis between males and females and the causes of disease And its symptoms and consequences, where the importance does not lie in the increasing actual number of the disease and the main causes of infection, as much as the rise in the incidence of other diseases such as diabetes and high blood pressure, which worsened in the province of Najaf, and here it should be noted that the study aims to Reduce the incidence of the disease and control and the provision of specialized centers in the province mind for people living with blood Thelsama, as well as to identify the distribution of patients with hereditary anemia in the geographical area and its relation to the causes of the disease.

One of the main findings of the research is;

- 1- The total number of patients with hereditary anemia is 1001 in Najaf governorate and 91 among the displaced, according to the size of the population in the governorate.
- 2-The percentage of male and female casualties varied, with the percentage of males being 55% higher than those in the governorate. The percentage of females was 45% of the total.
- 3-accompanied by cases of the disease other complications and conditions as far as the extent of some surgical operations and descend to the level of high blood pressure and diabetes.

