

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

الأمراض في مدینتی نابلس و طولكرم
"دراسة مقارنة في الجغرافية الطبية"

إعداد

سماح يوسف حسن عبد الرزاق

إشراف

د. أيمن حسين

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا
من كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.

2013م

الأمراض في مدینتی نابلس و طولكرم

"دراسة مقارنة في الجغرافية الطبية"

إعداد

سماح يوسف حسن عبد الرزاق

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ: 18 / 9 / 2013م، وأجيزت.

التوقيع



أعضاء لجنة المناقشة

- الدكتور أيمن حسين / مشرفا ورئيسا
- الدكتور سامر رداد / ممتحنا خارجيا
- الدكتور أحمد رافت غصية / ممتحنا داخليا
- الدكتور سائد الزيود / ممتحنا داخليا

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

"وقل اعملوا فسيراً لله عملكم ورسوله والمؤمنون"

الهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتاك ولا تطيب اللحظات إلا
بذكرك ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك

الله جل جلاله

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

إلى من كلله الله بالهبة والوقار ... إلى من علمني العطاء بدون انتظار إلى من وفقني إلى
العلم ومن احمل اسمه بكل فخار

والذي العزيز

إلى ملاكي في الحياة ... إلى معنى الحب والحنان ... إلى من كان دعاؤها سر نجاحي ... إلى
روضة الحب التي تبت أزكي الأزهار ... إلى الغالية التي لا نرى الأمل إلا بعيونها
أممي العزيزة .

إلى الروح التي سكنت روحي إلى من به أكبر وعليه اعتمد ... إلى من بوجوده اكتسب قوة
ومحبة لا حدود لها ... إلى من عرفت معه معنى الحياة

زوجي الغالي (يوسف)

إلى الشموع التي أضاءت طريق بحثي بالنور والإيمان ... إلى ورود حياتي إلى الأزهار التي
تفتحت في ربيع عمري ليفوح عبرها في حياتي ...

(عامر و سامر)

إلى من بهم أكبر واعتمد ... إلى شمعات تنير لي ظلمة حياتي ... إلى من بوجودهم اكتسبت
محبة وقوة لا حدود لها ... إلى من عرفت معاهم معنى الحياة
أخواتي وإخوانني الأعزاء

إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل شكري الجليل وامتناني

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه
أجمعين وبعد:

الشكر أولاً وأخيراً لله عز وجل على عظيم نعمته وفضله أن يسر لي اتمام هذا العمل راجياً منه
سبحانه ، أن يجعله في ميزان حسناتي خالصاً لوجهه الكريم ، ويقبله مني ، وان يلقى
الاستحسان والقبول ، ومن ثم فأنقدم بخالص الشكر والعرفان والتقدير إلى أستاذي الفاضل
الدكتور أيمان حسين لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة ، وتوجهاته القيمة ومتابعته المستمرة ،
ولما بهذه من جهد وعناء واهتمام في إنجاز هذا البحث وادعوا الله عز وجل ان يوفقه في كل
أمر من أموره وأن يسدد خطاه لخدمة طلبه العلم والباحثين .

وأود في هذا المقام أن أسطر خالص شكري وعظيم امتناني إلى الأستاذة الأفضل أعضاء لجنة
المناقشة الدكتور أحمد رافت غضية و الدكتور سامر رداد والدكتور سائد الزبيود الذين تفضلوا
بقبول المناقشة والتي سيكون لتوجيهاتهم ونصائحهم عظيم الأثر في إثراء هذا البحث جزاهم الله
كل خير .

ويجد الطالب لزاماً عليه أن يتوجه بأسمى آيات الشكر والعرفان بالجميل إلى جميع أساتذة
الجغرافيا في جامعة النجاح الوطنية في قسم الجغرافيا وعلى رأسهم رئيس القسم الدكتور أحمد
غضية ، فله مني جزيل الشكر وعميق الثناء على ما قدمه من دعم وتشجيع وإرشاد وتوجيه لي
ولكل من يقصده.

وأنقدم بشكري وامتناني لزوجي العزيز " يوسف عبد الهادي " الذي كان السند والمعين لي في
هذه الدراسة

والى كل من قدم يد العون والمساعدة لي وساهم في إنجاز هذا العمل له مني كل الشكر والتقدير
والله أعلم أن ينفعنا بما علمنا ويعلمنا ما ينفعنا ويهدينا سواء السبيل
أنه سبحانه نعم المولى ونعم النصير .

سامح عبد الرزاق

الإقرار

أنا الموقع أدناه، مقدم الرسالة التي تحمل العنوان الآتي:

الأمراض في مدineti نابلس و طولكرم

"دراسة مقارنة في الجغرافية الطبية"

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة كاملة، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أي درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's Name: _____ **اسم الطالبة:** _____

Signature: _____ **التوقيع:** _____

Date: _____ **التاريخ:** _____

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ت	الإهداء
ث	شكر وتقدير
ج	الإقرار
ح	فهرس المحتويات
ر	فهرس الخرائط
ز	فهرس الإشكال
س	فهرس الجداول
ظ	الملخص
1	الفصل الأول : الإطار العام للدراسة
2	1- 1 مقدمة
5	2 - 1 موضوع الدراسة
5	3- 1 منطقة الدراسة
6	4 - 1 أهداف الدراسة
6	5 - 1 أسباب اختيار الموضوع
7	6- 1 أهمية الدراسة
8	7- 1 مشكلة الدراسة

8	1 - 8 تسليات الدراسة
9	1- 9 فرضيات الدراسة
9	10 - 1 طرق جمع المعلومات
10	11-1 الأمراض
10	1- 11- 1 مسببات الأمراض
12	11- 1- 2 الأمراض التي يسببها المناخ
22	12- 1 الدراسات السابقة
32	الفصل الثاني الخصائص الطبيعية و البشرية لمنطقة الدراسة
33	2- 1- 1 لمحه عن مدينة نابلس
35	1- 2- 1 الموقع و الموضع
39	2- 1- 2 أهمية الموقع الجغرافي لمدينة نابلس
43	2- 2- 1 لمحه عن مدينة طولكرم
44	1- 2- 2 الموقع و الموضع
49	2- 2- 2 أهمية الموقع الجغرافي لمدينة طولكرم
52	2- 2- 3 مصادر المياه في مدينة طولكرم
54	2- 3 المناخ في مدينتي نابلس و طولكرم
74	2- 4 الخصائص البشرية لمدينة نابلس
76	2- 5 النشاط الاقتصادي لمدينة نابلس

80	2 الخدمة الصحية في المدينة
80	2- الخصائص البشرية لمدينة طولكرم
82	2 النشاط الاقتصادي لمدينة طولكرم
83	2 الخدمة الصحية في المدينة
84	الفصل الثالث منهجية و إجراءات الدراسة
85	1- مقدمة
85	3-2 منهجية الدراسة
86	3-3 مجتمع الدراسة
86	4-3 عينة الدراسة
87	5-3 أداة الدراسة
88	3-6 صدق الأداة
88	3-7 إجراءات الدراسة
89	3-8 متغيرات الدراسة
89	3-9 المعالجة الإحصائية
90	الفصل الرابع : التحليل الأحصائي
91	4-1 المقدمة
91	4-2 تحليل متغيرات الدراسة
100	4-3 نتائج الدراسة المتعلقة بالأمراض المنتشرة في المدينتين

104	4 - النتائج المتعلقة بأسئلة و فرضيات الدراسة
131	الفصل الخامس :مناقشة النتائج والاستنتاجات والتوصيات
132	5-1 مناقشة النتائج
141	5-2 الاستنتاجات
144	5-3 توصيات الدراسة
145	قائمة المصادر والمراجع
155	الملاحق
b	الملخص بالإنجليزي

فهرس الخرائط

6	خارطة رقم (1) تبين موقع منطقة الدراسة
36	خارطة رقم (2) موقع مدينة نابلس بالنسبة للضفة الغربية
38	خربيطة رقم (3) حدود مدينة نابلس بالنسبة للمناطق المجاورة لها
40	خارطة رقم (4) توزيع مناسبات الارتفاع في مدينة نابلس
46	خارطة رقم (5) موقع مدينة طولكرم بالنسبة للضفة الغربية
48	خارطة رقم (6) حدود مدينة طولكرم بالنسبة للمناطق المجاورة لها
51	خارطة رقم (7) توزيع مناسبات الارتفاع في مدينة طولكرم
79	خارطة رقم (8) التوزيع الجغرافي لأهم الأنشطة الاقتصادية في مدينة نابلس
103	خارطة رقم (9) تبين التوزيع المكاني لاصابة السكان بالمرض وفق مناطق الدراسة

فهرس الأشكال

59	شكل رقم (1) المعدل العام لدرجات الحرارة الشهرية (°م) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م—
62	شكل رقم (2) المعدل العام الشهري للرطوبة النسبية (%) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م—
66	شكل رقم (3) المعدل العام الشهري لسرعة الرياح (كم/ساعة) في مدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م—
69	شكل رقم (4) مجموع الامطار المطرى الشهري (ملم) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م—
73	شكل رقم (5) المعدل العام للضغط الجوي (مليبار) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م—
102	شكل رقم (6) النسب المئوية للإصابة بالأمراض وفق منطقة الدراسة
104	شكل رقم (7) يبين النسب المئوية للإصابة بالأمراض

فهرس الجداول

57	جدول رقم (2-1) المعدل العام لدرجات الحرارة الشهرية (م) لمدينتين نابلس وطولكرم / 2011م
61	جدول رقم (2-2) المعدل العام الشهري للرطوبة النسبية (%) لمدينتين نابلس وطولكرم 2011م
65	جدول رقم (2-3) المعدل العام الشهري لسرعة الرياح (كم/ ساعة) لمدينتين نابلس وطولكرم 2011م
68	جدول رقم (2-4) مجموع الهطول المطري الشهري (ملم) لمدينتين نابلس وطولكرم 2011م
72	جدول رقم (2-5) المعدل العام للضغط الجوي (مليبار) لمدينتين نابلس وطولكرم 2011
74	جدول رقم (2-6) يبين تطور عدد السكان في المدينة ما بين (1992- 2010) م
76	جدول رقم (2-7) التغير في معدل النمو السكاني في مدينة نابلس (1967- 2006).
77	جدول رقم (2-8) يوضح أهم الصناعات في مدينة نابلس.
81	جدول رقم (2-9) يوضح النمو السكاني في مدينة طولكرم من عام 1904- 2010م.
92	جدول رقم (4-1) توزيع عينة الدراسة حسب متغير النوع
93	جدول رقم (4-2) توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر للأباء

94	جدول رقم (3) توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر للأمهات
95	جدول رقم (4) توزيع عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي للأباء
96	جدول رقم (4 5) يبين توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي للأم
97	جدول رقم (6) توزيع عينة الدراسة حسب متغير العلاقة بين الزوجين
98	جدول رقم (7) توزيع عينة الدراسة حسب متغير مهنة الأب
99	جدول رقم (8) يبين توزيع عينة الدراسة حسب المنطقة و نوع السكن
100	جدول رقم (9-4) يبين التكرارات والنسب المئوية للأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة
102	جدول رقم (4-10) يبين الإصابة بالمرض حسب مكان الإقامة
104	جدول رقم (4-11) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مكان الإقامة والإصابة بالمرض
105	جدول رقم (4-12) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الجنس والإصابة بالمرض
106	جدول رقم (4-13) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين المستوى التعليمي للأب والإصابة بالمرض
107	جدول رقم (4-14) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين المستوى التعليمي للام والإصابة بالمرض

108	جدول رقم (4-15) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مهنة الأب و والإصابة بالمرض
109	جدول رقم (4-16) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الدخل الشهري لالأسرة والإصابة بالمرض
110	جدول رقم (4-17) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الإقامة في الخارج و والإصابة بالمرض
111	جدول رقم (4-18) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين صلة القرابة بين الزوجين والإصابة بالمرض
112	جدول رقم (4-19) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين ملكية المسكن و والإصابة بالمرض
113	جدول رقم (4-20) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مساحة المسكن و والإصابة بالمرض
114	جدول رقم (4-21) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد دورات المياه و والإصابة بالمرض
115	جدول رقم (4-22) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين نوع المياه المستخدمة للشرب والإصابة بالمرض
116	جدول رقم (4-23) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عمر الأب

	و والإصابة بالمرض
117	جدول رقم (4-24) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عمر الأم و والإصابة بالمرض
118	جدول رقم (4-25) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد أفراد المسكن و والإصابة بالمرض
119	جدول رقم (4-26) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد فحص خزانات المياه بشكل دوري والإصابة بالمرض
120	جدول رقم (4-27) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين التخلص من النفايات والإصابة بالمرض
121	جدول رقم (4-28) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين كيفية التخلص من النفايات والإصابة بالمرض
122	جدول رقم (4-29) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مصدر الحصول على المعلومات الصحية والإصابة بالمرض
123	جدول رقم (4-30) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين التأمين الصحي و والإصابة بالمرض
124	جدول رقم (4-31) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الفحص الطبي و والإصابة بالمرض

125	جدول رقم (4-32) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد زيارات أفراد الأسرة للمشفى (الطبيب) والإصابة بالمرض
126	جدول رقم (4-33) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين المدة الزمنية للمسافة بين المركز الطبي والسكن، والإصابة بالمرض
127	جدول رقم (4-34) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين طريقة الوصول إلى أقرب مشفى، والإصابة بالمرض
128	جدول رقم (4-35) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى، والإصابة بالمرض
129	جدول رقم (4-36) المتغيرات التي لها علاقات مع الإصابة بالمرض .
130	جدول رقم (4-37) المتغيرات التي ليس لها علاقات مع الإصابة بالمرض .

الأمراض في مدینتي نابلس و طولكرم)

دراسة مقارنة في الجغرافيا الطبية

إعداد

سماح يوسف حسن عبد الرازق

إشراف

د. أيمن حسين

الملخص

قامت الباحثة بهذه الدراسة للتعرف على أهم الأمراض المنتشرة في مدینتي نابلس وطولكرم وتوضیح دور العوامل البيئية (الطبيعیة و البشریة) في انتشار الأمراض في المدینتين بحيث تعتبر الأمراض مشكلة صحیة حقيقة یعاني منها اغلب السکان في الوطن ، و قد تجاوز تأثير العديد من الأمراض الجوائب الصحیة للأفراد إلى حدوث بعض التأثيرات على مستوى إنتاجیتهم و قدرتهم في العمل و التكيف مع البيئة المحيطة بهم .

و هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور البيئة الجغرافية في ظهور و انتشار بعض الأمراض في المدینتين ، و إبراز و تأکيد دور الجغرافي في تتبع الظاهرات المرضیة الأكثر انتشارا في المدن الفلسطینیة ، كما هدفت إلى التعرف على خصائص السکان (الديمغرافية و الاقتصادية والاجتماعیة) و توضیح أثرها على الأوضاع الصحیة ، و معرفة من هي الجهات المسؤولة عن تقديم الخدمات الصحیة في المدن الفلسطینیة .

و لتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم أداة الدراسة المتمثلة بالاستبانة بما يتتساب مع أغراض الدراسة و أهدافها ، بحيث اشتملت على مجموعة من الأسئلة ، و كانت مقسمة إلى ثمانية أقسام القسم الأول و كان الهدف منه تشجیع المبحوثین على الإجابة على فقرات الاستبانة بموضوعیة القسم الثاني و كان الهدف منه التعرف على المعلومات الخاصة بالسکان مثل المعلومات الديموغرافية و منها مكان الإقامة ، الجنس ، و عدد أفراد المسكن ، أما القسم الثالث فكان الهدف منه الحصول على معلومات عن رب الأسرة منها العمر و المستوى التعليمي و صلة القرابة بين الزوجین ، و القسم الرابع و كان الهدف منه الحصول على معلومات عن أهم الأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة ، و القسم الخامس اشتمل على معلومات عن التامین الصحی ،

و القسم السادس اشتمل على معلومات عن مياه الشرب المستخدمة في المدينتين ، والقسم السابع كان الهدف منه معرفة مدى الوعي الصحي للسكان عن النظافة الصحية . و القسم الأخير اشتمل على معلومات عن النفايات و كيفية التخلص منها في المدينتين .

وتم إجراء الدراسة على عينة تكونت من 530 فرد في المدينتين و تم اختيار العينة بطريقة الطبقة العشوائية بحيث اشتملت على جميع الأحياء في المدينتين و تم جمع البيانات الخاصة بمنطقة الدراسة ميدانيا و عن طريق المقابلة الشخصية ، و استخدمت الباحثة المنهج الإقليمي والمنهج الوصفي بالإضافة إلى المنهج التحليلي في الدراسة و ذلك لمناسبتهم لأغراض الدراسة وأهدافها ، و بعد جمع البيانات تم إدخالها إلى برنامج الرزم الإحصائية (spss) ومن ثم تحليل النتائج باستخدام المعالجة الإحصائية الازمة .

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها ، أن أكثر الأمراض انتشارا في مناطق الدراسة هي أمراض السكري و ضغط الدم و حساسية الجلد و مرض القلب ، و ارتفاع نسبة المصابين بمرض السرطان في مدينة طولكرم عنها في مدينة نابلس ، و أن للظروف المناخية ودرجات الحرارة تأثير واضح و مباشر على حياة الإنسان ، و مع انتشار بعض الأمراض في المدينتين خاصة أمراض الجهاز التنفسي و أمراض العيون و أمراض العظام و المفاصل

كما بينت نتائج الدراسة انه كلما زادت نسبة التعليم قلت نسبة الإصابة بالأمراض لدى سكان المدينتين نتيجة لزيادة الوعي الصحي و الثقافة الصحية حول الأمراض المنتشرة في مناطق الدراسة و كيفية علاجها إذا تم الإصابة بها .

وبناءا على هذه النتائج قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات : منها تفعيل دور وسائل الإعلام المختلفة أشكالها و أنواعها بأهمية نشر الوعي الصحي بين المواطنين عن أهم الأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة و كيفية الوقاية منها و زيادة الوعي حول ظاهرة زواج الأقارب و ما ينتج عنها من أمراض وراثية ، بالإضافة إلى تنقيف العاملين في مختلف المجالات حول الأمراض التي تنتج عن طبيعة عملهم ، و تزويدهم بوسائل الوقاية و السلامة العامة أثناء أوقات العمل .

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- مقدمة

- موضوع الدراسة

- منطقة الدراسة

- أهداف الدراسة

- أسباب اختيار الموضوع

- أهمية الدراسة

- مشكلة الدراسة

- تساؤلات الدراسة

- فرضيات الدراسة

- طرق جمع المعلومات

- الأمراض

- الدراسات السابقة

منذ أن وجد الإذ سان على سطح الأرض وهو يحاول معرفة خصائص المكان الذي يعيشه فيه، والسهولة في ذلك هو حب الإنسان تطلاع الكامن في النفس البشرية والتي ترنو دائماً إلى معرفة المجهول، وقد كانت تلك الغريزة هي الأساس الأول لنشأة الفكر الجغرافي، وذلك عندما أخذ الإنسان في إعمار فكره فيما حوله من ظاهرات طبيعية وكونية، أو في إدراك اختلاف المظاهر من مكان إلى آخر أثناء تجواله وترحاله فيما حول مكان إقامته من مناطق، وقد نشأ هذا الفكر عندما حاول الإنسان تفسير هذه الظاهرات والمظاهر في ضوء معرفته المحدودة وقت ذلك، وعندما وجد الإنسان نفسه منذ أن قدر له أن يعيش على الأرض محصوراً في عالم محدود محاط بفضاء مطلق وبظاهرات طبيعية غير قابلة للتفسير لصعوبة فهمها، كان لا بد له كي يفسر سر وجوده في الحياة أن يخلق بفكره وشعوره عالماً تقترب فيه الأشياء المعلومة من الأشياء المجهولة.

كما أدرك الإنسان مبكراً أن هناك علاقة ما تربطه بعناصر بيئته، و أدرك في الوقت ذاته أن هناك علاقات تربط بين الظاهرات الكائنة في الوسط الذي يعيش فيه، هذه العلاقات والارتباطات شكلت منذ وقت بعيد الأساس النظري لعلم الجغرافيا المعروف بالعلاقات المكانية ولم يكن الإنسان يعيش بفكره مع المكان بحد ذاته فحسب، بل كان يعيش فيه أحداثه التي تأتي من مصادر معلومة أو مجهولة كالبرق والمطر والرعد والرياح والضغط الجوي، لذلك كان لابد من أن يقوم الإنسان بتفسير تلك الأحداث وملاحظة ما يحيط به من ظاهرات طبيعية ومدى تأثير تلك الظاهرات على حياته ونشاطه.⁽¹⁾

ولما كانت الجغرافيا هي دراسة العلاقة بين الإنسان وبين بيئته الجغرافية، حيث تظهر هذه العلاقة في أجل صورها، في أمراض الإنسان ومشكلاته الصحية، لذا تمثل الجغرافيا الطبية فرعاً أساسياً من فروع الجغرافيا وهي تختص بدراسة التوزيع الجغرافي للأمراض وإبراز

⁽¹⁾ المظفر، محسن عبد الصاحب، 2002م: الجغرافيا الطبية، محتوى ومنهج وتحليلات مكانية، الطبعة الأولى، دار شموع الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الزاوية، الجماهيرية العربية الليبية الاشتراكية العظمى.

