



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة القادسية - كلية التربية  
قسم علوم الحياة

## نسبة انتشار اللشمانيا الجلدية في محافظة القادسية وبعض المدن التابعة لها

بحث مقدم الى مجلس كلية التربية /جامعة القادسية و هو جزء من متطلبات نيل درجة  
البكالوريوس في علوم الحياة

بحث قدّمته الطالبة  
زينب ماجد كاظم

إشراف الدكتور  
خالد ثامر مطر

# الآية

(يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا

"تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ"

سورة المجادلة الآية رقم

11

## الاهـداء

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي الرحمة ونور  
سيدنا محمد صلى الله عليه و اله وسلم.. العالمين

إلى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب  
إلى من كُلت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة  
إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم  
(والدي العزيز) إلى القلب الكبير

إلى من أرضعتني الحب والحنان  
إلى رمز الحب وبلسم الشفاء  
إلى القلب الناصع بالبياض (والدتي الحبيبة)

(إخوتي) إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إلى رياحين حياتي  
إلى زوجي (ضرغام ) إلى الروح التي سكنت روحي

الآن تفتح الأشرعة وترفع المرساة لتنتقل السفينة في عرض بحر واسع  
مظلم هو بحر الحياة وفي هذه الظلمة لا يضيء إلا قنديل الذكريات ذكريات  
(أصدقائي) الأخوة البعيدة إلى الذين أحببتهم وأحبوني

## الشكر و التقدير

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك و لا يطيب النهار إلى بطاعتك .. و لا تطيب  
اللحظات إلا بذكرك .. و لا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. و لا تطيب الجنة إلا  
برؤيتك الله جل جلاله

وقبل أن نمضي تقدم أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين  
إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة... حملوا أقدس رسالة في الحياة  
إلى رئاسة قسم علوم الحياة أساتذتنا الأفاضل و اخص بالذكر دكتور ( خالد  
ثامر مطر)

إلى مَنْ تعجز كلماتي وتنحني هامتي لعظيم عطائها، شمس حياتي التي لا  
تغيب، وسبيلي إلى الجنة، إلى من وصفتها منذ صغري بالجبل في  
شموخهما، وعظمتها، وبالجمل في صبرهما ، وكالندى في حنانها الذي لا  
ينتهي، إليكما (يا والدي) أطال الله في عمركما في صحة وخير

وإلى كل من شدوا أزرني وشاطروني أمري لأكمل الخطوات لولاهم بعد الله  
سبحانه وتعالى لاعتذر القلم عن رسم الكلمات (إخوتي) أطال الله أعماركم  
بالصحة والسعادة وسدد طريق الخير لخطاكم

وأخيراً لا بد من كلمة شكر ومحبة وامتنان إلى كل من شدَّ من أزرني، وكل  
من ساندني في عملي وأعطاني القدرة والإصرار في تحقيق هدفي حتى لو  
كان بكلمة تشجيع واحدة، وممن فاتني ذكر أسمائهم، جزاهم الله خير الجزاء

## اقرار المشرف

أشهد أن مشروع البحث المعنون (نسبة انتشار اللشمانيا الجلدية في محافظة القادسية وبعض المدن التابعة لها) أجري تحت إشرافي في قسم علوم الحياة ....كلية التربية .... جامعة القادسية و هو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم الحياة .

التوقيع :

الأسم : م.د خالد ثامر مطر

اللقب العلمي :مدرس

التاريخ

## المحتويات

1.....	المحتويات
2.....	الخلاصة
4.....	المقدمة
8.....	النتائج
12.....	المناقشة
15.....	المصادر

الخلاصة

**Summary**

## الخلاصة Summary

أجريت هذه الدراسة حول انتشار داء اللشمانيا الجلدية في محافظة الديوانية لمعرفة مدى انتشاره بين المراجعين إلى مستشفى الديوانية التعليمي للفترة من 2017/1/1 والغاية 2018/12/31 وقد بلغ عدد المصابين بداء اللشمانيا الجلدية 74 مصابا . تأكد إصابتهم بهذا الداء حيث ظهرت عليهم اعراض المرض حيث كانت أعلى نسبة إصابة في منطقة السنية إذ بلغت 33.7% في حين بلغت نسبة الإصابة للمناطق الأخرى وهي مركز الديوانية ومنطقة الشامية والدغارة 18.9% و 18% و 17% في حين بلغت نسبة الإصابة بالمناطق الحضرية وهي مركز الديوانية 18.9% .

