Libyan Open University Journal of Medical Sciences and Sustainability
(https://oujournals.ly/index.php/LOUJMSS/index)
Volume 2 - Issue 1 - 2026 - Pages 49-57

Studying the prevalence of leishmaniasis in the Yefren region

Abdurrahman Saad Ali [1*], Baled .Ibrahim Noufal. Khalefa [2]
[1]Department of Nursing, Libyan Open University, Tripoli, Libya.
[2]Department of Biology,Faculty of Education Alawineia, Gharyan University, Libya
[*]**Email for reference researcher:** abdurrhman20140@gmail .com

دراسة مدى أنتشار مرض اللشمانيا في منطقة يفرن

عبدالرحمن سعد علي [1*] و بلعيد إبراهيم نوفل خليفة [2]
[1]قسم التمريض، الجامعة الليبية المفتوحة ، طرابلس ، ليبيا
[2] قسم علم الاحياء، كلية التربية، العوينية، جامعة غريان، ليبيا

Received: 22-01-2026; Accepted: 30-03-2026; Published: 13-04-2026

Abstract:
Due to the spread of leishmaniasis in most areas of northwestern Libya, including the Western Mountain region, at varying rates, this study was conducted. Leishmaniasis is a zoonotic parasitic disease transmitted between humans and animals through the bite of a female Sand fly (SF), a very small insect, no more than one-third the size of a regular mosquito. Given the increasing number of cases in the study area, it is considered a significant public health problem, resulting in human and material losses and lost working hours. This disease is a major public health concern in Libya. Therefore, this study was conducted in the Yefren area on 351 patients with cutaneous leishmaniasis who visited the center over three years (2022-2023-2024). The aim was to determine the prevalence of cutaneous leishmaniasis in the region and its relationship to age, gender, and the location of the infection on the body. The study also aimed to highlight the seriousness of the disease, limit its spread, and assess its impact on human health. Cases were tracked during the aforementioned period. The results showed that the highest infection rate occurred in 2024. (209) cases, representing (60%). The highest infection rate was in the age group of (51 years and above), with (75) cases representing (21.37%). The infection rate of leishmaniasis according to gender was higher in males than in females, at (61%) and (39%) respectively. These rates are consistent with a previous study in the Yefren region and differ from other studies.

Keywords: Cutaneous leishmaniasis, sandfly, Yefren, and parasitic diseases.

الملخص:
نتيجة لانتشار مرض اللشمانيا في معظم مناطق شمال الغرب الليبي بنسب متفاوتة بما فيها منطقة الجبل الغربي ويعتبر مرض اللشمانيا من الأمراض الطفيلية المشتركة Zoonoses التي تنتقل بين الإنسان والحيوان عن طريق قرصة أنثى ذبابة الرمل sand fly (SF) وهي حشرة صغيرة جدا لا يتجاوز حجمها ثلث حجم البعوضة العادية، ونظرا لتجدد ظهور المرض بأعداد متزايدة في منطقة الدراسة لذلك تعتبر مشكلة صحية بالغة الأهمية وتتمثل في خسارة قوة بشرية ومادية وضياع لساعات العمل بسبب هذا المرض الذي يعتبر مشكلة صحية عامة في ليبيا, ولهذه العوامل تم إجراء هذه الدراسة بمنطقة يفرن على عدد (351) حالة من المرضى مصابة بداء اللشمانيا الجلدية ترددوا على المركز خلال ثلاث سنوات من2023 - 2022 - 2024، وذلك لمعرفة مدى انتشار داء اللشمانيا الجلدي في المنطقة وعلاقته بالعمر والجنس ومكان الإصابة بالجسم , وللتعريف بخطورة المرض وتأثيره على صحة الإنسان وتم تتبع حالات الإصابة خلال الفترة المذكورة ، حيث أظهرت النتائج أن أعلى نسبة إصابة في سنة 2024 وكانت (209)حالة بنسبة (60 %) وبلغت أعلى نسبة إصابة في الفئة العمرية من (51 سنة فما فوق) بعدد(75) حالة إصابة بنسبة (21.37%) وكان معدل الإصابة باللشمانيا حسب الجنس في الذكور أعلى من الإناث بنسبة (61%) و(39%) على التوالي وهذه النسب تتوافق مع دراسة سابقة في منطقة يفرن وتختلف مع دراسات أخري.

الكلمات المفتاحية: اللشمانيا الجلدية ، ذبابة الرمل ، يفرن ،الأمراض الطفيلية .

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Libyan Open University Journal of Medical Sciences and Sustainability
(https://oujournals.ly/index.php/LOUJMSS/index)
Volume 2 - Issue 1 - 2026 - Pages 49-57

1-المقدمة

سبق وان عانت ليبيا من مرض اللشمانيا، حيث سجل المرض في البلاد منذ 100 عام ويعد مرض اللشمانيا من الأمراض واسعة الانتشار وخاصة في البلدان النامية وهو مستوطن في العديد من دول البحر الأبيض المتوسط , وكان أول تفشٍ له في ثمانينيات القرن الماضي بشعبية بني وليد. كما سجل تفشي بأعداد كبيرة سنة 2006، ثم ظهر عام 2019 في مدينة تاورغاء، وعاود الظهور سنة 2020 في بني وليد وظهوره بنسب متفرقة في السنوات الأخيرة في مدن الشمال الغربي للبلاد بما فيها منطقة وسط وقدم الجبل الغربي, (الزرقاني و حدود 2006).