العلاقة بينها وبين عناصر البيئة الجغرافية الطبيعية والبشرية وتقويم آثارها السلبية على حياة الإنسان وعلى أحواله المعيشية والاقتصادية وقدراته المختلفة والبحث في أساليب مكافحتها والوقاية منها ومدى توفر الخدمات الطبية والصحية الازمة لعلاجها من أجل رفع المستوى الصحي العام للمجتمعات البشرية.⁽¹⁾

الجغرافيا الطبية هي اتجاه حديث في ميدان العلوم الإنسانية، لأنها ترتبط ارتباطاً شديداً بالكيان الإنساني، حيث تعتبر الصحة هي مفتاح للعلاقة بين استغلال الإنسان لموارد البيئة المتنوعة، والجغرافيا في هذا المجال تتجه اتجاهًا تموياً يتافق مع متطلبات العصر الحالي والتي بدورها تدفع الباحثين إلى توظيف مادتهم العلمية في خدمة المجتمع الذي ينتمون إليه .

والجغرافيا الطبية بمفهومها الوقائي والعلاجي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمقومات البيئة الطبيعية والتي تكون في كثير من الأحيان مسرحاً لأمراض بعينها أو قد تكون عكس ذلك بيئه للتخلص من المرض، فمثلاً إذا كانت بعض البيئات الملوثة كالمستنقعات مناطق لجلب كثير من الأمراض مثل الكولييرا، فهناك بيئات أخرى مثل شواطئ البحار الحارة تمثل مناطق للاستشفاء من كثير من الأمراض الجلدية والروماتزمية.⁽²⁾

فالبيئة الجغرافية لا يقصد بها الأرض فقط وإنما تمتد لتشمل عناصر البيئة بكافة مكوناتها الطبيعية مثل (المناخ والنبات والتربة)، والبشرية مثل (الإنسان)، فصحة الإنسان ترتبط ارتباطاً مباشراً بالأرض كما أنها ترتبط بالحيز المكاني الذي يستغلها، وكذلك بالموارد والإمكانيات التي تتوفّر لديه، والإنسان يعتبر عامل مهم من عوامل البيئة البشرية، ومن ثم يعتبر عامل مشكل للبيئة المعيشية التي يتواجد بها، وقد درج المثل القائل (العقل السليم في الجسم السليم)، حيث ربط هذا المثل ما بين صحة الإنسان النفسية والعضوية وما بين البيئة المعيشية التي يعيش فيها الإنسان والتي يتفاعل معها حضارياً وثقافياً ودينياً، وبذلك فإننا لا نستطيع أن

⁽¹⁾ شرف، عبد العزيز طريح، 1995م: *البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية*، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر.

⁽²⁾ اللبناني، خلف الله حسن محمد، 1999م: *الصحة والبيئة في التخطيط الطبي*، دار المعرفة الجامعية، كلية الآداب، جامعة المنيا.

نفصل الصحة عن النفس والإنسان عن الأرض، لذلك بدأت الجغرافيا الطبية التي تهتم بصحة الإنسان بالظهور والتطور كباقي فروع الجغرافيا الأخرى.⁽¹⁾

تعتبر العلاقة بين المناخ والإنسان ذات أهمية كبيرة في الدراسات المناخية؛ لأن المناخ يعد من أكثر عناصر البيئة الطبيعية تأثيراً في شعور الإنسان بالراحة أو الضيق، حيث يؤثر ذلك على صحته وراحته ومقدرتها على العمل في مختلف مجالات الحياة.

وتعد ظروف المناخ وتقلباته التي تؤثر في إحساس الإنسان بالراحة أو الضيق والملل، فمعظم السكان يدركون الشعور المتغير الذي يصبحهم في مختلف الأيام بسبب ظروف الطقس المتقلبة، إلا أن هذا الشعور يختلف من إنسان لآخر، فبينما نجد عدد من السكان يشعرون بالراحة في بعض الأحيان، نجد سكاناً آخرين يشعرون بالضيق والملل والضجر والكسل، ولذلك من المفترض أن يشعر الإنسان بالراحة في ظل ظروف تناسب درجة حرارة جسمه وهي الدرجة المتعارف عليها 37 م°، حيث تمثل هذه الدرجة التوازن الذي يتحققه الجسم بين الحرارة المفقودة والحرارة المكتسبة، ويحاول جسم الإنسان دائماً أن يولد طاقة داخلية عن طريق المواد الغذائية أو عن طريق حركة جسمه وعضلاته ليتكيف مع التقلبات الجوية وبخاصة درجة الحرارة التي تؤثر بشكل كبير في جسم الإنسان؛ لأنه يشعر بالانزعاج إذا ارتفعت درجة حرارته أو انخفضت بشكل لا يتلاءم مع درجة حرارة جسمه.⁽²⁾

وعادة يشعر الإنسان براحة تامة إذا تراوحت درجة الحرارة ما بين 16 - 31 م°، وإحساس البشر بالحرارة أو البرودة ومن ثم الراحة أو التعب ليس مرجعه إلى درجة حرارة فقط وإنما إلى ملائمة البيئة الطبيعية للإنسان بعناصرها الطبيعية مثل درجة الحرارة والرطوبة النسبية والضغط الجوي والرياح، بالإضافة إلى العناصر البشرية والنشاطات الاقتصادية التي يمارسها السكان ونوع الملابس التي يرتدونها.

(1) حناته، شريف: الأمراض المتوطنة، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، القاهرة، ص 21.

(2) مسعد سلامة، مسعد مندو 2005مـ: أقاليم الراحة والإلهاق المناخي في مصر، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد 46، ص 214.

فإن حدوث أي اختلاف أو تغير في عناصر المناخ يمكن أن يؤثر على صحة الإنسان وإصابته بالعديد من الأمراض التي يمكن أن تسبب له الكثير من الانزعاج وبالتالي عليه أخذ الاحتياطات اللازمة لتفادي الإصابة بالمرض.⁽¹⁾

1-2 موضوع الدراسة:

1. تتناول هذه الدراسة الأمراض المنتشرة في مدينتي نابلس وطولكرم.
2. توضيح نسبة انتشار بعض الأمراض في المدينتين.
3. تحليل التوزيع الجغرافي للأمراض في منطقة الدراسة.
4. توضيح العلاقة بين معدل انتشار بعض الأمراض وبعض التأثيرات والمتغيرات المحيطة بالإنسان.

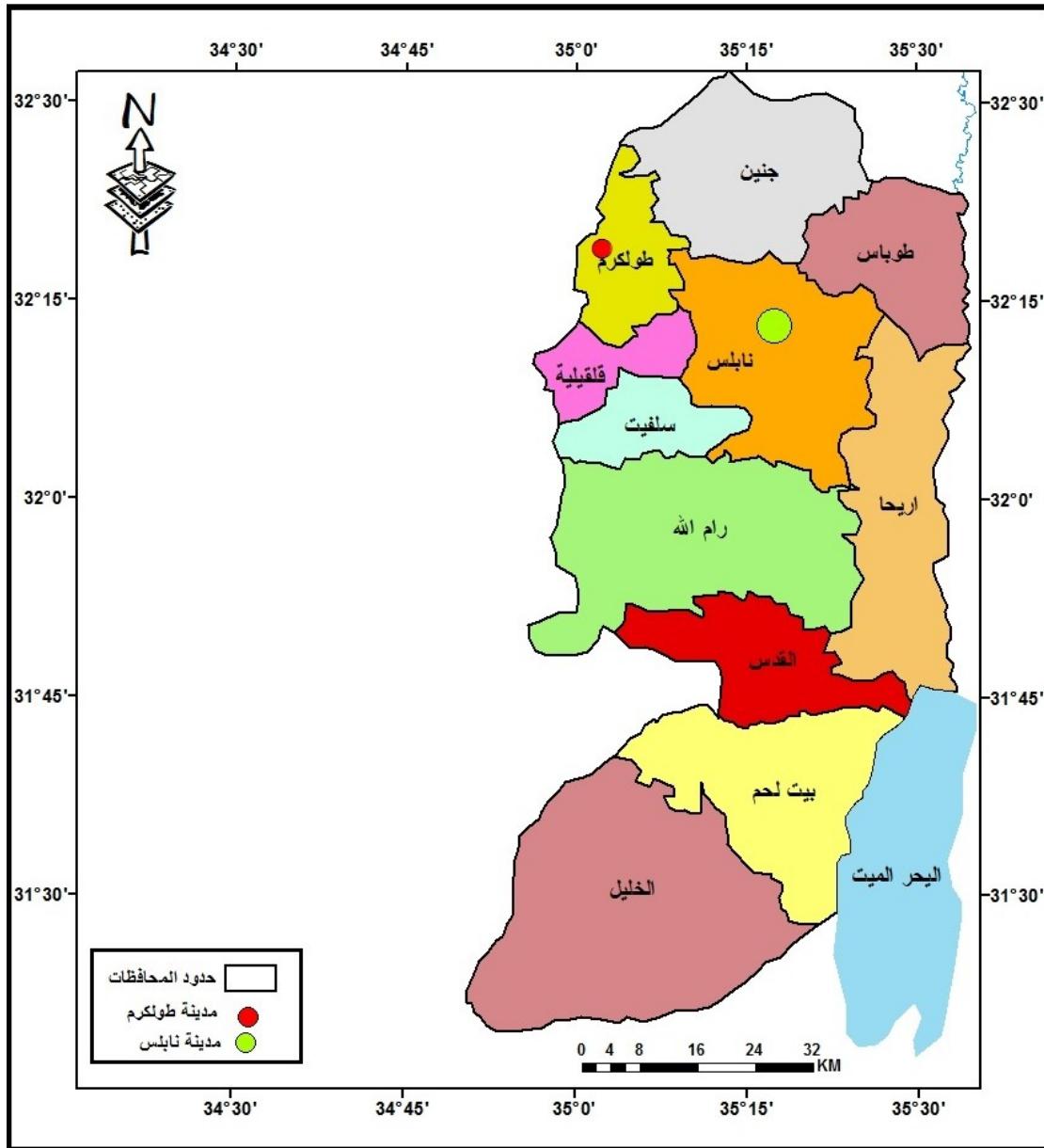
1-3 منطقة الدراسة:

تتمثل منطقة الدراسة في مدينتي (نابلس و طولكرم) وقد اختارت الباحثة هذه المدن للأسباب التالية:

1. اختلاف البيئة الجغرافية لهذه المدن واختلاف المؤشرات المناخية مثل درجة الحرارة و اتجاه الرياح و الضغط الجوي، و الرطوبة النسبية، وكمية تساقط المطر عليها.
2. اختلاف المدينتين في عدد سكانها ومستوياتها الاقتصادية والثقافية.
3. قرب مدينة طولكرم من خط الهضبة وجود بعض المصانع والمستوطنات الصهيونية التي قد ينبع منها مواد قد تكون ضارة بالإنسان المحيط بها.

⁽¹⁾ موسى، علي حسن، 2002مـ: المناخ الحيوى، نينوى للدراسات والنشر والتوزيع، سوريا، دمشق، ص 62.

خارطة رقم (1) تبين موقع منطقة الدراسة



المصدر : إعداد الباحثة

1-4 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي :

1. معرفة دور البيئة الجغرافية (طبيعية كانت أو بشرية) في ظهور و انتشار بعض الأمراض.
2. دراسة التوزيع الجغرافي للأمراض المنتشرة في المدينتين .

3. التعرف على خصائص السكان (الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية) وأثارها على الأوضاع الصحية.

4. التعرف على الظروف المناخية وتوضيح أثرها على انتشار بعض الأمراض في منطقة الدراسة.

5. تأثير الموقع الجغرافي لمدينة طولكرم وقربه من المستوطنات الصهيونية.

1- 5 أسباب اختيار الموضوع:

1. رغبة الطالبة في التخصص بدراسة (الجغرافيا الطبية) أكثر من غيرها في فروع الجغرافيا الأخرى.

2. قلة المعلومات المتوفرة في مجال الجغرافيا الطبية في فلسطين.

3. قلة الوعي لدى بعض سكان المدن الفلسطينية بأهم الأمراض المنتشرة فيها وكيفية معالجتها.

4. توضيح أثر المتغيرات الجغرافية (الطبيعية والبشرية) في انتشار الأمراض.

1- 6 أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية الدراسة من خلال:

1. توضيح أهمية علم الجغرافيا في تحليل الظاهرات الطبية من منظور جغرافي.

2. توضيح أثر العوامل الطبيعية والبشرية في انتشار بعض الأمراض في المدينتين.

3. توضيح نوع وطبيعة بعض الأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة وبيان التوزيع الجغرافي لها لأن الأمراض لها آثاراً سلبية على حياة الإنسان وعلى أحواله المعيشية والاقتصادية وعلى قدراته المختلفة.

4. تقديم النصح والإرشاد للمواطنين في مواجهتهم للأمراض ودفعهم نحو التوجّه لأقرب مشفى لتشخيص المرض ومعالجتها حتى نرفع من المستوى الصحي العام.

5. وضع النتائج أمام صانعي القرار للاستئناس بها ووضع ما يلزم من إجراءات للحد من انتشار بعض الأمراض في المدن الفلسطينية المذكورة.

1-7 مشكلة الدراسة:

تتعدد العوامل الجغرافية التي تؤثر على حالة الإنسان الصحية ، و تتعدد المشكلات المرتبطة بها، حيث يوجد علاقة بين بعض الأمراض المنتشرة في مدينة نابلس وطولكرم وبين فصول السنة المختلفة فمنها ما ينشط في فصل الصيف مثل الأمراض المعوية كالأمبيا، ومنها ما يظهر في فصل الشتاء مثل الالتهاب الرئوي والأنفلونزا، ومنها ما تزيد نسبته في فصل الربيع مثل آلام وتحسس العينين وجdry الماء، إن انتشار تلك الأمراض لا يأتي من دون سبب فتغير الظروف البيئية مثل الأمطار ودرجات الحرارة تسبب في زيادة الحشرات والحيوانات المسيبة لتلك الأمراض لذلك ركزت هذه الدراسة على تقديم التفسيرات الجغرافية للإصابة بالأمراض في مدينتي نابلس و طولكرم ، و ذلك من خلال البحث في العوامل و المتغيرات الجغرافية (الطبيعية و البشرية) التي تؤدي إلى إصابة السكان بالأمراض .

1-8 تساؤلات الدراسة:

تطرح الدراسة مجموعة من التساؤلات التي يمكن من خلالها التعرف على الأمراض المنتشرة في مناطق الدراسة، ومن هذه الأسئلة:

1. ما هي الأمراض الأكثر انتشاراً في مدن نابلس وطولكرم؟

2. ما أثر عناصر البيئة الطبيعية و البشرية على انتشار الأمراض في المدينتين؟

3. ما هو مقدار التفاوت في نسبة المصابين بالمرض بين مدينة وأخرى

4. هل لخصائص السكان الاقتصادية و الاجتماعية و الديموغرافية علاقة بالإصابة بالمرض ؟

5. هل هناك تأثير للمصانع والمنشآت الصهيونية والقريبة من مدن الضفة الغربية (فلسطين)
وعلى انتشار بعض الأمراض بين السكان

1- 9 فرضيات الدراسة:

لكي تتحقق أهداف الدراسة وأهمية الدراسة تم وضع عدة فرضيات ليتم إثبات
مدى صحتها:

1. تفترض الدراسة أن هناك علاقة بين الخصائص الجغرافية المختلفة، كالمستوى الاقتصادي
والاجتماعي، والتركيب الديمغرافي للسكان والإصابة بالمرض.

2. تفترض الدراسة أن هناك تأثير للمستوى التعليمي لدى السكان ودرجة الوعي الصحي على
كيفية التعامل مع المرض في حالة الإصابة به في منطقة الدراسة.

3. تفترض الدراسة أن هناك ارتباط وثيق بين المناخ ومظاهر أشكال سطح الأرض السائدة في
المدينة وبين الأمراض المنتشرة فيها.

4. تفترض الدراسة أن للبيئة الجغرافية (الطبيعية والبشرية) علاقة في ظهور بعض الأمراض
في المدينتين.

1 10 طرق جمع المعلومات:

يوجد مصادر ووسائل كثيرة ومتعددة لجمع المعلومات والحصول عليها وفي هذه
الدراسة سيتم الاعتماد على الدراسة الميدانية، والاستعانة بعدد من الوسائل في جمع المعلومات
الخاصة بالدراسة ومنها:

1. المسح المكتبي، ويشمل:

أ. الكتب والمراجع والدوريات ورسائل الماجستير والدكتوراه في المواضيع ذات العلاقة
بالمناخ والأمراض وغيرها.

بـ. المنشورات الصادرة عن الجهات المختصة مثل منشورات وزارة الصحة و منشورات منظمة الصحة العالمية و منشورات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.

2. المسح الميداني:

و تعد طريقة وسيلة مهمة للتعرف على أهم الأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة لذلك سيتم تصميم استبانة خاصة بالدراسة تهدف إلى جمع المعلومات والبيانات حول موضوع الدراسة.

3. مصادر شخصية:

وتشمل البيانات والمعلومات واللاحظات المشاهدات التي سيتم جمعها من بعض الأشخاص المعنيين من ذوي الخبرة والاختصاص عن طريق إجراء مقابلات معهم في مجال الدراسة.

11- 1 - الأمراض:

إن المفهوم العام لحدوث المرض هو تعرض الشخص السليم إلى ميكروب معين ينتج عن هذا التعرض حدوث المرض الذي يؤدي إلى حدوث اختلاف عن الحدود الطبيعية المعتدلة في تركيب الجسم ووظيفته أو أي جزء منه، ويوجد العديد من العوامل التي تتعلق بالإنسان كالمقاومة واختلافها من شخص لآخر، وكذلك وجود مسببات مرضية تؤدي إلى حدوث المرض، فالإصابة بالأمراض تتطلب وجود المسببات المرضية ووجود الجسم السليم الذي له القابلية للأخذ المرض، ووجود بيئة صالحة وملائمة لوجود المسبب للأمراض.⁽¹⁾

11- 1- مس بيات الأمراض: وتقسم إلى:

1. المسببات الخارجية للأمراض: وهي التي تأتي من خارج الجسم وتتأثر فيه، ومنها:

- الكائنات الحية النباتية والحيوانية، مثل: البكتيريا والفيروسات والطفيليات؛ التي تسبب الأمراض المعدية والتي تنتشر بكثرة بين السكان.

⁽¹⁾ الموسوعة العربية العالمية 1996م، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، السعودية، ص 102 105.

- **أسباب غذائية:** والتي تحدث نتيجة لوجود نقص أو زيادة في أي عنصر من العناصر الغذائية في الطعام الذي يتناوله الإنسان والذي بدوره يؤدي إلى الإصابة ببعض الأمراض، فمثلاً زيادة الكربوهيدرات والمواد الدهنية في بعض الأغذية تؤدي إلى الإصابة بمرض الكساح عند الأطفال، كما أنه يوجد بعض أنواع من الأغذية التي تسبب في حدوث الحساسية عند بعض الأشخاص.
- **أسباب طبيعية:** مثل التعرض للتغير في درجات الحرارة، أو التعرض للإشعاعات، واختلافات قيم الضغط الجوي أو الضوضاء أو الرطوبة.⁽¹⁾
- **أسباب كيميائية:** مثل المواد السامة التي تؤثر في أنسجة وخلايا الجسم مسببة التسمم إذا دخلت بكميات كبيرة وفي فترة قصيرة، ويمكن أن يكون التسمم مزمناً مثل عندما يتعرض العمال الذين يعملون في مصانع المواد الكيماوية إلى كميات صغيرة منها وخاصة إذا كان لهم لفترات زمنية طويلة.⁽²⁾
- **الأسباب الميكانيكية:** مثل الأعاصير والفيضانات والزلزال والحرائق وحوادث الطرق والمصانع.

2. **الأسباب الداخلية للأمراض:** وهي التي تتبع من داخل جسم الإنسان، ومنها:

- حدوث خلل أو تقصير في وظيفة عضو أو جهاز من أجهزة الجسم فتظهر على الإنسان أعراض المرض.⁽³⁾

⁽¹⁾ الصدفي، عصام حمدي 2001م، *مبادئ علم وبيانات الصحة*، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان،الأردن، ص 203.

⁽²⁾ كرزم، جورج 1999م: *المبيدات الكيماوية وال الحرب الفدراة*، مدخل نحو البدائل، الطبعة الأولى، مركز العمل التنموي، ص 65.

⁽³⁾ صالح، طارق أسامة، 2006م: *الصحة والبيئة*، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 170.

