



التوزيع الجغرافي للأمراض السارية الأكثر انتشاراً
في مدينة بنغازي
" دراسة في الجغرافية الطبية "

إعداد الطالب
خليل رحيل حماد الفاخري

إشراف
الأستاذ الدكتور : سالم فرج العبيدي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا

جامعة بنغازي
كلية الآداب

(مارس 2018 م)

Copyright © 2017. All rights reserved, no part of this thesis may be reproduced in any form, electronic or mechanical, including photocopy, recording scanning, or any information, without the permission in writhing from the author or the Directorate of Graduate Studies and Training university of Benghazi

حقوق الطبع 2017 محفوظة . لا يسمح أخذ أي معلومة من أي جزء من هذه الرسالة على هيئة نسخة إلكترونية أو ميكانيكية بطريقة التصوير أو التسجيل أو المسح من دون الحصول على إذن كتابي من المؤلف أو إدارة الدراسات العليا والتدريب جامعة بنغازي.



اسم الطالب: خليل رحيل حماد الفاخري

اسم الكلية: الآداب

عنوان الرسالة: التوزيع الجغرافي للأمراض السارية الاكثر انتشارا في
مدينة بنغازي " دراسة في الجغرافيا الطبية"

تاريخ الإجازة: 2018/ 3 / 17

أعضاء لجنة المناقشة التوقيع

الدكتور: سالم فرج سالم الجالي (المشرف) ، رئيسا.....
الصفة والتخصص..... استاذ الجغرافيا الطبية

الدكتور: محمد علي العرفي
الصفة والتخصص..... استاذ الجغرافيا الطبية

الدكتور: خالد محمد محمد بن عمور
الصفة والتخصص..... استاذ الجغرافيا الطبية

مدير ادارة الدراسات العليا والتدريب بالجامعة

أ.د محمد صالح بوعمود



يعتمد عميد الكلية

أ.د عبد الكريم اجويلى عبد العالي





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
﴿وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا (2) وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ وَمَنْ يَتَوَكَّلْ
عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ إِنَّ اللَّهَ بَالِغُ أَمْرِهِ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا (3)﴾
صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

الآيتان (2،3) من سورة الطلاق

الإهداء

إلى سيد المرسلين ومعلم الأولين والآخرين إلى رسولنا الكريم محمد ((عليه أفضل الصلاة وأزكى التسليم))
إلى من رباني على حب العلم وسعى لأنعم بالراحة ولم يخل بشيء من أجل دفعي إلى طريق
المعرفة أطال الله في عمره

(والدي العزيز)

إلى التي غرست في نفسي حب العلم وكانت مصدرا للحب والعطف والحنان والتشجيع طوال
حياتي والتي لولا توجيهاتها ووقوفها اللامحدود معي لما كانت هذه الرسالة لتصل إلى هذا المستوى
أطال الله في عمرها

(أمي الغالية)

إلى التي أعطتني ما كان حقها فدلت الصعاب ومهدت لي الطريق حتى تمكنت من إتمام هذا العمل
وقفها الله ورعاها

(زوجتي)

إلى من أخطوهم طريقا للمستقبل وأوقد لهم سراج الحياة

(أبنائي: كاملة * بتول * محمد * ديانا)

إلى إخوتي وأخواتي وكل من مد لي يد العون في مشوار دراستي

الباحث

الشكر والتقدير

الحمد والشكر لله وحده الذي منحني بلطفه وعطفه العون والصبر على تحدي الصعوبات التي واجهتني لإنجاز هذا العمل المتواضع .

وبداية أدين بوافر الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور المشرف (سالم فرج العبيدي) وذلك لتشجيعه المستمر وتوجيهاته العلمية البناءة في هذه الرسالة سواء بتصويباته اللغوية أو المنهجية أو الإحصائية حتى تجسدت هذه الرسالة على ارض الواقع في صورتها النهائية .

وعرفانا وتقديرا لكل من ساندني وساهم في وصولي وحصولي على هذه الدرجة العلمية، كما أتقدم بالشكر لجميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الجغرافيا لما أتاحوا لي من فرص التحصيل العلمي، كما أتوجه بالشكر والعرفان لجميع المسئولين بقسم الأمراض السارية بمستشفى الكوفية، ومركز الأمراض السارية بنغازي، ومستشفى الصدرية الكوفية، الذين أفادوني بما كان له الأثر الطيب في نفسي وساعد على إنجاز هذه الرسالة في الوقت المحدد، ويمتد شكري العميق إلى زملائي الذين ساعدوني في إظهار هذا العمل بشكل جيد واطمأنوا بالذکر الأستاذ فتحي امنيدر، والأستاذ فرج الكوشي، والأستاذ السنوسي مسعود، والأستاذ وليد الفراني، الذين قاموا بمساندتي طول فترة الدراسة.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى كافة أفراد أسرتي واطمأنوا بالذکر والعرفان الوالدين حفظهم الله اللذين كانا لهما الفضل بعد الله عز وجل في تشجيعي على مواصلة هذه الرسالة .

وفوق هذا وذاك اشعر بأنني مدين لأسرتي الصغيرة وخاصة ابنتي ديانا وزوجتي التي بدون تضحياتها الكثيرة وتشجيعها المستمر لما كانت هذه الرسالة لتصل إلى مرحلة الإنجاز والمناقشة .

وفي الختام أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم معي في إنجاز هذه الرسالة سواءً بالكلمة الطيبة أو النصيحة .

الباحث

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
ب	حقوق الطبع
د	الآية الكريمة
هـ	الإهداء
و	الشكر والتقدير
ز	قائمة المحتويات
ل	قائمة الجداول
س	قائمة الأشكال
ف	قائمة الخرائط
ص	ملخص الدراسة

الفصل الأول

الإطار النظري والمنهجي

2	المقدمة
4	منطقة الدراسة
4	مشكلة الدراسة
6	مبررات الدراسة
6	تساؤلات الدراسة

رقم	الموضوع	الصفحة
6	..... أهمية الدراسة	
7	..... أهداف الدراسة	
7	..... المنهجية المتبعة في الدراسة	
8	..... مصادر جمع البيانات	
11	..... التعريفات الإجرائية لبعض المصطلحات	
12	..... الدراسات السابقة	

الفصل الثاني

المؤثرات البيئية للأمراض

23	..... أولاً : العوامل الباثولوجية (العوامل المسببة للمرض)	
26	..... ثانياً: العوامل الجغرافية.....	
47	..... ثالثاً: العوامل الاجتماعية.....	
50	..... رابعاً : العوامل الاقتصادية.....	

الفصل الثالث

التوزيع الجغرافي للأمراض السارية

55	..... تعريف المرض.....	
56	..... التصنيف العلمي للأمراض.....	
59	..... التطور التاريخي للأمراض توزيعها وطرق الوقاية منها في ليبيا	
59	..... أولاً: مرض الدرن الرئوي (السل).....	

رقم الصفحة	الموضوع
76	.....ثانياً: مرض التهاب الكبد الوبائي.....
84	.....ثالثاً: مرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة).....

الفصل الرابع

الخدمات الصحية في مدينة بنغازي

97	.....نبذة مختصرة عن الخدمات الصحية في ليبيا.....
101	.....الخدمات الصحية في مدينة بنغازي.....
103	.....كفاءة وكفاية المراكز المتخصصة بالأمراض السارية بمنطقة الدراسة.....
111	.....التوزيع الجغرافي للأمراض السارية في منطقة الدراسة.....
111	.....أولاً: مرض الدرن.....
113	.....ثانياً: مرض الالتهاب الكبدي الوبائي.....
115	.....ثالثاً: مرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة).....

الفصل الخامس

تحليل نتائج الدراسة الميدانية

120	.....مقدمة.....
121	.....1. توزيع أفراد العينة حسب الجنس.....
121	.....2. توزيع أفراد العينة حسب العمر.....
122	.....3. توزيع أفراد العينة حسب الجنسية.....
122	.....4. توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية.....

الموضوع	رقم	الصفحة
5. توزيع أفراد العينة حسب سبب المرض.....	123	
6. توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي.....	123	
7. توزيع أفراد العينة حسب المنطقة.....	124	
8. توزيع أفراد العينة حسب المهنة.....	124	
9. توزيع أفراد العينة حسب المستوى المعيشي.....	125	
10. توزيع أفراد العينة حسب التدخين.....	126	
ثانياً: تحليل العلاقات بين الإصابة بالأمراض وبعض المتغيرات (الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية).....		
1- العلاقة بين نوع المرض والمنطقة.....	126	
2- العلاقة بين نوع المرض والسكن.....	127	
3- العلاقة بين نوع المرض التدخين.....	128	
4- العلاقة بين نوع المرض والفترة الزمنية التي يعاني فيها المريض من المرض....	129	
5- العلاقة بين نوع المرض والجنس.....	130	
6- العلاقة بين نوع المرض والعمر.....	131	
7- العلاقة بين نوع المرض والجنسية.....	132	
8- العلاقة بين نوع المرض والحالة الاجتماعية.....	133	
9- العلاقة بين نوع المرض والمهنة.....	134	
10- العلاقة بين نوع المرض ومستوى المعيشة.....	135	

رقم الصفحة	الموضوع
136	11- العلاقة بين نوع المرض والمستوى التعليمي.....
137	12- العلاقة بين نوع المرض وأي الفصول التي يشتد فيها المرض.....
138	13- العلاقة بين نوع المرض وقرب الخدمات الصحية.....
139	14- العلاقة بين نوع المرض وتوفر الأدوية.....
140	النتائج
145	التوصيات
147	قائمة المصادر والمراجع
153	قائمة الملاحق

الملخص باللغة العربية

الواجهة الإنكليزية

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
	متوسط درجات الحرارة العظمى والصغرى خلال أشهر السنة للفترة	1.2
29	(1970-2005) والمعدل العام والمتوسط السنوي لها درجة مئوية	
	المعدلات الشهرية والفصلية للرطوبة النسبية في محطة بنينا للفترة الزمنية	2.2
32	..... (1970-2005م)	
	توزيع عدد الأفراد وعدد الأسر حسب النوع (البييون وغير لبييون) بكل	3.2
45	.....منطقة خلال عام 2006م	
48	.....العلاقة بين المرض والمستوى التعليمي	4.2
63	.....عدد الحالات المبلغ عنها لمرضى الدرن للمدة 1972 - 2005م	1.3
	تغير الإصابات بمرض الدرن بحسب النوع خلال المدة 1998 -	2.3
65	..... 2005م	
	تغير الإصابات بمرض الدرن بحسب النوع خلال المدة 1998 -	3.3
68	..... 2005م	
	توزيع الإصابات بمرض الدرن على البلديات بحسب النوع خلال الفترة	4.3
71	.....1998-2005م	
	توزيع الإصابات بمرض الدرن على البلديات بحسب الفئات العمرية للمدة	5.3
74	..... من 1998 - 2005م	

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
	تغير نسب الإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي بليبيا خلال المدة	6.3
79	..... 2000 - 2005م	
	عدد الإصابات بمرض التهاب الكبد الوبائي لكل بلدية للمدة من 2000	7.3
81	..... 2005م -	
117	..... توزيع نسب الأمراض السارية في منطقة الدراسة	1.4
122	..... توزيع أفراد العينة حسب العمر	1.5
123	..... توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية	2.5
124	..... توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	3.5
124	..... توزيع أفراد العينة حسب المنطقة	4.5
127	..... العلاقة بين نوع المرض والمنطقة	5.5
128	..... العلاقة بين نوع المرض والسكن	6.5
129	..... العلاقة بين نوع المرض والتدخين	7.5
130	..... العلاقة بين نوع المرض والفترة الزمنية التي يعاني فيها من المرض	8.5
131	..... العلاقة بين نوع المرض والجنس	9.5
132	..... العلاقة بين نوع المرض والعمر	10.5
133	..... العلاقة بين نوع المرض والجنسية	11.5
134	..... العلاقة بين نوع المرض والحالة الاجتماعية	12.5
135	..... العلاقة بين نوع المرض والمهنة	13.5

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
136	.....العلاقة بين نوع المرض ومستوى المعيشة.....	14.5
137	.....العلاقة بين نوع المرض والمستوى التعليمي.....	15.5
138	.....العلاقة بين نوع المرض وأي الفصول التي يشتد فيها المرض.....	16.5
139	.....العلاقة بين نوع المرض وقرب الخدمات الصحية.....	17.5
139	.....العلاقة بين نوع المرض وتوفر الأدوية.....	18.5
	النتائج المعنوية وغير المعنوية حسب اختبار مربع كاي لمجموعة من	19.5
144	.....المتغيرات.....	

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
	متوسط درجات الحرارة العظمى والصغرى والمعدل العام خلال الفترة	1.2
31	الزمنية (1970 - 2005) بالدرجة المئوي	
	معدل الرطوبة النسبية في محطة بنينا خلال الفترة الزمنية (1970 -	2.2
33	..... (2005)	
40	العلاقة بين المرض والعمر	3.2
41	العلاقة بين المرض والجنس	4.2
50	العلاقة بين المرض والتدخين	5.2
51	العلاقة بين المرض والمهنة	6.2
53	العلاقة بين المرض ومستوى المعيشة	7.2
66	توزيع الإصابات بمرض الدرن حسب النوع لليبيين 1998 - 2005م....	1.3
66	توزيع الإصابات بمرض الدرن حسب النوع للأجانب 1998 - 2005م.	2.3
	هرم نسبي لتوزيع الإصابات بمرض الدرن في ليبيا حسب الفئات العمرية	3.3
69	..... خلال المدة (1998 - 2005م)	
	هرم توزيع الإصابات بمرض الدرن على البلديات حسب الفئات العمرية	4.3
75	..... خلال المدة (1998 - 2005م)	

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
79	التوزيع النسبي حالات الإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي في ليبيا في الفترة (2000-2005م).....	5.3
89	الانتقال الرأسي.....	6.3
90	النسب الإجمالية للعدوى بالفيروس HIV بين البالغين بحسب طريقة الانتقال.....	7.3
91	الانتقال العلاجي المنشأ.....	8.3
103	توزيع المرافق الصحية في مدينة بنغازي	1.4
121	توزيع أفراد العينة حسب الجنس.....	1.5
122	توزيع أفراد العينة حسب الجنسية.....	2.5
123	توزيع أفراد العينة حسب سبب المرض.....	3.5
125	توزيع أفراد العينة حسب المهنة.....	4.5
125	توزيع أفراد العينة حسب المستوى المعيشي.....	5.5
126	توزيع أفراد العينة حسب التدخين.....	6.5

قائمة الخرائط

رقم الصفحة	عنوان الخريطة	رقم الخريطة
5	الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة	1.1
	معدلات توزيع الإصابات بمرض الدرن حسب البلديات خلال المدة من	1.3
72	..... 1998 – 2005م	
	معدلات توزيع الإصابات بمرض التهاب الكبد الوبائي حسب البلديات	2.3
82	..... خلال المدة 2000 – 2005م	
	توزيع حالات مرض فقدان المناعة المكتسب الإيدز 303 حالة موزعة	3.3
95	..... على مناطق ليبيا	
110	..... التوزيع الجغرافي لمراكز الأمراض السارية بمدينة بنغازي	1.4
112	..... التوزيع الجغرافي لمرض الدرن والسل في مدينة بنغازي	2.4
114	..... التوزيع الجغرافي لمرض الالتهاب الكبدي الوبائي في مدينة بنغازي	3.4
	التوزيع الجغرافي لمرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة) في مدينة	4.4
116	..... بنغازي	
118	..... التوزيع الجغرافي للأمراض السارية الأكثر انتشاراً في مدينة بنغازي	5.4

ملخص الدراسة

تناول الباحث في هذه الدراسة بالبحث والتحليل الأمراض السارية الأكثر انتشاراً في مدينة بنغازي وهي التهاب الكبد الوبائي، والإيدز، والدرن (السل)، وتأتي هذه الدراسة ضمن المساهمات العلمية في مجال الجغرافية الطبية، وقد شكلت مدينة بنغازي إطاراً مكانياً للدراسة بهدف التعرف على الظروف والخصائص الجغرافية التي ارتبطت بظهور وتوزيع الحالات المصابة بمنطقة الدراسة خلال السنوات الماضية، واستندت الدراسة على عدد من التساؤلات المتعلقة بحجم انتشار المرض في منطقة الدراسة ومدى تفاوت معدلات الإصابة بالمرض بين مناطق مدينة بنغازي المختلفة، بالإضافة إلى طبيعة التفاوت في معدلات الإصابة بين المواطنين وغيرهم من الجنسيات الأخرى ومدى ارتباطها بالموثرات البيئية المسببة للمرض، وكذلك دراسة الخدمات الصحية المتخصصة المقدمة للسكان من ناحية كفايتها وكفاءتها وتوزيعها الجغرافي، وللتحقق من الأهداف التي أجريت من أجلها الدراسة، فقد تم توظيف كل من الأسلوبين الكمي والوصفي بما في ذلك الأساليب الإحصائية المناسبة، حيث اشتملت البيانات المتعلقة بكافة الحالات التي أصيبت بالمرض وتم تسجيلها رسمياً خلال فترة الدراسة لدى الجهات الصحية المعنية والتي بلغت 15,800 حالة .

ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث إن التوزيع المكاني للحالات المصابة في مدينة بنغازي لا يتبع قاعدة معينة ولا نمط محدد، كما بينت النتائج أن هناك ارتفاع في معدلات الإصابة بالتهاب الكبد الوبائي بين الليبيين عبر الفئات العمرية المدروسة، كما أظهرت الدراسة أن أكثر معدلات الإصابة بالأمراض السارية كان سببها العامل البشري، وأن أكثر الإصابات كانت من

الذكور، وخاصة المدخنين منهم، وان أكثر المناطق إصابة هي المنطقة رقم (3) انظر الخريطة (2.4) كما لوحظ أن هناك تدني في مستوى كفاءة الخدمات الصحية .

وبناءً على هذه النتائج قدم الباحث عدداً من التوصيات لعلها تكون ذات دور فعال وتساهم في تجنب الكثير مما تطرقت إليه الدراسة من سلبيات، ومن أهم هذه التوصيات، التوعية الشاملة لجميع المواطنين عن طريق وسائل الإعلام والنشرات عن خطورة الأمراض السارية وطرق انتقالها للإنسان، ومراعاة التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية المتخصصة بما يتوافق مع التجمعات السكانية، والاهتمام بالتوثيق لعدد المراجعين من المرضى، وضرورة عزل الأشخاص المصابين بالأمراض السارية لكي لا ينتشر المرض بين كل أفراد الأسرة، وضرورة فرض الرقابة الصحية من طرف وزارة الصحة على المنتجات الغذائية والأكشاك والباعة المتجولين، كذلك توفر الأجهزة والمعدات الطبية، وتوفير الأدوية اللازمة، وضرورة العمل على تشجيع البحوث والدراسات الخاصة بالجوانب الاجتماعية الاقتصادية في الجغرافية الطبية لكونها تدرس التباينات السكانية للظواهر الصحية والعمل على نشرها في وزارة الصحة .

الفصل الأول

الإطار النظري والمنهجي

- المقدمة.
- منطقة الدراسة.
- مشكلة الدراسة.
- مبررات الدراسة.
- تساؤلات الدراسة.
- أهمية الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- المنهجية المتبعة في الدراسة.
- مصادر جمع البيانات.
- التعريفات الإجرائية لبعض المصطلحات.
- الدراسات السابقة.

المقدمة:

تعتبر جغرافية الأمراض من الموضوعات البالغة الأهمية في الدراسات الصحية والاجتماعية وتهتم كافة المختصين والمهتمين بقضايا التنمية السكانية، أو دراسة الظواهر والعادات الغذائية، وتبدو أهمية الجغرافيا التاريخية للأمراض من التعرف على أثر البيئة الجغرافية على حدوث الأمراض التي انتشرت في فترة زمنية سائلة وكيف أدى تغير المظاهر الطبيعية والبشرية للمسرح الجغرافي، وكانت سبباً في زوال إمبراطوريات وهزيمة جيوش ومحو تاريخ وأمجاد، ومن أعظم مصائب التاريخ مرض الطاعون أو كما يطلق عليه الموت الأسود وهو من الأوبئة التي تتسم بعالمية الانتشار.

وتعتبر الأمراض السارية هي أحد أبرز الأمراض التي أصبحت تعاني منها جميع دول العالم، وخاصة دول العالم النامي إذا أثبتت الدراسات أن الأمراض السارية تقضي على أكثر من 14 مليون شخص كل عام في العالم النامي بصفة خاصة، ففي تلك البلدان يرجع ما يقارب عن 46% من الوفيات نتيجة للأمراض السارية و 9% من هذه الوفيات ترجع إلى الإسهال الحاد والعدوى التنفسية بين الأطفال والإيدز والسل والملاريا والحصبة.

وينشأ العديد من الأمراض السارية في الواقع نتيجة لتدني المستويات البيئية والتخلف الاقتصادي والاجتماعي والجهل بالسلوك الإنساني ونظام المعيشة الذي يساعد على تجنب حدوث العدوى، فأمراض الإسهال مثلاً بما في ذلك مرض الكوليرا مسئول عن ارتفاع نسبة وفيات الأطفال في الدول النامية، وتشكل خمس الوفيات البالغ عددها 15 مليون من الأطفال كل سنة، ومن المعروف أن هناك عوامل للبيئة الطبيعية والبشرية تؤدي إلى حدوث هذه الأمراض.

ونحاول في هذه الدراسة التعرف على الأمراض السارية (التهاب الكبد الوبائي والإيدز والدرن) الأكثر انتشاراً في مدينة بنغازي من خلال معرفة المؤثرات البيئية الجغرافية في ظهورها وانتشارها، وعلى معرفة التوزيع الجغرافي لهذه الأمراض. وتمت مناقشة هذا الموضوع من خلال الفصول التالية :

في الفصل الأول نتناول المقدمة ومنطقة الدراسة ومشكلة الدراسة ومبررات الدراسة وتسؤلات الدراسة وأهمية الدراسة وأهداف الدراسة والمنهجية المتبعة في الدراسة ومصادر جمع البيانات والتعريفات الإجرائية لبعض المصطلحات والدراسات السابقة.

وفي الفصل الثاني تم تناول المؤثرات البيئية للأمراض السارية وذلك من خلال توضيح دور العوامل البيئية الطبيعية والبشرية في الإصابة بالأمراض السارية.

وفي الفصل الثالث تم الاهتمام بتعريف الأمراض السارية والتصنيف العلمي لهذه الأمراض والتطور التاريخي للأمراض وتوزيعها في ليبيا وطرق الوقاية منها لكل منهن على حدة الدرن "السل" والتهاب الكبد الوبائي والإيدز.

بينما خصص الفصل الرابع لدراسة الخدمات الصحية في مدينة بنغازي وقبل التطرق لهذه الخدمات بصفة خاصة تحدث الباحث عن الخدمات الصحية في ليبيا كنبذة مختصرة، وتم التركيز في هذا الفصل على مدى كفاءة وكفاية المراكز المتخصصة بالأمراض السارية بمدينة بنغازي وتوزيعها الجغرافي على محلات مدينة بنغازي.

وأخيراً في الفصل الخامس، قام الباحث بإجراء تحليل مفصل للبيانات المستخرجة من عينة الدراسة الميدانية عن طريق معدلات الأمراض والإصابة بها، ثم تلي ذلك عرض للخلاصة والنتائج والتوصيات وقائمة المراجع والمصادر والملاحق.

منطقة الدراسة:

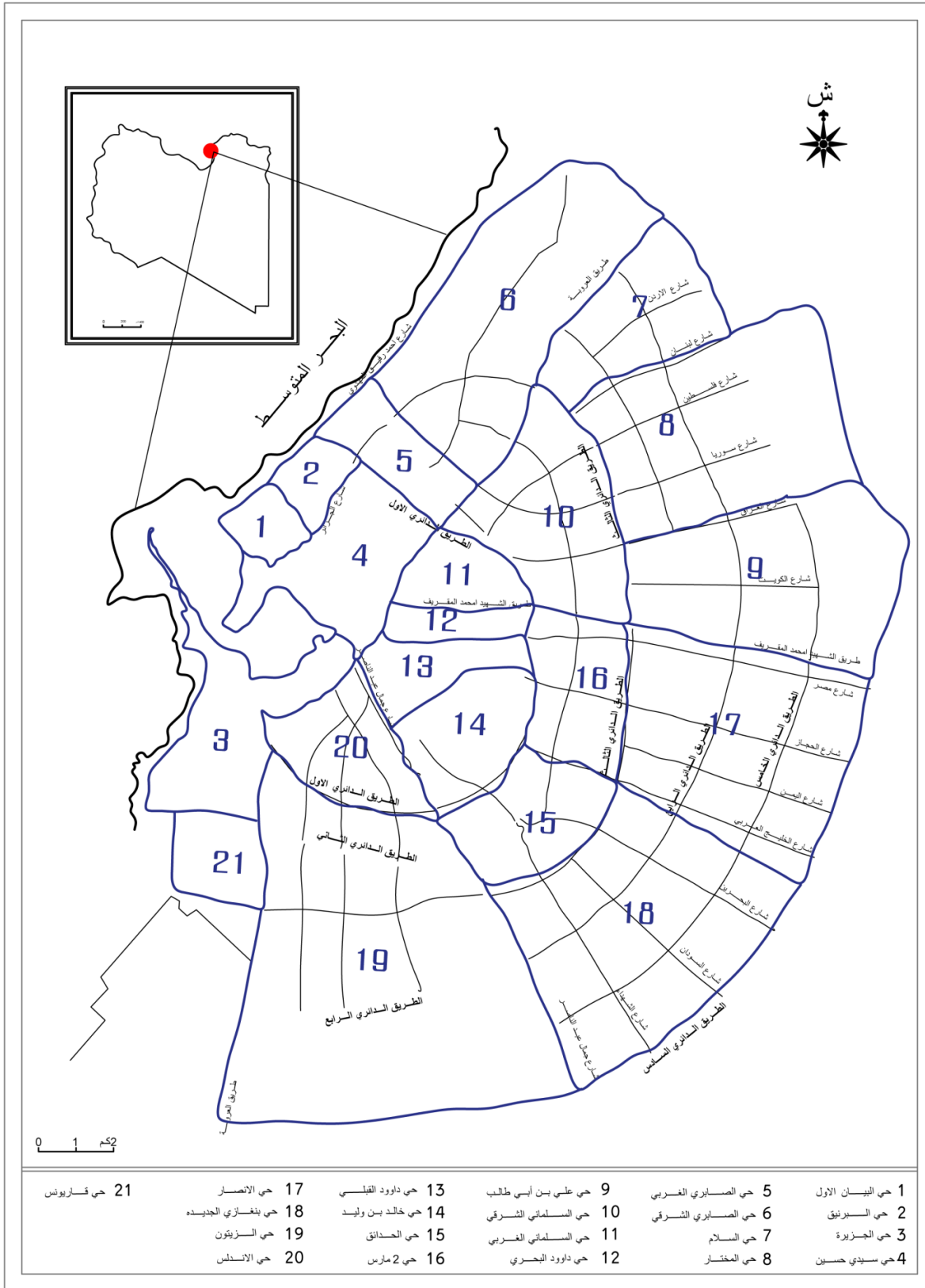
تقع مدينة بنغازي شمال شرق ليبيا عند التقاء خط العرض 32.11° شمالاً بخط طول 20.3° شرقاً، وهي ثاني أكبر المدن الليبية بعد مدينة طرابلس، والثقل السكاني والحضري الرئيسي في المنطقة الشرقية، وتشرف على ساحل البحر المتوسط في الجهة الغربية بساحل طوله 18 كم تقريباً ويتشكل موقع المدينة على هيئة نقطة على منتصف الثنية بين تجويف خليج سرت غرباً والانحناء البارز للجبل الأخضر شرقاً، وتمتد مدينة بنغازي على مساحة 100 كم² تقريباً وتنقسم إدارياً إلى ثلاثة فروع هي: بنغازي المركز، البركة، السلاوي، يتوزع عليها واحد وعشرون حياً⁽¹⁾. كما هي موضحة بالخريطة (1.1).

مشكلة الدراسة:

للجغرافية الطبية أهمية كبيرة لتتبعها مشكلات الأمراض في البيئات الجغرافية المختلفة من خلال إبراز العلاقة القوية بين البيئات الجغرافية المختلفة الطبيعية والبشرية، وتوزيع الأمراض وانتشارها ومن ثم اقتراح الحلول اللازمة لتفاديها والتحصين ضدها. وتعاني مدينة بنغازي في الآونة الأخيرة من ظاهرة ارتفاع معدلات الإصابة ببعض الأمراض السارية (الالتهاب الكبد الوبائي، والدرن والإيدز) وتزايدها بشكل مطرد، وبالرغم من وجود تطور للوضع الصحي في منطقة الدراسة، وذلك من خلال إنشاء عدد من المراكز الصحية وزيادة عدد الأطباء وهيئات التمريض، ورغم ذلك أخذت بعض الأمراض في الظهور وازدادت نسبة الإصابة بها، مما قد يجعل للعوامل الجغرافية دوراً مهماً في ظهور مثل هذه الأمراض وتفاقمها، سواء كانت هذه الظروف طبيعية أو بشرية. فالاختلافات المكانية لهذه الأمراض والتوزيع الجغرافي لها داخل مدينة بنغازي يتطلب تفسيراً جغرافياً واضحاً، كما وأن تغير معدلاتها من مكان لآخر لظروف بيئية، قد تكون مسببة في وجود هذه الأمراض، وارتفاع معدلاتها.

(1) المصدر: بلدية بنغازي، لوحة المخطط العام لبلدية بنغازي، الحدود الإدارية لأحياء مدينة بنغازي، عن الباحث فرج أرحومة الشريف، الأراضي الزراعية ومنعكسات النمو الحضري الاستقطابي بمدينة بنغازي، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا فرع بنغازي، 2008م، ص 9.

خريطة (1.1) الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة



المصدر: اللجنة الشعبية العامة للإسكان والمرافق، خريطة مخطط مدينة بنغازي، بتصريف الباحث استناداً على الدراسة الميدانية 2013م.

مببرات الدراسة:

1. أهمية الجغرافية الطبية بوصفها مجالاً للتطبيق والبحث في مشكلات المجتمع المتعلقة بالأمراض وكيفية التغلب عليها.
2. منطقة الدراسة هي محل إقامة الباحث مما يسر له الحصول على المادة العلمية والتعرف على المشكلات الصحية التي تعاني منها.
3. منطقة الدراسة إدارياً تخدم مساحة كبيرة وحجم سكان أكبر من المناطق الأخرى المجاورة.
4. رغبة الباحث في التخصص في الجغرافيا الطبية التي تشكل فرعاً جديداً لجغرافية الخدمات.

تساؤلات الدراسة:

1. ما هي أنواع الأمراض السارية الأكثر انتشاراً في منطقة الدراسة؟
2. هل للبيئة الطبيعية والبشرية علاقة بتزايد معدل الإصابة بالأمراض السارية؟
3. هل هناك تفاوت مكاني في توزيع الأمراض السارية بين محلات منطقة الدراسة؟
4. ما أهمية المرافق الصحية في مدينة بنغازي من حيث استيعابها للمرضى ومدى كفايتها وكفاءتها في توفير الخدمات الصحية المناسبة؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في العديد من الجوانب:

1. تكشف هذه الدراسة الجوانب الصحية المختلفة مما يساعد على معرفة أهم الأمراض السارية ومؤثراتها الجغرافية.
2. زيادة الكم المعرفي في هذا المجال الحديث من الدراسات العربية بوجه عام ومنطقة الدراسة بوجه خاص.

3. إبراز أهمية تأثير العوامل المختلفة الطبيعية والبشرية على توزيع الأمراض ونوعية

المواطنين وإمكانية تقليل الإصابة بها والوقاية منها.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأغراض الآتية:

1. البحث في بيئة المرض وخاصة المسببات الطبيعية منها والبشرية ومعرفة مدى تأثيرها

على السكان في منطقة الدراسة.

2. دراسة التوزيع الجغرافي للأمراض السارية وعلاقتها بتوزيع السكان وما يرتبط بها من

خصائص السكان الاقتصادية والمهنية والتعليمية.

3. رسم خريطة لتوزيع الأمراض متمثلاً في التهاب الكبد الوبائي والإيدز، الدرن... الخ،

وأنماطها السكانية.

4. التعرف على أوجه النقص والقصور في تلك الخدمات والمساهمة في عملية التخطيط

لها بمنطقة الدراسة.

المنهجية المتبعة في الدراسة:

ستعتمد هذه الدراسة على بعض المناهج والأساليب المعروفة في علم الجغرافيا ومن أهم

هذه المناهج والأساليب ما يلي:-

• الأسلوب الوصفي: اعتمدت الدراسة على الأسلوب الوصفي وذلك بوصف العوامل

الجغرافية للمدينة سواء كانت عوامل طبيعية أو بشرية بالإضافة إلى وصف معدلات

الأمراض.

- الأسلوب الكمي: وهو تحليل العلاقات بين توزيع الأمراض والظواهرات الجغرافية الأخرى، وتحليل البيانات باستخدام الطرق الإحصائية المتمثلة في معامل الارتباط ومربع كاي ومعدلات الإصابة بالأمراض.
- المنهج التاريخي: وهو التتبع التاريخي لتطور الأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة ومعرفة تطورها.

مصادر جمع البيانات:

المصادر الأولية (الميدانية):

تمثلت أهم مصادر الدراسة في البيانات التي أمكن الحصول عليها من العمل الميداني التي أجراها الباحث في منطقة الدراسة، وقد بدأت هذه المرحلة بالزيارات الميدانية لبعض المستشفيات داخل منطقة الدراسة والهيئات والمصالح الحكومية التي تصدر بيانات تفيد في دراسة الموضوع، ومنها مستشفى الأمراض الصدرية الكوفية وقسم الأمراض السارية بمستشفى الجمهورية ومركز الأمراض السارية والمناعة بنغازي، وانتهت هذه المرحلة باستكمال البيانات الناقصة للدراسة عن طريق استمارة الاستبيان، وتعتبر استمارة الاستبيان من أهم أدوات الدراسة العلمية لجمع البيانات المتعلقة بجميع المصابين بالأمراض السارية الالتهاب الكبدي الوبائي والإيدز والدرن سواء أكانوا ليبيين أو غير ليبيين، وكذلك إجراء العديد من المقابلات مع أصحاب العلاقة بموضوع الدراسة، ملحق (1).

المصادر الثانوية (المكتبية):

وهي البيانات التي تحصل عليها الباحث من الجهات والهيئات ذات الصلة بالظاهرة قيد الدراسة ومن تلك الجهات وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية، ومراكز الأمراض السارية وغيرها من المراكز الصحية الموجودة بالمنطقة، وقد تم الإطلاع على العديد من الكتب ورسائل الماجستير والدكتوراه، والمراجع والدوريات والنشرات التي تختص بالجغرافيا الطبية.

طريقة تحديد العينة:

العينة هي إحدى الطرق التي يتبعها الباحث في أثناء العمل للحصول على المعلومات عندما يكون مجتمع الدراسة كبير، إذ يتعذر على الباحث دراسة المجتمع بأكمله، فيلجأ الباحث إلى اختيار العينة التي تتناسب مع حجم الدراسة، لذا قام الباحث بإتباع أسلوب العينة العشوائية الطبقية النسبية حيث بلغ مجتمع الدراسة 15,800 مصاباً، نقوم بجمع المجموعات المرضية كالتالي :-

المجموع الكلي للأمراض السارية الثلاثة (التهاب الكبد الوبائي والدرن والإيدز) على

$$\text{التوالي} = 1200 + 1600 + 13000 = 15800$$

$$1. \text{ الالتهاب الكبد الوبائي} = \frac{100 \times 13000}{15800} = 82\%$$

$$2. \text{ الدرن (السل)} = \frac{100 \times 1600}{15800} = 10\%$$

$$3. \text{ الإيدز} = \frac{100 \times 1200}{15800} = 8\%$$

وبحسب حجم العينة المقابل لحجم مجتمع الدراسة وجد أن العينة المناسبة لحجم

المجتمع الكلي هي (375) حسب جدول Kregcie and Morgan عام 1970م⁽¹⁾ ولكن تم

رفع حجم العينة إلى 400 حتى تكون النتائج أكثر دقة :

$$1. \text{ عدد أفراد العينة من الالتهاب الكبد الوبائي} = \frac{400 \times 82}{100} = 328 \text{ مريضاً}$$

(1) Kregcie and Morgan. D. Determing size for research activities ' Educational and psychological measurement (1970, 30, 607-610).

$$2. \text{ عدد أفراد العينة من الدرن (السل) } = \frac{400 \times 10}{100} = 40 \text{ مريضاً}$$

$$3. \text{ عدد أفراد العينة من الإيدز } = \frac{400 \times 8}{100} = 32 \text{ مريضاً}$$

لقد قام الباحث شخصياً بزيارة مراكز الأمراض السارية التي تخص بحثه، فقد بدأ أولاً بقسم الأمراض السارية بمستشفى الجمهورية، والذي يستوعب عدد كبير من مرضى التهاب الكبد الوبائي، فقد خصصت له 328 استمارة استبيان، حيث قام الباحث بمقابلة المرضى المصابين بمرض التهاب الكبد الوبائي الموجودين بقسم الإيواء، وكذلك المرضى المترددين على القسم، وتعبئة هذه الاستمارات، وقد استغرق الباحث حوالي شهرين بمعدل (4 - 7) استمارات في اليوم، من 2013/2/9 إلى 2013/4/8م.

ومن ثم قام الباحث بتعبئة استمارة الاستبيان للمرضى المصابين بمرض الإيدز البالغ عدد استماراتهم 32 استمارة بهذا القسم، بما فيهم المرضى المصابون بنفس المرض المتواجدون بمركز الأمراض السارية بنغازي، بمعدل 3 استمارات في اليوم مدة حوالي أسبوعين من 2013/4/9م إلى 2013/4/24م .

وبعد ذلك قام الباحث بزيارة مستشفى الأمراض الصدرية وتعبئة استمارة الاستبيان للمصابين بمرض الدرن (السل) البالغ عددها 40 استمارة، والتي استغرقت حوالي أسبوعين تقريبا من 2013/4/27م إلى 2013/5/13م ، بمعدل (2-4) استمارة في اليوم، ومن ثم جمع الباحث هذه الاستمارات البالغ عددها (400) استمارة، ونقريغها عن طريق نظام (SPSS) للحصول على المعلومات التي تخص موضوع الدراسة .

التعريفات الإجرائية لبعض المصطلحات:

تعريف الأمراض السارية - تبعاً لتعريف منظمة الصحة العالمية:

بأنها الأمراض التي تنتج من الإصابة بعدوى بعامل مسبب يمكن انتقاله من إنسان إلى إنسان أو من إنسان لحيوان أو من حيوان لحيوان أو من البيئة للإنسان والحيوان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.⁽¹⁾

العدوى: هي دخول ونمو وتكاثر الميكروب في جسم الإنسان أو الحيوان وتفاعل الجسم معه وقد يؤدي أو لا يؤدي لحدوث المرض.

الميكروب: هو كائن قادر على إحداث عدوى.

متوطن: استمرار تركيز مرض أو ميكروب داخل منطقة جغرافية نتيجة وجود عوامل تساعد على وجوده داخل المنطقة.

وبائي: هو حدوث زيادة في مرض في مجتمع أو منطقة جغرافية محددة عن المعدل الطبيعي في هذا المجتمع.

المرض الساري: هو المرض الناشئ عن انتقال الكائنات المجهرية المنتجة للأمراض من شخص إلى آخر أو من حيوان مصاب إلى شخص مستعد للإصابة بالمرض سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

(1) شبكة المعلومات العالمية: [Http//WWW.WHO.COM](http://WWW.WHO.COM) تاريخ سحب الملف 2012/1/5 م.

الدراسات السابقة:

توجد العديد من الدراسات المهمة بالعلاقة بين البيئة الجغرافية والمرض، إلا إنه في الوطن العربي تعتبر مثل هذه الدراسات قليلة نوعاً ما لحدائثة الموضوع فيها، وقد أمكن الإطلاع على بعض هذه الدراسات والاستفادة منها في رصد المفاهيم المتعلقة بجوانب الموضوع، ومن أهم هذه الدراسات:

أولاً: الدراسات العربية:

• الدراسة التي قام بها عبدالعزيز طريح شرف سنة 1995م وكتابه البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية موضعاً أن إبراز العلاقة بين البيئة الجغرافية وصحة الإنسان تعتبر من الموضوعات الهامة التي لا يجوز إهمالها عند وضع أية خطة جادة للقضاء على الأمراض التي تكمن أسبابها في هذه البيئة، فهذه الأمراض لا يمكن القضاء عليها جذرياً إلا بإزالة أسبابها البيئية المختلفة، فقد تناول الباحث مفهوم الجغرافيا الطبية من حيث مضمونها وتطورها ومناهج البحث فيها والعوامل البيئية المؤثرة وصحة الإنسان والأمراض التي تصيبه وأسبابها.⁽¹⁾

• أما دراسة محمد السبعواوي سنة 1997م وكتابه الموسوم بالجغرافية الطبية مناهج وأساليب التطبيق " فقد عرض أهم مفاهيم الجغرافية الطبية ومناهج البحث فيها، وكيفية معالجة الموضوعات التي تدخل في إطار دراسة بدايات الجغرافية الطبية وتطور الفكر الجغرافي الطبي، كما تعرض لدراسة المضمون، وماهية الجغرافية الطبية، والمشكلات التي تواجه الباحث في دراستها، والمقاييس الإحصائية والتحليلية التي يمكن استخدامها في دراستها، والمقاييس الإحصائية والتحليلية التي يمكن استخدامها في تحليل إحصاءات الجغرافيا

(1) عبدالعزيز طريح شرف، البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة، 1995م، ص4.

الطبية، بالإضافة إلى دراسة المؤثرات البيئية للأمراض وتضمن المؤثرات ودراسات أنماط من
بيئات الأمراض في العالم.⁽¹⁾

- وفي كتاب للباحث خلف الله حسن عام 1999م، بعنوان "الصحة والبيئة في التخطيط الطبي" تضمن الكتاب موضوعات عديدة منها دراسة ظروف البيئة الطبيعية والبشرية، وتأثيرها على الأمراض، وأنماط المرض من حيث الأمراض ومعدلات الإصابة بها، والأنماط المكانية للمرضى بالإضافة إلى توزيع الخدمات الصحية الحكومية وترتيبها.⁽²⁾
- وركزت الدراسة التي قامت بها هويدة إبراهيم رمضان لسنة 1999م عن "مركز كفر الدوار"، دراسة في الجغرافية الطبية، على العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية وعلاقتها بتوزيع الأمراض والتعرف على كافة الخدمات الصحية والعاملين بها والوفيات وأسبابها وتقدير الاحتياجات المستقبلية من الخدمات الصحية، وقد بينت هذه الدراسة التوزيع الجغرافي وحالات الإصابة بالأمراض الطفيلية والمعدية والتركيب النوعي لها، بنواحي مركز كفر الدوار ووجود ثلاث نطاقات مرضية رغم تشابه الظروف البيئية لنواحي المركز وبمقارنة هذه النطاقات ببعضها أمكن تحديد أكثر النواحي عرضاً للإصابة بهذه الأمراض وهي (البيضاء، سيدي غازي، والخضرة) وهي نواحي تتسم بارتفاع حجمها السكاني وانتشار ملوثات الهواء من عوادم الصناعة فضلاً عن قصور الخدمات الصحية القائمة فيها.⁽³⁾
- كما قدم الباحث مضمّر خليل العمر وآخرون عام 2000م دراسة بعنوان "جغرافية المشكلات الاجتماعية" وهذه الدراسة تهدف إلى إبراز التباينات المكانية لانتشار العديد من الأمراض

(1) محمد نور السبعوي، الجغرافيا الطبية، مناهج البحث وأساليب التطبيق، المنيا: جامعة المنيا، الطبعة الأولى، 1997م.

(2) خلف الله حسن محمد: الصحة والبيئة في التخطيط الطبي، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، 1999م.

(3) هويدة إبراهيم رمضان، مركز كفر الدوار، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنصورة، سنة 1999م.