وهو مرض طفيلي يسببه جنس من الكائنات الطفيلية وحيدة الخلية تعرف باللشمانيا Leishmania وينتقل إلى الإنسان عن طريق أنواع معينة من ذبابة الرمل الحاملة للمرض(فنير, 2017), ويعد المرض من أنواع الوباء الواسعة الانتشار وخاصة في الدول النامية وينتشر في ظروف بيئية مختلفة وخاصة في المناطق الحارة والمعتدلة بما فيها شمال افريقيا وليبيا ويبلغ عدد المصابين به في العالم حوالي 12 مليون شخص حسب ما جاء في تقرير منظمة الصحة العالمية (كناني, 2014) ويزداد انتشار المرض في البلدان الفقيرة في المناطق الريفية والحضرية ويترافق هذا مع سوء التغذية وهجرة السكان وفي المناطق التي تكثر فيها الحروب والنزاعات كما هو الحال في افريقيا والدول العربية مثل العراق والشام والسودان والجزائر وتونس وليبيا بشكل خاص , كما يلعب ضعف ونقص المناعة دورا مهما في ازدياد نسبة الإصابة (Hayani, et al, 2015) وهذا المرض تسببه الأوليات التي تعيش في الدم والأنسجة للإنسان والحيوان وينتمي هذا الطفيلي الى عائلة (Trypanosomatidae) وجنس (Lieshmania) ويتواجد بطورين مختلفين خلال دورة حياته - طور عديم السوط (Amastigote) والذي يتواجد في المضيف الفقاري- سوى انسان أو حيوان والطور أمامي السوط (Promastigote) الذي يوجد في الحشرة الناقلة (حساني, 1994) ينتقل مرض اللشمانيا عن طريق قرصة حشرة ذبابة الرمل(Sand Fly) ويعتبر هذا المرض من الأمراض الخطيرة والمتوطنة وذلك بسبب وجود بعض الأنواع المختلفة من الحيوانات الفقارية الأليفة والبرية مثل الكلاب والثعالب وكذلك القوارض بأنواعها التي تعتبر مستودعا لطفيلي اللشمانيا (Reservoire) (عمران, 2016), ويشكل هذا المرض تحديا لصحة المجتمع في كثير من البلدان الفقيرة وخاصة المزدحمة نتيجة لتعدد مظاهره السريرية والوبائية ولما يسببه من مآسي صحية وأضرار اجتماعية ونفسيه للمصابين ناهيك عن التكلفة الباهظة التي يتحملها المجتمع لتوفير العلاج وتعطيل المرضى عن العمل والدراسة التي قد تصل إلي عدة شهور (المحمودي, 2009)

وأن معظم التقارير المنشورة من المركز الوطني لمكافحة الأمراض بليبيا تشير الى ان مرض اللشمانيا الجلدية (Cutaneous Leishmaniasis) حيواني المصدر وهو النوع الرئيسي في ليبيا وتقع البؤر الرئيسية في الشمال الغربي للبلاد وهي منطقة الجفارة الممتدة الى مدن وسط وباطن الجبل الغربي و الزاوية, وتاورغاء وعدة مدن أخرى في ليبيا ومن ضمنها منطقة يفرن مكان الدراسة (ابوشوفة, 2001).

ومن أنواع مرض اللشمانيا المتواجدة في ليبيا هما نوعان : اللشمانيا الباطنية و اللشمانيا الجلدية, النوع الأول يقتصر وجوده في بعض مناطق الجبل الأخضر ومنطقة أوباري جنوب ليبيا وهو من النوع الذي يصيب الأطفال ونسبته قليلة وسجلت بعض الحالات في مدينة تاورغاء , وأن أكثر الأنواع انتشارًا هو النوع الثاني مرض الليشمانيا الجلدي Cutaneous Leishmaniasis (CL) ، و يصيب هذا المرض أماكن متعددة من الجلد ويؤدي إلى ظهور جروح متقرحة يصل قطر الواحد منها إلى بضعة سنتيمترات وتدوم لأشهر طويلة على الرغم من استعمال العلاجات المختلفة ويعرف المرض بعدة اسماء محلية منها حبة بغداد , والقرحة الشرقية , وقرحة حلب (Jarallah, 2014). وتبدأ الأفة الجلدية في معظم المصابين على شكل قرحة صغيرة في مكان لسع الذبابة قطرها (0.5) ملم تسمى الحطاطة (Pabule) ثم تكبر في الحجم وتتقرح وتصبح عقدة (Nodule), وبعد حوالي 4-6 أشهر تجف القرحة وتتحول الى قشور ثم تنسلخ وتؤدي الى ظهور أنسجة محببة في قاع القرحة (Afghan, et al 2011). ويقدر عدد المصابين في العالم بحوالي600 - 1.200مليون حالة من داء اللشمانيا الجلدي كل سنة (الزرقاني وأخرون, 2006) . ومعظم التقارير المنشورة في ليبيا تتعلق باللشمانيا الجلدية الحيوانية zoonotic cutaneous leishmaniasis (ZCL) وهو النوع الرئيسي الذي يكثر ظهوره في المناطق الموبوءة في شمال غرب ليبيا على امتداد الجبل الغربي من وازن على الحدود التونسية الى نالوت , كاباو, جادو, الزنتان , يفرن , غريان , الزاوية ومؤخرا لوحظ في مدينة الخمس وسرت ووصل الى مصراته. وبلغ عدد الحالات المسجلة حسب سجلات المركز الوطني لمكافحة الأمراض السارية (21664) حالة من سنة 2004 الى سنة2010 (Aoun , & Buratbine , 2014) و (الاشهب, 2020).