- العوامل الوراثية: حيث يعتبر عامل الوراثة أحد العوامل الداخلية المسؤولة عن الإصابة بعدد كبير من الأمراض والتشوهات الجسمية، حيث تنتقل الصفات الموراثة عن طريق الجينات التي تلعب الدور الأساسي في زيادة الاستعداد للمرض أو إنقاذه، فمثلاً زمرة الدم (O) ترتبط بقرحة الاثني عشر، زمرة الدم (A) ترتبط بسرطان المعدة أو بمرض البول السكري أو الحساسية، وتنقل الأمراض من الآباء إلى الأبناء.⁽¹⁾

ويعتبر مرض الثلاسيميا من الأمراض الوراثية التي توجد في فلسطين والذي ينتج عن زواج الأقارب، حيث يوجد تقريباً 650 مريضاً يعانون من مرض الثلاسيميا في فلسطين ويوجد أكثر من 120 ألف شخص حاملاً للمرض؛ أي تقريباً تبلغ نسبتهم 4% من سكان الضفة الغربية وقطاع غزة،⁽²⁾ ولكن بعد إلزام المتقدمين على الزواج بتطبيق إلزامية إجراء الفحص الطبي قبل الزواج والذي طبق منذ عام 2000م للتقليل من عدد المصابين بمرض الثلاسيميا انخفضت الحالات المرضية إلى أقل من 1% من عدد المرضى.⁽³⁾

1- 11-2 الأمراض التي يسببها المناخ:

بعد المناخ من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة على حياة الإنسان، وعلى حياة غيره من الكائنات الحية، وقد يكون تأثير المناخ على صحة الإنسان بشكل مباشر من حيث ملامعته للنشاط السكاني وبذل المجهود، وقد يكون تأثيره غير مباشر من حيث تكاثر الجراثيم والطفيليات والفiroسات، والتي بدورها تؤدي إلى إصابة الإنسان ببعض الأمراض، وبظاهر ذلك بشكل كبير جداً أثناء وجود تباين واضح بين فصول السنة والتي يتربّ عليها وجود موسمية للأمراض، بحيث أصبحت بعض الأمراض توصف بأسماء الفصول، مثل: أمراض الصيف ومنها الإسهال وضربات الشمس، وأمراض الشتاء ومنها الإنفلونزا، وأمراض الربيع ومنها الرمد الربيعي.

⁽¹⁾ الصافي، عصام حمدي، مرجع سابق، ص 18.

⁽²⁾ وزارة الصحة، مركز المعلومات الصحية الفلسطينية، الوضع الصحي في فلسطين 2004م، ص 70.

⁽³⁾ نشرة صادقة عن جمعية أصدقاء مرض الثلاسيميا في فلسطين، رام الله، 2003م.

ولا يقتصر تأثير المناخ على شخص دون الآخر وإنما يقع على السكان جميعهم دون استثناء، ولكن يختلف تأثيره من شخص إلى آخر حسب وجود بعض المتغيرات ومنها العمر وما يتعلق به من المقدرة على المقاومة وإبداء المناعة ضد المرض، ونوع العمل، ومدى التكيف مع نوع معين من المناخ.⁽¹⁾

ومن الأمراض التي يسببها المناخ:

1. أمراض الجهاز التنفسي:

أمراض الجهاز التنفسي هو المصطلح العام لأمراض الرئة والشعب الهوائية والقصبة الهوائية والحنجرة، ويصاب الجهاز التنفسي بالعديد من الأمراض التي تسببها الظروف البيئية ومنها المناخ وتغيراته عبر فصول السنة، فمثلاً تنتشر حالات الأنفلونزا في فصل الشتاء بشكل كبير جداً لأنها تتأثر بالظروف الجوية التي تعمل على نقل الجرثومة المسيبة للمرض جواً وتسمى (أمراض منقلة جواً) لأن ظروف المناخ في فصل الشتاء تساعد على تكون الجراثيم والفيروسات التي تولد أعراض الحساسية لدى الناس الذين يوجهونها وهي تعيش وتنقل عن طريق الهواء.⁽²⁾

ويعتبر مرض الانفلونزا من أمراض الجهاز التنفسي الذي تسببه جرثومة من نوع الفيروس سريعة الانتشار خاصة في أشهر فصل الشتاء التي تتحفظ فيها الرطوبة وتقل أشائتها حرقة الهواء في المساكن فتكون ملائمة لانتشار عدوى أمراض الجهاز التنفسي من شخص لآخر مباشرة خاصة عند ازدحام السكان في الأماكن المغلقة أثناء الطقس البارد الذي يشجع على انتشار فيروس الانفلونزا الصداع والقشعريرة وآلام شديدة في المفاصل.⁽³⁾

⁽¹⁾ وهبي، صالح، 2001م: الإنسان والبيئة والتلوث البيئي، الطبعة الأولى، دار الفكر، دمشق، سوريا، ص 122.

⁽²⁾ الموسوعة العربية العالمية، مرجع سابق، ص 105.

⁽³⁾ ورنر، ديفيد، مي يعقوب حداد، 1999م: الصحة للجميع حيث لا يوجد طبيب، الطبعة العربية، الموسوعة الأولى، بيان للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ص 164.

ومن أمراض الجهاز التنفسي التي يكون للمناخ سبباً في التهاب القصبات الهوائية وهو ما يعرف بمرض الربو المزمن، ويتميز بضيق في المجاري التنفسية ونوبات اختناق تنتاب المصاب، ويعد مرض الربو من أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً بين الأطفال خاصة، فقد بينت الدراسات أن 30% من حالات الربو تبدأ في سن العاشرة.⁽¹⁾

ويعتبر مرض الربو من الأمراض التي لها علاقة مع الظروف الجوية وتقلباتها فمثلاً في أواخر الخريف وببداية فصل الشتاء تبلغ أعلى نسبة لإصابة السكان بمرض الربو قمتها، حيث تسود موجات البرد المصحوبة برياح قوية، كما تزداد نوبات الربو في فصل الربيع نتيجة لانتشار حبوب اللقاح والغبار في الجو، بالإضافة إلى وجود العواصف الرملية والترابية،⁽²⁾ ومن أسباب الإصابة بمرض الربو وجود بعض الملوثات في الهواء التي بدورها تؤدي إلى زيادة سرعة التنفس ويصبح سطحياً مما يؤدي ذلك إلى قلة إمداد الأنسجة والأكسجين، وقد بينت الدراسات الأمريكية الحديثة أن تلوث الجو الناتج من عوادم السيارات لا يثير نوبات الربو فقط وإنما يؤدي إلى الإصابة بالأمراض أيضاً، كما أثبتت الدراسات العلمية والطبية أيضاً أن بعض الأعمال اليدوية تسبب للعاملين فيها مرض الربو، نتيجة لوجود بعض المواد التي تسبب الحساسية للقصبات الهوائية، وان التعرض للمذيبات العضوية يؤثر سلباً على الجهاز التنفسي مما يؤدي إلى تهيج الأغشية المخاطية وألام الحلق والألف، وإذا كان التعرض بشكل شديد ربما يحدث أزمة رئوية.⁽³⁾

ومن الأعمال اليدوية التي تؤثر بشكل سلبي على الجهاز التنفسي صناعة الحجر التي تعتبر من الصناعات الهمامة في المدن الفلسطينية، حيث يدق الحجر بشكل يدوياً فينتج منه غبار كثيف يصيب العامل بتلقيح في الرئتين مما يؤدي إلى إصابة المريض بالتعب والسعال الناشف

⁽¹⁾ الهدفي، حرب عطا، 2005م: كل ما تريد معرفته عن مرض الحساسية والربو الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية، ص 170.

⁽²⁾ شرف، عبد العزيز، طريح، مرجع سابق، ص 83.

⁽³⁾ صالح، طارق، أسامة، 2006م: الصحة والبيئة، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 112.

المؤلم والذي يسمى بالتحجر الرئوي،⁽¹⁾ لذلك من الضروري للأشخاص المصابين بمرض الربو الابتعاد عن الأماكن التي يتواجد فيها الغبار بشكل كبير مثل أماكن تخزين الكتب القديمة، كما يجب عليهم عدم الخروج من الأجواء الجوية العاصفة خاصة عندما يكون الجو مشبعاً بذرات من الغبار.

ومن أمراض الجهاز التنفسى أيضاً التهابات الحلق واللوزتين التي تظهر بكثرة في فصل الشتاء وخاصة بين الأطفال و منهم الرضع والتي يصاحبها سعال جاف، وارتفاع في درجات الحرارة وصعوبة في التنفس والكحة والأزير في الصدر، نتيجة لذلك تتحرر الفيروسات من الشخص المصاب بالمرض إلى الجو حيث يحملها الهواء لتنستقر في القصبات أو الحويصلات الرئوية لشخص آخر.⁽²⁾

2. أمراض المفاصل الروماتيزم:

إن جسم الإنسان يحتوي على عدد من المفاصل تبلغ 360 مفصلاً وهي مفاصل الجمجمة وعدها 86 مفصلاً، ومفاصل الحنجرة وعدها 6 مفاصل، مفاصل في الصدر وعدها 66 مفصلاً، مفاصل في العمود الفقري والوحوض عددها 76 مفصلاً، مفاصل الأطراف العلوية وعدها 64 مفصلاً، ومفاصل الأطراف السفلية وعدها 62 مفصلاً.⁽³⁾

وروماتيزم المفاصل هو أحد الأمراض المزمنة التي تصيب المفاصل والمتمثلة في التهاب المفاصل والأنسجة المحيطة (المبطنة لها) مما يؤدي إلى حدوث تورم في المفاصل المصابة وارتفاع حرارتها والشعور بالآلام أحياناً والتي بدورها تؤثر على بقية أجزاء الجسم من

⁽¹⁾ بيرس، أميل خليل، 1982مـ: كن طبيب نفسك، الانفلونزا وأمراض الصدر، الطبعة الأولى، دار الأفاق الجديدة، بيروت، لبنان، ص 102.

⁽²⁾ مقرم، محمد أحمد وآخرون، 1998مـ: سلامه صدرك، دار الهلال للنشر والتوزيع، القاهرة، ص 49.

⁽³⁾ الصباغي، سمير، 2008مـ: التهاب المفاصل علاج ووقاية، جريدة الرياض، العدد 14598.

خلال المفاصل، ومن الأمراض المرتبطة بها أيضاً التهاب المفاصل والأكياس الزلالية وعرق النساء.⁽¹⁾

وتبدأ علامات وأعراض المرض تتزايد بتزايد الإجهاد البدني عند المريض، مما قد تكثر الشكوى من الألم وتصلب المفاصل خاصة في فترات الصباح وأحياناً يستمر لفترة زمنية طويلة قد تصل إلى عدة ساعات، ومن أكثر المفاصل المحتمل إصابتها بالروماتيزم هي مفاصل الرسغين والركبتين والكوعين والرقبة والكاحلين ومفاصل أصابع اليد والقدم، بالإضافة إلى بعض التغيرات التركيبية الخاصة بالمفاصل المصابة مما يؤدي إلى زيادة الألم أثناء الحركة، ومن أهم أعراض التهابات المفاصل:

- تورم المفاصل وارتفاع حرارتها وشحوب لونها.
- الحد من حركة المفاصل نتيجة للألم الناتج من خشونة المفاصل.
- ارتفاع درجة حرارة الجسم والجفاف في بعض الأحيان وفقدان الشهية.
- اختلال شكل المفاصل وخصوصاً مفاصل أصابع اليدين والقدمين مع الإحساس بالخذر.
- قد تظهر بعض الأوقات ندبات تحت الجلد، مع وجود احمرار في أماكن من الجلد والتهاباتها.
- شحوب الوجه والشعور بالدوران عند تغيير الوضعية من القيام والجلوس بسبب فقر الدم الذي يمكن أن يصيب المريض نتيجة لقلة نشاط نخاع العظم الذي يقوم بتصنيع خلايا الدم الحمراء.
- وأحياناً يعني مرضى الروماتيزم من حرقة في العيون والحكمة والتهاباتها.⁽²⁾

⁽¹⁾ بيرم، عبد المحسن، 1984مـ: *الموسوعة الطبية العربية*، دار القادسية للنشر والتوزيع، بغداد، ص 222.

⁽²⁾ رايق، جل، ترجمة دار الفاروق، 2005مـ: *علاج التهاب المفاصل والروماتيزم بالأعشاب*، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ص 11.

تتعدد مسببات التهابات المفاصل، فمثلاً يلعب التقدم في السن دوره في تسبب التهابات العظمية المفصلية، وكذلك يمكن أن تلعب العوامل الوراثية دوراً في ظهور بعض أشكال التهابات المفاصل مثل التهاب المفاصل الريثاني وغيرها.⁽¹⁾

كما أظهرت بعض الدراسات أن للأسباب البيئية دور في التهابات المفاصل وخاصة المناخ حيث يوجد علاقة بين أمراض الروماتيزم والأحوال الجوية السائدة في أي منطقة، فمثلاً في فصل الشتاء تكثر الإصابة بأمراض العظام والمفاصل بسبب الطقس البارد بالإضافة إلى قلة الحركة وعدم ممارسة الألعاب الرياضية وانتشار الأمراض الفيروسية التي تسبب الآلام في المفاصل والعضلات،⁽²⁾ كما تزداد حالات مرضى الروماتيزم في فصل الشتاء خاصة في الأجواء الماطرة لأن المطر عادة ما يكون مصحوباً بانخفاض في درجات الحرارة مما يعرض سطح الجلد إلى البرودة بشكل سريع جداً مما يتربّط على ذلك انخفاض في كمية الدم الواردة إلى العضلات فيشعر المريض فجأة بالألم، كما أن رطوبة الهواء لها تأثير في توصيل الحرارة إلى الجلد وعلى سرعة تبخر العرق، الأمر الذي يؤثر في عمليات التنظيم الحراري للجسم والإصابة بالتهابات المفاصل، فقد تم ملاحظة الجيش البريطاني حيث أن الجنود الذين يعانون من آلام روماتيزمية مزمنة هم من قضوا فترات طويلة في خنادق رطبة أثناء الحرب.⁽³⁾

ويعتبر مرض التهاب المفاصل واحداً من أهم الأمراض التي تسبب العجز في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أن أكثر من ستة ملايين شخص منهم مصابون بأمراض التهاب المفاصل والروماتيزم.⁽⁴⁾

⁽¹⁾ باربيت دافيد، 2002م، ترجمة زينة إدريس، حول مرض التهاب المفاصل، الطبعة الثانية، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، ص 13.

⁽²⁾ جريدة الشرق الأوسط، 2006م، من العدد 10243 الشتاء وأمراض العظام.

⁽³⁾ جونسون، مايكل، 1998م، الروماتيزم أسبابه وعلاجه، الطبعة الأولى، ترجمة مركز التفريج والترجمة، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، ص 16.

⁽⁴⁾ جونسون، مايكل، مرجع سابق، ص 18.

وفي فلسطين خاصة في محافظة نابلس بلغ عدد المصابين بالتهابات المفاصل والروماتيزم 6234 مريضاً من مراجععي العيادات الخارجية في المستشفيات الحكومية وذلك في عام 1998م.⁽¹⁾

3. الأمراض الجلدية:

الجلد العضو الذي يغطي الجسم البشري، ويتراوح معدل وزنه بين 3 - 4 كيلو غرام، يحتل مساحة تصل في المتوسط إلى 1.7 م لذلك يعتبر أكبر أعضاء الجسم مساحة، ويعمل الجلد على حماية جسم الإنسان من خلال عدة طرق منها أن الجلد يكاد يكون مقاوماً للبلل تماماً، كما أنه يمنع نفاذ السوائل التي تغمر أنسجة الجسم.⁽²⁾

تعتبر الأمراض الجلدية من الأمراض الأكثر انتشاراً في معظم دول العالم لأنها ترتبط ارتباطاً قوياً بعوامل البيئية الطبيعية والبشرية وخاصة الظروف المناخية، وانخفاض مستويات النظافة، تدني الوعي الصحي وغياب الشروط الصحية للمساكن وسوء التغذية.

ومن العوامل التي تساعده على انتشار الأمراض الجلدية الازدحام السكاني وحركة السكان من مكان إلى آخر والظروف الاجتماعية والسلوك الصحي وخاصة استعمال الأدوات والملابس الخاصة بالأشخاص المرضى دون مراعاة الأضرار الناتجة عن ذلك بالإضافة إلى وجود الحيوانات الخازنة لميكروباتها والحشرات الناقلة لها.

بالإضافة إلى اختلاف درجات الحرارة صيفاً وشتاءً على الجلد، فارتفاع درجة حرارة الجلد في فصل الصيف تؤدي إلى الإصابة بالعديد من الأمراض وانخفاض درجة حرارة الجلد في فصل الشتاء تؤدي أيضاً إلى الإصابة بالعديد من الأمراض.

يساعد ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف على حدوث الالتهابات الجلدية فالposure للإشعاعات وخاصة الإشعاعات الشمسية والأشعة البنفسجية لفترات طويلة وبكميات

⁽¹⁾ صبرة، رنا، أمين، مرجع سابق، ص 83.

⁽²⁾ نياپ، سهيل، 1998م: جلد حصن جسمك، الطبعة الأولى، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، ص 6.

كبيرة تؤثر بشكل سلبي على الجلد فتزيد من غزارة إفراز العرق وتهيج الجلد وتساعد على انتشار أمراضه مثل الحروق وسرطانات الجلد.⁽¹⁾

أما بالنسبة لدرجات الحرارة المنخفضة في فصل الشتاء والتي قد تصل في بعض الأحيان إلى ما دون (4) درجات مئوية تؤدي إلى الإصابة بأمراض الجلد مثل مرض قضماء الصقيع وهو المرض الناجم عن التعرض لدرجات الحرارة المنخفضة تحت الصفر المئوي الأمر الذي يسبب تجمد في أنسجة الجسم ونقص الأكسجين والجفاف، ويفيد الجنود الذين يعملون في العراء خاصة في المناطق الباردة ومتسلقو الجبال هم من أكثر المصابين بهذا المرض.

وأحياناً تعتبر الأمراض الجلدية من الأمراض التي ترتبط بمهنة معينة حسب طبيعة العمل، فمثلاً العمال الذين يعملون في أعمال البناء والتشييد وتحت أشعة الشمس المباشرة معرضون للإصابة بمرض الأكزيما، كذلك العاملين في مصانع المواد الكيماوية معرضون للإصابة بالأمراض الجلدية نتيجة لعرضهم لأضرار المواد الكيماوية التي تعمل على تهيج الجلد وإصابته بالأمراض، كما ترتفع نسبة الإصابة بالتهابات الجلد للعاملين بمصانع الإسمنت وذلك بسبب تعرضهم لنسبة عالية من تراب الإسمنت الحديدي الذي يحتوي على عنصر الكروم.⁽²⁾

ويعتبر مرض الأكزيما أحد الأمراض الجلدية وهي عبارة عن اضطرابات جلدية تتميز بالحكة والالتهاب، وتصنف إلى قسمين هما: الالتهاب الأكزيمي الخارجي، والالتهاب الداخلي الذي يسمى بالالتهاب البنوي.⁽³⁾

ومن الأسباب التي تؤدي إلى حروق الأكزيما العمر الذي يكثر انتشار هذا المرض بين الأطفال والرضع وعامل الوراثة، واضطرابات الأعصاب والإجهاد الذهني وجفاف الجلد في فصل الشتاء وكثرة التعرق في فصل الصيف والتعرض للمواد الكيماوية أثناء العمل.⁽⁴⁾

⁽¹⁾ فهمي أنيس، 1960م: أمراض الصيف دار المعارف، مصر، ص 79.

⁽²⁾ سليم، سمير، رجب: الصحة المهنية، الجزء الثاني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ص 42.

⁽³⁾ بقيون، سمير، 2007م: الأمراض الجلدية، دار البارودي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 158.

⁽⁴⁾ فهمي أنيس، 1960م: أمراض الصيف، دار المعارف، مصر، ص 79.

ومن الأمراض الجلدية الشائعة أيضاً الصدفية والتي تنتج عن التهاب الجلد بشكل مزمن، ومن أهم أعراض هذا الأمراض ظهور البقع الحمراء المغطاة بالقشور البيضاء اللامعة، وهي تشبه صدفة البحر لذلك سميت بهذا الاسم⁽¹⁾ ومن العوامل التي تساعد على الإصابة بهذا المرض هي العوامل الوراثية، وقد بينت الدراسات أن التعرض لأشعة الشمس يمكن أن يخفف منها لذلك يقل انتشار مرض الصدفية في فصل الصيف.⁽²⁾

وبينت الدراسات أن عدد مرضى الصدفية في العالم بلغ 125 مليون شخص، وتشير التقديرات العلمية إلى أن نسبة انتشار مرض الصدفية في فلسطين بلغت حوالي 1.5% من السكان غالباً ما يصيب المرض الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم ما بين سن 14 - 40 سنة، ونسبة الإصابة بين الرجال والنساء متقاربة تقريباً.⁽³⁾

4. أمراض العيون:

العين البشرية هي جوهرة وهي أداة النظر التي تمكنا من رؤية الأشياء من حولنا وهي هبة من الله لا يمكن تقديرها بثمن، وتعتبر العين أكثر أجزاء الجسم حساسية للجو، لذلك فهي تتطلب منا رعاية خاصة واهتمام بشكل كبير جداً، وأمراض العيون هي اضطرابات شائعة تعيق وظيفة العين الطبيعية.

وبحسب تصريحات منظمة الصحة العالمية التي تبين زيادة أعداد المصابين بفقدان البصر والذي يرجع سببه في المقام الأول إلى عوامل بيئية منها التلوث الميكروبي في الأغذية والماء أيضاً وتکاثر الغبار والإفراط في التدخين، فالملوثات البيئية تمثل 50% من مجمل أسباب الإعاقة البصرية⁽⁴⁾، وانتشار مرکبات مثل ثاني أكسيد النيتروجين وأكسيد التريك في الجو تؤدي إلى تكون الكيماوي الذي بدوره يساعد على حرق العيون وتهيجها.