كما أشارت النتائج إلى ارتفاع نسبة الإصابة خلال أشهر الصيف الحارة وقلت أو انعدام الإصابات في أشهر الشتاء خلال السنة وكما أكدت النتائج ارتفاع نسبة الإصابة في الفئة العمرية (5 - 14) إذ بلغت 60.8% وهي أعلى بكثير عند بقية الفئات العمرية المأخوذة.

كما أشارت النتائج إلى تقارب الإصابة بين الذكور والإناث حيث وجد عدم وجود فروق معنوية بين الجنسين في الاستعداد للإصابة بداء اللشمانيا الجلدية



المقدمة

# Introduction

## المقدمة Introduction

داء اللشمانيا Leshmaniasis هو مصطلح يطلق على مجموعة من الأمراض التي تسببها انواع الطفيلي من جنس اللشمانيا *Leshmania* وهو من الأمراض الخطرة جدا والمشاركة بين الانسان والحيوان وينتشر على شكل موجات وبائية في مختلف انحاء العالم (الطفيلي، 2003) .

أن داء اللشمانيا من الأمراض القديمة التي عرفها الانسان منذو قرون عديدة وقد تسبب بكثير من المعاناة والوفيات لمئات السنين ( WHO , 2000 ) .

يعتبر داء اللشمانيا الجلدي Cutaneous leishmaniasis ويسمى أحيانا بالقرحة الاستوائية Tropical sore او القرحة الشرقية Oriental sore او حبة بغداد Baghdad boil او حبة دلهي Delhi sore- يعتبر أحد أنواع اللشمانيا وهو يصيب الجلد ويكون من النوع الجاف، وتنتقل الاصابات من انسان الى اخر بالعدوى والمسبب لهذا النوع هو النوع *L. tropica* . (WHO, 1984)

وداء اللشمانيا الجلدية ظهر في العديد من المجتمعات في العالم وعلى فترات زمنية مختلفة وحسب طبيعة ومراحل نشوء هذه المجتمعات حيث أصبح هذا الداء من الأمراض المتوطنة في بلدان الشرق الأوسط واواسط اسيا وافريقيا وامريكا الجنوبية وعد من الأمراض المتوطنة في العراق (WHO, 2000).

ان المضيف الناقل لهذا المرض هو حشرة تسمى ذبابة الرمل (Sand fly) واسمها العلمي هو *Phlebotomus papatasi* ومعروفة شعبياً بأسم الحرمس وهي متغذية على الدم (WHO, 2000) .

وقد عدت المنظمة العالمية داء اللشمانيا الجلدية من الأمراض المتوطنة Endemic Diseases في بلدان كثيرة من العالم ومنها العراق حيث تحدث الإصابة جراء عضه هذه الحشرة , ( Sarhan , 1985 ) وقد اكد (Wenyon (1911 إلى ظهور البثرة الشرقية في بغداد. كما بين(Connor & Short (1918 وباء اللشمانيا في الجنوب وان 90% من حالات اللشمانيا الجلدية في جنوب العراق.