وبائية المرض: Epidemiology of the disease

السبب الرئيسي لانتشار هذا المرض من منطقة إلى أخرى وحدوث الانفجار الوبائي مع وجود الظروف الملائمة, يعزى لانتشار وتكاثر الجرذان البرية الخازنة للطفيلي (Reservoir) في شمال غرب ليبيا، فجرد الرمل السمين يعيش في جحور متعددة النوافذ يقوم بحفرها تحت النباتات الملحية مصدر غذائه لا يغادر أو يغير بيئته(منطقة قدم الجبل) الى الشواطئ، ويكون لونه رملي يميل للبني ، أما جرذ الحقل فلونه رملي، ويعيش في كل البيئات، فهو سريع الانتشار والتنقل من منطقة إلى أخرى حيث يغادر بيئته بحثاً عن غذائه المتعدد الأنواع من النباتات والحبوب في المنطقة الشمالية خاصةً الزراعية حيث تتواجد المحاصيل والمخازن (عمران, 2016) ومن خلال ذلك يمكن القول أن الانتشار المكاني لليشمانيا

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Libyan Open University Journal of Medical Sciences and Sustainability
(https://oujournals.ly/index.php/LOUJMSS/index)
Volume 2 - Issue 1 - 2026 - Pages 49-57

الجلدية مرتبط بوجود الجرذين واللذان يرتبطان بدورهما بوجود وتوزيع النباتات الملحية للأول (بيئة محددة) والحبوب ونباتات مختلفة, للثاني (بيئة مختلفة)، شرط وجود الناقلة والإنسان وتقوم ذبابة الرمل بنقل العدوى بالطفيلي بعد أن تصاب هي نفسها به أثناء امتصاصها للدم الملوث من المضيف البشري أو أحد الفقريات وخلال الفترة من4- 25 يوما تستمر عملية النمو للطفيلي داخل الذبابة حيث تتطور وتتكاثر داخل أمعاءها إلى الأطوار السوطية (Promastigote) المعدية ويستمر التكاثر في أمعاء الذبابة ثم ينتقل إلى اللعاب والبلعوم والغدد اللعابية ويحصل إنتان شديد في بلعوم الذبابة بين اليوم السادس والتاسع من تاريخ تناولها وجبة الدم المصاب وإن أي تعرض للانسان للدغ من قبل الذبابة خلال تلك الفترة سوف يؤدي الى الإصابة بمرض اللشمانيا (كناني, 2014). وبالتالي تكوين حالات مصابة في بؤر توطن المرض (ابوشوفة,2001) و (Abdellatif et al, 2013: Alhadad, 2022). ويتوطن المرض في شمال غرب ليبيا منذ عام 1910 وتم الإبلاغ عن العديد من حالات الإصابة في بعض المناطق المختلفة التي تم ذكرها (Arshah et al 2017) .

وفي دراسة لمنطقة يفرن سنة 2012 الى سنة 2018 لوحظ ان عدد الحالات يختلف من سنة الى اخرى حيث بلغت عدد الاصابات سنة 2012 (175) حالة وفي سنة 2013 وصلت الي (225) حالة بينما انخفضت في سنة 2018 الى (89) حالة فقط , ويتضح ان عدد الحالات يختلف من سنة الى أخرى نتيجة لاختلاف الظروف البيئية لكل سنة,(الاشهب, 2020) ولأهمية المرض من الناحية الصحية وظهور إصابات مختلفة بشكل واسع في السنوات الأخيرة. تهدف هذه الدراسة الى معرفة مدى انتشار المرض بالمنطقة ودراسة العوامل المؤثرة في انتشاره وكيفية الوقاية والسيطرة عليه وتقليل نسبة وبائية المرض.

المواد وطرق العمل: Material and Methods

موقع الدراسة: Palce of Study

تمت هذه الدراسة في مدينة يفرن وهي مدينة من مدن الجبل الغربي بليبيا تبعد عن طرابلس بحوالي 130 كم يحدها من الشمال منطقة الجفارة وشرقا مدينة ككلة التابعة للحدود الإدارية لمدينة غريان وغربا مدينة الرياينة. وجنوبا الطريق الرئيسي الذي يربط بين غريان وجادو وتقع بين تقاطع خط الطول (1327 ˚12 شرقا) ودائرة عرض (39 03 ˚23) . حيث تمتاز هذه المنطقة بمناخ صحراوي جاف وارتفاع في درجات الحرارة في فصل الصيف تصل إلي (48 درجة) ، وكذلك انخفاضها في فصل الشتاء الي درجة الصفر، وتعتبر هذه المنطقة من المناطق النائية في الغرب الليبي حيث تفتقر إلي المرا كز والخدمات الصحية المتقدمة.

جمع العينات:

لدراسة مدى أنتشار مرض اللشمانيا في منطقة يفرن تم جمع المعلومات والبيانات من الإحصائيات للحالات المسجلة بالسجلات الخاصة بالمرضى تحت اشراف الأطباء المتواجدين بالمركز الوطني لمكافحة الأمراض بمستشفى يفرن المركزي وذلك عن الفترة من (يناير 2022 الى ديسمبر2024) والتي بلغ عددها (351) حالة مصابة باللشمانيا, وتم تسجيل البيانات الخاصة بهم في جداول خاصة لجمع المعلومات وشملت (العمر – الجنس – السنة – الشهر – مكان الإصابة) وتم تجميع هذه المعلومات الخاصة بالأمراض الجلدية بموافقة أطباء الأمراض الجلدية. وعند تجميع المعلومات والبيانات تم مشاهدة وتوثيق بعض الحالات المصابة باللشمانيا كما مبين بالاشكال (2 , 3 , 4) .

شكل (2) يبين الإصابة بمرض اللشمانيا الجلدية باليد

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Libyan Open University Journal of Medical Sciences and Sustainability
(https://oujournals.ly/index.php/LOUJMSS/index)
Volume 2 - Issue 1 - 2026 - Pages 49-57

شكل (3) يبين الإصابة بمرض اللشمانيا الجلدية بالذراع

شكل (4) يبين الإصابة بمرض اللشمانيا الجلدية بالرجل

التحليل الاحصائي

تم تحليل البيانات المتحصل عليها للاصابة بداء اللشمانيا في منطقة الدراسة بواسطة برنامج (Excel 2016) لدراسة وتوضيح العلاقة بين انتشار مرض اللشمانيا والجنس والفئات العمرية وسنوات انتشار المرض.

