

## التحليل الجغرافي لمرضى الثلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦

م.د صباح وهب عبدالله  
جامعة واسط – كلية التربية

## ملخص البحث

الثلاسيميا (thalassemia) من أمراض الدم الوراثية الشائعة في المنطقة العربية ومنطقة حوض البحر المتوسط بشكل خاص ، وهو مرض خطير ووراثي غير معدٍ ، يحتاج لعلاج مدى الحياة على شكل عمليات نقل دم شهرية وتناول دواء يومي لإزالة الحديد الزائد في الجسم قبل أن يترسب في أجزاء مختلفة من الجسم . وجاءت مشكلة الدراسة بـ(هل هناك تباين مكاني للمرضى المصابين بالثلاسيميا ، وما هي الفئة العمرية التي تعد الأكثر إصابة ، وايهما اكثر اصابة بالمرض الذكور أم الإناث). وتناول البحث دراسة التوزيع الجغرافي لمرضى الثلاسيميا وقد تفرعت الى توزيع عددي ومرتبتي ونسبي وتوزيع بيئي ، ثم خصائص السكان المصابين بمرض الثلاسيميا ومنها التركيب العمري والنوعي والمهني والتعليمي ، وركز على أسباب المرض وأنواعه وعلاجه ، كما ناقش المشاكل التي يعاني منها مرضى الثلاسيميا والآثار المترتبة من جراء المرض.



## Geographical Analysis of Thalassemia Patients In Wasit Governorate, 2016

Dr. Sabah Wahab Abdullah

Wasit University / Faculty of Education / Department of Geography

### Research Summary

Thalassemia is a common genetic disease in the Arab region and the Mediterranean region in particular. It is a serious non-infectious disease. It requires lifelong treatment in the form of monthly blood transfusions and a daily medication to remove excess iron in the body before it is deposited in different parts of the body. The problem of the study was whether there was a spatial variation of patients with thalassemia, what age group was the most affected, and which was more likely to be male or female. The study examined the geographical distribution of patients with thalassemia, which resulted in the distribution of numerical, occupational, relative and environmental, and the characteristics of the population with thalassemia, age, gender, occupational, educational, and focused on the causes, types and treatment of the disease, and discussed the problems suffered by patients with thalassemia and the effects of the disease.

المقدمة

الثلاسيميا (thalassemia) من أمراض الدم الوراثية الشائعة في المنطقة العربية ومنطقة حوض البحر المتوسط بشكل خاص ، وقد ظهر هذا المرض واشتهر في هذه المنطقة بشكل كبير ويعرف بأسم أنيميا البحر المتوسط ، والثلاسيميا كلمة يونانية الأصل تعني فقر دم منطقة البحر الأبيض المتوسط ، وهو مرض خطير ووراثي غير معدٍ ، يحتاج لعلاج مدى الحياة على شكل عمليات نقل دم شهرية وتناول دواء يومي لإزالة الحديد الزائد في الجسم قبل أن يترسب في أجزاء مختلفة من الجسم ، وإذا لم يتم إتباع عمليات نقل الدم وتناول الدواء بانتظام فسيعاني مرض الثلاسيميا من فقر دم مزمن.(١)

أهمية البحث

تأتي أهمية الدراسة من خلال تناولها للسكان الذين يصابون بمرض الثلاسيميا ،والذين يتعرضون لهذا المرض منذ مرحلة الولادة ويستمر معهم مدى الحياة ، ومدى تأثيره على مسيرة حياتهم .

مشكلة البحث

تتلخص مشكلة الدراسة بـ(هل هناك تباين مكاني للمرضى المصابين بالثلاسيميا ، وما هي الفئة العمرية التي تعد الأكثر إصابة ، وايهما اكثر اصابة بالمرض الذكور أم الإناث).

فرضية البحث

تمثلت بوجود تباين مكاني للمرضى المصابين بالثلاسيميا، فضلا عن تركيزهم بوحدة إدارية أكثر من غيرها وتمثل نسبة المرضى المصابين بالثلاسيميا ، بالإضافة إلى نسبة مرضى الثلاسيميا للفئة العمرية الأكثر إصابة وهي فئة صغار السن ،أيضا توزعت النسبة المئوية للإصابة بالمرض بين الجنسين .

هدف البحث

تهدف الدراسة الى التعرف على مرضى الثلاسيميا المسجلين في محافظة واسط لعام ٢٠١٦ ، والسبب الذي دفع الباحث لتلك الدراسة هو إنها سجلت نسبة كبيرة ولازالت مستمرة في الارتفاع ، وعلى الأغلب يمكن التحكم بها والسيطرة عليها قدر الإمكان .

## منهجية البحث

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والأسلوب الكمي وقد اقتضت الضرورة البحثية والعلمية اعتماد البيانات الإحصائية الخاصة بمحافظة واسط وعلى مستوى الوحدات الإدارية من مصادرها الأصلية ، وهي بيانات مديرية الصحة في المحافظة كما اعتمدت الدراسة على المقابلات الشخصية التي من خلالها تم التعرف على بعض ما يخدم الدراسة .

الحدود المكانية والزمانية للبحث

حددت منطقة الدراسة بالوحدات الإدارية الرئيسية في محافظة واسط وعلى مستوى القضاء فقط ، وهي مركز قضاء الكوت ومركز قضاء النعمانية ومركز قضاء بدرية ومركز قضاء العزيزية ومركز قضاء الصويرة ، حيث تتركز محافظة واسط بين دائرتي عرض ( ٥٤ ٣١ ) و ( ٣٠ ٣٣ ) شمالاً وخطي طول ( ٣١ ٤٤ ) و ( ٣٤ ٤٦ ) شرقاً ، يحدها من الشمال محافظة ديالى ومن الشمال الغربي محافظة بغداد ومن الغرب محافظتي بابل والقادسية ومن الجنوب محافظة ذي قار ومن الجنوب الشرقي محافظة ميسان ومن الشرق إيران . وتبلغ مساحة المحافظة (١٧١٥٣) كم ٢ ، تشكل نسبة (٣,٩٥%) من المجموع الكلي لمساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٣) كم ٢.

هيكلية البحث

تناول البحث دراسة التوزيع الجغرافي لمرضى التلاسيميا وقد تفرعت الى توزيع عددي ومرتبتي ونسبي وتوزيع بيئي ، ثم خصائص السكان المصابين بمرض التلاسيميا ومنها التركيب العمري والنوعي والمهني والتعليمي ، وركز على أسباب المرض وأنواعه وعلاجه ، كما ناقش المشاكل التي يعاني منها مرضى التلاسيميا والآثار المترتبة من جراء المرض .

دراسات سابقة

لموضوع البحث دراسات عديدة وبمختلف المجالات الطبية والمجهرية لما له من أهمية كبيرة تتعلق بحياة الأفراد ومسيرتهم اليومية، ولكن فيما يخص دراسة الموضوع دراسة جغرافية وخاصة جغرافية السكان ليس هناك دراسة تناولت الظاهرة وبشكل مفصل ،على اعتبار مرضى التلاسيميا هم جزء من السكان الذين لهم خصائص تميزهم عن غيرهم من السكان.

أولاً: التوزيع الجغرافي لمرضى التلاسيميا

إن دراسة التوزيع الجغرافي حسب الوحدات الإدارية لأي ظاهرة سكانية ومنها ظاهرة المصابين بمرض التلاسيميا تعد من أساسيات الدراسة ، لغرض كشف وإظهار التباين المكاني لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط ، إذ لا يمكن أن تستثني أي وحدة إدارية دون أخرى في عدم وجود أو تسجيل حالة للإصابة بالمرض على مدار العام . إذ يعد التوزيع الجغرافي لأي ظاهرة جغرافية من أهم الموضوعات التي تهتم بها الجغرافية باعتبارها علم التوزيعات ، ذلك إن التوزيع المكاني هو نقطة البداية الضرورية لدراسة الظاهرة الجغرافية.(٣)

#### ١- التوزيع العددي والمرتبي لمرضى التلاسيميا

يتحدد مفهوم التوزيع العددي بعدد السكان (حجم الظاهرة المدروسة) الذي يتم عددهم وحصرهم في منطقة معينة ووقت معين.(٤) ويعكس التوزيع العددي لمرضى التلاسيميا الحجم المطلق لهم وتوزيعه على مستوى الوحدات الإدارية لمحافظة واسط ، ويتحدد مفهوم ذلك التوزيع بعدد المرضى المسجلين لدى دائرة صحة واسط ذات العلاقة في هذا المجال إضافة إلى المقابلات الشخصية مع المرضى وعوائلهم والملاكات الطبية المسؤولة عنهم.

ويلاحظ من الجدول (١) إن عدد المصابين بمرض التلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦ وبحسب سجلات الجهات المسؤولة (٥٧٨) حالة موزعة على الوحدات الإدارية بواقع ٣٠٩ ذكور وبنسبة (٥٣,٥%) و٢٦٩ للإناث بنسبة (٤٦,٥%) . إذ نجد التباين الواضح في عدد المرضى المصابين بالتلاسيميا بتباين المكان ، فعدد الحالات تتوزع بشكل غير منتظم بين الوحدات الإدارية للمحافظة ، إذ ضم قضاء الكوت ٣٤٢ حالة بنسبة (٥٩,٢%) من المجموع الكلي للمرضى ، حيث احتل المرتبة الأعلى ، بينما جاء قضاء الحي بالمرتبة الثانية ، ليضم ٦٨ حالة بنسبة (١١,٧%) من المجموع الكلي للمرضى، في حين ضم قضاء العزيزية ٦٠ حالة بنسبة (١٠,٤%) من المجموع الكلي للمرضى ليأتي بالمرتبة الثالثة ، وجاء قضاء الصويرة بالمرتبة الرابعة إذ ضمت ٤٢ حالة بنسبة (٧,٣%) من المجموع الكلي للمرضى ، واحتل قضاء النعمانية المرتبة الخامسة بواقع ٥٥ حالة بنسبة (٩,٥%) من المجموع الكلي للمرضى ، بينما جاء قضاء بدرة بالمرتبة السادسة والأخيرة ، والتي ضمت ١١ حالة بنسبة (١,٩%) من المجموع الكلي للمرضى.

جدول (1)

التوزيع العددي والمرتبني لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦

الدرجة المعيارية	المجموع			الإناث			الذكور			الوحدة الإدارية
	المر تية	النس بة %	العد د	المرتب ة	النس بة %	العد د	المرتب ة	النس بة %	العد د	
٤١+	١	٥٩,٢	٣٤ ٢	١	١٢,١	١٦ ٧	١	٥٦,٦	١٧٥	قضاء الكوت
٦,٨-	٤	٩,٥	٥٥	٣	١٠,٨	٢٩	٥	٨,٤	٢٦	قضاء النعمانية
٤,٧-	٢	١١,٧	٦٨	٢	١١,٥	٣١	٢	١٢	٣٧	قضاء الحي
١٤,٢-	٦	١,٩	١١	٦	١,٨	٥	٦	١,٩	٦	قضاء بدره
٦-	٣	١٠,٤	٦٠	٤	٨,٦	٢٣	٣	١٢	٣٧	قضاء العزيزية
٩-	٥	٧,٣	٤٢	٥	٥,٢	١٤	٤	٩,١	٢٨	قضاء الصويرة
		١٠٠	٥٧ ٨		٤٦,٥	٢٦ ٩		٥٣,٥	٣٠٩	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط ، سجلات غير منشورة .

إن التباين في عدد الحالات المسجلة للمصابين بمرض التلاسيميا قد شهدت تغيراً واضحاً انعكس على مراتب الوحدات الإدارية بين الزيادة والنقصان ، وان ذلك التباين في عدد حالات المصابين بمرض التلاسيميا ، والتباين المرتبي بين الوحدات الإدارية في محافظة واسط ، يرجع في الأساس إلى التباين في حجم السكان لكل وحدة من الوحدات الإدارية وهذا ما نلاحظه في الأفضية كلا حسب حجمها السكاني ، فالجسم السكاني لقضاء الكوت (٥٢١٢٦٢) نسمة ، في حين بلغ الجسم السكاني لقضاء الصويرة (١٦٥٤٧٤) نسمة ، وقضاء العزيزية (١١٦٢٩٢) نسمة ، بينما بلغ الجسم السكاني لقضاء الحي (١٠٤٢٣٢) نسمة ، وجاء قضاء النعمانية بحجم سكاني (١٩٨٦٢) نسمة ، وان هذا التباين جاء لأسباب مجتمعة تخص المجتمع الواسطي والتي يمكن عدها من العوامل التي ساهمت في ذلك التباين . ومن خلال اعتماد الدرجة المعيارية \* يمكن تمييز مستويات التوزيع العددي لحالات المصابين بمرض التلاسيميا وكالاتي:

المستوى الأول: درجته المعيارية (١,٠+) فأكثر ) ، حيث استأثر قضاء الكوت بأعلى معدل حيث بلغ (٤١+).

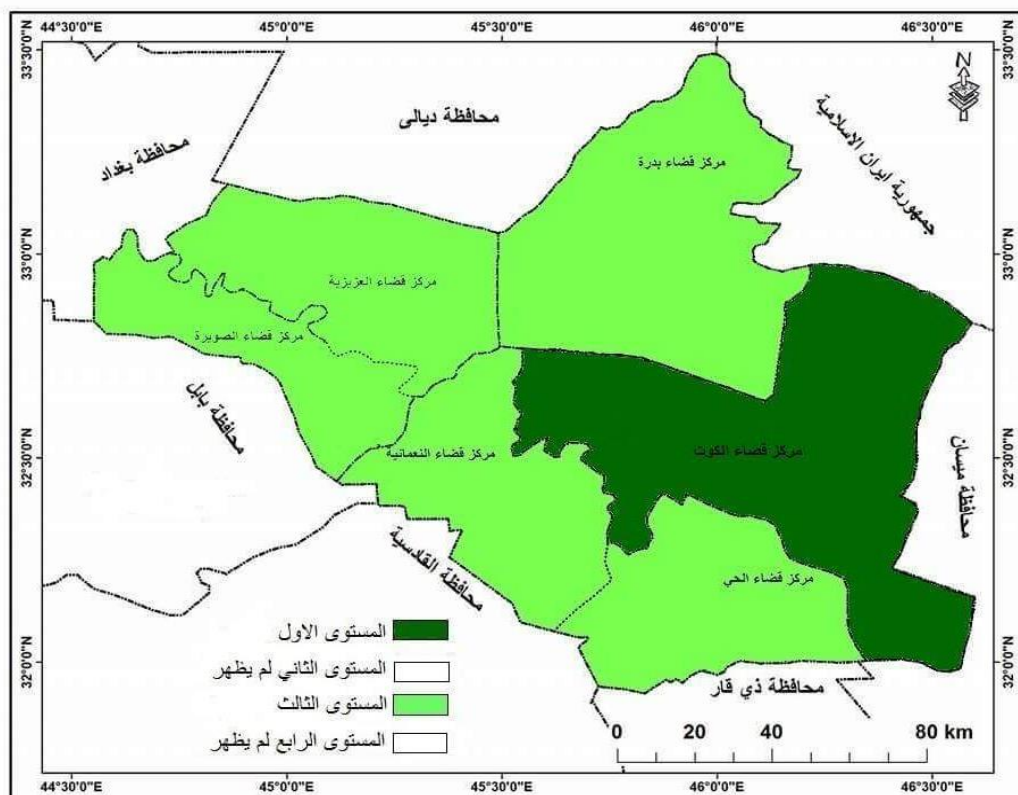
المستوى الثاني: درجته المعيارية (٠,٠+) - (٠,٩٩+) وهذا المستوى لم يظهر في أي وحدة إدارية .  
المستوى الثالث: درجته المعيارية (٠,٠١-) - (٠,٩٩-) وهذا المستوى ظهر في خمس وحدات إدارية وهي قضاء الحي العزيزية والنعمانية والصويرة وبدرة وبدرجة معيارية (٣,٧-) ، (٦-) ، (٦,٨-) ، (٩-) ، (-) (١٤,٢) على التوالي.

المستوى الرابع: بدرجة معيارية (١,٠-) فأقل ) وهذا المستوى لم يظهر في أي وحدة إدارية .