واعطى (Adler & Theodor (1929 صورة عن وبائية المرض في مناطق الرصافة والاعظمية وكل من السنك والحيدر خانة في شارع الرشيد. وبين (Pringle (1957 الى ان هذا المرض بدأ في الظهور خلال الحرب العالمية الأولى وانتشر بين الأفراد والأجانب والذين استوطنوا في جنوب العراق وعند البدء بتنفيذ مشروع اباده الملاريا

في العراق عام 1957 ولمدة 5 - 3 سنوات استخدمت المبيدات الكيماوية الحشرية مثل ( د.دبت ) حيث لوحظ انحسار هذا الداء في العراق في الستينات 1971 Guirges الا أن الحالة الوبائية للمرض قد عادت للظهور في السبعينات ففي عام 1975 م سجلت 750 حالة إصابة في بغداد بينما سجلت 373 حالة في بقية المحافظات في العام نفسه (الحديثي والحش، 1989) وظهرت حالة وبائية للمرض بعد عامين في مدينة سنجار في محافظة نينوى (Sukkar,1982) .

وفي الثمانيات ازدادت حالات الإصابة باللشمانيا الجلدية في العراق تزامنا مع نشوب الحرب بين العراق وايران وقد سجلت حالات الزيادة في بعض المناطق الحدودية مثل بدره ومندلي وقضاء العمارة (Arhans , 1985 ) وتجدر الاشارة الى ان حالات الإصابة في تلك القرى قد شخّصت على انها بسبب الطفيلي *L. tropica*، وقد تمكن ( Ghazwan, 1980 ) من عزل كلا النوعين *L. tropica* و *L. major* من حالات الإصابة التي سجلت في المناطق الجنوبية الشرقية الحدودية و المحاذية مع ايران والتي بلغت ستة أضعاف ما كانت عليه (Jamaletal ,1985) وان هذه الأنواع كانت مشابهة للأنواع المعروفة في مناطق متوطنه بالمرض في العراق (Rassam,1992) وفي التسعينات ارتفعت حالات الإصابة باللشمانيا لجلدية فقد بلغت (8233) عام (1991) (جار الله ، 2000 و 2001 ، Aljanabi ) .

وقدر في (Nusif 1979) انتشار الإصابة باللشمانيا الجلدية في المناطق المذكورة آنفا فقد تراوحت بين (28 - 31)% من الحالات المسجلة في مختلف انحاء العراق خلال الأعوام (1990- 1999) في دراسة وبائية للمرض نفسه في محافظة بابل اتضح انتشاره في المناطق الريفية من المحافظة (Al - janabi 2001) . وفي دراسة واقع داء اللشمانيا الجلدية وناقلاته في محافظة بغداد ذكر المشهداني (2002) وجود 546 إصابة في بغداد 2001. وبلغ عدد المصابين 106 إصابة في محافظة النجف في عامي (2002-2003) (الطفيلي، 2003) ودرس الميالي (2004) 31 حالة إصابة بداء اللشمانيا الجلدية في محافظة الديوانية، كما ذكر (Russclletal 2006) أن عدد الجنود الأجانب الذين اصابوا داخل العراق اثناء دخول قوات الأنتلاف الى العراق عام (2003) تراوحت بين (2000 و1500) مصاب للفترة (2004 - 2006) بخصوص تحديد ظهور الإصابة فقد تباينت الابحاث بدرجة حقيقية فمنها ما يشير الى ان حالات الإصابة تبلغ ذروتها في شهري كانون الثاني وشباط وتقل بشكل ملحوظ في تموز (Rahim & Tatar , 1966) و (AI-yaziach ,1974)

بينما سجل (Bray&EIdabag,1968) ذروة ظهور أعراض المرض في كانون الأول. وسجل المشهداني (2002) ظهور أعراض المرض في شهري تشرين الثاني وكانون الأول في حين كان ظهور المرض في محافظة النجف الأشرف في شهري كانون الثاني وشباط (2003) اما في محافظة الديوانية فقد ذكر الميالي (2004) أن ذروة المرض في شهري كانون الثاني وشباط ايضا. وسجل Russell (2006) ظهور الإصابة لهذا المرض بين الجنود الأجانب في العراق للفترة من (2004،2006) في شهري تشرين الثاني وكانون الأول وبصدد تحديد الأعمار التي تتعرض للإصابة باللشمانيا الجلدية فان اغلب الأصابات كانت في الأطفال دون سن الثانية عشر وهم الأكثر عرضة للإصابة بالمرض (Plingle (1957). ذكر (Al Janabi,2001) بأن نسبة الإصابة بلغت 63.3% في الذين اعمارهم 15 سنة وفي ما يتعلق بالجنس فقد اشارة اغلب الدراسات أن كلا الجنسين من الذكور والاناث معرضين للإصابة وبصورة متساوية.