النتائج

تم اجراء هذه الدراسة في مدينة يفرن الواقعة في الجبل الغربي حيث تم تحليل ودراسة البيانات من السجلات الخاصة بالمترددين على مستشفى يفرن المركزي والتي بلغ عددها 351 حالة وذلك خلال الفترة الزمنية يناير2022 الى ديسمبر 2024 . واتضح ان هناك تفاوت في الاصابة لمرض اللشمانيا وتم ملاحظة ذلك من خلال الاحصائيات للعشر سنوات قبل الاخيرة كما في الجدول رقم (1) حيث كانت أعلى أصابة سنة 2006 التي سجل فيها عدد الحالات (7180) حالة, يليها 2007, 2005 التي كان عدد الحالات 3884, 3819 حالة على التوالي وأقل أصابة كانت سنة 2011 التي سجل فيهاعدد 774 حالة, كما هو مبين بالجدول رقم (1).

جدول رقم (1) يوضح عدد الحالات المصابة بمرض اللشمانيا الجلدية في العشر سنوات قبل الأخيرة لمنطقة يفرن

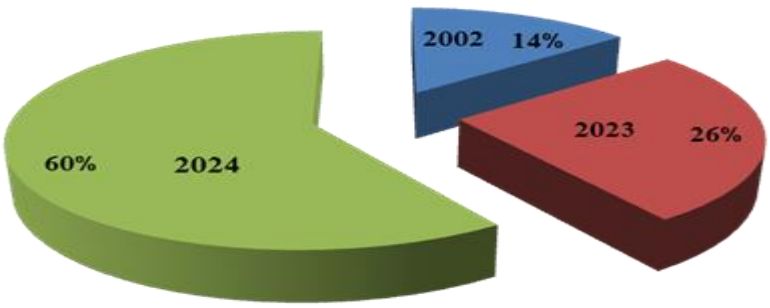
السنة	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
عدد الحالات	1017	3819	7180	3884	1800	1503	914	774	1128	1450

توزيع حالات الاصابة حسب فترة الدراسة:

من خلال النتائج المتحصل عليها كانت نسبة الاصابة الكلية باللليشمانيا خلال فترة الدراسة للسنوات 2022, 2023, 2024 هي 14% , 26% ,60 % على التوالي كما موضح بالجدول رقم (2) والشكل (5).

جدول (2) يوضح عدد الحالات والنسبة المئوية للإصابة بمرض اللشمانيا خلال السنوات(2022- 2024)

السنة	2022	2023	2024	المجموع
عدد حالات الإصابة	50	92	209	**351**
النسبة المئوية	%14	%26	%60	**%100**



شكل (5) يوضح النسبة المئوية للإصابة بمرض اللشمانيا خلال السنوات(2022 - 2024)

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

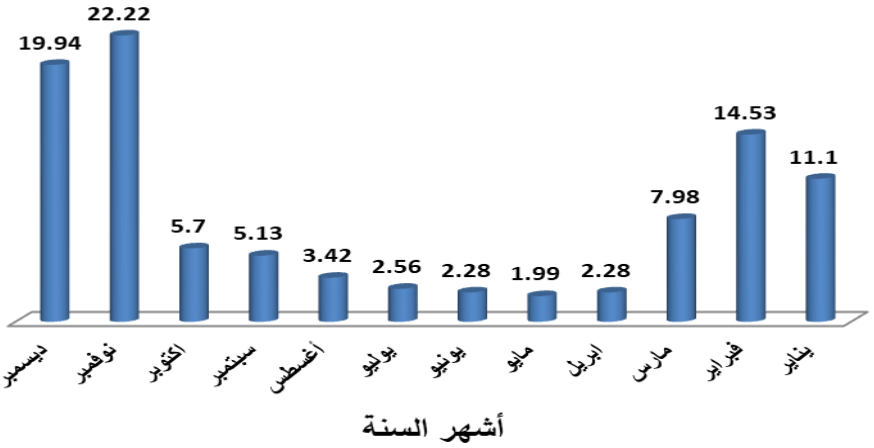
Libyan Open University Journal of Medical Sciences and Sustainability
(https://oujournals.ly/index.php/LOUJMSS/index)
Volume 2 - Issue 1 - 2026 - Pages 49-57

توزيع حالات الاصابة حسب أشهر السنة:

من خلال النتائج يتضح إن أعلى معدل انتشار للإصابة باللشمانيا على مدار السنة كان خلال الاشهر نوفمبر, ديسمبر , يناير, فبراير ومارس حيث كانت (78) حالة بنسبة (22.22%), (70) حالة بنسبة (19.94%), (42) حالة بنسبة (11.10%), (51) حالة بنسبة (14.53%), (28) حالة بنسبة 7.98% على التوالي, بينما أقل نسبة إصابة كانت في الاشهر ابريل, مايو, يونيو ويوليو وكانت (8) حالات بنسبة 2.28% , (7) حالات بنسبة 1.99% , (8) حالات بنسبة 2.28%, (9) حالات بنسبة 2.56% على التوالي. جدول رقم (3) والشكل رقم (6).