وبذلك فإن التوزيع العددي لمرضى التلاسيميا قد ضم مستويين فقط من الدرجات المعيارية ، وكما موضح في الخريطة (١)

خريطة (٢)

التوزيع العددي لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦ باستخدام الدرجة المعيارية



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (١)

## ٢- التوزيع النسبي لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط

يبين التوزيع النسبي نسبة ما تضم الوحدة الإدارية من مجموع الظاهرة المدروسة ، ودور الجغرافي يقوم بتحليل أهمية النسبة المئوية وأسبابها وتغيراتها اعتماداً على البيانات التي تم جمعها ومما يزيد من أهمية التوزيع النسبي إن البيانات الضرورية لحساب ذلك التوزيع مأخوذة من مصدر واحد ولا حاجة لإجراء تعديل فيها . (٥)

ومن الجدول (١) يلاحظ إن الأهمية النسبية لمرضى التلاسيميا قد تباينت وذلك بسبب العوامل المؤثرة في ذلك التوزيع ، والتي أدت إلى الاختلاف والتذبذب في عدد المرضى ، وهذا يشير إلى عدم التوازن في التوزيع النسبي لمرضى التلاسيميا . إذ تبين إن قضاء الكوت احتل النسبة الأعلى والتي بلغت (٥٩.٢%) من المجموع الكلي ، وذلك يعود لكونه يمثل الوحدة الإدارية الأكبر حجماً في السكان وانه مركزاً للمحافظة والتي يتركز فيها النشاط الاقتصادي ، وهذه المنطقة توفر فرص العمل والخدمات والذي ينعكس على تحسن المستوى المعاشي الذي يساعد مرضى التلاسيميا على معالجة أنفسهم من خلال المراجعات المستمرة إلى العيادات لمعالجة الأمراض المصاحبة لهذا المرض . وكانت أدنى نسبة سجلت في قضاء بدره وبلغت (١٩%) من المجموع الكلي، ويرجع سبب ذلك إلى انخفاض الحجم السكاني للقضاء من جانب ومن جانب آخر ما تركته مخلفات الحرب العراقية الإيرانية التي أثرت على السكان خاصة في تدهور الوضع الاقتصادي الذي انعكس سلباً في ضعف مستوى الدخل لأكثر الأسر وخاصة الأسر التي هاجرت خلال الحرب بسبب القصف الإيراني، إضافة إلى إن الكثير من الأسر التي لديها أكثر من شخص مصاب بهذا المرض ونتيجة لما يحتاجه من مراجعات وعملية نقل متكررة لجأ الكثير منهم إلى ترك القضاء والذهاب إلى قضاء الكوت ليكونوا بالقرب من مركز الرعاية الصحية المسؤول عن نقل الدم وتوفير العلاج لأبنائهم . (٦) وتراوحت بقية النسب المئوية بين الوحدات الإدارية ومنها قضاء الحي والعزيرية والنعمانية والصويرة وبلغت (١١,٧%) ، (١٠,٤%) ، (٩,٥%) ، (٧,٣%) على التوالي . ومن اسباب ذلك تأثير عدد من العوامل منها ما يتعلق بالحجم السكاني ومنها ما يتعلق بالقيم الاجتماعية لدى العديد من الأسر ، إذ إن أغلب الأسر تخفي خبر إصابة احد أفرادها بمرض التلاسيميا وخاصة الإناث منهم وقسماً منهم يسجل محل إقامته في وحدات إدارية أخرى .

## ٣- التوزيع البيئي لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط

يقصد بالبيئة مكان السكن الحالي لمرضى التلاسيميا سواء كان في الحضر أو في الريف ، ولا يزال الجدل قائماً في المعايير المتبعة للتمييز بينهما ، والمعيار الإداري هو المعتمد في العراق وفق قانون إدارة البلديات لسنة ١٩٦٤ والذي بموجبه تعد المناطق داخل حدود البلديات حضرية والتي خارجها مناطق ريفية (٧) .

يلاحظ من الجدول (٢) أن عدد مرضى التلاسيميا قد تباين على المستوى البيئي ، فقد تفوقت بيئة الحضر على نظيرتها بيئة الريف في توزيعها النسبي ، فكانت تلك النسبة (٥١,٤%) في الحضر يقابلها (٤٨,٦%) في الريف ، يعود سبب ذلك إلى سكن الأسر التي لديها مريض في المناطق الحضرية بالقرب من المؤسسات الصحية ليسهل عليها توفير العلاج باستمرار وفي أي وقت يحتاج فيه المريض إلى الإسعافات الطبية ، ونتيجة لتعذر وجودها في اغلب المناطق الريفية نجد تركز المرضى في البيئة الحضرية يفوق البيئة الريفية . (٨) كما أظهرت الدراسة تبايناً مكانياً واضحاً في التوزيع النسبي البيئي للمصابين بالتلاسيميا وعلى مستوى الوحدات الإدارية ، فعلى مستوى حضر المحافظة فإن قضاء الكوت احتل نسبة (٤٨%) في الريف ، وسجل قضاء النعمانية على مستوى الحضر نسبة (٤٧,٣%) يقابله (٥٢,٧%) في الريف ، أما في قضاء الحي فقد سجلت (٥٢,٩%) في الحضر يقابلها (٤٧,١%) في الريف ، وقضاء بدره بلغت نسبة المصابين بمرض التلاسيميا ، (٦٣,٦%) في الحضر بينما بلغت (٣٦,٤%) في الريف ، وفي قضاء العزيزية بلغت النسبة للمرضى (٤٥%) في الحضر و (٥٥%) للريف ، وأخيراً سجل قضاء الصورة نسبة (٥٤,٨%) للحضر و (٤٥,٢%) للريف . مما نجد تباين النسب للمرضى بالمصابين بالتلاسيميا بشكل واضح بين الحضر والريف لكل وحدة إدارية ، إذ تفوقت النسبة في الحضر ولبعض الوحدات الإدارية وهي قضاء الكوت والحي وبدره والصويرة ، بينما نجد النسبة لمرضى التلاسيميا في الريف قد تفوقت على نظيرتها في الحضر في بعض الوحدات الإدارية وهي قضاء النعمانية والعزيزية ، وذلك لان اغلب سكان القضائين هم متزوجون من الأقارب والذين يحملون صفة المرض وهم على معرفة تامة بذلك نتيجة للعلاقات والأعراف العشائرية والعادات والتقاليد والتي تتركز في هذه المناطق بصفة خاصة والمحافظة بصفة عامة . إذ يعتبرون إن مرض التلاسيميا هو مرض عادي ليس له علاقة بالعامل الوراثي خاصة إن اغلب المصابين تعرضوا للمرض في عمر متأخر نتيجة لتكسر كريات الدم بعد أن تم نقل الدم لهم نتيجة لإجراء عملية جراحية أو تعرضهم لحادث ما . (٩) وإن تفوق حضر وريف قضاء الكوت لمرضى التلاسيميا يرجع إلى انه يمثل الوحدة الإدارية الأكبر حجماً بالسكان وكذلك توفر المؤسسات الصحية التي تفتقر لها اغلب الوحدات الإدارية .

جدول (٢)

التوزيع البيئي لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦

المجموع الكلي	الريف						الحضر						الوحدة الإدارية	
	%	المجموع	%	مج	%	إنث	%	نكور	%	مج	%	إنث		%
١٠٠	٣٤٢	٤٨	١٦	٤٩،	٨١	٥٠،	٨٣	٥٢	١٧	٤٨،	٨٦	٥١،	٩٢	قضاء الكوت
		٤	٤	٦		٦		٨	٤	٦		٦		
١٠٠	٥٥	٥٢	٢٩	٥٨،	١٧	٤١،	١٢	٤٧،	٢٦	٤٦،	١٢	٥٣،	١٤	قضاء النعمانية
		٧	٦	٤		٤		٣	٢	٨		٨		
١٠٠	٦٨	٤٧	٣٢	٤٣،	١٤	٥٦،	١٨	٥٢،	٣٦	٤٧،	١٧	٥٢،	١٩	قضاء الحي
		١	٧	٣		٣		٩	٣	٧		٧		
١٠٠	١١	٣٦	٤	٥٠	٢	٥٠	٢	٦٣،	٧	٤٢،	٣	٥٧،	٤	قضاء بدرية
		٤						٦	٩	١		١		
١٠٠	٦٠	٥٥	٣٣	٣٩،	١٣	٦٠،	٢٠	٤٥	٢٧	٣٧،	١٠	٦٢،	١٧	قضاء العزيزية
				٤		٦				١		٩		
١٠٠	٤٢	٤٥	١٩	٣١،	٦	٦٨،	١٣	٥٤،	٢٣	٣٤،	٨	٦٥،	١٥	قضاء الصويرة
		٢	٦	٤		٤		٨	٨	٨		٢		
	٥٧٨	٤٨	٢٨		١٣		١٤	٥١،	٢٩		١٣		١٦	المجموع
		٦	١		٣		٨	٤	٧		٦		١	ع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط ، سجلات غير منشورة .

ثانياً: الخصائص الديموغرافية لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط  
لدراسة الخصائص الديموغرافية أهمية كبيرة في توضيح ملامح الظواهر السكانية لاسيما ظاهرة مرضى التلاسيميا ، لذا أصبح من الضروري الإشارة إلى البعض كالتركيب العمري والمهني والتعليمي وانعكاس تلك الخصائص على مرضى التلاسيميا في منطقة الدراسة.

#### ١- التركيب العمري

يقصد به عدد أو نسبة كل مجموعة من مجموعات السكان موزعة حسب فئات السن المختلفة ، ويصنف السكان عادة إلى فئات عمرية ثلاث هي فئة صغار السن (اقل من ١٤ سنة ) وفئة متوسطة السن (١٥-٦٤ سنة) وفئة كبار السن (٦٥ سنة فأكثر). (١٠) ويجري تبويب الأعمار إلى فئات عمرية ، أما أحادية أو خمسية أو عشرية أو فئات عريضة أو أي تبويب أخر بحسب الحاجة .  
ويلاحظ من الجدول (٣) أن الفئة العمرية (١٥-٢٤) سنة هي الأعلى بين الفئات لمرضى التلاسيميا إذ سجلت نسبة (٢٦,١%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا ، تليها الفئة العمرية (١-١٤) سنة بنسبة (٢٥,٩%) من المجموع الكلي للمرضى ، وذلك لان مرضى التلاسيميا يصيب الأفراد بوقت مبكر ومنذ مرحلة الولادة ، ويتم الكشف عنه بشكل مبكر وخلال السنوات الأولى من العمر ، نتيجة لتكسر كريات الدم الحمر وفقدان الشهية والتأخر في النمو وتكرار الإصابة بالالتهابات . (١١) وقد يكون الأطفال المصابين طبيعيين بعد الولادة مباشرة وتظهر عليهم الأعراض بعد الشهر الثالث وإذا لم يعالجوا فقد يقضي المرض عليهم بين السنة الأولى والثامنة . وجاءت الفئة العمرية (٦٥ سنة فأكثر) اقل الفئات العمرية في نسبة مرضى التلاسيميا وبلغت (٠,٥%) من المجموع الكلي للمرضى ، وذلك لان اغلب المرضى لا يصلون إلى هذه المرحلة العمرية ، لأنهم يموتون والبعض الآخر الذي يصل إلى هذه المرحلة من العمر ينقطع عن المراجعة وإجراء عملية نقل الدم. (١٢)

أما فيما يتعلق بالفئات العمرية ضمن الوحدات الإدارية ، ومن خلال الجدول نفسه هناك تباين واضح في عدد مرضى التلاسيميا في قضاء الكوت واحتلت الفئة العمرية (١٥-٢٤) سنة القيمة الأعلى والنسبة الأكبر بواقع (٢٩,٢%) من المجموع الكلي للمرضى وسجلت الفئة العمرية (٦٥ سنة فأكثر ) القيمة الأقل والنسبة الأدنى ، إذ سجلت (٠,٣%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا . وتوزعت النسب بين الفئات العمرية الأخرى . وفي قضاء النعمانية احتلت الفئة العمرية (٣٤-٢٥) سنة النصيب الأكبر وبلغت نسبتها (٣٦,٣%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا ، بينما سجلت الفئة العمرية (١٥-٣٤) سنة النسبة الأقل لمرضى التلاسيميا وبلغت (١٦,٤%) من المجموع الكلي ، وتراوحت بقية النسب بين الفئات العمرية الأخرى . وفي

قضاء الحي نلاحظ إن الفئة العمرية (١٤-١) سنة هي الأعلى وبلغت نسبتها (٢٦,٥%) من المجموع الكلي للمرضى وسجلت الفئة العمرية (٥٥-٦٤) سنة النسبة الأقل بواقع (٥,٩%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا ، وتراوحت بقية النسب بين الفئات العمرية . أما في قضاء بدره فقد بلغت الفئة العمرية (١٥-٢٤) سنة هي الأعلى وسجلت نسبتها (٥٤,٥%) من المجموع الكلي ، وتوزعت هذه النسبة بين الفئتين مما يدل على ترك الأشخاص المصابين بمرض التلاسيميا مناطق سكناهم والعيش بالقرب من المؤسسات الصحية الخاصة بنقل الدم والتي توجد في قضاء الكوت فقط ، لأنهم بحاجة لعملية نقل دم متكررة . وسجلت في العزيزية الفئة العمرية (١٤-١) سنة النسبة الأكبر (٣٣,٣%) من المجموع الكلي ، وسجلت اقل قيمة للفئة العمرية (٦٥ سنة فأكثر ) بنسبة (٣,٣%) من المجموع الكلي ، في حين بلغت الفئة العمرية (٣٤-٢٥) سنة القيمة الأعلى بنسبة (٢٣,٨%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا ، بينما سجلت الفئة العمرية (٥٥-٦٤) سنة النسبة الأقل وبلغت (٧,١%) من المجموع الكلي .

أما بخصوص الفئة العمرية لكل من الذكور والإناث أن نسبة الذكور للفئتين العمريتين (١٤-٠) سنة و(١٥-٢٤) سنة قد احتلا النسبة الأعلى ، وبلغت (٢٦,٩%) ، (٢٦,٢%) على التوالي ، وأقل القيم للفئة العمرية (٦٥ سنة فأكثر ) وسجلت (٠,٩%) من مجموع الفئات العمرية للذكور أما فيما يخص الفئة العمرية للإناث فقد سجلت كل من الفئة (١٤-٠) سنة و (١٥-٢٤) سنة أعلى الفئات ونسبتها (٢٥,٧%) ، (٢٥,٢%) على التوالي . وبلغت اقل نسبة للفئة العمرية (٥٥-٦٤) سنة وسجلت (٢,٢%) من المجموع الكلي للإناث المريضات بالتلاسيميا .

يستنتج من ذلك ان مرضى التلاسيميا معرضين لخطر الموت بعد تقدمهم بالعمر وخاصة إذا لم يجدوا العلاج اللازم أو تصبح لديه مضاعفات وهي تضخم الطحال والكبد وفي بعض الحالات لا يتطابق الدم مع صنف المريض وبالتالي تتدهور حالته الصحية ويتعرض للموت .(١٣)

جدول (٣)

عدد مرضى التلاسيميا حسب الفئات العمرية

الوحدة الإدارية	١٤-١		٢٤-١٥		٣٤-٢٥		٤٤-٣٥		٥٤-٤٥		٦٤-٥٥		٦٥ سنة فأكثر		المجموع
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
مركز قضاء الكوت	٨٤	٢٤	٦	٢	٥٢	١٥	٢	٥٢	٤٠	١١	٧	١٣	٣	١	٣٤٢
مركز قضاء النعمانية	١٥	٢٧	٣	٤	٢٠	٣٦	١١	٢٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥٥
مركز قضاء الحي	١٨	٢٦	٥	٦	١٢	١٣	١٢	١٧	١٣	٤	١٩	٩	٠	٠	٦٨
مركز قضاء بدره	٥	٤٥	٥	٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١١
مركز قضاء العزيزية	٢٠	٣٣	٣	١	١١	١٨	٥	٨	٤	٦	٧	٣	٢	٣	٦٠
مركز قضاء الصويرة	٨	١٩	١	٤	١٠	٢٣	٧	١٦	٥	١١	٣	٧	٠	٠	٤٢
المجموع الكلي	١٥٠	٢٥	٩	٢٦	١٠٢	١٧	٨٧	١٥	٦٢	١٠	٢٣	٣	٣	٠	٥٧٨
المجموع حسب النوع	ز	أ	ز	أ	ز	أ	ز	أ	ز	أ	ز	أ	ز	أ	المجموع
	٨١	٦٩	٨٣	٦٨	٤٩	٥٣	٤٠	٤٧	٣٦	٢٦	١٧	٦	٣	٠	٣٠٩

النسبة المئوية	٢٦	٢٥	٢٦	٢٥	٢٥	١٥	١٩	١٧	١١	٩	٥	٢	٠	٥٣	٤٦
	,٢	,٧	,٩	,٢	,٩	,٧	,٥	,٥	,٧	,٧	,٥	,٢	,٠	,٥	,٥

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات مديرية صحة واسط ن سجلات غير منشورة لعام ٢٠١٦ .  
ومن الجدول (٤) يلاحظ عدد المتوفين بسبب المرض ، إذ بلغ عدد المتوفين بسبب مرض التلاسيميا (٥٥) حالة ، من بينها ٢٠ حالة في حضر محافظة واسط وسجلت نسبتهم (٣٦,٤%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا المتوفين بسبب المرض وتوزعت هذه النسبة بين الذكور والإناث ، إذ سجلت نسبة المتوفين من الذكور (٥٥%) بينما سجلت نسبة الإناث (٤٥%) ، أما على مستوى الريف في محافظة واسط فقد بلغ عدد المرضى المتوفين بسبب مرض التلاسيميا (٣٥) حالة وسجلت نسبتهم (٦٣,٦%) توزعت بين الذكور والإناث ، وسجلت نسبة الذكور المتوفين بسبب المرض (٦٠%) بينما سجلت نسبة الإناث (٤٠%) من المجموع الكلي . وبهذا نجد أن نسبة المتوفين من مرض التلاسيميا في الريف قد ارتفع على نظيره في الحضر وهذا ناتج عن قلة الوعي الصحي والثقافة الصحية وعدم معرفة تامة بالمرض وانشغالهم بأمور الزراعة وتربية الحيوانات ، إضافة إلى بعدهم عن المؤسسات الصحية الخاصة بأمراض الدم وأيضاً عدم الشعور بالمسؤولية من قبل بعض الأسر الريفية وعدم الاهتمام بالأبناء لكثرة عددهم أو لأسباب معينة خاصة بهم وخصوصاً شعورهم بالملل من زيادة عدد عمليات نقل الدم وتكاليفها . (١٤)