النتائج

Results

## النتائج Results

1- حالات الإصابة: سجلت النتائج الحالية وجود 74 حالة إصابة باللشمانيا الجلدية في مستشفى الديوانية التعليمي من المدة 2017/1/1 ولغاية 2018/12/31 ، 14 منها في مركز الديوانية و 25 اصابة في مدينة السنية و 18 اصابة في منطقة الشامية و 17 اصابة في منطقة الدغارة وبنسبة اصابة قد بلغت 18.9% ، 33.7% ، 24.3% ، 22.9% على التوالي. جدول رقم (1).

جدول رقم (1) يبين الاصابة باللشمانيا الجلدية موزعة حسب المناطق للمدة من 2017/1/1 ولغاية 2018/12/31

المنطقة	عدد الإصابات	النسبة المئوية للأصابة %
الديوانية	14	18.9
السنية	25	33.7
الشامية	18	24.3
الدغارة	17	22.9

2- العمر: يوضح الجدول رقم (2) مختلف الفئات العمرية والذين ظهرت عليهم اعراض المرض والبالغ عددهم 74 مريضا، حيث بلغت أعلى نسبة اصابة في الفئة العمرية (5-14) بنسبة اصابة قد بلغت 60.8% مقارنة مع الفئات الأخرى.

جدول رقم (2) يبين الفئات العمرية وعدد المصابين بداء اللشمانيا الجلدية في محافظة الديوانية للمدة من 2017/1/1 ولغاية 2018/12/31

الفئات العمرية	عدد المصابين	النسبة المئوية للأصابة %
اقل من سنة	4	5.4
1 - 4	7	9.4
5 - 14	45	60.8
15 - 44	18	24.3

٣- الجنس : بينت النتائج اصابة كلا الجنسين باللشمانيا الجلدية، اذ بلغ عدد الذكور المصابين 40 أصابة ونسبة اصابة قد بلغت 54% في حين كان عدد الاناث 34 اصابة بنسبة اصابة 46% وبين التحليل الاحصائي عدم وجود فروق معنوية بين الذكور والاناث بالنسبة للاصابة بداء اللشمانيا الجلدية.

جدول رقم (3) يبين اعداد المصابين بداء اللشمانيا الجلدية موزعين حسب الجنس للمدة من 2017/1/1 ولغاية 2018/1/31

النسبة المئوية للأصابة %	عدد الإصابات	الجنس
54	40	ذكور
46	34	اناث

#### 4- مناطق توطن داء اللشمانية الجلدية

بينت الدراسة الحالية ان اعداد المصابين باللشمانيا الجلدية في مختلف مناطق المحافظة كانت بنسب متفاوتة اذ كانت نسبة الإصابة في المناطق الريفية هي الأعمم والمتمثلة بمناطق السنية والشامية والدغارة اذ بلغت الإصابات الكلية لها 60 اصابة وبنسبة اصابة قد بلغت 81.08% في حين بلغ عدد الإصابات بالمنطقة الحضرية وهي منطقة الديوانية ب 14 اصابة فقط وبنسبة اصابة قد بلغت 18.9% وحسب الجدول رقم (4):

جدول رقم (4) يبين الاصابات باللشمانيا الجلدية في المناطق الحضرية والريفية للمدة من 2017/1/1 ولغاية 2018/1/31

النسبة المئوية للإصابة	عدد الأصابات	المنطقة
18.9	14	الديوانية
81.08	60	السنية السامية الدغارة