جدول(3) يوضح عدد حالات الإصابة باللشمانيا خلال أشهر السنوات (2022, 2023, 2024)

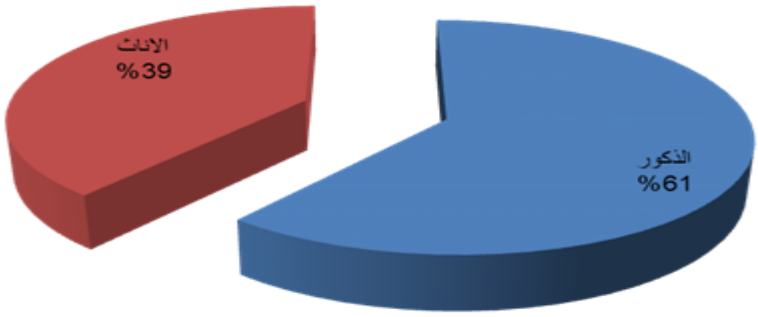
السنة	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المجموع
2022	-	12	10	3	-	-	4	7	-	5	4	5	50
2023	6	14	5	-	4	2	-	1	3	7	17	33	92
2024	36	25	13	5	3	6	5	4	15	8	57	32	209
المجموع	42	51	28	8	7	8	9	12	18	20	78	70	351



شكل(6) يوضح نسبة الإصابة بمرض اللشمانيا خلال أشهر السنوات (2022,2023, 2024)

توزيع حالات الاصابة حسب الجنس:

أظهرت نتائج هذه الدراسة ان معدل الاصابة بطفيل اللشمانيا حسب الجنس كان لدى الذكور أعلى من الإناث حيث كانت النسبة للذكور61% , والإناث 39% ويتضح ذلك بالشكل (7).



شكل(7) يوضح النسبة المئوية للإصابة بمرض اللشمانيا حسب الجنس

توزيع حالات الاصابة حسب مكان الاصابة:

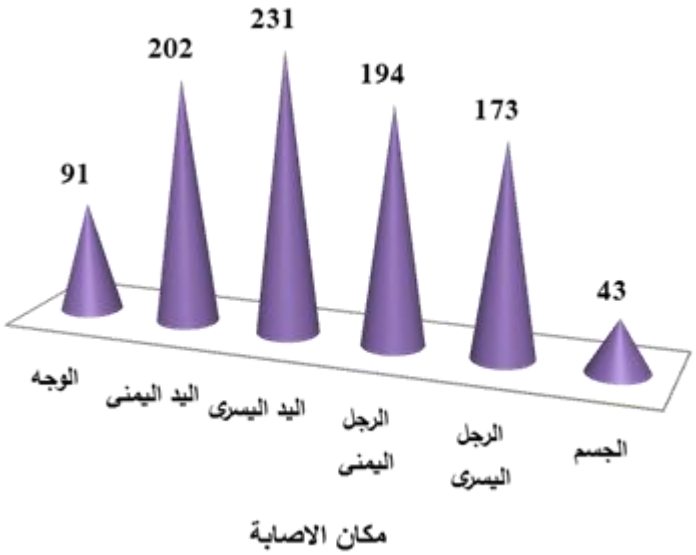
اوضحت النتائج أن أعلى نسبة لمكان الإصابة كان باليدين بنسبة 24.73% , 21.63%, لليد اليسرى واليمنى على التوالي يليها الرجل اليمنى بنسبة 20.77% والرجل اليسرى بنسبة 18.53% واقل مكان إصابة كان باقي الجسم بنسبة 4.60% يليها الوجه بنسبة 9.74%. ونلاحظ ان اعلى إصابة كانت سنة 2024 بنسبة 55.39% والاقل اصابة سنة 2022 بنسبة 10.92% في حين كانت الاصابة سنة 2023 بنسبة 33.1%. ويتضح ذلك بالجدول (4) والاشكال(8 , 9).

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

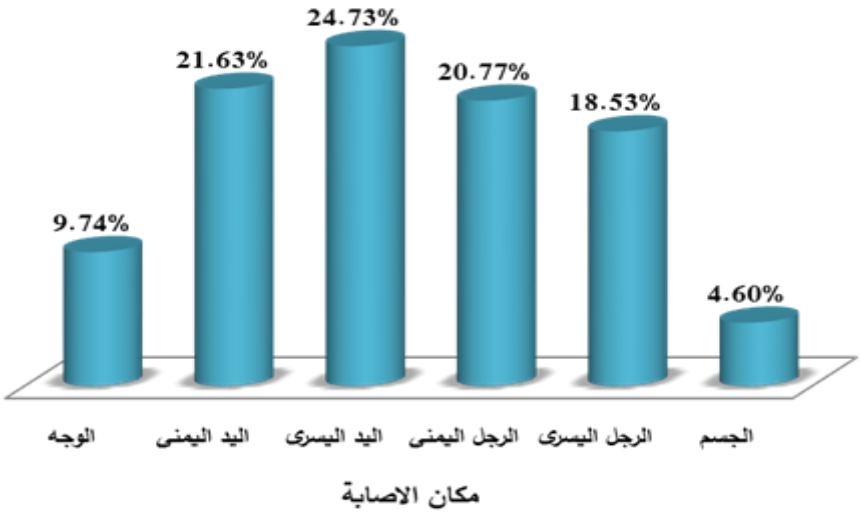
Libyan Open University Journal of Medical Sciences and Sustainability
(https://oujournals.ly/index.php/LOUJMSS/index)
Volume 2 - Issue 1 - 2026 - Pages 49-57

جدول (4) يوضح عدد القرح حسب مكان الإصابة خلال فترة الدراسة

مكان الإصابة	عدد الحالات (السنة)			أجمالي الحالات	النسبة المئوية%
	2022	2023	2024		
الوجه	12	33	46	91	9.74
اليد اليمنى	35	77	90	202	21.63
اليد اليسرى	18	82	131	231	24.73
الرجل اليمنى	16	60	118	194	20.77
الرجل اليسرى	17	46	110	173	18.53
باقي الجسم	4	12	27	43	4.60
المجموع	102	310	522	934	100
النسبة المئوية%	10.92	33.19	55.89	%100	