وعلى مختلف المستويات بين الدول وبين الأقاليم، وقد توجهت الأنظار إلى تحليل أثر التحضر والعيش في مدن كبرى على صحة الإنسان وسلوكه.⁽¹⁾

• أما دراسة عبدالله عبدالعزيز الحميدي لسنة 2001م عن الجغرافية الطبية لمنطقة الرياض فقد أجابت عن عدة أسئلة تدور حول أمراض منتشرة في منطقة الرياض وأماكن انتشارها، وأثر البيئة الطبيعية والبشرية في ذلك ودور الخدمات الصحية في الحد من انتشارها وكشفت عن الأوضاع الصحية العامة في المنطقة، وأبرزت الصور التوزيعية للأمراض المنتشرة بها ونطاقات تركيزها وعوامل انتشارها، وأعدت خرائط مرضية لها، وبينت نتائج الدراسة أن للبيئة علاقة واضحة في انتشار الأمراض وتختص الجغرافية الطبية بدراستها وتوضيحها كي تحدد مواطن الأمراض وتبحث عن مسببات انتشارها.⁽²⁾

• وفي أحد المقالات بمجلة الأمن والحياة 2002م بعنوان "معرفة التوزيع الجغرافي للأمراض البشرية أمر في غاية الأهمية" تم توضيح أهمية الجغرافية الطبية بوصفها أحد الفروع المهمة بعلم الجغرافيا من واقع الرصد المستمر لهذا الميدان المهم حيث تتضح حقيقة التطور الكبير الذي طرأ عليه خصوصاً بعدما شاهدهت العلوم الطبية والعلوم الأخرى من تقدم يدعو إلى التأمل في كثير من الجوانب المتعلقة بهذا الميدان من خلال الجغرافية الطبية، وأقسامها والتوزيع الجغرافي للأمراض، وإسهام المتخصصين في الجغرافيا الطبية في مكافحة الأمراض وإلى أي حد تصدق توقعات المتخصصين في هذا المجال إزاء تفشي بعض الأوبئة وإسهاماته في تأمين الرفاهية والأمن والسلامة للمجتمعات ووقايتها من الأمراض.⁽³⁾

(1) مضمير خليل العمر، محمد أحمد عقلة، جغرافية المشكلات الاجتماعية، دار الكندي للنشر والتوزيع، ط1، 2000م.
(2) عبدالله عبدالعزيز الحميدي، الجغرافية الطبية لمنطقة الرياض، جدة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية سنة 2001م.
(3) فاطمة البيوك، معرفة التوزيع الجغرافي للأمراض البشرية أمر في غاية الأهمية، مجلة الأمن والحياة، الرياض، تصدر عن أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، ص 44، العدد 242، أكتوبر 2002م.

• والدراسة التي قامت بها فاتن محمد البنا، سنة 2004م في كتاب دراسات في الجغرافية الطبية، بعنوان الأبعاد الجغرافية لمرض الإيدز في قارة أفريقيا، تناولت فيه منشأ هذا المرض وأنماطه والتباينات في نسب الإصابة به في أفريقيا مقارنة بالعالم، ودرست الأبعاد الجغرافية المختلفة للإيدز والآثار الاقتصادية المكلفة والمدمرة في القارة الأفريقية، وأهم الاستراتيجيات التي يجب العمل بها لمواجهة هذا المرض، وقد توصلت الباحثة إلى ما يلي:

- مرض الإيدز والفيروس المسبب له بوصفه طاعون العصر سيواصل انتشاره في العالم كله.

- القارة الأفريقية تحتل مرتبة الصدارة في نسب الإصابة ولقفر القارة فإنها تحتاج إلى جهود مضاعفة للوقوف في وجه انتشار المرض.

- هناك عوامل جغرافية وخاصة الطبيعية منها تؤثر في الإصابة بالمرض وسرعة انتشاره، وقد كانت الدراسة ذات أهمية لأبرز العوامل الجغرافية وعلاقتها بالإصابة بالمرض وانتشاره الخطير، وكيف يمكن أن نواجه المرض وفق استراتيجيات تأخذ في الاعتبار الظروف الخاصة لكل منطقة جغرافية.

• كذلك الدراسة التي قام بها محمد مدحت جابر في نفس الكتاب سنة 2004م بعنوان "السياحة والسفر في انتقال المرض : دراسة في الجغرافيا الطبية تناول فيها العلاقة بين السفر والمرض في الماضي، وأهم المشكلات الصحية والأمراض المستوردة والمصاحبة للسفر وخاصة بالطائرات وتطرق إلى الأبعاد الزمنية لعلاقة السفر بانتشار المرض، وتوصل الباحث إلى ما يلي:

- إن فرص انتشار الأمراض تزداد بوصفها نتيجة حتمية للتفاعلات والاحتكاك المتميز بين الأقاليم الجغرافية والمجموعات السكانية غير المتماثلة اجتماعياً.

- إن حركة السفر والسياحة وخاصة الدولية عملت على إعادة توزيع الأمراض في العالم.⁽¹⁾

• بينما جاءت الدراسة التي قام بها فتحي مصيلحي لسنة 2008م في كتابه بعنوان "الجغرافية الصحية والطبية" في إطار مكان متسلسل يبدأ في بحث بيئة المرض من أجل علاجه والعودة بالفرد والمجتمع إلى الحياة الطبيعية، ويتألف هذا الكتاب من تسعة عشر فصلاً في ثلاثة أجزاء يسبقها فصل مدخلي ومنهجي عن الجغرافية الطبية، ويبدأ بالإطار البيئي للكرة الأرضية وتقييم أثر تلوث الماء والهواء والغذاء وأثره على الصحة العامة والبيئة السكنية الداخلية وبيئة الجوار العمراني وأثرهما في بيئة المرض، أما الجزء الثاني فيناقش المخرجات السلبية لبيئة المرض وهي "الأمراض والوفيات" ويبدأ بتصنيف الأمراض يتلوه مجموعات الأمراض المختلفة، تفحص كل منها بيئة المرض والمسببات والأعراض والتوزيع الجغرافي للمصابين وطرق الوقاية والعلاج، وانتقال العدوى وأخيراً الوفيات وأسبابها، تبدأ رحلة العلاج والتداوي في الجزء الثالث من خلال خمسة فصول يبدأ بالتغذية ثم الخدمات الصحية مثل الوحدات العلاجية الخاصة والمستشفيات، وأخيراً آفاق السياسات الصحية.⁽²⁾

• أما الدراسة التي قامت بها الباحثة حنان نعمان عام 2009م والتي بدأت بدراسة ميدانية تحت عنوان "التباين المكاني للإصابة بمرض حمى التيفوئيد في الأحياء الفقيرة من بغداد للمدة من 1997_2007"، استهدفت الباحثة في هذه الدراسة الكشف عن علاقة العوامل الطبيعية والبشرية في تباين الإصابة بمرض حمى التيفوئيد في المناطق الفقيرة من بغداد، وقد طبقت الباحثة الدراسة على أربعة أحياء فقيرة وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها وأبرزها هو إن للانحدار الريفي والحضري للسكان الأثر الأكبر في انتشار المرض وانحصاره بين أحياء

(1) فائق البناء، ومدحت محمد جابر، دراسات في الجغرافيا الطبية، ط2، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، 2004م.

(2) فتحي محمد مصيلحي، الجغرافيا الصحية والطبية، القاهرة، دار المجد للنشر والتوزيع، ط1، سنة 2008م.

ومحلات الدراسة، كما أن لضعف الخدمات الصحية دورا بارزا في انتشار المرض، فضلا عن رمي القمامة في الفضاءات المفتوحة داخل الأحياء السكنية مسببة مستودعا لتكاثر الحشرات والقوارض التي تجلب الأمراض لها.⁽¹⁾

- أجريت دراسة أخرى للباحثة زينب مبارك سنة 2009م بعنوان "مرض التهاب الكبد الوبائي النوع (A) في مدينة جدة : دراسة في الجغرافية الطبية، تناولت الباحثة في هذه الدراسة بالبحث والتحليل واحد من أهم الأمراض التي تصيب الإنسان وهو التهاب الكبد الوبائي النوع (A) وقد شكلت مدينة جدة إطاراً مكانياً للدراسة بهدف التعرف على الظروف والخصائص الجغرافية التي ارتبطت بظهور وتوزيع الحالات المصابة في هذه المدينة خلال السنوات القليلة الماضية، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الباحثة وجود ذروتين لظهور حالات الإصابة بالمرض تمثلت في شهري سبتمبر ومارس، كما أظهرت نتائج الدراسة أيضاً أن التوزيع المكاني للحالات المصابة في مدينة جدة لا تتصف بالكثافة السكانية أو المستويات الاقتصادية للقاطنين بها، كما بينت النتائج أن هناك ارتفاعاً في معدلات الإصابة بالتهاب الكبد الوبائي بين السعوديين عبر الفئات العمرية من متوسطي السن.⁽²⁾

ثانياً: الدراسات المحلية:

- كذلك الدراسة التي قامت بها الباحثة وداد عبدالعزيز العاشق سنة 2001م بعنوان "توطن بعض الأمراض في شمال غرب ليبيا، دراسة في الجغرافية الطبية، حيث تناولت التعريف بالجغرافيا الطبية ومناهجها والعوامل المؤثرة في الأمراض وأهمها بالنسبة لاختيار بعضها من

(1) حنان نعمان ، التباين المكاني للإصابة بمرض حمى التيفوئيد في الأحياء الفقيرة من مدينة بغداد للفترة 1997_2007، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الجغرافيا ، كلية التربية بن رشد ، جامعة بغداد ، 2009م .
(2) زينب مبارك عبدالله، مرض التهاب الكبد الوبائي النوع (A) في مدينة جدة، دراسة في الجغرافيا الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الجغرافيا، 2009م.

قبل الباحثة وهي (الأكياس المائية، البلهارسيا) قامت بتحليل فرضيات الدراسة وتوصلت إلى ما يلي:

- لا تخلو المنطقة تماما داخل إقليم الدراسة من مرض الأكياس المائية إذ يتوطن بتوزيع متفاوت بين المناطق وأنه يتوزع ويزداد حسب فصول السنة.

- يتوطن مرض البلهارسيا في منطقة تاورغاء لوجود البيئة الطبيعية الملائمة لنمو قواقع البلهارسيا والتماس الإنسان مع المياه، وهذه الدراسة من الدراسات المهمة في ليبيا لإمكانية الاستفادة منها ومعرفة توزيع الأمراض وسبل مكافحتها.⁽¹⁾

• وضم كتاب هلموت كانترا لسنة 2002م "ليبيا دراسة في الجغرافية الطبية" في أجزائه الأولى دراسة للجغرافيا الطبية في ليبيا متناولاً في الأجزاء الأخرى من الكتاب الخدمات الصحية، وإصحاح البيئة، مقدماً تفصيلاً للمرافق الطبية من المستشفيات والعيادات والمستوصفات، ثم عدد الأطباء وهيئات التمريض والصيديليات في مناطق ليبيا الثلاثة: المنطقة الشرقية والجنوبية والغربية، كما تناول أيضاً نقشي الأمراض مثل، الطاعون والجذري، والكوليرا، والأمراض المعدية التي تنقلها الحشرات والأمراض الأخرى التي تنتقل عن طريق المياه والمواد الغذائية، ثم أضاف قسماً هاماً عن الأقاليم والأمراض تمثل في استنتاجات طبية جغرافية، وضم الكتاب أيضاً ملاحق شملت عدد من الجداول والصور الإيضاحية، وعدد من الخرائط للبلاد توضح مناطقها، وأهم قرها، ومدنها، ومواطن انتشار الأمراض بها.⁽²⁾

• أما دراسة ريماء علي الزردومي، سنة 2004م بعنوان "التفاوت المكاني لتوزيع الأمراض في مدينة بنغازي"، دراسة في الجغرافية الطبية، تناقش الباحثة مشكلة ارتفاع معدلات الإصابة

(1) وداد عبدالعزيز العاشق، توطن الأمراض في شمال غرب الجماهيرية، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة طرابلس، سنة 2001م.

(2) هلموت كانترا، ليبيا دراسة في الجغرافية الطبية، ترجمة عبدالقادر مصطفى المحيشي، مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية، الطبعة الأولى، 2002م، ص ص 14-15.

بالأمراض (الجلدية والصدرية والعيون) واختلاف توزيعها المكاني داخل مدينة بنغازي وعلاقة العوامل الطبيعية والبشرية في الإصابة بهذه الأمراض، وتعتمد هذه الدراسة على البيانات الرسمية الموثقة في سجلات المستشفيات والتقارير الخاصة بقطاع الصحة في ليبيا عامة ومدينة بنغازي بصفة خاصة، بالإضافة إلى البيانات المناخية لمحطة بنينا والأرصاد الجوية، والبيانات التي تم استنتاجها من الاستبيان واختبارها إحصائياً باختبار مربع كاي، وأهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة هي:

- الاعتماد على الكم أكثر من الكيف في التطور الذي تشهده مراكز الرعاية الصحية والعناصر الطبية المقدمة للخدمات الصحية من أطباء وهيئات تمريض وفنيين ومساعدين وعدم توفر الإمكانيات الطبية من أطباء وهيئات تمريض وفنيين ومساعدين وعدم توفر الإمكانيات الطبية والأجهزة والمعدات الطبية والعمل على تجديد وإقامة المرافق الصحية المناسبة لعلاج المرضى في المناطق القادمين منها والعمل على الدقة واختيار الأطقم الطبية وتوفير الأدوية المناسبة للعلاج في الصيدليات العامة للمستشفيات، ووضع مراقبة على كيفية صرف هذه الأدوية ومعالجة النفايات الصلبة بطريقة سليمة في المدينة، وتوفير دوريات لجمع النفايات والعمل على إقامة شبكة عامة لتصريف مياه الصرف الصحي ومراعاة تقادي صرف مياه الصرف الصحي بالقرب من شواطئ البحار ومدى توفير الطرق المناسبة لعلاج المشاكل التي يعاني منها المرضى.⁽¹⁾

• بينما دراسة عبدالسلام محمد عكاشة، سنة 2008م بعنوان "الأمراض الجديدة والمتوطنة في منطقة سبها"، دراسة في التوزيع المكاني، جاءت هذه الدراسة لتبرز مدى الاستفادة من الدور الجغرافي في دراسة الأمراض الجديدة والمتوطنة والتوزيع المكاني لها وهي إحدى فروع

(1) ريماء علي الزردومي، التفاوت المكاني لتوزيع الأمراض في مدينة بنغازي، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بنغازي، سنة 2004م.

الجغرافيا الطبية، ودرس خلالها الباحث تطور وترتيب الأمراض والتصنيف العلمي لها وموسمية الإصابة ببعضها وعرض المعلومات لأمراض الدراسة الجديدة مثل (التهاب الكبد الفيروسي ب ج والإيدز وضغط الدم المرتفع) والمتوطنة مثل (السل الرئوي والحمى التيفودية والأمراض النفسية والعصبية) ثم درس تأثير كل من البيئة الحيوية والجغرافية والطبيعية والحضارية والوضع السكاني على الأمراض، وتطرق إلى دراسة تطور الخدمات الصحية في القطاعين العام والخاص والتوزيع المكاني لها.⁽¹⁾

- وفي دراسة قام بها علي أبو القاسم أبو خليجة لسنة 2008م بعنوان "التحليل المكاني لتوطن مرض الدرن والالتهاب الكبدي الوبائي بشعبية الجفارة : لفترة من 1998-2005 دراسة في الجغرافية الطبية"، حاول الباحث تطبيق مبدأ التحليل المكاني لتوطن مرض الدرن والالتهاب الكبدي الوبائي بشعبية الجفارة، حيث قام بدراسة التغير المكاني والزمني لمرض الدرن والالتهاب الكبدي الوبائي، وقد تتبع تاريخ ظهور المرضين في ليبيا وكذلك توزيع معدلات الإصابة بها حسب النوع وحسب الفئات العمرية والتعرف على العوامل الجغرافية المؤثرة في انتشار المرضين ودراسة المؤسسات الصحية والعاملين بها في ليبيا ومساهمتها في تحدي المرضين والقضاء عليهما.⁽²⁾

(1) عبدالسلام محمد عكاشة، الأمراض الجديدة والمتوطنة بمنطقة سبها، دراسة في التوزيع المكاني، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة سبها، سنة 2008م.

(2) علي أبو القاسم أبو خليجة، التحليل المكاني لتوطن مرض الدرن والالتهاب الكبدي الوبائي، بشعبية الجفارة لفترة من 1998-2005م، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة طرابلس، 2008 م.

الفصل الثاني

المؤثرات البيئية للأمراض

أولاً : العوامل الباثولوجية (العوامل المسببة للمرض)

ثانياً: العوامل الجغرافية

- العوامل الطبيعية

- العوامل البشرية

ثالثاً: العوامل الاجتماعية

رابعاً: العوامل الاقتصادية

أولاً: العوامل الباثولوجية (العوامل المسببة للمرض) :

يقصد بالعوامل الباثولوجية العوامل ذات التأثير المباشر على الإصابة بالمرض وهذه العوامل لا تؤدي دورها إلا إذ توفرت لها ظروف جغرافية أو بيئية مناسبة وتشتمل على المسببات والناقلات والخازنات، وهذه الكائنات المسببة للمرض تحتاج إلى بيئة مناسبة من الوسط الطبيعي، حتى تشكل بؤرة مرضية، وهذه الكائنات لا تتحمل عوامل الوسط، وبخاصة العوامل اللاإحيائية مثل الحرارة إلا ضمن حدود معينة، لذلك لا بد أن تتوفر لها الظروف المناسبة لتساعد على انتشارها.(1)

1. المسببات:

وهي من أخطر العوامل الباثولوجية باعتبارها المسئول الأول عن حدوث المرض، وبوجودها يحدث المرض، وقد أشار "فراكاستورد" إلى أن مسببات المرض كائنات حية دقيقة (ميكروبيولوجي) وإن مسبب مرض الدرن هو ميكروب بكتيري عضوي يعرف باسم (ميكروبيكتيريوم) عصوي رفيع، قصير هوائي غير متحرك، والميكروب عامة، بطيء النمو، خاصة إذا كان من النوع الآدمي أو البقري، أما النوع الداخلي فهو أسرع نمواً من النوعين السابقين.(2)

ومن خصائصه الفسيولوجية، تأثره بالحرارة وقلة تأثره بالجفاف، حيث يموت إذا تعرض لأشعة الشمس مباشرة، والميكروب يحب الرطوبة، لذلك يمكن أن يعيش عدة شهور وأعوام في التربة الرطبة، هذا وقد ثبت علمياً وجوده حياً لفترة تمتد من 2-4 سنوات في جثث الحيوانات المدفونة في التربة الرطبة، ويعيش في البلغم إلى عدة شهور، وفي الغبار إلى 7 أيام.

(1) محسن عبدالصاحب المظفر، مبادئ وأسس في الجغرافية الطبية، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد 16، 1986م، ص 74.
(2) شبكة المعلومات الدولية (انترنت) تاريخ سحب الملف يوم الاثنين الموافق 2013\12\9م

وطريقة انتقال الميكروب تتم في حالة وجود شخص مصاب مع عدد من، الأشخاص الأصحاء مع عدم درايته بأنه مصاب بمرض الدرن، لذلك فعندما يسعل المريض تتناثر قطرات البلغم في الهواء المحيط به والتي تحمل الميكروب فيستنشقها، الأصحاء من المخالطين للمريض وخاصة في الأماكن المغلقة والأماكن المزدحمة، المغلقة والسيئة التهوية، بالإضافة إلى جلوس أفراد الأسرة مع الشخص المصاب أو زملاء العمل في المكاتب وزملاء الدراسة في القاعات الدراسية.

أما المسببات المرضية لالتهاب الكبد الوبائي: فهي كائنات فيروسية حيوية تحمل الحامض النووي (DNA) أو (RNA)، هذه الفيروسات أخطر الكائنات الحية كمسببات للمرض، حيث تكمن خطورتها في سرعة انتشارها، وفي عدم السيطرة أو القضاء عليها بالمضادات الحيوية فهي في حالة تغير مستمر في مادتها الخلوية، الأمر الذي حال دون المقدرة على علاج النوع البائي منها حتى الآن، وهو متوطن في معظم بلدان العالم، وتعتبر مدينة بنغازي إحدى المناطق التي تنتشر فيها الأمراض مثل "الدرن والتهاب الكبد الوبائي والأيدز"⁽¹⁾

أما بالنسبة لمسببات مرض الإيدز أو الناقل :

- العلاقات الجنسية الشاذة (بين الجنس الواحد) أو بين الجنسين وهذا النمط يسبب أكثر من 90% من حالات العدوى في العالم،
- العدوى عن طريق الدم الملوث ومشتقاته أو الأدوات الثاقبة للجلد كالإبر والمحاقن.
- العدوى من الأم للجنين قد تحدث في اثناء فترة الولادة سواء قبل ولادة الجنين أو أثناءها أو بعدها بقليل"، ويؤدي هذا المرض إلى ضعف الخلايا المناعية ويصبح المريض معرضاً

(1) شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ سحب الملف، يوم الأثنين 2013/12/09م.

للإصابة بالأمراض الخطيرة مثل الأورام السرطانية في المخ والغدد اللمفاوية وفقدان الذاكرة ونقص في الصفائح الدموية التي تعرض المريض للنزف من أي مكان بالجسم، ولا يوجد تطعيم ضد هذا المرض وأفضل وسيلة لمكافحته هي الوقاية.⁽¹⁾

2. الناقلات:

وهي التي تعمل على نقل المسببات من شخص مصاب إلى آخر غير مصاب وأن الهواء يعد وسطاً ناقلاً لمسببات الدرن وبخاصة هواء الغرف المغلقة، وكذلك تعد أدوات الاستعمال وأواني الأكل التي يستعملها المصاب ناقلات أخرى مضافة.

انتقال مرض الدرن هناك العديد من الطرق التي يمكن بواسطتها انتشار عدواه بين الأشخاص المصابين وآخرين أصحاء ومن هذه الطرق الاختلاط المباشر بالنسبة للبيطريين وعمال المزارع مع بعض الحيوانات أو شراب الحليب دون غلي، وفي الحال يصاب الإنسان بالدرن البقري، وهو قليل ونادر الحدوث أي بنسب بسيطة تقدر بحوالي 10%، وكذلك عن طريق استنشاق الهواء الملوث بالميكروب وخاصة في الأماكن المزدحمة ويعد من أكثر طرق العدوى انتشاراً، كما ينتقل إلى الجنين في حالة إصابة الأم بالدرن في أثناء الحمل.

أما ناقل مسبب التهاب الكبد الوبائي فهو عن طريق المخالطة المباشرة بين شخص مصاب أو حامل للفيروس مع آخرين أصحاء، ويمكن أن تنتقل العدوى من الغذاء أو الماء الملوث بالفيروس، ونقل الدم الملوث من المصاب واستخدام الحقن الملوثة به وقد تتطور العدوى به إلى مرض ثم إلى تليف بالكبد، بل قد يتطور إلى سرطان أولي بالكبد.⁽²⁾

(1) محمود خليل الشادلي وآخرون، طب المجتمع، أكاديمية بيروت، 2005م، ص ص 171، 181.
(2) النشرة الوبائية الليبية، المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها، طرابلس، 2008م، ص 22، 23، 24.

3. الخازن:

وهي الحيوانات التي تحمل المسببات المرضية دون أن تتأثر بها وقد تتأثر قليلاً، وهذه الحيوانات قد لا تلاحظ ولكنها تلعب دوراً كبيراً في انتشار الأمراض، والخازن لمرض الدرن هو بعض الحيوانات مثل البقر الخازن لمسبب الدرن البقري والذي ينتقل إلى الإنسان بتناول الحليب بدون غلي، أما المسبب الوحيد للإصابة بمرض الكبد الوبائي والإيدز فهو الإنسان كما يعتبر مخزن للمرض بصفته حامل للفيروس.⁽¹⁾

ثانياً: العوامل الجغرافية:

والمقصود بها الظواهر الطبيعية والبشرية ذات الصلة بتكون المرض وانتشاره، وهي عوامل كثيرة ومتنوعة، وهي جزء لا يتجزأ من عوامل البيئة الطبيعية والوسط المحيط بما يحتويه من كائنات حية وغير حية، هذا وتؤثر العوامل البيئية بأشكال مختلفة في الكائنات الحية الحيوانية والنباتية، حيث يمكن أن نلاحظ وجود بعض الأحياء تتكاثر وتنتشر في وسط بيئي محدد، نتيجة لتوفير الظروف الملائمة لتكاثرها وانتشارها، الأمر الذي يترتب عنه اختفاء هذه الأحياء في أوساط بيئة أخرى، كما أن بعض الأحياء لها تكيفات بيئية ضد المناخ حيث تدخل في سبات صيفي أو شتوي، وتختلف درجة تأثير العوامل البيئية الطبيعية على الأحياء بدرجة متفاوتة ولكل كائن حي بيئته المثلى التي يتأقلم فيها ويمارس فيها حياته.⁽²⁾

1. العوامل الطبيعية:

أ. الموقع الجغرافي:

للموقع الجغرافي دور في رسم الملامح الجغرافية لأية منطقة (حيث يعد الموقع الجغرافي عاملاً مؤثراً ومهماً في تحديد الشخصية الجغرافية لأي إقليم فتحدد أهميته وتبرز

(1) شبكة المعلومات الدولية (إنترنت) تاريخ سحب الملف يوم الاثنين الموافق 2013\12\9 م

(2) علي ابو القاسم ابو خليجة ، مرجع سابق، ص 61

سماته وتبين العلاقة بينه وبين الأقاليم المجاورة.⁽¹⁾، ويعتبر الموقع الجغرافي أحد العوامل المهمة التي تؤثر بشكل مباشر في انتشار الأمراض المعدية وخصوصاً الدرن والتهاب الكبد الوبائي والأيدز، لأن موقع أي مكان بالقرب من أحد المناطق التي ينتشر فيها مثل هذه الأمراض المعدية، وخصوصاً الوبائية منها، يجعلها دائماً عرضة لتفشي هذه الأمراض بين سكانها. (2)

وتعد مدينة بنغازي ثاني المدن الليبية بعد مدينة طرابلس، وتعتبر المدينة الأولى في المنطقة الشرقية باعتبارها المركز الحضري الرئيسي في المنطقة الشرقية، وإشرافها على ساحل البحر المتوسط من الناحية الشرقية بساحل يبلغ طوله 18 كم تقريباً، كما أنها تقع على بعد 1050 كم تقريباً شرقي مدينة طرابلس و 500 كم غربي مدينة طبرق.⁽³⁾ ، ويحدد الموقع الجغرافي مدى الارتباط بين أية مدينة من المدن الأخرى في إقليمها، ومن ثم تتحدد مدى كثافة الحركة إليها ونتائج ذلك في العديد من المشكلات التي تحدث داخل المدينة مثل الازدحام و ضجيج السيارات، وحوادث المرور، وغيرها من المشاكل الأخرى. (4)

وتحتل المدينة موقعا متميزاً يجعلها تملك من الإمكانيات ما أعطاها أهمية خاصة منذ نشأة أول مراكز الاستقرار على ساحل البحر المتوسط، وحتى الآن يتمثل في العلاقات السكانية التي نشأت بينها وبين ما حولها من مناطق استقرار وعمران، وخاصة في الفترة الأخيرة التي تميزت بتوافد المهاجرين من أجل العمل بها من مختلف الدول المجاورة مثل مصر، وتشاد

(1) هويدا إبراهيم رمضان محمد، مركز كفر الدوار: دراسة في الجغرافية الطبيعية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1999م، ص 25

(2) علي أبو القاسم أبو خليجة، مرجع سابق، ص 62

(3) أكرم حسن الحلاق، النمو الحضري وأثره على استهلاك المياه بمدينة بنغازي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا – كلية الآداب، جامعة بنغازي، 1992م، ص 28

(4) محمد المبروك المهدي، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة بنغازي، 1998م، ص 12

والنيجر، والسودان، وبنغلادش، وغيرها من الدول الأخرى، وما قد يحملونه معهم من أمراض معدية يصعب مقاومتها دون أن يعرضوا على أية رقابة صحية هامة تذكر . (1)

ب. المناخ :

يعتبر المناخ احد العوامل الطبيعية المؤثرة على حياة الإنسان وغيره من الكائنات الحية، ولهذا ليس من المستغرب أن يتفرع من علم المناخ فرع تطبيقي مستقل يعرف باسم "علم المناخ التطبيقي" وهدفه دراسة عناصر المناخ من حيث تأثيرها على صحة الإنسان، وعلاقتها بظهور الأمراض، وبوجود الكائنات المسببة لها، ولا يقتصر تأثير المناخ على شخص دون آخر، وإنما يقع على كل البشر بدون استثناء، ومع ذلك فإن تأثيره قد يختلف من شخص إلى آخر على حسب الصفات الجسمية، والقدرة على المقاومة، والغذاء، ونوع العمل، ومدى التعود على نوع معين من المناخ.(2)، ويظهر تأثير المناخ بشكل رئيسي في حالة وجود تباين واضح بين فصول السنة، وما يترتب على ذلك من وجود موسمية للأمراض.(3)، ويعتبر المناخ بعناصره المختلفة مؤثراً طبيعياً على الإنسان وصحته، فلا يمكن استثناء أي من عناصر المناخ، لأن بصماته تظهر من خلال أثره على صحة الإنسان، والمناخ من أكثر عوامل الطبيعة تأثيراً لعلاقته المباشرة بأمراض الإنسان من هواء، ودرجة حرارة، ورطوبة، ورياح.(4)

1. درجة الحرارة :

درجة الحرارة لها تأثير على حدوث الأمراض وانتشارها داخل منطقة الدراسة، وعلى مدار فصول السنة، ومن خلال الزيارة التي قام بها الباحث لمستشفى الأمراض الصدرية تبين أن أغلب المترددين هم من الذين يعانون من إصابة بمرض الدرن، وذلك بسبب انخفاض درجة

(1) أكرم حسين الحلاق، مرجع سابق ذكره، ص 106.

(2) عبدالعزيز طريح شرف، البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 1995م، ص 63.

(3) محمد عبده بدر الدين، جغرافية الدواء، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، 2003م، ص 158

(4) ريم علي الزردومي، مرجع سابق ، ص 92 .

الحرارة في فصل الشتاء، وأيضاً نتيجة لبرودة الجو ووجود شخص مصاب بالمرض في البيت، بالإضافة إلى عدم تهوية المنازل بصورة جيدة وبشكل يومي لكي يتم تجديد هواء الغرف، أما بالنسبة لمرض التهاب الكبد الوبائي والإيدز فليس للمرض فصل أو موسم معين، وذلك لتغيره من فترة إلى أخرى، وهو منتشر على طول السنة تقريباً، والجدول رقم (1.2) يوضح البيانات المناخية لمتوسط درجة الحرارة العظمى والصغرى .

جدول (1.2)

متوسط درجات الحرارة العظمى والصغرى خلال أشهر السنة للفترة (1970-2005م)
والمعدل العام والمتوسط السنوي لها درجة مئوية

عدد سنوات الرصد	المتوسط السنوي م ⁰	يناير	فبراير	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليه	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	الشهور
	33.05	22.4	27.4	34.9	37.6	38.5	38.2	40.6	38	35	30.4	23	20.6	متوسط درجة الحرارة العظمى
35	11.4	7.7	10.3	11.3	18.4	20.7	19.5	18.1	12.2	8.8	6.8	6.1	5.9	متوسط درجة الحرارة الصغرى
	22.6	15.05	23.85	23.1	28	29.6	29	29.35	25.1	21.9	18.6	14.5	13.3	المعدل العام

المصدر: حسب من قبل الباحث بناء على ما توفر من بيانات مناخية من محطة الأرصاد الجوي بنيينا، بنغازي، 2012م.

يعد شهر يناير أقل الشهور حرارة ويرجع ذلك لكونه من أشهر فصل الشتاء، حيث تزداد الإصابة بمرض الدرن في هذا الشهر، وتستمر إلى شهر فبراير آخر أشهر الشتاء، ونتيجة لشدة البرودة في هذين الشهرين مع وجود شخص مصاب بالبيت الذي ينتقل فيه المرض عن طريق الرذاذ، حيث في هذا الشهر يتعرض الإنسان للتأثيرات البحرية والقارية. ولقد سجلت متوسط درجات الحرارة العظمى خلال أشهر السنة ما بين عامي (1970-2005م) وكانت تصل إلى حوالي 20.6، وأعلى درجة خلال هذه الفترة الزمنية في عام 1977م، وصلت إلى

25.5 وأقل درجة في عام 2005م، وصلت إلى 15.6. وأما عن متوسط درجة الحرارة الصغرى فقد وصلت إلى حوالي (5.9) وكانت أقل درجة حرارة وصلت إلى حوالي 3 درجات في عام 1981م.⁽¹⁾

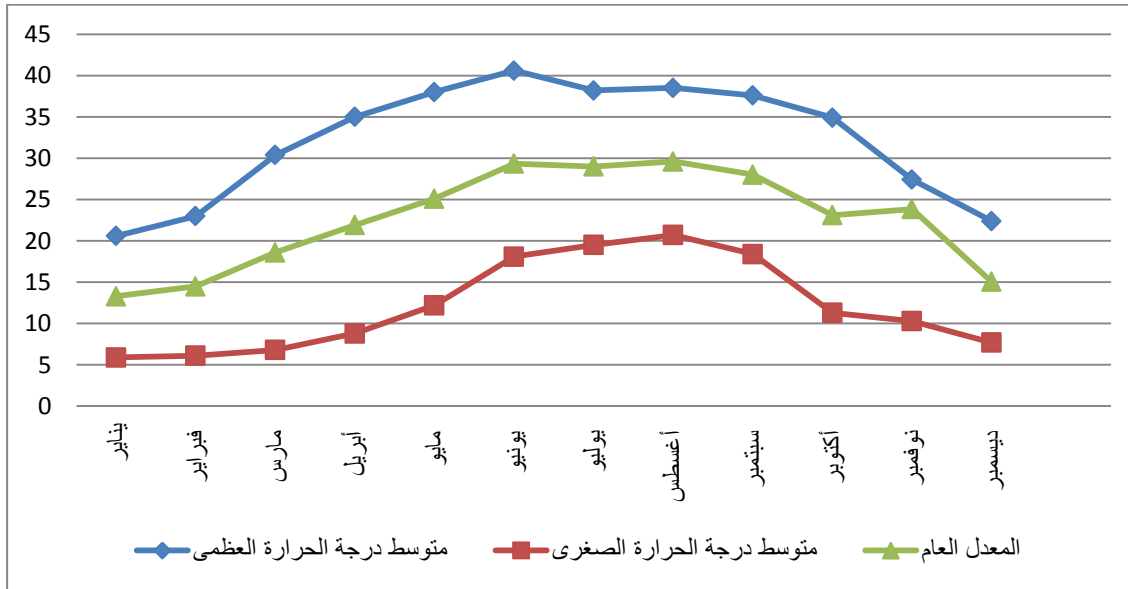
يعد شهر فبراير آخر شهور فصل الشتاء، حيث تصل درجة الحرارة العظمى إلى حوالي 23⁰م، ولقد سجلت أعلى درجة للحرارة في عام 1979م حيث وصلت إلى 29⁰، وأقل درجة في عام 2005م إذ وصلت إلى 16.1⁰، وفي شهري يناير وفبراير من هذه السنة كان متوسط درجة الحرارة العظمى لا يزيد عن 25⁰، ويعد فصل الربيع، (مارس - أبريل - مايو) فصلاً متوسط فيه درجة الحرارة العظمى بين (30 و 38) وأقل درجة حرارة عظمى كانت في عام 2003م في شهر مارس حيث وصلت إلى حوالي 17.5⁰.

فيما يعد فصل الصيف (يونيو - يوليو - أغسطس) أشد الفصول حرارة والذي تزداد في سرعة نشاط بعض الفيروسات التي تساعد على انتقال الأمراض مثل مرض التهاب الكبد الوبائي، فقد وصلت أعلى درجات الحرارة إلى حوالي 44⁰ في شهر (يوليو في عام 1978م)، وأقل درجة في عام 2002م في نفس الشهر وصلت إلى حوالي 28.3⁰ ثم ازداد ذلك الانخفاض التدريجي لدرجات الحرارة حيث بدأ الانخفاض بحلول فصل الخريف (سبتمبر - أكتوبر - نوفمبر) ووصلت أقل درجات الحرارة فيه إلى حوالي 22.4⁰ في شهر نوفمبر في عام 2001م، ويوضح الشكل (1.2) متوسط درجات الحرارة العظمى والصغرى خلال أشهر السنة للفترة (1970 - 2005م) ويبين المعدل العام والمتوسط السنوي لها.

حيث يوضح الجدول (1.2) أن أعلى درجة للحرارة العظمى خلال هذه الفترة الزمنية كانت في شهر يونيو حيث وصلت إلى 40.6، وكان أقلها في شهر يناير حيث وصلت إلى

(1) بناءً على توفر من بيانات مناخية للباحث من محطة الأرصاد الجوي بنينا بنغازي ، 2012م.

20.6⁰ . وأما عن متوسط درجة الحرارة الصغرى فقد كان أعلاها في شهر أغسطس، إذ وصلت إلى حوالي 20.7⁰، وسجلت أقل درجة حرارة في شهر يناير إذ وصلت إلى 5.9⁰ كما هو مبين بالشكل (1.2).



شكل (1.2) متوسط درجات الحرارة العظمى والصغرى والمعدل العام خلال الفترة الزمنية (1970 - 2005م) بالدرجة المئوية

المصدر: من عمل الباحث، اعتماداً على البيانات المناخية لمحطة الأرصاد الجوي، بنينا، بنغازي، 2012م.

2. الرطوبة :

تمثل الرطوبة عنصراً رئيسياً من عناصر المناخ لأنها الأساس الذي تقوم عليه كل مظاهر النكاثف التي لها علاقة بالحياة على سطح الأرض، وهناك علاقة بين الرطوبة وحياة بعض المسببات البكتيرية والفيروسية، حيث تموت بعض أنواع البكتيريا بسرعة في الرطوبة المنخفضة، وبعضها يموت في الرطوبة العالية المصحوبة بهواء سريع الحركة، وتكون أيام فصل الشتاء أكثر الظروف الملائمة لانتشار الأمراض الصدرية التي من أهمها "الدرن" لارتفاع

رطوبة الهواء وتقل حركته خاصة في الأماكن المكيفة تكييفاً مركزياً، والجدول التالي يوضح

المعدلات الشهرية والفصلية للرطوبة النسبية.⁽¹⁾

جدول (2.2)

المعدلات الشهرية والفصلية للرطوبة النسبية في محطة بنينا للفترة الزمنية (1970-2005م)

المتوسط السنوي	فصل الخريف			فصل الصيف		فصل الربيع			فصل الشتاء			الفصول	
	يناير	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	أبريل	مارس	يناير	ديسمبر	نوفمبر		الشهور
%67	71.65	65.9	64.54	68	66.37	56.02	55.17	58.45	68.02	74.84	77.37	76.05	المتوسط الشهري
	67.3			63.4		60.5			75.9			المتوسط الفصلي	

المصدر: حسب من قبل الباحث بناء على ما توفر من إحصائيات مناخية من محطة الأرصاد الجوية بنينا - بنغازي، 2012م.

ويتضح من الجدول (2.2) أن المتوسط السنوي للرطوبة بلغ 67%، وترتفع الرطوبة في

شهور الشتاء لتصل إلى حوالي 75.9% وبالأخص في شهر يناير ليصل متوسط الرطوبة

الشهري خلال الفترة الزمنية (1970-2005م) إلى حوالي 77.4%، هذا وقد أشار الباحث في

السابق إلى أن مسببات مرض الدرن توجد في الرطوبة العالية ذات الهواء الساكن كما هو الحال

في الغرف المغلقة السيئة التهوية، أي أن هناك علاقة بين رطوبة الهواء وحياة البكتيريا

والفيروسات فبعض الميكروبات تموت أسرع في الرطوبة المنخفضة، ولهذا فإن أشهر الشتاء

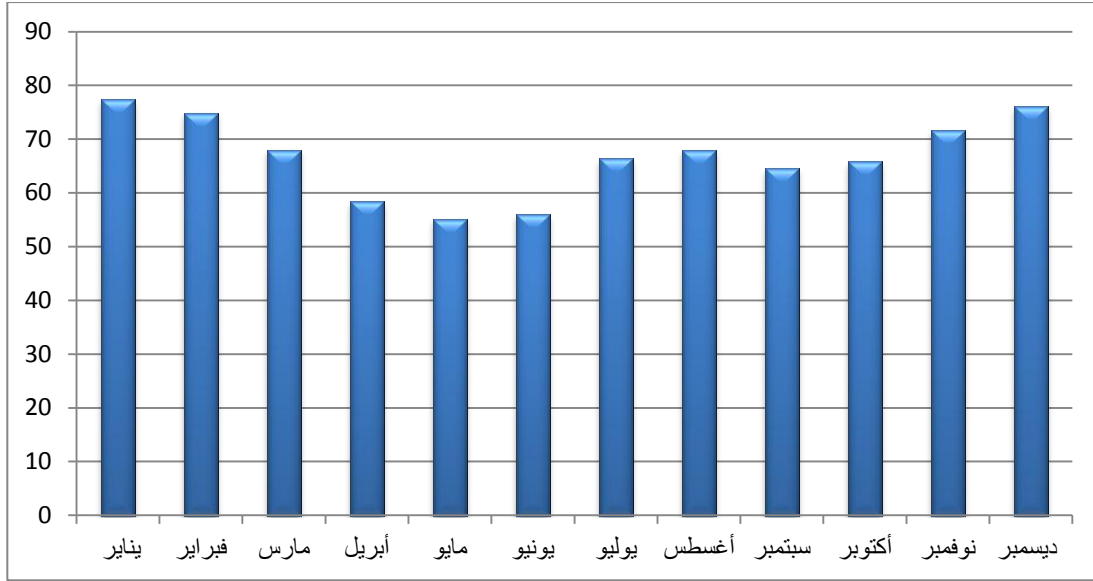
التي تنخفض فيها الرطوبة تقل أثناءها حركة الهواء في المباني ذات التدفئة المركزية فتكون

أكثر ملاءمة لانتشار أمراض الدرن الرئوي، بينما بلغت أقل نسبة للرطوبة النسبية 55.2% في

شهر مايو، وذلك بسبب الارتفاع التدريجي لدرجة الحرارة الذي يؤدي إلى انخفاض معدلات

الرطوبة وهذا موضح في الشكل (2.2).

(1) محمد مدحت جابر، فاتن محمد البناء، دراسات في الجغرافيا الطبية، القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية، 2004م، ص 167.



الشكل (2.2) معدل الرطوبة النسبية في محطة بنينا خلال الفترة الزمنية (1970 - 2005م)

المصدر: من إعداد الباحث بناء على البيانات المناخية من محطة الأرصاد الجوية بنينا، بنغازي، 2012م.

ج. التلوث :

يعرف التلوث بأنه أي تغير نوعي أو كمي في المكونات البيئية الحية منها وغير الحية، على أن هذا التغير خارج مجال التذبذبات الطبيعية لأي من هذه المكونات بحيث تؤدي إلى حدوث اختلال واتزان الطبيعة ما يؤدي إلى تأثير مباشر أو غير مباشر في النظام البيئي . كما تعرف الملوثات بأنها مادية أو غازية أو صلبة أو سائلة وأية ميكروبات أو جزيئات دقيقة تؤدي إلى زيادة في المجال الطبيعي أو نقصان لأي من المكونات البيئية⁽¹⁾. ويمكن تصنيف الملوثات حسب مسيبتها إلى ملوثات طبيعية لا دخل للإنسان فيها مثل الرياح المحملة بالأتربة وحبوب اللقاح والجراثيم . أما الملوثات المستخدمة فهي تأتي نتيجة لأنشطة الإنسان والبيئة وما تخلفه من نفايات متنوعة وغيرها .

(1) إحسان على محاسنة، البيئة والصحة العامة . دار الشروق للنشر والتوزيع عمان الطبعة الثانية 1997م ص56

أنواع التلوث :-

1. التلوث الهوائي :

قد يقع التلوث الهوائي من مصادر مختلفة، قد تكون طبيعية أو من الأنشطة المختلفة للإنسان فالطبيعية مثل الرعد والأمطار والزلازل والفيضانات والعواصف ويسهم الإنسان بالجزء الأكبر في حدوث التلوث الهوائي عن طريق مخلفات الصرف الصحي والنفايات والمخلفات الصناعية والزراعية والنفط ومشتقاته والمبيدات والمخصبات الزراعية والمواد المشعة . وهذا يؤدي إلى إلحاق العديد من الأضرار بالنظام البيئي، مما يؤثر مباشرة في صحة الكائن الحي، ويؤدي إلى اختلال في العمليات الكيميائية والحيوية في الأوساط البيئية.⁽¹⁾ ومن هذا المنطلق ينقسم تلوث الهواء إلى قسمين .