⁽¹⁾ ورنر، ديفيد، مرجع سابق، ص 217.

⁽²⁾ شرف، عبد العزيز، طريح، مرجع سابق، ص 341.

⁽³⁾ مشعل، رياض، 2007مـ، مرض الصدفية، منشورات جمعية الإغاثة الطبية الفلسطينية، المؤتمر السادس للأمراض الجلدية في فلسطين، ص 3.

⁽⁴⁾ أرناؤوط، أحمد السيد، 2002مـ: التلوث البيئي وأره في صحة الإنسان، الطبعة الثانية، أوراق شرفية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، ص 123.

وأمراض العيون من الأمراض المرتبطة بالمناخ لأنها أكثر أجزاء الجسم حساسية للجو والظروف الجوية، ففي فصل الصيف تنتشر أمراض العيون بكثرة وذلك بسبب الأشعة الضوئية التي تعمل على إجهاد العين، كذلك تكاثر الجراثيم أثناء فصل الصيف، حيث أن درجات الحرارة المرتفعة والجفاف يساعدان على انتشار الغبار والأتربة في الجو والتي تؤدي إلى حدوث إصابات في العيون.⁽¹⁾

ومن الأمراض التي تصيب العيون الرمد وهو عبارة عن التهابات في الملتحمة التي تبطن الجفون ثم تتعكس على سطح العين، ويرتبط مرض الرمد بالظروف المناخية والبيئية وتكثر الإصابة به في فصل الربيع وخاصة في درجات الحرارة، كما تلعب الظروف السلوكية والاجتماعية دوراً في انتشار أمراض العيون وخاصة استخدام الموقد (الكانون والفرن) خاصة في المناطق الريفية والتي تستخدم لإعداد الطعام والخبز حيث تتعرض الإناث في الغالب للتلوث الناتج عنها أكثر من الذكور وكذلك استخدامها للتتدفئة في فصل الشتاء.⁽²⁾

- الرمد الصديدي (بكيري) ويؤدي إلى تكون القرorch.
- الرمد الحبي (فiroس) ويؤدي إلى تكون تلوفات في العيون ويمكن أن يؤدي إلى فقدان البصر.
- الرمد الربيعي: وتكون حساسية ملتحمة في العين ويرتبط ظهوره بحرارة الجو وانتشار الأتربة في أواخر فصل الربيع وقدوم فصل الصيف.

ومن الأمراض الأخرى التي تصيب العيون ارتفاع ضغط العين (مرض الجلوكلاما) الحاد أو ما يعرف بالمياه الزرقاء وهو مرض يسببه ارتفاع ضغط العين وعادة ما يصيب الأشخاص فوق سن الأربعين سنة، ويكثر حدوثه في أبود شهور السنة وأشدتها حرارة، وتقل عموماً في فصل الصيف عنه في الشتاء.⁽³⁾

⁽¹⁾ وهبي، صالح، 2001م، الإنسان والبيئة والتلوث البيئي، الطبعة الأولى، دار الفكر، دمشق، سوريا، ص 132.

⁽²⁾ فهمي، أنيس، مرجع سابق، ص 116.

⁽³⁾ شرف، عبد العزيز، طريح، 1995م، مرجع سابق، ص 88.

1-12 الدراسات السابقة

تعتبر الجغرافيا الطبية من الموضوعات الحديثة نسبياً في مجال الدراسات الجغرافية خاصة الموضوعات المتعلقة بالمناخ، والأمراض والخدمات الصحية وعلى الرغم من ذلك ظهرت عدد من الدراسات في هذا المجال ومنها:

1. بدأ علم الجغرافيا الطبية على يد هيبيوراط (460 ق.م) الذي أشار إلى تأثير الظروف البيئية على صحة الإنسان وعلاقة هذه الظروف بنشأة المرض وتطوره وأكد آراءه، فيما بدأ علماء مسلمون آخرون مثل المسعودي الذي تحدث في كتابه (مروج الذهب) عن البيئة وصحة الإنسان، وأبن حوقل الذي تحدث في كتابه (المسالك والممالك) عن العلاقة بين الأجناس البشرية ومظاهر النشاط البشري، وبعد ذلك ابن خلدون الذي تحدث في مقدمته عن العلاقة بين المناخ وسلوك الإنسان.⁽¹⁾
2. توالت الدراسات بعد ذلك في مجال الجغرافيا الطبية، فقد قام ليرمونث عام 1952 بدراسة الاختلافات الإقليمية في نسبة المواليد ومعدل الوفيات في شبه القارة الهندية والباكستانية وتأثير الأمراض عليها وتوزيعها الجغرافي، وكان يهدف في دراسته إلى توضيح التوزيع الجغرافي للأمراض في شبه القارة الهندية والباكستانية وبيان تأثير العوامل البيئية في ظهور وتطور الأمراض، وقد توصل الباحث في دراسته إلى عدة نتائج من أهمها بيان أثر الأمراض في زيادة معدلات الوفيات، كما أكد على أثر العوامل البيئية على انتشار الأمراض، كما قام ليرمونث بنشر مقال عام 1968 عن البيئة الطبية كخطوة متطرفة في فهم العلاقات بين العوامل الجغرافية والمرض.⁽²⁾
3. قدم الباحث بайл عام 1971 دراسة في مجال الجغرافيا الصحية عنوانها ((دراسة أمراض القلب والسرطان والسكتة القلبية بمدينة شيكاغو)): تحليل جغرافي مع تخطيط مستقبلي

⁽¹⁾ السبعاوي، محمد نور الدين إبراهيم، (1997م): الجغرافيا الطبية مناهج البحث وأساليب التطبيق، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر.

⁽²⁾ Learmonth ,at. A, **Medical Geography in India and Pakistan**, 1952.

للخدمات الصحية حتى عام 1980م، وفي هذه الدراسة قدم تحليلًا جغرافيًا للأمراض، ووضع التوزيع المكاني لمعدلات الحالات المرضية وحالات الوفاة لكل مرض، وتوقع نموها في المستقبل وقد استخدم بايل في دراسته طريقة تحليل الانحدار المتعدد حيث قام بحساب الارتباط بين حالات المرض وحالات الوفاة وبين عدة متغيرات أخرى التي يمكن أن يكون لها علاقة مع الأمراض، وقدم في نهاية دراسته تخطيطاً مستقبلياً للخدمات الصحية اللازمة وحدد أماكن وجودها في مدينة شيكاغو وذلك في ضوء توقعه لمعدلات الإصابة بالأمراض في المنطقة.⁽¹⁾

4. قدم محمد مدحت جابر عدة أبحاث في مجال الجغرافيا الطبية من ضمنها بحث في عام 1993م بعنوان ((السياحة والسفر وانتقال المرض)) دراسة في الجغرافيا الطبية، كان يهدف في دراسته إلى تحليل الجوانب الجغرافية المتضمنة في علاقة السياحة والسفر الدولي بانتشار المرض، وهو موضوع يدخل ضمن ما تدرسه الجغرافيا الطبية، وتركز هذه الدراسة على التغيير الذي حدث في مجال السياحة والسفر وكيف أثر ذلك على إعادة توزيع الأمراض في العالم، وكذلك التغيير الذي حدث في الأبعاد المكانية الخاصة بموضوع الدراسة بحيث أصبحت خريطة المرض في العالم في حالة تغير دائم، وتناول أيضاً في دراسته بعض الأبعاد الأخرى للموضوع التي تبدي طبيعة جغرافية وتركز على الآليات المتضمنة في السفر والسياحة سواء كان ذلك على المستوى الدولي أو الإقليمي.

وتوصل الباحث في نهاية دراسته إلى أن التقدم في وسائل النقل والمواصلات وطرقها حققت ثورة حقيقة في الاتصال والتواصل والتفاعل بين أقاليم العالم المختلفة، والتي نتج عنها زيادة مضطربة في حركة السياحة والسفر والتي صاحبها مخاطر جديدة لم تكن موجودة في الماضي وكان من أهم تلك المخاطر تزايد فرصة انتشار الأمراض كنتيجة حتمية للتفاعلات والاحتكاك المستمر بين الأقاليم الجغرافية والمجموعات السكانية غير

⁽¹⁾ Pyle ,G.F. "Heart Disease, Concer & Stroke in Chicago" Geographical analysis with facilities plans for 1980. 197

المتماثلة في خصائصها الاجتماعية والاقتصادية، لذلك عملت حركة السياحة والسفر الدولي إلى إعادة توزيع الأمراض والتغير المستمر في نمط المرض الخاص بمنطقة جغرافية معينة.⁽¹⁾

5. قم محمد محدث جابر دراسة له بعنوان **((التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية المتحدة))** دراسة في الجغرافيا الطبية، حيث حاول من خلالها الكشف عن التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية المتحدة من منظور الجغرافيا الطبية وإبراز التقدم الذي حدث في الخدمات الصحية في الدولة مواكباً ظهور البترول والتطورات التي تلت ذلك.

وتبعد الدراسة خطوط العريضة لنظرية التحول الوبائي التي وضعها عمران في السبعينيات وتطورها في التسعينيات من القرن الماضي، وقد ناقش الباحث في دراسته عبء المرض وانتشار الأمراض المعدية والأوبئة التي سادت في فترة ما قبل ظهور البترول، وواكب انحسار هذه الأمراض المعدية والأوبئة زيادة في معدلات الإصابة بالأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسرطان وأمراض التغذية الناجمة عن قلة النشاط البدني مثل مرض السكر مما جعل مجتمع الإمارات يقترب في نسب الإصابة بالأمراض المزمنة من معدلات الإصابة بها في المجتمعات المتقدمة، كما ناقش الباحث أيضاً تطور الخدمات الصحية في الدولة والنظام الصحي المتبعة فيها، وأشار إلى ضرورة الالتفات إلى نواح صحية لم تتناولها دراسة مثل: الأمراض الوراثية والنفسية.

وفي ختام دراسته أشار إلى إستراتيجيات الرعاية الصحية الواجبأخذها في المستقبل لمواجهة التحول الوبائي الذي أصبح حقيقة ماثلة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد حرص الباحث خلال الدراسة على حصر التحليل في إطار مناهج الجغرافيا الطبية ومداخلها بقدر الإمكان، وكان التركيز دائماً على الأبعاد المكانية التي هي سمة فريدة من سمات التحليل لمفردات الجغرافيا الطبية.⁽²⁾

⁽¹⁾ جابر، محمد محدث، (1993م): **السياحة والسفر وانتقال المرض، دراسة في الجغرافيا الطبية**، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الآداب، جامعة المنيا، المجلد الحادي عشر.

⁽²⁾ جابر، محمد محدث، (1994م): **التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية دراسة في الجغرافيا الطبية**، مجلة حوليات الأدب والعلوم الاجتماعية، عدد 24.

6. من الجغرافيون العرب الذين تناولوا موضوع الجغرافيا الطبية محمد نور الدين السبعاوي حيث ألف كتاباً تحت عنوان **الجغرافيا الطبية ((مناهج البحث وأساليب التطبيق))** عام 1997م حيث تناول في كتابه موضوع الجغرافيا الطبية من حيث المضمون، وتتبع في كتابه تطور الفكر الجغرافي الطبيعي، كما بين في كتابه المنهاج والأساليب المستخدمة في دراسة الجغرافيا الطبية، وتحدث عن العوامل والمؤثرات الطبيعية والبشرية المؤثرة في انتشار الأمراض، ودراسة أنماط من بيئات المرض مثل بيئة مرض البهارسيا، كما تناول في كتابه موضوع الرعاية الصحية والتوزيع الجغرافي لمراكز الرعاية الصحية وكيفية التخطيط والتنمية الصحية.⁽¹⁾

7. قامت الباحثة أنساف أسعد خاطر عام (2000م) بدراسة بعنوان **((الأوضاع الصحية في نابلس إبان الانتداب البريطاني))** وهدفت من خلال دراستها إلى تقصي المعلومات الصحية التي كانت سائدة في تلك الفترة الزمنية بالتدريج من بداية حتى نهاية الانتداب البريطاني لفلسطين في الفترة الزمنية (1922م - 1948م) وفي دراستها قدمت دراسة للمستشفيات والمراكز الصحية التي تم إنشاؤها وأعداد الأطباء القانونيين، والأمراض السارية في منطقة الدراسة وطرق معالجتها، وبينت أثر البيئة في انتشار الأمراض، وأعداد المرضى ومناطق سكناهم، والناحية العمرانية للمدينة وتطور الطب فيها.⁽²⁾

8. قدم محمد جابر وفاتن البناء في عام 2000م دراسة بعنوان **((التغير المناخي وعواقبه الصحية والتنموية مع إشارة خاصة للقاراء الإفريقية))** حيث تناول في هذه الدراسة قضية التغير المناخي وأثره على الحالة الصحية خاصة لسكان إفريقيا، كما تحدث عن التغيرات المناخية الطبيعية والتغيرات التي هي من صنع الإنسان وأثرها على الصحة والتنمية في القارة، والتي اتخذها محوراً للدراسة لسبعين هما: أن إفريقيا لا تزال مرتعًا للعديد من الأمراض المعدية والأوبئة الفتاكـة التي بينت استجابتها للظروف والمتغيرات المناخية،

⁽¹⁾ السبعاوي، محمد نور الدين إبراهيم، (1997م): **الجغرافيا الطبية مناهج البحث وأساليب التطبيق**، مرجع سابق.

⁽²⁾ خاطر، أنساف أسعد حسين، (2000م): **الأوضاع الصحية في نابلس إبان الانتداب البريطاني (1922م - 1948م)** رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ: جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

والسبب الثاني: أنها من ضمن العالم النامي التي ستعاني أكثر من غيرها من آثار التغيرات المناخية على الصحة، وهذا ما يحتم على كثير من المخططين الإعداد الجيد للتعامل مع ما يثبت بالفعل من العواقب الصحية حالياً أو ما هو محتمل في المستقبل لمثل هذه العواقب.⁽¹⁾

9. قدمت الباحثة فاتن محمد البنا دراسة لها بعنوان (الأبعاد الجغرافية لمرض الايدز في قارة إفريقيا) في عام 1992م ، و كان هدف الباحثة من هذه الدراسة توضيح وضع مرض الايدز في القارة الإفريقية و مدى خطورته على السكان في القارة ، و إبراز دور الأبعاد الجغرافية المختلفة لمرض الايدز في القارة و خاصة الأبعاد العمرانية و الاجتماعية و الاقتصادية ، كما حاولت الباحثة إبراز أهم التباينات الجغرافية و دورها في انتشار المرض سواء كان ذلك على مستوى القارة أو على مستوى العالم ، و اتبعت الباحثة في دراستها المنهج التحليلي الإقليمي الذي يركز على البعد المكاني .

و من أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة أن القارة الإفريقية تقع على رأس أقاليم العالم من حيث عدد المصابين فعلياً بمرض الايدز مع وجود تباين في أقاليم القارة في شدة الإصابة و كذلك تباين المناطق الداخلية من القارة في نسبة الإصابة بالمرض . كما توصلت الباحثة في دراستها إلى وجود علاقات بين كل من العوامل الحضارية و الاجتماعية و الاقتصادية و الإصابة بمرض الايدز . و قدمت الباحثة في نهاية الدراسة عدد من التوصيات كان من أهمها: ضرورة وضع إستراتيجية معينة لمواجهة و مكافحة المرض في القارة من خلال فهم الجوانب الجغرافية للقاربة الإفريقية نفسها و ذلك قبل الاستعانة بالأجانب لوضع هذه الإستراتيجية ، كما أوصت الباحثة بضرورة تضافر جهود الدول الغنية مع القارة الإفريقية من أجل مكافحة مرض الايدز لأن تدعيم و مكافحة هذا المرض هي مكافحة أيضاً على مستوى العالم².

⁽¹⁾ جابر، محمد مدحت، والبنا، فاتن محمد، (1998م): دراسات في الجغرافيا الطبية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

2 البنا ، فاتن محمد ، 1992م ، الأبعاد الجغرافية لمرض الايدز في قارة إفريقيا . مجلة بحوث كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، العدد 11.

10. ومن الجغرافيين الذين تناولوا موضوع الجغرافيا الطبية الباحث محسن عبد الصاخب المظفر ، حيث ألف كتاباً بعنوان "الجغرافيا الطبية : محتوى و منهج و تحليلات مكانية" في عام 2002م حيث أن كتابه يحتوي على العديد من الأبواب و كل باب يحتوي على العديد من الفصول و تناول في بابه الأول المحتوى و المنهج المتبع في الجغرافيا الطبية و اختص الفصل الأول من هذا الباب على عرض للدراسات في الجغرافيا الطبية منذ هيبروغرات (460_377) ق.م حتى أحدث الدراسات بهدف الوقوف على تاريخ و عل بدأ المبادئ التي اعتمدت في هذا الفرع من الجغرافيا ، و تناول الفصل الثاني من كتابه مبادئ الجغرافيا الطبية و أساسياتها المعتمدة فيما يتعلق بالمضمون و المنهج ، و تطرق في الفصل الثالث إلى دور العرب و مساهمتهم في هذا الفرع و هل هم أول من قام بتأسيس المضامين الجغرافية الطبية و أن لم يسموها بهذا الاسم ، و اختص الفصل الرابع بمناقشة العوامل المؤثرة في نشأة الأمراض و انتشارها و منها العوامل الجغرافية و الباثولوجية . و بهذا يكون قد أنهى الباب الأول .

و تناول في الباب الثاني التوزيع الجغرافي للأمراض في العالم و كان هذا الباب بخمسة فصول: تناول الفصل الأول : الأمراض الناتجة عن العدوى بالبروتوزوا . و الفصل الثاني تناول الأمراض الناتجة عن العدوى بالطفيليات . و الفصل الثالث تناول الأمراض الناتجة عن العدوى بالبكتيريا . و الفصل الرابع تناول الأمراض الناتجة عن العدوى بالفيروسات و الفطريات . و الفصل الخامس تناول الأمراض الناتجة عن العدوى بالريكتسيا و الأمراض الناتجة عن سوء التغذية . و قام الباحث بتقسيم فصول هذا الباب بالاعتماد على أساس شعب المسببات و طوائفها بحيث بين لكل مرض خصائصه أو التعريف به و بيان البيئة المناسبة لكل من المسبب و الناقل و العائل ، و الإنسان المتضرر ، و في الباب الثالث تناول عرضاً للدراسات في مجال الجغرافيا الطبية متبعاً عدة من طرق البحث و أساليب قياسه ، التي يمكن الاستفادة منها لأغراض البحث العلمي خاصة عند البحث عن أمراض محددة أو البحث في أدوات السيطرة على الأمراض التي يتکيف بها الإنسان ضد المرض ، مثل المؤسسات الصحية و المراجعات المرضية و العاملين في مجال الطب و المكافحة و الوقاية¹ .

1 المظفر ، محسن عبد الصاخب ، 2002 م : "الجغرافيا الطبية : محتوى و منهج و تحليلات مكانية" . الطبعة الأولى ، دار شموع الثقافة للطباعة و النشر و التوزيع ، الزاوية ، الجماهيرية العربية الليبية الاشتراكية العظمى .

وتناول أيضاً الباحث محسن عبد الصاحب المظفر في كتابه "التحليل المكاني لأمراض متعددة في العراق" في مجال الجغرافيا الطبية ، حيث حاول الباحث فيه أن يوضح التباين المكاني لأمراض متعددة في العراق ويكشف عن الظواهر التي تقترب بوجودها من منطقة أخرى¹

11 . دراسة خلف الله حسن محمد بعنوان ((الصحة والبيئة في التخطيط الطبي)) عام 1999م، وكان هدفه من خلال دراسته تقديم وجهة النظر الجغرافية في الخدمات الصحية الحكومية ومشكلاتها، وذلك من خلال قيامه بدراسة الأبعاد الجغرافية الطبيعية والبشرية في ضوء التحليل المكاني للعلاقة بين التجمعات السكانية والخدمات الصحية الحكومية بكافة أشكالها وأنماطها، كما أنه اهتم برسم خريطة الخدمات الصحية وتقديم رؤية جغرافية للتخطيط المستقبلي للخدمات الصحية وذلك بعد قيام الباحث بتحديد المناطق المحرومة من الخدمات الصحية الحكومية، ومن أجل تحقيق أهدافه لجأ الباحث في دراسته إلى استخدام عدة مناهج منها المنهج التاريخي والاستقرائي والإستنتاجي إلى جانب المداخل الجغرافية الطبية والأساليب الإحصائية والكارتوغرافية.

وتوصل الباحث في نهاية دراسته إلى أن للمناخ دوره في تذبذب معدلات الإصابة بالمرض والتي يجعل الطلب على الخدمات الصحية يتسم بالترابط في بعض شهور السنة دون باقي الشهور، ومن أجل ذلك ينبغي أن تؤخذ هذه الموسمية في معدلات الإصابة بالأمراض بعين الاعتبار عند تخطيط وتوزيع الخدمات الصحية طبقاً لحاجة السكان والتوقيت المناسب.⁽²⁾

12 . قدم عبد العزيز طريح شرف كتاباً له بعنوان ((البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية)) عام (2008م) حيث وضح في كتابه مفهوم الجغرافيا الطبية ومضمونها وتتبع في كتابه تطور الجغرافيا الطبية حتى السبعينيات والكتابات التي مهدت لظهورها، كما تعرض لأهم المناهج المتتبعة في دراسة الجغرافيا الطبية وذكر منها المنهج الأصولي والمنهج الإقليمي، كما

1 المظفر ، محسن عبد الصاحب : التحليل المكاني لأمراض متعددة في العراق " دراسة في الأسس الجغرافية للتخطيط الصحي الحضري والإقليمي " بغداد ، مطبعة الإرشاد ، 1979 م .