شكل (8) يوضح عدد الحالات المصابة باللشمانيا حسب مكان الإصابة



شكل (9) يوضح النسبة المئوية للحالات المصابة باللشمانيا حسب مكان الإصابة

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Libyan Open University Journal of Medical Sciences and Sustainability
(https://oujournals.ly/index.php/LOUJMSS/index)
Volume 2 - Issue 1 - 2026 - Pages 49-57

توزيع حالات الاصابة حسب الفئة العمرية:

لمعرفة أي الفئة العمرية أكثر تعرضا للإصابة باللشمانيا تم تقسيم الحالات المصابة الى ستة فئات عمرية, الفئة الأولى من(1- 10) سنوات والفئة الأخيرة من (51 سنة فما فوق) , وقد أظهرت النتائج أن أعلى نسبة للمصابين هي الفئة العمرية (51 سنة فما فوق) وكان العدد 75 حالة بنسبة 21.37 %, تليها الفئة العمرية (من 1- 10) سنوات حيث كان عدد الحالات 69 حالة بنسبة 19.66%, بينما كانت أقل إصابة في الفئة العمرية (21 – 30) بنسبة 12.54% والفئة العمرية (31 – 40) بنسبة 13.67%, بينما الفئات العمرية (11- 20) و(41 – 50) سنة كانت متقاربة 55 حالة بنسبة 15.67% و60 حالة بنسبة 17.09 % على التوالي ويتضح ذلك بالجدول رقم (5).

جدول (5) يوضح عدد حالات الإصابة للفئات العمرية

الفئات العمرية(سنة)	10-1	20 – 11	30 – 21	40- 31	50- 41	51 فما فوق	المجموع
عدد الحالات	69	55	44	48	60	75	351
النسبة المئوية%	19.66	15.67	12.54	13.67	17.09	21.37	100

المناقشة

توطن مرض اللشمانيا الجلدية بمنطقة يفرن لأنها تعتبر بيئة ملائمة لحدوثه نظرا لوجود العوائل الخازنة لطفيل اللشمانيا وذبابة الرمل الناقلة له وأيضا وجود بؤر توطن قديمة للمرض مازالت نشطة , وكذلك وجود العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية متداخلة مع بعضها في انتشار المرض.

والنتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة خلال السنوات الثلاث أظهرت ان معدل الإصابة بمرض اللشمانيا في ازدياد في عدد الحالات حيت كانت في سنة 2022 (50) حالة بنسبة 14% و(92) حالة لسنة 2023 بنسبة 26% وسنة 2024 كانت (209) حالة بنسبة 60% , ويعزى ذلك ربما نتيجة الى التقلبات المناخية والبيئية لكل سنة , حيت كانت الظروف المناخية في سنة 2022 غير ملائمة لنشاط هذه الذبابة مثل الجفاف وارتفاع درجات الحرارة وقلة الهجرة مما ادى الى قلة حالات الإصابة بهذا المرض وكان ارتفاع الحالات في السنوات الأخرى نتيجة للظروف الملائمة لنشاط وتكاثر الذبابة الناقلة لمرض اللشمانيا, كما اتضح ان هناك تذبذب واختلاف بين المعدل المسجل في هذه الدراسة والمعدلات التي سجلت في دراسات سابقة حيث سجلت في دراسة (الاطيرش وأخرون, 2024) لسنة 2016, 2017, 2018 , 2019 حالات بنسبة 28%,31%, 22%,19% على التوالي. وفي هذه الدراسة كان أعلى معدل انتشار للاصابة باللشمانيا على مدار السنة كان خلال الاشهر نوفمبر, ديسمبر , يناير, فبراير ومارس حيث كانت بنسبة 22.22%, 19.94%, 11.10%, 14.53%, 7.98% على التوالي, بينما أقل نسبة إصابة كانت في الاشهر ابريل, مايو, يونيو ويوليو وكانت بنسبة 2.28%, 1.99%, 2.28%, 2.56% على التوالي, وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (الرشيد, 2015) التي أظهرت نسبة الاصابة باللشمانيا 59.35% لشهر ديسمبر, 1.88% لشهر سبتمبر. ويرجع سبب التباين في الاصابات خلال أشهر السنة ربما الى العوامل البيئية والمناخية مثل درجة الحرارة والرطوبة واثرها على نشاط وتطور الذبابة الناقلة لمرض اللشمانيا.

ويتضح من نتائج هذه الدراسة للجنس أن أعلى نسبة إصابة كانت للذكور وهي 61% بينما الإناث كانت 39% , ويرجع سبب ارتفاع الاصابة لدى الذكور ربما لطبيعة عملهم خارج البيوت حيث العمل في المزارع والقيام بأنشطة الترفيه والنوم في الهواء الطلق وتكون بعض أجزاء الجسم مكشوفة وبالتالي تصبح أكثر عرضة للإصابة بلسعات الذبابة الناقلة للمرض. وتتفق هذه النتائج مع دراسات سابقة منها دراسة (الدفاعي, 2002) التي اظهرت ان عدد الذكور اكثر اصابة من الاناث , ومع دراسة (الرشيد وأخرون, 2015) التي كانت فيها نسبة الاصابة للذكور 50.66% والاناث 49.34%, وتتفق أيضا مع دراسة (العبيدي, 2016) التي بينت ان الذكور اعلى اصابة من الاناث بنسبة 50.80% , 49.20% على التوالي, وكذلك دراسة (عمران, 2016) حيث كانت نسبة الاصابة لدى الذكور 72% والاناث 28%, كما تتفق هذه الدراسة مع دراسة (حسين, 2017) التي أظهرت نسبة إصابة أعلى للذكور من الاناث وكانت 58 % , 42% على التوالي, ودراسة (الاشهب, 2020) بمنطقة يفرن والتي كانت فيها نسبة الاصابة الاعلى 58 % للذكور, والإناث بنسبة 42%, كما اتفقت مع دراسة (الاطيرش وأخرون 2024) التي بينت ان معدل الاصابة باللشمانيا لدى الذكور أعلى من الاناث بنسبة 68%, 32% على التوالي.