• **التلوث الطبيعي:** وهو الناتج عن العوامل الطبيعية التي لا دخل للإنسان فيها، مثل: التلوث بالغبار، والأتربة، والرمال، التي تنتشرها الرياح، ففي مدينة بنغازي تهب رياح القبلي، وهي رياح محملة بالغبار والأتربة، مما يتسبب في تلوث الهواء، وخاصة في فصلي الربيع والخريف، فينجم عنها الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي، وأمراض العيون مثل الرماد وغيرها من الأمراض .

• **التلوث بفعل الإنسان :** ومن أهم مصادره :

- **التلوث بعوادم السيارات:** التي تسير بالبنزين المضاف إليه الرصاص لتحسين كفاءة المحرك؛ إذ يتحول الرصاص إلى بروميد الرصاص، الذي يتطاير مع غازات العادم الساخنة، وعندما يدخل الرصاص ومركباته إلى جسم الإنسان عن طريق الجهاز التنفسي، يؤدي إلى إصابته بأمراض أهمها التخلف العقلي، وكبر حجم الرأس وأمراض عصبية ونفسية

(1) عفاف الجدي، مفيدة صالح، سامية الفيثوري، ازدحام المرور وتلوث الهواء. مجلة البيئة تصدر عن الهيئة العامة للبيئة طرابلس السنة الأولى العدد الثالث 2001م ص7

أخرى، ومن الغازات المنبعثة من عوادم السيارات التي تعد من ملوثات الهواء : غاز أول أكسيد الكربون الذي يتسبب في آثار ضارة جدا على الجهاز التنفسي، ويؤدي إلى الاختناق، وقد يسبب الذبحة الصدرية لمرضى القلب، كما أن له تأثيرا سيئا جدا على الأجنة في بطون أمهاتهم، كما يؤثر في الجهاز العصبي للإنسان . (1)

وتستقطب مدينة بنغازي أعدادا كبيرة من الشاحنات التي تتوارد من مصنع الاسمنت ومصنع الأنابيب وميناء بنغازي البحري، وكذلك مستودع البريقة للغاز والبنزين، وأيضا أعداد كبيرة من السيارات الصغيرة التي يعج قلب مدينة بنغازي بها نتيجة لتركز معظم المؤسسات الحكومية والخدمية داخل المدينة، مما له آثار سلبية على البيئة بسبب الدخان المتصاعد والغازات السامة مثل أول أكسيد الكربون وأكسيد النتروجين اللذان يلوثان البيئة ويضران بالصحة ويسببان أمراض الجهاز التنفسي وغيرها من الأمراض .

- **التلوث عن طريق النشاط الصناعي:** تتنوع مصادر التلوث الصناعي في كميتها ودرجة تسممها، ومن أهم مصادر التلوث الصناعي في مدينة بنغازي ما يأتي:

أ. **المخلفات الصناعية :** تدفع المصانع إلى الهواء كميات كبيرة من المواد مثل الهيدروكربونات، أول أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، أكسيد النيتروجين، والرصاص والجسيمات العالقة، كما تحمل المخلفات الصناعية السائلة غازات كيماوية ضارة في الهواء، مثل مصانع مواد التنظيف وغيرها. (2)

ب. **التلوث المائي :** يعد الماء عصب الحياة كما قال تعالى في كتابه الكريم : (وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ) (3) ولا يستطيع الإنسان بأي حال من الأحوال الاستغناء عنه ؛ لأنه

(1) عفاف الجدي، مفيدة صالح، سامية الفيثوري مصدر سبق ذكره، ص7 .

(2) محمد عبد المولى، التلوث البيئي، مرجع سبق ذكره ص34

(3) سورة الأنبياء، الآية: 30 .

يستخدم في كل مجالات الحياة، وهو ينزل إلى الأرض في صورة نقية خالية تقريبا من الجراثيم الميكروبية، أو الملوثات الأخرى، لكن نتيجة للتطور الصناعي الهائل يتعرض الماء للعديد من المشكلات، مما يحوله إلى ماء غير صالح للشرب والاستهلاك الآدمي. كما يتلوث الماء بالعديد من الملوثات المختلفة، مثل الصرف الصحي والمنظفات الكيميائية المختلفة، وأكثر الأضرار الصحية في الوقت الحالي تلوث الماء بمخلفات الصرف الصحي، التي تحمل العديد من مسببات المرضية، مثل: بعض أنواع البكتيريا والفطريات والفيروسات⁽¹⁾، ويحدث التلوث المائي من ثلاثة مصادر طبيعية، وكيميائية، وبيولوجية، ومن أهم الأمراض التي تنتقل بواسطة التلوث المائي ما يأتي :

- أمراض فيروسية : مثل شلل الأطفال، التهاب الكبد الوبائي، النزلات المعوية.
- أمراض بكتيرية: مثل : الكوليرا، التيفود، الدوسنتاريا، التهاب العين والأذن، والجلد، والإسهال .

- أمراض طفيلية : مثل : الدوسنتاريا الاميبية، البلهارسيا .
- تبقع الأسنان : الناتج عن زيادة الفلوريدات عن (1.5) مم / لتر .
- النزلات المعوية والتهاب الجلد : بسبب زيادة الكبريتات عن (400) مم/لتر.
- تضخم الغدة الدرقية : بسبب نقص اليود في الماء.⁽²⁾

ج. التلوث الغذائي والدوائي : التلوث الغذائي يعني وصول الملوثات إلى الطعام سواء كانت ملوثات كيميائية أم فيزيائية أم ميكروبية، والملوثات الكيميائية للغذاء كثيرة منها : معظم المواد العضوية والعناصر السامة⁽³⁾ مثل : الزئبق ومن أهم الأمراض الناتجة عنه:

(1) عبد الوهاب رجب هاشم، التلوث البيئي، جامعة الملك سعود للنشر والطباعة، بدون تاريخ، ص57.

(2) ريم علي الزردومي، مرجع سابق، ص165

(3) احسان علي محاسنة مرجع سبق ذكره ص60

تلف الكلية، ضعف الرؤية، فقدان البصر، اضطرابات شديدة في الجهاز الهضمي، ومن أعراض التلوث بعنصر الرصاص : الإمساك، والتهاب الكبد، وارتفاع ضغط الدم، والصداع، ومن الأمراض التي تحدث نتيجة التسمم بالكاديوم : فقر الدم، تورم الرئتين، تلف الكليتين وفشل وظيفتهما . ويتسبب عنصر الزرنيخ : بمرض سرطان الكبد، والرئة، والإسهال وتكسير الكرات الدموية الحمراء .⁽¹⁾

أما التلوث الميكروبي فينشأ من وصول بكتيريا أو فطريات سامة تؤدي إلى التسمم الغذائي . أما التلوث الدوائي فيتعلق بتناول الأدوية سواء أكان المقصود منها العلاج أم غيره، وهذا تناول يؤدي إلى ارتفاع نسبة الدواء في الجسم، مما يؤثر سلبا في مختلف النشاطات الحيوية للجسم، وهذا التأثير يكون في اغلب الأحوال، تأثيرا قاتلا.⁽²⁾

2. العوامل البشرية :

من المعروف أن الأمراض البشرية العالمية المعدية تسببها كائنات حية (مسببات الأمراض) مثل الفيروسات والبكتيريا والطفيليات مثلها مثل أي كائن حي آخر تتأثر بعناصر البيئة المحيطة الطبيعية منها والبشرية مثل درجات الحرارة والأمطار والرطوبة . ونوعية السكن والملبس والمستوى التعليمي والمستوى الاقتصادي والعادات وسلوك الفرد والسن (الأعمار) ونظرا لوجود تباين في توزيع الأمراض التي تسببها كل من هذه الكائنات الحية .⁽³⁾

وتأخذ العوامل البشرية طابعا بعيدا ومتشابكا في نقل الأمراض وتوزيعها، حيث أعتمد في تحليل العوامل البشرية غالبا على الدراسة الميدانية والتي منها: ما هو ثانوي، وآخر أساسي،

(1) حسن احمد حسن، التلوث البيئي واثره على النظام الحيوي والحد من اثاره، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2000م، ص ص 64،65 .

(2) إحسان علي محاسنة، مرجع سابق، ص ص 61،60

(3) فاطمة البيوك ، مرجع سابق. ص45

ومن أهم هذه العوامل النمو السكاني والهجرة والكثافة السكانية والتركيبة العمري والتركيبة النوعي ونوعية السكن .

أ. النمو السكاني :

في الوقت الذي يستمر فيه تزايد السكان على مستوى العالم فإنه في المناطق الأكثر تقدماً لا يكاد يطرأ عليه تغير يذكر بل قد يتناقص أحياناً . في حين يحدث النمو السكاني السريع تقريباً في المناطق الأقل تقدماً. (1)

وقد بلغ عدد سكان مدينة بنغازي 485,559 نسمة عام 1995م مقابل 584,184 نسمة عام 2006م . أي ما يعادل 11 % من جملة سكان ليبيا . مما يعني إن حجم سكان مدينة بنغازي تزايد بمقدار 20.3 % خلال تلك الفترة وبإضافة غير الليبيين وعددهم 44,459 نسمة يكون إجمالي سكان المدينة 628,643 نسمة . وتشكل ما يعادل 7.6 % من إجمالي سكان المدينة (2)

لقد ارتفعت الكثافة العامة للمدينة من 607 نسمة كم² عام 1995م إلى 730 كم² عام 2006م وبإضافة غير الليبيين ترتفع الكثافة إلى 785 نسمة كم² .

وقد انخفضت معدلات النمو السكاني من 3% خلال الفترة (1984 - 1995م) إلى 1.5 % خلال الفترة (1995 - 2006م) بسبب انخفاض معدلات المواليد بالأساس من 26% إلى 20% خلال تلك الفترة . في الوقت الذي تحتاج فيه البلاد إلى المزيد من السكان، الأمر الذي دفع بالبلاد إلى سد النقص في القوى العاملة عن طريق الهجرة الشرعية، بالإضافة إلى الهجرة غير الشرعية مما سهل انتشار الأمراض في ربوع البلاد، هذا وقد انعكس انخفاض معدلات النمو السكاني للمدينة على الهرم السكاني خلال عام 2006م، فقد سجل صغار السن

(1) شبكة المعلومات الدولية (انترنت) تاريخ سحب الملف يوم السبت الموافق 02\1\2014م
(2) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق . النتائج النهائية للتعداد العام للسكان 1995 . طرابلس 1998م، ص64

(0 - 14 سنة) 30.7% من جملة سكان المدينة مقابل 66% للفئة الوسطى (15 - 64 سنة) بينما سجلت فئة كبار السن (65 سنة فأكثر) 3.3%. وبالتالي يقل عبء الإعاقة بصفة عامة.⁽¹⁾

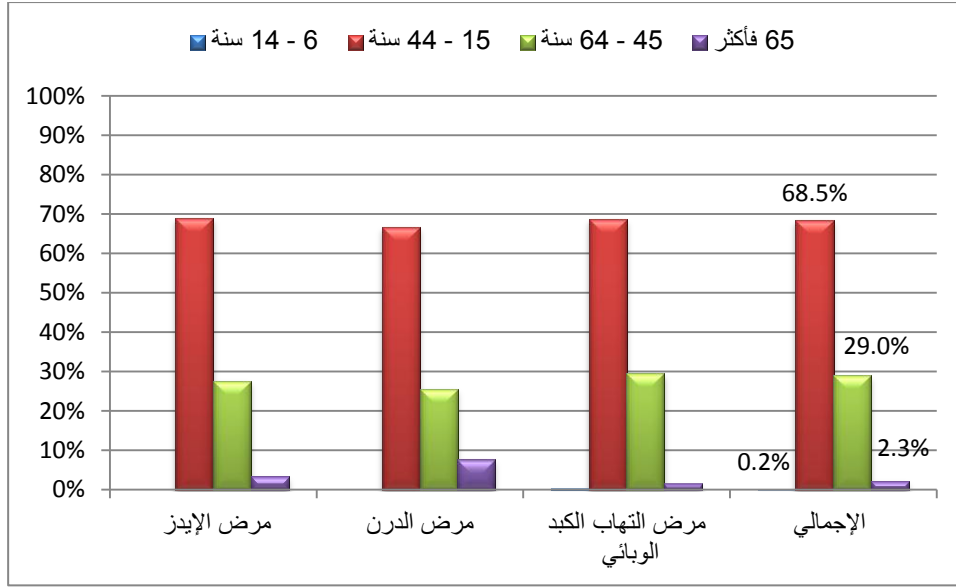
ويظهر تأثير غير الليبيين في التركيب العمري لسكان المدينة حيث ترتفع نسبة الفئة الوسطى مسجلة 66.8 أي أنهم ينتمون للفئة المنتجة في المجتمع

ب. التركيب العمري للسكان :

يدل التركيب العمري للسكان على النمو السائد للحالة الصحية في المجتمع . فالتركيب السكاني الفتى يصاحب عادة النمو المتخلف للحالة الصحية . أما التركيب السكاني للكبار فهو دلالة على النمو المتقدم للحالة الصحية . والذي تحل فيه أمراض الشيخوخة محل الأمراض المعدية بصفاتها أسبابا رئيسة للوفاة . ويفيد التركيب العمري في معرفة عبء الإعاقة .⁽²⁾

ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض هم الذين تتراوح أعمارهم من (15-44) بنسبة 68.5%، ثم تلاه فئة الأعمار من (45-64) بنسبة 29.0%، ثم تأتي فئة كبار السن (65 فأكثر) بنسبة 2.3% وأخيراً فئة صغار السن الذين تتراوح أعمارهم من (6-14) سنة بنسبة ضئيلة جداً حيث بلغت 0.3% والشكل رقم (3.2) يوضح العلاقة بين فئات الأعمار والأمراض الثلاثة (الدرن، الإيدز، الالتهاب الكبدي الوبائي).

(1) الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق . النتائج الأولية للتعداد العام للسكان 2006م . طرابلس ص16
(2) عبد الرحيم عمران . سكان العالم العربي حاضرا ومستقبلا . صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية . مطبعة القيس التجارية . القاهرة 1988 . ص141



شكل (3.2) العلاقة بين المرض والعمر

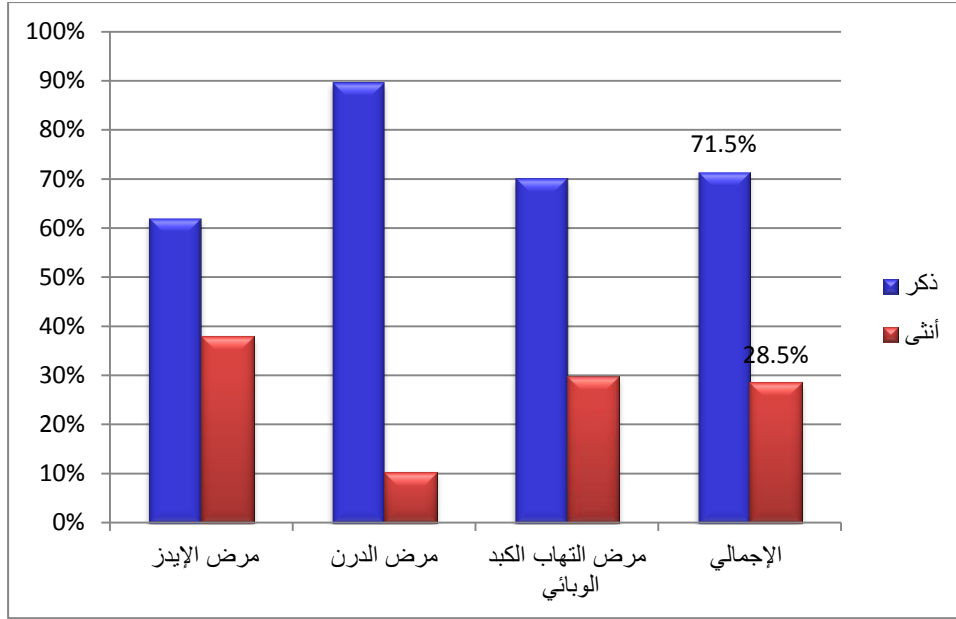
المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013

ج. التركيب النوعي للسكان :

تعد نسبة النوع معيارا للظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة في المدينة وهي أداة مفيدة في دراسة الاختلافات الجغرافية ونسبة النوع . فقد بلغت نسبة النوع 105.7 عام 1995 . وانخفضت عام 2006 مسجلة 103 وبهذا تمثل استقرار المجتمع بصفة عامة أي انه لم يستقبل تيارات هجرة داخلية، وهذا بالفعل ما تشير إليه بيانات تعداد 2006، وبإضافة غير الليبيين ترتفع نسبة النوع نسبيا إلى 106.6 ارتفاع نسبة الذكور في النشاط الاقتصادي لفئة غير الليبيين مسجلة 83.6 % مقابل 16.4 % للإناث.⁽¹⁾

ومن خلال الدراسة الميدانية التي أجراها الباحث تبين أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض لدى الذكور عن الإناث بنسبة 71.5% و 28.5% على التوالي، والشكل رقم (4.2) يوضح هذه العلاقة.

(1) فايز محمد العيسوي، اسس جغرافية السكان . دار المعرفة الجامعية . الإسكندرية 2003 . ص322



شكل (4.2) العلاقة بين المرض والجنس

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

د. الهجرة :

تعد الهجرة (النمو غير الطبيعي) أحد العوامل الأساسية التي تساعد في ارتفاع وانخفاض معدل النمو السكاني في انتقال السكان فيما بين أجزاء الدولة الواحدة والهجرة الدولية، أي الوافدة من خارج الدولة وتتمثل في الانتقال السكاني عبر حدود الدول، وهذا النوع من الهجرة أكثر تأثيراً على الأمراض عامة، وأمراض الالتهاب الكبد الوبائي والإيدز والدرن بصفة خاصة، قد ينقله الوافدون من الدول المجاورة التي تعتبر من الأمراض المعدية، بالإضافة إلى النمو السكاني والزيادة السكانية التي يسببها المهاجرون والنقل السكاني على الدولة في جميع القطاعات سواء كانت الصحة في توفير سبل العلاج المناسب وغيره من القطاعات الأخرى .

فالهجرة هي المسؤولة على حدوث 40% من الزيادة السكانية في الحضر والمهاجرون سرعان ما يتعلمون عادات وقيم مضيفيهم وينقلونها إلى مجتمعاتهم . وبالتالي تؤثر هذه الزيادة السكانية على ارتفاع معدلات الأمراض مع أن حجم الهجرة الدولية لا يذكر مقارنة بالحراك

الداخلي فإن أثارها عميقة، فالمهاجرون دوليا يكون تأثيرهم على المجتمع الذي تبنيه غير متناسب مع أعدادهم (1)

وقد أسهمت الهجرة إسهاما فعالا في زيادة سكان مدينة بنغازي خلال عقدي السبعينات والثمانينات من القرن العشرين حيث تعرضت مدينة بنغازي إلى هجرة وافدة من داخل البلاد وخارجها. (2)

ومن خلال المسح الميداني لمؤسسة دو كسيادس عام 1978 تبين أن الهجرة ساهمت بحوالي 23 % من إجمالي سكان المدينة، وقد ساهمت الهجرة الداخلية بحوالي 76% من إجمالي المهاجرين من ضواحي المدينة مثل (بنينا والقوارشة والكوفية وسيدي خليفة والنواقية) وهذه النسب توضح مدى مساهمة الهجرة في نمو المدينة السكني. (3)

أما الهجرة الخارجية فقد أسهمت بنسبة 23% عام 1978 م وفي السنوات التالية بلغ صافي الهجرة عام 1984م 21,826 نسمة وهو ما يعادل 4.9% من سكان المدينة في تلك السنة، بينما انخفض عام 1995م إلى (5,987) وهذا يعني أن المغادرين أكثر من القادمين إلى المدينة. فقد حدث في الفترة قبيل إجراء التعداد العام للسكان عام 1995م استفتاءات واسعة عن العمالة الأجنبية على مستوى ليبيا، وكانت مدينة بنغازي تحتضن أعداداً كبيرة مما اثر على تيارات الهجرة فيها . أيضا إن دور المدينة الجاذب بدأ يقل نتيجة لتحسن الظروف المعيشية في مناطق جذب أخرى شرقا وغربا متمثلة في بعض الموانئ النفطية، وبعض مراكز الصناعات البترولية والكيمياوية

(1) صندوق الأمم المتحدة للسكان . حالة سكان العالم نيويورك 1996 ف ص 1
(2) الطاهر محمد علي سليمان ، النقل: أهميته في نقل الركاب في مدينة بنغازي، دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة قاريونس، بنغازي، 2001م، ص 48
(3) حامد الطاهر بدوي . حوادث المرور في مدينة بنغازي دراسة جغرافية تطبيقية، رسالة ماجستير منشورة، قسم الجغرافيا كلية الآداب، جامعة بنغازي 1997م ص 31

المهمة وكذلك في بعض المراكز الإدارية والخدمية . وتمثل مدينة سرت ثقل هذا التركيز السكاني في طرفها الغربي . كما تمثل مدينة اجدابيا تقلا في طرفها الشرقي.(1)

هـ. التوزيع الجغرافي والكثافة السكانية :

اظهرت بعض التقارير إن الزيادة السكانية السريعة في مدينة بنغازي تشير إلى انه سيحدث توسعا سكانية، وان حجم هذا التوسع يعتمد على نوع التطور الذي سيتم تبنيه، وحدّة التأثير الذي تعكسه الكثافة السكانية.(2) ، وكثافة السكان ما هي إلا عدد السكان مقسوما على المساحة، حيث تعطي صورة عامة عن العلاقة بين الحجم السكاني والرقعة المسكونة . إذ يكون الرقم الناتج الذي يوضح فئة الكثافة متوسطا حسابيا لتوزيع السكان داخل المحلات في الفرع الواحد مثلا. إذا كان توزيع السكان يختلف من فرع لآخر . فانه يختلف أيضا من محله لأخرى داخل الفرع الواحد . وينعكس هذا التفاوت في التوزيع على درجة الكثافة السكانية في هذه المحلات.(3)، وتنقسم مدينة بنغازي إلى (23) محلة حسب التقسيم الإداري الذي كان قائما عام 1973 والذي أخذت على أساسه التعدادات السكانية في الأعوام (1973م - 1984م - 1995م). (4)

بينما أوضح تعداد عام 2006م (33) محلة في مدينة بنغازي والذي بلغ فيها عدد الأفراد وعدد الأسر حسب النوع لكل محلة من محلات مدينة بنغازي خلال عام 2006م، حيث بلغ عدد الأسر في جميع محلات بنغازي (119,257) أسرة، كما بلغ مجموع أفراد الأسر حوالي (670,797) وبلغ الليبيون الذكور حوالي (302,699). أما عدد الإناث فقد بلغ

(1) الطاهر محمد علي سليمان مصدر سابق ص48

(2) الطاهر محمد علي سليمان . مصدر سابق ص51

(3) محمد العماري . التغيرات السكانية في بلدية بنغازي خلال الفترة 1954 . 1984)، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافية كلية الاداب ، جامعة الاسكندرية، 1997، ص176

(4) الطاهر محمد علي سليمان مرجع سابق ص48 .

(302,148)، فيما بلغ عدد الذكور غير الليبيين (29,192) وعدد الإناث غير الليبيات بلغ (18,758) وجملة عدد الذكور مع عدد الإناث بلغت (47,950).

حيث اختصت هذه الدراسة داخل الإطار الحضري لمدينة بنغازي والتي بلغ فيها عدد الأحياء إلى إحدى وعشرون محلة، والبالغ عدد سكانها (608,782) حسب تعداد عام 2006م، والجدول (3.2) يوضح توزيع عدد الأفراد وعدد الأسر حسب النوع (ليبينون وغير ليبينين) لكل محلة من محلات مدينة بنغازي خلال عام 2006م.

جدول (3.2) توزيع عدد الأفراد وعدد الأسر حسب النوع (ليبيون وغير ليبيين)
بكل منطقة خلال عام 2006م

عدد الأفراد						المجموع	عدد الأسر	المنطقة
غير ليبيين			ليبيون					
المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور			
6430	2422	4008	24510	11751	12759	30940	6325	بنغازي المدينة
2676	1141	1535	31158	14341	16817	33834	5595	السلماي
1466	659	807	20074	9998	10076	21540	3861	رأس عبيدة
2129	904	1225	17755	8739	9016	19884	3710	سيدي حسين
1019	450	569	14269	6956	7313	15288	2857	سيدي عبيد
2767	1216	1551	27289	13280	14009	30056	5657	الصابري
6489	2621	3868	69697	34594	35103	76186	14241	البركة
1332	610	722	37911	18733	19178	39243	7469	الكيش
694	366	328	27620	13558	14062	28314	4669	الحدائق
483	274	209	29647	14468	15179	30130	4362	بنغازي الجديدة
1259	561	698	30407	13327	17080	31666	5707	الهواري
253	145	108	12026	5918	6108	12279	2276	الفويهات
1226	488	738	123970	6007	6383	13616	2382	القوارشة
661	228	433	13228	6503	6725	13889	2531	قاريونس
1168	444	724	19933	9636	10297	21101	3924	السلالوي
1148	505	643	28054	13437	14617	29202	5281	الثورة الشعبية
4656	1574	3082	59287	29016	30271	63943	11398	الكوفية
508	230	278	19030	9126	9904	19538	3259	المختار
1342	483	859	9180	4531	4649	10522	1900	بنينة
1217	581	636	31977	15692	16285	33194	5627	العروبة
3886	1616	2270	30531	14648	15883	34417	5812	بوعظني
42,800	17,518	25,291	565,973	274,259	291,714	608,782	108,843	المجموع

المصدر: ليبيا الهيئة العامة للمعلومات والناتج الأولية للتعداد العام للسكان، 2006، ص 6.

فالكثافة السكانية العالية التي تشهدها المدينة في المحلات السابقة له آثاره السلبية على

صحة الإنسان من حيث:

- التلوث بجميع أنواعه سواء التلوث الهوائي أو التلوث بالنفايات، والتي تسبب العديد من الأمراض التي من أهمها : مرض التهاب الكبد الوبائي والدرن والايذز وغيرها من الأمراض الأخرى .

- سوء توزيع الخدمات والمراكز الصحية العامة والخاصة بما يتناسب مع توزيع السكان وكثافتهم .

و. نوع السكن وتخطيط المدينة :

تعتبر الحالة السكانية من مكونات البيئة الايكولوجية، وتعد من الموضوعات الهامة عند دراسة موضوعات تتعلق بالحالة الصحية . وقد أوضحت العديد من الدراسات العلاقة بين البيئة السكنية والصحية، حيث وجد أن المساكن التي تفتقر إلى الخدمات الأساسية والتي تتمثل في المياه النقية والصرف الصحي الجيد، ومواد البناء الجيدة تعد مصدر للعديد من الأمراض وهذا ما وضحته بعض الدراسات بالهند كما وردت عن خلف الله حسن مثل Duncan (1985) من أن الصحة الجيدة ترتبط بالمساكن الجيدة . كما لاحظ Jones and Moon (1987) أن نقص الإمداد بالمياه النقية في دول العالم النامي له علاقة بانتشار الأمراض بل ذكر أن 80% من الأمراض المنتشرة بهذه الدول ترجع إلى نقص الإمداد بالمياه النقية، ولاحظ Stamp أيضا وجود العلاقة بين الظروف السكنية المتدهورة والإصابة بمرض الدرن وخاصة سوء التهوية الذي له علاقة وثيقة بهذا المرض وغيره من الأمراض الصدرية وكل هذا أوضحت دراسة خلف الله حسن محمد. (1)

(1) خلف الله حسن محمد . الصحة والبيئة في التخطيط الطبي، (الإسكندرية . دار المعرفة الجامعية). 1999م ص95

ويقول الدكتور Candow (كاندو) : كما ورد عن عبدالرزاق الشهرستاني سنة 1971م

بأن خمسة أسباب للوفيات في العالم تعود إلى البيئة غير الصحية، وإلى انخفاض المستوى الاقتصادي، وأن عدو الإنسان الأساسي كما هو معروف الجهل والفقر والمرض وكل واحد منها هو حصيلة الاثنين الباقيين (1).

ومن خلال الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م تبين أن أعلى معدل للسكن تمثله الأسر اللاتي تعيش في الشقق، تليها الأسر اللاتي تقطن المنزل العربي، بالإضافة إلى أن أعلى النسب تقريبا من الأسر التي تعاني من الأمراض هي التي تقطن في الشقق أو المنازل العادية، وذلك لعدة أسباب منها انخفاض مستوى المعيشة، وقلة عدد الحجرات داخل المنزل وضيق المكان، وكثرة الاستعمال الزائد عن الحد لنفس الأدوات لعدد من الأشخاص، وكذلك قلة التهوية وانخفاض عدد دورات المياه بالمنزل، إضافة إلى تعدد الشقق في نفس المبنى لكثير من الأسر قد يؤدي إلى العديد من المشاكل .

ثالثاً: العوامل الاجتماعية :

تعد العوامل الاجتماعية من أهم العوامل التي ترتبط بالحالة الصحية للسكان والتي لها انعكاساتها على معدلات الاستخدام للخدمات الصحية المتاحة ومن هذه العوامل الاجتماعية :-

1. المستوى التعليمي :

يعد المستوى التعليمي احد العوامل الاجتماعية التي تؤثر في الحالة الصحية العامة لأي مجتمع من خلال السلوك الصحي للوقاية من الأمراض والبحث عن طرق العلاج وأساليبه عند الإصابة بأي مرض (2)، فانتشار الجهل والامية يؤديان إلى عدم الوعي فيما يتعلق بالشؤون الصحية مثل : طرق الوقاية من الأمراض أو ضرورة العلاج المبكر للأمراض، كما أن

(1) عبدالرزاق الشهرستاني . أسس الصحة والحياة، مطبعة الآداب، العراق، الطبعة الأولى، 1971م ص50
(2) سلوى الصديق ، ورمضان السيد، الصحة العامة والرعاية الصحية من منظور اجتماعي ، دار العرفة الجامعية الاسكندرية ، 2004 ص93 .

تدني المستوى التعليمي يؤدي إلى البطالة أو شغل وظيفة متدنية الأجر . وهذا يؤدي إلى الفقر والفقر يؤدي إلى الإقامة في مناطق سكنية ذات شروط صحية متدنية وهي بدورها تؤدي إلى الإصابة بالأمراض (1).

وقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية سنة 2013م إن اغلب المصابين بالأمراض هم الحاصلون على الشهادة الإعدادية والثانوية أي ما نسبتهم (33.3%) و(36.8%) على التوالي، وهذا يعود إلى إن اغلب المصابين هم الفئة الوسطى ذوي الدخل المحدود نتيجة للظروف المعيشية، حيث إن اغلب الشباب يتجهون إلى العمل، قبل استكمال الدراسة، وبلغت نسبة حملة الشهادة الجامعية والدراسات العليا (11.5%) من مجتمع الدراسة، وقد تبين من تطبيق اختبار مربع كاي وجود علاقة بين المستوى التعليمي ومعدلات الإصابة بالأمراض حيث بلغت القيمة الاحتمالية (0.03) وهي علاقة قوية.

جدول (4.2) العلاقة بين المرض والمستوى التعليمي

الإجمالي	المستوى التعليمي					نوع المرض	
	جامعي	ثانوي	إعدادي	ابتدائي	أمي	العدد	إيدز
29	4	5	13	6	1	العدد	إيدز
%100	%13.8	%17.2	%44.8	%20.7	%3.4	%	
39	5	13	9	6	6	العدد	درن
%100	%12.8	%33.3	%23.1	%15.4	%15.4	%	
332	37	129	112	41	13	العدد	التهاب كبد وباني
%100	%11.1	%38.9	%33.7	%12.3	%3.9	%	
400	46	147	134	53	20	العدد	الإجمالي
%100	%11.5	%36.8	%33.5	%13.3	%5.0	%	
$\chi^2 = 17.018$ درجة الحرية = 8 القيمة الاحتمالية (0.030)							

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م.

(1) سلوى الصديق ، ورمضان السيد، نفس المرجع السابق ص93 ص94

2. العادات والتقاليد :

تشمل العادات والتقاليد كل ما يتعلق بعادات الناس الموروثة والمكتسبة وسلوكياتهم، وثقافتهم ومأكلهم ومسكنهم وعلاقاتهم الاجتماعية والعادات والسلوكيات المتعلقة بتلقي العلاج، فهي تبدأ من المدة التي يقضيها المريض قبل الذهاب للعلاج، وهي فترة تختلف من شخص لآخر، والتأخير قد يكون سببا في زيادة تفاقم مشكلة المريض إلى جانب تلقي العلاج من الصيدلية من دون استشارة الطبيب .

ويعد التدخين من أهم أسباب الإصابة بالأمراض الخبيثة والمزمنة وقد يؤدي إلى الوفاة كما يعد التدخين من أسوأ ملوثات البيئة .

وقد أظهرت الدراسات أن التدخين هو أكثر العوارض المسببة للسرطان والسكتات القلبية . كما أن أعمار غير المدخنين أطول من أعمار المدخنين بما يتراوح بين عشر سنوات وخمس وعشرين سنة⁽¹⁾، ولا يخفى على احد ما يسببه التدخين من تلوث الهواء داخل الأماكن العامة والمغلقة حتى في أماكن الراحة والاستشفاء مثل البيوت والمستشفيات والمنتزهات⁽²⁾، لأنه يحتوي على مواد كيميائية تشمل النكوتين وكحول الميثانيل وغاز أول أكسيد الكربون السام.⁽³⁾

ومن خلال نتائج الدراسة الميدانية للباحث لسنة 2013 تبين ان ما نسبته (84%) من الأشخاص المدخنين و(16%) من الأشخاص غير المدخنين أي أن أكثر الإصابات بالأمراض تقع بين الأشخاص الذين يمارسون عادة التدخين . وتبين أيضا من خلال تطبيق مربع كاي عن وجود علاقة مابين الأشخاص المدخنين ونسبة الإصابة بالمرض حيث بلغت القيمة الاحتمالية

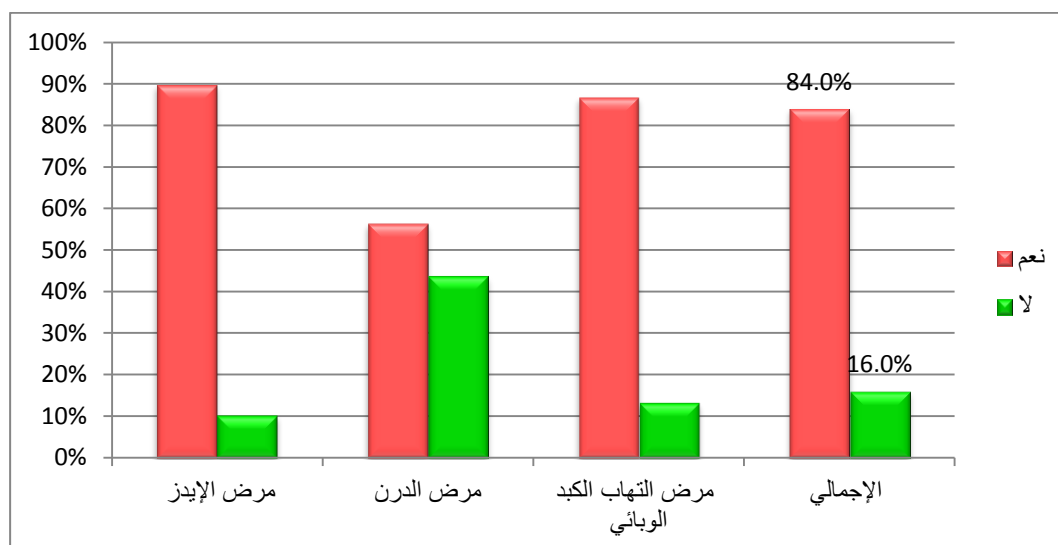
(1) عز الدين الدنشاري، صادق أحمد طاهر، سموم البيئة أخطار تلوث الهواء والماء والغذاء، الرياض، دار المريخ للنشر، 1994م، ص 33-34

(2) محمد عبد المولى. التلوث البيئي . مؤسسة شباب الجامعة بدون تاريخ الإسكندرية ص146

(3) حسين العروسي . التلوث المنزلي . مكتب المعارف الحديثة الإسكندرية الطبعة الثالثة . 1998م ص158

($P < 0.001$) أي أن هناك علاقة قوية ما بين المدخنين ومعدل الإصابة بالأمراض، والشكل

(5.2) يوضح ذلك.



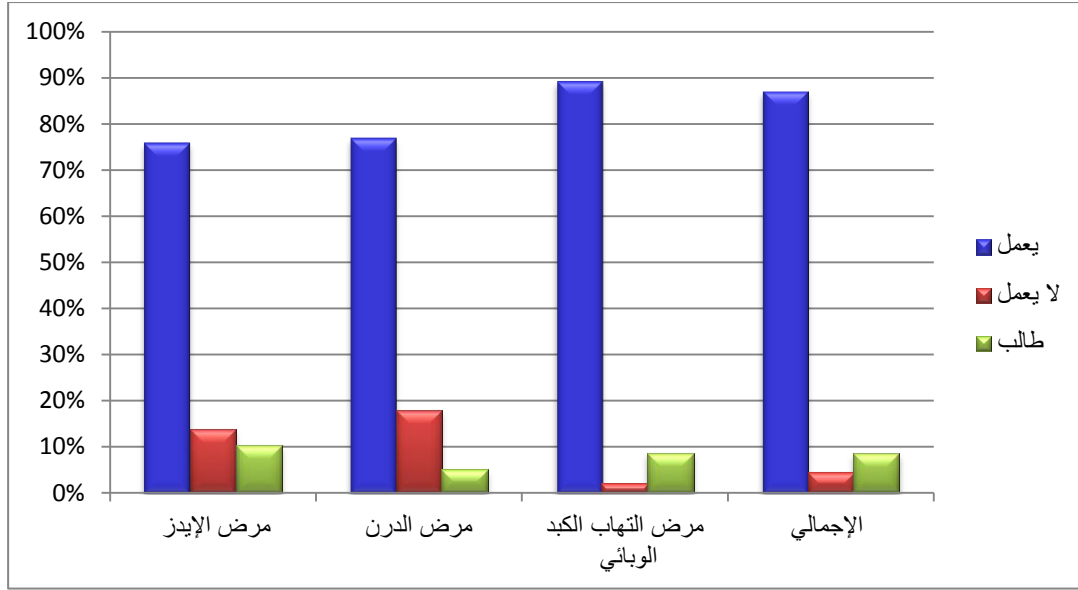
شكل (5.2) العلاقة بين المرض والتدخين

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013

رابعاً : العوامل الاقتصادية

1. نوع المهنة :

من الثابت أن بعض الأعمال التي يحترفها السكان تعرض الكثيرين منهم للإصابة ببعض الأمراض التي توصف بأنها أمراض مهنية. ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن أعلى نسبة بالإصابة بالمرض هم الأشخاص الذين يعملون بنسبة 87% والشكل رقم (6.2) يبين ذلك.



شكل (6.2) العلاقة بين المرض والمهنة

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

فمثلا هناك أمراض معينة يتعرض لها اغلب المشتغلين بالصناعة، واهم هذه الأمراض هي أمراض الجهاز التنفسي، التي تنتشر بصفة خاصة بين المشتغلين بالصناعة الكيميائية، مثل صناعة الأسمدة والمبيدات، حيث يكونوا دائما معرضين لاستنشاق والغازات المنبعثة منها، وبعضها غازات سامه مثل أول أكسيد الكربون وبعضها غازات مثيرة للحساسية، وكذلك الصناعات المعدنية التي يتعرض العاملون بها للتسمم بالرصاص والزئبق والمنجنيز والزرنيخ، وكذلك العاملون في المناجم والمحاجر وتلميع المعادن بالرمل أو غبار القطن أو الكتان فهم أيضا يتعرضون إلى غبار السليكا.

وقد لوحظ أن احتمال الإصابة بأنواع معينة من السرطان تزداد بين العاملين في صناعات معينة، فالمشتغلون في صناعة البلاستيك والمعادن يتعرضون للإصابة بسرطان الكبد نتيجة لتعرضهم للمواد المستخدمة في هذه الصناعات مثل الزرنيخ وكلوريد الفينيل، كما يتعرض العاملون في مناجم الفحم ومصانع الصباغة والمطاط والأحذية الجلدية والنسيج وفي أعمال رصف الطرق للإصابة بأنواع مختلفة من السرطان، ويتعرض العاملون في صناعات الزجاج

والأواني الخزفية والبترول ومناجم الحديد ومصانع الكيماويات للإصابة بسرطان الرئة بسبب تعرضهم للزرنينخ والكروم والرصاص والمواد المشعة.⁽¹⁾

2. مستوى المعيشة :

من الطبيعي ان يساهم الدخل المنخفض في الإسراع بالإصابة أو زيادة انتشار الأمراض لارتباط المرض بالدرجة الأولى بالفقر وعدم القدرة على تحمل تكاليف علاج المرض عند الإصابة به، ومن الحقائق المعروفة أن الفقر والمرض والجهل تمثل مثلث لا ينفصل أي ركن من أركانه عن الركنين الآخرين.⁽²⁾

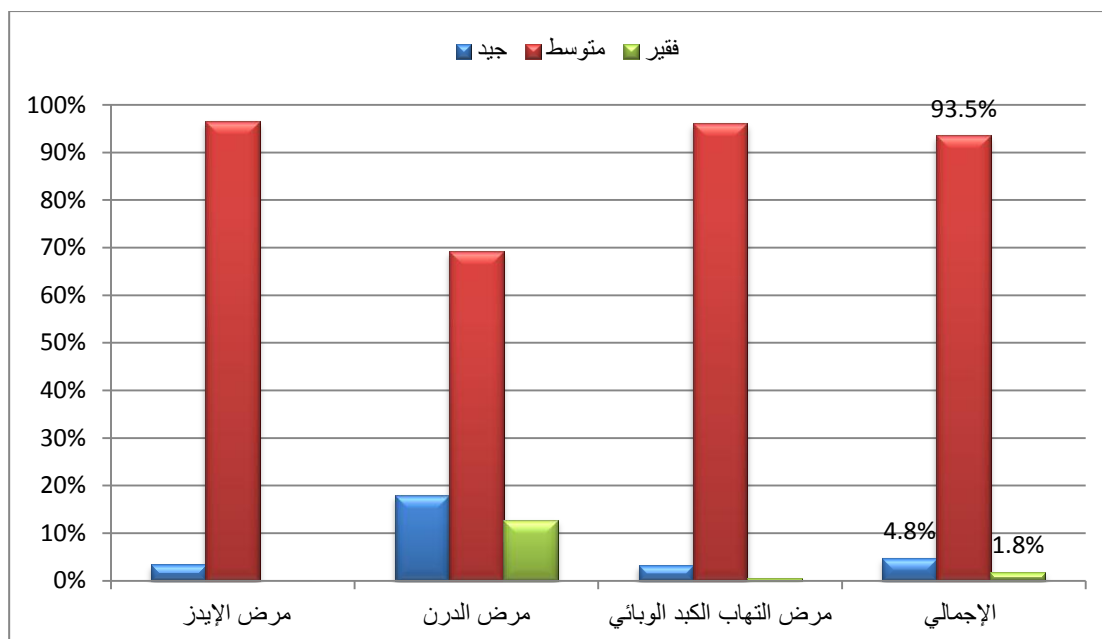
والمقصود هنا بالجهل ليس عدم القدرة على القراءة والكتابة بل الجهل المرتبط بعادات وسلوكيات خاطئة حول المرض، أما الفقر فيعني عدم القدرة على مجابهة أعباء المرض ماديا ولمستوى الدخل علاقة بمستوى المعيشة فالدخل المحدود وغير المشجع لشراء الملابس والمأكل والمسكن والعلاج في حالة المرض أي مستوى أفضل ومناسب من المعيشة، ومن خلال نتائج الدراسة الميدانية تبين وجود حوالي 1.8% من مجموع أفراد العينة من ذوي الدخل المنخفض (الفقير)، وحوالي 4.8% من ذوي الدخل الجيد . أما متوسطي الدخل فقد بلغت نسبتهم 93.5% من جملة أفراد العينة، ومن خلال بيانات الدراسة اتضح أن أكثر الحالات إصابة بالأمراض هم ذوي الدخل المتوسط والذين يبلغ عددهم 374 أي ما يعادل 93.5% من مجتمع الدراسة.⁽³⁾

والشكل (7.2) يوضح ذلك.