أما على مستوى الوحدات الإدارية فأن قضاء العزيزية قد احتل النسبة الأكبر لعدد المتوفين بسبب المرض بنسبة (٢٥,٥%) من المجموع الكلي ، بينما سجلت أدنى قيمة للمتوفين بسبب المرض في قضاء الحي بنسبة (٥,٥%) من المجموع الكلي ، وتراوحت بقية النسب بين الوحدات الإدارية الأخرى . وبلغت نسبة الذكور المتوفين في حضر قضاء الكوت (٦٦,٧%) بينما سجلت في الريف (٧١,٤%) من المجموع الكلي ، ويرجع ذلك للأسباب التي تم ذكرها سابقاً ، أما نسبة الإناث المتوفيات بسبب المرض في قضاء الكوت فبلغت (٢٨,٦%) وفي قضاء النعمانية بلغت نسبة الذكور في الحضر (١٠٠%) ولا توجد نسبة للإناث ، أما في الريف فقد سجلت نسبة الذكور (٦٦,٧%) و(٣٣,٣%) للإناث ، وفي قضاء الحي بلغت نسبة الإناث المتوفيات بسبب المرض في الحضر (١٠٠%) من المجموع الكلي ، أما في الريف فقد سجلت النسبة مناصفة

جدول (٤)

التوزيع العددي والنسبي لوفيات المصابين بمرض التلاسيميا حسب النوع والبيئة في محافظة واسط لعام

٢٠١٦

المجموع الكلي		الريف						الحضر						الوحدة الإدارية
%	مج	%	مج	%	إنا ث	%	ذكور	%	مج	%	إنا ث	%	ذكور	
٢٣,٦	١٣	١٠٠	٧	٢٨,٦	٢	٧١,٤	٥	١٠٠	٦	٣٣,٣	٢	٦٦,٧	٤	قضاء الكوت
٩,١	٥	١٠٠	٣	٣٣,٣	١	٦٦,٧	٢	١٠٠	٢	٠	٠	١٠٠	٢	قضاء النعمانية
٥,٥	٣	١٠٠	٢	٥٠	١	٥٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	٠	٠	قضاء الحي
١٦,٣	٩	١٠٠	٥	٢٠	١	٨٠	٤	١٠٠	٤	٥٠	٢	٥٠	٢	قضاء بدر
٢٥,٥	١٤	١٠٠	٨	٣٧,٥	٣	٦٢,٥	٥	١٠٠	٦	٥٠	٣	٥٠	٣	قضاء العزيزية
٢٠	١١	١٠٠	١٠	٦٠	٦	٤٠	٤	١٠٠	١	١٠٠	١	٠	٠	قضاء الصويرة
١٠٠	٥٥	٦٣,٦	٣٥	٤٠	١٤	٦٠	٢١	٣٦,٣	٢٠	٤٥	٩	٥٥	١١	المجموع

المصدر : الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط .

بين الذكور والإناث بواقع (٥٠%) لكل منهما . أما في قضاء بدرة فقد سجلت النسبة أيضاً مناصفة بين الذكور والإناث في الحضر بواقع (٥٠%) لكل منهما ، أما في الريف فكانت نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث وسجلت (٨٠%) للذكور و(٢٠%) المتوفيات بسبب المرض . أما في قضاء العزيزية فسجلت نسبة الذكور والإناث أيضاً مناصفة (٥٠%) لكلاهما ، بينما في الريف فبلغت نسبة الذكور (٦٢,٥%) أما الإناث فقد بلغت نسبتها (٣٧,٥%) من المجموع الكلي . وأخيراً سجل المتوفين في قضاء الصويرة نسبة (١٠٠%) لكلا الجنسين في الحضر ، بينما سجلت نسبة الذكور (٤٠%) والإناث (٦٠%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا المتوفين بسبب المرض .

## ٢- التركيب النوعي

يطلق على توزيع السكان حسب النوع ( الذكور والإناث ) ولهذا المفهوم أهمية كبيرة لمعرفة عدد الذكور وعدد الإناث واحتياجات كل منهما للخدمات من مدارس وغيرها . وأن دراسة التركيب النوعي ذات أهمية علمية فأعداد الذكور وأعداد الإناث ونسبة كل منهما من المجتمع السكاني لها نتائجها الاقتصادية والاجتماعية ، وتأثيراتها في قوة العمل ، ومعدلات المواليد ، والتوزيع المهني والنشاط الاقتصادي .(١٥) وتشير تقديرات محافظة واسط إن عدد السكان بلغ (١,٣٠٣,١١٩) نسمة عام ٢٠١٦ ، وبلغ عدد الذكور (٦٨١٤٨٢) نسمة بنسبة (٥٢,٣%) ، ومجموع الإناث (٦٢١٦٣٧) نسمة بنسبة (٤٧,٧%) من المجموع الكلي .(١٦) أما نسبة النوع سجلت (١٠٩) ذكور لكل (١٠٠) من الإناث.

ويلاحظ من الجدول (٥) والخريطة ( ٢ ) أن مرضى التلاسيميا من الذكور في محافظة واسط بلغت نسبتهم (٥٣,٥%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت نسبة الإناث ( ٤٦,٥%) من المجموع الكلي ، وهم موزعين على الوحدات الإدارية ، وقد ارتفعت نسبة المرضى من الذكور في قضاء الكوت بنسبة (٥٦,٦%) من المجموع الكلي للذكور المصابين بمرض التلاسيميا .وبلغت نسبة الإناث (٦٢,١%) من المجموع الكلي للإناث ، ويرجع سبب ذلك إلى ارتفاع الحجم السكاني في قضاء الكوت وتوفر الخدمات الطبية التي يحتاجها مرضى التلاسيميا من علاجات وعمليات نقل الدم المتكررة والمستمرة ، إضافة إلى إن الإناث يفقدن نسبة كبيرة من الدم أثناء الدورة الشهرية والولادة . بينما سجلت اقل نسبة للمرضى من الذكور في قضاء بدرة بنسبة (١,٩%) من المجموع الكلي للذكور ، أما نسبة الإناث فبلغت (١,٨%) من المجموع الكلي ، وتراوحت بقية النسب بين الوحدات الإدارية الأخرى . أما نسبة الذكور في كل من قضاء الحي والعزيزية فقد بلغت (١٢%) لكل منهما ، أما نسبة الإناث فسجلت في قضاء الحي (١١,٥%) من المجموع الكلي ، وفي قضاء العزيزية (٨,٦%) من المجموع الكلي ، كذلك سجلت نسبة الذكور في كل من قضاء الصويرة

والنعمانية (٩,١%) و(٨,٤%) على التوالي ، بينما نسبة الإناث فقد ارتفعت في قضاء النعمانية وبلغت (١٠,٨%) من المجموع الكلي ، وانخفضت في قضاء الصويرة وبلغت (٥,٢%) من المجموع الكلي . تبين من خلال هذه النتائج إن نسبة الإصابة بمرض التلاسيميا على عموم المحافظة ، وهو أن الذكور أكثر إصابة بالمرض مقارنة بالإناث . (١٧) وقد لا يعني ذلك وجود ارتباط وراثي بالجنس وإنما قد يعكس اهتمام الأسر بالذكور أكثر من الإناث إضافة إلى تردها بمراجعة المستشفيات عند ظهور المرض بالإناث . (١٨)

جدول (٥)

التركيب النوعي لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦

الوحدة الإدارية	عدد الذكور	%	عدد الإناث	%	المجموع	%
قضاء الكوت	١٧٥	٥٦,٦	١٦٧	٦٢,١	٣٤٢	٥٩,٢
قضاء النعمانية	٢٦	٨,٤	٢٩	١٠,٨	٥٥	٩,٥
قضاء الحي	٣٧	١٢	٣١	١١,٥	٦٨	١١,٧
قضاء بدرية	٦	١,٩	٥	١,٨	١١	١,٩
قضاء العزيزية	٣٧	١٢	٢٣	٨,٦	٦٠	١٠,٤
قضاء الصويرة	٢٨	٩,١	١٤	٥,٢	٤٢	٧,٣
المجموع	٣٠٩	١٠٠	٢٦٩	١٠٠	٥٧٨	١٠٠
%	%٥٣,٥		%٤٦,٥		%١٠٠	

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط .

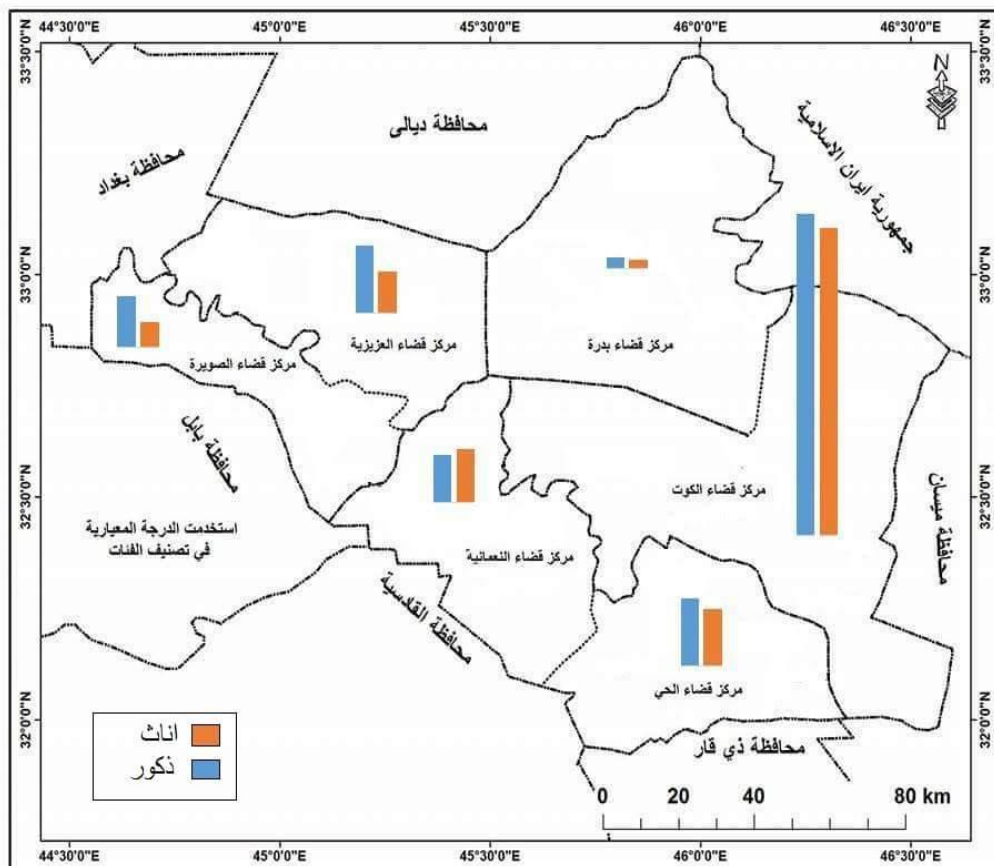
٣- التركيب المهني

يقصد بالمهنة نوع او طبيعة العمل الذي يقوم به الفرد وأكتسبه بالخبرة والتعليم ويقضي اغلب أوقاته في أدائه.(١٩) وتكمن منافع التركيب المهني من أهميته في وضع خطط التنمية الاقتصادية ورسم الخطوط العريضة في استقلال الموارد الطبيعية والبشرية لأي مجتمع ، ويتم ذلك عن طريق معرفة وتحديد حجم القوى العاملة في ذلك المجتمع.(٢٠) ولتنوع العمل الذي يمارسه الفرد تأثيراً كبيراً في مختلف جوانب حياته .

يلاحظ من الجدول (٦) أن مهنة مرضى التلاسيميا قد تباينت حسب النوع ، إذ جاءت مهنة ( طفل لم يعمل ) بالعدد الأكبر والتي ضمت (٢٠٨) حالة وبلغت نسبتها (٣٥,٩%) من المجموع الكلي وهي موزعة بين الذكور والإناث ، إذ سجل الذكور (١٠٥).

خريطة (٢)

التركيب النوعي لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦



المصدر : الباحثة بالاعتماد على جدول (٥)

حالة وبنسبة (١٨,٢%) ، بينما بلغت (١٠٣) حالة للإناث وبنسبة (١٧,٨%) من المجموع الكلي ، وبذلك تكون النسبة متقاربة في هذه المهنة وبالتالي يستمرون في علاجهم على آباءهم ، حيث يتولون النصيب الأكبر من الرعاية لأنهم صغار السن ولم يعملوا. واحتلت مهنة (حكومي) العدد الأقل والتي ضمت (٥٦) حالة بنسبة (٩,٧%) من مجموع المهن وهي موزعة بين الذكور بنسبة (٤,٥%) والإناث بنسبة (٥,٢%) للإناث ، وذلك لان الكثير منهم لا يصل إلى مرحلة الوظيفة الحكومية لان اغلبهم يترك الدراسة ، وتراوحت بقية النسب بين المهن الأخرى . وتباينت مهنة مرضى التلاسيميا وحسب الوحدات الإدارية ، ففي قضاء الكوت احتلت مهنة (طفل لم يعمل) المرتبة الأعلى بين المهن (١٤,٦%) للذكور و(١٧,٨%) للإناث ، بينما احتلت مهنة (حكومي) المرتبة الأقل بين المهن (٥,٨%) للذكور و(٦,٧%) للإناث ، ويرجع ذلك لصعوبة

تحملهم أعباء العمل والذي يحتاج إلى طاقة كبيرة ومتجددة باستمرار. وفي قضاء النعمانية بلغت مهنة (طالب) المرتبة الأعلى (٢٠%) للذكور و(٢٣,٦%) للإناث، بينما بلغت مهنة (غير حكومي) المرتبة الأقل وهي (١,٨%) لكل من الذكور والإناث المصابين بمرض التلاسيميا، وفي قضاء الحي سجلت مهنة (طفل لم يعمل) النصيب الأكبر وبلغت (١٩,١%) للذكور و(٢٢,١%) للإناث، بينما بلغت مهنة (حكومي) النصيب الأقل بنسبة (٤,٤%) للإناث فقط، أما الذكور فلا توجد هناك نسبة تذكر. وتراوحت بقية النسب بين المهن الأخرى لمرضى التلاسيميا. وفي قضاء بدرة فقد سجلت مهنة (طفل لم يعمل) المرتبة الأعلى بواقع (٣٦,٤%) لكل من الذكور والإناث، بينما بلغت المهنة الأقل نسبة هي مهنة (طالب) وسجلت (١٨,١%) للذكور و (٩,١%) للإناث وتراوحت بقية النسب بين المهن الأخرى، وفي قضاء العزيزية بلغت مهنة (طفل لم يعمل) المرتبة الأعلى بواقع (٣٠%) للذكور و(١٠%) للإناث من مجموع مهن مرضى التلاسيميا، والأدنى قيمة ظهرت لمهنة (حكومي) وبلغت (٣,٣%) للذكور و(١,٧%) للإناث. وفي قضاء الصويرة بلغت مهنة (طفل لم يعمل) المرتبة الأعلى (٢٦,٢%) للذكور و(١٦,٥%) للإناث وقل نسبة لمهنة (عاطل) وبلغت (٧,١%) للذكور ولا توجد نسبة للإناث.