أما النتائج التي أظهرتها الدراسة في مكان الإصابة بالجسم كانت بنسبة 24.73% لليد اليسرى واليد اليمنى بنسبة 21.63 %, يليها الرجل اليمنى بنسبة 20.97 %, الرجل اليسرى بنسبة 18.53 %, الوجه بنسبة 9.74 % وكان أقلها في مناطق متفرقة من الجسم بنسبة 4.60 %, يتبين ان الأطراف وخاصة اليد اليمنى واليد اليسرى هما كانتا أكثر مكان للإصابة بالقرحة , وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (فتاتيت وأخرون 2024) التي بلغت فيها أعلى نسبة إصابة للأطراف 70.04% وأقل نسبة أصابة كانت بالوجه 5.2%, ومع دراسة (Obaid & Shareed, 2018) التي أظهرت أعلى نسبة وجود القرح الناتجة عن الاصابة بمرض اللشمانيا كانت بالاطراف العلوية والسفلية بنسبة 37.1%, 32.9% على التوالي,

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

وتختلف مع النتائج التي أظهرتها دراسة (Shoabi, et al, 2007) التي بلغت فيها اعلى نسبة أصابة بالوجه 44.32%, تليها الاطراف العلوية 31.89% والاطراف السفلية بنسبة 23.78%. وهذا يدل كما ذكرنا ان المناطق المكشومة من الجسم تكون أكثر عرضة للإصابة بالتقرحات المرضية للمصاب .

أما بالنسبة للعمر كانت نسبة الاصابة باللشمانيا في الفئة العمرية (1 – 10) والفئة العمرية (51 فما فوق) هي الأعلى ومتقاربة ويرجع السبب ربما الى زيادة نشاط وحركة الاطفال في هذا العمر خارج البيت مما يجعلهم اكثر عرضة للإصابة بلسع الذبابة , والفئة العمرية (51 فما فوق) يعزى ربما للعمل خارج البيوت في المزارع والرعي حيث تشتهر هذه المناطق بالرعي والانشطة الآقتصادية المختلفة التي يقوم بها الاشخاص لهذه الفئة العمرية ايضا التنزه والجلوس خارج البيوت وبذلك يكونوا أكثر عرضة للسع بذبابة الرمل الناقلة لمرض اللشمانيا وهذه النتائج تتفق مع دراسة (Elbadry *etal*, 2017) حيث اظهرت نتائجها ان الفئة العمرية (41 – 60) الاكثر أصابة باللشمانيا, وأيضا تتفق مع دراسة (حسن وأخرون, 2024) سجلت أعلى نسبة اصابة للمصابين للفئة العمرية (1 – 10) بلغت 37% من مجموع الإصابات .وأيضا تتفق مع دراسة (عمران,2016) ان الفئة العمرية 1– 15 سنة كانت أعلى نسبة إصابة 40% وايضا دراسة لمناطق غرب ليبيا ان الفئة العمرية أقل من 11 سنة كانت هي النسبة الأعلى في الإصابات بنسبة13.6%.

التوصيات

1. وضع خطط استراتيجية متكاملة وتشديد نظام الرصد الوبائي لتجنب تكرار تفشي المرض , والتجهيز لمكافحة مرض اللشمانيا والقضاء على مسبباته والتقليل من أضراره بالمنطقة .
2. التركيز على التطعيمات وخاصة في الفئات العمرية الصغيرة لزيادة المناعة ضد المرض .
3. التركيز على اقامة برامج التوعية والتثقيف الصحي والنفسي للمواطنين حول خطورة المرض.
4. توحيد الجهود لمكافحة القوارض باستهداف الخازن الرئيسي للمرض وهي " الجرذان البرية " والناقل الرئيسي "ذبابة الرمل" بإقامة حملات الرش بالمبيدات للاماكن الموبوءة.
5. توفير الأدوية والعلاجات الضرورية بالمركز الخاص لعلاج الأمراض السارية بالمنطقة .
6. عند انتشار المرض يجب تغطية الأماكن المكشوفة مثل الأيدي والأرجل وخاصة عند النوم خارج المنازل .