(2) اللبناني ، خلف الله حسن محمد، (1999م): الصحة والبيئة في التخطيط الطبي، دار المعرفة الجامعية، كلية الآداب، جامعة المنيا .

وضح العلاقة بين الجغرافيا الطبية والعلوم الأخرى القريبة منها، مثل: الأيكولوجيا الطبية، وعلم الأوبئة، وعلم الميترولوجيا الحيوية، كما تحدث في كتابه عن العوامل البيئية الطبيعية والبشرية المؤثرة في صحة الإنسان، وقيامه بدراسة أنماط من الأمراض مثل أمراض سوء التغذية والأمراض الجلدية والأمراض المعاوية، وبين في نهاية كتابه عن بعض الطرق والإجراءات التي يمكن اتخاذها بعين الاعتبار للوقاية من الإصابة بالأمراض.⁽¹⁾

13 . من الدراسات الحديثة في مجال الجغرافيا الطبية دراسة الباحثة رنا أمين صبره بعنوان ((الأمراض والخدمات الصحية في محافظة نابلس)), حيث قامت الباحثة بدراسة التحليل المكاني للأمراض في المحافظة، وبيّنت أثر بعض العوامل الجغرافية في انتشار الأمراض، كان هدفها في هذه الدراسة التعرف على العوامل المؤثرة في انتشار بعض الأمراض في المحافظة سواء كانت عوامل بشرية أو طبيعية، كما هدفت إلى دراسة الخدمات المتوفرة في مدينة نابلس وتوصلت من خلال دراستها إلى عدة نتائج من أهمها: وجود علاقة بين المتغيرات الديموغرافية مثل عدد السكان والكثافة السكانية وبين الإصابة بالمرض، كما توصلت إلى ارتفاع التلوث في المحافظة والذي أدى بدوره إلى زيادة نسبة الإصابة بالمرض.

ومن أهم التوصيات التي قدمتها الباحثة في نهاية دراستها هو نشر الوعي الصحي بين المواطنين وبماهية الأمراض المنتشرة في المدينة وزيادة الاهتمام بالخدمات الصحية في مختلف أرجاء المحافظة.⁽²⁾

14 . قدمت الباحثة فتحية نجار دراسة في مجال الجغرافيا الطبية بعنوان ((الأمراض والخدمات الصحية في مناطق مختارة من محافظة رام الله والبيرة)) في عام 2008م، حيث قامت الباحثة بدراسة التحليل المكاني للأمراض في المحافظة وبيّنت أثر بعض العوامل الجغرافية في انتشارها وهدفت الباحثة في دراستها إلى التعرف على أثر عناصر البيئة الطبيعية في انتشار

⁽¹⁾ شرف، عبد العزيز طريح، (2008م): *البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية*، مركز الإسكندرية، الإسكندرية، مصر.

⁽²⁾ صبره، رنا أمين، (2003م): *الأمراض والخدمات الصحية في محافظة نابلس، دراسة في الجغرافية الطبية*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

المرض، والتعرف على خصائص السكان الديمografية والاقتصادية والاجتماعية والأوضاع الصحية في المحافظة، وبينت في دراستها الأمراض الأكثر انتشاراً في المحافظة والتعرف على مستوى الخدمات الصحية فيها والجهات المسؤولة عنها، وتوصلت الباحثة في نهاية دراستها إلى عدّة نتائج من أهمها: أن أكثر الأمراض انتشاراً في المحافظة هي أمراض القلب ويليها مرض السكري، وأن الشقق السكنية من أكثر أنواع المساكن شيوعاً في منطقة الدراسة، وأن معظم السكان في منطقة الدراسة يحصلون على معلوماتهم الصحية من وسائل الإعلام ونسبة أخرى منهم خاصة في مخيم الدراسة تحصل على معلوماتهم الصحية من المركز الصحي.

وبينت الباحثة في نهاية دراستها عدد من التوصيات أهمها: تفعيل دور وسائل الإعلام بمختلف أنواعها في نشر الوعي الصحي بين السكان حول ظاهرة زواج الأقارب وما ينتج عنها من أمراض وراثية، كما يجب تنفيذ العاملين في مختلف المجالات حول الأمراض المهنية التي قد ترتبط ب مجالات عملهم وتزويدهم بأدوات الوقاية والسلامة أثناء العمل وتحسين نوعية الخدمات الصحية التي تقدم في مراكز الرعاية الصحية التابعة للقطاع الحكومي، والاهتمام بنشر الثقافة الصحية بين السكان حول الأمراض الأكثر شيوعاً في المحافظة من حيث أسبابها وطرق الوقاية منها وطرق علاجها إن أصابتهم.⁽¹⁾

15 . قدمت الباحثة سمر الزيني عام (2010م) في رسالة دكتوراة في مجال الجغرافيا الطبيعية بعنوان ((مرض السرطان في محافظة الغربية)) حيث بينت من خلال هذه الدراسة أن التزايد الكبير لعدد الأمراض السرطانية، واحد من أهم التحديات الصحية في العالم، حيث تمثل الأمراض السرطانية ثاني سبب للوفاة بعد أمراض القلب والأوعية الدموية في الدول المتقدمة، وبينت من خلال دراستها أن مرض السرطان هو السبب الرابع من أسباب الوفاة في الدول النامية، وقد اختارت الباحثة محافظة الغربية لتكون محور دراستها لأنها تميز بموقع متوسط ضمن إقليم وسط الدلتا وتتميز بتنوع في العادات والتقاليد الاجتماعية والثقافية التي تميزها عن غيرها من باقي محافظات مصر مما جعلها مجالاً خصباً للدراسة بالنسبة للباحثة.

⁽¹⁾ نجار، فتحية فليح، (2008م): الأمراض والخدمات الصحية في مناطق مختارة من محافظة رام الله والبيرة، دراسة في الجغرافيا الطبيعية، رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس، فلسطين.

وقد ركزت الباحثة في دراستها على إبراز دور العوامل البيئية والطبيعية كالمظاهر المورفولوجية والظروف الميترولوجية والهيديرولوجية والبيئة البشرية والثقافية التي ساعدت على انتشار الأمراض في منطقة الدراسة بهدف محاولة الحد من تأثيرها على صحة السكان.

وفي نهاية دراستها قدمت الباحثة عدة من النتائج والتوصيات من أهمها: أن انتشار التدخين وزيادة محتوى الوجبات الغذائية من الدهون والسكر وتلوث الهواء ومياه الشرب هي من أهم الأسباب التي تؤدي إلى إصابة السكان بمرض السرطان، كذلك ارتفاع معدلات الإصابة بالسرطان في المراكز الحضرية أكثر من غيرها في المراكز الأخرى، وأن السرطان يستهدف الذكور بنسبة أعلى من الإناث، وبين كبار السن كفئة من فئات المجتمع أكثر من غيرها من الفئات الأخرى، وأوصت الباحثة في نهاية دراستها أن المنطقة بحاجة إلى وضع برامج لمكافحة السرطان منها برامج للإصحاح البيئي وبرامج تعديل نمط الحياة والسلوك المصاحب للمرض، وزيادة حملات التوعية المتقدمة في مجال الاكتشاف المبكر للمرض، كما أن المنطقة بحاجة إلى وضع مراكز لعلاج السكان من المرض.⁽¹⁾

⁽¹⁾ الزيني، سمر محمد عوض، (2010م): مرض السرطان في محافظة الغربية، دراسة في الجغرافية الطبية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة طنطا، مصر.

الفصل الثاني

الخصائص الطبيعية و البشرية لمنطقة الدراسة

- **الخصائص الطبيعية لمدينة نابلس**

لمحة عن مدينة نابلس

الموقع و الموضع

أهمية الموقع الجغرافي

مصادر المياه في المدينة

- **الخصائص الطبيعية لمدينة طولكرم**

لمحة عن مدينة طولكرم

الموقع و الموضع

أهمية الموقع الجغرافي

مصادر المياه في المدينة

المناخ في مدينتي نابلس و طولكرم

- **الخصائص البشرية لمدينة نابلس**

السكان و معدل النمو السكاني

النشاط الاقتصادي

الخدمات الصحية

- **الخصائص البشرية لمدينة طولكرم**

السكان و معدل النمو السكاني

النشاط الاقتصادي

الخدمات الصحية

2- لمحة عن مدينة نابلس:

نابلس بضم الباء و اللام و أكثرهم يسكن اللام ، بلدة عربية كنعانية من أقدم مدن العالم يعود تاريخها إلى 5600 سنة قبل الميلاد. و اسمها الكنعاني شكيم و تعني (منكب الكتف) أقيمت عند ملتقى جبلي عبيال و جرزيم على يد الكنعانيين العرب فوق تل كبير والمسمي حالياً بتل بلاطة الواقع في شرق المدينة والتي تعني المكان المرتفع،⁽¹⁾ وبقيت شكيم مدينة كنعانية حتى بدأت فترة الاستيطان للقادمين من مصر و تحولت إلى ملجاً و عاصمة اللواء في فترة الملك سليمان .⁽²⁾

تفرد مدينة نابلس عن سواها من المدن الأخرى بتاريخها المحلي المتميز و هذه المحلية وثيقة الصلة بتاريخ فلسطين العام ، و اتسمت هذه المحلية بالاستمرارية التاريخية و في تجديدها لبنيتها و طابعها المميزين عبر التاريخ ، بحيث أنها لم تقف عند مرحلة تاريخية واحدة لتنتهي بانتهاها و إنما كانت تقف عندها لتبأ مرحلة تاريخية جديدة بروح و نشاط حضاريين جديدين مما عمل على صبغ تاريخها بالاستمرارية التاريخية المتتجدة و المتنوعة.⁽³⁾

ازدهرت المدينة في فترة حكم المماليك و تم تشييد القلاع التي لا تزال أثارها حتى اليوم و في الفترة العثمانية 1517م-1918م اخذ الحكم المحليين ببناء القصور لهم ، و يمكن ملاحظة ذلك من خلال البلدة القديمة في نابلس ، و احتلت المدينة من قبل الاستعمار البريطاني كباقي المدن الفلسطينية عام 1918م و عانت كغيرها من المدن الفلسطينية من ويلات الجوع و المرض ، و أثناء الحرب العالمية الأولى تقلص عدد سكانها نتيجة لهجرة السكان بسبب الحرب و نتيجة للمجاعات و الأمراض التي أصابت السكان في المدينة في عام 1922م انخفض عدد سكان المدينة إلى 15947 نسمة بعد أن كان قد وصل عدد سكانها إلى 21072 نسمة في عام

⁽¹⁾ الدباغ، مصطفى مراد: موسوعة بلادنا فلسطين، الجزء الثاني، بيروت، لبنان، 1970م.

⁽²⁾ موسوعة المدن الفلسطينية ، الطبعة الأولى ، الأهالي للطباعة و النشر ، دمشق ، 1990م. ص 705.

⁽³⁾ عبد الله ، صالح شريف كلوبنة . تاريخ مدينة نابلس 2005 ق.م - 1918م، الطبعة الأولى 1992م ، نابلس .

1911م .⁽¹⁾ في عام 1927م حدث زلزال في المدينة اثر عليها بشكل كبير حيث خرج أهلها إلى سفوح الجبال و خارج البلدة القديمة .⁽²⁾

بعد نكبة فلسطين في عام 1948 ضمت الضفة الغربية بمحافظاتها الثلاث (نابلس ، القدس والخليل) إلى الأردن و أصبحت في عام 1950م جزءا من المملكة الأردنية الهاشمية .

و في عام 1967 م احتلت من قبل الإسرائييين مرة أخرى كباقي المدن الفلسطينية و عملت سلطات الاحتلال إلى إصدار مجموعة من القوانين و الأحكام العسكرية بهدف التضييق على السكان و محاربتهم بلقمة عيشهم و ذلك من خلال ضرب الاقتصاد الفلسطيني و تحقيق تبعيته للاقتصاد الإسرائيلي و تم ذلك من خلال غمر السوق الفلسطيني بمنتجات المصانع الإسرائيلية إضافة إلى استخدام الأيدي العاملة الفلسطينية للعمل بالأعمال غير الماهرة .⁽³⁾

ومع قيود السلطة الوطنية الفلسطينية في عام 1994م و استلامها لكافة الأمور في المدينة بدأت بمحاولة معالجة كل ما أوجده الاحتلال من مخلفات سلبية في كافة القطاعات التجارية و الصناعية والمواصلات، و عملت السلطة على الفصل بين المناطق الصناعية و المناطق السكنية و ذلك من أجل الحفاظ على البيئة وعلى صحة الإنسان ، و استمر أيضا في تلك الفترة التوسيع في البناء اذ ازدادت عدد الطرق و توسيع و حدثت عدة تغيرات في كيفية الحصول على التراخيص للبناء سواء كانت صناعية أو سكنية .⁽⁴⁾

⁽¹⁾ الحلو، مسلم: قصة مدينة نابلس، سلسلة المدن الفلسطينية (3)، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، دائرة الإعلام و الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطينية ، ص38.

⁽²⁾ البيشاوي، سعيد عبد الله: نابلس الأوضاع السياسية و الاجتماعية و الثقافية و الاقتصادية خلال الحروب الصليبية ، الطبعة الأولى ، عمان ، 1990 مـ.

⁽³⁾ الخطيب، أديب: المنطقة المركزية لمدينة نابلس، دراسة جغرافية، مجلة النجاح للأبحاث، المجلد الثاني، العلوم الإنسانية، عدد 8 1994مـ.

⁽⁴⁾ الخطيب، أديب: المنطقة المركزية لمدينة نابلس، دراسة جغرافية، المرجع السابق ص 44

2-1-1 الموقع و الموضع

تعتبر مدينة نابلس مركزاً لمحافظة نابلس، والتي تتمتع بموقع ومركز جغرافي إستراتيجي هام حيث أنها تتوسط إقليم المرتفعات الجبلية الفلسطينية، وتعد جبال نابلس حلقة وصل تصل بين مدن شمال الضفة الغربية وجنوبها، فهي تعد الحلقة الواسعة بين مدينة القدس من ناحية ومدينة طولكرم وجنبين من ناحية أخرى، وتقع مع مفترق الطرق الطولي الذي يمر من وسط المدينة ويؤدي إلى القدس جنوباً وإلى عمان والأغوار شرقاً وإلى طولكرم غرباً.⁽¹⁾

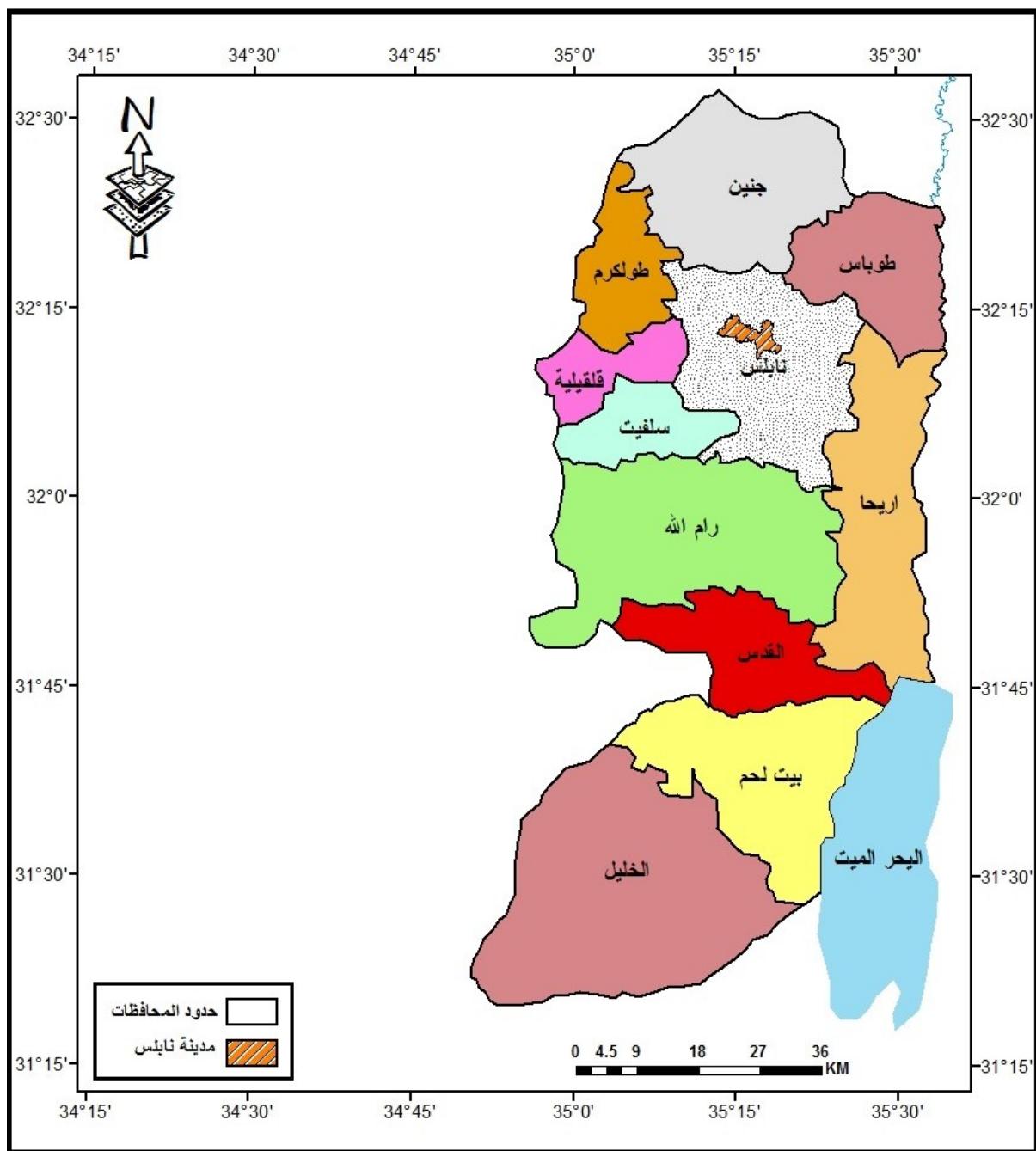
وتقع المدينة فلكياً على خط عرض (32) شمالاً ، و خط طول (16) شرقاً.⁽²⁾ وتميز المدينة بموقعها الجغرافي حيث أنها تقع في الجزء الشمالي من فلسطين وتوسط إقليم المرتفعات الجبلية الفلسطينية، حيث تقع المدينة على بعد 45 كم إلى الشرق من الشاطئ الفلسطيني و على بعد 45 كم إلى الغرب من نهر الأردن ، و تبعد عن القدس 65 كم وعن عمان 124 كم .⁽³⁾. و تبين الخارطة رقم (1) موقع مدينة نابلس بالنسبة للضفة الغربية

⁽¹⁾ عارف، عبد الله: مدينة نابلس، دراسة إقليمية، رسالة جامعة لنيل إجازة الأدب، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة دمشق، 1964م، ص 12.

⁽²⁾ The Time Atlas of World Comprehensive Edition. P 136.

⁽³⁾ حمودة، عبد الرحمن و آخرون.(1990): موسوعة المدن الفلسطينية ، دائرة الثقافة ، منظمة التحرير الفلسطينية ، عمان ، ص 706 .

خارطة رقم (2) تبين موقع مدينة نابلس بالنسبة للضفة الغربية .



المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على صورة ممسوحة ضوئيا تم الحصول عليها من بلدية نابلس، قسم التخطيط.