الوحدة الإدارية	طفل لم يعمل				طالب				حكومي				غير حكومي				عاطل				المجموع				
	%	أ	%	ن	%	أ	%	ن	%	أ	%	ن	%	أ	%	ن	%	أ	%	ن	%	أ	%	ن	
قضاء الكوت	٥٠	١٤,٦	٦١	١٧,٨	٤٧	١٣,٧	٤٢	١٢,٣	٢٠	٥,٨	٢٣	٦,٧	٢٨	٨,٤	٢١	٦,١	٣٠	٨,٨	٢٠	٥,٨	١٧٥	٥١,٢	١٦٧	٤٨,٨	
قضاء النعمانية	٩	١٦,٤	١٠	١٨,٢	١١	٢٠	١٣	٢٣,٦	٢	٣,٦	١	١,٨	١	١,٨	١	١,٨	٣	٥,٥	٤	٧,٣	٢٦	٤٧,٣	٢٩	٥٢,٧	
قضاء الحي	١٣	١٩,١	١٥	٢٢,١	١٤	٢٠,٦	١٠	١٤,٧	٠	٠	٣	٤,٤	٤	٥,٩	٠	٠	٦	٨,٨	٣	٤,٤	٣٧	٥٤,٤	٣١	٤٥,٦	
قضاء بدره	٤	٣٦,٤	٤	٣٦,٤	٢	١٨,١	١	٩,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٦	٥٤,٥	٥	٤٥,٥	
قضاء العزيزية	١٨	٣٠	٦	١٠	٥	٨,٣	٧	١١,٧	٢	٣,٣	١	١,٧	٢	٣,٣	٢	٣,٣	١٠	١٦,٧	٧	١١,٧	٣٧	٦١,٧	٢٣	٣٨,٣	
قضاء الصويرة	١١	٢٦,٢	٧	١٦,٧	١٢	٢٨,٦	٥	١١,٨	٢	٤,٨	٢	٤,٨	٤	٨,٨	٠	٠	٣	٧,١	٠	٠	٢٨	٦٦,٧	١٤	٣٣,٣	
المجموع	١٠٥	١٨,٢	١٠٣	١٧,٨	٩١	١٥,٧	٧٨	١٣,٥	٢٦	٤,٥	٣٠	٥,٢	٣٥	٦,١	٢٤	٤,٢	٥٢	٨,٩	٣٤	٥,٩	٣٠٩	٥٣,٥	٢٦٩	٤٦,٥	
المجموع الكلي																									
%																									

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط

ومن خلال ذلك يستنتج أن مرض التلاسيميا اغلبهم أطفال لا يعملون وليس لهم مورد مالي يساعدهم على الاستمرار في توفير العلاج لهم ومعالجة الآثار الجانبية الحاصلة لهم جراء المرض وذلك لان اغلبهم يصاب بقلة النمو وضمور في بعض الأعضاء الجسمية وضعف عام وأمراض القلب والكبد والطحال وبذلك فهم يعتمدون على المورد المالي للعائلة وبالتالي يكون صعب على بعض الأسر توفير جميع الاحتياجات الضرورية لمريضهم وخاصة أن بعض الأسر لديها أكثر من شخص مصاب بمرض التلاسيميا . إن المردود المادي يختلف باختلاف المهن ، وتعد المهنة مؤشراً مهماً لمعرفة مستوى دخل الفرد ، حيث المردود المادي لمهنة الحكومي غير المردود المادي لمهنة العاطل مثلاً ، حيث تمتاز المهنة الأولى بدخل معلوم ومستقر ، أما المهنة الثانية فتأتي بدخل غير معلوم وغير مستقر . (٢١) إضافة إلى ذلك تتفاقم المشكلات المادية للأسرة التي لديها أفراد مصابين بمرض التلاسيميا عندما يكون كلا الأبوين عاطلين عن العمل وبذلك لا يستطيعون توفير مصروف المنزل وسد متطلبات مرضاهم.(٢٢)

ومن الجدول (٧) أن المستوى المعاشي قد تباين بشكل واضح لمرضى التلاسيميا وحسب الوحدات الإدارية ، ففي قضاء الكوت نجد أن المستوى المعاشي جيد جداً (٧٥٠ الف - مليون دينار) قد ارتفع وبلغت نسبته (٢٧,٥%) من المجموع الكلي في قضاء الكوت ، بينما سجل المستوى المعاشي ممتاز ( أكثر من مليون ) اقل نسبة له وبلغت ( ٧,١%) من المجموع الكلي ، مما يدل على توفر فرص العمل الكثيرة في قضاء الكوت باعتباره مركز المحافظة ، إذ تتركز فيه المؤسسات الصحية والخدمية بالإضافة إلى تركز النشاط الاقتصادي فيه وتوفر مختلف فرص العمل والتي تسمح لأهالي مرضى التلاسيميا من العمل بمختلف المهن .(٢٣) وفي قضاء النعمانية بلغت أعلى نسبة للمستوى المعاشي متوسط (٢٥٠ ألف - ٥٠٠ ألف) وسجل (٤١,٨%) من المجموع الكلي ، وسجلت أدنى نسبة للمستوى المعاشي ممتاز (أكثر من مليون ) وبلغت (٣,٧%) من المجموع الكلي ، أما في قضاء الحي فسجلت أعلى نسبة للمستوى المعاشي متوسط (٢٥٠ ألف - ٥٠٠ ألف) وسجلت (٤١,٢%) من المجموع الكلي في حين بلغت أدنى نسبة في القضاء للمستوى المعاشي ممتاز (أكثر من مليون ) وبلغت (٤,٤%) من المجموع الكلي ، وفي قضاء بدرة بلغت أعلى نسبة للمستوى المعاشي جيد (٥٠٠ ألف - ٧٥٠ ألف) وسجلت (٣٦,٤%) من المجموع الكلي ، وذلك لأنها منطقة حدودية تستقبل السياح وتعتبر منطقة تجارية للكثير من البضائع والتي وفرت فرص عمل عديدة للسكان من أهالي القضاء ، بينما سجلت أدنى نسبة للمستوى المعاشي متوسط (٢٥٠ ألف - ٥٠٠ ألف ) والمستوى المعاشي ممتاز (أكثر من مليون ) وبلغت نسبتها (٩,١%) من المجموع الكلي للمستوى المعاشي

للمرضى . وفي قضاء العزيزية بلغت أعلى نسبة للمستوى المعاشي متوسط (٢٥٠ الف - ٥٠٠ ألف ) وسجلت (٢٨,٣%) من المجموع الكلي للمستوى المعاشي لمرضى الثلاثيميا ، بينما سجلت أدنى نسبة ممتاز ( أكثر من مليون ) وبلغت (١١,٧%) من المجموع الكلي ، وفي قضاء الصويرة بلغت أعلى نسبة للمستوى المعاشي ضعيف (اقل من ٢٥٠ ألف ) وسجلت (٣٥,٧%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت أدنى نسبة للمستوى المعاشي ممتاز ( أكثر من مليون ) وسجلت نسبتها (٧,٢%) من المجموع الكلي . وعلى العموم سجلت محافظة واسط أعلى نسبة للمستوى المعاشي جيد ( ٥٠٠ - ٧٥٠ ألف ) وبلغت ( ٢٥,٦%) من المجموع الكلي للمستوى المعاشي لمرضى الثلاثيميا في المحافظة ، بينما بلغت أدنى نسبة للمستوى المعاشي ممتاز ( أكثر من مليون ) وبلغت ( ٦,٩%) من المجموع الكلي . نستنتج من كل ذلك إن النسبة الغالبة للمستوى المعاشي لمرضى الثلاثيميا هي متوسط في بعض الوحدات الإدارية ومنها قضاء النعمانية والحي والعزيزية ، وسجل كل من قضاء الكوت وبدرة مستوى معاشي جيد ، بينما سجل قضاء الصويرة أعلى نسبة للمستوى المعاشي ضعيف ، لان اغلب الأسر في هذا القضاء تعمل أعمال حرة في الزراعة وأعمال البناء الشاقة والتي لا تدر عليها أموال كبيرة ولا تساهم في حل مشاكلها المادية .

جدول (٧)

المستوى المعاشي لمرضى الثلاثيميا (مستوى دخل الفرد )

الوحدة الإدارية	ضعيف اقل من ٢٥٠	%	متوسط -٢٥٠ - ٥٠٠	%	جيد ٥٠٠ - ٧٥٠	%	جيد جداً -٧٥٠ مليون	%	ممتاز مليون فأكثر	%	المجموع	%
قضاء الكوت	٦٧	١٩,٦	٥١	١٤,٩	١٠,٦	٣٠,٩	٩٤	٢٧,٥	٢٤	٧,١	٣٤٢	١٠٠%
قضاء النعمانية	١٩	٣٤,٥	٢٣	٤١,٨	٨	١٤,٥	٣	٥,٥	٢	٣,٧	٥٥	١٠٠%
قضاء الحي	٢١	٣٠,٩	٢٨	٤١,٢	١٠	١٤,٧	٦	٨,٨	٣	٤,٤	٦٨	١٠٠%
قضاء بدرة	٢	١٨,٢	١	٩,١	٤	٣٦,٤	٣	٢٧,٣	١	٩,١	١١	١٠٠%
قضاء العزيزية	١٣	٢١,٧	١٧	٢٨,٣	١١	١٨,٣	١٢	٢٠	٧	١١,٧	٦٠	١٠٠%
قضاء الصويرة	١٥	٣٥,٧	١٠	٢٣,٨	٩	٢١,٤	٥	١١,٩	٣	٧,٢	٤٢	١٠٠%
المجموع	١٣٧		١٣٠		١٤٨		١٢٣		٤٠		٥٧٨	١٠٠%
%	٢٣,٧		٢,٥		٢٥,٦		٢١,٣		٦,٩			١٠٠%

المصدر : الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط لعام ٢٠١٦ .

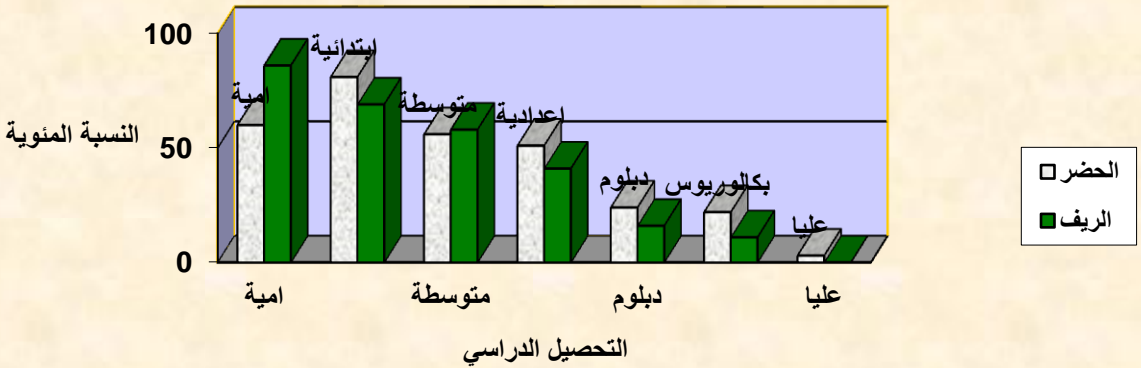
٤- التركيب التعليمي

إن دراسة التركيب التعليمي للسكان من ابرز الموضوعات التي تأخذ أهمية كبرى عند دراسة السكان لما لها من أهمية وتأثير واضح في الخصائص والسمات الديموغرافية والاقتصادية ، ويعد التعليم مؤشراً بارزاً على مستوى المعيشة والحالة الاجتماعية والثقافية عند الأفراد. (٢٤)

ويلاحظ من الشكل (١) التركيب التعليمي لمرضى الثلاثيميا في محافظة واسط ، إذ تفوق عدد مرضى الثلاثيميا في الحضر ممن حملوا الشهادة الابتدائية حيث بلغ عددهم (٨١) مريض ونسبة (٢٧,٣%) من المجموع الكلي وبذلك فقد احتلوا المرتبة الأولى ، أيضاً استحوذ عدد مرضى الثلاثيميا ممن حملوا شهادة الأمية على المرتبة الثانية بنسبة (٢٠,٢%) من المجموع الكلي حيث كان عددهم (٦٠) مريض ، كما شكل مرضى الثلاثيميا ممن حملوا شهادة المتوسطة والإعدادية نسبة (١٨,٩%) و(١٧,٢%) على التوالي ، حيث مثلت تلك النسب (٥٦) مريض و(٥١) مريض على التوالي . كذلك جاء مرضى الثلاثيميا الحاصلين على شهادة الدبلوم والبكالوريوس والعليا بالمراتب الأخيرة ونسبة (٨,١%) و(٧,٣%) و(١,٠%) على التوالي .

شكل (١)

التركيب التعليمي لمرضى الثلاثيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦



المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط ، سجلات غير منشورة .

أما في الريف فنلاحظ تفوق عدد الأميين لمرضى التلاسيميا ، حيث بلغ عددهم (٨٦) مريض ونسبة (٣,٦%) من المجموع الكلي وبذلك فقد احتلوا المرتبة الأولى ، كما استحوذ عدد مرضى التلاسيميا ممن حملوا الشهادة الابتدائية على نسبة (٢٤,٦%) من المجموع الكلي حيث كان عددهم (٦٩) مريض . كما شكل حملة الشهادة المتوسطة والإعدادية نسبة (٢٠,٦%) و(١٤,٦%) على التوالي حيث مثلت تلك النسب (٥٨) مريض و(٤١) مريض على التوالي ، ثم جاء حملة شهادة الدبلوم والبيكالوريوس والعليا بالمراتب الأخيرة وبنسب (٥,٧%) و(٣,٩%) و(٠%) على التوالي . ونستنتج من كل ذلك إن العلاقة عكسية في كل من الحضر والريف ما بين التحصيل الدراسي ومرض التلاسيميا ، فكلما زاد التحصيل الدراسي انخفض عدد مرضى التلاسيميا وبالتالي فإن المريض كلما كان أكثر تعليماً تيسرت له السبل وزاد لديه الوعي الثقافي وساهم في التقليل من المرض والسيطرة عليه . أما على مستوى الوحدات الإدارية فأن قضاء الكوت بلغت فيه أعلى نسبة لحملة الشهادة الابتدائية وسجلت (٢٥,٢%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت أدنى نسبة لحملة الشهادة العليا والبالغة (١,٧%) من المجموع الكلي ، وفي قضاء النعمانية تفوقت نسبة حملة الشهادة المتوسطة وبلغت (٤٢,٣%) من المجموع الكلي ، وأدنى نسبة لحملة الشهادة الإعدادية وسجلت (٧,٧%) من المجموع الكلي ، وفي قضاء الحي سجل مرضى التلاسيميا حملة الشهادة الابتدائية أعلى نسبة وهي (٢٧,٨%) من المجموع الكلي ، وبلغت أدنى نسبة في القضاء لحملة شهادة الإعدادية والبيكالوريوس بنسبة (١١,١%) من المجموع الكلي ، وسجلت أعلى نسبة في قضاء بدرة لحملة الشهادة الأمية بنسبة (٤٢,٨%) من المجموع الكلي وسجلت أدنى نسبة للحاصلين على شهادة المتوسطة والإعدادية وبلغت (١٤,٣%) من المجموع الكلي . وبلغت أعلى نسبة في قضاء العزيزية لحاملي شهادة الابتدائية بنسبة (٣٣,٣%) من المجموع الكلي بينما بلغت أدنى نسبة لحاملي شهادة الإعدادية والدبلوم وبواقع (١١,١%) لكل منهما وأخيراً قضاء الصويرة وبلغت أعلى نسبة فيه للحاصلين على شهادة الابتدائية وسجلت (٣٠,٤%) من المجموع الكلي وأدنى نسبة سجلت للحاصلين على شهادة البكالوريوس والبالغة (٤,٤%) من المجموع الكلي .

نستنتج من ذلك إن أكثر الريفيون من مرضى التلاسيميا هم أميون وفي اغلب الوحدات الإدارية لمحافظة واسط مما يدل على إن الأسر في ريف المحافظة تسعى إلى عدم تعليم هؤلاء لكونهم يعانون من مرض يسبب لهم التعب والكسل والنحول وخوفاً عليهم من عدم قدرتهم على تحمل أعباء الدراسة والجهد المدرسي وخاصة بعد كل عملية نقل الدم وبذلك نجد إن نسبة الأمية مرتفعة في ريف محافظة واسط والبالغة (٣٠,٦%) من المجموع الكلي .

ثالثاً : أنواع المرض - أسبابه - علاجه

١- أنواع مرض الثلاسيميا:

أ- ألفا ثلاسيميا

وهو احد أنواع الثلاسيميا يتصف بنقص أو انعدام في تكوين السلسلة ألفا احد مكونات الهيموغلوبين الأساسية وهذا النوع من الثلاسيميا يتصف بقلة شيعه وتتواجد في جنوب شرقي آسيا وبشكل اقل في أفريقيا وحوض البحر الأبيض المتوسط ، ينتج الالفا ثلاسيميا لوجود خلل في المادة الوراثية المسؤلة عن تكوين ألفا والتي تدخل في تركيب الهيمو غلوبين بأنواعه الثلاثة (A,F,A2) مما يؤدي إلى إنتاج هيموغلوبين غير طبيعي ينتج عنه نقص في قدرة الدم على توصيل الأوكسجين وفقر الدم الانحلالي وضخامة الطحال ، وينتقل عن طريق الوراثة فقط .(٢٥) وهذا النوع قليل الانتشار في محافظة واسط أو معدوم إذا لم نحصل على بيانات تخص هذا النوع من الثلاسيميا ولكن تم ذكره للتعرف على مرض الثلاسيميا بأنواعه المختلفة.

ب- الدلتا ثلاسيميا

هو احد أنواع الثلاسيميا وهو قليل الحصول في كل جهات العالم ونادر حصوله ، وفي محافظة واسط لم تسجل أي حالة للإصابة به .

ج- البيتا ثلاسيميا

وهو احد أنواع الثلاسيميا وهو واسع الانتشار حيث ينشأ عن طريق تحكم الجينات بالخلايا التي تشكل الجسم ، وهي عبارة عن أجزاء من التعليمات المبرمجة التي تخبر كل خلية عما يجب القيام به وهذه الجينات تحدد الخصائص المميزة مثل الشعر ولون العينين ولكل فرد جينات مختلفة ما عدا التوائم المتماثلة وتورث هذه الجينات من الوالدين .(٢٦) وإذا أصيب الشخص بأي شكل من أشكال الثلاسيميا فهذا يعني وجود مشكلة مع بنية الهيموغلوبين في الدم بسبب خلل في واحدة أو أكثر من جيناته . ويعتمد نوع الثلاسيميا على السلسلة التي يصيبها الضرر فإذا كانت ثلاسيميا بيتا فهذا يعني إن سلسلة بيتا هي المتضررة وتحدد شدة الحالة حسب عدد الجينات المتأثرة ، وهناك ثلاثة أشكال مختلفة من الثلاسيميا بيتا وهي الصغرى والمتوسطة والكبرى .