وبين التحليل الاحصائي أن هناك فروق معنوية كبيرة لصالح المناطق الريفية

5- ظهور المرض بين الجدول رقم (5) ظهور أعراض الإصابة بداء اللشمانيا الجلدية في الأشخاص من بعض اشهر السنة وفي مناطق الدراسة كافة، حيث كانت الاصابات قليلة من اشهر الشتاء (كانون الأول وكانون الثاني) ثم تبدأ بالازدياد حيث تبلغ ذروتها في أشهر الصيف مثل شباط وآذار ونيسان واذار وحزيران، كما انعدم تسجيل الاصابات في عدة أشهر من السنة مثل ايلول وتشرين الأول والثاني.

جدول (5) يبين ظهور الإصابات بداء اللشمانيا الجلدية للمدة بين 2017/1/1 ولغاية 2018/12/31 موزعة حسب أشهر السنة

الشهر	الديوانية		السنية		الشامية		الدغارة	
	عدد الإصابات	%	عدد الإصابات	%	عدد الإصابات	%	عدد الإصابات	%
كانون الثاني	0	0	0	0	0	0	0	0
شباط	3	4	3	4	1	1.3	1	1.3
آذار	1	1.3	7	9.4	2	2.7	6	8.1
نيسان	4	5.4	8	10.8	7	9.4	5	6.7
أيار	6	8.1	4	5.4	2	2.7	3	4
حزيران	0	0	2	2.7	2	2.7	1	1.3
تموز	0	0	1	1.3	3	4	1	1.3
أب	0	0	0	0	1	1.3	0	0
أيلول	0	0	0	0	0	0	0	0
تشرين أول	0	0	0	0	0	0	0	0
تشرين ثاني	0	0	0	0	0	0	0	0
كانون الأول	0	0	0	0	0	0	0	0



المناقشة

**Discussion**

## المناقشة : Discussion

اللشمانيا الجلدية من الأمراض المتوطنة في العراق والبلدان المجاورة مثل (سوريا الأردن. تركيا. ايران. العربية السعودية) (WHO ,1989) ويبدو أن المرض قد عرف قديما لدى العراقيين وكانت نسبة انتشاره منخفضة لحد ما ( Pringle ,1957 ) الا انها بدأت بالازدياد وبشكل ملحوظ خلال الثمانينات اثناء نشوب الحرب العراقية الايرانية (Sarhan , 1988) بل أن الحالات التي سجلت في بغداد وحدها لهذا المرض في عام 1991 وصلت الى اكثر من خمسة اضعاف مما كانت عليه في العام السابق (جار الله، 2000) .

سجلت النتائج نتائج الدراسة الحالية عدد الاصابات في اللشمانيا الجلدية في محافظة الديوانية من خلال ظهور بؤرة المرض في السنية. أما بخصوص الفئات العمرية التي تتعرض للإصابة بهذا المرض فبينت نتائج البحث الحالي انها توزعت وعلى مدى واسع من الاعتماد بشكل عام من اقل من سنة إلى خمسة واربعين سنة ولكن الفئة الاكثر اصابة كانت (5-14) وبنسبة (2008) تلتها الفئة العمرية (15-44) سنة و (1-4) سنة وبنسبة (24.3%) و(9.4%) على التوالي.