وتقع معظم أجزاؤها بين جبلي عيبال وجرزيم، جبل عيبال الذي يقع في الجهة الشمالية من المدينة ويبلغ ارتفاعه (940م) فوق مستوى سطح البحر ويدعى بجبل صلدون ويسمى اليوم باسم (الجبل الشمالي) وهو أعلى جبال مدينة نابلس، أما جبل جرزيم الذي يقع في الجهة

الجنوبية من المدينة ويرتفع بمقدار (881م) فوق مستوى سطح البحر والسمى بجبل الطور أو الجبل القبلي.⁽¹⁾

ويحد مدينة نابلس من الشمال جبل عيال وقرية عصيرة الشمالية، وجنوباً جبل جرزيم وقرية كفر قليل، وغرباً قرية زواتا وبيت إبها وبيت وزن، وشرقاً سهل بلاطة وقرية روجيب وسالم ودير الحطب وعزموط.⁽²⁾

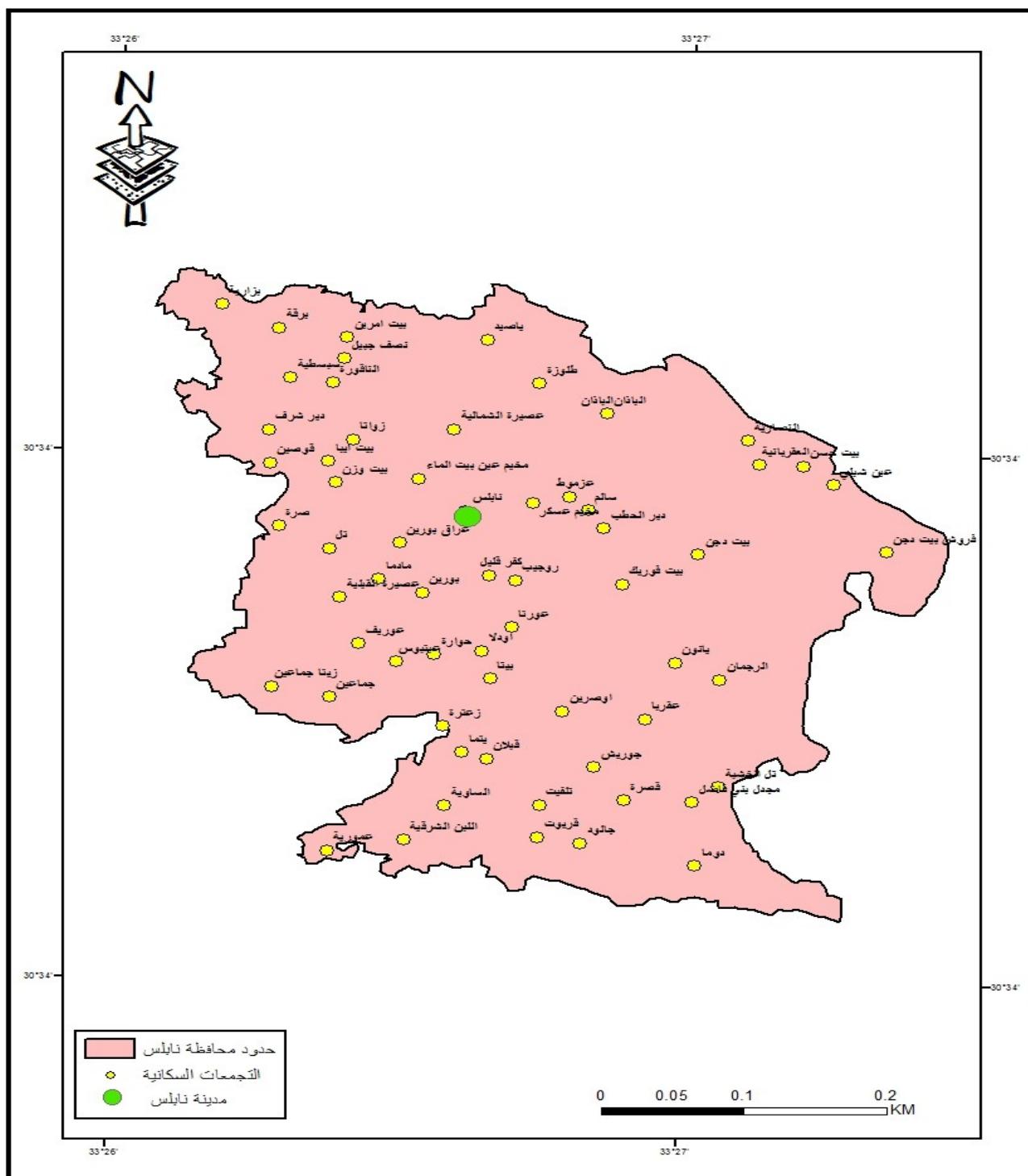
وبلغ امتداد مدينة نابلس من الشرق إلى الغرب حوالي 8.5 كم، ومن الشمال إلى الجنوب حوالي 3.5 كم، وهي مدينة قليلة العرض إذ يبلغ عرضها حوالي (1200م) بالمقابل فإن المدينة تتطور طولياً وتبلغ مساحتها الكاملة والمأهولة بالسكان حوالي (4 كم^2)، لذلك تمثل حلقة وصل بين المدن الفلسطينية بسبب موقعها المتوسط.⁽³⁾ خارطة رقم (2) لتوضيح موقع المدينة بالنسبة للمناطق المجاورة لها .

⁽¹⁾ أبو حجر، آمنة: *موسوعة المدن والقرى الفلسطينية*، الجزء الأول، دار أسماء للنشر والتوزيع، عمان،الأردن، 2003م، ص 897.

⁽²⁾ مطاوع، ختام: *لواط نابلس في القرنين العاشر والحادي عشر الهجريين/ السادس والسابع عشر الميلاديين*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 1998م.

⁽³⁾ النمر، إحسان: *تاريخ جبل نابلس والبلقاء، الجزء الأول*، مطبعة ابن زيدون، دمشق، 1983م، ص 38.

خريطة رقم (3) موقع مدينة نابلس بالنسبة للمناطق المجاورة لها



المصدر : إعداد الباحثة

2-1-2 أهمية الموقع الجغرافي لمدينة نابلس:

تكمّن أهمية الموقع الجغرافي لمدينة نابلس في أنها تقع في وسط محافظات الضفة الغربية وعلى مفترق الطرق الرئيسي الذي يربط شمال الضفة الغربية بجنوبها وشرقها بغربها، وهذا الموقع أكسب مدينة نابلس أهمية كبيرة فجعلها مركزاً اقتصادياً وتجارياً مهماً لمدن شمال الضفة الغربية بالذات، وتعد مدينة نابلس العاصمة الاقتصادية لفلسطين بشكل عام.⁽¹⁾

طبوغرافية السطح

تقع مدينة نابلس في بطن وادي ضيق يصل أقصى عرض له حوالي 1200م وهو بامتداد شرقي غربي ذو انحدارين، لذلك تعتبر مبنى مديرية التربية والتعليم خط تقسيم المياه الفاصل بين الانحدارين، حيث تبلغ نسبة الانحدار للجانب الشرقي في معظمها أقل من 14% باتجاه الشرق، أما نسبة الانحدار للجانب الغربي فقد تصل إلى 20% باتجاه جهة الغرب، أما جانبي الوادي فهما السفح الجنوبي لجبل عيبال من الجهة الشمالية والسفوح الشمالي لجبل جرزيم من الجهة الجنوبية، وتتميز هذه السفوح بنسبة من الانحدار تزيد عن 40%.⁽²⁾

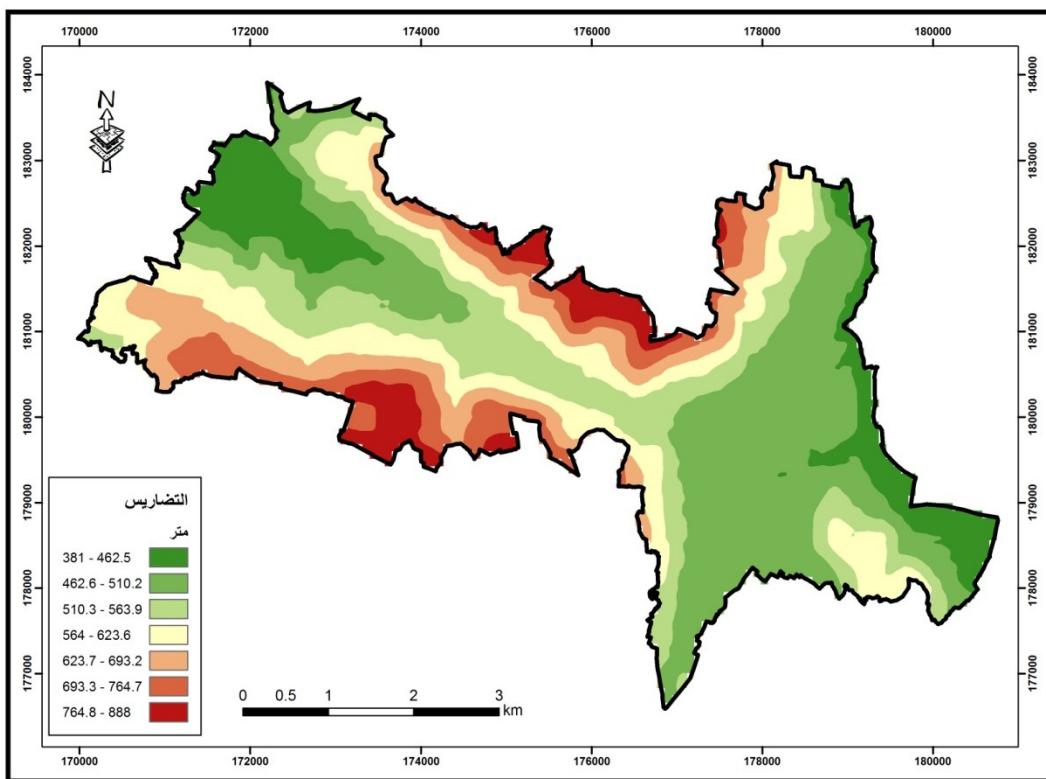
ومن ذلك يظهر أن مدينة نابلس بنيت في الوادي أساساً ثم امتدت إلى السفوح الجبلية بين جبلي عيبال و جرزيم حتى اصطدمت بالسفوح العليا ثم تطورت المدينة بعد ذلك باتجاه الشرق والغرب و الخارطة رقم (4) تبين توزيع المناسب في منطقة الدراسة .⁽³⁾

⁽¹⁾ الدباغ، مصطفى مراد: *بلادنا فلسطين*، الجزء السادس، الطبعة الرابعة، دار الطباعة، بيروت، 1998م، ص 22.

⁽²⁾ طببي، رائد صالح طلب، 2003م: استخدام تقنية المعلومات الجغرافية GIS في دراسة استعمالات الأراضي في مدينة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ص 43.

⁽³⁾المصدر: زقلام، إبراهيم رياض، 2013 تقييم التوزيع الجغرافي لحاويات النفايات في مدينة نابلس والتخطيط له باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية/نابلس، ص 25.

خارطة رقم (4) تبين توزيع مناسبات الارتفاع في مدينة نابلس



المصدر: زقلا، إبراهيم رياض، 2013 تقييم التوزيع الجغرافي لحاويات النفايات في مدينة نابلس والتخطيط له باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة النجاح الوطنية/نابلس، ص25.

وتتميز مدينة نابلس بالطبع الجبلي، حيث تعد جبال نابلس امتداداً للسلسلة الجبلية التي تمتد من سهل مرج ابن عامر شمالياً إلى جبال القدس جنوباً، ويخلل هذه المدينة عدداً من المظاهر التضاريسية المختلفة مثل الجبال والأحواض، حيث تمتد جبال نابلس بالاتجاه الشمالي الغربي والجنوبي الشرقي وتتميز بأنها أكثر المرتفعات الجبلية الفلسطينية تنوعاً وتعقيداً في بنيتها، وتظهر فيها الصدوع حيث لعبت عوامل التصدع والطي أدواراً متفاوتة في تشكيل المرتفعات الجبلية، هذا إلى جانب وجود البنى المحدبة والمحدبة والمقعرة وجود الكثير من الأحواض التكتونية والأودية الانهائية والتي تتعامد محاور الطي، كما شكلت الحركات الصدعية نوعاً من الانقلاب التضاريسى البنايى، بعد أن قامت قياعان الطيات المقعرة فوق مناسبات الطيات المحدبة، ويعد جبل جرزم وجبل عيبال من أهم الأمثلة الموجودة في المدينة والناتجة عن حركات التصدع فيها.⁽¹⁾

⁽¹⁾ موسوعة المدن الفلسطينية دائرة الثقافة، منظمة التحرير الفلسطينية، ط١، الأهالي للطباعة والنشر، دمشق، سوريا، 1990م، ص706.

مصادر المياه في مدينة نابلس :

الماء هو أساس الحياة وحاجة ضرورية و أساسية للإنسان و الحيوان و النبات فلا يوجد حياة بدون ماء ، لذلك يعتبر الماء هو الحياة لقوله تعالى " و جعلنا من الماء كل شيء حي " سورة الأنبياء آية (31) ، فالماء هو كالدم الذي يمشي في جسم الطبيعة حاملا معه المادة و الطاقة و الحياة من مكان إلى آخر ، و مصادر المياه في مدينة نابلس متعددة و متنوعة و تتفاوت كميتها من مكان إلى آخر و من وقت إلى آخر و هي .⁽¹⁾

1. مياه الأمطار: و تعتبر المصدر الأساسي الذي يعتمد عليه السكان في المدينة و تتسم الأمطار في المدينة بأنها متفاوتة من سنة لأخرى و من فصل لأخر و من جهة لأخرى و ذلك حسب طبيعة الجبهات الهوائية و موقع المدينة و يزداد سقوط الأمطار كلما اتجهنا شمالا و نقل كلما اتجهنا إلى جهة الجنوب و خاصة على السفوح الجبلية من المدينة .⁽²⁾

تقسم مدينة نابلس حسب أنظمة الجريان السطحي الطبيعي إلى منطقتين تصريف ، تتمثل المنطقة الأولى في الحوض الشرقي الذي تتجه مياهه عبر الأودية و المناطق المنخفضة من وسط المدينة باتجاه جهة الشرق ، و المنطقة الثانية تتمثل في الحوض الغربي الذي تجري مياهه في الجانب الغربي من المدينة عبر وادي الزومر .

2. مياه الينابيع : حيث تعتبر من المصادر الرئيسية التي تزود مدينة نابلس بالمياه ، و كانت المدينة تعتمد على مياه عدد من الينابيع على سفوح جبلي عيبال و جرزيم و التي يستخدمها السكان في الشرب و ري المزروعات بمختلف أنواعها و من الينابيع الموجودة في المدينة:

أ.الينابيع المرتفعة و منها : رأس العين ، القريون، اللوز والعسل و كان السكان يستخدمونها في الشرب .

⁽¹⁾ حجو ، عبد المقصود، 2006م: المياه العربية، دار الكتب العلمية للنشر ، القاهرة، مصر، ص31.

⁽²⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، الأحوال المناخية في الأراضي الفلسطينية، مرجع سابق، ص25.

بـ.الينابيع المنخفضة و منها : الصبيان ، الدفنة ، عين بيت الماء ، رأس العين ، و غالباً ما كان السكان يستخدمونها في ري مزروعاتهم .⁽¹⁾

وتكون كميات تصريف مياه الينابيع عرضة للتفاوت و التغير من سنة لأخرى و من فصل لأخر ، فتزداد غزارتها في فصل الشتاء بسبب هطول الأمطار و يبلغ أقصى تدفق لها في شهر شباط و آذار و نيسان و ذلك لارتفاع منسوب الطبقة المائية الجوفية ، بينما تقل في فصل الصيف بسبب قلة الأمطار التي تتسبب في تناقص كمية الطبقة المائية الجوفية و يصل أدنى مستوى لها خلال أشهر الخريف و حتى موسم هطول الأمطار في السنة المقبلة ، و نلاحظ في سنوات الجفاف انه يوجد نقص شديد في مستوى المياه المتداولة إلى هذه الينابيع .⁽²⁾

3. الآبار الارتوازية (المياه الجوفية) : تعتمد مدينة نابلس على مياه الآبار الجوفية والتي تعتبر مصدراً رئيسياً للمياه في المدينة و من الآبار القريبة منها ، بئر الباذان الذي يقع على بعد 8كم في الجهة الشرقية من المدينة و الذي يرتفع عن مستوى سطح البحر بمقدار 210م ، وبئر الفارعة الذي يقع على بعد 10كم من الجهة الشرقية للمدينة و على ارتفاع 100م عن مستوى سطح البحر، بئر دير شرف الذي يقع إلى الغرب من مدينة نابلس على بعد 9km و يرتفع عن مستوى سطح البحر بمقدار 325م ، و بئر أودلة الذي يبعد عن المدينة بمقدار 10km .⁽³⁾

4. أما في الوقت الحالي فيوجد مصدر آخر للمياه في المدينة و هو مياه الشبكات العامة التي يتم شراؤها من شركة (ميكروت) الإسرائيلية من أجل سد النقص في حاجة المدينة إلى المياه و خاصة في فصل الصيف الجاف ، بكمية تبلغ (150م³/ساعة) من بئر حواره الذي تستغله الشركة الإسرائيلية و بكمية (60م³/ساعة) من بئر بيت ابيا القريب من المدينة .⁽⁴⁾

⁽¹⁾ البيطار ، شكور ، مقترنات محطة التقنية لمدينة نابلس ، دراسة غير منشورة ، ص 16 .

⁽²⁾ أبو الهوى ، كفاية خليل .(2001). النفايات الصلبة في مدينة نابلس ، دراسة في جغرافية البيئة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، ص 26 .

⁽³⁾ النمر ، إحسان .(1938). تاريخ جبل نابلس و البلقاء ، ج 1، حوادث عهد الإقطاع ، مطبعة ابن زيدون ، ص 43 .

⁽⁴⁾ بلدية نابلس ، قسم المياه و المجاري .

2- لمحة عن مدينة طولكرم:

وردت طولكرم في كتابات المقرizi وفي معجم البلدان لياقوت الحموي باسم طوركرم وتعني حرفيًا "جبل الكرم" وهذا ما تشتهر به مدينة طولكرم "الكرم".

يعود أقدم تاريخ للمدينة إلى العصر الروماني وبالتحديد إلى القرن الثالث الميلادي حيث عرفت باسم بيرات سوريتا وتعني "بئر كرم مختار".⁽¹⁾ وذكرت مدينة طولكرم في الطقوس السامرية باسم (سانثو كارمثا) باعتبارها من المدن القديمة.⁽²⁾، وتشير كثير من المصادر التاريخية أن استيطان المدينة يعود إلى أقدم من ذلك إذ يرجعه البعض منهم إلى زمن الكنعانيين ويستدل ذلك من خلال ما يوجد من الآثار القديمة في القرى المجاورة للمدينة مثل قرى جت كرم وجليلون جلجال وغيرها. وأطلق عليها الكنعانيين اسم تل كرم وكانت تعني تل العنب.⁽³⁾ أما في العصر الأموي فقد أطلق عليها اسم طوركرم وكانت تعني جبل العنب و من ثم حرفتأخيراً إلى طولكرم . ويستدل ذلك من خلال ما يوجد من الآثار القديمة في القرى المجاورة للمدينة مثل قرى جت كرم وجليلون جلجال وغيرها.⁽⁴⁾

وكانت المدينة قد خضعت للانتداب البريطاني في عام 1918م و كان لمدينة طولكرم في تلك الفترة أراضي زراعية تبلغ مساحتها 35270 دونم و قد تم اخذ منها بموجب معاهدة رودوس 32833 دونم و بقي منها 2445 دونم .

وفي عام 1948م استولى اليهود على معظم الأراضي السهلية الواقعة في جهة الغرب من المدينة و فقدت المدينة مساحات كبيرة من أراضيها و من أراضي القرى التابعة لها و التي قدرت بنحو (502361كم²) أي تقريراً حوالي 60.1% من مساحة أراضيها ، و خضعت المدينة

⁽¹⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م: كتاب محافظة طولكرم الإحصائي السنوي (2)، رام الله، فلسطين.

⁽²⁾ الدباغ ، مصطفى مراد، 1988 (بلادنا فلسطين) دار الطليعة بيروت ، ص 248.

⁽³⁾ مجلة كورنيلي -1876م ص 187 ..

⁽⁴⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م: كتاب محافظة طولكرم الإحصائي السنوي (3)، رام الله، فلسطين.

بعد ذلك لفترة من الوصاية العربية الأردنية ، و تبعت المدينة بحكمها للمملكة الأردنية الهاشمية حتى عام 1967م .⁽¹⁾

و في عام 1967م وقعت حرب حزيران ، و خضعت بموجبها المدينة للاحتلال الإسرائيلي مثلها كمثل باقي مدن الضفة الغربية ، وكانت سلطات الاحتلال قد مارست فيها أسلوب التخطيط العسكري و قامت بزرع كل المغتصبات اليهودية و شق الطرق و الشوارع الالتفافية على حساب المدن الفلسطينية و منها مدينة طولكرم ، كما أن الاحتلال لم يسمح بالتوسيع الطبيعي للمدن و القرى الفلسطينية و عمل على هدم و حرق أية إنشاءات عمرانية خارج الحدود التي قامت الحكومة الإسرائيلية بتحديدها للفلسطينيين .

وفي عام 1995م دخلت مدينة طولكرم تحت ظل السلطة الوطنية الفلسطينية و تبعت البلدية إلى حكم وزارة الحكم المحلي التي وضعت أسس و برامج لتطوير المدن و القرى .⁽²⁾

2- 1- الموضع و الموضع:

تقع مدينة طولكرم في الوسط الغربي من فلسطين الطبيعية وفي شمال الضفة الغربية، وهي بذلك تتميز بموقعها على الحد الفاصل بين الطبيعة السهلية الساحلية الواقعة غرب المدينة، والأراضي الجبلية التي تمتد إلى الشرق من المدينة، وتشكل أراضي مدينة طولكرم فاصلاً بين أراضي السلطة الوطنية الفلسطينية والأراضي الفلسطينية التي تحتلها إسرائيل منذ عام 1948م.⁽³⁾

تبعد مدينة طولكرم 15 كم عن شاطئ البحر المتوسط وتقع على ارتفاع يتراوح بين 55 (32) شمالاً 125 (19) متراً عن سطح البحر وعلى خط العرض الجغرافي

⁽¹⁾ بدير ، احمد محمد 1963-1964م: (مدينة طولكرم دراسة إقليمية) ، جامعة دمشق كلية الآداب ، قسم الجغرافيا ص 22.