\* الثلاسيميا الصغرى :

ويكون الفرد المصاب بها حامل للمرض وليس من المرجح أن يكون هناك أي أعراض مرضية أو من الممكن أن يوجد فقر دم خفيف ويحدث هذا أما لان عدد خلايا الدم الحمراء قليل أو لأنها لا تحمل كمية كافية من الهيموغلوبين . والأعراض التي قد يعاني منها بعض الحاملين لهذه الجينة فهي شديدة على الأم الحامل وتحصل بعض التغييرات في عظام الوجه ، وتضخم الطحال ، وأحياناً حصى المرارة أو تقرح في ساق القدم.(٢٧)

ومن الجدول (٨) نلاحظ إن محافظة واسط اغلب مرضى الثلاسيميا فيها هم مصابون بنوع ألبيتا ثلاسيميا بكافة أنواعها ، إذ سجلت الثلاسيميا الصغرى النسبة الأعلى وبلغت (٢٠,٨) حالة بنسبة (٣٥,٩%) من المجموع الكلي وهي موزعة بشكل متقارب بين الذكور والإناث وبلغت (١٨,٢%) للذكور و(١٧,٨%) للإناث ، أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد تركزت الثلاسيميا الصغرى بشكل اكبر في قضاء العزيزية بالنسبة للذكور وسجلت (٣١,٧%) من المجموع الكلي بينما بلغت أدنى نسبة للذكور المصابين بالثلاسيميا الصغرى في قضاء الحي وسجلت (٨,٨%) من المجموع الكلي . أما نسبة الإناث المصابات بالثلاسيميا الصغرى فقد بلغت أعلى نسبة لها في قضاء الحي بواقع (٢٩,٤%) بينما بلغت أدنى نسبة لها في قضاء العزيزية وسجلت (٨,٣%) من المجموع الكلي، وعلى مستوى المحافظة فقد سجل قضاء الكوت أعلى نسبة وسجلت (٥٨,٦%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت أدنى نسبة للثلاسيميا الصغرى في محافظة واسط في قضاء بدرية وبلغت (٢,٤%) من المجموع الكلي وتراوحت بقية النسب بين الاقضية الأخرى .

\* الثلاسيميا المتوسطة:

إذا كان المريض مصاب بالثلاسيميا المتوسطة ، فمن الممكن أن يعاني من أعراض مماثلة للثلاسيميا الكبرى ولكنها لن تكون شديدة ، لكن قد تسوء الحالة مع الوقت ، وقد يحتاج في مرحلة ما إلى نقل الدم بصورة منتظمة . وتحدث الثلاسيميا المتوسطة عند وجود اختلال (طفرة) في كلا مورثي ألبيتا جلوبيين المنتجة في الجسم وتؤدي هذه الحالة إلى نقص متوسط الشدة لمستوى الهيموغلوبين في الدم فيتراوح بين ٧-١٠ غرامات لكل مليلتر ، وفي العادة لا يحتاج المريض نقل دوري للدم ولكن مع تقدم العمر قد يحتاج إلى نقل دم وإشراف طبي منظم. وكذلك بالنسبة للمرأة الحامل وتشكل الثلاسيميا المتوسطة من ٢-١٠% من مرضى ألبيتا ثلاسيميا ، وتظهر أعراضها خلال السنة الثانية إلى الرابعة من عمر المريض وقد يتعرض المريض لبعض المشاكل الصحية كضعف البنية ، وتضخم الكبد والطحال والإصابة باليرقان (اصفرار الجلد

والعينين ) ( ٢٨) ومن الجدول نفسه نلاحظ إن مرضى التلاسيميا المتوسطة قد شكلوا نسبة ( ١٦٠ ) حالة وبنسبة (٢٧,٧%) في محافظة واسط وهي موزعة بين الذكور والإناث بنسبة (١٦,٤%) للذكور و(١١,٢%) للإناث ، أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد بلغت أعلى نسبة لمرضى التلاسيميا المتوسطة للذكور في قضاء الحي ، وسجلت (٢٦,٥%) من المجموع الكلي ، بينما سجلت أدنى نسبة في قضاء العزيزية وبلغت (١١,٧%) من المجموع الكلي للذكور ، اما نسبة الإناث المريضات بالتلاسيميا المتوسطة فقد جاء قضاء العزيزية بالمرتبة الأولى وبلغت النسبة (٢٣,٣%) من المجموع الكلي ، بينما بلغ قضاء الحي أدنى نسبة وبواقع (٤,٤%) من المجموع الكلي.

جدول (٨)

مرضى التلاسيميا حسب نوع التلاسيميا لعام ٢٠١٦

المجموع	تلاسيميا كبرى		تلاسيميا متوسطة		تلاسيميا صغيرة		الوحدة الإدارية	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث		
٤٨,٨	٥١,٢	٢١,٦	١٨,١	٨,٨	١٥,٨	١٠,٤	١٧,٣	قضاء الكوت
٥٢,٧	٤٧,٣	١٨,٢	١٠,٩	٢١,٨	١٤,٥	١٢,٨	٢١,٨	قضاء النعمانية
٤٥,٦	٥٤,٤	١١,٨	١٩,١	٤,٤	٢٦,٥	٢٩,٤	٨,٨	قضاء الحي
٤٥,٥	٥٤,٥	١٨,٢	١٨,٢	٠	١٨,٢	٢٧,٢	١٨,٢	قضاء بدره
٣٨,٣	٦١,٧	٦,٧	١٨,٣	٢٣,٣	١١,٧	٨,٣	٣١,٧	قضاء العزيزية
٣٣,٣	٦٦,٧	٧,١	٣٥,٧	١٤,٣	١٤,٣	١١,٩	١٦,٧	قضاء الصويرة
٤٦,٥	٥٣,٥	١٧,٥	١٨,٩	١١,٢	١٦,٤	١٧,٨	١٨,٢	المجموع%
%١٠٠		٣٦,٤		٢٧,٧		٣٥,٩		المجموع الكلي %

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (٢)

للإناث المريضات بالثلاسيميا المتوسطة ، أما على مستوى المحافظة فقد سجل قضاء الكوت المرتبة الأعلى وبنسبة (٥٢,٥%) من المجموع الكلي ، بينما سجل أعلى قيمة في قضاء بدرة وبنسبة (١,٣%) من المجموع الكلي وتراوحت بقية النسب بين الاقضية الأخرى.

\* الثلاسيميا الكبرى

تتحدد الثلاسيميا الكبرى أو الشديدة عند وجود اختلال (طفرة) في كلا مورثي ألبيتا جلوبيين كما هو الحال في الثلاسيميا المتوسطة لكن نوع الطفرة في مورث ألبيتا هذه المرة اشد فينتج عن ذلك نقص شديد في نسبة ألبيتا جلوبيين فينقص معدل الهيموغلوبين إلى نسب اقل من ٧ غرامات لكل ١٠٠ مليلتر نتيجة لتكسر كريات الدم الحمراء غير الطبيعية قبل انتهاء عمرها الافتراضي (١٢٠ يوماً) ، وفي هذه الحالة يحتاج المريض لنقل دوري للدم كل ٣-٤ أسابيع للمحافظة على نسبة عالية من الهيموغلوبين حتى ينمو الجسم بشكل صحي ، وعادة ما يكتشف هذا المرض خلال الأشهر الستة الأولى من عمر الطفل . ومن أعراضه شحوب في لون البشرة وشهية خفيفة على الطعام ، والتعب الشديد ، وتشوه في العظام ، وعدم القدرة على النمو ، وتأخر في البلوغ ، وآلام في الرأس (صداع) وضعف عام وحدة الطبع والانفعالية . ومن الجدول نفسه نلاحظ إن هذا النوع من الثلاسيميا قد سجل قيمة كبيرة وبنسبة بلغت (٣٦,٤%) والتي ضمت (٢١٠) حالة في عموم المحافظة وتوزعت بين الذكور والإناث وبلغت (١٨,٩%) للذكور و(١٧,٥%) للإناث ، أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد بلغت أعلى نسبة للذكور في قضاء الصويرة وسجلت (٣٥,٧%) من المجموع الكلي وبلغت أدنى نسبة للذكور في قضاء النعمانية وشكلت (١٠,٩%) من المجموع الكلي ، بينما سجلت الإناث أعلى نسبة لها في قضاء الكوت وبلغت (٢١,٦%) من المجموع الكلي ، وأدنى نسبة سجلت في قضاء العزيزية بنسبة (٦,٧%) من المجموع الكلي ، أما على مستوى الوحدات الإدارية في المحافظة فقد جاء مركز قضاء الكوت بنسبة (٦٤,٨%) من المجموع الكلي ، بينما سجل قضاء بدرة أدنى نسبة للثلاسيميا الكبرى وبلغت (١,٩%) من المجموع الكلي وتراوحت بقية النسب بين الوحدات الإدارية الأخرى.

٢- أسباب مرض الثلاسيميا:

أ- الأسباب الوراثية

يحدث مرض الثلاسيميا بسبب طفرة جينية في الحمض النووي للخلايا المكونة للهيموغلوبين وتنتقل هذه الطفرة وراثياً من الآباء إلى الأبناء. ويتسبب حدوث الطفرات الجينية في تعطيل إنتاج الهيموغلوبين الطبيعي وبالتالي فإن انخفاض مستويات الهيموغلوبين وارتفاع معدل تلف خلايا الدم الحمراء وهو ما يحدث لدى مرضى الثلاسيميا ويؤدي إلى ظهور أمراض فقر الدم . (٢٩) والصفات الوراثية التي ينقلها الأبوان إلى أولادهما ، أما صفات متحيزة أو متغلبة ، إذ إن هناك شخص ما لديه صفة وراثية ظاهرة عليه وأخر يحمل الصفة ولم تظهر عليه أعراض وعلامات المرض ، وقد درس العالم مندل ظاهرة انتقال الصفات الوراثية ووضع لها قوانين علم الوراثة الأولى فأصبحنا نتنبأ بالصفات الوراثية للأبناء ، بعد أن تعرف الصفات الوراثية للأبوين وكما هو معلوم أن عدد الكروموسومات في جسم الإنسان هي ٢٣ زوج واحداً منها يطلق عليه الكروموسوم الجنسي الذي يحدد الجنين ذكر أم أنثى ، أما الكروموسومات الباقية فيطلق عليها الكروموسومات الجسدية والتي تحمل الصفات الوراثية ، فعند التلقيح تنتشر هذه الكروموسومات إلى ٢٣ مفرد من الأب و٢٣ مفرد من الأم لتعطينا إنسان جديد يحمل ٢٣ زوج وهذا يعني إن الصفات الوراثية عند الأب والأم تنتقل إلى الجنين (٣٠) . وبما إن الكروموسومين ١١ و١٦ يحملان الصفات الوراثية لمرضى الثلاسيميا الوراثي وبالتالي تنتقل هذه الصفة الوراثية المرضية إلى الوليد الجديد ٣١\*.

ويلاحظ من الجدول (٩) إن الأسباب الوراثية لمرض الثلاسيميا قد جاءت بالمرتبة الأولى وبنسبة (٥٧,١%) من المجموع الكلي ، وقد تباينت النسبة بين الذكور والإناث وسجلت (٥١,٥%) للذكور و (٤٨,٥%) للإناث ، وعلى حسب الوحدات الإدارية فقد سجلت الأسباب الوراثية أعلى نسبة في قضاء الكوت وبلغت (٥٨,٢%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت أدنى نسبة للأسباب الوراثية في قضاء بدره وقد سجلت (٣,٣%) من المجموع الكلي . فتراوحت بقية النسب بين الوحدات الإدارية الأخرى وهي الصويرة والنعمانية والحلي والعزيرية وبلغت ( ٨,٥%) ، (٨,٨%) ، (٩,٤%) ، (١١,٨%) على التوالي.

جدول (٩)

أسباب الإصابة بمرض التلاسيميا لعام ٢٠١٦

أسباب أخرى			الأسباب الولادية			الأسباب الوراثية			الوحدة الإدارية
المجموع %	الإناث %	الذكور %	المجموع %	الإناث %	الذكور %	المجموع %	الإناث %	الذكور %	
٨٢,٩	٤٣,٨	٥٦,٢	٤٨,١	٥٧,١	٤٢,٩	٥٨,٢	٤٩,٥	٥٠,٥	قضاء الكوت
٠	٠	٠	١٦,٣	٥٧,٧	٤٢,٣	٨٥,٨	٥٥,١	٤٤,٨	قضاء النعمانية
٩,١	٢٥	٧٥	٦٨,١	٤٤,٨	٥٥,١	٩,٤	٤٥,٢	٥٤,٨	قضاء الحي
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣,٣	٣٦,٤	٦٣,٦	قضاء بدره
٤,٥	٢٥	٧٥	١٢,٦	٥٢,٩	٤٧,١	١١,٨	٤٨,٧	٥١,٣	قضاء العزيزية
٣,٤	٦٦,٦	٣٣,٣	٦,٩	٣٦,٤	٦٣,٦	٨,٥	٤٢,٩	٥٧,١	قضاء الصورة
١٠٠	٤٢,١	٥٧,٩	١٠٠	٥٣,١	٤٦,٩	١٠٠	٤٨,٥	٥١,٥	المجموع
١٥,٢			٢٧,٧			٥٧,١			%

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (١)

ومن خلال تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين الأسباب الوراثية والمرض فكانت النتيجة (+٠,٦) مما يدل على وجود علاقة ارتباط طردية موجبة قوية بين المرض والأسباب الوراثية ، ولمعرفة الأهمية الإحصائية لقيمة معامل الارتباط استخدم اختبار ستودنت لكشف الترابط هل هو ناتج عن عامل الصدفة أم هناك علاقة إحصائية بين المتغيرين وبلغت النتيجة (٦,٢٥) ، وبالعودة إلى جدول ستودنت ومستوى الدلالة (٥%) مع درجة حرية (٤) وكانت النتيجة لاختبار ستودنت (٣,١) ، مما يدل على إن قيمة الاختبار الإحصائي اكبر من القيمة الجدولية مما يدل على إن لمعامل الارتباط دلالة إحصائية وبلغت ( ٩٧% ) بينما (٣%) لمعامل الصدفة .

ب- الأسباب الولادية :

عادة ما تحدث الأمراض الجينية بسبب خلل في الجينة الوراثية وليس كل مرض وراثي يكون سببه عامل وراثي ، فقد يبدأ المرض عن طريق التغير الجيني عند الطفل أثناء التزاوج بين الأب والأم حيث يتكون الخلل الجيني أثناء تكون الجنين وهذا لا يعمم على كل الحالات. (٣٢)

يلاحظ من الجدول (٩) إن الأسباب الولادية لمرضى الثلاسيميا قد جاءت بالمرتبة الثانية وشكلت (٢٧,٧%) من المجموع الكلي ، وجاءت نسبتها للذكور (٤٦,٩%) بينما ارتفعت للإناث وبلغت (٥٣,١%) من المجموع الكلي ، أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد شكل قضاء الكوت النسبة الأعلى وبلغت (٦,٩%) من المجموع الكلي ، وتراوحت بقية النسب بين الوحدات الإدارية .

ومن خلال تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين الأسباب الولادية والمرض فكانت النتيجة (+ ٠,٢) مما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة ضعيفة بين المرض والأسباب الولادية ، ولمعرفة الأهمية الإحصائية لقيمة معامل الارتباط استخدم اختبار سوننت لكشف الترابط هل هو ناتج عن عامل الصدفة أم هناك علاقة إحصائية بين المتغيرين وبلغت النتيجة (٦ ، ٤) ، وبالعودة إلى جدول ستوننت ومستوى الدلالة (٢%) مع درجة حرية (٤) وكانت النتيجة لاختبار ستوننت (٣,٥) ، مما يدل على إن قيمة الاختبار الإحصائي اكبر من القيمة الجدولية مما يدل على إن لمعامل الارتباط دلالة إحصائية وبلغت ( ٩٦% ) بينما (٤%) لعامل الصدفة .

ج- أسباب أخرى

قد تكون هناك أسباب أخرى لمرضى الثلاسيميا وهي تناول نوع معين من الغذاء أو البقوليات وأنواع معينة من الأدوية التي تؤدي إلى تكسر كريات الدم الحمراء لديهم بشكل متفرق طوال السنة ، مما يسبب نوعاً من الخمول وتأثيراً مباشراً في التحصيل العلمي والنشاط اليومي وبالتالي هناك إبعاد اجتماعية كبيرة لهذه الأمراض التي تعمل على التركيز عليها بشكل كبير .

ومن الجدول (٩) نجد إن الأسباب الأخرى لمرضى الثلاسيميا قد جاءت بالمرتبة الثالثة والأخيرة وشكلت نسبة ( ١٥,٢%) من المجموع الكلي ، وبلغت نسبة الذكور (٥٧,٩%) و(٤٢,١%) للإناث ، أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد حقق قضاء الكوت النسبة الأعلى بواقع (٨٢,٩%) من المجموع الكلي ، بينما جاء قضاء الصويرة بالمرتبة الأدنى ونسبة (٣,٤%) من المجموع الكلي ، وتراوحت بقية النسب بين الوحدات الإدارية الأخرى وعلى التوالي.