(1) عبدالعزيز طريح شرف . مصدر سبق ذكره، ص 126.

(2) عبدالعزيز طريح شرف . مصدر سبق ذكره، ص 131.

(3) الدراسة الميدانية للباحث 2013م



شكل (7.2) العلاقة بين المرض ومستوى المعيشة

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013

الفصل الثالث

التوزيع الجغرافي للأمراض السارية

- تعريف المرض
- التصنيف العلمي للأمراض
- التطور التاريخي للأمراض وتوزيعها وطرق الوقاية منها في ليبيا
- مرض الدرن الرئوي (السل)
- مرض التهاب الكبد الوبائي
- مرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة)

تعريف المرض:

تهتم جغرافية الأمراض الوبائية بتعريف الأمراض الوبائية وتحديد أماكن تركيزها في العالم ومسارات ومواسم انتشارها، وقد ظهرت في جغرافية الأمراض الوبائية عدة دراسات تؤكد طابع الانتشار المرضي على شكل وباء تحت مصطلح الانتشار الزمني⁽¹⁾، هذا وقد أكد الجغرافيون على انتشار الأمراض المعدية زمنياً ومكانياً، فهي تنتشر أفقياً حيث ينتشر الوباء كموجات عبر الفضاء الجغرافي، وكذلك انتشارها كوباء داخل المجتمع الواحد من شريحة إلى أخرى، بالإضافة إلى تخريط المرض عبر عدة مراحل زمنية متتالية، كما نوه بعض الباحثين مؤخراً إلى خصوصية انتشار الأمراض المعدية في التجمعات البشرية المتنقلة، كما في المعسكرات أوقات الحروب وفي مخيمات اللاجئين أو في معسكرات العمال في المشاريع الكبيرة مثل بناء السدود⁽²⁾.

هذا وتعد الأمراض المعدية وخاصة أمراض الأطفال من أهم المعوقات التي تؤدي إلى إعاقة نموهم سواء كان بدنياً أو عقلياً، وتعتبر هذه الأمراض خطيرة عند تفشيها وانتشارها في المجتمعات أينما كانت، حيث تسبب الكثير من الكوارث الاجتماعية والاقتصادية، ويعتبر وجود مثل هذه الأمراض من عدمه دليلاً على مدى تقدم الشعوب، حيث يمكن تجنب حصولها لو توفرت قواعد سليمة للرعاية الصحية الأولية⁽³⁾، حيث تعرّف الأمراض السارية تبعاً لمنظمة الصحة العالمية بأنها الأمراض التي تنتج من الإصابة بعدوى بعامل مسبب يمكن انتقاله من إنسان لإنسان أو من إنسان لحيوان أو من حيوان لحيوان أو من البيئة للإنسان والحيوان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

(1) محسن عبدالصاحب المظهر، الجغرافيا الطبية محتوى ومنهج وتحليلات مكانية، دار شموع الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الزاوية، 2002م، ص ص 41، 86.

(2) محمد محمد المقتي، تاريخ الأوبئة، المكتب الوطني للبحث والتطوير، ط1، 2005م، ص 246.

(3) محمد صالح المعافى، أمراض الأطفال المعدية وطرق الوقاية منها، ط1، بنغازي، 1986م، ص 62.

وينشأ العديد من الأمراض السارية في الواقع نتيجة لانخفاض المستويات البيئية وسوء التغذية والتخلف الاقتصادي والاجتماعي والجهل بالسلوك الإنساني السليم ونظام المعيشة الذي يساعد على تجنب حدوث العدوى، فأعراض الإسهال مثلاً (بما فيها مرض الكوليرا) مسئولة عن نسبة وفيات الأطفال المرتفعة في الدول النامية، وتشكل خمس الوفيات البالغ عددها خمسة عشر مليوناً من الأطفال كل سنة.⁽¹⁾ وفي المملكة العربية السعودية هناك احتمال لحدوث نوبتين من الإسهال سنوياً لكل طفل دون الخمس سنوات من العمر وتحدث ثلث الوفيات نتيجة الالتهابات الحادة للجهاز التنفسي وفي المقدمة (الالتهاب الرئوي)⁽²⁾. ومن المعروف أن هناك أسباباً تؤدي إلى حدوث المرض، ومن الأمراض التي تشكل خطورة بالغة على الصحة العامة الأمراض الطفيلية وخاصة الملاريا والبلهارسيا والليشمانيا وهي تعوق التطور في الكثير من المناطق الأستوائية، وفي القليل من مناطق المملكة السعودية (مثل جيزان، نجران... الخ)، وبالرجوع للحقائق السابقة وحيث إن معظم هذه الأمراض يمكن الوقاية منها فقد تم إدراج مكافحة الأمراض المتوطنة بين العناصر الثمانية لخدمات الرعاية الصحية الأولية.⁽³⁾

التصنيف العلمي للأمراض:

يعتبر تصنيف الأمراض غاية في الصعوبة عند وضع كل مرض في تقسيم خاص به، بناء على خصائص مشتركة مثل طرق الانتقال أو العدوى أو مكان الإصابة بعدها يمكن العمل بهذا التصنيف ودراسته. أما بالنسبة للتصنيف العلمي للأمراض فتواجهنا مشكلة حصرها وتقسيمها أو دمجها للخروج بتصنيف علمي واقعي لهذه الأمراض الكثيرة العدد، حيث إنه ليس من السهل وضع تصنيف مبسط لكل الأمراض التي تصيب الإنسان، لأنها تعد بالمئات ولأنها متداخلة في بعضها البعض وكثير منها متشابه في أعراضه مما يؤدي في كثير من الأحيان

(1) شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تعريف الأمراض السارية ، تاريخ سحب الملف : الموافق السبت 2016/11/5.

(2) شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تعريف الأمراض السارية ، تاريخ سحب الملف : الموافق السبت 2016/11/5.

(3) شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تعريف الأمراض السارية ، تاريخ سحب الملف : الموافق السبت 2016/11/5.

إلى صعوبة التمييز بينها"⁽¹⁾، وكانت هناك محاولات عديدة من قبل العلماء لاحتواء ووضع تصنيف علمي للأمراض كان أولها في منتصف القرن التاسع عشر، وتدرجياً ومع زيادة الدراسة بالأمراض وأسبابها وسبل القضاء عليها انحسرت بعض الأمراض وظهرت أمراض جديدة أخرى، فتم تغيير التصنيف القديم إما بالشطب أو بالزيادة ورويداً ورويداً ظهر في نهاية القرن الماضي التصنيف الدولي للأمراض، وأصبح هذا التصنيف العلمي هو المعتمد والرسمي وعلى الرغم من أن هذا التصنيف هو التصنيف العلمي المعتمد للأمراض، فليس من السهل تطبيقه بكل تفاصيله حتى في كتب الطب العامة بسبب كثرة الأمراض الرئيسية وفروعها حيث بلغ عدد الأمراض والعوامل الأخرى المسببة للوفيات أكثر من ألف مرض وعامل "⁽²⁾.

ويمكن وضع تصنيف للأمراض حسب المسبب وكيفية حدوثها وقابلية الشخص للعدوى والمقاومة، وهي إما أمراض سريعة أو بطيئة العدوى منها الشائع والأكثر انتشاراً ومنها القابل للانحسار ومعاودة الظهور، وهي:

1- الأمراض المنقولة بالجهاز التنفسي:

النزلة الوافدة - الحصبة Measles - الحصبة الألمانية German Measles -

النكاف - السعال الديكي - الخناق Diphtheria - التهاب السحايا الدماغية

Meningitis - السل الرئوي.

2- الأمراض المنتقلة بالبراز عن طريق الفم: (*)

شلل الأطفال Poliomyelitis - التهاب الكبد الفيروسي A - التهاب الكبد E -

الكوليرا - الحمى التيفية والبارا تيفية.

(1) عبدالعزيز طريح شرف، البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، ط1، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة، 1986م، ص11.

(2) عبدالعزيز طريح شرف، مرجع سابق، ص212.

(*) هي الأمراض التي تحدث في الإنسان بالتماس مع مفرزات الحلق أو الملوثة ببراز الشخص المصاب من طعام وشراب وغيرها، وتحدث العدوى بالتماس المباشر للأدوات والطعام والشراب عن طريق الفم.

3- الأمراض التي تنتقل بواسطة التربة:

الكزاز Tetanus - الكزاز الوليدي.

4- الأمراض المنقولة بالغذاء:

التسمم الغذائي Food Poisoning - التسمم الوشيقي Botulism - داء

السلمونيلا Salmonellosis - الإسهالات - متلازمة جاكوب Syndrome of Jakob.

5- الأمراض المنتقلة بالحقن وبالممارسات الجنسية المحفوفة بالمخاطر وأهمها:

التهاب الكبد الفيروسي B - التهاب الكبد الفيروسي C - التهاب الكبد الدلتاوي

Acute Hepatitis D - الإيدز - الزهري - السيلان.

6- الأمراض المنقولة بالحشرات: وأهمها

الحمى الصفراء - الملاريا - داء اللشمانيات - حميات حادة.

7- الأمراض الحيوانية المصدر: وأهمها

داء الكلب - داء البروسيلات - الجمرة الخبيثة_الدودة الشريطية. (1)

8- الأمراض المنقولة بالتماس مع الماء: وأهمها

داء البلهارسيات.

9- أمراض واضطرابات غير سارية: وهي متعددة وأهم خصائصها أنها تستلزم رعاية صحية

وطبية فترة طويلة ، وربما مدى الحياة ، وتكون بسبب التغير الديموغرافي، التغير في نمط

الحياة، الوراثة، التحضر، حركة التصنيع، التدخين، وأهمها:

داء القلب الإقفاري Ischemic Heart Disease - الأورام السرطانية Cancer

- السكري Diabetes Mellitus - والأمراض التنفسية المزمنة Chronic

Respiratory Disease - داء الإصابات Injuries - ضغط الدم Hypertension. (2)

(1) محمد الشاذلي وآخرون، طب المجتمع، بيروت، أكاديميا، 2005م، ص ص 171، 175.

(2) محمد الشاذلي وآخرون، مصدر سابق، ص ص 171، 175.

التطور التاريخي للأمراض وتوزيعها وطرق الوقاية منها: أولاً: مرض الدرن الرئوي (السل):

مرض قديم مزمن ينتج عن العدوى بجراثيم السل أو عن طريق بكتيريا تسمى الميكرووبكتريوم، وهو مرض معدي وينتقل من مريض إلى آخر عن طريق الهواء، وبعضه عن طريق تناول أكل ملوث (مثل الألبان)، وقد يصيب هذا المرض مختلف أجزاء الجهاز التنفسي وخاصة الرئتين، وقد يصيب أي عضو آخر في الجسم بما فيه العظام وخاصة العمود الفقري. ويعتبر مرض الدرن من أقدم الأمراض التي عرفتها البشرية، إذ يرجع تاريخه إلى عصر قدماء المصريين، ولقد عرّف عبر التاريخ ضمن أشد الأمراض فتكاً في العالم إذ تسبب في قتل الملايين من البشر على مر الأزمنة، حيث كان مرض السل سبباً في وفاة 200 مليون شخص منذ عام 1882 وحتى اليوم، وما زال يقتل ما بين مليونين وأربعة ملايين سنوياً وهو ما يتجاوز مجموع ضحايا الإيدز والملاريا وأمراض المنطقة الحارة مجتمعة⁽¹⁾، هذا وتتراوح نسبة مرض السل 80% من الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 49 سنة، ويقتل من الشباب البالغين أكثر مما يقتل أي مرض آخر.

ويعتبر مرض الدرن من الأمراض المشتركة التي تصيب الإنسان وبعض الحيوانات خاصة الأبقار، ويطلق عليها اسم (Bovine)، فقد ينتقل إلى الإنسان ويسبب له الدرن بنسبة ضئيلة تقدر بـ 10%⁽²⁾، إلا إن هذا المرض كاد يختفي في الوقت الحاضر في معظم الدول المتقدمة. أما الدول النامية، وخصوصاً الدول الفقيرة في آسيا وأفريقيا فما زال منتشراً على نطاق واسع، وليس ارتفاع عدد الوفيات هو أخطر ما يسببه هذا المرض من خسائر إذ إن الأخطر منه هو ما يسببه من وهن يلزم المريض طول حياته.⁽³⁾

(1) شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) مرض السل في ليبيا ، تاريخ سحب الملف : السبت الموافق 2016/11/5.

(2) محسن عبد الصاحب المظفر ، الجغرافية الطبية ، مصدر سابق ، ص 289.

(3) عبد العزيز طريح شرف ، البيئة وصحة الانسان في الجغرافيا ، مصدر سابق، ص 395

هذا وقد نجح البرنامج الوطني لمكافحة الدرن في ليبيا بالتعاون مع المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها في السيطرة على هذه المشكلة، ومازال هذا المركز يبذل الكثير من الجهد المنظم لأحكام السيطرة على المرض ومراقبته للتوصل إلى استئصاله⁽¹⁾.

أما مصادر العدوى وطريقة الانتشار: ينتشر مرض الدرن خلال الرذاذ المتناثر من أفواه وأنوف المصابين بسل الرئتين وهو أحد الأسباب التي تساعد على سرعة الانتشار والانتقال من شخص مريض إلى آخر سليم، فعندما يكح هؤلاء أو يعطسون أو يتكلمون تتطلق عصيات السل من داخل رئاتهم إلى الهواء حيث يمكن أن تظل معلقة في الهواء لعدة ساعات.

أعراض السل تحدد بنقصان الوزن وفقدان الشهية، وارتفاع درجة حرارة الجسم والتعرق الليلي والضعف العام، وعسر الهضم المستمر، ومن المعروف أن علاج مرض الدرن يحتاج إلى فترة طويلة مقارنة بالأمراض الأخرى، فتتراوح هذه الفترة ما بين (9 - 24) شهراً في بعض الحالات⁽²⁾، وأن أغلب تركزاته في مجال توزيعه الجغرافي تظهر في الدول الفقيرة التي تسوء فيها التغذية وتقل فيها الخدمات الصحية، بالإضافة إلى الأماكن المكتظة بالسكان⁽³⁾.

وقد انتشر مرض الدرن في ليبيا منذ فترة طويلة، وخاصة في الأجزاء الساحلية من طرابلس وبنغازي، وهو أدى إلى هلاك عدد من السكان خاصة الذين يعانون من سوء التغذية، يقطنون أماكن غير صحية، وبذلك فقد سجل الإيطاليون عام 1912م (88) حالة درن⁽⁴⁾ في كل من الحارة والحي اليهودي القديم المكتظ بالسكان في طرابلس، بالإضافة إلى عدد من

(1) النشرة الوبائية الليبية، المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها - طرابلس، 2004، ص 10

(2) شبكة المعلومات الدولية- علوم طبية، السبت 2016/11/5.

(3) محسن عبدالصاحب المظفر، مصدر سابق، ص 270.

(4) هلموت كانترا، ليبيا دراسة في الجغرافيا الطبيعية، ترجمة عبدالقادر المحيشي، الدار الوطنية، بنغازي ليبيا، مركز جهاد الليبي للدراسات التاريخية، 2002م، ص176.

العائلات المسجلة في كل من غريان وترهونة وفزان. لذلك شيد الإيطاليون في العشرينيات من القرن التاسع عشر أول المراكز العلاجية لمكافحة مرض الدرن في طرابلس والزاوية وترهونة والخمس، وبدأ بعد ذلك الانخفاض في أعداد المصابين في المدن المذكورة والمناطق المجاورة. هذا وقد أرسلت الحكومة الإيطالية في عام 1937م لجنة صحية إلى فزان تفحصت (8917) شخصاً في مواقع مختلفة من فزان ولم تسجل إلا حالتين درن من النوع العام وحالات قليلة من النوع المتليف (1).

قامت الحكومة الإيطالية بعد ذلك بحملة صحية في كل من الكفرة وتيبستي، وكانت النتيجة مماثلة لمنطقة فزان، مما يدل على أن مرض الدرن كان نادراً في المناطق الصحراوية، وفسر الإيطاليون ذلك إلى أن سكان الواحات يعيشون في قرى صغيرة مكونة من أسر متباعدة، بالإضافة إلى أن مجموعة من الأسر تعيش في أكواخ متباعدة يدخلها الهواء الطلق، الأمر الذي مكنهم من حماية أنفسهم من العدوى الجماعية. وخلال الفترة الأخيرة من الحرب العالمية الثانية تم حل بعض المؤسسات الصحية التي أقامها الإيطاليون لمكافحة الدرن، مما اضطرت بالسكان البدو إلى الهجرة من المدن الصحراوية والجبلية إلى المدن الساحلية وبخاصة طرابلس والزاوية والخمس وبنغازي. وتم تكديس السكان في أكواخ من الصفيح في ضواحي المدينة دون أية مرافق صحية وكان الطعام غير صحي، فساعت بذلك التغذية، بالإضافة إلى تلوث المياه، كلها أسباب زادت من انتشار المرض إلى حد كبير في سائر أنحاء البلاد، وبخاصة في طرابلس، بالإضافة إلى انتشاره في مناطق لم يكن معروفاً فيها من قبل.

وفي سنة 1953م أجرت اليونيسيف حملة تطعيم شملت كل أرجاء ليبيا واستخدمت في الحملة أمصال B.C.G، وكانت منظمة الصحة العالمية تأمل في تخفيض مناعة كافية ضد

(1) هلموت كانترا، مصدر سابق، ص 117.

المرض، وجاءت هذه الحملة بعد انتشار النوع النشط (الحاد) من الدرن المزمن الذي بدأت تتعرض له بعض المناطق وخاصة مدينة بنغازي.

وفي سنة 1960م أجريت دراسة على نطاق واسع شملت طرابلس وضواحيها وبعض المناطق الجبلية على الأطفال الصغار وطلبة المدارس وجاءت نتائجها موجبة مع الكثافة المتوسطة من الحالات في بعض تلك المناطق كانت النسبة المئوية مرتفعة بين تلاميذ المدارس ما بين 15 - 18 سنة، حيث وصلت في مدينة طرابلس إلى 81.79% من مجموع الإصابات⁽¹⁾.

ويذكر أن حوالي 1000 حالة درن رئوي جديدة وحوالي 100 حالة عدوى بأنواع الدرن تظهر كل سنة، وهناك العديد من الدراسات والمحاولات التي تبذل لمكافحة مرض الدرن وذلك عن طريق فتح أقسام للأمراض السارية في العديد من المستشفيات لعزل المصابين والتطعيم والكشف على السكان من فترة لأخرى، ووفقاً لسلطات مكافحة الدرن الوطنية فإن مدينة طرابلس تعالج كل سنة حوالي 6000 حالة، هذا وقد تم في السنوات الأخيرة من القرن الماضي افتتاح المركز الوطني للوقاية من الأمراض الصدرية في مدينة طرابلس، بالإضافة إلى وحدة الرصد والتقصي، وانتشار المراكز العلاجية في معظم الشعبيات التابعة لهذا المركز⁽²⁾.

توزيع الإصابات بمرض الدرن على مستوى ليبيا خلال المدة من 1972-2005:

حيث استطاعت هذه الدراسة التعرف على المعدلات السنوية للإصابات بمرض الدرن، واختلفت نسبة الإصابة بين سنة وأخرى، وقد تراوحت الإصابات بين الزيادة والنقصان كما يلي:

(1) هلموت كانتر، مصدر سابق، ص 176، 178.
(2) النشرة الوبائية الليبية، المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها، طرابلس، 2005، ص 17.

جدول (1.3)

عدد الحالات المبلغ عنها لمرضى الدرن للمدة 1972 - 2005م

السنة	ليبيون	%	وافدون	%	السنة	ليبيون	%	وافدون	%
1972	1116	6.7	80	0.8	1989	265	1.6	212	1.3
1973	1134	6.9	245	2.7	1990	229	1.3	213	2.3
1974	914	5.5	385	4.2	1991	239	1.4	259	2.8
1975	774	4.7	471	5.2	1992	298	1.8	284	3.1
1976	742	4.5	394	4.3	1993	320	1.9	400	4.4
1977	607	3.6	304	3.3	1994	329	2.0	310	3.4
1978	554	3.3	283	3.1	1995	346	2.1	285	3.1
1979	505	3.0	261	2.9	1996	330	2.0	185	2.0
1980	481	2.9	227	2.5	1997	394	2.4	233	2.6
1981	481	2.9	417	4.6	1998	463	2.8	273	3.0
1982	512	3.1	266	2.9	1999	457	2.7	346	3.8
1983	380	2.3	293	3.2	2000	439	2.6	250	2.7
1984	318	1.9	215	2.4	2001	436	2.6	240	2.6
1985	325	1.9	128	1.4	2002	464	2.8	258	2.8
1986	276	1.6	121	1.3	2003	509	3.1	255	2.8
1987	331	2.0	155	1.7	2004	572	3.4	299	3.3
1988	251	1.5	165	1.8	2005	615	3.7	245	2.7
المجموع						16415	%100	8957	%100

المصدر: من تجميع الباحث استناداً إلى بيانات المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة-طرابلس.

من الجدول (1.3) شهدت فترة السبعينات من القرن الماضي ارتفاعاً لمعدلات الإصابة

بمرض الدرن بين الليبيين مقارنة بالوافدين، حيث سجلت أعلى معدلات الإصابة في سنة

1973م والبالغة 1379 إصابة كان من بينها 1134 إصابة من الليبيين بنسبة 6.9%، و 245

إصابة من الوافدين وبنسبة 2.7% من مجموع الإصابات. أما أدنى معدلات الإصابة فكانت

سنة 1979م، إذ بلغت 766 إصابة منها 505 من الليبيين وبنسبة 3.0% و 261 إصابة من الوافدين وبنسبة 2.9% من مجموع الإصابات.

وشهدت فترة الثمانينات انخفاضاً بسيطاً في عدد حالات الإصابة، إذ سجلت سنة 1981م أعلى معدلات الإصابة 898 إصابة من بينهم 481 مصاباً من الليبيين أي بنسبة 2.9%، و 417 إصابة من الوافدين بنسبة 4.6%. في حين سجلت 1986م أدنى معدلات الإصابة بالمرض بمجموعة 397 مصاباً من بينهم 276 من الليبيين بنسبة 1.6% و 121 إصابة من الوافدين أي بنسبة 1.3%.

وعاد ارتفاع الإصابات في التسعينات خاصة عند الوافدين مقارنة بالليبيين، ويبرز ذلك بوضوح سنة 1993م، أما باقي السنوات فقد شهدت العكس، هذا وقد بلغت أعلى معدلات الإصابة في سنة 1999م، حيث وصلت إلى 803 إصابة من بينها 457 إصابة من الليبيين أي بنسبة 2.7% و 346 إصابة من الوافدين بنسبة 3.8%، وسجلت سنة 1990م أقل المعدلات إصابة بالمرض حيث بلغت 442 إصابة منها 229 ليبيا بنسبة 1.3% و 213 وافداً وبنسبة 2.3%، وهذا ناجم عن كثرة عدد الوافدين خاصة من الدول المجاورة (تشاد، السودان، النيجر، مصر).

وفي مطلع الألفية الجديدة يتضح من الجدول زيادة في أعداد المصابين على ما هو عليه في فترة التسعينات، حيث سجلت أعلى معدلات الإصابة في سنة 2005م، حيث بلغت 860 مصاباً من بينهم 615 من الليبيين وبنسبة 3.7% و 245 من الوافدين وبنسبة 2.7%. في حين سجلت سنة 2001م أقل السنوات حيث بلغت 676 مصاباً من بينهم 436 إصابة من الليبيين وبنسبة 2.6% و 240 إصابة من الوافدين وبنسبة 2.6%.

واتضح مما تم عرضه سابقاً أن ارتفاع معدلات الإصابة بالمرض تعود لعدم التقيد بالتعليمات الخاصة عن مكافحة المرض وإلى غياب التوعية الصحية بشكل فعال، إضافة إلى أن المواطنين لا يعملون بالنصائح الموجهة إليهم بسبب إهمالهم وتقصيرهم في هذا الجانب، الأمر الذي يوقعهم في الإصابة بمثل هذا المرض، بالإضافة إلى تلوث البيئة الطبيعية.

تغير نسب الإصابة بمرض الدرن على مستوى ليبيا حسب النوع خلال المدة من 1998-2005م:

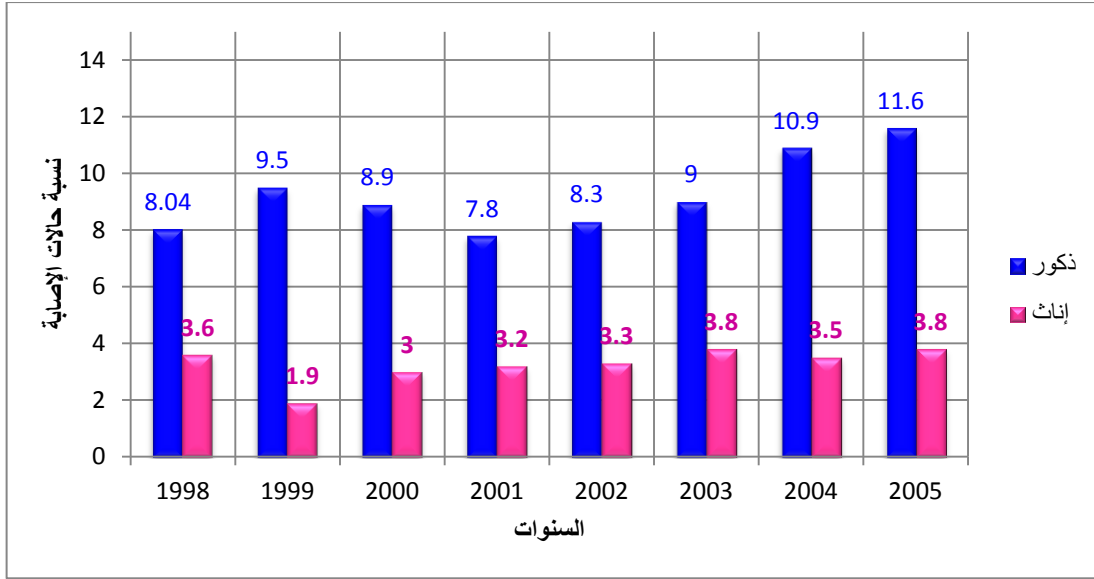
نتطرق في هذا الجزء من الدراسة إلى توزيع الإصابات حسب النوع (الليبيون والأجانب) وذلك لمعرفة مدى الفرق في عدد الإصابات بينهما حسب النوع، من خلال ما تم جمعه من إحصائيات وبيانات عن المرض للفترة الممتدة من 1998-2005م.

جدول (2.3)

تغير الإصابات بمرض الدرن بحسب النوع خلال المدة 1998 - 2005م

أجانب				ليبيون				السنوات
%	إناث	%	ذكور	%	إناث	%	ذكور	
1.4	30	11.7	243	3.6	145	8.04	318	1998
4.8	100	11.8	246	1.9	79	9.5	378	1999
4.2	85	8.4	175	3	119	8.9	320	2000
1.3	28	5.4	112	3.2	124	7.8	312	2001
1	19	11.5	239	3.3	132	8.3	332	2002
1	20	11.3	235	3.8	151	9.0	358	2003
1.4	30	13	270	3.5	140	10.9	432	2004
1.2	25	10.6	220	3.8	154	11.6	461	2005
16.3	337	83.7	1740	26.1	1044	73.9	2911	المجموع

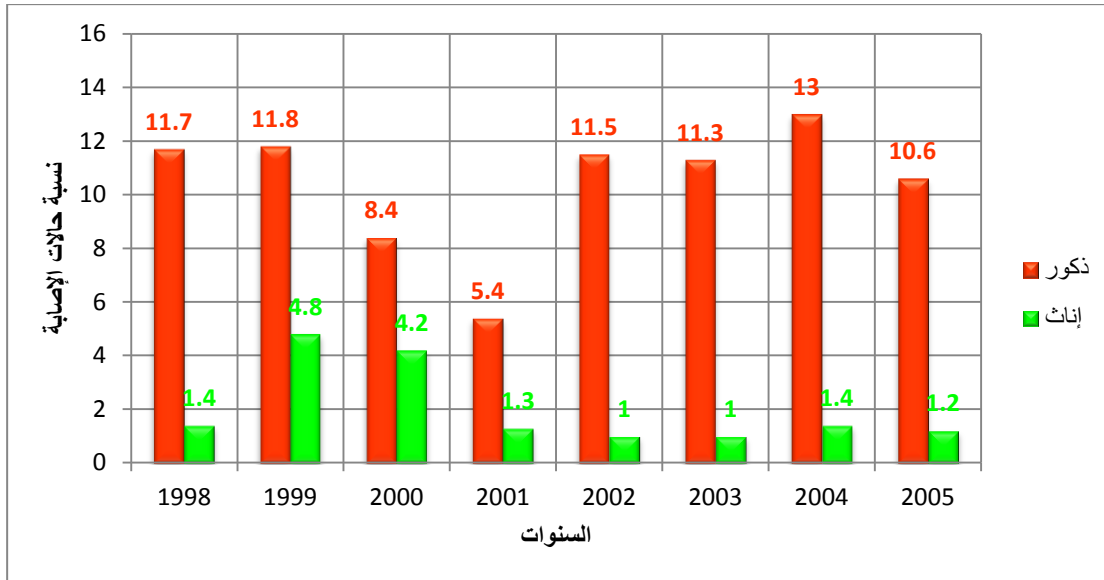
المصدر: من تجميع الباحث استناداً إلى وحدة الإحصاء بالمركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية، طرابلس، بيانات غير منشورة.



شكل (1.3)

توزيع الإصابات بمرض الدرن حسب النوع لليبيين 1998 - 2005م

المصدر: استناداً للجدول (2.3)



شكل (2.3)

توزيع الإصابات بمرض الدرن حسب النوع للأجانب 1998 - 2005م

المصدر: استناداً للجدول (2.3)

من الجدول (2.3) والأشكال (1.3) و (2.3) نلاحظ وجود اختلاف كبير في عدد

الإصابات بمرض الدرن بين الليبيين والأجانب، وبين الذكور والإناث، حيث بلغت عند الليبيين

أقصاها في سنة 2005، حيث وصلت إلى 461 إصابة من الذكور بنسبة 11.6%، أما عند الإناث فقد بلغت 154 إصابة وبنسبة 3.8%. أما أدنى معدلات الإصابة فقد سجلت في سنة 2001 إذ بلغت 312 إصابة للذكور وبنسبة 7.8% و124 إصابة عند الإناث وبنسبة 3.1%. أما عند الأجانب فقد سجلت أقصاها في سنة 2004م، حيث سجلت 270 إصابة للذكور بنسبة 12.9%، أما عند الإناث فقد وصلت أقصاها في سنة 1999م إذ بلغت 100 إصابة وبنسبة 4.8%. أما أدنى معدلات الإصابة فقد سجلت في سنة 2001م إذ بلغت 112 إصابة من الذكور وبنسبة 5.3%، وسجلت عند الإناث 19 إصابة في سنة 2002م وبنسبة 1%.

ومن خلال ما تم عرضه من تحليل لبيانات الجدول (2.3) لوحظ ارتفاع نسبة الإصابة بمرض الدرن عند الليبيين مقارنة بالأجانب، كما هو الحال بين الذكور والإناث عند الليبيين والأجانب.

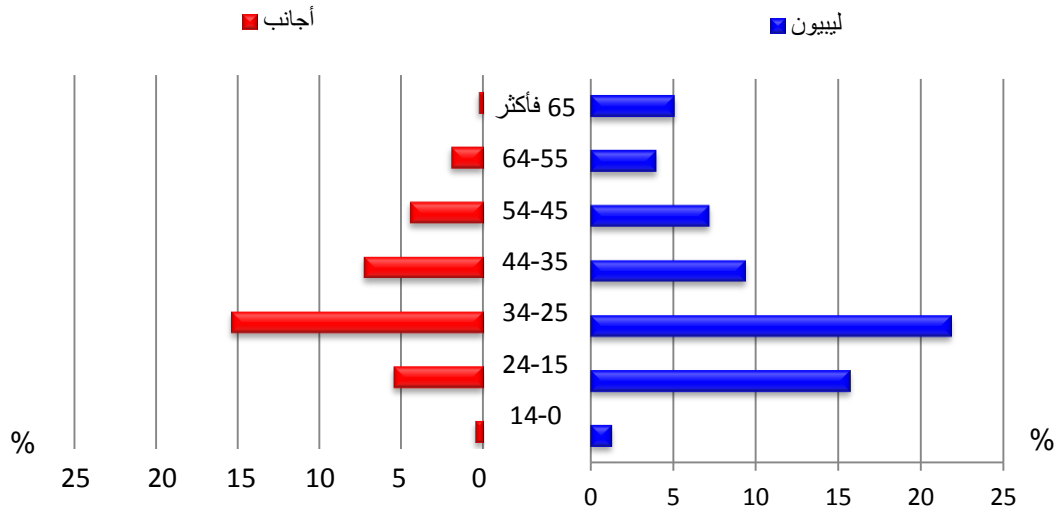
تغير نسب الإصابة بمرض الدرن على مستوى ليبيا حسب الفئات العمرية خلال المدة من 1998-2005م:

من خلال جمع البيانات والإحصائيات المتعلقة بموضوع الدراسة قام الباحث بدراسة لعدد الإصابات بمرض الدرن، وذلك حسب الفئات العمرية وإيجاد النسب في عدد الحالات، ولمعرفة أكثر الفئات العمرية عرضة للإصابة بالمرض بين الليبيين والأجانب انظر الجدول (3.3).

جدول (3.3)
تغير الإصابات بمرض الدرن بحسب النوع خلال المدة 1998 - 2005م

المجموع الكلي	65 فأكثر		64 - 55		54 - 45		44 - 35		34 - 25		24 - 15		14 - 0		القلت المصرية
	أجنبي	ليبي	أجنبي	ليبي	أجنبي	ليبي	أجنبي	ليبي	أجنبي	ليبي	أجنبي	ليبي	أجنبي	ليبي	
	2	44	7	40	25	41	60	50	132	144	45	130	2	7	1998
	3	47	9	42	33	50	65	55	137	155	50	140	5	8	1999
	0	54	2	43	13	47	54	56	133	135	41	90	4	7	2000
	1	38	7	35	18	35	62	58	111	160	41	104	0	6	2001
	3	50	6	46	6	69	33	75	54	170	13	120	2	85	2002
	1	60	5	66	15	54	32	94	55	184	26	100	11	82	2003
	2	41	8	29	26	50	84	109	135	220	45	112	0	6	2004
	2	53	9	31	26	47	67	136	113	216	29	115	2	8	2005
المجموع	14	387	53	332	162	393	457	633	870	1384	290	911	26	209	
%100	0.2	6.3	1	5.4	2.6	6.4	7.5	10.3	14.2	22.6	4.7	15	0.4	3.4	

المصدر: من تجميع الباحث استناداً إلى وحدة الإحصاء بالمركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية، طرابلس، بيانات غير منشورة.



شكل (3.3) هرم نسبي لتوزيع الإصابات بمرض الدرن في ليبيا حسب الفئات العمرية خلال المدة (1998 – 2005م)

المصدر: من عمل الباحث استناداً للجدول (3.3)

يبدو واضحاً من تحليل الجدول (3.3) والشكل (3.3) أن مرض الدرن يصيب جميع الفئات العمرية تقريباً، إلا إن معدل الإصابة يختلف من فئة إلى أخرى بين سنوات الدراسة، حيث نلاحظ ارتفاع نسبة الإصابة في الفئة العمرية الثالثة أي من سن 34-25 عند الليبيين والأجانب على حد سواء، حيث بلغت عند الليبيين 1384 إصابة ونسبة 22.6% من مجموع الإصابات، في حين بلغت عند الأجانب 870 إصابة ونسبة 14.2% من مجموع الإصابات، وهذه الفئة هي التي تعتمد عليها الدولة الليبية في الرفع من مستواها الاقتصادي من حيث العمل والإنتاج.

هذا وسجلت الفئة العمرية الأولى عند الليبيين أقل المعدلات تسجيلاً حين بلغت 209 إصابة ونسبة 3.4% من مجموع الإصابات، بينما عند الأجانب فقد سجلت الفئة العمرية السابقة أقل المعدلات تسجيلاً حيث بلغت 14 إصابة ونسبة 0.2% من مجموع الإصابات.

وبصورة عامة نلاحظ ارتفاع معدلات الإصابة عند الليبيين مقارنة بالأجانب في جميع الفئات العمرية، نظراً لاختلاف عدد السكان الليبيين عن عدد الأجانب المغتربين بقصد العمل.

توزيع الإصابة بمرض الدرن على البلديات بحسب النوع:

نحاول في هذا الجزء من الدراسة التوصل إلى معرفة أكثر البلديات تسجيلاً لحالات الإصابة بمرض الدرن، ومعرفة الفروق في عدد الإصابات بين الجنسين، ومن خلال الجدول (4.3) نلاحظ ارتفاع النسبة العامة لانتشار مرض الدرن في بعض البلديات، ويكاد يختفي ظهوره في البعض الآخر، إذ بلغت في بلدية طرابلس 2707 إصابة بنسبة 44.2% يليها بلدية بنغازي 1194 إصابة بنسبة 19.5% ثم بلدية سبها إذ بلغت 527 إصابة بنسبة 8.6% يليها بلدية مصراتة 497 إصابة بنسبة 3.2% وإجدابيا 172 بنسبة 2.8%. أما باقي البلديات الأخرى فقد تراوح فيها عدد الإصابات من 77 إصابة إلى 9 إصابات، بينما سجلت في بلدية غدامس 9 إصابات بنسبة 0.1%، وتختلف النسب بين البلديات الواقعة إلى الشمال مقارنة بالبلديات الواقعة في الجنوب، حيث ترتفع في المناطق الواقعة في شمال البلاد وتقل كلما اتجهنا نحو الجنوب. هذا ما أكدته المسح الذي أجري في سنة 2005م حيث أشار إلى ارتفاع الإصابة إذ بلغت 44.2% في شمال البلاد مقارنة بالمناطق الواقعة إلى الجنوب إذ بلغت 0.1%.

جدول (4.3)
توزيع الإصابات بمرض الدرن على البلديات بحسب النوع خلال الفترة 1998-2005م

%	رقم البلدية	2005		2004		2003		2002		2001		2000		1999		1998		الضمانات العمومية	البلديات																			
		ليبي	اجنبي	ليبي	اجنبي	ليبي	اجنبي	ليبي	اجنبي	ليبي	اجنبي	ليبي	اجنبي	ليبي	اجنبي	ليبي	اجنبي																					
44.2	2707	7	90	50	230	9	60	120	260	10	85	65	185	9	90	60	168	10	70	37	140	10	95	50	138	8	112	60	150	9	110	50	60	طرابلس				
3.5	219	0	7	4	15	0	9	5	11	1	12	5	19	1	10	1	9	1	4	5	11	3	6	4	9	3	10	10	9	2	9	8	7	الزاوية				
3.2	197	2	11	4	13	7	7	6	10	3	6	5	15	4	11	2	7	4	14	7	9	3	7	5	3	4	6	5	4	3	4	3	4	الجفارة				
1.2	77	1	8	1	10	0	2	1	4	0	1	2	1	4	1	3	0	6	6	2	2	4	1	2	0	3	2	3	0	2	2	2	2	زوارق				
0.5	32	3	1	0	0	0	2	3	5	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	1	3	0	3	2	1	غريان				
0.1	10	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	تزهوية				
0.2	15	0	3	0	4	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	يفرن				
0.11	11	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	تالوت				
0.4	29	1	1	0	5	0	0	0	2	0	1	4	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	4	0	0	0	3	0	3	بني وليد			
0.1	9	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	غدامس			
0.9	56	0	3	1	7	0	5	0	4	0	1	2	2	0	1	2	3	0	0	2	3	0	1	0	1	1	3	2	4	0	4	0	4	0	4	الخميس		
8.1	497	1	17	2	21	2	38	1	22	0	39	6	21	0	36	8	27	3	31	12	20	0	24	12	35	3	28	12	25	2	24	14	11	11	مصراتة			
1.4	86	0	4	1	6	0	4	1	9	0	3	1	4	0	2	0	5	1	1	2	3	2	2	1	5	0	5	1	8	0	4	4	7	0	7	سرت		
1.1	71	2	4	2	4	1	4	0	6	0	1	2	1	2	1	0	4	5	3	0	4	2	0	1	3	5	1	2	3	0	3	1	2	2	زليتن			
8.6	527	7	13	23	55	2	20	9	35	1	20	15	38	1	23	10	29	3	16	7	38	2	12	10	28	3	15	7	30	4	16	6	29	0	29	سبها		
0.1	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	مرزق		
19.5	1194	3	47	39	65	7	44	34	47	5	54	33	47	3	51	30	58	5	56	31	67	6	56	33	51	10	58	36	63	9	49	35	62	62	62	بنغازي		
2.8	172	0	4	8	9	1	4	7	5	0	7	5	9	0	4	8	7	1	4	5	4	0	6	5	14	1	6	8	14	0	5	7	14	14	14	اجاديا		
0.7	45	0	1	1	3	0	4	3	1	0	1	1	0	0	0	3	2	1	0	1	2	0	1	2	0	0	1	3	5	0	3	1	5	5	5	درنة		
0.9	59	0	0	7	2	0	1	3	3	0	0	2	1	0	0	0	1	0	1	7	1	0	4	0	4	1	2	5	4	0	2	6	3	3	3	المرج		
0.8	49	1	4	2	3	0	0	1	2	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4	4	1	2	5	2	1	1	5	3	3	3	البيضاء		
0.8	51	0	3	4	5	0	3	3	5	0	1	2	5	0	0	0	4	0	1	0	4	0	0	0	1	0	2	1	3	0	2	0	2	0	2	0	2	طبرق
%100	6123																																					

المصدر : من عمل الباحث استناداً إلى بيانات المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية ومكافحتها ، طرابلس.

توزيع الإصابة بمرض الدرن على البلديات حسب الفئات العمرية:

يحاول الباحث من خلال هذا الجزء من الدراسة، تحديد الفئات العمرية الأكثر عرضة

للإصابة بالأمراض المتوطنة في بلديات ليبيا خلال الفترة (1998-2005م) بعد تجميع البيانات

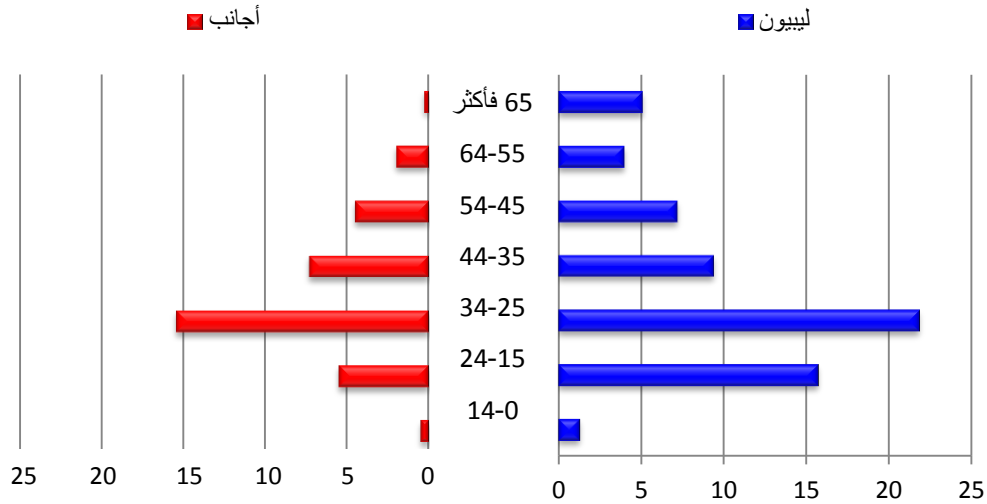
والإحصائيات المتعلقة بالمرض لكل سنة من سنوات الدراسة، من المركز الوطني للوقاية من

الأمراض السارية والمتوطنة ومن وحدات التوثيق الصحي.