⁽²⁾ علي ، حسن: 1985م (قصة مدينة طولكرم) سلسلة المدن الفلسطينية ، الدائرة الثقافية لمنظمة التحرير الفلسطينية ، ص 38 .

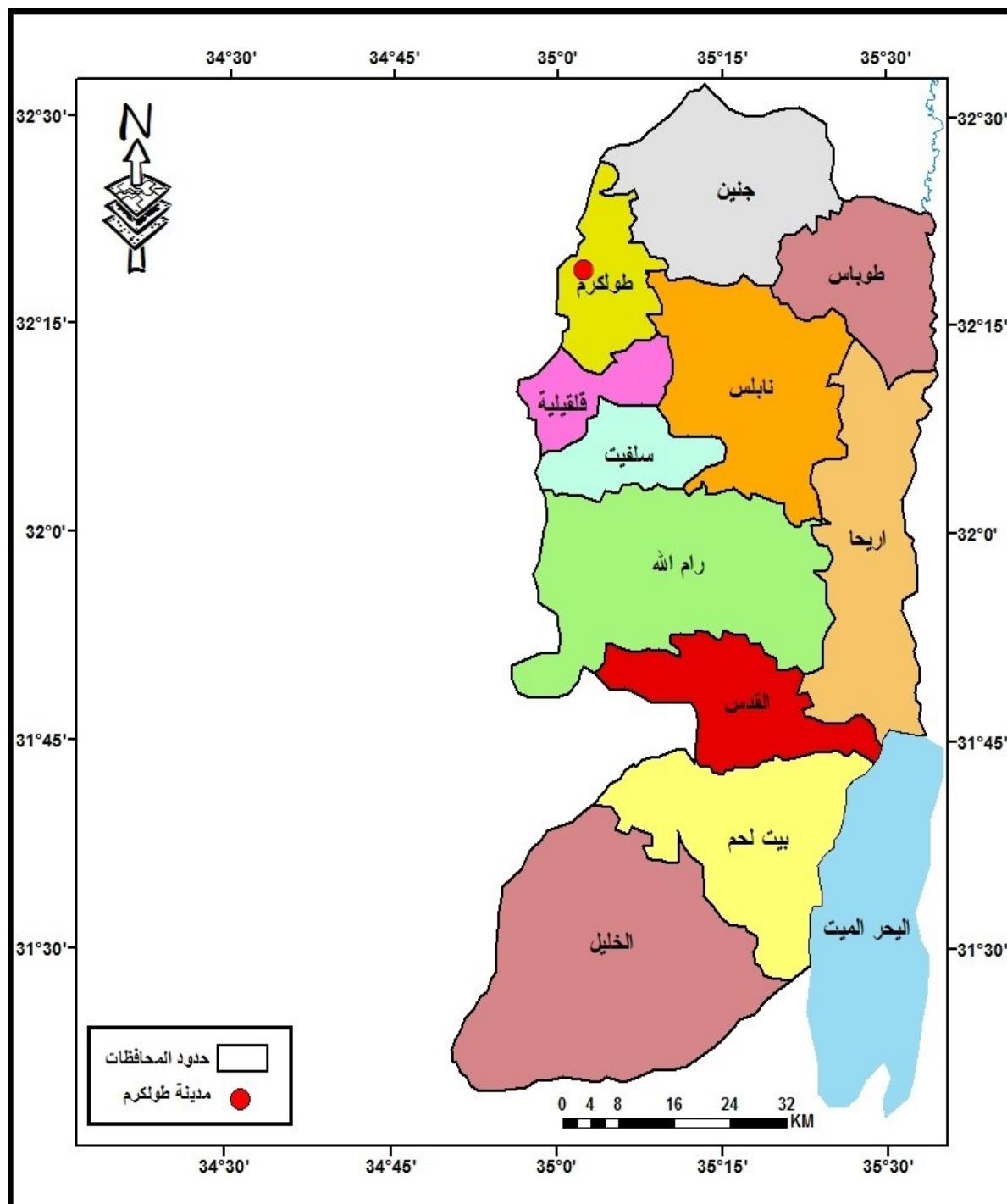
⁽³⁾ عبد القادر ، عابد، 1990م-: فلسطين، الموقع والموضع، الموسوعة الفلسطينية، المجلد الأول، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، بيروت، ص 15.

وخط طول (1 35) شرقاً من خط غرينتش، وتمثل مدينة طولكرم إحدى مدن المثلث (طولكرم، نابلس، جنين) الذي عرف بمثلث الرعب لبلاء أهله في الجهاد ضد المستعمرین ⁽¹⁾ الأجانب.

تبعد مدينة طولكرم عن مدينة نابلس تقریباً 27 كم، وتبعد مدينة طولكرم عن مدينة القدس 93 كم، وعن مدينة جنين 53 كم، ويحد المدينة من جهة الغرب أراضي سهلية تصل إلى البحر المتوسط، ويقع إلى الغرب من المدينة خط الهدنة 1967م— والذي كان يفصل بين الأردن وإسرائيل حالياً يسمى بالخط الأخضر الفاصل بين المدينة وأراضيها المغتصبة غرباً، خارطة رقم (5) تبين موقع مدينة طولكرم بالنسبة للضفة الغربية.

⁽¹⁾ علي، حسن: قصة مدينة طولكرم، سلسلة المدن الفلسطينية، الدائرة الثقافية لمنظمة التحرير الفلسطينية، 1985م—، ص38.

خارطة رقم (5) تبين موقع مدينة طولكرم بالنسبة للضفة الغربية .



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على صورة ممسوحة ضوئيا تم الحصول عليها من بلدية نابلس، قسم التخطيط.

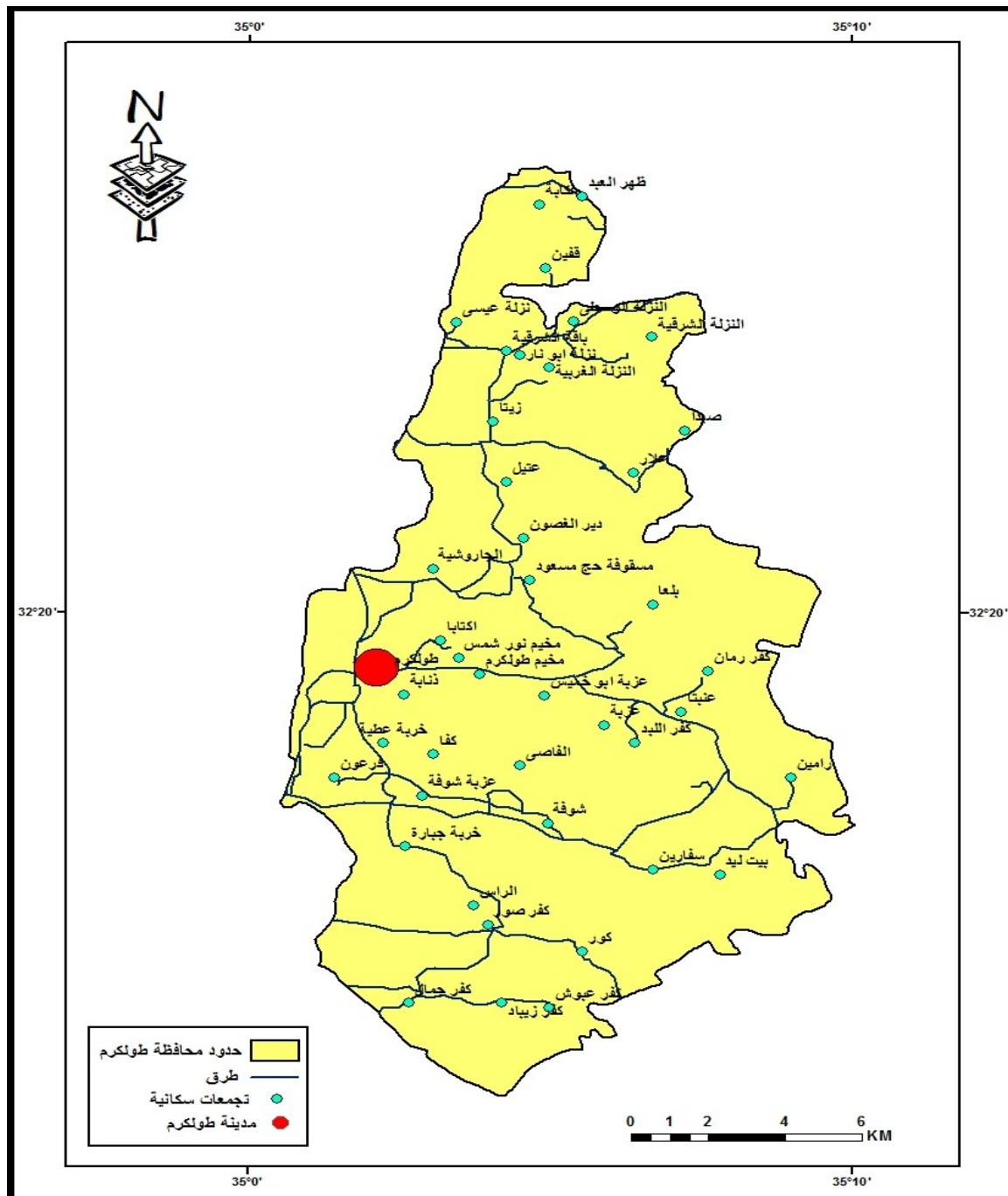
بلغت مساحة المدينة في أول مخطط هيكلي لها في عام 1945م— (3725) دونم وبلغت مساحة الأراضي التي تقع ضمن الحدود التنظيمية للمدينة حتى عام 1998م— (10255) دونم وأضيفت مناطق جديدة إلى مدينة طولكرم ضمن مخطط هيكلي جديد بمساحة (14000) دونم.⁽¹⁾

ويحد المدينة من الجنوب قرى الكفريات، ومن الجنوب الغربي الخط الأخضر ومدينة الطيبة، ومن الشرق مرتقبات جبلية تتربع عليها القرى المجاورة للمدينة، ومن الشمال يحد المدينة قرى الشعراوية، ومن الشمال الغربي الخط الأخضر،⁽²⁾ خارطة رقم (5) لتوسيع موقع المدينة بالنسبة للمناطق المجاورة لها .

⁽¹⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2000م: إحصاءات استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينية ، رام الله ، .

⁽²⁾ عوض، محمد ناجي، 2003م: توزيع وتخطيط الخدمات التجارية في مدينة طولكرم، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ص30.

خارطة رقم (6) موقع مدينة طولكرم بالنسبة للمناطق المجاورة لها



المصدر : جامعة النجاح الوطنية، قسم الجغرافيا، 2013، بتصرف الباحث

2-2-2 أهمية الموقع الجغرافي لمدينة طولكرم:

كان موقع مدينة طولكرم في أقصى شمال الضفة الغربية أهمية كبيرة من نواحي عدة خاصة من الناحية التجارية والعسكرية وكان لها أثر كبير في نمو المدينة، فهي ملتقى الطرق التجارية وكانت أيضاً في القدم تعتبر مدينة طولكرم ممراً للغزوات الحربية بين مصر وبلاد الشام، وقد أعطى هذا الموقع للمدينة خاصية دفاعية مميزة، كما أنها كانت مركزاً للمواصلات البرية بين الساحل والداخل وبين الشمال والجنوب، مما سهل الوصول إليها بشبكة من الطرق المعبدة التي تصل بينها وبين المناطق المجاورة لها، كما تميز موقع المدينة كونها تتوضع على هضبة صغيرة محاطة بأودية صدعاً قادمة من المرتفعات شرقاً وباتجاه السهل الساحلي غرباً، ومنها وادي الزومر من الشمال ووادي التين من الجنوب، وهي مشرفة على سهل وأراضي صالحة للزراعة بسبب خصوبة تربتها ووفرة مياهها بشكل كبير جداً سواء كانت مطرياً أو جوفياً، كما أنها تمثل واحدة من مدن المثلث بالإضافة إلى مدينتي نابلس وجنين و الذي عرف بمثلث الرعب ، لما يقدمه أهلها من شجاعة ضد المستعمرين و هي بذلك تميز بموقعها على الحد الفاصل بين الطبيعة السهلية الخصبة والأراضي الجبلية التي تمتد إلى جهة الشرق من المدينة .⁽¹⁾

وتعد الأراضي الواقعة غرب المدينة وصولاً إلى البحر المتوسط من أراضيها المسروبة حيث شكل موقع المدينة حدود 1967م التي كانت تفصل بين الأردن وإسرائيل حسب اتفاقية الهدنة الأردنية الإسرائيلية التي وقعت في عام 1949م و حالياً تشكل أراضي المدينة حداً فاصلاً بين الأراضي التابعة للسلطة الوطنية الفلسطينية والأراضي المغتصبة من قبل إسرائيل ، وتقع قرى العصبيات إلى الجنوب من المدينة و من جهة الجنوب الغربي خط الهدنة لعام 1949م و الطيبة و من الشمال قرى الشعراوية ، كل هذه الظروف ساعدت المدينة على النمو والتطور والازدهار بشكل كبير جداً خلال فترة زمنية قصيرة .⁽²⁾

⁽¹⁾ <http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B7%D9%84>.

⁽²⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م، كتاب محافظة طولكرم، مرجع سابق، ص32.

طبوغرافية المدينة

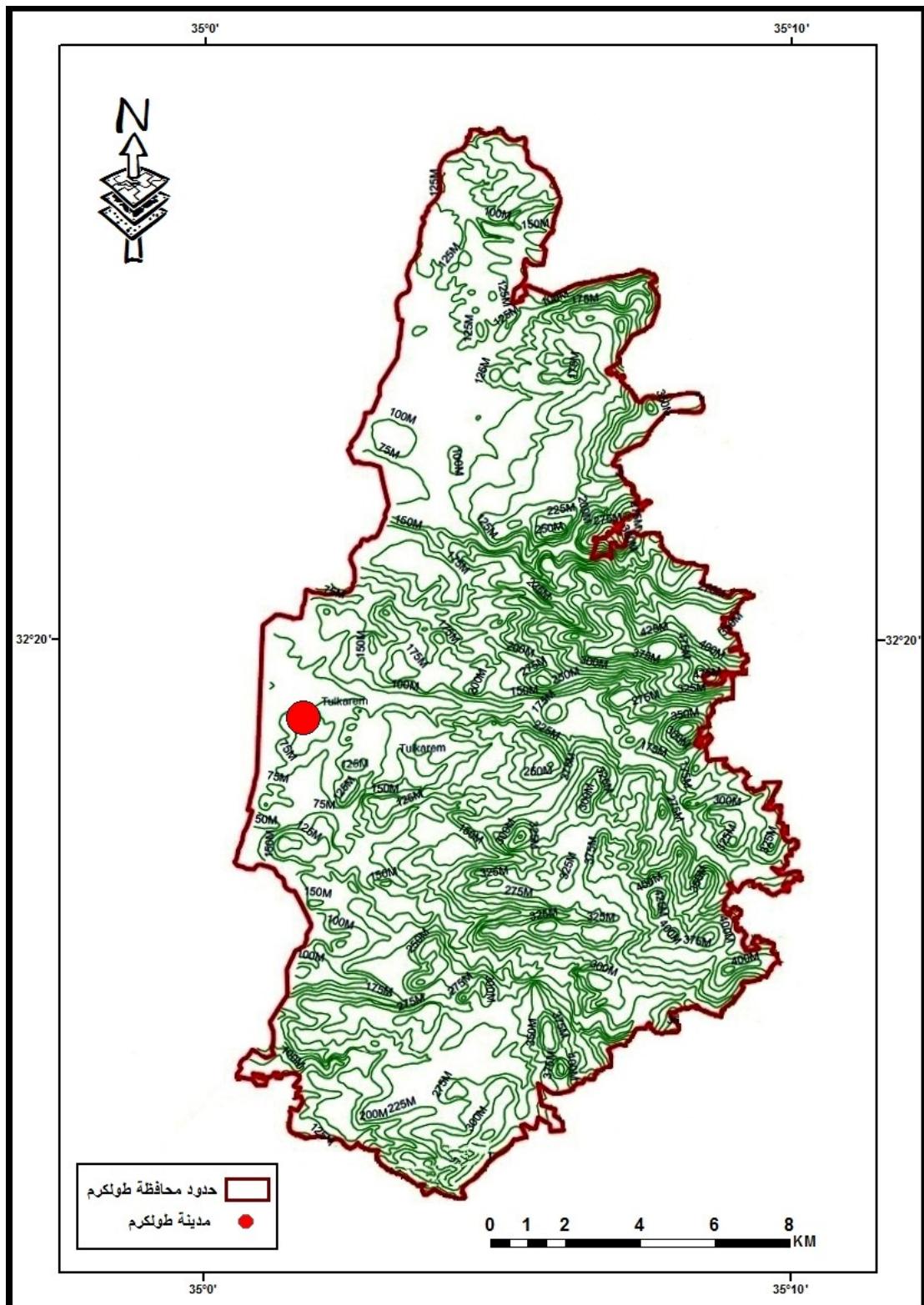
تؤثر طبوغرافية الأرض و طبيعتها على قيام العديد من الأنشطة الاقتصادية ، فالأرض الوعرة تحتاج إلى الكثير من التكاليف العالية لتسويتها و جعلها صالحة للاستعمال مما يؤدي ذلك إلى ارتفاع تكلفة النشاط الاقتصادي ، فاغلب الأنشطة الاقتصادية يفضل أصحابها إنشاؤها في المناطق السهلية نظراً للاعتبارات الاقتصادية و إمكانية التوسيع مستقبلاً .

وطولكرم يلاحظ فيها وجود اختلافات واضحة في تضاريس حوض المدينة ، فقد عملت البلدية على إعداد خرائط مسح جوي تبين من خلالها المناسبات المختلفة في منطقة التنظيم ، وقد عملوا على تقسيم هذه الارتفاعات إلى خمس مستويات بفارق 20 متراً لكل مستوى فقد كان المستوى الأول للمدينة يقل عن 70 متراً و المستوى الأخير يزيد ارتفاعه عن 130 متراً فوق مستوى سطح البحر ، و بالنسبة لضواحي شوكيه و ارتاح فقد كان المستوى الأول أقل من 70 متراً و المستوى الأخير يزيد ارتفاعه عن 100 متراً ، و أما بالنسبة لذنابة فقد كان المستوى الأول 90 متراً و المستوى الأخير يزيد عن 130 متراً .

و بالنسبة لتضاريس المنطقة و مناسبات الارتفاع فقد تراوحت بين 512 متراً لأعلى نقطة منها عند الطرف الشرقي و الواقعة إلى الشمال الغربي من قرية زيتا في الجزء الغربي من المحافظة ، و أما بالنسبة لأراضي المحافظة فقد تراوح ارتفاعها بين 60 - 430 متراً عن مستوى سطح البحر¹ ، كما هو واضح في الخارطة رقم (6) التي تبين توزيع مناسبات الارتفاع في محافظة طولكرم

¹ شهاب ، إيمان برهان عطية ، 2013م. الآثار الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية للهجرة الخارجية في محافظة طولكرم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين ، ص32 .

خرطة رقم(7) تبين مناسبات الارتفاع في محافظة طولكرم



المصدر: شهاب، ايمان برهان، 2013، الآثار الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للهجرة الخارجية في محافظة طولكرم، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة النجاح الوطنية،نابلس-فلسطين،ص33، بتصرف الباحثة.

2- 3- مصادر المياه في مدينة طولكرم

في مدينة طولكرم القريبة من البحر المتوسط تكون أمطار الشتاء كافية لسد حاجة المواطنين من الماء خاصة في فصل الشتاء لكن المشكلة تكمن في فصل الصيف الجاف ، فيحاول المواطنون سد حاجتهم من الماء من مصادر أخرى ، فمن مصادر المياه في المدينة :

1. مياه الأمطار : تفتقر المدينة إلى وجود و الأنهر و الأودية دائمة الجريان ، ويقتصر مصدر المياه في المدينة على المياه السطحية و التي تجري مياهاها في فصل الشتاء فقط عندما تسقط الأمطار في فصل الشتاء بكميات كبيرة ، و تجري المياه في أودية سيلية لفترة مؤقتة ، و تتفاوت الأمطار في كميتها من سنة إلى أخرى تبعاً لكمية سقوط المطر فيها و التي تغذي أحواض بعض الأودية في المدينة و منها :

أ. وادي الزيرم : الذي يمر في الجزء الشمالي الغربي من المدينة قادماً من سفوح جبال مدينة نابلس و يمر في بيت أمرين و برقا و بزاريا وصولاً إلى طولكرم و منها إلى حifa ، و نتيجة لتدفق الينابيع من جبال نابلس بسبب الأمطار السنوية يستمر جريان المياه في هذا الوادي لفترة تزيد عن الشهرين و خاصة في السنوات التي يسقط فيها المطر بكميات كبيرة .⁽²⁾

ب. وادي التين : الذي يبدأ من سفوح جبل الطور (الجبل الشرقي) شرقاً و يعرف باسم وادي النععة ثم يلتقي بواد آخر قرب كفر قodium من الجهة الشمالية الغربية معروفاً باسم وادي التين ، ثم بعد ذلك يتحول سيره باتجاه مدينة طولكرم بعد أن كان متوجهاً للشمال الغربي فيتجه إلى جهة الجنوب و يمر بالقرب من قرى ارتاح و فرعون و من ثم إلى السهل الساحلي و إلى البحر المتوسط في النهاية ، و يتسم هذا الوادي بقلة عدد الينابيع المغذية له ، لذلك فإن جريان المياه فيه عادة ما يكون لايام قليلة فقط في الفترة التي يسقط فيها المطر بغزارة .