ومن خلال تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين الأسباب الأخرى والمرض فكانت النتيجة (- ١,٥) مما يدل على وجود علاقة ارتباط سالبة عكسية بين المرض والأسباب الأخرى ، ولمعرفة الأهمية الإحصائية لقيمة معامل الارتباط استخدم اختبار سوننت لكشف الترابط هل هو ناتج عن عامل الصدفة أم هناك علاقة إحصائية بين المتغيرين وبلغت النتيجة ( ١,٨ ) ، وبالعودة إلى جدول ستوننت ومستوى الدلالة (١%) مع درجة حرية (٤) وكانت النتيجة لاختبار ستوننت (٤,٦) ، مما يدل على إن قيمة الاختبار الإحصائي اقل من القيمة الجدولية مما يدل على إن لمعامل الارتباط دلالة إحصائية وبلغت ( ٥% ) بينما (٩٥%) لعامل الصدفة .

### ٣- علاج مرض التلاسيميا

يعتمد علاج مرض التلاسيميا على نوع التلاسيميا وشدته. كما إن علاج الحالات المعتدلة إلى الحادة

يشمل ما يلي :-

١- غالباً ما تتطلب هذه الحالات عمليات نقل الدم المتكررة وربما كل بضعة أسابيع ، ومع مرور الوقت بسبب نقل الدم وتراكم الحديد في الدم يمكن أن يلحق الضرر بالقلب والكبد وغيرها من أعضاء الجسم ، ولمساعدة الجسم للتخلص من تراكم الحديد الزائد بسبب نقل الدم يوصف للمريض بعض الأدوية .

٢- زرع الخلايا الجذعية (زرع نخاع العظم ) يمكن استخدام عملية زرع الخلايا الجذعية لعلاج التلاسيميا الشديدة ، وقبل زراعة الخلايا الجذعية يتلقى المريض جرعات عالية جداً من الأدوية أو الإشعاع لتدمير خلايا نخاع العظم المريضة ، ثم يتلقى دفعات من خلايا جذعية من متبرع متوافق. وفي محافظة واسط يتلقى مرضى التلاسيميا العلاج بالشكل الآتي :-

## أ- علاج الديسفرال Desferal

هو من أدوية مرض الثلاسيميا يؤخذ كمضخة متصلة بإبرة الجلد لمدة ١٢ ساعة يوميا أو عن طريق الوريد بعد نقل الدم ، وهو يعمل كمغناطيس للحديد يسهل عملية إزالته وإخراجه من الجسم لطرحه عن طريق البول بصورة رئيسية وله فوائد جيدة لمرضى الثلاسيميا حيث يعطي بجرع حسب عمر ووزن المريض ويمكن أن يعطي بجرع اكبر لمرضى القلب أو عند ترسب الحديد بأرقام عالية ، ويفضل إعطاه بجرع اقل للأطفال قبل اكتمال النمو لكي لا يؤثر عليه ويحقق الديسفرال تحت الجلد في أماكن متعددة من الجسم بالكنتف وجدار البطن الأمامي والأفخاذ وهي أماكن آمنة ويكون الامتصاص عالي . ويعطي الديسفرال من ٨ - ١٢ ساعة يوميا بواسطة المضخة الخاصة له ويوضع فيها الدواء بعد أن يتم حل الدواء في 10m ماء مقطر ويتم ضبط الوقت يوميا ولمدة خمسة أيام في الأسبوع الواحد . (٣٣)

ومن الجدول (١٠) نجد إن هذا العلاج يستخدم لمرضى الثلاسيميا في محافظة واسط وبلغت نسبته (٦,٤%) من المجموع الكلي ، وبلغت (٣٤٩) حالة تعتمد على علاج الديسفرال ، فعلى مستوى النوع نجد إن نسبة الذكور بلغت (٥٢,٤%) من المجموع الكلي ، أما نسبة الإناث فسجلت (٤٧,٦%) من المجموع الكلي ، وتراوحت بقية النسب بين القيمتين المذكورتين . أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد سجل علاج الديسفرال النسبة الأعلى في قضاء الكوت بنسبة (٥٧%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت أدنى نسبة له في قضاء بدر (٢%) من المجموع الكلي وتراوحت بقية النسب بين القيمتين المذكورتين .

## ب- علاج اكسجيد EXjade

يعتبر هذا الدواء جديد واعتمدت عليه هيئة الدواء الأمريكية FDA والوكالة السويسرية للمنتجات العلاجية لاستخدام الدواء وهو أول دواء في العالم ويؤخذ عن طريق الفم على شكل أقراص يوميا أو يذوب في الماء أو العصير لعلاج الحالات المزمنة المتمثلة في فرط تراكم الحديد في دم مرضى الثلاسيميا ويمكن للبالغين والأطفال من عمر سنتين استخدام الدواء وتنتجه شركة نوفارتين .

ومن الجدول (١٠) نجد أن هذا العلاج يستخدم لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط ، وبلغت نسبته (٣٩,٦%) من المجموع الكلي وبلغت (٢٢٩) حالة تعتمد على علاج اكسجيد ، فعلى مستوى النوع نجد نسبة الذكور (٥٥%) من المجموع الكلي ، أما نسبة الإناث فسجلت (٤٥%) من المجموع الكلي ، بينما على مستوى الوحدات الإدارية فقد سجل علاج الاكسجيد أعلى مستوى له في قضاء الكوت وبلغت (٦٢,٥%) من المجموع الكلي ، بينما بلغ أدنى مستوى له في قضاء بدره وبلغت (١,٧%) من المجموع الكلي وتراوحت بقية النسب بين القيمتين المذكورتين.

جدول (١٠)

مرضى التلاسيميا حسب نوع العلاج لعام ٢٠١٦

علاج الاكسجيد						علاج الديسفرال						الوحدة الإدارية
%	المجموع	%	الإناث	%	الذكور	%	المجموع	%	الإناث	%	الذكور	
١٠٠	١٤٣	٤٦,٢	٦٦	٥٣,٨	٧٧	١٠٠	١١٩	٥٠,٧	١٠١	٤٩,٣	١٨	قضاء الكوت
١٠٠	٢٣	٥٢,٢	١٢	٤٧,٨	١١	١٠٠	٣٢	٥٣,١	١٧	٤٦,٩	١٥	قضاء النعمانية
١٠٠	٣٣	٥١,٥	١٧	٤٨,٥	١٦	١٠٠	٣٥	٤٠	١٤	٦٠	٢١	قضاء الحي
١٠٠	٤	٥٠	٢	٥٠	٢	١٠٠	٧	٤٢,٩	٣	٥٧,١	٤	قضاء بدره
١٠٠	١٥	٢٦,٧	٤	٧٣,٣	١١	١٠٠	٤٥	٤٢,٢	١٩	٥٧,٨	٢٦	قضاء العزيزية
١٠٠	١١	١٨,٢	٢	٨١,٨	٩	١٠٠	٣١	٣٨,٧	١٢	٦١,٣	١٩	قضاء الصويرة
١٠٠	٢٢٩	%٤٥	١٠٣	%٥٥	١٢٦	١٠٠	٣٤٩	%٤٧,٦	١٦٦	%٥٢,٤	١٨٣	المجموع
٢٢٩						٣٤٩						المجموع الكلي
%٣٩,٦						%٦٠,٤						%

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات مركز نقل الدم لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط.

هناك العديد من مرضى التلاسيميا قد انقطعوا عن العلاج والمراجعة لمركز نقل الدم ، ومن الجدول (١١) نلاحظ مرضى التلاسيميا المنقطعين عن العلاج في محافظة واسط ، فقد بلغوا (٧٧) حالة منها (٣٦) حالة في حضر محافظة واسط وبنسبة (٤٦,٨%) من المجموع الكلي و(٤١) حالة في الريف وبنسبة (٥٣,٢%) من المجموع الكلي وبلغت نسبة الذكور من مرضى التلاسيميا والمنقطعين عن العلاج في حضر المحافظة (٥٢,٨%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت نسبة الإناث المنقطعات عن العلاج في حضر المحافظة (٤٧,٢%) من المجموع الكلي ، بينما سجلت نسبة الذكور المنقطعين عن العلاج في ريف المحافظة (٥١,٢%) من المجموع الكلي وبلغت نسبة الإناث المنقطعات في ريف المحافظة (٤٨,٨%) من المجموع الكلي ، نستنتج من ذلك إن هناك بعض مرضى التلاسيميا قد انقطعوا لأسباب عديدة منها المشاكل الاقتصادية وخصوصاً إذا كان الدخل الشهري للوالدين متوسط وضعيفاً ولا سيما الأماكن التي لا يتوفر فيها علاج مجاني وكذلك ارتباك حياة الأسرة نتيجة للحاجة إلى اخذ الطفل للعلاج مرات متكررة ، وخاصة إذا كان المركز المعالج بعيداً ، وقد يؤثر هذا الوضع على المسؤوليات العائلية والاجتماعية والوظيفية للوالدين . وخصوصاً ذوي الدخل الضعيف ، مما يضطرون إلى قطع العلاج بسبب عدم قدرتهم على دفع أجور النقل إلى مراكز العلاج.(٣٤)

### جدول (١١)

مرضى التلاسيميا المنقطعين عن العلاج لعام ٢٠١٦

المجموع الكلي		الريف						الحضر						الوحدة الإدارية
%	المجموع	%	المجموع	%	الإناث	%	الذكور	%	المجموع	%	الإناث	%	الذكور	
١١,٧	٩	٩,٨	٤	٧٥	٣	٢٥	١	١٣,٩	٥	٦٠	٣	٤٠	٢	مركز قضاء الكوت
٥,٢	٤	٧,٣	٣	١٠٠	٣	٠	٠	٢,٨	١	١٠٠	١	٠	٠	مركز قضاء النعمانية
٩,١	٧	٩,٨	٤	١٠٠	٤	٠	٠	٨,٣	٣	٦٦,٧	٢	٣٣,٣	١	مركز قضاء الحي
٢٧,٢	٢١	٢٩,٣	١٢	٣٣,٣	٤	٦٦,٧	٨	٢٥	٩	٥٥,٦	٥	٤٤,٤	٤	مركز قضاء بدرية
٢٢,١	١٧	١٩,٥	٨	٢٥	٢	٧٥	٦	٢٥	٩	٢٢,٢	٢	٧٧,٨	٧	مركز قضاء العزيزية
٢٤,٧	١٩	٢٤,٤	١٠	٤٠	٤	٦٠	٦	٢٥	٩	٤٤,٤	٤	٥٥,٦	٥	مركز قضاء الصويرة
١٠٠	٧٧	١٠٠	٤١	٤٨,٨	٢٠	٥١,٢	٢١	١٠٠	٣٦	٤٧,٢	١٧	٥٢,٨	١٩	المجموع
٧٧		٤١						٣٦						المجموع الكلي
%١٠٠		%٥٣,٢						%٤٦,٨						%

المصدر : الباحثة بالاعتماد على بيانات مركز نقل الدم لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط .

أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد جاء كل من قضاء بدره والعزيزية والصويرة بنسبة (٢٥%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا المنقطعين عن العلاج في حضر محافظة واسط ، وأدناها سجلت في قضاء النعمانية بنسبة (٢,٨%) من المجموع الكلي ، أما في ريف المحافظة فقد جاء قضاء بدره في المرتبة الأعلى وبنسبة (٢٩,٣%) من المجموع الكلي ، بينما سجلت أدنى قيمة للمنقطعين عن العلاج في قضاء النعمانية (٧,٣%) من المجموع الكلي وتراوحت بقية النسب بين القيمتين المذكورتين . ومن خلال ذلك نلاحظ إن المنقطعين عن العلاج في الريف قد ارتفع عند نظيره في الحضر لأسباب التي تم ذكرها .

#### صنف الدم

فئات الدم (blood group) عند الإنسان مختلفة بالنسبة لكل فرد فلكل إنسان محدد من الدم ينتمي إلى إحدى المجموعات الأربعة التالية (A, B, AB, O) وتختلف كل مجموعة منها عن المجموعة الأخرى لوجود مواد معينة في كريات الدم والمصل ، فإذا اختلطت مجموعتان غير متوافقتين تماماً يحدث تلازم قد تكون له نتائج خطيرة ولتجنب ذلك يجب عند نقل الدم مراعاة أن يكون دم المتبرع (المعطي) متوافقاً تماماً مع دم المستلم (الأخذ) . فالكثير من نسب الوفيات أثناء العمليات الجراحية يكون سببها خطأ في معرفة فصيلة دم الشخص والكثير من إعاقات الأطفال تنتج نتيجة جهل الوالدين من فصيلة الدم قبل الزواج ، وتختلف نسب تواجد فصائل الدم بين البشر حسب الدراسات العلمية (+O نسبتها ٤٠% و -O نسبتها ٧% و A+ نسبتها ٣٤% و A- نسبتها ٦% و b+ نسبتها ٨% و B- نسبتها ١% و AB- نسبتها ١%) ، ومرضى التلاسيميا موضوع الدراسة يحتاجون بشكل متكرر إلى عمليات نقل الدم ولكل شخص منهم صنف دم خاص به ويحتاجون إلى متبرعين بالدم باستمرار ، حيث يوضع الدم بأكياس خاصة فيها مادة مانعة للتجلط ومغذية في نفس الوقت تساعد على حفظ الدم والاستفادة منه ، وهي موجودة بكميات محدودة حوالي ٧٠سم<sup>٣</sup> تتناسب مع كمية الدم المسحوبة من المتبرع (٤٠٠ - ٤٥٠ سم<sup>٣</sup>) ، ويمكن الاحتفاظ بالكيس لمدة ٣٥ يوماً ويتوقف على نوع المادة المانعة للتجلط ، ويتم اخذ الدم من كل شخص بالغ يزيد وزنه عن ٥٠ كيلو غرام وعمره من ١٨ - ٦٠ عاماً ، يستطيع التبرع بانتظام كل ٣ شهور للذكور وكل ٤ شهور للإناث . (٣٥) وفي حالة مرضى التلاسيميا لا يحتاج المريض إلى نقل الدم بكافة تفاصيله من كريات دم بيضاء وكريات دم حمراء وبلازما والصفائح الدموية وعوامل التخثر بالإضافة إلى الفلوبيولينات المناعية . ويستخدم الدم الكامل فقط في حالة النزوف الشديدة والحادة ودم مرضى التلاسيميا يعالج في وحدة خاصة تقوم بتجزئته للحصول على كريات الدم الحمراء والتي يحتاجها مرضى التلاسيميا ، إذ تحمل كريات الدم الحمراء الأوكسجين عبر الدوران الدموي وهي تلتقط الأوكسجين أثناء مرورها عبر الرئتين ، وتقوم بإيصاله للأنسجة الأخرى عبر ضخ الدم في الأوردة

والشرايين وعندما لا يمتلك المريض مقداراً كافياً من الكريات الحمراء لإيصال الأوكسجين إلى أنسجة جسمه ، فأنا بحاجة لنقل ركازة الكريات الحمراء له وهذا النوع من النقل سوف يعزز من وصول الأوكسجين لأنسجة الجسم المختلفة . حيث يتم استخلاص الكريات الحمراء من الدم الكامل بعد التبرع مباشرة ومن ثم يتم تنميطها وعزلها من المحتوى المائي للبلازما لتقليل حجم الوحدة المسحوبة وسهولة تخزينها . وتعطي ركازة الكريات الحمر للأشخاص الذين يعانون من مرضى الثلاسيميا . حيث يتطلب رعاية خاصة عند نقل الدم إليه لأنه يشعر بعدم الارتياح والقلق وصعوبة التنفس والشعور بالتوهج والإحساس بضغط في الصدر وألم في الظهر ، ويرى اثر الانحلال في البول والذي يتلون بالخصاب المرشح من الكريات الحمراء المحطمة وقد يصاب المريض بالصداع وانتفاخ الوجه والبطن لذا يكون تحت المراقبة لعدة ساعات إلى حين تجاوزه مرحلة الخطر (٣٦).

ومن الجدول (١٢) يمكن أن نبين صنف الدم لمرضى الثلاسيميا في محافظة واسط ، إذ بلغ صنف الدم من فئة O+ أعلى مرتبة وبنسبة بلغت (١٨,٦%) من المجموع الكلي موزعة بين الذكور والإناث وسجلت (٢١,١%) للذكور و(١٥,٩%) للإناث ، بينما بلغت أدنى قيمة هي فئة AB- وسجلت (١٠,١%) من المجموع الكلي فكانت (١٠,١%) للذكور و(١٠,٤%) للإناث وتراوحت بقية النسب لفئات صنف الدم لمرضى الثلاسيميا بين القيمتين المذكورتين . لذلك يتطلب توفر هذه الفئات من صنف الدم باستمرار لوجود حاجة ماسة لها ومن الضروري توفرها في كل الأوقات .

أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد تركزت فئة O+ في المركز الأعلى في قضاء الكوت وبنسبة (٧٢,٢%) من المجموع الكلي ، وأدناها في قضاء بدره وبلغت نسبتها (١,٩%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت أدنى نسبة لفئة صنف الدم A- وتركزت في قضاء الكوت وسجلت (٤٩,٣%) من المجموع الكلي وأدناها في قضاء بدره وسجلت (١,٤%) من المجموع الكلي ، وتراوحت بقية النسب بين أصناف الدم الأخرى وبين القيم المذكورة .