جدول (5.3) توزيع الإصابات بمرض الدرن على الديدان بحسب الفئات العمرية للمدة من 1998 - 2005م

المجموع	65 فأكثر		64 - 55		54 - 45		44 - 35		34 - 25		24 - 15		14 - 0	
	اجنسي	ليبي	اجنسي	ليبي	اجنسي	ليبي	اجنسي	ليبي	اجنسي	ليبي	اجنسي	ليبي	اجنسي	ليبي
2,779	16	138	50	95	140	224	200	305	370	680	130	395	10	26
246	0	18	8	12	3	20	27	19	46	47	13	25	0	8
197	0	17	2	15	7	10	17	8	43	46	9	20	0	3
98	0	13	2	4	2	4	8	7	26	8	7	12	4	1
37	0	8	0	2	0	4	1	3	3	5	0	7	1	3
16	0	1	2	1	1	0	2	0	0	0	2	6	0	1
17	0	3	0	0	1	0	0	0	2	4	0	6	1	0
13	0	2	2	0	0	0	1	1	0	2	0	5	0	0
26	0	1	1	2	2	0	0	4	3	7	1	4	1	0
11	0	1	2	0	0	0	2	1	0	0	0	3	0	2
58	0	3	0	2	0	3	4	5	20	9	2	6	1	3
504	3	17	17	23	20	5	63	25	97	89	52	73	9	11
75	0	6	1	5	5	5	7	4	9	19	1	13	0	0
69	1	8	2	6	2	2	10	3	13	10	3	9	0	0
575	0	17	2	18	30	40	52	58	76	117	18	100	6	3
12	0	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	3	1	0
1,056	0	38	17	40	59	60	118	90	192	200	57	168	2	15
214	0	9	3	7	5	20	22	24	26	37	8	46	0	7
76	0	2	2	2	1	6	5	8	4	20	8	18	0	0
58	0	7	2	4	0	3	2	4	8	8	2	18	0	1
52	0	4	1	0	0	4	6	6	4	6	0	21	0	0
77	0	3	2	2	1	20	3	5	6	25	3	7	0	1
6121	20	315	120	240	280	430	450	580	950	1340	310	965	36	85
%100	0.3	5.1	2	4	4.5	7.2	7.3	9.4	15.4	21.8	5.5	15.7	0.5	1.3

المصدر: من عمل الباحث استناداً إلى بيانات المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية وبكافتها، طرابلس.



شكل (4.3) هرم توزيع الإصابات بمرض الدرن على البلديات حسب الفئات العمرية خلال المدة (1998 - 2005م)

من الشكل (4.3) يلاحظ أن انخفاض نسبة الإصابة لدى الفئة العمرية الأولى من سن 0-14 سنة، حيث سجلت 85 إصابة عند الليبيين بنسبة 1.3%، وبلغت عند الأجانب 36 إصابة أي بنسبة 0.5%، بعد ذلك ارتفعت نسبة الإصابة لتصل أقصاها في الفئة العمرية الثالثة من سن (25-34 سنة) عند الليبيين والأجانب حيث بلغت 1340 إصابة عند الليبيين وبنسبة 21.8% من مجموع الإصابات والأجانب 950 إصابة وبنسبة 15.4% من مجموع الإصابات، حيث تعتبر هذه الفئة من أكثر الفئات العمرية النشطة التي يعتمد عليها المجتمع في خطط التنمية، وتشمل فئة الشباب الفئة القادرة على العطاء والإنتاج والنهوض بالبلاد إلى أعلى مستوياتها.

بعد ذلك انخفضت معدلات الإصابة بين كبار السن، أي من سنة 65 فما فوق حيث بلغت 315 إصابة عند الليبيين وبنسبة 5.1% من مجموع الإصابات، والأجانب 20 إصابة وبنسبة 0.3% من مجموع الإصابات.

أما بالنسبة للبلديات فتعتبر بلدية طرابلس أكثر البلديات تسجيلاً حيث بلغت 2779 وبنسبة 45% من مجموع الإصابات ثم يليها بلدية بنغازي إذ بلغت 1057 وبنسبة 17.3% في حين

سجلت أقل بلديات كل من بلديتي غدامس ومرزق 11 إصابة وبنسبة 0.1% من مجموع الإصابات كما هي موضحة بالجدول (5.3).

ثانياً: مرض التهاب الكبد الوبائي:

للکبد مكانة لا تعوض في جسم الإنسان نظراً لكثرة الوظائف الحيوية التي تقوم بها خاصة المتعلقة بالدورة الدموية، وهي عضو مسئول عن طرد النفايات الكيميائية وحارس أمين لجسم الإنسان، وهي مستودع للطاقة ومصنع للفيتامينات ومصفاة للسموم ومعالجة للطعام ولأهمية هذا العضو الحيوي للإنسان، وقد بينت الدراسات الحديثة العديد من الأمراض التي قد تصيب الكبد وتنوعها وطرق الوقاية منها وسبل علاجها⁽¹⁾.

إن إصابة هذا العضو تؤدي بالضرورة إلى مشاكل عديدة في جسم الإنسان مثل تليف الكبد أو تتخره، وسرطان الكبد، كلها أمراض تؤدي إلى موت المصاب، وأن أخطر التهابات الكبد وأوسعها انتشاراً تلك الالتهابات المسماة بالتهابات الكبد الفيروسيّة ذات الطبيعة الوبائيّة⁽²⁾. وهناك ستة أنواع من الفيروسات المسببة لالتهاب الكبد الوبائي، وهي:

التهاب الكبد (أ) (HAV)، التهاب الكبد (ب) (HBV)، التهاب الكبد (ج) (HCV)، التهاب الكبد (د) (HDV)، التهاب الكبد (هـ) (HEV)، التهاب الكبد (و) (HGV)، وجميعها ممرضة، إلا إن الأنواع الثلاثة الأولى أخطرها وأكثرها انتشاراً وبخاصة النوع الثاني (ب) بالإضافة إلى الثالث (ج) فهو لا يقل خطورة عن النوع السابق.

وينتقل الفيروس المسبب للمرض عن طريق الغذاء الملوث بالفيروس وعن طريق الدم بالحقن غير المعقمة ويتعرض المصاب به إلى الخمول ويلون بوله باللون البني لزيادة إفراز

(1) عبدالناصر يوسف الزوكي، التهاب الكبد الفيروسي الجيمي، المكتب الوطني للبحث والتطوير، ط1، 2005م، ص 1.
(2) محمد محمد المفتي، تاريخ الأوبئة، المكتب الوطني للبحث والتطوير، ط1، 2005م، ص 295.

الصفراء ، بالإضافة إلى تلون ملحمة العين والجسم كله بالإصفرار ولذلك بات يعرف باسم (مرض الصفراء) (1).

وأكثر الأشخاص عرضة للإصابة بالمرض هم أطفال المدارس والجنود في أثناء الحروب، ومن أعراضه المميزة اصفرار لون البشرة والصداع وفقدان الشهية والقيء والإسهال، وأهم وسائل الوقاية منه هي التأكد من نظافة الأدوات التي تستخدم في عملية من العمليات الجراحية، والتأكد من سلامة الدم الذي ينقل إلى المرضى. أما انتشاره جغرافياً فينتشر في كثير من جهات العالم وخصوصاً في الأقاليم الحارة، بالإضافة إلى الدول النامية وخصوصاً في أفريقيا وآسيا وفي دول أمريكا الجنوبية، حيث يقل الوعي الصحي (2).

فقد ظهر وانتشر مرض التهاب الكبد الوبائي بصورة واضحة وبكثرة في نهاية القرن التاسع عشر أي في منتصف الثمانينات من القرن العشرين، وخاصة النوعين (A, B) حيث تشير الدراسات إلى أن النوع الأول لم ينتشر بصورة كبيرة، بالإضافة إلى انخفاض نسبة الإصابة بهذا النوع من المرض، مقارنة بالنوعين الآخرين البائي (B) والجيمي (C). هذا ويعتبر النوع البائي (B) من أشد أنواع المرض خطورة، لذلك فهو من الأمراض المستهدفة ببرنامج ليبيا الموسع للتحصينات، ويستهدف هذا البرنامج بعض شرائح المجتمع وفئاته العمرية، يعرف باسم " برنامج تقريب الفجوة المناعية لإلتهاب الكبد الفيروسي (B) ". لذلك بدأت ليبيا في التطعيم ضد هذا المرض في عام 1993م كما تم تطعيم الفئات العمرية المولودة في سنة 1991 - 1992م بالحملة الوطنية للتطعيمات لعام 2005م، واستكمال تطعيم مواليد 1988، 1989، 1990 في العام 2006م.

(1) محسن عبدالصاحب المظفر، مصدر سابق، ص 299.

(2) عبدالعزيز طريخ شرف، مصدر سابق، ص 297.

أما بالنسبة لالتهاب الكبد الفيروسي الجيمي (C)، فمن المعروف أن هذا المرض لا يوجد له تطعيم ولا علاج، وللوقاية منه هو الابتعاد عن مصادر العدوى، حيث ترتفع الإصابة به بين مدمني المخدرات عن طريق الحقن، وبالرغم من التقدم العلمي في مجال الطب الذي شهده العالم لم يتم إلى حد الآن تصنيع تطعيمات للتحصين ضد هذا النوع من المرض.

حيث أظهرت نتائج المسح الوطني المصلي أن معدل الانتشار العام للمرض بليبيا هو 1.19% وهو معدل منخفض قياسياً بمعدل الدول الأخرى المجاورة، حيث أخذت هذه النسب من مجموع المرضى حيث بلغت في مصر 12%، السودان 3%، تونس 1.5% السعودية 3.6%، بالإضافة إلى المعدلات العالمية حيث بلغت في أمريكا 1.5% وتركيا 1.5%⁽¹⁾.

التغير في نسب الإصابات بمرض التهاب الكبد الوبائي بليبيا خلال المدة 2000-

2005م:

ينقسم التهاب الكبد الوبائي إلى عدة أنواع، إلا إن الدراسة سوف تقتصر على دراسة الأنواع المنتشرة بليبيا، وهي الألفي والبائي والجيمي، هذا وقد ظهر المرض في البلاد في السنوات الأخيرة من القرن الماضي، وزاد انتشاره مع بداية الألفية الجديدة، وترتفع الإصابات بالمرض وخاصة النوعين البائي (B) والجيمي (C) مقارنة بالنوع الأول الألفي (A)، حيث يعد هذا النوع الأخير أقل خطورة من النوعين الآخرين، هذا وقد يظهر أشخاص مصابون بنوعين في آن واحد مثل المصابين بالفشل الكلوي جراء عمليات الغسيل أو تعاطي المخدرات. ويبدو أن المرض ليس له فصل أو موسم خاص به، بل يتغير من فترة إلى أخرى، وهو منتشر على طول العام تقريباً.

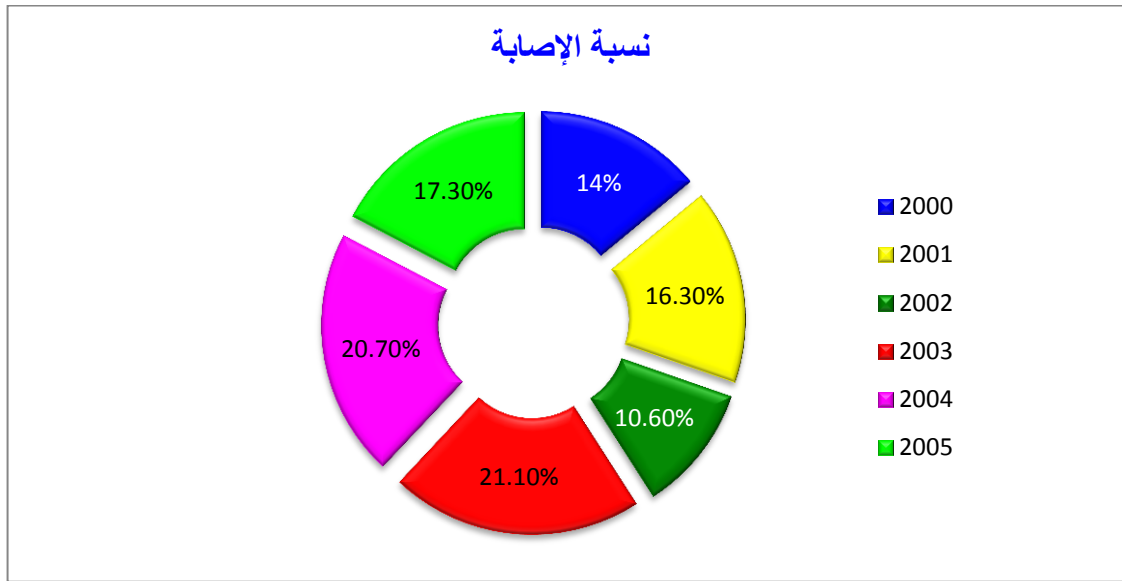
(1) المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها، طرابلس، النشرة الوبائية الليبية، 2004م، ص 17.

جدول (6.3)

تغير نسب الإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي بليبيا خلال المدة 2000 – 2005م

المرض السنوات	التهاب الكبد الألفي (A)	التهاب الكبد الألفي (B)	التهاب الكبد الألفي (C)	غير محدد	المجموع	%
2000	192	1885	1220	60	3357	14
2001	218	1915	1602	186	3921	16.3
2002	258	1153	1050	84	2545	10.6
2003	326	2756	1897	64	5043	21.1
2004	730	2173		116	4954	20.7
2005	279	2204	1574	82	4139	17.3
المجموع					23959	%100

المصدر: من تجميع الباحث استناداً إلى قسم الإحصاء بالمركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية، طرابلس.



شكل (5.3)

التوزيع النسبي لحالات الإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي في ليبيا في الفترة (2000-2005م)

المصدر: استناداً للجدول (5.3)

يلاحظ أن التهاب الكبد الوبائي في ارتفاع ملحوظ وخاصة النوع البائي (B) والجيمي (C)

مقارنة بالنوع الألفي (A)، ويلاحظ ذلك من الجدول (5.3) وشكل رقم (5.3) حيث سجلت أعلى

معدلات الإصابة في سنة 2003 إذ بلغت 5043 إصابة منها 326 من نوع (A) و 2756 من

النوع (B) و 1897 من النوع (C)، إضافة إلى 64 حالة غير محددة. أما أقل السنوات تسجيلاً فكانت سنة 2002م حيث بلغت 2545 إصابة منها 258 إصابة من النوع (A) و 1153 من النوع (B) و 1050 من النوع (C) و 84 إصابة غير محددة. من هذه الدراسة نلاحظ ارتفاع معدلات الإصابة بالمرض وخاصة النوع الوبائي (B) والجيمي (C).

توزيع الإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي على البلديات:

من خلال جمع البيانات الواردة بالجدول اللاحق، والتي تم جمعها من قبل الباحث وحصرها ومعرفة نسبة الإصابة لكل بلدية، حيث تمثل هذه الإحصائيات الفترة الممتدة من 2000-2005م، وهي تشمل أنواع المرض الثلاثة المنتشرة في ليبيا وهي (A)، (B)، (C) بالإضافة إلى بعض الحالات غير المحددة.

جدول (7.3)

عدد الإصابات بمرض التهاب الكبد الوبائي لكل بلدية للمدة من 2000 - 2005م

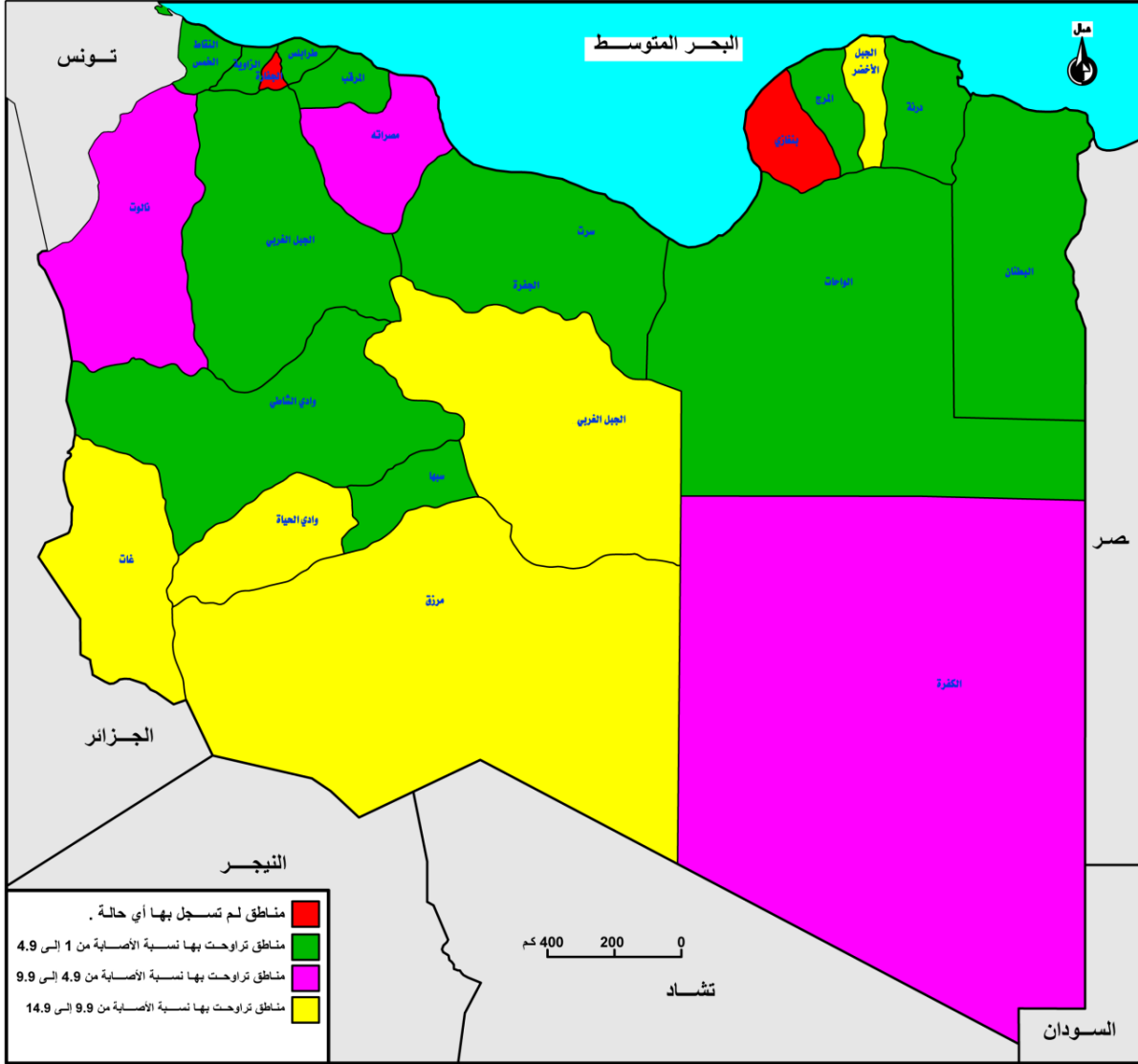
%	المجموع	غير محدد	التهاب الكبد (C)	التهاب الكبد (B)	التهاب الكبد (A)	نوع المرض
						البلديات
3.6	835	109	284	321	121	طرابلس
11.3	3630	73	1520	1012	25	بنغازي
14.3	3316	14	1635	1654	13	الزاوية
3.5	811	0	374	253	184	الجفارة
5.9	1379	38	786	49	56	مصراتة
1.2	287	0	150	102	35	درنة
4.1	851	77	534	312	28	الجبل الأخضر
4.1	972	1	321	348	302	المرقب
3.1	729	0	441	273	15	صبراتة وصرمان
0.66	153	1	87	62	3	الحزام الأخضر
3.2	748	26	199	293	230	ترهونة ومسلاتة
2.6	479	0	133	336	10	النقاط الخمس
5.7	1334	0	499	829	6	نالوت
1.1	234	0	34	162	38	غدامس
0.40	94	5	14	51	24	غات
0.98	228	32	2	112	62	غريان
5.5	1292	0	633	577	82	البطنان
1.5	369	0	213	155	1	القبة
2.9	678	7	92	561	18	بني وليد
0.9	209	3	46	143	17	وادي الحياة
1.5	363	10	77	269	7	الواحات
3.5	361	0	168	189	4	المرج
3.4	788	74	53	659	2	سرت
3.6	851	42	355	317	137	أجدابيا
2.6	622	28	101	411	82	سيها
1.9	449	0	109	314	26	وادي الشاطئ
6.8	1597	14	167	1299	117	الكفرة
0.75	133	1	25	103	4	الجفرة
1.12	260	1	71	71	136	يفرن جادو

المصدر: من تجميع الباحث استناداً إلى وحدة الإحصاء بالمركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية، طرابلس.

خريطة (2.3)

معدلات توزيع الإصابات بمرض التهاب الكبد الوبائي حسب البلديات

خلال المدة 2000 - 2005م



المصدر: من عمل الباحث استناداً إلى الجدول رقم (7.3).

يلاحظ من الجدول (7.3) ارتفاع نسبة الإصابة بالمرض في بعض البلديات خلال الفترة الممتدة من 2000 - 2005م، إذ بلغت أعلى معدلات الإصابة في بلدية الزاوية 3316 إصابة من بينها 13 إصابة من النوع الألفي و1654 من النوع البائي و1635 إصابة من النوع الجيمي، إضافة إلى 14 إصابة غير محددة ونسبة 14.3 من إجمالي عدد الإصابات. هذا وقد سجلت أدنى معدلات الإصابة في بلدية غات حيث بلغت 94 إصابة من بينها 24 إصابة من النوع الألفي، و51 إصابة من النوع البائي، و14 إصابة من النوع الجيمي، بالإضافة إلى 5 حالات غير محددة، ونسبة 0.40%.

أما حسب النوع فإن النوع البائي أكثر الأنواع انتشاراً وتسجيلاً لعدد الإصابات في مختلف البلديات وهو الأكثر خطورة مقارنة بالنوعين الآخرين، هذا وقد سجلت خلال فترة الدراسة على مستوى البلديات في ليبيا 1785 إصابة من النوع الألفي و11687 إصابة من النوع البائي وهو الأكثر شيوعاً وانتشاراً، بالإضافة إلى 9104 إصابة من النوع الجيمي، بالإضافة إلى 556 إصابة غير محددة.

هذا وقد قام المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية ومكافحتها بعملية مسح لدراسات معدلات انتشار مرض التهاب الكبد البائي والجيمي شملت كافة أنحاء ليبيا لسنة 2005م وجاءت النسب كما هي موضحة بالخريطة (2.3).

ثالثاً: الإيدز (نقص المناعة المكتسبة):

تعريف مرض الإيدز:

الإيدز هو المرحلة النهائية في عملية طويلة تبدأ بالعدوى الابتدائية بفيروس العوز المناعي البشري (HIV) وتتفق معظم الآراء العلمية على أن سبب حدوث الإيدز هو العدوى بهذا الفيروس وان كان هناك قلة من العلماء لا يعتقدون في صحة ذلك⁽¹⁾. متلازمة العوز المناعي المكتسب (AIDS) تعبير استعمله لأول مره خبراء الوبائيات الذين أقلقهم في عام 1981م، ظهور مجموعة من الأمراض مرتبطة بنقص المناعة الخلوية في البالغين الذين لم يكن لديهم سبب واضح لظهور مثل هذا العوز المناعي، وتبين بعد ذلك أن الإيدز هو المرحلة المتأخرة من العدوى بفيروس العوز المناعي البشري (HIV)، وخلال عدة أسابيع إلى عدة أشهر بعد العدوى بفيروس العوز المناعي البشري تظهر على عديد من الأشخاص أمراض شبيهة بداء كثرة الوحيدات الحاد الذي يتوقف ذاتياً ويستمر أسبوع أو أسبوعين .⁽²⁾

وقد لا توجد بعد ذلك علامات أو أعراض سريرية خلال مدة تتراوح من عدة أشهر إلى عدة سنوات قبل أن تظهر مظاهر سريرية أخرى، وبصورة عامة تتوقف و خامة العدوى الانتهازية أو السرطانات المرتبطة بفيروس العوز المناعي البشري مباشرة على درجة خلل وظيفة الجهاز المناعي . وفي عام 1993م شمل تعديل التعريف الترصدي للإيدز أمراضاً مؤشراً إضافية، وبالإضافة إلى ذلك يعتبر جميع المصابين بفيروس العوز المناعي البشري ولديهم تعداد خلايا مستضد للمفاوية التائية المساعدة CD4+ أقل من 200 خلية في المليمتر المكعب أو كانت نسبة

(1) روبرت برات، فيروس العوز المناعي البشري الإيدز، استراتيجيات للعاية التمريضية، ترجمة المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية للشرق المتوسط، ط4، الإسكندرية، منظمة الصحة العالمية، 1999، ص 64.

(2) دافيدل هايمان، مكافحة الأمراض السارية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، منظمة الصحة العالمية، الطبعة الثامنة عشر، 2004، ص 1.

للمفاوية التائية CD4+ أقل من 14 % مجموع اللمفاويات، بغض النظر عن الحالة السريرية، لحالات الإيدز. (1)

وقد بدأ تاريخ رصد منظمة الصحة العالمية للإيدز بتعريف سريري مبدئي للحالة بدون تأكيد معلمي وتقدمت إلى تعريف معدل وضع في (بانغني) في جمهورية أفريقيا الوسطى في عام 1994، وتقوم العديد من البلدان الآن بالتبليغ عن العدوى الجديدة لفيروس العوز المناعي البشري وليس حالات الإيدز الجديدة. ويشمل التعريف الأفريقي لحالات الإيدز الاختبارات السيرولوجية لفيروس العوز المناعي البشري إذا كانت متاحة، ويشمل عدداً قليلاً من الأمراض المؤشرة (السل، ومرض المكورات الرئوية) .

وتقدر نسبة الأشخاص المصابين بعدوى فيروس العوز المناعي البشري الذين سيصابون بمتلازمة العوز المناعي المكتسب في حالة عدم وجود معالجة مضادة لفيروس العوز المناعي البشري بأكثر من 90% . وفي غياب المعالجة الفعالة لفيروس العوز المناعي البشري، يكون معدل الإماتة مرتفعاً، وتبين الدراسات العديدة في البلدان النامية أن مدة البقاء على قيد الحياة تكون في الغالب أقل من سنة واحدة، وفي البلدان الصناعية كان 80-90% من المرضى الذين لا يتلقون علاجاً يموتون خلال (3 - 5) سنوات بعد التشخيص. (2)

ومنذ عام 1985م توفرت في الأسواق الاختبارات السيرولوجية لأضداد فيروس العوز المناعي البشري، وأكثرها استخداماً هي المقايسة المناعية الأنزيمية عالية الحساسية والنوعية، وتعتمد استراتيجية الاختبار على الغرض منه، فبالنسبة لأغراض الترصد يوصى باستراتيجيات مختلفة طبقاً للمستوى المتوقع لانتشار فيروس العوز المناعي البشري في مجموعة السكان المطلوب اختبارها.

(1) دافيدل هايمان، مصدر سابق، ص 2.
(2) دافيدل هايمان، مصدر سابق، ص 3-4.

ويوصى باختبار وحيد في مجموعة سكان يبلغ معدل الانتشار فيها أعلى من 10% ، أما مستويات الانتشار الأقل من ذلك فتتطلب كحد أدنى اختبارين مختلفين حتى يمكن الاعتماد عليها، وللأغراض التشخيصية يوصى باستراتيجية من ثلاثة اختبارات للأشخاص الذين لا تظهر عليهم أعراض في مجموعات سكان ذات معدل انتشار أقل من 10%، واستراتيجية من اختبارين في مجموعة سكان ذات معدلات أعلى، ويعتمد اختيار الاختبارات على عوامل مثل الدقة وخصائص التشخيص المحلية. (1)

طرق العدوى لفيروس عوز المناعي البشري (الإيدز):

وباء الإيدز مركب من أوبئة صغيرة مستقلة، ولو أنها متداخلة، لكل منها ديناميكيته ومجراه الزمني الخاص به، وقد تقدم العالم في العقد الزمني الثاني للوباء، وازددنا خبرة بهذا المرض وتفهمنا للوسائل المعروفة بانتقال الفيروس HIV، فهو فيروس ينتقل عن طريق الدم، وتم عزله من الدم، والمني واللعاب، والدموع وحليب الثدي والوسائل المخي النخاعي.

مجالات التعرض:

ينتقل الفيروس HIV عن طريق الاتصال الجنسي، والتعرض للدم الملوث ومشتقاته، كما ينتقل عن طريق الولادة من الأم إلى الطفل، ويمكن تقسيم انتقال الفيروس إلى أربعة مجالات رئيسة للتعرض المحتمل:

- تعاطي العقاقير.
- الانتقال الجنسي.
- الانتقال الرأسي.
- الانتقال العلاجي المنشأ.

(1) دافيدل هايمان، مصدر سابق، ص 4.

تعاطي العقاقير:

يمثل الأشخاص الذين يتعاطون المخدرات عن طريق الحقن وأكثر هذه الحالات الذين أصيبوا بعدوى الفيروس من الولايات المتحدة وأوروبا الغربية على السواء وبحلول سنة 1989م أصبح معدل وقوع حالات الإيدز الجديدة في بلدان الاتحاد الأوروبي بين متعاطي العقاقير بطريقة الحقن مساوياً لمعدل وقوع الإيدز بين الذكور اللواتين ومن يعيشون الجسسين على السواء.

أما في المملكة المتحدة فإن معدل الانتشار المعروف لحالات العدوى بالفيروس HIV بين متعاطي العقاقير بطريقة الحقن لا يزال منخفضاً إذ تقدر بأقل من 2% في معظم أنحاء البلاد، غير أن هناك مناطق يرتفع فيها معدل الانتشار واسكتلاندا يعتقد أن 25% تقريباً من متعاطي العقاقير بطريقة الحقن مصابون بالعدوى، وفي إنجلترا كذلك يرجح أن 8% من هذه الفئة في لندن مصابون بالعدوى، وتنتقل العدوى عن طريق المشاركة في استعمال الإبر والمحاقن وغيرها من أدوات الحقن الملوثة بالدم، ومن ناحية أخرى فإن متعاطي العقاقير بصورة إجمالية نشيطون جنسياً وكثيرون منهم يلتقطون العدوى بالفيروس HIV عن طريق التعرض الجنسي، كما أن العقاقير الأخرى غير المحقونة التي كثيراً ما تثبط الكوابح السلوكية يمكن أن تزيد من خطر تعرض المتعاطين للعدوى، إذ قد تضطرهم الحاجة إلى المخدر أو المال إلى ممارسة الجنس لهذا الغرض.⁽¹⁾

كذلك فإن شم الكوكايين يصاحبه ازدياد خطر العدوى بالفيروس، وأخيراً فإن الفوضى التي يعيش في ظلها كثيرون من متعاطي العقاقير مثل التشرد والبطالة وغير ذلك، ربما تجعل من المتعذر عليهم انتهاج سلوكيات مأمونة في حياتهم الجنسية، واجتتاب مخاطر تعاطي المخدرات.

(1) روبرت برات، مرجع سابق، ص28.

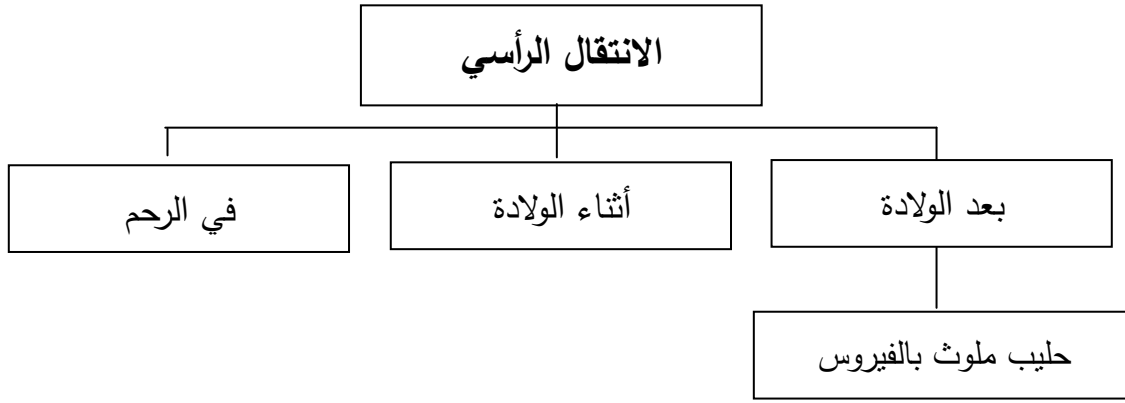
والمشاركة في معدات الحقن الملوثة هي الخطر الرئيسي الذي يواجه متعاطو العقاقير حقناً، غير أن خطر التعرض الجنس للفيروس يمكن أن يرتفع باستعمال العقاقير غير المحقونة مثل الكوكايين والمنشطات المختلفة والكحول، ولا شك في أن خطر التعرض الجنسي يرتفع إذا مارس المتعاطون الجنس في مقابل المخدر أو المال

وتشير آخر إحصائيات منظمة الصحة العالمية عن تفشي مرض الايدز في تايلاند وخصوصا في منطقة بتايا بنسبة تقدر 52%، وبلغ عدد المصابين في عام 2011م (580,000) مصاب، لذا ننصح جميع الشباب اللذين يذهبون إلى تايلاند من اجل الاستمتاع وممارسة الدعارة بشتى أنواعها، أن لا ينجروا إلى الفسوق وغضب الله . واتخذت تايلاند خطوات هائلة لمحاربة الايدز ليتراجع عدد المصابون عي سنة 2013م إلى (8100) مصاب، فقد قامت الحكومة التايلاندية العام الماضي بتوفير عقاقير مجانية للتايلانديين المصابون بالمرض. وتبلغ نسبة انتشار الايدز في تايلاند نحو 1% بين السكان من الفئة العمرية الوسطى، وبنسبة تتراوح بين (1% و 2%) من المهاجرين⁽¹⁾.

الانتقال الرأسي:

سجلت أول حالة إيدز في الأطفال سنة 1982 من (10-11) حالة واحتمال نقل العدوى من أم مصابة بالعدوى إلى طفلها يوجد بصفة رئيسة والطفل لا يزال جنيناً أو أثناء ولادته، كما يوجد هذا الاحتمال أيضاً بعد الولادة عن طريق حليب الثدي الملوث بالفيروس خصوصاً إذا كانت الأم قد التقطت العدوى بعد الوضع، وليس واضحاً تمام الوضوح حدوث معظم حالات العدوى الرأسية من الأم إلى المولود .⁽²⁾

(1) شبكة المعلومات الدولية : بوابة الوسط (حقائق لا تعرفها عن الايدز في تايلاند) 2017/11 /23 م .
(2) روبرت برات ، مرجع سابق، ص29.



شكل (6.3) الانتقال الرأسي

المصدر: روبرت برات، مصدر سابق، ص 30.

الانتقال الجنسي:

معظم الأشخاص الذين أصيبوا بعدوى الفيروس HIV حدث لهم ذلك نتيجة تعرض جنسي للفيروس، ويمكن أن يحدث التعرض للانتقال الفيروسي بسهولة من خلال اللواط أو الاتصال الجنسي بالجنس الآخر، ويمكن القول بصورة عامة أن الغالبية العظمى من الأفراد الذين التقطوا العدوى من خلال الاتصال الجنسي كان اتصالهم مع قرين من الجنس الآخر حامل الفيروس . (1)

إن المسلك الرئيسي للعدوى هو عن طريق النشاط الجنسي، فالاتصال الجنسي الشرجي مع الجنس الآخر وسيلة انتقال فعالة، نظراً لوجود ما يمكن أن يكون ملوثاً بالفيروس من المنى أو كميات الدم الصغيرة التي عادة ما توجد أثناء اتصال الجنس الشرجي، وفي الولايات المتحدة وأوروبا يشكل الرجال الذين يمارسون الاتصال الجنسي مع كل من الجنسين أكبر مجموعة من المصابين بعدوى فيروس العوز المناعي البشري.

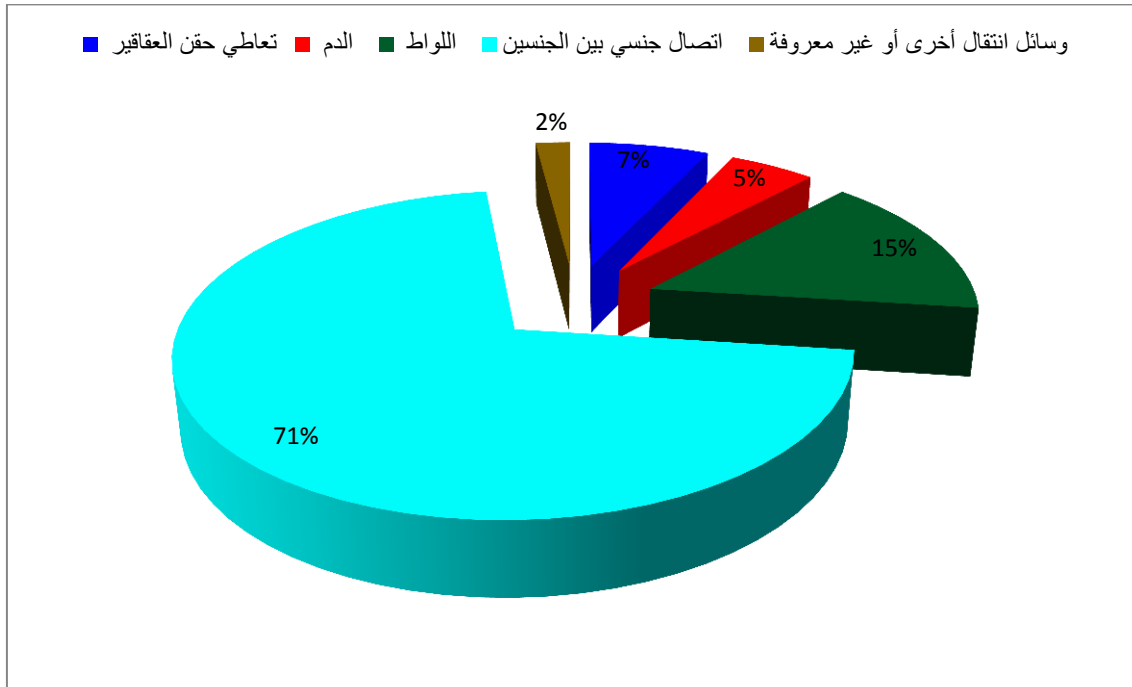
والاتصال الجنسي كذلك وسيلة فعالة لانتقال الفيروس بسبب المنى الذي يمكن أن يكون ملوثاً بالفيروس أو الإفرازات المهبلية وعنق الرحم المحتوية على لمفاويات مصابة، والإيدز في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وفي منطقة الكاريبي وجنوب شرق آسيا هو مرض ينتشر أساساً

(1) روبرت برات، مصدر سابق، ص 29-30.

بالإتصال الجنسي بأفراد من الجنس الآخر، وذلك مجال مهم للتعرض في شمال شرق آسيا وأمريكا اللاتينية وجنوب شرق المتوسط وغرب أوروبا، والسلوكيات الجنسية الرئيسية المصحوبة بانتقال الفيروس جنسياً هي الإتصال الجنسي المتلقي سواء كان بالشرح أو بالمهبل، أضف إلى ذلك أن الإتصال الجنسي الفموي يمكن أن يعرض المتلقي للعدوى إذا كان مصاباً بالعدوى.

الانتقال العلاجي المنشأ:

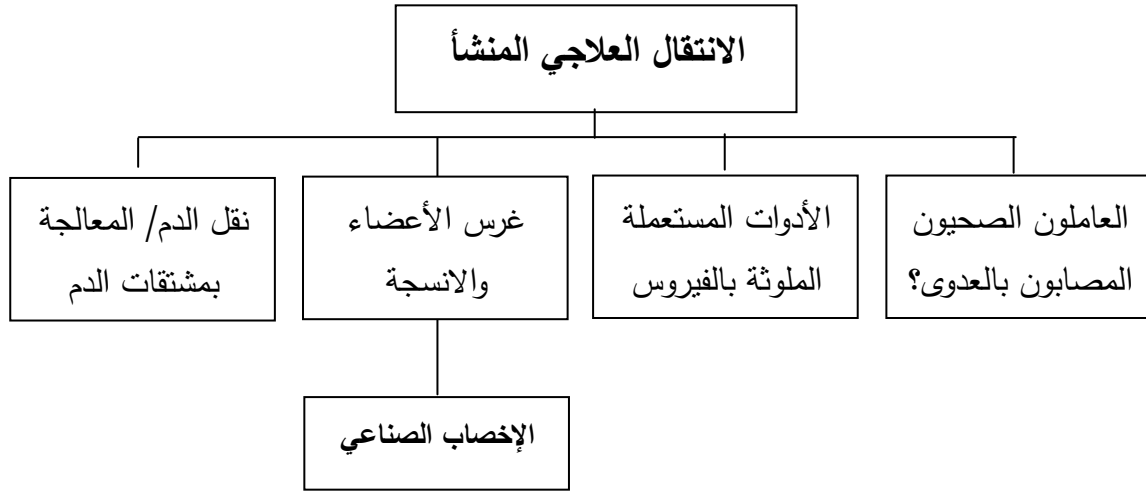
يقصد بعلاجي المنشأ أن هناك مشاكل أو مضاعفات إضافية تتجم عن إجراءات المعالجة أو الرعاية، ولقد تم تسجيل انتقال فيروس العوز المناعي البشري بسبب التعرض للعوامل المتمثلة في مسئول الرعاية الصحية المصاب بالعدوى، أما الأفراد الذين يصابون بالعدوى من خلال العمل العلاجي رغم أنهم لا يمثلون إلا نسبة مئوية صغيرة من المصابين بالعدوى إلا أنهم سيظلون يثيرون الشعور العام بالخطر بدرجة تفوق كثيراً درجة الخطر الفعلي. (1)



شكل (7.3) النسب الإجمالية للعدوى بالفيروس HIV بين البالغين بحسب طريقة الانتقال

المصدر: الباحث بتصريف، اعتماداً على روبرت برات، مصدر سابق، ص 30.

(1) روبرت برات، مصدر سابق، ص 30.



شكل (8.3) الانتقال العلاجي المنشأ

التاريخ الطبيعي لأمراض الفيروس (مدة الحضانة) HIV:

بعد وقوع العدوى الابتدائية، يبدأ الفيروس سريعاً في التنسخ وتحدث موجة مبكرة يرتفع فيها مستوى وجود الفيروس بالدورة الدموية حيث ينتشر الفيروس سريعاً وعلى نطاق واسع في الجسم. وفي البداية تكون هناك استجابة مناعية جيدة، حيث تنتج أعداد معدلة نوعية ضد الفيروس ويظهر تأثير قوي للخلايا الفاتكة CD8+ السامة للخلايا، ومع ذلك فإن فيروسات كثيرة تنجو من ترصد الجهاز المناعي لها وتدميرها عن طريق التطفر (التغير) المتكرر الذي يبعدها عن ملاحقة الدفاعات المناعية.

أضف إلى ذلك أن الفيروس يجعل خلايا الجهاز المناعي ترسل إشارات خاطئة، وتتخذ هذه الإشارات شكل السيتوكينات التي تنتجها وتعززها اللمفاويات التائية CD4+ الخلايا المؤازرة بنوعيتها، فالخلايا المؤازرة التي تؤازر المناعة الخلوية تبعث برسائل سيتوكينية إلى خلايا البلازما تأمرها فيها بإفراز المزيد من الأضداد (الأجسام المضادة)، ومن سوء الحظ أن الرسائل الصحية هي تلك التي ترسلها الخلايا التائية (التي تؤازر المناعة الخلوية) التي تنشط الخلايا الفاتكة السامة للخلايا، والموجهة نحو تدمير الخلايا المصابة بعدوى الفيروس، ومن شأن النشاط الغالب للخلايا المؤازرة Th2 أن يؤدي إلى كبت استجابات الخلايا المؤازرة Th1، وهذا التحول من نشاط الخلايا

Th1 إلى نشاط الخلايا Th2 يمثل خطأً مناعياً قاتلاً، نتيجة أن الاستجابة المناعية تقصر عن تدمير العدوى أو احتوائها. (1)

وتبدأ الفيروسات الموجودة في الدم في التشریح بواسطة الخلايا التغصنية الجريبية FDC الموجودة بالعقد اللمفاوية، ومن ثم ينخفض الحمل الفيروسي وتنسخ الفيروسات في الدورة الدموية المحيطة وإن كان يصيب بالعدوى مزيداً من الخلايا المؤازرة في الجهاز الشبكي الباطني مثل الطحال والغذائيات واللوزتين والعقد اللمفاوية وهي المواقع التي توجد فيها معظم الخلايا المؤازرة. (2) إن هذه الهبة المبكرة بمستوى الفيروسات في الدم يصاحبها نفاذ سريع للخلايا المؤازرة وفي خلال الفترة يبدأ 50 إلى 70% من المصابين بالعدوى متلازمة شبيهة بالحمى الغدية الحادة، وتسمى هذه الحالة متلازمة الفيروس الحادة أي علامات وأعراض تبقى لمدة تزيد على أسبوعين، فإن ذلك يكون مصحوباً بمزيد من التقدم نحو مرض المرحلة الأخيرة (الإيدز).