لقد عُد هذا المرض من اهم الامراض التي يتعرض لها الأطفال بين سن (١٣) شهر الى (10 سنة ) وتعد أقل في الأعمار الأكبر (AL – Yazichi , 1974) وأشار (2000) Abdula الى ان حبة بغداد تصيب الأعمار من سنة واحدة الى 7 سنوات بينما وجد (2006) Tarish أن معظم المصابين في النجف تراوحت أعمارهم من (15 - 25) سنة وحدد (2001) AL - Janabi الفئة العمرية (10-15) سنة هي الاكثر اصابة بينما حصرت الأعمار بين (5-24) سنة في محافظة النجف (الطفيلي، 2003) وفي الديوانية سجلنا اعلى نسبة للحالات الموجبة بداء اللشمانيا الجلدية في الفئة العمرية (5-10) سنة (المياي، 2001) في الدراسة الحالية اظهرت حالات الاصابة للجنسين باللشمانيا الجلدية فرقا واطنا بين كل من الذكور والاناث حيث أن نسبة الذكور أعلى مما في نسبة الإناث. وهذا يشابه ماتوصل اليه في الدراسات السابقة (الطفيلي، 2003- المياي، 2004) وتشير نتائج الدراسات الوبائية ايضا بأن الاصابات باللشمانيا الجلدية قد تركزت في المناطق الريفية والتي شملت السنية والدغارة والشامية حيث ظهرت بؤرة لهذا المرض في المنطقة الاولى وبلغت نسبة الاصابة فيها 25 مصاب وبنسبة (33.7%) فيما وفي منطقة الدغارة (17) اصابة وبنسبة (22.9%) وفي منطقة الشامية (18) اصابة وبنسبة (24.3%) وفي المناطق الحضرية مركز الديوانية (14) اصابة وبنسبة (18.9%) .

وهذا على غير ما وجدته كل من (الطفيلي، 2003) في محافظة النجف، الميالي، 2004) في محافظة الديوانية حيث اكد ان اغلب الحالات جاءت من مراكز المدن وحول ظهور داء اللشمانية الجلدية اشارت النتائج الحالية بأن حالات الإصابة كانت في زيادة مطردة ابتداء من شهر شباط وبلغت ذروتها في شهر نيسان بينما تختفي في اربعة اشهر من السنة (تشرين الأول- تشرين الثاني-كانون الأول-كانون الثاني) وهذا ما بينه جار الله (2000) في دراسته على وبائية داء اللشمانيا الجلدية في العراق.

وتشير سجلات مركز الامراض الانتقالية (1991) الى ذروة ظهور المرض خلال العشر سنوات من (1981-1990) قد سجلت (18%) في شهر كانون الثاني و (15%) في شهر شباط و (12%) في كانون الأول و (3%) في تشرين الأول لقد وجد (Tasrish, 2006) أن قمة انتشار المرض في الريف كان في شهر شباط يليه كانون الأول بينما سجل في شهر كانون الأول وشباط في المحافظة ذاتها (الطفيلي، 2003) بينما اشار الميالي 2004 الى ان التوزيع الشهري لحالات الإصابة بأنها تبدأ في الظهور والازدياد خلال كانون الأول نصل منه خلال كانون الثاني و شباط وهذا لا يتفق بشكل عام مع نتائج الدراسة الحالية فقد بدء ظهور الاصابات في شهر شباط خلال هذه الدراسة.

المصادر

**References**

## المصادر العربية

- ابو الحب، جليل كريم. 1982. الحشرات الطبية والبيطرية في العراق القسم النظري، جامعة بغداد، ص 430 .
- ابو الحب، جليل كريم. 1982. الحشرات الناقلة للأمراض. الكويت، سلسلة علم المعرفة، ص129.
- الحديثي، اسماعيل عبد الوهاب وحبش، عبد الحسين. 1986. علم الطفيليات. جامعة البصرة. ص 485.
- المشهداني، وداد جمعه حميد. 2002. دراسة واقع داء اللشمانية الجلدية وناقلاته في محافظة بغداد. رسالة ماجستير - كلية العلوم جامعة بغداد.
- الطفيلي، رشا عامر نوري. 2003. وبائية داء اللشمانية وعلاقته بالحشرة الناقلة الحرمس الواخز ( Diptera : psychodidae ) في محافظة النجف. رسالة ماجستير كلية العلوم .
- الميالي، هادي مدلول حمزة. 2004. تقويم واستخدام بعض الفحوصات المناعية في دراسة وبائية داء اللشمانيا في محافظة القادسية. اطروحة دكتوراه. كلية التربية جامعة القادسية. .
- جار الله، سهى عبد الله. 2000. وبائية اللشمانيا الجلدية والحشوية في القطر العراقي، رسالة ماجستير، كلية العلوم، جامعة بغداد.