جدول (١٢)

صنف الدم لمرضى التلاسيميا

AB-		AB+		B-		B+		A-		A+		O-		O+		الوحدة الإدارية
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
١١، ٤	١٩، ٧	١٠، ٨	٦،٢	١١، ٤	٩،٧	٨،٩	١٣، ١	١٤، ٣	٦،٣	١٣، ١	١٠، ٣	١٠، ٢	١٥، ٤	١٩، ٢	٢٦، ٣	قضاء الكو ت
١٣، ٨	١١، ٥	١٧، ٢	١٥، ٤	١٠، ٣	١١، ٥	٦،٩	١١، ٥	١٠، ٣	١٥، ٤	١٣، ٨	٧،٨	٢٠، ٨	١١، ٥	٦،٩	١٥، ٤	قضاء النعما نية
٦،٥	١٠، ٨	٦،٥	١٦، ٢	١٦، ١	١٠، ٨	١٦، ١	٨،١	١٦، ١	١٦، ٢	١٢، ٩	٨،١	١٦، ١	١٨، ٩	٩،٧	١٠، ٨	قضاء الحي
٠	١٦، ٧	٠	١٦، ٧	٢٠، ٢	٣٣، ٢	٢٠، ٠	٠	٠	١٦، ٧	٤٠، ٧	١٦، ٧	٠	٠	٤٠، ٠	٠	قضاء بدره
٤،٤	١٣، ٥	١٣	٥،٤	٤و٤	٨،١	٤،٤	١٨، ٩	٢١، ٧	١٨، ٩	٢١، ٧	١٦، ٢	١٣	٢،٨	١٣	١٦، ٢	قضاء العزيز ية
١٤، ٣	٣،٦	١٤، ٣	١٧، ٩	٧،١	٧،١	٧،١	١و٤	٢١، ٥	١٠، ٦	٧،١	١٤، ٣	٢١، ٥	١٤، ٣	٧،١	١٧، ٩	قضاء الصو يرة
١٠، ٤	١٠، ١	١١، ٢	١١	١١، ٢	١٠، ١	١٠، ١	١٢، ٩	١٥، ٤	١٠، ٤	١٤، ٢	١١	١٢، ٦	١٣، ٦	١٥، ٩	٢١، ١	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (٣)

رابعاً: مشاكل واثار مرض التلاسيميا

١- المشاكل التي يعاني منها مرضى التلاسيميا

يعاني مرضى التلاسيميا من مشاكل عديدة أثرت على حياتهم وندرج هذه المشاكل بالاتي:-

أ- مشكلات مادية

إن العلاقة بين المرض والفقر هي علاقة أولية ولا سيما في المجتمعات التقليدية فالأسرة الفقيرة تعمل على علاج أفرادها المرضى بالتلاسيميا على المستشفيات الحكومية المجانية لان مرضى التلاسيميا يحتاجون إلى علاج الأعراض الجانبية التي تحصل لهم ، كتضخم الطحال وضعف عضلة القلب... الخ ، وبذلك فهم بحاجة إلى الكثير من التكاليف المادية. (٣٧) لتوفير متطلباتهم من أدوية وتحاليل وغيرها .

يلاحظ من الجدول (١٣) أن عدد الحالات التي تعاني من مشكلات مادية من مرضى التلاسيميا في محافظة واسط ، قد بلغت (١٧٧) حالة وبذلك فهي أدنى نسبة وسجلت (٣٠,٦%) من المجموع الكلي ، وعلى مستوى الوحدات الإدارية نجد أن قضاء النعمانية قد احتل النسبة الأعلى (٣٨,٢%) من المجموع الكلي في المحافظة ، وأدناها كانت (٣٧,٩%) في قضاء الحي ، وتراوحت بقية النسب للمشكلات المادية بين القيمتين المذكورتين .

#### ب - مشكلات اجتماعية

يتعرض مرضى التلاسيميا لمشكلات اجتماعية ومعنوية تتعلق بالأسرة والمدرسة وكذلك اللعب مع الأقران وعلاقتهم مع غيرهم من الأفراد السليمين ، ومرضى التلاسيميا يحتاجون إلى دعم مادي ومعنوي للتغلب على مرضهم .

ويلاحظ من الجدول (١٣) إن عدد الحالات التي تعاني من مشكلات معنوية لمرضى التلاسيميا في المحافظة قد بلغت (١٨٥) حالة وبنسبة سجلت (٣٢%) من المجموع الكلي . وعلى مستوى الوحدات الإدارية نجد إن قضاء الكوت قد سجل أعلى مرتبة وبنسبة بلغت (٣٧,١%) من المجموع الكلي في المحافظة ، وأدناها كانت (٢٣,٣%) في قضاء العزيزية وتراوحت بقية النسب للمشكلات المعنوية بين القيمتين المذكورتين .

#### ج - مشكلات نفسية

يسبب مرض التلاسيميا مشكلات عديدة للمرضى وخاصة النفسية منها وخصوصاً شعور المصاب بالملل من استمرار عملية نقل الدم وعدم قدرته على ممارسة نشاطاته المختلفة ، بالإضافة إلى شعوره بالنقص وصعوبة حصوله على عمل مناسب وتكوين عائلة ، كما إن المريض عندما يطلع على قصص المرضى ينتابه الخوف من الموت وانكسار نفسي قد يؤدي لمحاولة الانتحار . (٣٨)

جدول (١٣)

المشاكل التي يعاني منها مرضى التلاسيميا لعام ٢٠١٦

الوحدة الإدارية	مشكلات مادية	%	مشكلات اجتماعية ومعنوية	%	مشكلات نفسية	%	المجموع	%
قضاء الكوت	٩٧	٢٨,٤	١٢٧	٣٧,١	١١٨	٣٤,٥	٣٤٢	١٠٠
قضاء النعمانية	٢١	٣٨,٢	١٣	٢٣,٦	٢١	٣٨,٢	٥٥	١٠٠
قضاء الحي	١٩	٢٧,٩	١٦	٢٣,٦	٣٣	٤٨,٥	٦٨	١٠٠
قضاء بدره	٤	٣٦,٤	٣	٢٧,٢	٤	٣٦,٤	١١	١٠٠
قضاء العزيزية	٢٨	٣٣,٤	١٤	٢٣,٣	٢٦	٤٣,٣	٦٠	١٠٠
قضاء الصويرة	١٦	٣٨,١	١٢	٢٨,٦	١٤	٣٣,٣	٤٢	١٠٠
المجموع	١٧٧	٣٠,٦	١٨٥	٣٢	٢١٦	٣٧,٤	٥٧٨	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الزيارات الميدانية لمركز نقل الدم لمرضى التلاسيميا.  
ومن الجدول (١٣) نلاحظ إن عدد حالات المشكلات النفسية لمرضى التلاسيميا في المحافظة قد بلغت (٢١٦) حالة وبذلك فهي أعلى نسبة سجلت في المحافظة وبلغت (٣٧,٤%) من المجموع الكلي، أما على مستوى الوحدات الإدارية فقد جاءت المشكلات النفسية بالمرتبة الأولى بنسبة (٤٨,٥%) من المجموع الكلي في قضاء الحي، وأدناها كان في قضاء الصويرة بنسبة (٣٣,٣%) من المجموع الكلي وتراوحت بقية النسب بين الوحدات الإدارية الأخرى. بالإضافة إلى كل ذلك نجد هناك مشاكل يعاني منها مرضى التلاسيميا ويتنمرون منها وهي تحصل لهم في المستشفى أثناء عملية نقل الدم وهو أن بعض الممرضات لا تتعاون معهم في أداء واجبها حيث تطلب رشوة إجبارية مقابل شد الكانولة وأجهزة الإعطاء وكذلك عدم وجود أسرة كافية لكل المرضى حيث يتجمع أكثر من مريض على سرير واحد وقد يصل عددهم إلى أربعة مرضى على سرير واحد، كما أن بعض الأطباء يتعاملون بازدواجية مع المرضى وأكثر الأطباء يفرقون بين المرضى الذين يزورون عياداتهم الخارجية وبين ما لا يمكنه ذلك حيث يكون التعامل خشناً مع من لا يقوم بزيارة عياداتهم.

٢- الآثار الناتجة عن مرض الثلاسيميا

هناك آثار عديدة تنتج من جراء الإصابة بمرض الثلاسيميا ومنها :-

أ- قلة الاستيعاب الدراسي

إن قلة مستوى الهيموغلوبين يؤدي إلى فقر الدم الشديد مما ينعكس على المريض بالشعور بالوهن العام وقلة النشاط ، وضعف التركيز الذهني بسبب نقص الأوكسجين في الخلايا ويؤدي ذلك عند الأطفال إلى قلة الاستيعاب الدراسي.

ب- قلة النمو

إن مريض الثلاسيميا يحتاج لزيادة ثابتة في خضاب الدم لرفع تلك الأعراض ، وإذا كان نقل الدم غير كاف (أي يكون مستوى خضاب الدم منخفضاً بعد جلسة نقل الدم ) لأي سبب فسوف يقل مستوى الخضاب إلى معدلات شديدة ، وعند تكرار هذه الحالة سيؤدي ذلك إلى التأثير على نمو الطفل فيكون هزياً وغير مستقر نفسياً .

ج- صعوبة الحصول والاستمرار بالعمل

يعاني اغلب مرضى الثلاسيميا من البطالة وصعوبة الحصول على العمل ، بينما اغلب المرضى الذين لديهم عمل لا يستطيعون في اغلب الاحيان الاستمرار به.

د- اثار نفسية

لهذا العلاج اثار نفسية من خلال شعور المريض وخاصة الأطفال بعدم الراحة والاطمئنان والاستقرار ، ويوصف من قبلهم بأنه علاج الطبيب المفروض عليهم ويكرههم بمرضهم وعندما يبدأ العلاج في السنة الأولى من عمرهم فقد ينعكس ذلك بصورة عنف اتجاه أنفسهم أو اتجاه أخوتهم أو حتى أطبائهم، ويولد التزيق الوريدي المتكرر أو تحت الجلد وخاصة منذ الطفولة وحتى عمر متأخر حالة من الشعور وهو أن جسمه مليء بالثقوب خصوصاً إذا كان عمل مضخة العلاج بين ٨-١٢ ساعة يومياً فقد تضيف إليه مضاعفات نفسية اكبر .

هـ - اثار على اسرة المصابين بالمرض

أن وجود مريض بالثلاسيميا داخل أسرة ما يؤدي إلى متغيرات تؤدي بها إلى زيادة في الحرص عليه وحمانيته بصورة اكبر من أشقائه، فيولد أولاً تساؤلات لدى الطفل المريض ( هل أنا في خطر ) يتبعها بكونه اعتمادياً على الآخرين ، كما يولد لديه الشعور بالنقص ، مما يولد مشاكل بينه وبين أخوته ، وعندما يكبر تزداد هذه التساؤلات مثل ( لماذا أنا وليس أخي الآخر ) و(لماذا علي أنا الذهاب إلى المستشفى والآخرين في المدرسة لا يذهبون ) ، وبمضي الوقت قد يصاب الطفل برهبة من المستشفيات ومن الملابس الطبية والإبر، كما قد يؤثر تكرار الغياب للعلاج على المستوى الدراسي والطرد المبكر للدراسة وبالتالي ترك الدراسة. و- الأثار أثناء البلوغ

يزيد إدراك المريض بأنه يختلف عن الآخرين من تأخر في البلوغ وقصر في القامة ثم التمرد على العلاج وتراجعته في الرياضيات التنافسية ، مثل كرة القدم وكرة الطائرة ، أو يزداد الاعتماد على الغير ، ثم يؤدي به إلى الأعراض التالية ( الاكتئاب ، العنف مع الآخرين ، عدم الاهتمام بالقواعد الحاكمة في المجتمع ، اتهام الوالدين بأنهم سبب مرضه وتخلفه عن أقرانه ، مشاكل عدم التكيف مع المرض والمجتمع ، ورفض الدراسة وفي سنوات البلوغ تتراكم المشكلات السابقة بصورة واضحة مثل :

أ- عدم التوظيف ب- التغير السلوكي ج- الشعور بعدم الأمان د- أصدقاء السوء هـ- تعاطي المخدرات و- الصعوبة في تكوين الروابط الاجتماعية .

ز- أثار نفسية

بعد سنوات من عدم الانتظام في العلاج يبدأ المريض بالتعرف على الأخطاء السابقة فتكون لديه ردود أفعال مختلفة منها الإنكار حيث يعيش لدى بعض المرضى وهم انه لم يحدث لهم أي اثر سلبي ولا خوف من الموت البكر بسبب إهمال العلاج أما البعض الآخر من المرضى فتكون لديهم اعتقادات خاطئة وان ما يحدث لهم هو نوع من التعذيب وليس اهتماماً بهم من قبل أهلهم أو المؤسسة الصحية والبعض الآخر بدل أن يبدأ بتصحيح المسار العلاجي يصر على التخلف وإهمال الانتظام على العلاج الطارد للحديد .

ح - الأثار النفسية على العائلة

قد تحدث مشاكل بين الأخوة مثل الغيرة من المريض والتصرفات العدوانية بين الأشقاء وقلّة مراقبة الأبناء بسبب اتجاه الملاحظة للطفل المريض ، فقد يتغيب الوالدين مع المريض في المستشفى وبذلك يقضي الآباء اغلب وقتهم مع الأخ المريض وبالتالي يتولد شعور لديهم بعدم إعطاءهم الحنان الكافي وقد تكون ردة الفعل اشد بأن ينحرف الأبناء الأصحاء . كذلك نجد للمرض أثار على الوالدين أيضاً وليس على الأخوة فقط فقد يكون بالبداية صدمة نفسية للوالدين إذ تبدأ بالإنكار لهذا المرض وإنكار التشخيص ، وقد يرفضون العلاج

بداية حتى يذهبوا إلى أكثر من طبيب بعدها يبدأ الوالدان مرحلة تقبل وجود هذا المرض في طفلها ثم يتبعها مرحلة تأنيب الضمير بأنهما كانا المتسببين في وجود المرض لطفلها الذي سوف يعاني طيلة حياته بسببهما مما قد يتسبب في حدوث أو حصول التكفك الأسري بسبب حالة تأنيب الضمير فكل من الأبوين يلوم الآخر بأنه المتسبب في وجود المرض مما قد يؤدي إلى حالة الطلاق .

#### الاستنتاجات

- ١- إن عدد المصابين بمرض التلاسيميا في محافظة واسط لعام ٢٠١٦ وبحسب سجلات الجهات المسؤولة ( ٥٧٨ ) حالة موزعة على الوحدات الإدارية بواقع ٣٠٩ ذكور وبنسبة (٥٣,٥%) و ٢٦٩ للإناث بنسبة (٤٦,٥%) .
- ٢- إن عدد مرضى التلاسيميا قد تباين على المستوى البيئي ، فقد تفوقت بيئة الحضر على نظيرتها بيئة الريف في توزيعها النسبي ، فكانت تلك النسبة (٥١,٤%) في الحضر يقابلها (٤٨,٦%) في الريف .
- ٣- أن الفئة العمرية (١٥-٢٤) سنة هي الأعلى بين الفئات لمرضى التلاسيميا إذ سجلت نسبة (٢٦,١%) من المجموع الكلي لمرضى التلاسيميا .
- ٤- بلغ عدد المتوفين بسبب مرض التلاسيميا (٥٥) حالة ، من بينها ٢٠ حالة في حضر محافظة واسط وسجلت نسبتهم (٣٦,٤%) من المجموع الكلي ، أما على مستوى الريف في محافظة واسط فقد بلغ عدد المرضى المتوفين بسبب مرض التلاسيميا (٣٥) حالة وسجلت نسبتهم (٦٣,٦%) من المجموع الكلي .
- ٥- أن مرضى التلاسيميا من الذكور في محافظة واسط بلغت نسبتهم (٥٣,٥%) من المجموع الكلي ، بينما بلغت نسبة الإناث ( ٤٦,٥%) من المجموع الكلي .
- ٦- أن مهنة مرضى التلاسيميا قد تباينت حسب النوع ، إذ جاءت مهنة ( طفل لم يعمل ) بالعدد الأكبر والتي ضمت (٢٠٨) حالة وبلغت نسبتها (٣٥,٩%) من المجموع الكلي وهي موزعة بين الذكور والإناث ، إذ سجل الذكور (١٠٥) حالة وبنسبة (١٨,٢%) ، بينما بلغت (١٠٣) حالة للإناث وبنسبة (١٧,٨%) من المجموع الكلي .
- ٧- تفوق عدد مرضى التلاسيميا في الحضر ممن حملوا الشهادة الابتدائية حيث بلغ عددهم (٨١) مريض وبنسبة (٢٧,٣%) من المجموع الكلي وبذلك فقد احتلوا المرتبة الأولى .
- ٨- إن الأسباب الوراثية لمرض التلاسيميا قد جاءت بالمرتبة الأولى وبنسبة (٥٧,١%) من المجموع الكلي ، وقد تباينت النسبة بين الذكور والإناث وسجلت (٥١,٥%) للذكور و (٤٨,٥%) للإناث . ومن خلال

- تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين الأسباب الوراثية والمرض فكانت النتيجة (+ ٠,٦) مما يدل على وجود علاقة ارتباط طردية موجبة قوية بين المرض والأسباب الوراثية.
- ٩- إن محافظة واسط اغلب مرضى التلاسيميا فيها هم مصابون بنوع ألبينا تلاسيميا بكافة أنواعها ، إذ سجلت التلاسيميا الصغرى النسبة الأعلى وبلغت (٢٠٨) حالة بنسبة (٣٥,٩%) من المجموع الكلي. وإن مرضى التلاسيميا المتوسطة قد شكلوا نسبة (١٦٠) حالة وبنسبة (٢٧,٧%) في محافظة واسط وهي موزعة بين الذكور والإناث بنسبة (١٦,٤%) للذكور و(١١,٢%) للإناث.
- ١٠- علاج الديسفرال يستخدم لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط وبلغت نسبته (٦,٤%) من المجموع الكلي ، وبلغت (٣٤٩) حالة تعتمد عليه. وأيضاً علاج الاكسجيد يستخدم لمرضى التلاسيميا في محافظة واسط ، وبلغت نسبته (٣٩,٦%) من المجموع الكلي وبلغت (٢٢٩) حالة تعتمد عليه.
- ١١- إن مرضى التلاسيميا المنقطعين عن العلاج في محافظة واسط ، قد بلغوا (٧٧) حالة منها (٣٦) حالة في حضر محافظة واسط وبنسبة (٤٦,٨%) من المجموع الكلي و(٤١) حالة في الريف وبنسبة (٥٣,٢%) من المجموع الكلي.
- ١٢- أن عدد الحالات التي تعاني من مشكلات مادية من مرضى التلاسيميا في محافظة واسط ، قد بلغت (١٧٧) حالة وبذلك فهي أدنى نسبة وسجلت (٣٠,٦%) من المجموع الكلي ، وعدد الحالات التي تعاني من مشكلات معنوية لمرضى التلاسيميا في المحافظة قد بلغت (١٨٥) حالة وبنسبة سجلت (٣٢%) من المجموع الكلي، بينما بلغ عدد الحالات التي تعاني من المشكلات النفسية والاجتماعية لمرضى التلاسيميا في المحافظة قد بلغت (٢١٦) حالة وبذلك فهي أعلى نسبة سجلت في المحافظة وبلغت (٣٧,٤%) من المجموع الكلي.