وذلك بالمقارنة بالأفراد الذين يعانون مرضاً قصيراً الأمد نتيجة للعدوى الابتدائية ولما يسترجع المريض عافيته تنخفض فيروسات البلازما ويرتفع عدد الخلايا المؤازرة إلى حد ما. بعد ذلك يمضي المصاب بالعدوى سنوات عديدة من الكمون السريري متوسطها عشر سنوات يكون خلالها خالياً من الأعراض وغالباً من دون أن يعرف أنه يحمل الفيروس، غير أنه خلال فترة الكمون السريري يستمر فقدان الخلايا المؤازرة بصورة متصلة ومتريفة، وبمضي الوقت تتدنى الخلايا المؤازرة إلى حد حرج (أقل من 500 خلية في المليتر المكعب) الأمر الذي يؤدي إلى مسارعة التنسخ الفيروسي، والنتيجة المحتومة لزيادة التدهور في الجهاز المناعي وارتفاع مستوى النشاط الفيروسي هو ظهور مرض سريري. (3)

(1) روبرت برات، مصدر سابق، ص 65.

(2) روبرت برات، مصدر سابق، ص 66.

(3) روبرت برات، مصدر سابق، ص 66.

الأعراض التي تصيب مرضى الإيدز:

يصاب المريض بحمى مرض الإيدز بالضعف العام في الجسم والوهن الشديد وذلك نتيجة إصابته بحمى مرض الإيدز وينقص وزنه بسرعة شديدة وذلك نتيجة فقدان الشهية للأكل، وكذلك يصاب بالأرق و التعرق الغزير، و حالات الإسهال الدائمة. كما أن المصاب يتعرض لتضخم كبير في الغدد الليمفاوية، كذلك ظهور تقرحات في فم المصاب كما تنتشر هذه التقرحات في جميع أجزاء جسده، ويصاب بالتهاب اللثة. يصاب بأمراض الكبد ويجعله عرضة للإصابة بكافة أنواع أمراض الكبد، يتعرض أيضا إلى فقدان الوعي بشكل متكرر وصعوبة في الهضم والبلع وضعف في التنفس والغثيان والإحساس بالقيء.⁽¹⁾

الإيدز في ليبيا:

تقدر منظمة الصحة العالمية العدد الإجمالي للإصابات على مستوى العالم منذ بداية الوباء في أوائل الثمانينات من القرن الماضي حتى نهاية عام 2003 بأكثر من 60 مليون مصاب.⁽²⁾ بدأ انتشاره في ليبيا سنة 1987م، حيث شددت السلطات الليبية على منع تدفق الهيروين من خلال المنافذ البحرية والجوية والبرية والذي كان يتم استخدامه عن طريق الشم والاستنشاق نظراً لنقاوته ولا يتم حقنه في الوريد لقوته، هذا الأمر فتح المجال واسعاً أمام الأفارقة لجلب الكميات المأهولة من مصدر الهيروين ولم يكن نقياً وكان رخيص الثمن ولم يكن من المستطاع تعاطيه عن طريق الشم أو الاستنشاق لكثرة الشوائب به وكانت الوسيلة الوحيدة لتعاطيه هي الحقن.

وانتشرت ثقافة الحقن إلا أن الأبر لم تكن متوفرة في ذلك الوقت ولقد تم سحبها فجأة بأمر من أمين الصحة ومنع بيعها في الصيدليات. هذا الأمر أدى للمتعاطين بالاشتراك في نفس الأبرة

(1) روبرت برات، مصدر سابق، ص 67.
(2) شبكة المعلومات الدولية الإنترنت، مرض الإيدز في الوطن العربي، تاريخ سحب الملف، 2017/3/10.

وتداولها في الجلسة الواحدة بين العديد منهم وهذا كان سبباً رئيسياً في انتقال العدوى بالعديد من الأمراض من بينها الإيدز والتهاب الكبد والدرن في طرابلس وبنغازي.⁽¹⁾

انتشار مرض الإيدز في ليبيا

سجلت في العام 2008 (303 حالة) من مرض فقدان المناعة المكتسبة منها 127 حالة من غير الليبيين وبيّن توزيع الأعمار أن معظم الحالات هي من الفئات العمرية الناشطة ، كما أن اغلب الحالات هي من الذكور والجدير بالذكر أن المركز ينفذ برنامجاً للوقاية ومكافحة المرض في معظم البلديات ومن كافة القطاعات المعنية وتنفذ أسابيع وطنية وأيام توعوية طويلة أيام السنة قلصت الإصابة بهذا المرض والخريطة (3.3) تبين توزيع حالات مرض فقدان المناعة المكتسبة "الإيدز" 303 حالة على مواقع التردد التي قامت بالتبليغ لسنة 2008.⁽²⁾

بالإضافة إلى الأطفال الذين أصيبوا بمرض الإيدز عام 1998م، في مدينة بنغازي، حيث انتقل إليهم عن طريق الحقن من قبل الممرضات البلغاريات في مستشفى الأطفال، وقد بلغ عدد الأطفال (482) طفل وطفلة بما فيهم جنسيات غير ليبية، منهم 76 حالة من خارج مدينة بنغازي، ونتيجة هذا المرض توفي 83 طفل وطفلة.⁽³⁾

(1) شبكة المعلومات الدولية الإنترنت، مرض الإيدز في الوطن العربي، تاريخ سحب الملف، 2017/3/10.
(2) النشرة الوبائية الليبية، المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها، 2008، ص 23.
(3) مقابلة شخصية مع الأستاذ إبراهيم السلیماني ، مدير مكتب الإحصاء والمعلومات بمركز الأمراض السارية بنغازي ، شهر 2 ، 2017م

خريطة (3.3) توزيع حالات مرض فقدان المناعة المكتسب الإيدز 303 حالة موزعة على بلديات ليبيا



المصدر: النشرة الوبائية الليبية، 2008، ص 23.

طرق الوقاية من مرض الإيدز:

- للقاية من هذا المرض يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:
1. التوقف عن ممارسة العلاقات الجنسية المحرمة.
 2. يجب التأكد من سلامة الدم المنقول في حال عمليات نقل الدم.
 3. عدم التشارك في الأدوات الجارحة كمشفرات الحلاقة وآلات إزالة الشعر والاستخدام المشترك لهم.
 4. تجنب ثقب الجلد وذلك من خلال إجراء الوشم.
 5. عدم شراء الحقن الطبية بدون استشارة الطبيب. (1)

(1) شبكة المعلومات الدولية الإنترنت، الإيدز في الوطن العربي، تاريخ سحب الملف، 2017/3/20.

الفصل الرابع

الخدمات الصحية في مدينة بنغازي

- نبذة مختصرة عن الخدمات الصحية في ليبيا
- الخدمات الصحية في مدينة بنغازي
- كفاءة وكفاية المراكز المتخصصة بالأمراض السارية بمنطقة الدراسة
- التوزيع الجغرافي للأمراض السارية الأكثر انتشاراً في مدينة بنغازي
 - مرض الدرن
 - مرض الالتهاب الكبدي الوبائي
 - مرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة)

نبذة مختصرة عن الخدمات الصحية في ليبيا.

شهدت ليبيا تدنياً ملحوظاً في الوضع الصحي بدءاً من الوجود العثماني ووصولاً إلى خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي وضعت لمحاولة إنقاذ التزايد الملحوظ في الأمراض. شهدت الخدمات الصحة انتعاشاً ملحوظاً في أثناء فترة الاحتلال الإيطالي الذي دام حوالي ثلث قرن (1911-1943م)، حيث قامت السلطات الإيطالية بحملات وقائية ضد بعض الأمراض المعدية التي كانت منتشرة في ليبيا، وخصوصاً أمراض الدرن الرئوي (السل) والتهاب الكبد البائي وغيرها من الأمراض.⁽¹⁾

وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية عام 1945م كان قطاع الصحة في ليبيا يعاني من دمار هائل في جميع جوانبه الإدارية، ويعتبر مرض الدرن من أمراض الجهاز التنفسي الأكثر انتشاراً في تلك الفترة، حيث قُدرت وفيات الأطفال منه خلال الخمسينات حوالي 500 لكل 1000 طفل، كما أصابت أمراض العيون خصوصاً المرض المعروف بالتراخوما والذي قدرته التقارير الطبية الموضوعية في الخمسينات أنه يصيب 75% من الأطفال، وتسبب في فقدان نسبة كبيرة منهم للبصر، كما عانى قطاع الصحة في الفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية قلة في عدد الأطباء الذين بلغ عددهم عام 1959م (180 طبيباً).⁽²⁾

أما في الفترة (1963-1968م) فقد وضعت الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتي كان من بين أهدافها في قطاع الصحة القضاء على مشاكل صحية معينة، مثل استئصال الملاريا، والقضاء على البلهارسيا، ومكافحة التراخوما، حيث أثبتت الدراسات في تلك الفترة أنه لا يقل عن 1% من مجموع السكان مصابون بعمى جزئي أو كلي، كما قدرت منظمة

(1) رؤوف محمد بن عامر، تطور الوضع الصحي في ليبيا، (بنغازي: مطابع الثورة: 1998م)، ص 119.
(2) مصطفى عمر التير، التنمية والتحديث: نتائج دراسة ميدانية في المجتمع الليبي، بنغازي منشورات معهد الانماء العربي، الطبعة الأولى، 1980م، ص 56.

الصحة العالمية (WHO) بأن المصابين بأعراض السل بحوالي 17,000 مواطن⁽¹⁾. أما في عام 1989 صدر قرار يقضي بتطعيم ضد الجدري والدفتيريا والتيتانوس والحصبة والتراكومكا والدرن لجميع الأطفال البالغ أعمارهم أربعة عشر شهراً، كما انشئت مراكز صحية ووحدات متنقلة لخدمة المراكز النائية، بالإضافة إلى أنه خُصصت ميزانية قيمتها مليون دينار لمعالجة من يحتاجون العلاج في الخارج⁽²⁾.

ومنذ بداية السبعينات قام النظام الصحي الليبي على مبدأ الرعاية الصحية الأولية للجميع، وبذلك ركزت السياسات والبرامج الصحية على التوسع الأفقي بهدف تقديم الرعاية الصحية إلى أقرب نقاط ممكنة من السكان في جميع المناطق، بالإضافة إلى سياسة التوسع الأفقي لضمان توفير الرعاية الصحية للجميع، ومهمة التوسع العمودي بمعنى الوصول إلى تغطية الاحتياجات الصحية للفئات الاجتماعية الخاصة بالطفل والمرأة والمسنين، وكذلك المعاقين منهم⁽³⁾.

أما بالنسبة لإعداد القوى البشرية المتخصصة والفنية المساعدة العاملة بهذا القطاع فقد أقيم أكثر من 43 معهداً ومدرسة طبية، وجامعتان أحدهما في مدينة بنغازي والأخرى في طرابلس بهدف إعداد كوادر متخصصة بمختلف مستوياتها الفنية، حيث يلاحظ زيادة عدد الأطباء في الفترة من 1969-1998م من 2300 طبيب إلى 18000 طبيب على التوالي، كما زاد عدد الأطباء بالنسبة لعدد السكان بمعدل طبيب واحد لكل 2588 من السكان في عام 1969م، وهذا المعدل من المعدلات الدولية بالنسبة لمعدلات عدد الأطباء لعدد السكان⁽⁴⁾.

وبالنسبة لتطور أعداد الممرضين فعلى الرغم من ازدياد أعداد الممرضين بنحو 53% في

الفترة من (1993-1998م) بسبب الزيادة في معدلات القبول في مدارس ومعاهد التمريض إلا أن

(1) وزارة التخطيط والتنمية، خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية المملكة الليبية، 1963-1968م، ص ص 82، 98.
(2) هنري حبيب، ليبيا بين الماضي والحاضر، ترجمة شاكر إبراهيم، الجماهيرية العظمى، منشورات المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 1981م ص 241.
(3) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، مصدر سابق، ص 106.
(4) مجموعة من الأساتذة، ليبيا الثورة في ثلاثين عام، طرابلس، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان، 1999م، ص 568.

المعيار الليبي يظل أقل من المعيار الدولي، حيث يحدد المعيار الليبي بنحو 5 ممرضات لكل طبيب، بينما يبلغ المعدل في ليبيا 3 ممرضات لكل طبيب مما يؤدي إلى قيام الطبيب بأداء مهام من المفترض أن يتعهد بها جهاز التمريض لسد الفراغ المهني، مما يؤدي إلى ظهور آثار سلبية على الجوانب الوظيفية للخدمات الصحية بالنسبة لتطور أعداد الفنيين والمساعدين في الفترة من (1969-1998م)، حيث زاد المعدل من 5000 مواطن لكل فني ومساعد إلى 994 مواطن لكل فني ومساعد، وعلى الرغم من هذا التطور العددي تظل المشكلة التي تعاني منها أغلب المرافق الصحية هي قلة الأجهزة الطبية، مما ينعكس على مستوى الخدمة الصحية.⁽¹⁾

وكذلك تطور أعداد الصيادلة حيث بلغ عددهم في سنة 1969م إلى 68 صيدلي، وارتفع العدد في سنة 1998م ليصل إلى 518 صيدلي، وعلى الرغم من أن التطور العددي للصيادلة مهم إلا إن التطور في نوعية الخدمة التي يقدمها الصيدلي أهم، فأعداد الصيادلة تتزايد ونصيب الفرد من الأدوية في ليبيا ينخفض في بعض السنوات في الفترة من (1990-1998م) حيث بلغ في عام 1990م إلى (9) دولار للفرد ووصل أدناه في عام 1994م ليلبغ (3) دولار للفرد، ثم أخذ يرتفع ليلبغ في عام 1997م إلى (15.5) دولار للفرد، ثم انخفض في عام 1998 ليلبغ (12.2) دولار للفرد، وبمقارنة نصيب الفرد في ليبيا مع بعض الدول في عام 1998 نجد نصيب الفرد في الكويت بلغ 32 دولار وفي الإمارات 65 دولار وفي إيطاليا 148 دولار. ومن خلال هذا العرض نلاحظ أن هناك تدذباً في نصيب الفرد في ليبيا وانخفاصاً بالمقارنة مع الدول الأخرى، وهذا يعود إلى الحظر الجائر الذي فرض على ليبيا، حيث واجه قطاع الصحة في بداية التسعينات بكافة مرافقه صعوبات كثيرة نتيجة تنفيذ القرار الصادر من مجلس الأمن رقم (1992/748) و (1993/883)، حيث كان من نتائج هذا القرار الحظر الجوي على ليبيا خلال الفترة من 15 أبريل 1992م وفاة (350) طفلاً

(1) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، مصدر سابق، ص 109.

رضيعاً في المستشفيات، ووفاة أكثر من (150) امرأة ليبية في أثناء حالات الوضع لقلّة الأدوية الخاصة بإيقاف النزيف، وتأخر وصول الأدوية التي يتطلب وصولها بسرعة، وتأخر وصول مواد التشغيل الضرورية وشحنات الإمداد الطبي، كما أن توريد وتخزين الأمصال واللقاحات، ومشتقات الدم والهرمونات وأجهزة اختبار الإيدز واليود المشع يتعرض للتلف نتيجة استيرادها عن طريق البحر.⁽¹⁾

وهذا أثر على فعالية لقاح شلل الأطفال وكان مجمل طلبيات هذه الأمصال والأدوية والمستلزمات الطبية حوالي 156 طلبية بقيمة 50 مليون دولار، كما أثر الحضر الجوي على سرعة وصول النظائر المشعة لتشخيص بعض الحالات مثل الأمراض السرطانية والذي يتطلب وصولها من الدول المصنعة للطرف المستهلك بسرعة، وكان من نتائج الحضر الجوي اعتذار حوالي 4500 عنصر طبي عن قبول العمل في ليبيا، وتقديم حوالي 2500 عنصر طبي لاستقالتهم، نتيجة الإرباك في سير الخدمات الطبية، ومن ثم فقد أثرت السياسة الصحية الرامية لتشجيع العمل التشاركي بالإضافة للحضر الجوي على تدهور الأوضاع الصحية التي تمثلت في نقص الأدوية والأجهزة والمعدات الطبية، وضعف الكفاءات، ونقص العناصر الطبية المتخصصة.⁽²⁾

وتشير بعض التقارير إلى أن هناك أكثر من 2000 كفاءة ليبية في بريطانيا بينهم 400 طبيب ذو كفاءة عالية وحوالي 6000 طبيب ليبي ذو كفاءة عالية في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، وفي السنوات الأخيرة توجه الكفاءات الليبية الطبية نحو بلدان الخليج العربي، حيث بلغ عددهم حوالي 16 طبيباً وما يعاني منه المرفق الصحي في ليبيا يرجع بالدرجة الأولى لأداة التطبيق، فمن الناحية العلمية أدى غياب الرجل المناسب في المكان المناسب التي تتمثل في

(1) ميلود الصهبي، قضية لوكربي وأحكام القانون الدولي، جدلية الشرعية والمشروعية، (سرت الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان)، الطبعة الثانية، 1996، ص 179، 184.

(2) ميلود الصهبي، مصدر سابق، ص 52.

العناصر غير المؤهلة في جلب النواقص الضرورية من معدات وخبرات طبية بالطريقة الوطنية وليس بالطريقة التقليدية.⁽¹⁾

فنقص الإمكانيات الطبية جعل الكثير من المرضى يتجهون للعلاج بالخارج على حسابهم الخاص، وهذا يشير إلى معاناة المرضى الليبيين وتدهور الوضع الصحي هذا على أقل تقدير، حيث إن الواقع يشير إلى أن أغلب المرضى ينفقون أكثر من 5000 دولار، وقد تصل نفقاتهم لأكثر من 25,000 دولار حسب الحالات، فإذا أدخلنا في الحساب المتجهين للعلاج إلى مصر وتونس أو الدول الأوروبية لوجدنا أن الصورة الصحية أخطر من ذلك بكثير جداً، وهذا مؤشر على تدني وتدهور الوضع الصحي في ليبيا، ونقص المعدات والأجهزة، والكفاءات مما يتطلب منا وقفة جادة للحد من هذه الظاهرة الخطيرة بتوفير المواد الطبية المناسبة لهم وفق تخصصاتهم وبما يكفل مرتباتهم وحقوقهم ومنح الحوافز المادية والمعنوية لهم.⁽²⁾

الخدمات الصحية في مدينة بنغازي.

تقع الخدمات الصحية في مدينة بنغازي تحت إشراف كل من وزارة الصحة التي تدير شؤون الوحدات الصحية وإدارة صندوق الضمان الاجتماعي التي تدير شؤون المراكز الضمانية ومراكز تأهيل المعاقين. وتعتبر مدينة بنغازي ثاني أكبر المدن الليبية سواء من حيث المساحة أو التجمع السكاني، وهذا ساعدها على أن تحظى بالعديد من المستشفيات الإيوائية والمراكز التخصصية الموزعة بالمدينة بحيث يمكن تلقي العلاج بها بكل سهولة وبسر.

وقد مرت هذه المرافق في السنوات الماضية بمرحلة من تدني الخدمات الصحية بها، ولازالت بعض مظاهر هذا التدني واضحة حتى الآن، وهذا عائد إلى عدة أسباب رئيسة أهمها تهالك العديد من هذه المباني، وسوء تقديم الخدمات الصحية الجيدة بها، ونقص العديد من الأجهزة

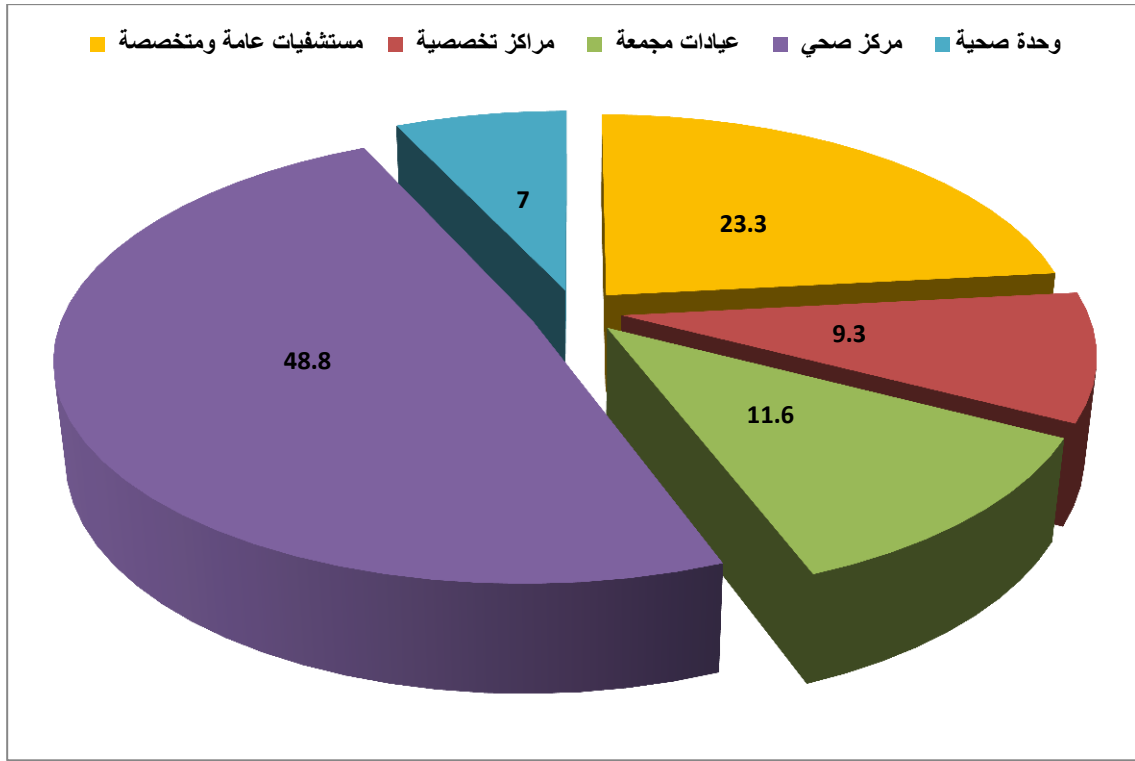
(1) ميلود الصهبي، مصدر سابق، ص 52.

(2) أمبارك أدريس طاهر الدغاري، التوزيع الجغرافي للسكان وأثره في الجغرافيا السياسية لليبييا، رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي جامعة قارونس، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، 2002، ص 56.

والمعدات الطبية، ناهيك عن أن هذه المرافق كانت ومازالت تقدم خدماتها للمناطق المجاورة بالرغم من النسب المتدنية، والتقديرات المرصودة من حصص الإمداد الطبي والميزانيات.⁽¹⁾

ويبلغ عدد المرافق الصحية بمدينة بنغازي التابعة للقطاع العام والواقعة ضمن حدود منطقة الدراسة (43) مرفقاً، منها خمس مستشفيات عامة: وهي مركز بنغازي الطبي والمعروف بمستشفى 1200 سرير، ومستشفى الجمهورية، ومستشفى الجلاء، ومستشفى السابع من أكتوبر، ومستشفى الهواري العام، وخمس مستشفيات تخصصية: هي مستشفى الأطفال، ومستشفى النهر لطب وجراحة العيون، ومستشفى النفسية، ومستشفى الصدرية، ومستشفى الأذن والأنف والحنجرة، وأربعة مراكز تخصصية: هي مركز القلب، ومركز الكلى، ومركز الأمراض السارية، ومركز الأشعة المتخصص في تقديم خدمات التشخيص والعلاج، وتوجد خمس عيادات مجمعة هي عيادة خالد بن الوليد، وعيادة حي المختار، وعيادة العروبة، وعيادة الكيش، وعيادة سيدي حسين، وأحدى وعشرون مركزاً صحياً وهي: المركز الصحي الليثي، والمركز الصحي الحدائق، والمركز الصحي راس أعبيدة، والمركز الصحي السلماني، والمركز الصحي شهداء بنغازي، والمركز الصحي الهواري، والمركز الصحي سيدي يونس، والمركز الصحي شهداء السلاوي، والمركز الصحي بوعطني، والمركز الصحي بن زهير، والمركز الصحي الفويهات، والمركز الصحي الكوفية، والمركز الصحي بنينا، والمركز الصحي الصابري الشرقي، والمركز الصحي بنغازي المدينة، والمركز الصحي برقة، والمركز الصحي سيدي حسين، والمركز الصحي بنغازي الجديدة، والمركز الصحي قاريونس، والمركز الصحي القوارشة، والمركز الصحي سيدي اعبيدة، وثلاث وحدات صحية هي الوحدة الصحية الهواري، والوحدة الصحية قنفودة، والوحدة الصحية الثامنة، بالإضافة إلى جهاز الإسعاف والطواري.⁽²⁾ أنظر الشكل رقم (1.4).

(1) أمانة اللجنة الشعبية للصحة والضمان الاجتماعي، الصحة في بنغازي، اللجنة العشبية لشعبية بنغازي، 2001-2002، ص 9.
(2) مقابلة شخصية مع الأستاذ مرعي بن هلال مدير إدارة الخدمات الصحية بنغازي 2017/7/6.



شكل (1.4) توزيع المرافق الصحية في مدينة بنغازي

المصدر: بتصريف الباحث .

كفاءة وكفاية المراكز المتخصصة بالأمراض السارية بمنطقة الدراسة.

بقدر ما يستند الارتقاء بالمستوى الصحي في المجتمع على ضرورة توفير الخدمة الصحية فإنه يجب أن يهتم - أيضا - بنوعية وكفاءة وكفاية الخدمة الصحية المقدمة للسكان، ويجب على المخططين إدراك المسؤولية الملقاة على عاتقهم في دراسة الوضع الصحي، ووضع الخطط الصحية للخدمات التي أصبحت تمثل ركناً أساسياً في اقتصاديات الدول، إذ بات الطلب على الخدمة وتحسينها كما ونوعاً من ضرورات الحياة التي لا يمكن الاستغناء عنها.

وقد أصبحت الخدمات الصحية بالغة الأهمية، وأصبح كثير من الدول يقاس اقتصاده من خلال الخدمات فيها، ويقاس مدى تقدم الدولة في المجال الصحي بعدد هذه المؤسسات والعاملين

فيها ومستوى كفاءة تقديم الخدمات الصحية لتلبية حاجات السكان، وخاصة في المناطق الحضرية التي تتمتع بزيادة في عدد السكان سنوياً.⁽¹⁾

مؤشرات قياس كفاءة الخدمات الصحية وكفايتها:

لقياس كفاءة الخدمات الصحية مؤشرات عديدة يجب معرفتها، لمعرفة مدى كفاءة هذه الخدمات في مدينة بنغازي، وكفايتها، فقد اعتمد الباحث على مقارنة نسبة كفاءة الخدمة الصحية في مدينة بنغازي وكفايتها، بمستوى المؤشرات المعتمدة في ليبيا وهي:

- 1- معدل طبيب بشري لكل مواطن.
- 2- معدل طبيب أسنان لكل مواطن.
- 3- معدل ممرضة لكل مواطن.
- 4- معدل صيدلي لكل مواطن.
- 5- معدل عدد الأسرة لكل مواطن.
- 6- معدل عدد المرافق الصحية لكل مواطن.
- 7- معدل ذوي المهنة الصحية لكل مواطن.⁽²⁾

يكون استخدام هذه المؤشرات على مستوى المدينة ومستوى الدولة، وتعد المؤشرات الصحية دالة السكان في المدينة والدولة، فكلما ازداد تركيز السكان وكثافتهم السكانية في المدينة، ازداد معها على مرور الزمن تجهيز الخدمة الصحية، وهذا بالتأكيد يؤثر في كفاءة المرافق التي تقدم خدماتها الصحية للسكان.

(1) نجلاء رمضان، مشكلات قياس كفاءة أداء الخدمات الصحية في المستشفيات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التجارة القاهرة، 1989م، ص 23.
(2) اللجنة الشعبية العامة للصحة، التقرير الإحصائي لقطاع الصحة، 2006، ص 18 .

1- معدل طبيب / سكان:

يمثل هذا المعدل عدد الأطباء بالنسبة لعدد السكان، حيث بلغ هذا المعدل في ليبيا (12.5) طبيب لكل (10,000) مواطن أي ما يعادل طبيب لكل (800) مواطن. أما أطباء الأسنان، فهو طبيب أسنان لكل (10,000) مواطن بمعدل طبيب لكل (5,000) مواطن وكذلك صيدلي لكل (10,000) مواطن.⁽¹⁾

أما في مدينة بنغازي فقد بلغ عدد الأطباء للأمراض السارية (69) طبيب في سنة 2013م، مقابل عدد السكان (608,782) نسمة سنة 2006م⁽²⁾، أي أن المعدل العام للطبيب الواحد 8,823 وهذا مرتفع جداً عن المعيار الليبي، وعدد الصيادلة في مراكز الأمراض السارية بلغ (18) مقابل عدد سكان مدينة بنغازي (608,782) نسمة نلاحظ أيضاً المعدل العام للصيدلي مرتفع حيث بلغ (33,821) وهذا لا يتماشى مع عدد سكان مدينة بنغازي .

2- معدل ممرضة / سكان:

يمثل هذا المعدل عدد السكان لكل ممرضة، ولهذا المعدل أهمية في تقييم عناصر الخدمات التمريضية، وقد بلغ ممرضة لكل (208) مواطناً حسب معدل الدولة.⁽³⁾ حيث بلغ عدد الممرضين في مراكز الأمراض السارية (185) ممرضاً وممرضة مقابل عدد السكان (608,782) نسمة حيث بلغ هذا المعدل (3,290) وهو معدل مرتفع بالنسبة لعدد سكان مدينة بنغازي.⁽⁴⁾

3- معدل سرير / سكان:

يدل هذا المعدل على مدى توفير أسرة المستشفى بالنسبة لعدد السكان، ويصل هذا المعدل على مستوى ليبيا إلى نحو (37) سرير لكل (10,000) مواطن بمعدل سرير لكل (270) مواطن.

(1) اللجنة الشعبية العامة للصحة، التقرير الإحصائي لقطاع الصحة، 2004، ص 36 .

(2) النتائج الأولية لتعداد السكان 2006 .

(3) اللجنة الشعبية العامة للصحة، التقرير الإحصائي لقطاع الصحة، 2004، ص 18 .

(4) مقابلة شخصية مع مدراء مكاتب الإحصاء والمعلومات بمراكز الأمراض السارية بمدينة بنغازي، الأستاذ صالح العريبي والأستاذ إبراهيم السليمانى، والأستاذ بوبكر بالحاج، 2013.

أما بالنسبة لعدد الأسرّة بمراكز الأمراض السارية في مدينة بنغازي فهو (274) سرير بمعدل (2,221) لكل مواطن وهذا المعدل مرتفع ويشير إلى عدم كفاءة الخدمات الصحية في مدينة بنغازي مقارنة بعدد السكان. (1)

4- معدل ذوي المهن الصحية / سكان:

يصل هذا المعدل في ليبيا إلى فني صحي لكل (10,000) أما في مراكز الأمراض السارية في مدينة بنغازي، فقد بلغ عدد الفنيين (140) فني مقابل (4,348) مواطن، وهو معدل مرتفع مقارنة بعدد السكان في مدينة بنغازي. (2)

5- معدل المرفق الصحي / سكان:

يعد معدل المرفق الصحي من أهم المعدلات التي تقاس به كماً ونوعاً الخدمات الصحية المقدمة للسكان، ومدى تغطيته لاحتياجات السكان، فقد وصل هذا المعدل على مستوى الدولة من 2 إلى 3 مرفق صحي في المدينة.

أما في مدينة بنغازي فقد بلغ عدد المرافق الصحية ثلاثة مرافق ولكنها صغيرة في مدى استيعاب العدد الكبير من المرضى، وكذلك نقص في عدد الأطباء خاصة في قسم الأمراض السارية بمستشفى الجمهورية ومستشفى الأمراض الصدرية الكوفية ومركز الأمراض السارية والمناعة بنغازي، مقابل عدد سكان مدينة بنغازي (608,782) نسمة أي أن هذه المراكز تغطي ما يعادل (202,927) مقابل ثلاثة مراكز صغيرة ليست مناسبة لتغطية احتياجات سكان المدينة من ناحية عدد السكان.

(1) مقابلة شخصية مع مدراء مكاتب الإحصاء والمعلومات بمراكز الأمراض السارية بمدينة بنغازي، الأستاذ صالح العريبي والأستاذ إبراهيم السليمانى، والأستاذ بوبكر بالحاج، 2013.
(2) مقابلة شخصية مع مدراء مكاتب الإحصاء والمعلومات بمراكز الأمراض السارية بمدينة بنغازي، الأستاذ صالح العريبي والأستاذ إبراهيم السليمانى، والأستاذ بوبكر بالحاج، 2013.

وتتوزع هذه المراكز في مدينة بنغازي على النحو الآتي:

1- مستشفى الكوفية للأمراض الصدرية:

تم انضمام مستشفى الكوفية للأمراض الصدرية فعلياً ضمن المستشفيات التي يشرف عليها قطاع الصحة في بداية العام 2001م، حيث كان يعمل في السابق تحت مظلة المركز الوطني لمراقبة الدرن والأمراض الصدرية طرابلس. ومنذ تولي مهمة الإشراف عليه عمل القطاع على تحسين وتطوير خدماته بالصورة المطلوبة خصوصاً، وأنه من أهم المرافق التخصصية التي تعمل على مكافحة أمراض التدرن وغيرها من الأمراض الفتاكة التي تصيب الجهاز التنفسي.⁽¹⁾

يوجد بالمركز عدد 36 طبيباً منهم 22 إناث و 14 ذكور، وأيضاً عدد الممرضين الذين يقدمون الخدمة للمرضى 125 ممرضاً منهم 23 ذكور و 102 إناث وعدد الفنيين 95 فني منهم 28 ذكور و 67 إناث، وعدد الصيادلة 4 ذكورا و 2 إناث، وتوجد صيدلية خاصة بالمستشفى ومعظم الدواء متوفر ويوجد بالمستشفى جهاز للتصوير (صور الأشعة) ومختبر طبي لجميع التحاليل الخاصة بالمرضى. أما بالنسبة لعدد المترددين عن المستشفى في الشهر الواحد ما يعادل 1937 مريضاً منهم أمراض الدرن والحساسية والربو الشعبي والأمراض السرطانية ويعمل المستشفى بسعة سريرية قدرها 210 سرير، ويوجد بالمستشفى عدد 5 سيارات إسعاف إثنان تعمل و 3 خارج الخدمة، كما يوجد بالمركز عيادة خارجية للأمراض الباطنة والنساء والجلدية.⁽²⁾

2- قسم الأمراض السارية بمستشفى الجمهورية:

يعتبر هذا الصرح الطبي أول مستشفى إيوائي يتم إنشاؤه بمدينة بنغازي منذ العهد الإيطالي، حيث افتتح هذا المستشفى 1918م مما يجعله أحد المعالم التاريخية بالمدينة⁽³⁾، ويحتوي مستشفى الجمهورية على العديد من الأقسام التي من ضمنها قسم الأمراض السارية الخاصة

(1) اللجنة الشعبية للصحة، تقرير عن وضع المستشفيات بمدينة بنغازي، مركز المعلومات والتوثيق الطبي، 2002، ص 3.

(2) مقابلة شخصية مع مدير الشؤون الإدارية والمالية بمستشفى الكوفية، الأستاذ بوبكر بالحاج، شهر 7 لسنة 2017م.

(3) ريم علي محمد الزردومي، مرجع سابق، ص 63.

بمرض الالتهاب الكبدي الوبائي بأنواعه A, B, C وكذلك مرض نقص المناعة المكتسبة الإيدز HIV، ويضم هذا القسم عدد 17 طبيب منهم 8 ذكور و 9 إناث وعدد من الممرضين الذين يقدمون خدمة للمتريدين على القسم وعددهم 21 ممرضاً منهم 7 ذكور و 14 إناث وعدد الفنيين 4 ذكور، وعدد الصيادلة إثنان، حيث توجد صيدلية خاصة بالقسم ومعظم الدواء متوفر بها ويوجد أيضاً مختبر خاص بالقسم لجميع التحاليل الخاصة بالمرضى، ويوجد بالقسم إحصائيين اجتماعيين وعددهم إثنان وإحصائي نفسي، ويبلغ عدد المتريدين عن القسم في الشهر الواحد ما بين 300 إلى 500 مريضاً، وهم من مرضى التهاب الكبد الوبائي بأنواعه، أما عن عدد المتريدين من مرضى الإيدز فيبلغ عددهم من 200 إلى 300 حالة في الشهر الواحد، كما يوجد أيضاً قسم لإيواء الحالات الخارجية وبسعة سريرية حوالي 40 سرير، ويوجد أيضاً جهاز لتصوير صور الأشعة بالقسم.⁽¹⁾

3- مركز الأمراض السارية والمناعة بنغازي:

تم افتتاح هذا المركز شهر يوليو لسنة 2001 ويقع هذا المركز بمنطقة الرحبة بمدينة بنغازي وتقتصر خدمة هذا المركز على الأطفال المحقنين بفيروس الإيدز، وعددهم 480 طفل وطفلة، بالإضافة إلى عشرين أم مصابة عن طريق الرضاعة، كما توجد حالات من خارج مدينة بنغازي وعددهم 76 حالة وتوجد أيضاً حالات غير ليبين من جنسيات عربية، ويحتوي هذا المركز على عدد 16 طبيب منهم 11 ذكور و 5 إناث، أما عدد الممرضين الذين يقدمون الخدمات للمرضى فعددهم 39 ممرضاً منهم 5 ذكور و 34 إناث، وعدد الفنيين 41 فني 18 ذكور و 23 إناث، وعدد الصيادلة 10 منهم 3 ذكور و 7 إناث، حيث توجد صيدلية خاصة بالمركز، ويوجد بالمركز مختبر خاص بالتحاليل وجهاز تصوير لصور الأشعة، ويبلغ عدد المتريدين في الشهر

(1) مقابلة شخصية مع مدير مكتب الإحصاء والمعلومات بقسم الأمراض السارية بمستشفى الجمهورية، الأستاذ صالح العريبي، شهر 3 لسنة 2013م.

الواحد 200 مريض كما يوجد قسم إيواء بسعة سريرية حوالي 24 سرير، وتوجد بالمركز عيادة خارجية وتضم الباطنية والجلدية وجراحة العظام، وأيضاً عيادة أنف وأذن وحنجرة وقسم للعلاج الطبيعي ويمتلك المركز عدد 2 سيارة إسعاف.⁽¹⁾

(1) مقابلة شخصية مع مدير مكتب الإحصاء والمعلومات بمستشفى الأمراض السارية بنغازي، الأستاذ إبراهيم السليماني، شهر 2 لسنة 2017.

خريطة (1.4) التوزيع الجغرافي لمراكز الأمراض السارية بمدينة بنغازي



المصدر: الباحث بتصريف استنادا على الدراسة الميدانية 2013م

التوزيع الجغرافي للأمراض السارية في منطقة الدراسة:

من خلال الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث تم تقسيم مدينة بنغازي إلى أربعة مناطق

رئيسة تتوزع فيها الأمراض حسب النسبة المئوية لكل مرض وهي:

1. **المنطقة رقم (1)** : وتضم بنغازي المدينة، وشارع جمال عبدالناصر، والصابري الشرقي

والغربي، ومنطقة رأس عبيده، وسيدي حسين، والكوفية، والثامنة.

2. **المنطقة رقم (2)** : وتضم منطقة الكيش، والبركة، والروبسات، وشارع عشرين، والماجوري،

والحدائق، وحي الزاوية.

3. **المنطقة رقم (3)** : وتضم منطقة حي السلام، وسيدي يونس، وأرض شبنة، والوحيشي،

والسلماني الشرقي والغربي، وأرض الشريف، وأرض اقريش، والليثي، وحي المختار،

وبنغازي الجديدة، وبوعطني، ومنطقة بنينة.

4. **المنطقة رقم (4)** : وتضم منطقة الفويهات، وطابلينو، والهوري، والقوارشة، وقاريونس،

وقنفودة.

أولاً: مرض الدرن (السل):

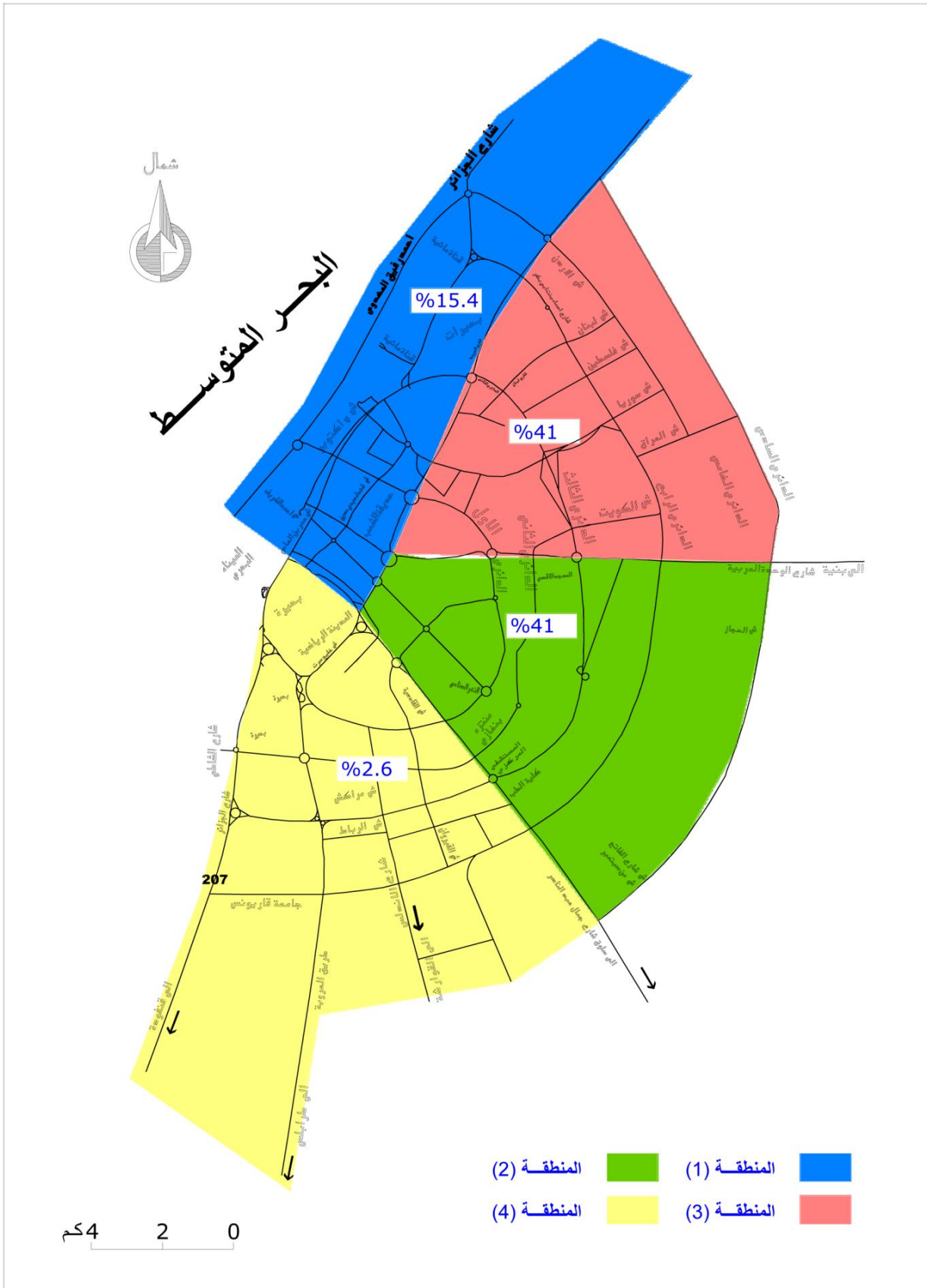
من خلال الدراسة الميدانية للباحث تبين أن أكثر المناطق انتشاراً لهذا المرض هما

المنطقتان الثانية والثالثة بنسبة 41% لكل منهما، وتأتي المنطقة الأولى في المرتبة الثانية بنسبة

15.4%، ثم بعدها تأتي المنطقة الرابعة والتي سجلت أقل المناطق انتشاراً للمرض بنسبة 2.6%

والخريطة (2.4) تبين ذلك.