## المصادر الاجنبية

- **Abdula, S.A.** 2000. Cutaneous Leshmaniasis (wet type) in a sample of Iraqi armed forces. M.SC. Thesis. College of medicine, ALMustanşirya Univercity. Iraq.
- **Adler, S. and Theodor, O.** 1929. Further observation on the transmission of Cutaneous Leishmaniasis to man from Phlebotomus Papatas. Ann. Trop. Med. Parasitol. 20:175-194.
- **Al-Janabi, K. T.** 2001. The evaluation and application of a locally prepared direct agglutination test for the diagnosis and seroepidemiology of Cutaneous Leshmaniasis in Babylon. M.SC. Thesis. College of Medicine University of AL-Mustansiriya. Iraq.
- **AL-Yazachi, M.B.** 1974. Reseach of 120 cases of Leshmania tropica epidemiology incidence. Clinical Varities. Treatment and Histopatholgy. Iraqi. Mid. J. 22: 3-4.
- **Bray, R. S., and AL-Dabagh, M.A.** 1968. Investigation in the epidemiology of Leshmaniasis, unsuccessful search for the reservoir host of Kala-azar in Baghdad. J. Trop. Med. Hyg. 71.:46.47.
- **Chazwan, M.S.** 1985. Epidemiological and clinical studies in Cutaneous Leshmaniasis., college of medicine, Baghdad University.
- **Jamal, H., Muna, A.; Mohamed, F.; Lydie, J. and Mohammed. M.** 1985. I: Clinicio-epidemiological study of Cutaneous Leshmaniasis in Kuwait. Arab. J. med; 4(7): 11-15( cited by Abdulah, 2000).

- **Nuseif, A. W.** 1979. National programme for the control of Leshmaniasis in Iraq. J. B. S. Res. 3:72-77.
- **Pringle, G.** 1956. Kala-azar in Iraq. Preliminary epidemiological concentration Bull. Endem. Dis. 1:175-294.
- **Rahim, G.I. A and Tatar. I.H.** 1966. Oriental sore in Iraq. Bull. End. Dis., 8: 29-54.
- **Rassam, M.B.** 1992. Biochemical Evidence for mixed infection in stock Iraqi Microbiol. J.; 4: 1-18.
- **Russel, E., Douglas, A. Burkett, V., Jennifer, C.Sharon, S. Barto, T., Edgar, R., Wayne, G., Ketch, B., Charles, E. and Johr, L.** 2006. Impact of Phlebotomine sand flies on U. S. Military operation at Tallil Air Base Iraq. 2. Temporal and Geographic distribution of sandflies. J. med. Entomol. 44 (1):29-41.
- **Sarhan, G.M.** 1985. Epidemiological and clinical studies on Cutaneous Leshmaniasis M.SC. Thesis, college of medicine, Baghdad university.
- **Sukkar, F.** 1982. Epidemiology of Kala-azar in Iraq- Endemic disease institute, Kala-azar section- Ministry of Health of Iraq.
- **Tasrish H.R.** 2006. Some serological and biological tests for diagnosis of visceral Leshmaniasis in pediatric patients in mid Euphrate area Acomparative study Ph. D. thesis Education college, University of Al-Qadisiyah.
- **Wenyon, C.M.** 1911. Report of six months work of the edition of Baghdad on the subjects of oriental sore. J. Trop. Med. Hyg. 14: 103.

- **WHO.** 1984. The Leshmaniasis. Report of a WHO Expert committee Tech-Rep. Ser. No. 701 Genva. Switzerland: pp179.
- **WHO.** 1996. Report of WHO regional office for the eastern mediterranean J.2: pp. 7-132.
- **WHO.** 2000. Leshmania/ HIV Co-infection. WHO/LESH/2000. 42. Geneva, CTF/TRY, WHO,pp12.