المقترحات

- ١- إرسال إشعار من وزارة الصحة إلى وزارة العدل بوجوب إدخال الفحص المبكر لمرضى التلاسيميا إلى شروط عقد الزواج في المحاكم العراقية .
- ٢- بث ثقافة الأعلام والإعلان عن هذا الوباء الوراثي بين الناس وخاصة مجتمع الشباب من خلال طبع بوسترات توزع على المدارس والدوائر الحكومية بالإضافة إلى تسجيل مشاهد تمثيلية في التلفزيون كإعلان عن خطورة المرض .
- ٣- بناء مستشفيات خاصة مكونة من عدة طوابق وبسعة سريره عالية لتزايد الحالات ومكونة من مختبرات وقاعات ترفيهية وقاعات لمحاضرات التوعية بالمرض وأثاره السلبية على المجتمع وكيفية الوقاية منه .
- ٤- فتح باب التعيين في هذا الاختصاص لأن أعداد المرضى تتزايد والكادر الطبي قليل ولتسهيل العمل بدون إعاقة حتى لا يضجر المريض من عملية نقل الدم لأنهم يحتاجون إلى التحليل والتجهيز والمطابقة للدم .
- ٥- إصدار استمارة خاصة لصرف العلاج للمرضى مع بطاقة العلاج المجاني وحسب الضوابط .
- ٦- تخصيص رقم لكل مريض يسجل على كيس الدم حتى لا يحصل طوابير عديدة ويتدافع الناس والمرضى للحصول على كيس الدم وخاصة إن المرضى ليس لهم طاقة بأن يقفوا على شكل طابور ليس له نهاية مع التدافع .
- ٧- مراعاة رغبات المريض في العلاج وإشراكه في القرارات العلاجية عند بدء فهم المريض ووعيه بمرضه ويكون ذلك من السنة السادسة من العمر .
- ٨- تقديم الدعم المادي والمعنوي من أفراد المجتمع لمرضى التلاسيميا والقائمون على رعايتهم بشكل عام وخاصة الطبية والاجتماعية وبشكل خاص المجتمع الذي يتبرع أفراداه بالدم للمرضى .

ملحق (١)

أسباب الإصابة بمرض التلاسيميا

أسباب أخرى			الأسباب الولادية			الأسباب الوراثية			الوحدة الإدارية
المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	
٧٣	٣٢	٤١	٧٧	٤٤	٣٣	١٩٢	٩٥	٩٧	قضاء الكويت
٠	٠	٠	٢٦	١٥	١١	٢٩	١٦	١٣	قضاء النعمانية
٨	٢	٦	٢٩	١٣	١٦	٣١	١٤	١٧	قضاء الحي
٠	٠	٠	٠	٠	٠	١١	٤	٧	قضاء بدره
٤	١	٣	١٧	٩	٨	٣٩	١٩	٢٠	قضاء العزيزية
٣	٢	١	١١	٤	٧	٢٨	١٢	١٦	قضاء الصويرة
٨٨	٣٧	٥١	١٦٠	٨٥	٧٥	٣٣٠	١٦٠	١٧٠	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات مركز نقل الدم والزيارات الميدانية للمرضى لعام ٢٠١٦

ملحق (٢)

عدد مرضى التلاسيميا حسب نوع المرض

المجموع		تلاسيميا كبرى		تلاسيميا متوسطة		تلاسيميا صغيرة		الوحدة الإدارية
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
١٦٧	١٧٥	٧٤	٦٢	٣٠	٥٤	٦٣	٥٩	قضاء الكوت
٢٩	٢٦	١٠	٦	١٢	٨	٧	١٢	قضاء النعمانية
٣١	٣٧	٨	١٣	٣	١٨	٢٠	٦	قضاء الحي
٥	٦	٢	٢	٠	٢	٣	٢	قضاء بدرية
٢٣	٣٧	٤	١١	١٤	٧	٥	١٩	قضاء العزيزية
١٤	٢٨	٣	١٥	٦	٦	٥	٧	قضاء الصويرة
٢٦٩	٣٠٩	١٠١	١٠٩	٦٥	٩٥	١٠٣	١٠٥	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات دائرة صحة واسط لعام ٢٠١٦

ملحق (٣)

فئات صنف الدم لمرضى التلاسيميا

AB-		AB+		B-		B+		A-		A+		O-		O+		الوحدة الإدارية
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
١٩	١٧	١٨	١٦	١٩	١٧	١٥	٢٣	٢٥	١١	٢٢	١٨	١٧	٢٧	٣٢	٤٦	قضاء الكوت
٤	٣	٥	٤	٣	٣	٢	٣	٣	٤	٤	٢	٦	٣	٢	٤	قضاء النعمانية
٢	٤	٢	٦	٥	٤	٥	٣	٥	٦	٤	٣	٥	٧	٣	٤	قضاء الحي
٠	١	٠	١	١	٢	٠	٠	٠	١	٢	١	٠	٠	٢	٠	قضاء بدرية
١	٥	٣	٢	١	٣	٢	٧	٥	٧	٥	٦	٣	١	٣	٦	قضاء العزيزية
٢	١	٢	٥	١	٢	١	٤	٣	٣	١	٤	٣	٤	١	٥	قضاء الصويرة
٢٨	٣١	٣٠	٣٤	٣٠	٣١	٢٥	٤٠	٤١	٣٢	٣٨	٣٤	٣٤	٤٢	٤٣	٦٥	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على بيانات مركز نقل الدم لمرضى التلاسيميا لعام ٢٠١٦

المصادر

- (١) محمد عبد الرضا إسماعيل وآخرون ، دراسة إنزيمية كيمو حيوية لمرضى التلاسيميا العظمى ، مجلة جامعة بابل ، العدد (١) ، المجلد (٢٣) ، جامعة بابل ، كلية علوم البنات ، ٢٠١٥ ، ص ١١٥ .
- (٢) نضال عبد الزهرة حسين ، التحليل الجغرافي لتعدد الزوجات في محافظة واسط ، رسالة ماجستير (غ.م) ، مقدمة إلى جامعة واسط كلية التربية قسم الجغرافية ، ٢٠١٤ ، ص ٧ .
- (٣) صفوح خير ، الجغرافية موضوعها ومنهجها وأهدافها ، دار الفكر المعاصر ، بيروت ، لبنان ، ٢٠٠٠ ، ص ٥٢ .
- (٤) حسين عليوي ناصر الزيايدي ، تباين خصائص السكان والمؤشرات التنموية في مملكة البحرين للمدة (١٩٩١-٢٠٠١) ، أطروحة دكتوراه ، (غ.م) ، قدمت إلى قسم الجغرافية ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٨ ، ص ٦٣ .
- \* تم استخراج الدرجة المعيارية وفق المعادلة  $d = \frac{س-س}{س}$  ، حيث  $س =$  قيمة المتغير ،  $س =$  الوسط الحسابي ،  $ع =$  الانحراف المعياري
- ع  
ينظر: عبد الرزاق البطيحي ، الاستخدام الأمثل للتقنيات الكمية في الدراسات الجغرافية ، مطابع التعليم العالي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ٤٢ .
- (٥) شكرية عبدالله كريم ، سكان دولة مصر للمدة ١٩٨٦-٢٠٠٤ ، رسالة ماجستير ، غ.م ، قدمت إلى قسم الجغرافية ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٨ ، ص ٧ .
- (٦) مقابلة خاصة مع حسن علي والدة المريضين محمد حسن علي وإيناس حسن علي ، بتاريخ ١٧/٤/٢٠١٧ ، الساعة العاشرة صباحاً .
- (٧) صلاح حميد الجنابي ، جغرافية الحضر أسس وتطبيقات ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ٢٠ .
- (٨) مقابلة خاصة مع سجاد رعد والد الطفلة المريضة فاطمة سجاد ، بتاريخ ٢٠/٤/٢٠١٧ .
- (٩) مقابلة مع السيد شدهان حميد والد الشاب المريض بالتلاسيميا ، بتاريخ ٤/٥/٢٠١٧ .
- (١٠) طه حمادي الحديثي ، جغرافية السكان ، ط ٢ ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ٢٠٠٠ ، ص ٦١٢ .
- (١١) خلف حسين علي الدليمي ، جغرافية الصحة ، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٩ ، ص ٦١٤ .
- (١٢) مقابلة مع الدكتورة ، حسناء سعد عبد ، أخصائية في أمراض الدم الوراثية ، بتاريخ ٩/٥/٢٠١٧ .
- (١٣) مقابلة خاصة مع الدكتور علي محمد الربيعي ، اختصاص بأمراض الدم الوراثية ، بتاريخ ٢٩/٤/٢٠١٧ .
- (١٤) مقابلة خاصة مع سعدون علوان والد المريض جعفر سعدون / بتاريخ ٧/٥/٢٠١٧ .
- (١٥) ناجي سهيم رسن وإسراء كاظم جاسم ، وفيات الحوادث المسجلة في محافظة واسط (٢٠٠٠-٢٠٠٧) ، جامعة واسط ، كلية التربية ، قسم الجغرافية ، المؤتمر العلمي الخامس لكلية التربية ، ٢٠١٢ ، ص ١١٤٠ .
- (١٦) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية إحصاءات السكان والقوى العاملة ، تقديرات سكان العراق لعام ٢٠١٦ ، جدول ٢٢ ، ص ٤٩ .
- (١٧) عتاب صفر مولود ، علاقة بعض العوامل على الإصابة بمرض التلاسيميا في العراق ، ماجستير صحة مجتمع ، قسم صحة مجتمع ، ٢٠٠٨ ، ص ١ .
- (١٨) أسامة محمد حسن الموسوي ، تكرر تلاسيميا ألفا وبيتا في عينة من العراقيين وعلاقته مع بعض مقاييس العشيرة ، أطروحة مقدمة من معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الإحصائية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١ ، ص ١٠٠ .
- (١٩) عباس فاضل السعدي ، جغرافية السكان ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، ٢٠٠٣ ، ص ٧٩ .
- (٢٠) لويس اسكندر ، الأسرة ومشاكلها الاقتصادية ، جامعة لندن ، بدون سنة الطبع ، ص ١٢١ .
- (٢١) نضال عبد الزهرة ، مصدر سابق ، ص ٦٨ .
- (٢٢) إحسان محمد الحسن وعدنان سليمان محمد ، مدخل إلى علم الاجتماع ، ط ١ ، دار وائل للنشر والطباعة ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩٣ .
- (٢٣) محسن منصور سريح ، تحليل جغرافي لزواج الأقارب في حضر محافظة واسط ، رسالة ماجستير (غ.م) مقدمة إلى كلية التربية ، جامعة واسط ، قسم الجغرافية ، ٢٠٠٣ ، ص ٩٢ .
- (٢٤) منصور حسين وكريم حبيب ، السكان والبناء الاجتماعي ، مكتبة لانجلوا المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ١٣٥ .
- (٢٥) [https // www. Altibbi . com](https://www.Altibbi.com)
- (٢٦) [https // www . teliskuf . com](https://www.teliskuf.com)
- (٢٧) [www . super mama . me . com](http://www.supermama.me.com)
- (٢٨) [www . alkhaleej . ae . com](http://www.alkhaleej.ae.com)
- (٢٩) هشام الطيات وآخرون ، علم وظائف الأعضاء المرضي ، ط ١ ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٤-٢٠٠٥ م ، ص ٦٧ .



- (٣٠) د. زغلول النجار ، مدخل عام للطب الوقائي في الأحلام ، بحث منشور على موقع الانترنت [www . elnaggarzr . com](http://www.elnaggarzr.com) بتاريخ ٢٠٠٦/٩/٦ .
- (٣١) خلف حسين علي الدليمي ، جغرافية الصحة ، مصدر سابق ، ص ٦١٧ .
- (٣٢) [www . alhandasa . net . com](http://www.alhandasa.net.com)
- (٣٣) د. عبد الرحمن السويد ، الحديد والأدوية الطاردة للحديد ، مجموعة الدعم الأسري الإلكترونية للتلاسيما ، السعودية ، ٢٠٠٢ ، ص ٨ .
- (٣٤) د. إبراهيم الدبوس ، التلاسيمية ، جدة ، ٢٠٠٨ ، ص ٢١٩ .
- (٣٥) [www . werathah . com](http://www.werathah.com)
- (٣٦) فادي رضوان ، أمراض الدم ، عمان ، ٢٠١٤ ، ص ٩٥ .
- (٣٧) George Simpson Email Durkheim on the Division of Labor in Society ,the Macmillan company , new York , 1987 , p86 .
- (٣٨) منير بن حسن البقشي ، الجوانب السلوكية والنفسية لمرضى التلاسيما العظمى ، مجلة الواحة ، العدد ٥٦ ، ٢٠١١ ، ص ٧ .

العائلة الثانية :- احد الوالدين حامل للعامل الوراثي للمرضى فيعض الأطفال يحملون العامل الوراثي للمرض ولكن لا يوجد أطفال مرضى .

العائلة الثالثة : كلا الوالدين يحملان العامل الوراثي للمرض وينتج بعض الأطفال مرضى ٢٥% وبعضهم يحمل المرض ٥٠% وبعضهم أصحاء ٢٥%.

العائلة الرابعة :- الأب مريض والأم سليمة فكل الأطفال حاملين للمرض ولكن لا يظهر عليهم أعراض المرض وهذا الزواج الأنسب للشخص المريض.العائلة الخامسة: الزوجة مصابة بالمرض والزوج حامل للعامل الوراثي للمرض أي أن الزوجة عندها اثنان من الجينات المصابة والزوج عنده جين سليم وآخر مصاب فإذا رزقوا بطفل فهناك احتمالين هو أن يأخذ الطفل الجين المصاب من كل من والديه فيكون مصاب بالمرض مثل أمه .أو انه يأخذ الجين السليم من الأب والجين المصاب من الأم لان الأم فقط لديها جينات مصابة فيكون الطفل حاملاً للمرض فهو يكون أما مصاب ٥٠% لكن لا يكون سليماً ١٠٠%. أيضاً العالم كولي اكتشف العلاقة الوراثية للمرض عام ١٩٢٥ وما زال في الولايات الأمريكية يطلق عليه فقر دم كولي ولكن بالحقيقة هو مرض منتشر في العديد من دول العالم خصوصاً دول حوض البحر المتوسط الأبيض لذلك أطلق عليه فقر دم البحر الأبيض المتوسط أو الثلاسيميا وهي كلمة يونانية تعني فقر دم البحر المتوسط . وهذا المرض منتشر وراثياً في اليونان ومالطا وقبرص وتركيا وإيطاليا ودول الخليج العربي وإيران والعراق وسوريا وفلسطين ومصر وتونس والجزائر وبعض الدول الأفريقية إضافة إلى تايلاند والفلبين وكمبوديا وفيتنام وماليزيا والهند والصين وأرمينيا وجورجيا وأذربيجان .