خريطة (2.4) التوزيع الجغرافي لمرض الدرن (السل) في مدينة بنغازي

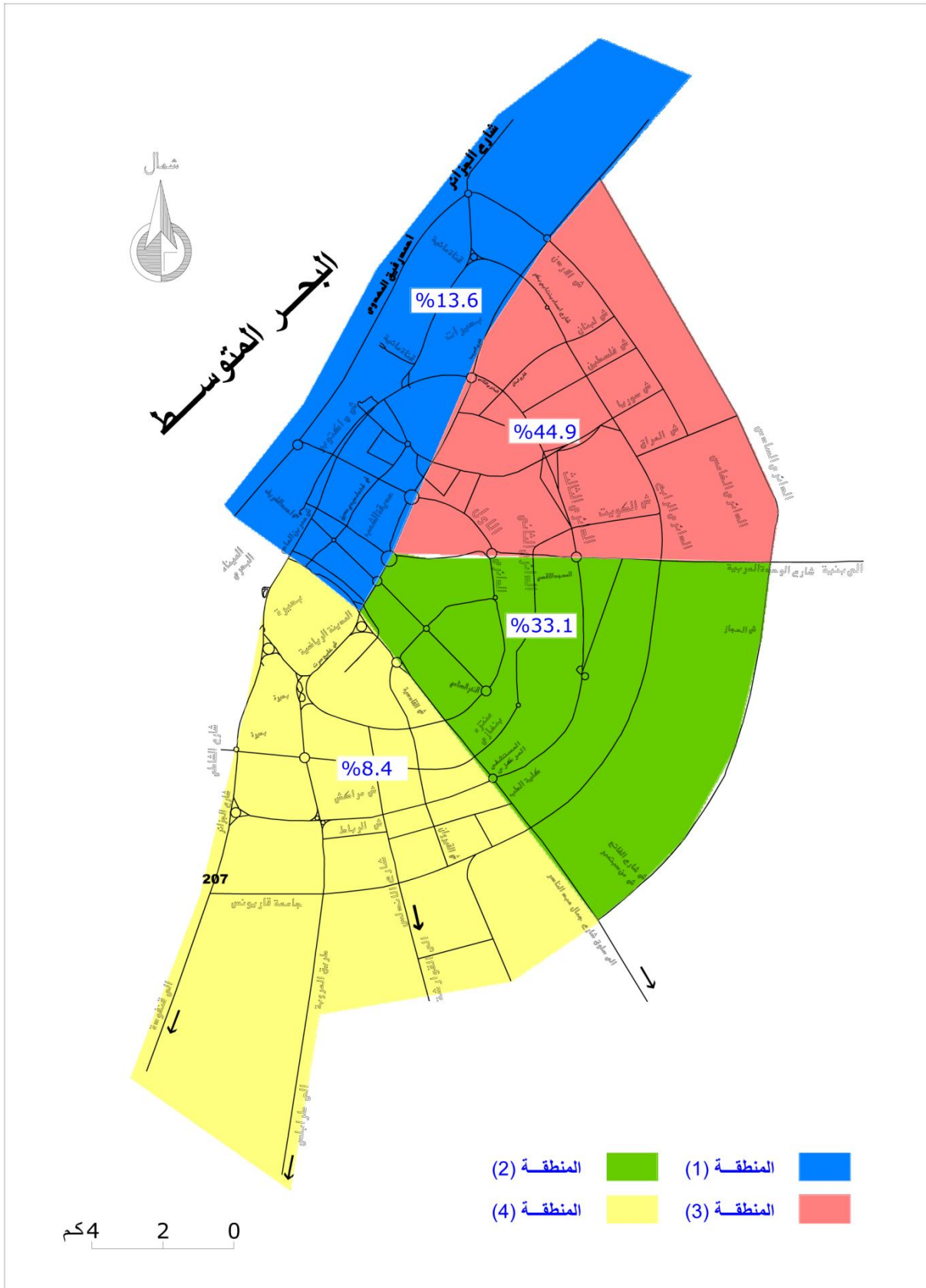


المصدر: الباحث بتصرف اعتمادا على نتائج الدراسة الميدانية 2013م

ثانياً: مرض الالتهاب الكبدي الوبائي.

تبين من خلال الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لهذا المرض أن أعلى معدلات انتشاره في المنطقة الثالثة بنسبة 44.9%، ثم تأتي المنطقة الثانية بنسبة 33.1%، ثم تليه المنطقة الأولى بنسبة 13.6%، وأخيراً تأتي المنطقة الرابعة بنسبة 8.4% وهي أقل المناطق إنتشاراً لهذا المرض في مدينة بنغازي، والخريطة (3.4) تبين ذلك.

خريطة (3.4) التوزيع الجغرافي لمرض التهاب الكبد الفيروسي في مدينة بنغازي



المصدر: الباحث بتصرف اعتمادا على نتائج الدراسة الميدانية 2013م

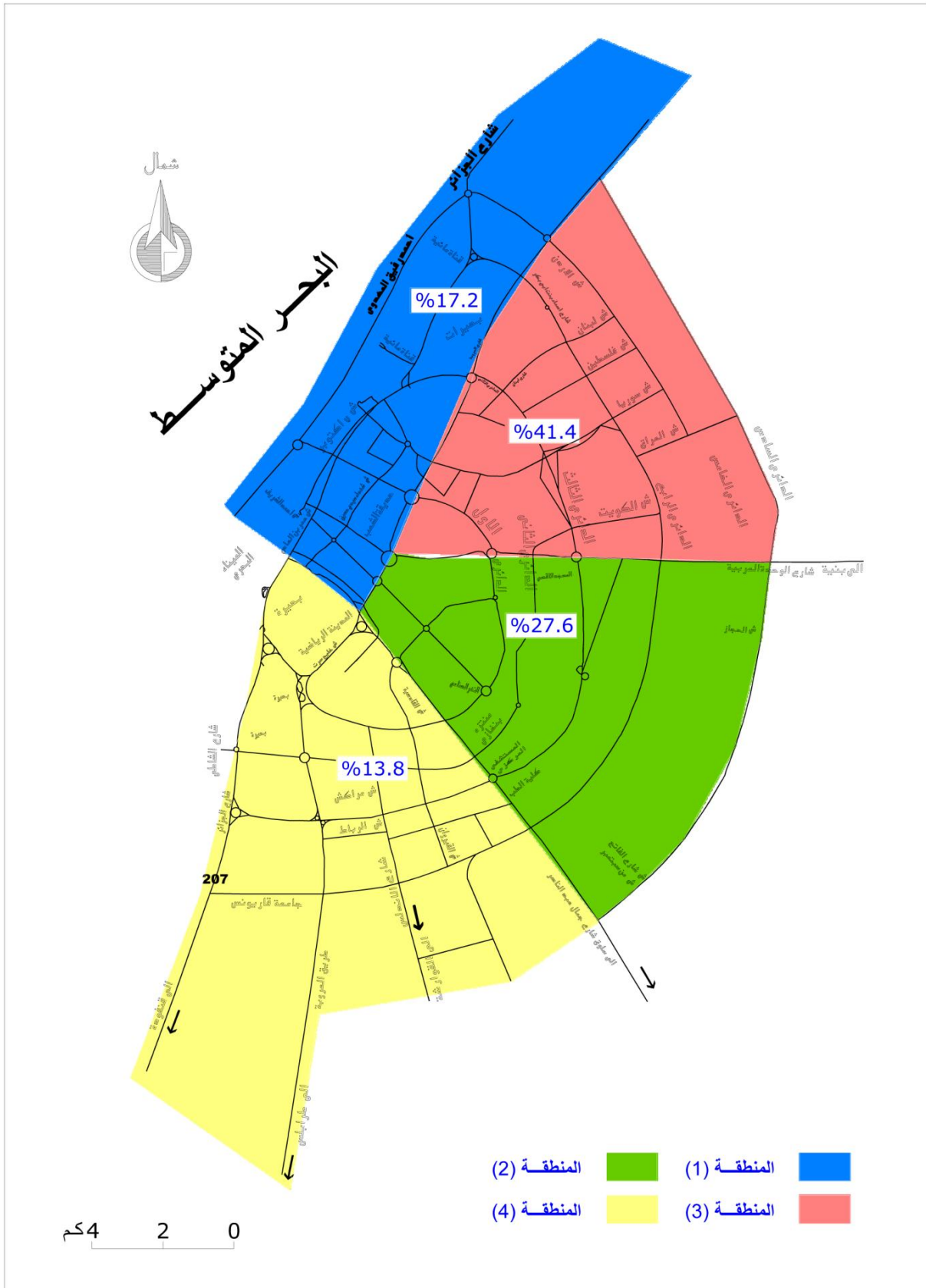
ثالثاً: مرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة).

وهو أخطر الأمراض السارية انتشاراً في مدينة بنغازي، حيث سجلت المنطقة الثالثة أعلى

معدل بنسبة 41.4%، وتليها المنطقة الثانية بنسبة 27.6% ثم بعد ذلك المنطقة الأولى بنسبة

17.2، وأخيراً المنطقة الرابعة بنسبة 13.8% والخريطة (4.4) تبين ذلك.

خريطة (4.4) التوزيع الجغرافي لمرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة) في مدينة بنغازي



المصدر: الباحث بتصريف اعتمادا على نتائج الدراسة الميدانية 2013م

وتبين من خلال نتائج الدراسة التي قام بها الباحث (جدول 1.4) والخريطة (5.4) أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض السارية انتشاراً تتركز في المنطقة الثالثة بنسبة 44.3%، ثم تليه المنطقة الثانية بنسبة 33.5%، وتأتي بعد ذلك المنطقة الأولى في المركز الثالث بنسبة 14%، وأخيراً المنطقة الرابعة بنسبة 8.3%، ويرجع ذلك إلى اختلاف وتباين كثافة السكان في كل المناطق بالمدينة .

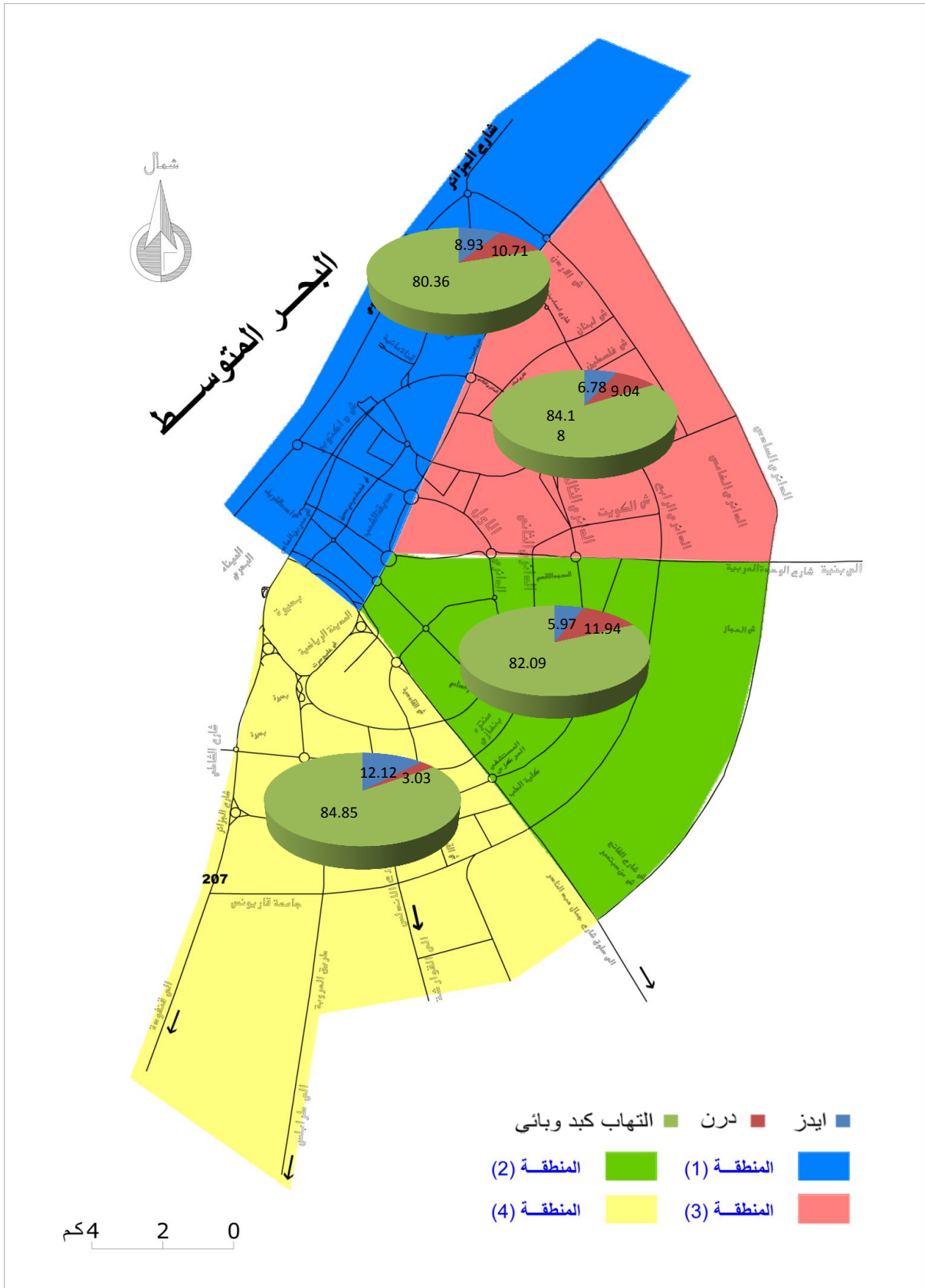
جدول (1.4)

توزيع نسب الأمراض السارية في منطقة الدراسة

المنطقة					نوع المرض	
الإجمالي	المنطقة (4)	المنطقة (3)	المنطقة (2)	المنطقة (1)		
39	1	16	16	6	العدد	درن
%100	%2.6	%41	%41	%15.4	%	
332	28	149	110	45	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%8.4	%44.9	%33.1	%13.6	%	
29	4	12	8	5	العدد	إيدز
%100	%13.8	%41.4	%27.6	%17.2	%	
400	33	177	134	56	العدد	الإجمالي
%100	%8.3	%44.3	%33.5	%14	%	

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية 2013م

خريطة (5.4) التوزيع الجغرافي للأمراض السارية الأكثر انتشاراً في مدينة بنغازي



المصدر: الباحث بتصريف اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية 2013م.

الفصل الخامس

تحليل نتائج الدراسة الميدانية

- النتائج
- التوصيات

مقدمة:

يعتبر علم الجغرافيا من العلوم المهمة حيث ركز منذ القدم على العلاقة بين البيئة وصحة الإنسان، إلا إنه لم يعد ذلك العلم الذي يبحث في ترجيح حجم التأثير أو التأثير، بين هذين العنصرين فحسب، بل أخذ اتجاهات متعددة ومتنوعة مع مرور الزمن، فأصبحت له إسهامات بالغة في دراسة كثير من الموضوعات الطبيعية والبشرية خاصةً بعد أن دخل ضمن المناهج العلمية والأساليب الكمية والمقاييس الإحصائية.

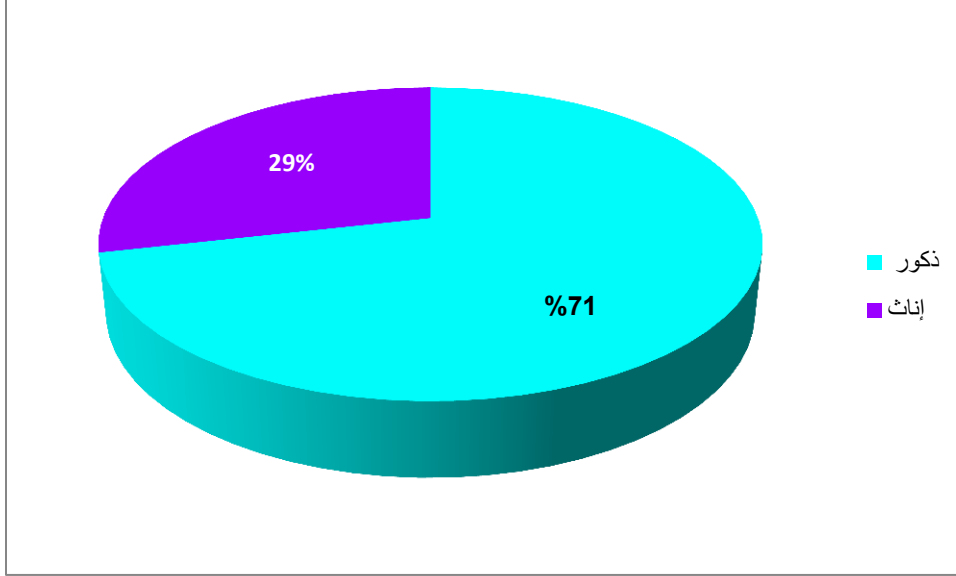
وتعد الدراسة الميدانية من أفضل الأساليب المكتملة في الدراسات الجغرافية إذ تكفل نقل الواقع المكاني بدقة، ويمثل الاستبيان الأداة الأساسية في الاستقصاء الحقلية للحصول على معلومات أكثر دقة، حيث من خلال توزيع استمارة الاستبيان على المرضى المصابين تم تحليل بيانات المرضى إحصائياً في محاولة للإجابة على الأسئلة التي بُنيت حولها أهداف الدراسة ، المتمثلة في أعداد المصابين بمرضى الدرن والتهاب الكبد الوبائي والإيدز في مدينة بنغازي والتوزيع الجغرافي لانتشار هذه الأمراض بين المواطنين في أحياء مدينة بنغازي والذي اعتمد فيها الباحث على الأسلوب الوصفي والكمي وتحليل البيانات للوصول إلى النتائج المطلوبة.

1. توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

من خلال الشكل (1.5) يتضح أن نسبة الذكور أعلى من الإناث إذ بلغت نسبة الذكور

71.5% من إجمالي أفراد العينة ، في الوقت الذي بلغت فيه نسبة الإناث 28.5% من إجمالي

أفراد العينة .



شكل (1.5) توزيع أفراد العينة حسب الجنس

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

2. توزيع أفراد العينة حسب العمر:

تبين من إلقاء نظرة على الجدول (1.5) أن أعلى نسبة هي الفئة العمرية (15-44) سنة،

وهي الفئة النشطة اقتصادياً إذ تمثل أكبر نسبة من أفراد العينة، حيث بلغت 68.4%، بينما الذين

تتراوح أعمارهم ما بين (45-64) سنة هي 29%، ثم فئة كبار السن (65 سنة فما فوق) بنسبة

2.3%، وتأتي فئة صغار السن ما بين (6-14) بنسبة 0.3%.

جدول (1.5) توزيع أفراد العينة حسب العمر

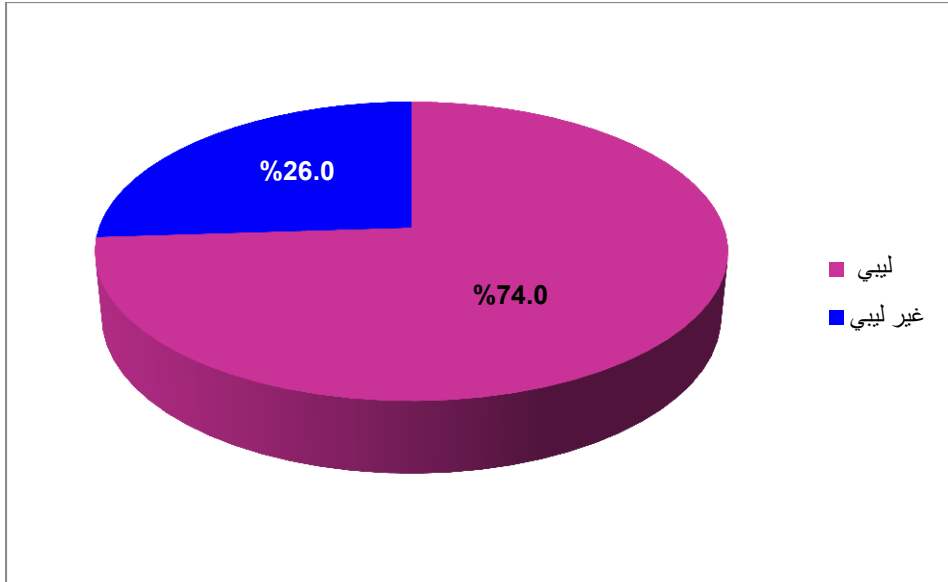
العمر	العدد	النسبة %
6 – 14 سنة	1	0.3%
15 – 44 سنة	274	68.4%
45 – 64 سنة	116	29.0%
65 سنة فأكثر	9	2.3%
المجموع	400	100%

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

3. توزيع أفراد العينة حسب الجنسية:

يتضح من خلال الشكل (2.5) أن أعلى نسبة لأفراد العينة من الليبيين بنسبة (74.0%)

بينما نسبة غير الليبيين هي (26.0%).



شكل (2.5) توزيع أفراد العينة حسب الجنسية

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

4. توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية:

يتضح من خلال الجدول (2.5) أن أعلى نسبة يمثلها المتزوجون إذا بلغت نسبتهم 55%

يلها العزاب بنسبة 43.7%، بينما شكلت نسبة المطلقين أقل نسبة 1.3%.

جدول (2.5) توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية

النسبة %	العدد	النوع
43.7%	175	أعزب
55.0%	220	متزوج
1.3%	5	مطلق
100%	400	المجموع

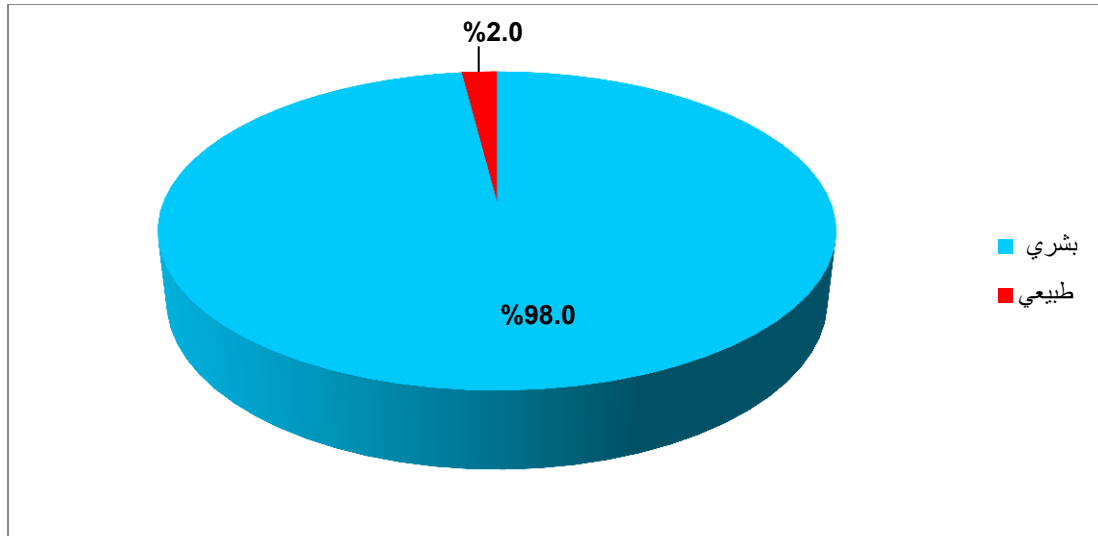
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

5. توزيع أفراد العينة حسب سبب المرض:

يتضح من الشكل (3.5) أن أعلى نسبة لأفراد العينة كان سببها العامل البشري بنسبة

98.0% بينما يمثل العامل الطبيعي النسبة الأقل من عدد أفراد العينة بنسبة 2.0% من إجمالي

العينة.



شكل (3.5) توزيع أفراد العينة حسب سبب المرض

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

6. توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:

تبين من خلال الجدول (3.5) أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض السارية هم

المتحصلون على الشهادة الثانوية بنسبة 36.7% يليها ذوي الشهادة الإعدادية بنسبة 33.5%. أما

المتحصلون على الشهادة الابتدائية فقد بلغت نسبتهم 13.3% بينما بلغت نسبة المتحصلين على

المؤهلات الجامعية 11.5%، وأخيراً بلغت نسبة الأميين 5%.

جدول (3.5) توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة %	العدد	الحالة
5%	20	أمي
13.3%	53	إبتدائي
33.5%	134	إعدادي
36.7%	147	ثانوي
11.5%	46	جامعي
100%	400	المجموع

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

7. توزيع أفراد العينة حسب المنطقة:

تبين أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض في المنطقة رقم (3) بنسبة 44.2% ويليهما

المنطقة رقم (2) بنسبة 33.5% أما المنطقة رقم (1) فقد بلغت نسبتها 14.0% والمنطقة رقم (4)

بلغت نسبة الإصابة بالأمراض 8.3% وهي أقل المناطق إصابة بالأمراض السارية.

جدول (4.5) توزيع أفراد العينة حسب المنطقة

النسبة %	العدد	المنطقة
14.0%	56	المنطقة (1)
33.5%	134	المنطقة (2)
44.2%	177	المنطقة (3)
8.3%	33	المنطقة (4)
100%	400	المجموع

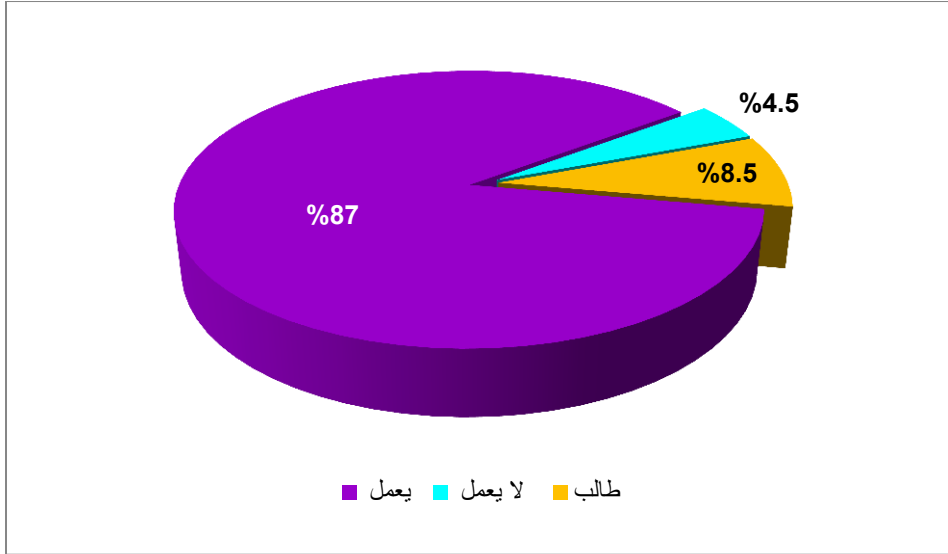
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

8. توزيع أفراد العينة حسب المهنة:

من خلال الشكل (4.5) تبين أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض عند الأشخاص الذين

يعملون بنسبة 87%، أما الطلبة فقد بلغت نسبتهم 8.5%، بينما الأشخاص الذين لا يعملون فقد

بلغت نسبتهم 4.5%.



شكل (4.5) توزيع أفراد العينة حسب المهنة

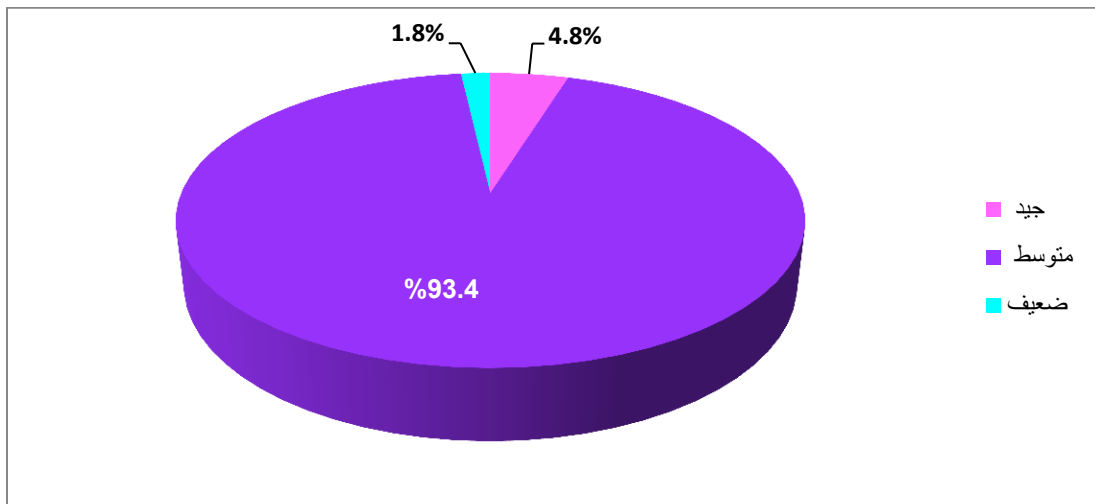
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

9. توزيع أفراد العينة حسب المستوى المعيشي:

نلاحظ من خلال الشكل (5.5) أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض عند الأشخاص ذوي

المستوى المعيشي المتوسط بنسبة 93.4% يليها الأشخاص ذوي المستوى الجيد بنسبة 4.8%. أما

الأشخاص ذوي المستوى المعيشي الضعيف فقد بلغت نسبتهم 1.8%.



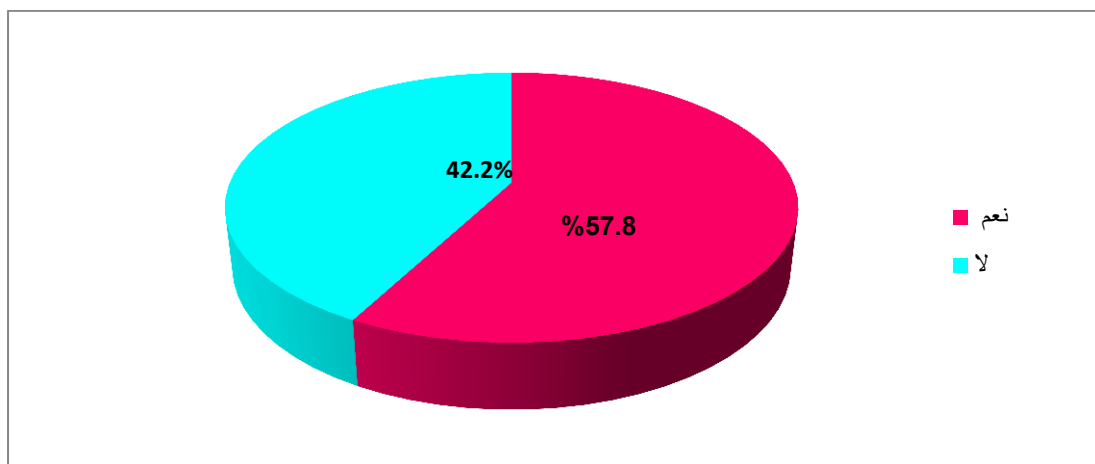
شكل (5.5) توزيع أفراد العينة حسب المستوى المعيشي

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

10. توزيع أفراد العينة حسب التدخين:

يبين لنا الشكل (6.5) أن أعلى معدلات الإصابة بالأمراض عند الأشخاص المدخنين

بنسبة 57.8% . أما الأشخاص غير المدخنين فقد بلغت نسبتهم 42.2%.



شكل (6.5) توزيع أفراد العينة حسب التدخين

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث سنة 2013م

ثانياً: تحليل العلاقات بين الإصابة بالأمراض وبعض المتغيرات (الاقتصادية والاجتماعية الديموغرافية)

1- العلاقة بين نوع المرض والمنطقة:

من الجدول (5.5) نلاحظ أن أعلى نسبة تركز فيها مرض الإيدز هي المنطقة رقم (3)

بنسبة 41.4% ثم تليها المنطقة رقم (2) بنسبة 27.6% ثم تأتي المنطقة رقم (1) بنسبة 17.2%

وأخيراً المنطقة رقم (4) بنسبة 13.8%. أما عن مرض الدرن (السل) فقد تركز في المنطقتين رقم

(3-2) بنسبة 41% لكل منهما، ثم تأتي المنطقة رقم (1) بنسبة 15.4% وأخيراً المنطقة رقم (4)

بنسبة 2.6%. بينما مرض التهاب الكبد الوبائي تركز في المنطقة رقم (3) بنسبة 44.9% ثم تليها

المنطقة رقم (2) بنسبة 33.1%، ثم تأتي المنطقة رقم (1) بنسبة 13.6% وأخيراً المنطقة رقم (4)

حيث بلغت نسبتها 8.4%. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع

كاي تبين عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين باحتمال قدره $p=(0.66)$.

جدول (5.5) العلاقة بين نوع المرض والمنطقة

المنطقة					نوع المرض	
الإجمالي	المنطقة (4)	المنطقة (3)	المنطقة (2)	المنطقة (1)	العدد	إيدز
29	4	12	8	5	العدد	
%100	%13.8	%41.4	%27.6	%17.2	%	
39	1	16	16	6	العدد	درن
%100	%2.6	%41	%41	%15.4	%	
332	28	149	110	45	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%8.4	%44.9	%33.1	%13.6	%	
400	33	177	134	56	العدد	الإجمالي
%100	%8.3	%44.3	%33.5	%14	%	
$\chi^2 = 4.091$ درجة الحرية = 6 القيمة الاحتمالية (0.66) = p						

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

2- العلاقة بين نوع المرض والسكن:

نلاحظ من الجدول (6.5) الذين يقطنون في بيت عربي هم أكثر إصابة بمرض الإيدز بنسبة 65.5% ثم أسر الذين يسكنون الشقق بنسبة 31% ثم بعدها الأسر التي تقيم في سكن من طابقين بنسبة 3.4% ولا يوجد أي شخص مصاب بالإيدز من الأسر التي تسكن الفلل. أما فيما يخص مرض الدرن (السل) بلغت أعلى نسبة بين الأسر التي تسكن في البيوت العربية بنسبة 46.2% ثم الأسر التي تسكن الشقق بنسبة 28.2% ثم تأتي بعدها الأسر التي تقيم في سكن من طابقين بنسبة 15.4% وأقل نسبة التي تسكن الفلل بنسبة 10.3%. أما مرض التهاب الكبد الوبائي سجلت أعلى نسبة عند الأسر التي تسكن البيوت العربية بنسبة 74.1% ثم الأسر التي تسكن الشقق بنسبة 23.2% تليها الأسر التي تسكن الفلل بنسبة 1.5% وأخيراً الأسر التي تقيم في سكن من طابقين بنسبة 1.2%. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين وجود علاقة قوية بين نوع المرض والسكن في مستوى دلالة إحصائية باحتمال قدره $p < (0.001)$.

جدول (6.5) العلاقة بين نوع المرض والسكن

نوع السكن					نوع المرض	
الإجمالي	سكن من طابقين	فيلا	شقة	بيت عربي	العدد	إيدز
29	1	0	9	19	العدد	إيدز
%100	%3.4	%0.0	%31.0	%65.5	%	
39	6	4	11	18	العدد	درن
%100	%15.4	%10.3	%28.2	%46.2	%	
332	4	5	77	246	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%1.2	%1.5	%23.2	%74.1	%	
400	11	9	97	283	العدد	الإجمالي
%100	%2.8	%2.3	%24.3	%70.8	%	
$\chi^2 = 43.081$ درجة الحرية = 6 القيمة الاحتمالية (0.001) $p <$						

المصدر: - نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

3- العلاقة بين نوع المرض والتدخين:

نلاحظ من الجدول (7.5) أن أعلى نسبة للإصابة بمرض الإيدز هم الأشخاص المدخنين

بنسبة 89.7%، أما الأشخاص غير المدخنين فبلغت نسبتهم 10.3%.

أما مرض الدرن (السل) فقد سجلت أعلى نسبة عند الأشخاص المدخنين بنسبة 56.4%،

أما الأشخاص غير المدخنين فبلغت نسبتهم 43.6% . أما مرض التهاب الكبد الوبائي بلغت نسبة

المدخنين 86.7% وهي أعلى نسبة من الأشخاص غير المدخنين حيث بلغت نسبتهم 13.3%.

ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين وجود

علاقة قوية بين نوع المرض والتدخين عند قيمة احتمالية قدرها $p < (0.001)$.

جدول (7.5) العلاقة بين نوع المرض والتدخين

هل يوجد أشخاص يدخنون؟			نوع المرض	
الإجمالي	لا	نعم	العدد	إيدز
29	3	26	%	
%100	%10.3	%89.7		
39	17	22	العدد	درن
%100	%43.6	%56.4	%	
332	44	288	العدد	التهاب كبد وبياني
%100	%13.3	%86.7	%	
400	64	336	العدد	الإجمالي
%100	%16.0	%84.0	%	
$\chi^2 = 24.64$ درجة الحرية = 2 القيمة الاحتمالية $p < (0.001)$				

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

4- العلاقة بين نوع المرض والفترة الزمنية التي يعاني فيها المريض من المرض:

نلاحظ من الجدول (8.5) أن أعلى نسبة إصابة بمرض الإيدز هم الأشخاص الذين يعانون الإصابة بمرض في فترة زمنية قدرها سنتان بنسبة 44.8% ثم يأتي في الترتيب الثاني الأشخاص الذين يعانون في فترة زمنية قدرها ثلاث سنوات بنسبة 24.1%، يليها الأشخاص الذين يعانون من المرض في فترة زمنية قدرها سنة بنسبة 17.2% ثم الأشخاص الذين يعانون الإصابة بالمرض منذ أربع سنوات بنسبة 13.8%.

أما مرض الدرن (السل) تبين أن أعلى نسبة عند الأشخاص الذين يعانون من المرض منذ سنة واحدة بنسبة 74.4% ثم الأشخاص الذين يعانون من المرض منذ فترة زمنية قدرها أربع سنوات 10.3% . أما الأشخاص المصابون لفترة زمنية منذ سنتين وثلاث سنوات فقد بلغت نسبتهم 7.7% .

وفيما يتعلق بمرض التهاب الكبد الوبائي فقد سجلت أعلى نسبة عند الأشخاص الذين يعانون الإصابة بالمرض لفترة زمنية قدرها سنة بنسبة 59.9%، وهي أعلى نسبة، والأشخاص المصابون منذ سنتين بلغت نسبتهم 26.8%، يليها الأشخاص المصابون منذ ثلاث سنوات بنسبة

9.3%، وأقل نسبة عند الأشخاص الذين يعانون من المرض من أربع سنوات بنسبة 3.9%. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين أن هناك علاقة قوية بين نوع المرض والفترة الزمنية التي يعاني فيها من المرض، أي كلما زادت فترة العلاج بين سنة وأربع سنوات تعافى فيها من المرض، وذلك عند قيمة احتمالية قدرها $p < (0.001)$.

جدول (8.5) العلاقة بين نوع المرض والفترة الزمنية التي يعاني فيها من المرض

الفترة الزمنية التي يعاني فيها من المرض					نوع المرض	
الإجمالي	أربع سنوات	ثلاث سنوات	سنتان	سنة	العدد	إيدز
29	4	7	13	5	العدد	
%100	%13.8	%24.1	%44.8	%17.2	%	
39	4	3	3	29	العدد	درن
%100	%10.3	%7.7	%7.7	%74.4	%	
332	13	31	89	199	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%3.9	%9.3	%26.8	%59.95	%	
400	21	41	105	233	العدد	الإجمالي
%100	%5.3	%10.3	%26.3	%58.3	%	
$\chi^2 = 32.236$ درجة الحرية = 6 القيمة الاحتمالية $p < (0.001)$						

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

5- العلاقة بين نوع المرض والجنس:

يتبين لنا من الجدول (9.5) أن أكثر نسبة للإصابة بمرض الإيدز عند الذكور بلغت نسبتهم 62.1% بينما بلغت نسبة الإناث 37.9%. كذلك ظهرت أعلى نسبة لمرض الدرن (السل) عند الذكور حيث بلغت النسبة 10.3%. أما بالنسبة لمرض التهاب الكبد الوبائي ظهرت أيضاً نسبة الذكور مرتفعة، حيث بلغت النسبة 70.2% بينما نسبة الإناث 29.8%. هذا يبين أن أعلى نسبة الإصابة بالأمراض هي الذكور. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين وجود علاقة بين نوع المرض والجنس بقيمة احتمالية قدرها $p < (0.02)$.

جدول (9.5) العلاقة بين نوع المرض والجنس

الجنس			نوع المرض	
الإجمالي	أنثى	ذكر	العدد	إيدز
29	11	18	العدد	
%100	%37.9	%62.1	%	
39	4	35	العدد	درن
%100	%10.3	%89.7	%	
332	99	233	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%29.8	%70.2	%	
400	114	286	العدد	الإجمالي
%100	%28.5	%71.5	%	
$\chi^2 = 7.919$ درجة الحرية = 2 القيمة الاحتمالية $p < (0.02)$				

المصدر: - نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

6- العلاقة بين نوع المرض والعمر:

يتضح من الجدول (10.5) أن الفئة العمرية (15-44) هي أكثر الفئات العمرية إصابة بمرض الإيدز حيث بلغت نسبة الإصابة 69.0% وهي أكثر الفئات نشاطاً بينما تأتي فئة الأعمار من (45-64) في المرتبة الثانية بنسبة 27.6% ثم تأتي فئة الأعمار من (65 فأكثر) بنسبة 3.4% . أما فئة الأعمار من (6-14) لم تسجل أية إصابة بمرض الإيدز.

أما مرض الدرن فإن فئة الأعمار من (15-44) فقد بلغت نسبتهم 66.7% بينما بلغت نسبة الأعمار من (45-64) 25.6% أما فئة الأعمار من (65 فأكثر) فقد بلغت نسبتهم 7.7% وفئة الأعمار من (6-14) لم تسجل أية إصابة بمرض الدرن. كذلك ظهرت أعلى نسبة للإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي عند فئة الأعمار من (15-44) بنسبة 68.7%، أما فئة الأعمار من (45-64) فقد بلغت نسبتهم 29.5% بينما فئة الأعمار من (65 فأكثر) فقد بلغت النسبة 1.5% وسجلت حالة واحدة من الفئة العمرية من (6-14) بنسبة 0.3%. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين عدم وجود علاقة بين نوع المرض والعمر بقيمة احتمالية قدرها $p = (0.36)$.

جدول (10.5) العلاقة بين نوع المرض والعمر

العمر					نوع المرض	
الإجمالي	65 فأكثر	45-64	15-44	14-6	العدد	إيدز
29	1	8	20	0		
%100	%3.4	%27.6	%69.0	%0.0	%	
39	3	10	26	0		درن
%100	%7.7	%25.6	%66.7	%0.0	%	
332	5	98	228	1		التهاب كبد وبائي
%100	%1.5	%29.5	%68.7	%0.3	%	
400	9	116	274	1		الإجمالي
%100	%2.3	%29.0	%68.5	%0.3	%	
$\chi^2 = 6.564$ درجة الحرية = 6 القيمة الاحتمالية $p = (0.36)$						

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

7- العلاقة بين نوع المرض والجنسية:

نلاحظ من الجدول (11.5) أن أكثر نسبة للإصابة بمرض الإيدز عند الليبيين حيث بلغت نسبتهم %58.6 بينما بلغت نسبة الإصابة لغير الليبيين %41.4، وبلغت نسبة الإصابة بمرض الدرر عند الليبيين %79.5 وهي نسبة مرتفعة . أما نسبة غير الليبيين فبلغت %20.5 . أما مرض التهاب الكبد الوبائي فقد بلغت نسبة الإصابة عند الليبيين %74.7 بينما بلغت الإصابة بالمرض عند غير الليبيين إلى %25.3. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين عدم وجود علاقة بين نوع المرض والجنسية بقيمة احتمالية قدرها $p = (0.12)$.

جدول (11.5) العلاقة بين نوع المرض والجنسية

الجنسية			نوع المرض	
الإجمالي	غير لبيبي	لبيبي	العدد	إيدز
29	12	17	العدد	إيدز
%100	%41.4	%58.6	%	
39	8	31	العدد	درن
%100	%20.5	%79.5	%	
332	84	248	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%25.3	%74.7	%	
400	104	296	العدد	الإجمالي
%100	%26.0	%74.0	%	
$\chi^2 = 4.260$ درجة الحرية = 2 القيمة الاحتمالية (0.12) p=				

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

8- العلاقة بين نوع المرض والحالة الاجتماعية:

نلاحظ من الجدول (12.5)، أن أعلى نسبة للإصابة بمرض الإيدز عند المتزوجين حيث بلغت نسبتهم %51.7، بينما بلغت نسبة العزاب %44.8. أما نسبة الإصابة بالمرض عند المطلقين فقد بلغت %3.4. أما نسبة الإصابة بمرض الدرر فقد بلغت عند العزاب %59، بينما بلغت نسبة الإصابة عند المتزوجين إلى %30.8 بينما بلغت الإصابة بين المطلقين %10.3. أما نسبة الإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي عند العزاب %41.9، وعند المتزوجين بلغت النسبة %58.1 ولم تسجل أية إصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي عند المطلقين. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين وجود علاقة قوية بين المرض والحالة الاجتماعية بقيمة احتمالية قدرها (0.001) p<.