المراجع

المراجـع العربية

1. أبوشوفة ، فكري علي (2001). دراسة في الجغرافيا الطبية رسالة ماجستير غير منشورة كلية الآداب قسم الجغرافيا ، جامعة السابع من أبريل الزاوية ليبيا ص208 .
2. الاشهب ، أحسان علي (2020). التوزيع المكاني لمرض اللشمانيا في منطقة يفرن خلال الفترة من 2012 م الى 2018 م (دراسة مقارنة). كلية التربية يفرن ، جامعة الزنتان، مجلة القرطاس. 11(397 – 409).
3. حساني ، فوزي (1992 - 1994) علم الطفيليات ، الجزء العملي الطبعة الثانية.
4. الدفاعي ،رنا صالح صاحب محلول (2013). أنتشار داء اللشمانيا الجلدية في محافظة القادسية مع تقييم مدى الاستجابة للعلاج عقار البنتوستام RT-PCR قسم علوم الحياة كلية التربية ، جامعة القادسية.
5. حسين، غفران مظفر (2017) .أنتشار داء اللشمانيا الجلدية في قضاء الحمزة الشرقي وبعض المناطق التابعة له. كلية العلوم ، جامعة القادسية.
6. الرشيد ، مروة جاسم ، عبدالله حسين الجبوري وفاطمة شهاب الناصري (2015) . دراسة بعض الجوانب الوبائية والمعايير الدموية المرافقة للاصابة بداء اللشمانيا الجلدية في مدينة تكريت ، مجلة تكريت للعلوم الصرفة 20.
7. الأطيرش، سليمان مصطفى، فيدان، إمحمد عثمان، و البسكيني، عبدالرحمن محمود. (2024). دراسة وبائية لطفيل الليشمانيا في الجزء الشمالي الأوسط "سرت، الوشكة، زمزم، بوقرين" من ليبيا للفترة 2016-2019. مجلة البيان العلمية 17، 76-86 .
8. الزرقاني، علي حدود (2006). الدليل العلمي للوقاية من مرض اللشمانيا بنوعيه وطرق مكافحته. المركز الوطني لمكافحة الأمراض السارية والمتوطنة ، اللجنة الشعبية العامة للصحة والبيئة ليبيا ، ص2، 3.
9. العبيدي، محمد جابر لفته ومحمد ياسين عبدالحسين وأحسان مهدي الصقر (2016). دراسة مسحية لانتشار اللشمانيا الجلدية في العراق. مجلة العراق للعلوم, حجم 57 (3)، ص 2181 – 2187 .
10. عمران ، هدى محمد . توطن مرض الليشمانيا الجلدية في جنوب منطقة الزاوية.(2016)، المجلة الجامعة، قسم الجغرافيا، كلية الاداب ، جامعة الزاوية،مجلد2(العدد18)،82 - 119 .
11. فتاتيت ، نعيمة حسن ، الصداعي، خديجة عمر،المدولي، عائشة عبدالباسط ، السوسي ، حنان عبدالرحمن و هويدي، دنيا مفتاح (2024). دراسة بعض الجوانب الوبائية والسريرية لداء اللشمانيا الجلدية في مدينة تاورغاء. *مجلة العلوم, كلية العلوم , جامعة مصراته*. 17 (87 - 95).
12. كناني ، خليل عبدالعزيز (2014) دليل التعامل مع حالات اللشمانيا الجلدية الصادر من منظمة الصحة العالمية . المملكة الأردنية الهاشمية ، وزارة الصحة مديرية الأمراض السارية برتوكول التعامل مع مرض اللشمانيا الجلدية ص:5 .

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

13. المحمودي ، ليلى الطاهر سلطان(2009). وبائية مرض اللشمانيا الجلدية في شعبية الزاوية مع دراسة تفصيلية للأثار الصحية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية للمرض. رسالة ماجستير غير منشورة قسم الأحياء كلية العلوم ، جامعة السابع من أبريل الزاوية ليبيا ص11 .
14. فنير، وفاء محمد (2017). دراسة عن مرض اللشمانيا وانتشاره في مدينة الرنتان. كلية العلوم , جامعة الزنتان, ليبيا.

المراجع الانجليزية

1. Abdellatif, M. Z., El-Mabrouk, K., & Ewis, A. A. (2013). An epidemiological study of cutaneous leishmaniasis in Al-jabal Al-gharbi, Libya. *The Korean journal of parasitology*, *51*(1), 75–84.
2. Afghan, A.K, Kassi, M, Pashtoon Murtaza Kasi, P.M, Ayub, A, Kakar, N, Marri, S.M,(2011). Clinical manifestations and distribution of cutaneous lieshmaniasis in Pakistan. *Journal of tropical Medicine*. 1(1-8).
3. Aoun , K., & Buratbine , A . (2014). Cutaneous lieshmaniasis in nourth Africa: a review. *Parasite (Paris, France)*, *21*, 14.
4. Dr. Amna Ali Alhadad. (2022). Parasitic Worms: A Threat to the Global World and Economy . Bani Waleed University Journal of Humanities and Applied Sciences, 7(2), 210-228. https://doi.org/10.58916/jhas.v7i2.533
5. Arshah, T.M, Al Dwibe ,H., Alabyadh, Alabyadh, N.S., Mohammed , A.A., Alrtail, A & Sefrita, A.A.(2017) Cutaneous Lieshmaniasis in Zliten , a new focus in north west of Libya , I*nternational Journal of Tropical Diseases & Health* . 28(1), 1-9.
6. El-Badry, A.A ., El-Dwibe, H ., Basyoni ,M.A., Abeer S.A. Al-Antably ,A.S., & Al Bashier ,W.A . (2017). Molecular prevalence and estimated risk of cutaneous leishmaniasis in Libya .*Journal of Microbiology*, Immunology and Infection, 50(6), 805-810.
7. Alhadad , A. (2022). HABITAT LOSS AND ITS EFFECT ON THE BIODIVERSITY: A REVIEW . Journal of Azzaytuna University, 44, 460-470
8. Shoaib,S ., Tauheed ,S ., & Hafeez , A .(2007) . Cutaneous leishmaniasis: An Emerging Childhood Infection. *Journal of Ayub Coll Abdottabad*, Dow University of Health scienes , Karachi, Pakistan. 19(4), 40-41
9. Obaid,H.M & Shareef , H.A. (2018). Epidemiological and Clinical Study of Leishmaniasis in Kirkuk City, Iraq , *Iraq Journal of Science* ,59(3A),1195 -1204.
10. Hayani, K., Dandashli, A., & Weisshaar, E. (2015). Cutaneous leishmaniasis in Syria: clinical features, current status and the effects of war. *Acta dermato-venereologica*, *95*(1), 62–66.
11. Jarallah H. M. (2014). Cutaneous leishmaniasis in Basrah Villages, South Iraq. *Journal of the Egyptian Society of Parasitology*, *44*(3), 597–603.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **LOUJMSS** and/or the editor(s). **LOUJMSS** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).