جدول (12.5) العلاقة بين نوع المرض والحالة الاجتماعية

الحالة الاجتماعية				نوع المرض	
الإجمالي	مطلق	متزوج	أعزب	العدد	
29	1	15	13	العدد	إيدز
%100	%3.4	%51.7	%44.8	%	
39	4	12	23	العدد	درن
%100	%10.3	%30.8	%59	%	
332	0	193	139	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%0.0	%58.1	%41.9	%	
400	5	220	175	العدد	الإجمالي
%100	%1.3	%55	%43.8	%	
$\chi^2 = 37.734$ درجة الحرية = 4 القيمة الاحتمالية (0.001) $p <$					

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

9- العلاقة بين نوع المرض والمهنة:

يتضح من الجدول (13.5) أن أعلى معدل للإصابة بمرض الإيدز عند الأشخاص الذين يعملون حيث بلغت نسبتهم %75.9 بينما بلغت نسبة الأشخاص لغير العاملين %13.8. أما الطلبة فقد بلغت نسبتهم %10.3، وسجلت أعلى معدلات الإصابة بمرض الدرن عند الأشخاص العاملين فقد بلغت نسبتهم %76.9 بينما بلغت نسبة الإصابة عند الأشخاص غير العاملين %17.9، فيما بلغت النسبة بين الطلبة %5.1، بينما بلغت نسبة الإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي عند العاملين بنسبة %89.2 وهي نسبة مرتفعة. أما الأشخاص غير العاملين فقد بلغت نسبتهم %2.1 وبلغت نسبة الإصابة عند الطلبة %8.7. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين وجود علاقة قوية بين نوع المرض والمهنة بقيمة احتمالية قدرها $p=(0.001)$.

جدول (13.5) العلاقة بين نوع المرض والمهنة

المهنة				نوع المرض	
الإجمالي	طالب	لا يعمل	يعمل	العدد	إيدز
29	3	4	22	العدد	إيدز
%100	%10.3	%13.8	%75.9	%	
39	2	7	30	العدد	درن
%100	%5.1	%17.9	%76.9	%	
332	29	7	296	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%8.7	%2.1	%89.2	%	
400	34	18	348	العدد	الإجمالي
%100	%8.5	%4.5	%87	%	
$\chi^2 = 27.166$ درجة الحرية = 4 القيمة الاحتمالية $p < (0.001)$					

المصدر: - نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

10 - العلاقة بين نوع المرض ومستوى المعيشة:

نلاحظ من الجدول (14.5) أن أعلى معدلات الإصابة بمرض الإيدز عند الأفراد ذوي المستوى المعيشي الجيد بنسبة 3.4%، ومن ثم الأفراد ذوي المستوى المعيشي المتوسط بنسبة 96.6%، أما الأفراد ذوي المستوى المعيشي الضعيف لا توجد أية إصابة بمرض الإيدز، بينما مرض الدرن فقد بلغت نسبة الإصابة عند الأفراد ذوي المستوى المعيشي الجيد 17.9%. أما ذوي المستوى المعيشي المتوسط فقد بلغت نسبتهم 69.2%، بينما الأفراد ذوي المستوى المعيشي الضعيف فقد بلغت نسبتهم 12.8%. أما عن مرض التهاب الكبد الوبائي فقد بلغت نسبة الأفراد ذوي المستوى المعيشي الجيد 3.3% وسجلت أعلى نسبة عند الأفراد ذوي المستوى المعيشي المتوسط 96.1% وسجلت أقل نسبة عند الأفراد ذوي المستوى المعيشي الضعيف 0.6%. ومن خلال نتائج الدراسة وتطبيق مربع كاي تبين وجود علاقة قوية بين نوع المرض ومستوى المعيشة بقيمة احتمالية قدرها $p < (0.001)$.

جدول (14.5) العلاقة بين نوع المرض ومستوى المعيشة

مستوى المعيشة				نوع المرض	
الإجمالي	فقير	متوسط	جيد	العدد	
29	0	28	1	العدد	إيدز
%100	%0	%96.6	%3.4	%	
39	5	27	7	العدد	درن
%100	%12.8	%69.2	%17.9	%	
332	2	319	11	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%0.6	%96.1	%3.3	%	
400	7	374	19	العدد	الإجمالي
%100	%1.8	%93.5	%4.8	%	
$\chi^2 = 48.891$ درجة الحرية = 4 القيمة الاحتمالية $p < (0.001)$					

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

11- العلاقة بين نوع المرض والمستوى التعليمي:

يبين لنا الجدول (15.5) أن أعلى مستوى للإصابة بمرض الإيدز هو حاملي الشهادة الإعدادية بنسبة 44.8%، يليها حاملي الشهادة الابتدائية بنسبة 20.7%، أما حاملو الشهادة الثانوية فقد بلغت نسبتهم 17.2%، بينما حاملو الشهادة الجامعية فقد بلغت نسبتهم 13.8%، والأميون بلغت نسبتهم 3.4%. أما مرض الدرن (السل) فقد بلغت نسبة حاملي الشهادة الثانوية 33.3% فهي أعلى نسبة، يليها حاملي الشهادة الإعدادية بنسبة 23.1%، أما المتحصلون على الشهادة الابتدائية فقد بلغت نسبتهم 15.4%، وكذلك نسبة الأميين بلغت 15.4%، بنفس النسبة. في حين بلغت نسبة الجامعيين 12.8%. أما بالنسبة لمرض التهاب الكبد الوبائي فقد سجلت أعلى نسبة للإصابة عند المتحصلين على الشهادة الثانوية بنسبة 38.9% يليها حاملي الشهادة الإعدادية بنسبة 33.7% أما حاملو الشهادة الابتدائية فقد بلغت نسبتهم 12.3% والمتحصلون على الشهادة الجامعية فقد بلغت نسبتهم 11.1%، في حين بلغت نسبة الأميين 3.9% ومن ذلك تبين وجود علاقة قوية بين نوع المرض والمستوى التعليمي بقيمة احتمالية بلغت $p < (0.03)$.

جدول (15.5) العلاقة بين نوع المرض والمستوى التعليمي

الإجمالي	المستوى التعليمي					نوع المرض	
	جامعي	ثانوي	إعدادي	ابتدائي	أمي	العدد	إيدز
29	4	5	13	6	1	العدد	إيدز
%100	%13.8	%17.2	%44.8	%20.7	%3.4	%	
39	5	13	9	6	6	العدد	درن
%100	%12.8	%33.3	%23.1	%15.4	%15.4	%	
332	37	129	112	41	13	العدد	التهاب كبد وبائي
%100	%11.1	%38.9	%33.7	%12.3	%3.9	%	
400	46	147	134	53	20	العدد	الإجمالي
%100	%11.5	%36.8	%33.5	%13.3	%5.0	%	
$\chi^2 = 17.018$ درجة الحرية = 8 القيمة الاحتمالية $p < (0.03)$							

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

12- العلاقة بين نوع المرض وأي الفصول التي يشتد فيها المرض:

يبين لنا الجدول (16.5) أن أعلى معدلات الإصابة بمرض الإيدز في فصل الشتاء حيث بلغت نسبة الإصابة بمرض الإيدز إلى 51.7%، يليها فصل الصيف حيث بلغت نسبة الإصابة إلى 44.8%، بينما بلغت نسبة الإصابة بمرض الإيدز في فصل الربيع بنسبة 3.4%، بينما لم تسجل أية إصابة في فصل الخريف، وسجلت أعلى نسبة بمرض الدرن (السل) في فصل الصيف بنسبة 61.5%، وفي فصل الشتاء بلغت النسبة 19.9% بينما بلغت نسبة الإصابة في فصل الخريف إلى 15.4%، أما في فصل الربيع فقد بلغت نسبة الإصابة 3.4%، وسجلت أعلى نسبة لإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي في فصل الصيف حيث بلغت 54.5% يليها فصل الشتاء بنسبة 35.8% بينما بلغت نسبة للإصابة في فصل الخريف 6.6%، أما فصل الربيع فقد بلغت نسبة الإصابة إلى 3%. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين وجود علاقة قوية بين نوع المرض وفصول السنة بقيمة احتمالية قدرها $p < (0.04)$.

جدول (16.5) العلاقة بين نوع المرض وأي الفصول التي يشتد فيها المرض

أي الفصول التي يشتد فيها المرض					نوع المرض			
الإجمالي	فصل الربيع	فصل الشتاء	فصل الخريف	فصل الصيف	العدد			
29	1	15	0	13	العدد	إيدز		
%100	%3.4	%51.7	%0	%44.8	%			
39	2	7	6	24	العدد	درن		
%100	%5.1	%17.9	%15.4	%61.5	%			
332	10	119	22	181	العدد	التهاب كبد وبائي		
%100	%3.0	%35.8	%6.6	%54.5	%			
400	13	141	28	218	العدد	الإجمالي		
%100	%3.3	%35.3	%7.0	%54.5	%			
القيمة الاحتمالية $p < (0.04)$					$\chi^2 = 12.928$		درجة الحرية = 6	

المصدر: - نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

13- العلاقة بين نوع المرض وقرب الخدمات الصحية:

نلاحظ من الجدول (17.5) أن أكثر الأشخاص إصابة بمرض الإيدز الذين يسكنون قرب المراكز الصحية بنسبة 89.7%، أما الأشخاص الذين يبعدون عن المراكز الصحية فقد بلغت نسبتهم 10.3%، أما مرض الدرن (السل) فقد بلغت نسبة الأشخاص الذين يسكنون قرب المراكز الصحية 56.4%، بينما الأشخاص الذين يبعدون عن المراكز الصحية بلغت نسبتهم 43.6% وسجلت أعلى نسبة للإصابة بمرض التهاب الكبد الوبائي عند الأشخاص الذين يسكنون قرب المراكز الصحية بنسبة 93.7%، بينما الأشخاص الذين يبعدون عن المراكز الصحية فقد بلغت نسبتهم 6.3%. وباستخدام اختبار مربع كاي تبين لنا وجود علاقة قوية بين نوع المرض وقرب الخدمات الصحية بقيمة احتمالية قدرها $p < (0.001)$.

جدول (17.5) العلاقة بين نوع المرض وقرب الخدمات الصحية

هل الخدمات الصحية متوفرة بالقرب من السكن			نوع المرض	
الإجمالي	لا	نعم	العدد	إيدز
29	3	26	%	
%100	%10.3	%89.7		
39	17	22	%	درن
%100	%43.6	%56.4		
332	21	311	%	التهاب كبد وبائي
%100	%6.3	%93.7		
400	41	359	%	الإجمالي
%100	%10.3	%89.8		
$\chi^2 = 52.682$ درجة الحرية = 2 القيمة الاحتمالية (0.001) $p <$				

المصدر: - نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

14 - العلاقة بين نوع المرض وتوفر الأدوية:

يتضح من الجدول (18.5) أن نسبة توفر الأدوية عند المصابين بالإيدز هي %89.7 بينما نسبة %10.3 لم تتوفر الأدوية لديهم، أما نسبة توفر الأدوية عند الأشخاص المصابين بمرض الدرن فقد بلغت %61.5، ولم تتوفر الأدوية بنسبة %38.5 عند باقي المصابين، أما عن توفر الأدوية عند الأشخاص المصابين بمرض التهاب الكبد الوبائي فقد بلغت نسبتهم %82.5 وبنسبة %17.5 عند بقية المصابين بهذا المرض. ومن خلال التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية وتطبيق مربع كاي تبين وجود علاقة بين نوع المرض ومدى توفر الأدوية بقيمة احتمالية قدرها $p < (0.03)$.

جدول (18.5) العلاقة بين نوع المرض وتوفر الأدوية

هل جميع الأدوية متوفرة؟			نوع المرض	
الإجمالي	لا	نعم	العدد	إيدز
29	3	26	%	
%100	%10.3	%89.7		
39	15	24	%	درن
%100	%38.5	%61.5		
332	58	274	%	التهاب كبد وبائي
%100	%17.5	%82.5		
400	76	324	%	الإجمالي
%100	%19.0	%81.0		
$\chi^2 = 11.515$ درجة الحرية = 2 القيمة الاحتمالية (0.03) $p <$				

المصدر: - نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

النتائج:

من خلال نتائج الدراسة تبين ما يلي:

1. يعتبر مرض التهاب الكبد الوبائي أكثر أنواع الأمراض السارية انتشاراً، حيث بلغت نسبة الإصابة به 83%، بينما بلغت نسبة الإصابة بمرض الدرن 9.8%، أما مرض الإيدز فقد بلغت نسبة الإصابة 7.2%، وهذا يعني أن الأمراض المنتشرة أو الأكثر انتشاراً في منطقة الدراسة هي (التهاب الكبد الوبائي، والدرن، والإيدز)، وهذه النتيجة تتفق مع إجابة التساؤل الأول من تساؤلات الدراسة.
2. من خلال نتائج الدراسة التي توصل إليها الباحث أن أكثر معدلات الإصابة بالأمراض السارية كانت بسبب العوامل البشرية بنسبة 98%، أم بسبب العوامل الطبيعية فقد بلغت نسبة الإصابة 2%، وهذه النتيجة تتفق مع إجابة التساؤل الثاني من تساؤلات الدراسة.
3. تبين من خلال نتائج الدراسة أن أكثر المناطق إصابة في كل هذه الأمراض هي المنطقة رقم (3) بنسبة 44.3% والتي تضم سيدي يونس، بن يونس، أرض الشريف، الوحيشي، حي السلام، أرض قریش، أرض الشريف، حي المختار، حي الأنصار، بنغازي الجديدة، الليثي، بوهديمة، بوعطني، بنينة، بينما تأتي المنطقة رقم (2) في الترتيب الثاني بنسبة 33.5% والتي تضم الكيش، الرويسات، البركة، الماجوري، الحدائق، شارع عشرين، حي الزاوية، ثم تأتي المنطقة رقم (1) في الترتيب الثالث بنسبة 14%، والتي تضم بنغازي المدينة، شارع جمال عبدالناصر، الصابري الشرقي والغربي، سيدي حسين، رأس عبيدة، اللثامة، الكوفية، بينما تمثل المنطقة رقم (4) الترتيب الأخير بنسبة 8.3% الفويهات، الهواري، طابلينو، القوارشة، قاريونس، قنفودة. وهذه النتيجة تتفق مع إجابة التساؤل الثالث من تساؤلات الدراسة.

4. أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تدني في مستوى الخدمات الصحية في مدينة بنغازي، وذلك من خلال مقارنتها بالمعايير المعتمدة حالياً من وزارة الصحة، حيث تبين أنه يوجد نقص في عدد الأطباء والممرضين والفنيين المتخصصين، وكذلك الحال بالنسبة لعدد غرف الإيواء والأسرة. أما بالنسبة لمدى كفايتها وكفاءتها في توفير الخدمات الصحية للمرضى، حسب عينة الدراسة فقد بلغت نسبة الأطباء 68% ممتاز و 31% جيد و 1% ضعيف. أما نسبة الممرضين فقد بلغت 65% ممتاز و 30% جيد و 4.5% ضعيف، بينما نسبة الفنيين 34.4% ممتاز و 37.8% جيد و 27.8% ضعيف. أما الصيادلة فقد بلغت نسبتهم 67.3% ممتاز و 29.3% جيد و 3.5% ضعيف. وهذه النتيجة تتفق مع إجابة التساؤل الرابع من تساؤلات الدراسة.

- ارتفاع نسبة المصابين بالأمراض السارية بالنسبة لحالتهم الاجتماعية، حيث بلغت نسبة الإصابة عند العزاب 43.8% والمتزوجين 55%. أما المطلون فقد بلغت نسبتهم 24.3%، بينما الذين يقطنون في سكن من طابقين بلغت نسبتهم 2.8% والذين يقطنون في الفلل فقد بلغت نسبتهم 2.3%.

- ارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض في فصل الصيف حيث بلغت نسبة الإصابة 54.5% وفي فصل الشتاء بنسبة 35.3% بينما تنخفض في فصل الخريف بنسبة 7.0% وفي فصل الربيع 3.3%.

- ارتفاع نسبة المصابين من الجنسية الليبية، إذ بلغت نسبتهم 74% وانخفاضها بين المصابين من جنسيات أخرى، حيث بلغت نسبتهم 26% وهذا أمر طبيعي بسبب كثرة السكان الليبيين.

- ارتفاع نسبة المرض للمصابين بين الذكور عن الإناث، حيث بلغت نسبة المصابين الذكور 71.5% بينما بلغت نسبة الإناث 28.5%.

- ارتفاع نسبة المرضى المصابين التي تتراوح أعمارهم ما بين (15-44) بنسبة 68.5% والأعمار التي تتراوح ما بين (45-64) بنسبة 29%، بينما تتخفض عند الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم ما بين (65 فأكثر) بنسبة 2.3% والأعمار التي تتراوح ما بين (6-14) بنسبة 0.3%.
- بلغت النسبة الأكبر من المصابين بالأمراض السارية عند الأشخاص المدخنين بنسبة 84% بينما تتخفض نسبة الإصابة بالأمراض عند الأشخاص غير المدخنين بنسبة 16%.
- ارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض عند الأشخاص الذين يعملون بنسبة 87% وانخفاضها عند الأشخاص الذين لا يعملون بنسبة 4.5%، أما الطلبة فقد بلغت نسبتهم 8.5%.
- بلغت أكثر نسبة من المصابين الذين يعانون من المرض من مدة سنة 58.3%، أما المصابون من مدة سنتين بلغت نسبتهم 26.3%، والمصابون لمدة ثلاث سنوات بلغت نسبتهم 10.3%، بينما انخفضت نسبة الإصابة عند الأشخاص المصابين من مدة أربع سنوات بنسبة 5.3%.
- ارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض عند الأشخاص ذوي الدخل المعيشي المتوسط بنسبة 93.5% بينما انخفضها عند الأشخاص ذوي الدخل المعيشي الجيد بنسبة 4.8%، أما الأشخاص ذوي الدخل المعيشي الضعيف فقد بلغت نسبتهم 1.8%.
- لقد تبين من النتائج أن أكبر نسبة من أفراد العينة تتركز بين الذين يقطنون في بيوت عربية، حيث بلغت نسبتهم 70.8% ويأتي في الترتيب الثاني المرضى الذين يسكنون الشقق بنسبة 24.3%، في حين بلغت نسبة سكان الطابقين 2.8%، وأقلها إصابة بالمرض هم سكان الفلل بنسبة 2.3%.

ومن خلال الجدول (19.5) الذي يوضح النتائج المعنوية وغير المعنوية حسب اختبار مربع كاي لمجموعة من المتغيرات لقياس العلاقة فيما بينها والتعرف على أكثر الأمراض السارية انتشاراً ومدى علاقتهما بالعوامل الطبيعية والبشرية، حيث كان الفرق الكلي ذا دلالة إحصائية عالية، وذلك في الإحدى عشر متغيراً الأولى، حيث يتراوح الاحتمال في هذه المتغيرات بين ($p < 0.01$ - $p < 0.04$)، وهذا يعني أنه يوجد تأثير كبير من هذه المتغيرات في زيادة انتشار الأمراض السارية.

حيث نجد أن محل السكن للمريض ساعد بدوره على انتشار المرض وزيادته في الأمراض التالية (الإيدز، والدرن، والتهاب الكبد الوبائي)، فقد بلغت أعلى نسبة عند الذين يقطنون في بيت عربي من المصابين بمرض التهاب الكبد الوبائي 74.1%، يليها الأشخاص المصابين بمرض الإيدز بنسبة 65.5%، ثم الأشخاص المصابين بمرض الدرن بنسبة 46.2%. أما فيما يتعلق بالفترة الزمنية التي يعاني فيها المريض من المرض فقد بلغت أعلى نسبة عند الأشخاص الذين يعانون من المرض في فترة زمنية قدرها سنة وهذا يوضح سرعة انتشار هذا المرض في فتر زمنية قصيرة، كذلك نجد أعلى نسبة من المرض عند الأشخاص المتزوجين بالنسبة للحالة الاجتماعية لهم، كذلك نجد أعلى نسبة عند الأشخاص الذين يعملون أي لديهم مهنة. أما فيما يتعلق بنوع المرض ومستوى المعيشة فأغلب المصابين هم من ذوي المستوى المعيشي المتوسط وأكثرهم من الذكور، كذلك نجد أكثر المصابين بالأمراض السارية هم الأشخاص المدخنين، حيث بلغت أعلى نسبة عند الأشخاص المدخنين، ونجد أيضاً في العلاقة بين نوع المرض والمستوى التعليمي أكثر المصابين هم حاملي الشهادة الإعدادية، وكذلك كان لفصول السنة دور كبير في زيادة انتشار الأمراض السارية، حيث كان فصل الصيف من الفصول التي ساعدت على انتشار الأمراض وذلك بسبب ارتفاع الحرارة في هذا الفصل والذي ساعد بدورها في زيادة انتشار الميكروبات والجراثيم

بسرعة والتي تنتقل من الشخص المصاب إلى الشخص السليم. وبالنسبة لقرب الخدمات الصحية نجد أنه يوجد رضا عن المرافق الصحية القريبة من محل السكن والتي تتوفر بها الخدمات سواء من حيث الأطباء والأدوية والعكس نجدها في المرافق الصحية التي تنقصها هذه الخدمات والبعيدة من السكن.

أما فيما يتعلق بالشق الثاني من هذا الجدول المتعلق بمتغيرات الجنسية والعمر والمنطقة وعلاقتها بتوزيع وانتشار الأمراض السارية، فقد بينت نتائج التقييم العام لهذه المتغيرات لم يكن ذا دلالة إحصائية، حيث كان الاحتمال يتراوح فيما بين (p=0.12 – p=0.66)، وهذا يعني أنه لا يوجد تأثير لهذه المتغيرات في توزيع وانتشار الأمراض السارية.

جدول (19.5) النتائج المعنوية وغير المعنوية حسب اختبار مربع كاي لمجموعة من المتغيرات

نعم	المتغيرات	درجات الحرية	قيم مربع كاي (x)	مستوى الدلالة المحسوبة
1	العلاقة بين نوع المرض والسكن .	6	43.081	0.001
2	العلاقة بين نوع المرض والتدخين .	2	24.64	0.001
3	العلاقة بين نوع المرض والفترة الزمنية التي يعاني فيها المريض من المرض .	6	32.236	0.001
4	العلاقة بين نوع المرض والحالة الاجتماعية.	4	37.736	0.001
5	العلاقة بين نوع المرض والمهنة .	4	27.166	0.001
6	العلاقة بين نوع المرض ومستوى المعيشة.	4	48.891	0.001
7	العلاقة بين نوع المرض وقرب الخدمات الصحية.	2	52.682	0.001
8	العلاقة بين نوع المرض والجنس .	2	7.919	0.02
9	العلاقة بين نوع المرض والمستوى التعليمي .	8	17.018	0.03
10	العلاقة بين نوع المرض وتوفر الأدوية .	2	11.515	0.03
11	العلاقة بين نوع المرض وأي الفصول التي يشتد فيها المرض .	6	12.928	0.04
12	العلاقة بين نوع المرض والجنسية .	2	4.260	0.12
13	العلاقة بين نوع المرض والعمر .	6	6.564	0.36
14	العلاقة بين نوع المرض والمنطقة .	6	4.091	0.66

المصدر:- نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لسنة 2013م

التوصيات:

من أجل خلق مجتمع صحي خالٍ من الأمراض التي يترتب عنها أضرار مادية وبشرية، وتعيق عجلة التقدم والتطور، وبناءً على ما تم عرضه من نتائج، توصل الباحث إلى جملة من التوصيات أعدها في شكل نقاط كالتالي:

- 1- التوعية الشاملة لجميع المواطنين عن طريق وسائل الإعلام والنشرات عن خطورة الأمراض السارية وطرق انتقالها للإنسان.
- 2- ضرورة تعقيم الأدوات الشخصية وعدم استعمالها مع أشخاص آخرين.
- 3- مراعاة التوزيع المتوازن للخدمات الصحية المتخصصة بما يتوافق مع التجمعات السكانية.
- 4- إنشاء وحدة توثيق صحي في كل مركز مع وجود موظف مختص يقوم بحصر وتبويب الأمراض، ثم إرسالها إلى مراكز التوثيق الرئيسية.
- 5- الاهتمام بالتوثيق لعدد المراجعين من المرضى، ورصد جميع البيانات الخاصة بهم، حتى يتم تحديد أماكن تركيز المرضى ومن ثم يسهل القضاء على السبب.
- 6- التوجه إلى الرعاية الصحية الشاملة والرفع من كفاءة المراكز الصحية الحالية وصولاً بها إلى أحسن مستويات لتقديم الخدمات.
- 7- ضرورة عزل الأشخاص المصابين بالأمراض السارية لكي لا ينتشر المرض بين كل أفراد الأسرة.
- 8- ضرورة فرض الرقابة الصحية من طرف وزارة الصحة على المنتجات الغذائية والمطاعم والأكشاك والباعة المتجولين.

9- عند اختيار مواقع الخدمات الصحية فإنه من الضروري أن تتناسب مع مواقع التجمعات السكانية، لأن بُعد المركز عن التجمعات السكانية يشكل عائقاً أمام الحصول على الخدمات الصحية.

10- العمل على زيادة المراكز الصحية الخاصة بعلاج الأمراض السارية وزيادة أقسام الإيواء لاستيعاب جميع المرضى، وزيادة أعداد الممرضين والأطباء لتقديم الخدمات الجيدة.

11- توفير الأجهزة، والمعدات الطبية، والعمل على تجديدها وصيانتها بصفة مستمرة، لصعوبة الاستغناء على بعض الأجهزة سواء في فحص المريض، أو أثناء إجراء العمليات الجراحية.

12- العمل على توفير السكن الملائم للسكان للحد من البناء العشوائي وما ينجم عنه من أضرار.

13- مراقبة مصادر المياه في مدينة بنغازي، لمنع حدوث تلوث يهدد صحة السكان في المدينة، وتوعية السكان للتأكد من صحة مصادر المياه التي تقوم الأسرة باستعمالها.

14- توفير الأدوية اللازمة، ووضع مراقبة على كيفية صرف هذه الأدوية، ويجب عدم صرفها إلا من خلال وصفة طبية يقوم الطبيب بوصفها للمريض.

15- ضرورة العمل على تشجيع البحوث والدراسات الخاصة بالجوانب الاجتماعية والاقتصادية في الجغرافيا الطبية لكونها تدرس التباينات السكانية للظواهر الصحية والعمل على نشرها في وزارة الصحة.

16- ضرورة إجراء كشف طبي للمسافرين والمهاجرين والعمالة عند دخولهم إلى الأراضي الليبية عن طريق المنافذ البرية والبحرية والجوية للحد من انتشار مثل هذه الأمراض.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً : الكتب :-

- البناء، فاتن ومدحت محمد جابر، دراسات في الجغرافيا الطبية، ط2، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، 2004م.
- التير، مصطفى عمر، التنمية والتحديث: نتائج دراسة ميدانية في المجتمع الليبي، بنغازي، منشورات معهد الإنماء العربي، الطبعة الأولى، 1988م .
- الحميدي عبد الله عبد العزيز، الجغرافية الطبية لمنطقة الرياض، جدة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية سنة 2001م.
- الدنشاري، عزالدين، صادق أحمد طاهر، سموم البيئة أخطار تلوث الهواء والماء والغذاء، الرياض، دار المريخ للنشر، 1994م .
- السبعائي، محمد نور، الجغرافيا الطبية، مناهج البحث : وأساليب التطبيق، المنيا: جامعة المنيا، الطبعة الأولى، 1997م .
- الشاذلي، محمد، و خليل، أحمد، طب المجتمع، أكاديمية بيروت، 2005م.
- الشهرستاني، عبد الرازق، أسس الصحة والحياة ، مطبعة الآداب ، العراق ، الطبعة الأولى، 1971م .
- الصديق، سلوى و رمضان السيد، الصحة العامة والرعاية الصحية من منظور اجتماعي، دار المعرفة الجامعية مصر، 2004م .
- الصهبي، ميلود، قضية لوكرى وأحكام القانون الدولي، جدلية الشرعية والمشروعية، (سرت الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان) الطبعة الثانية، 1996م .
- العروسي، حسين، التلوث المنزلي، مكتب المعارف الحديثة، الإسكندرية الطبعة الثالثة، 1998م.
- العمر، مضمّر خليل، محمد أحمد عقلة، جغرافية المشكلات الاجتماعية، دار الكندي للنشر والتوزيع، ط1، 2000م .
- العيسوي، فايز محمد، أسس جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 2003 م .
- المعافى محمد صالح، أمراض الأطفال المعدية وطرق الوقاية منها، ط1، بنغازي، 1986م.
- المظفر، محسن عبد الصاحب، الجغرافية الطبية محتوى ومنهج وتحليلات مكانية، دار شموع الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الزاوية، 2002م .
- المهدي، محمد المبروك، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة بنغازي، 1998م.

- المفتي، محمد محمد، تاريخ الأوبئة، المكتب الوطني للبحث والتطوير، ط1، 2005م .
- برات، روبرت، فيروس العوز المناعي البشري الإيدز، إستراتيجية للغايات التمريضية، ترجمة المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية للشرق المتوسط، ط4، الإسكندرية، منظمة الصحة العالمية، 1999م .
- بدر الدين، محمد عبده، جغرافية الدواء، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، 2003م .
- بن عامر، رؤوف محمد، تطور الوضع الصحي في ليبيا، مطابع الثورة، بنغازي، 1998م.
- حسن، احمد حسن، التلوث البيئي وأثره على النظام الحيوي والحد من اثاره، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2000م.
- حبيب، هنري، ليبيا بين الماضي والحاضر، ترجمة شاعر إبراهيم، الجماهيرية العظمى، منشورات المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 1981م .
- شرف، عبد العزيز طريح، البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة، ط1، 1995م .
- شرف، عبد العزيز طريح، البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، ط2، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة، 1986م .
- عبد المولى، محمد، التلوث البيئي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، بدون تاريخ.
- عمران، عبد الرحيم، سكان العالم العربي حاضرا ومستقبلا، صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية، مطبعة القبس التجارية، القاهرة 1988م .
- كانترا، هلموت، ليبيا : دراسة في الجغرافية الطبية، ترجمة عبد القادر مصطفى المحيشي، مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية، الطبعة الأولى، 2002م .
- محاسنه، إحسان على، البيئة والصحة العامة، دار النشر والتوزيع عمان الطبعة الثانية 1997م.
- محمد، خلف الله حسن، الصحة والبيئة في التخطيط الطبي، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، 1999م .
- مصيلحي، فتحي محمد، الجغرافيا الصحية والطبية، القاهرة، دار المجد للنشر والتوزيع، ط1، سنة، 2008م .
- هاشم، عبد الوهاب رجب، التلوث البيئي، جامعة الملك سعود للنشر والطباعة، بدون تاريخ .
- هايمان، دافيدل، مكافحة الأمراض السارية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، منظمة الصحة العالمية، الطبعة الثامنة عشر، 2004م .

ثانياً : الرسائل العلمية :-

- أبوخليجة، علي أبو القاسم، التحليل المكاني لتوطن مرض الدرن والالتهاب الكبدي الوبائي، بشعبية الجفارة للفترة من 1998-2005ف، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة طرابلس، 2008م .
- الدغاري، أمبارك إدريس طاهر، التوزيع الجغرافي للسكان وأثره في الجغرافيا السياسية لليبييا، رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي جامعة قار يونس، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، 2002م .
- الزردومي، ريماء علي، التفاوت المكاني لتوزيع الأمراض في مدينة بنغازي، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا ، كلية الآداب، جامعة بنغازي، سنة 2004م.
- الشريف، فرج ارحومة، الأراضي الزراعية ومنعكسات النمو الحضري الاستقطابي بمدينة بنغازي، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا فرع بنغازي، 2008م .
- العاشق، وداد عبد العزيز، توطن الأمراض في شمال غرب الجماهيرية: دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة طرابلس، 2001م .
- العماري، محمد مختار، التغيرات السكانية في بلدية بنغازي خلال الفترة (1954 _ 1984) رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم الجغرافية'كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية، 1997م .
- الحلاق، أكرم حسن، النمو الحضري وأثره على استهلاك المياه بمدينة بنغازي رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا - كلية الآداب، جامعة بنغازي، 1992م .
- بدوي، حامد الطاهر، حوادث المرور في مدينة بنغازي دراسة جغرافية تطبيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب ، جامعة بنغازي، 1997م .
- رمضان، نجلاء، مشكلات قياس كفاءة أداء الخدمات الصحية في المستشفيات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التجارة القاهرة، قسم الجغرافية، 1989م .
- رمضان، هويدة إبراهيم، مركز كفر الدوار: دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة المنصورة، 1999م.
- سليمان، الطاهر محمد علي، النقل : أهميته في نقل الركاب في مدينة بنغازي: دراسة جغرافية ، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة قار يونس، بنغازي، 2001م .

- عبد الله، زينب مبارك، مرض التهاب الكبد الوبائي النوع (A) في مدينة جدة : دراسة في الجغرافيا الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الجغرافيا، 2009م.
- عكاشة، عبد السلام محمد، الأمراض الجديدة والمتوطنة بمنطقة سبها، دراسة في التوزيع المكاني، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة سبها، 2008م.
- نعمان، حنان، التباين المكاني للإصابة بمرض حمى التيفوئيد في الأحياء الفقيرة من مدينة بغداد للفترة 1997_2007، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية التربية بن رشد، جامعة بغداد، 2009م .

ثالثاً : الدوريات :-

- البيوك، فاطمة، معرفة التوزيع الجغرافي للأمراض البشرية أمر في غاية الأهمية، مجلة الأمن والحياة، الرياض، تصدر عن أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، 2002م، ص ص 44_47.
- المظفر، محسن عبد الصاحب، مبادئ وأسس في الجغرافية الطبية، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد 16، 1986م، ص ص 74_76.
- الجدي، عفاف، مفيدة صالح ، سامية الفيتوري ، ازدحام المرور وتلوث الهواء، مجلة البيئة، تصور عن الهيئة العامة للبيئة، طرابلس، السنة الأولى، العدد الثالث 2001م، ص ص 6_8.
- الزوكي، عبد الناصر يوسف التهاب الكبد الفيروسي الجيمي، المكتب الوطني للبحث والتطوير، ط1، 2005م، ص ص 1_13 .

رابعاً : التقارير والنشرات :-

- اللجنة الشعبية العامة للصحة، التقرير الإحصائي لقطاع الصحة، 2006م .
- اللجنة الشعبية العامة للإسكان والمرافق، خريطة مخطط مدينة بنغازي بدون تاريخ.
- اللجنة الشعبية العامة للصحة، التقرير الإحصائي لقطاع الصحة، 2004م .
- اللجنة الشعبية للصحة، تقرير عن وضع المستشفيات في مدينة بنغازي، مركز المعلومات والتوثيق الطبي، 2002م .
- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق . النتائج النهائية للتعداد العام للسكان 1995 . طرابلس . 1998م .

- الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق . النتائج الأولية للتعداد العام للسكان طرابلس، 2006م.
- أمانة اللجنة الشعبية للصحة، الصحة في بنغازي، اللجنة الشعبية لشعبية بنغازي، 2001-2002 م .
- النشرة الوبائية الليبية، المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها، طرابلس، 2004 م .
- النشرة الوبائية الليبية، المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها، طرابلس، 2005 م .
- النشرة الوبائية الليبية، المركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية والمتوطنة ومكافحتها، طرابلس، 2008 م .
- صندوق الأمم المتحدة للسكان (حالة سكان العالم) نيويورك 1996 م .
- مجموعة من الأساتذة، ليبيا الثورة في ثلاثين عام ، طرابلس ، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 1999 م .
- محطة الأرصاد الجوي بنينا بنغازي لسنة 2013م.
- وزارة التخطيط والتنمية، خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية المملكة الليبية، 1963-1968 م .
- وحدة الإحصاء بالمركز الوطني للوقاية من الأمراض السارية، طرابلس، بيانات غير منشورة 2004 م .

خامساً : مواقع الانترنت :-

- شبكة المعلومات الدولية : Http//WWW.WHO.COM، 2012/1/5 م .
- شبكة المعلومات الدولية : مرض السل في ليبيا 2016/11/5 م .
- شبكة المعلومات الدولية : علوم طبية، 2016/11/5 م .
- شبكة المعلومات الدولية : (تعريف الأمراض السارية) 2016/11/5 م .
- شبكة المعلومات الدولية : مرض الإيدز في الوطن العربي، 2017/3/10 م .
- شبكة المعلومات الدولية : بوابة الوسط (حقائق لا تعرفها عن الإيدز في تايلاند 23/2017/11 م .

سادساً : المقابلات الشخصية :-

- مقابلة شخصية مع الأستاذ مرعي بن هلال مدير إدارة الخدمات الصحية بنغازي .2017/7/6
- مقابلة شخصية مع الأستاذ ابوبكر بالحاج، مدير الشؤون الإدارية والمالية بمستشفى الكوفية، شهر 7 / 2013م .
- مقابلة شخصية مع مدير مكتب الإحصاء والمعلومات بقسم الأمراض السارية بمستشفى الجمهورية الأستاذ صالح العربي شهر 3 / 2013م .
- مقابلة شخصية مع مدير مكتب الإحصاء والمعلومات بقسم الأمراض السارية بنغازي، الأستاذ إبراهيم السليمان، شهر 2 / 2017

سابعاً : المراجع الأجنبية :-

- Kregcie and Morgan. D. Determing size for research activities, Educational and psychological measurement .vol. 30.(1970).

قائمة الملاحق

ملحق رقم (1)
استمارة الاستبيان

كلية الآداب
شعبة: الجغرافية البشرية



جامعة بنغازي
قسم: الجغرافية

استمارة الاستبيان

أخي المواطن أختي المواطنة /

تحية طيبة وبعد ،،،

هذه أسئلة عبارة عن استمارة (استبيان) معدة استكمالاً لمتطلبات درجة الإجازة العالية الماجستير في الجغرافيا.

تحت عنوان:

التوزيع الجغرافي للأمراض السارية الأكثر انتشاراً في مدينة بنغازي

"دراسة في الجغرافية الطبية"

نرجو التعاون معنا بالإجابة على أسئلة الاستبيان إجابة واضحة وصريحة،
ونؤكد لك بأن المعلومات التي ستدلي بها مخصصة لأغراض البحث العملي.

شاكرين حسن تعاونكم

الباحث

خليل رحيل حماد الفاخري

1. الجنس:

ذكر أنثى

2. العمر:

3. الجنسية:

ليبي

غير ليبي

4. الحالة الاجتماعية:

أعزب

متزوج

مطلق

أرمل

5. المدينة : الحي:

6. المستوى التعليمي:

أمي

ابتدائي

ثانوي

جامعي

فما فوق

أخرى

7. المهنة :

موظف

عامل

عسكري

طالب

عمل حر

عاطل

أخرى

8. مستوى المعيشة:

- جيد
 متوسط
 ضعيف

9. نوع السكن:

- بيت عربي
 شقة
 فيلا
 سكن من طابقين

10. هل أنت مدخن:

- نعم لا

11. هل يوجد في البيت أشخاص يدخنون

- نعم لا

12. نوع المرض

- إيدز
 درن
 التهاب كبد وبائي

13. السنة التي اكتشفت فيها المرض: الشهر:

14. سبب المرض:

- العدوى
 البيئة
 التلوث
 الوراثة

15. الفترة الزمنية التي تعاني فيها من المرض:

- سنة
 سنتان
 ثلاث سنوات
 أربع سنوات

16. مصدر الطعام المتناول

- داخل البيت
 خارج البيت
 مطاعم
 مقاهي
 كشك

17. نوع الأكل في البيت

- مكرونة
 كسكسي
 شربة عدس
 أرز
 فواكه
 خضروات

18. أي الفصول التي يشتد بها المرض عليك

- فصل الصيف
 فصل الخريف
 فصل الشتاء
 فصل الربيع

19. هل تعتمد في مياه شربك على:

- شبكة المياه العامة
 مياه التحلية
 مياه الآبار
 مياه معبأة
 أخرى

20. هل تعاني من أمراض أخرى:

- نعم لا

..... فترة المرض

..... منذ متى؟

21. ما رأيك في أداء الطاقم الطبي؟ الجدول:

الطاقم الطبي	ممتاز	جيد	ضعيف
أطباء			
تمريض			
أشعة			
صيدلي			

22. هل الخدمات الصحية متوفرة من السكن

نعم لا

23. هل جميع الأدوية متوفرة

نعم لا

مع تمنياتي للجميع بالشفاء – الباحث

ملحق رقم (2)

جدول Kerjcie Morgan لتحديد حجم العينة

جدول Kerjcie Morgan (1970) لتحديد حجم العينة

341	3000
346	3500
351	4000
354	4500
357	5000
361	6000
364	7000
367	8000
368	9000
370	10000
375	15000
377	20000
375	30000
380	40000
381	50000
382	75000
384	100000

159	270
162	280
165	290
169	300
175	320
181	340
186	360
191	380
196	400
201	420
205	440
210	460
214	480
217	500
226	550
234	600
242	650
248	700
254	750
260	800
265	850
269	900
274	950
285	1100
278	1000
291	1200
297	1300
302	1400
306	1500
310	1600
313	1700
317	1800
320	1900
322	2000
327	2200
331	2400
335	2600
338	2800

حجم العينة	حجم المجتمع
10	10
14	15
19	20
24	25
28	30
32	35
36	40
40	45
44	50
48	55
52	60
56	65
59	70
63	75
66	80
70	85
73	90
76	95
80	100
86	110
92	120
97	130
103	140
108	150
113	160
118	170
123	180
127	190
132	200
135	210
140	220
144	230
148	240
152	250
155	260

Abstract

In this study, the researcher studied the most prevalent communicable diseases in the city of Benghazi, namely Hepatitis, Aids and Tuberculosis. This study is part of the scientific contributions in the field of medical geography. The city of Benghazi was a spatial framework for the study in order to identify the geographical conditions and characteristics associated with the emergence and distribution of infected cases in the study area during the past years. The study was based on a number of questions related to the extent of the spread of the diseases in the study area and the extent of variation in the rates of infection among the different areas of the city of Benghazi, in addition to the nature of the disparity in rates of infection among Libyan citizens and other nationalities and the extent of their association with the environmental effects causing the disease, as well as the study of specialized health services provided to the population in terms of adequacy, efficiency and geographical distribution.

In order to verify the objectives of the study, both quantitative and descriptive statistical methods were used, including the appropriate statistical methods. The data included all the cases that were infected and were officially registered during the period of study at the concerned health authorities, which amounted to 15800 cases.

One of the most important findings is that the spatial distribution of infected cases in the city of Benghazi does not follow a certain rule nor a specific pattern. The results also showed that there was a rise in the rates of hepatitis epidemic among Libyans across the studied age groups. It was also noted that the highest incidence of communicable diseases was caused by the human factor, and that the most casualties were males, especially smokers, and that the most affected areas are zone No. (3) of the map. (2.4). It was also observed that there was a low level of efficiency of health services.

Based on these results, the researcher made a number of recommendations that may be effective and contribute to avoiding many of the negative aspects of the study. The most important of these recommendations is the comprehensive awareness of all citizens through the media and publications about the seriousness of communicable diseases and ways of transmission to humans. Taking into account the geographical distribution of specialized health services in accordance with the population groups, and

attention to documentation of the number of patients and the need to isolate people infected with communicable diseases so as not to spread the disease among all members of the family.

Also, the urgent need for health control by the ministry of health on food products, shacks and street vendors, as well as the provision of medical devices and equipment, and the availability of necessary drugs. Finally, the need to encourage the research and studies on the social and economic aspects of medical geography for studying the demographic differences of health phenomena and to publish them in the Ministry of Health.



**Geographical Distribution of the Most
Prevalent Communicable Diseases in
the City of Benghazi
"A Study in Medical Geography"**

By :

Khalil Rahil Hammad Al Fakhri

Supervisor :

Prof : Salem Faraj Al Obeidi

**This Thesis was submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for Master's Degree in Geography.**

Benghazi University

Faculty of Arts

(March 2018)