⁽¹⁾ عبد الجبار ، رجا محمود العودة : 2007م : ملكية الأراضي في قضاء طولكرم في ظل الحكم البريطاني (1981 - 1948) ، تخطيط حضري و إقليمي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين .

⁽²⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: الأحوال المناخية في الأراضي الفلسطينية، مرجع سابق، ص38.

ت. وادي البرق : يعتبر من الأودية الجافة لأنه يجف في فصل الصيف و تجري مياهه فقط في فصل الشتاء ، و في بعض الأحيان خاصة في فصل الشتاء يتصل مع نهر الحويطات ثم يتجه إلى الغرب إلى قرية قلسوة المحتلة و منها إلى البحر المتوسط .

ث. وادي قانه : الذي يمر في جنوب مدينة قلقيلية و الذي يبدأ من جنوب جبال نابلس و يمر في قرية كفر ثلث ثم إلى السهل الساحلي .⁽¹⁾

نلاحظ من هذه الأودية أنها فصلية لا تجري فيها المياه إلا في فصل الشتاء الذي ينزل فيها المطر بغزارة ، ويرجع ذلك لطبيعة التربة المنفذة بالدرجة الأولى للماء ، بالإضافة إلى قلة الينابيع التي تغذي هذه الأودية بالمياه دائمة الجريان ، و حتى لو وجدت هذه الينابيع فإن مياهها تستعمل محلياً لري الأراضي الزراعية القريبة منها .

2. الينابيع : إن مدينة طولكرم لا تحظى بوجود الينابيع فيها إلا باستثناء نبع واحد يوجد في خربة الجاروشية ، و هو لا يشكل أي أهمية لأن مياهه لا تتدفق في معظم السنوات .

3. الآبار الارتوازية : ساعدت طبيعة و تكون السطح في المدينة على سهولة تسرب المياه السطحية إلى الطبقات الحاملة للمياه ، و يقدر أن 25% من كمية المياه السطحية تتسرّب إلى باطن الأرض للتجمع في خزانات جوفية يصل مستوىها إلى بضعة أمتار من السطح قبل أن تستنزف لغايات الزراعة المروية في المدينة . و قد ساعدت المكونات الكلسية التي تتشكل منها الطبقات السطحية في المنطقة و الميل في الغالب باتجاه الغرب في ارتفاع معدلات التسرب للمياه ، و التي كان يستفيد منها السكان عن طريق حفر آبار ذات أعماق قليلة نسبياً من 3-13 متراً و يتم ضخها بواسطة المضخات لاستخدامها في أغراض الري و الزراعة ، و كان سمك طبقة المياه يتراوح بين 30-70 م³/س . و يوجد في المدينة حوالي 85 بئراً ارتوازياً و تصل غزارة البئر الواحد إلى 60 م³/س ، و تركز هذه الآبار في طولكرم و ارتاح و فرعون و شوكيه و عتيل و دير الغصون و نور شمس و عنبتا .⁽²⁾

2-3 المناخ في مدينتي نابلس و طولكرم

يعتبر المناخ في منطقة ما و ما يتبعه من العوامل و المتغيرات التي تؤثر عليه و التي تؤدي إلى اختلافه من منطقة لأخرى و من مكان إلى آخر ، هو من العوامل الطبيعية التي تؤثر على حياة الإنسان ، فالمناخ له دور هام في حياة الإنسان و لونه و راحته و مزاجه و صحته و أنشطته المختلفة ، هذا الامر جعله يحتل موقعا خاصا بين العلوم الجغرافية و يتكون المناخ من عناصر مختلفة منها ، درجة الحرارة ، الأمطار ، الضغط الجوي ، الرياح ، الرطوبة .

وقد عرف الإنسان منذ القدم تأثير العوامل الجوية على صحته و كان ينتقل من مكان إلى آخر باحثا عن الهواء العليل و الشمس الدافئة ، و كان الترابط ما بين تعاقب الصحة والمرض و تغير الأحوال الجوية هي شغله الشاغل ، و بالرغم من التقدم العلمي و التكنولوجي الحاصل غير أن موضوع علاقة الصحة بالظروف الجوية لم يلقى اهتمام كافي من قبل العلماء ، حيث يختلف شعور الإنسان بالراحة من منطقة إلى أخرى ، فمثلا الإنسان الذي يعيش في المناطق الباردة أو المعتدلة ، بالإضافة إلى وجود بعض المتغيرات الأخرى و منها الجنس ، العمر ، الحالة الصحية ، الحالة النفسية ، نوع الملابس ، طبيعة العمل ، عاداته الغذائية ، ودرجة تأقلمه بالوسط الذي يعيش فيه ، تؤثر على العلاقة بين شعور الإنسان بالراحة أو الضيق أو الانزعاج ..⁽¹⁾

تنقسم مدينة نابلس بمناخ متوسطي يمتاز بالاعتدال لكونها تقع ضمن إقليم البحر المتوسط حيث يمتاز بصيف حار وجاف وبشتاء بارد ومتطر، ويتصف مناخها بانتظامه بالرغم من المؤثرات العامة المؤثرة على مناخ البحر المتوسط، والتي تتمثل بخضوعه لحركة الجو العامة وتحرك مراكز الضغط شماليًّا وجنوبيًّا نتيجة لحركة الشمس الظاهرية، لكن الاعتدال هو السمة الغالبة على درجة الحرارة في المدينة بالرغم من أن النهایات الدنيا يمكن أن تهبّ في فصل الشتاء وتصل إلى (4m)، فإن أدناها يسجل في بطون الأودية الداخلية في المدينة وليس في

⁽¹⁾ احمد ، طلبة شحادة ، اثر المناخ على راحة الإنسان بمنطقة المدينة المنورة ، دراسة في المناخ التطبيقي ن 2004 م ص 5.

المناطق الجبلية، وذلك بسبب الانقلاب الحراري في الليالي الساكنة، بذلك فإنه أمكن القول أن هذه الظاهرة لها تأثير كبير في زيادة نسبة التلوث البيئي في المدينة، ظاهرة التطبيق الجوي في المناطق المنخفضة والانقلاب الحراري قد ساهم في تركيز الهواء بين جبلي عيبال وجرزيم وفي

المناطق الشرقية المنخفضة من المدينة.⁽¹⁾

ويمتاز فصل الشتاء في مدينة نابلس بالاقتراب من الاعتدال وصيفها بارتفاع درجة الحرارة والجفاف، أما فصلي الربيع والخريف فهما فصلان انتقاليان ما بين الصيف والشتاء.⁽²⁾

أما بالنسبة لمدينة طولكرم فهي تتمتع بمناخ البحر المتوسط الذي يتصف بأنه (ماطر دافئ شتاءً وحار جاف صيفاً) فموقع المدينة القريب نسبياً من البحر المتوسط وعدم وجود حواجز طبيعية تضاريسية جبلية ساهم في ميل مناخ المدينة إلى المناخ الساحلي رغم وقوعه بين الساحل والجبل، وبذلك يندرج مناخ مدينة طولكرم إلى مناخ البحر المتوسط، ويقترب مناخ المدينة إلى مناخ المناطق الساحلية أكثر من مناخ المناطق الجبلية نظراً لقربها من الساحل وافتتاحها على البحر من جهة الغرب مما يساعد على وصول المؤثرات البحرية التي تعمل على الحد من الفروق الحرارية من جهة وزيادة كمية الأمطار السنوية من جهة أخرى، وشتاؤها طويل معتدل الحرارة ووفر الأمطار وحريفها وريعيها ليسا بالوضوح المتمثل في فصلي الصيف والشتاء.⁽³⁾

لتتعرف على الخصائص المناخية لمدينتي نابلس وطولكرم سيتم دراسة العناصر المناخية بشكل مفصل.

⁽¹⁾ حنيني، رائد: *النفايات الصلبة في مدينة نابلس* 1999م، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ص 24.

⁽²⁾ أبو صطف، محمد، 1885م: *التخطيط الزراعي في إقليم نابلس كأساس للتخطيط الإقليمي*، ص 23.

⁽³⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م، كتاب محافظة طولكرم، مرجع سابق، ص 32

* درجة الحرارة:

تعتبر درجة الحرارة العنصر المناخي الرئيسي الذي توقف عليه جميع الظروف المناخية تقريباً، فدرجة الحرارة تؤثر على الضغط الجوي وتأثير على حركة الرياح السائدة في المنطقة، والرياح بدورها تؤثر في كمية تساقط الأمطار في المنطقة، لذلك فهي تعتبر من أهم عناصر المناخ، كما أنها تأثر تأثيراً مباشراً على نشاطات الإنسان المختلفة وعلى طبيعة لباسه ومسكنه وغذاءه، كما أن لها تأثير مباشر على النظام الحيوي والبيئي من نباتات وحيوانات.⁽¹⁾

تعتمد درجة حرارة الجسم على كمية الأشعة التي يمتصها وتعتبر مقياساً للطاقة الموجودة في المواد وتمثل إحساس الجسم بالبرودة أو السخونة، وتعتبر الأشعة الشمسية هي المصدر الأساسي للحرارة على سطح الأرض⁽²⁾، وأن جميع العمليات الجوية التي تحدث على سطح الأرض في الغلاف الجوي تستمد طاقتها من الأشعة الشمسية، لذلك تعتبر درجة الحرارة من العناصر المناخية المهمة لما لها من تأثير على عناصر المناخ الأخرى وعلى الكائنات الحية الموجودة على سطح الأرض.⁽³⁾

وتخالف درجات الحرارة في فلسطين من مكان إلى آخر حسب الموقع الجغرافي والفلكي للمنطقة ومقدار تعرضها للمؤثرات وحركة الرياح السائدة فيها، ونظراً لموقع مدينة نابلس في شمال الضفة الغربية ضمن سلسلة الجبال الوسطى فإن درجة حرارتها تكون أدنى من درجات الحرارة في المحافظات الأخرى مثل طولكرم وجنين وأعلى منها في الخليل، فمثلاً بلغ المعدل العام لدرجات الحرارة الشهرية لمدينة نابلس حوالي (17.8)° م و لمدينة طولكرم (18.9)° م وذلك في عام 2011— والجدول الآتي يوضح ذلك:

⁽¹⁾ جنيني رائد: *النفايات الصلبة في مدينة نابلس*، مرجع سابق، ص24.

⁽²⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، *الأحوال المناخية في الأراضي الفلسطينية*، التقرير السنوي 2008—، رام الله، فلسطين، ص25.

⁽³⁾ موسى، علي حسن، 2002—: *المناخ الحيوي*، نينوى للدراسات والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا، ص95.

**جدول رقم (2-1) المعدل العام لدرجات الحرارة الشهرية (م) لمدينتي نابلس و طولكرم
لعام 2011 م**

الشهر	معدل درجة الحرارة الشهرية لمدينة نابلس (م)	معدل درجة الحرارة الشهرية (م) لمدينة طولكرم (م)
كانون الثاني	9.6	10.9
شباط	10.5	11.2
آذار	13.0	13.7
نيسان	17.1	17.6
أيار	20.3	20.2
حزيران	22.6	23.3
تموز	24.2	25.5
آب	24.4	26.1
أيلول	23.4	24.7
تشرين أول	21.0	23.0
تشرين ثاني	16.1	17.5
كانون أول	11.2	13.2
المعدل	17.8	18.9

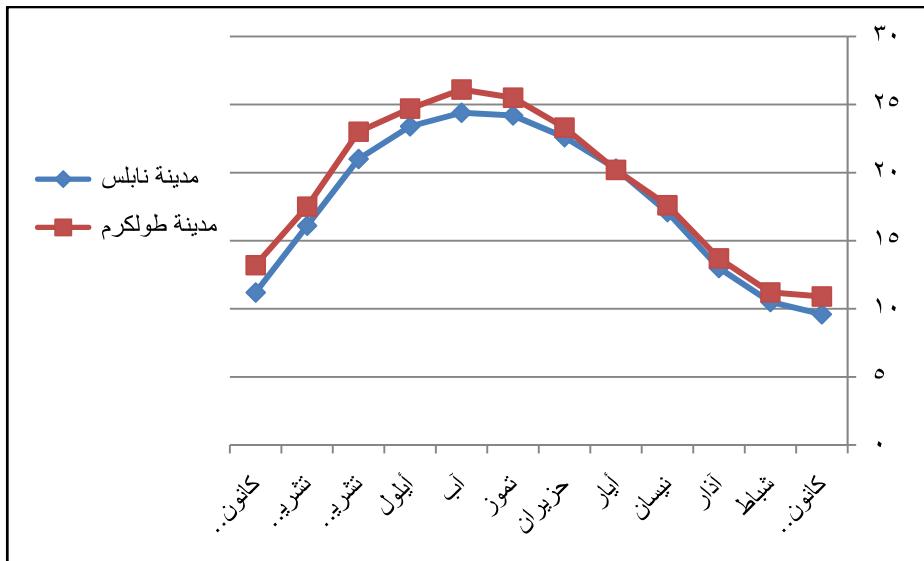
المصدر: وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية النشرة المناخية لعام 2011 م.

يشير الجدول السابق إلى وجود اختلاف في درجات الحرارة في مدينة نابلس باختلاف أشهر السنة، حيث يعتبر شهري كانون الثاني وشباط من أكثر أشهر السنة برودة، حيث بلغ المعدل العام لدرجة الحرارة في شهر كانون الثاني حوالي 9.6 درجة مئوية بينما ارتفعت درجة الحرارة في شهر شباط ووصلت إلى 10.5 درجة مئوية، أما في فصل الصيف فإنها ترتفع درجة الحرارة وخاصة في شهري تموز وأب، حيث وصل المعدل العام لدرجة الحرارة في شهر تموز 24.2 درجة مئوية، وارتفع وصل في شهر أب 24.4 درجة مئوية، ولذلك نلاحظ من خلال الجدول تباين في درجات الحرارة ما بين فصلي الصيف والشتاء، ونتيجة للانقلاب الحراري في الليالي الساكنة للهواء تظهر تأثيرات محلية ناجمة عن موقع المدينة وتضاريسها،

حيث تعمل قمم الجبال على تلطيف درجة الحرارة وتؤدي الوديان إلى تطرفها فتختلف درجة الحرارة من منطقة إلى أخرى داخل المدينة نفسها، ونظراً لاختلاف في الارتفاع والانخفاض بين منطقة وأخرى فمن المعروف أن درجة الحرارة ترتفع بالانخفاض وتتحفظ بالارتفاع، ولهذا التباين في درجة الحرارة تأثير كبير على صحة الإنسان، لذلك نلاحظ أن في فصل الصيف يرتفع عدد المصابين بأمراض العيون والأمراض الجلدية، وفي فصل الشتاء ترتفع أعداد المصابين ببعض الأمراض مثل أمراض الجهاز التنفسي.

أما بالنسبة لمدينة طولكرم فنلاحظ اختلاف درجات الحرارة في باختلاف أشهر السنة، حيث يعتبر شهري كانون الثاني وشباط من أكثر شهور السنة برودة حيث بلغ معدل درجة الحرارة في شهر كانون الثاني 10.9°C وفي شهر شباط 11.2°C درجة وذلك في عام 2011، بالمقارنة مع درجة الحرارة في مدينة نابلس نلاحظ أن معدل درجة الحرارة في شهر كانون الثاني بلغ 9.6°C وفي مدينة طولكرم بلغ 10.9°C درجة، إلى أنه يوجد فرق في درجة الحرارة في كلتا المدينتين في نفس الشهر ويرجع سبب انخفاض درجة الحرارة في مدينة نابلس أكثر منها في مدينة طولكرم لأنها تقع ضمن إقليم المرتفعات الجبلية الوسطى، ومدينة طولكرم تقع بالقرب من السهل الساحلي ومن المعروف أنه درجة الحرارة تتحفظ بالارتفاع إلى أعلى وترتفع بالانخفاض إلى أسفل.

ونلاحظ أيضاً أن درجة الحرارة صيفاً في مدينة طولكرم بلغ أعلى معدل لها في فصل الصيف في شهري تموز وآب حيث وصلت في شهر تموز إلى 25.5°C ووصلت في شهر آب إلى 26.1°C حسب دائرة الأرصاد الجوية، بينما في مدينة نابلس بلغت درجة الحرارة في شهر تموز 24.2°C وفي شهر آب 24.4°C، نلاحظ أن درجة الحرارة في فصل الصيف كانت منخفضة بمعدل درجة مئوية عن درجة الحرارة في مدينة طولكرم وذلك أيضاً بسبب وقوع مدينة نابلس ضمن إقليم المرتفعات الجبلية الوسطى. و الشكل التالي يبين ذلك .



شكل رقم (1) المعدل العام لدرجات الحرارة الشهرية (م) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م—

المصدر: إعداد الباحثة ،بالاعتماد على بيانات وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية،
النشرة المناخية لعام 2011م—

* الرطوبة النسبية:

هي مصطلح يستخدم لتقدير كتلة بخار الماء الموجودة في كتلة معينة من الهواء بالنسبة إلى كتلة بخار الماء اللازم لتشبع كتلة الهواء نفسها وعند درجة الحرارة نفسها، ويتم حساب الرطوبة النسبية باستخدام الثرمومتر المبلل والجاف.⁽¹⁾

تؤثر الرطوبة على الإنسان وصحته ففي فصل الصيف عندما ترتفع درجة الحرارة ترتفع بالمقابل نسبة الرطوبة في الجو نتيجة لهبوب الرياح الرطبة المحملة ببخار الماء ، فيشعر معظم الناس بعدم الراحة "واللزوجة" وذلك لأن عرقهم لا يجف، لذلك يلجأ الكثير من الناس لاستخدام مكيفات الهواء وأجهزة تقليل الرطوبة في فصل الصيف من أجل تخلص الهواء من كمية بخار الماء الموجودة فيه، أما في فصل الشتاء فيكون الهواء الدافئ داخل المبني جافاً

⁽¹⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، الأحوال المناخية للأراضي الفلسطينية، مرجع سابق، ص 5.

ويمكن أن تتحخفض الرطوبة النسبية في الداخل إلى درجة كبيرة جداً وبالتالي يمكن أن تسبب في حدوث جفاف للجيوب الأنفية ومشكلات في الجهاز التنفسي بالنسبة للإنسان.⁽¹⁾

وفي الفترة التي تسود فيها رياح الخمسين في المنطقة يكون هناك صعوبة في تحمل المناخ حيث ترتفع درجة الحرارة وتتحخفض معدلات الرطوبة النسبية مما يؤدي إلى انتشار الكثير من الأمراض وعلى رأسها أمراض الجهاز التنفسي. و تختلف الرطوبة النسبية لمنطقة ما اختلافاً شديداً خلال النهار وذلك بالرغم من أن كمية بخار الماء الموجودة في الهواء تبقى كما هي، ولذلك فإن الرطوبة النسبية تتغير بارتفاع أو انخفاض درجات الحرارة في المنطقة، فعندما تكون درجة الحرارة منخفضة في الصباح فلن الرطوبة النسبية تكون مرتفعة، وعندما ترتفع درجة الحرارة خلال النهار فيصبح الهواء قادراً على كمية من بخار الماء وبالتالي تقل الرطوبة النسبية.⁽²⁾

ففي مدينة طولكرم وخاصة في فصل الصيف تؤثر الرطوبة على الإنسان فعندما ترتفع درجة الحرارة والرطوبة النسبية يشعر الناس بعدم الراحة وذلك بسبب ارتفاع درجة الحرارة وارتفاع نسبة الرطوبة فيشعرون بأن عرقهم لا يجف فيلجاً كثيراً من الناس استخدام أجهزة تقليل الرطوبة وذلك لتخلص الهواء من كمية بخار الماء الموجودة به.

أما في فصل الشتاء فيكون الهواء داخل المباني جافاً وتتحخفض الرطوبة النسبية في الداخل إلى درجة كبيرة جداً ويمكن أن تسبب في جفاف للجيوب الأنفية ومشكلات صحية للإنسان فيلجاً الناس عادة إلى استخدام أجهزة الترطيب في الشتاء لنشر بخار الماء في الهواء.⁽³⁾

و الجدول التالي يوضح المعدل العام للرطوبة النسبية(%) في مدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م.

⁽¹⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات المناخ، رام الله، فلسطين، ص 57.

⁽²⁾ موسى، علي حسين، 2002م: المناخ الحيوى، مرجع سابق، ص 43.

⁽³⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م، كتاب محافظة طولكرم، مرجع سابق، ص 33.

جدول رقم (2-2) المعدل العام الشهري للرطوبة النسبية (%) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011

الشهر	معدل الرطوبة النسبية لمدينة نابلس %	معدل الرطوبة النسبية % لمدينة طولكرم
كانون الثاني	67	72
شباط	67	76
آذار	62	75
نيسان	53	65
أيار	51	62
حزيران	55	69
تموز	61	66
آب	65	74
أيلول	64	70
تشرين أول	57	67
تشرين ثاني	57	64
كانون أول	67	71
المعدل	61	69

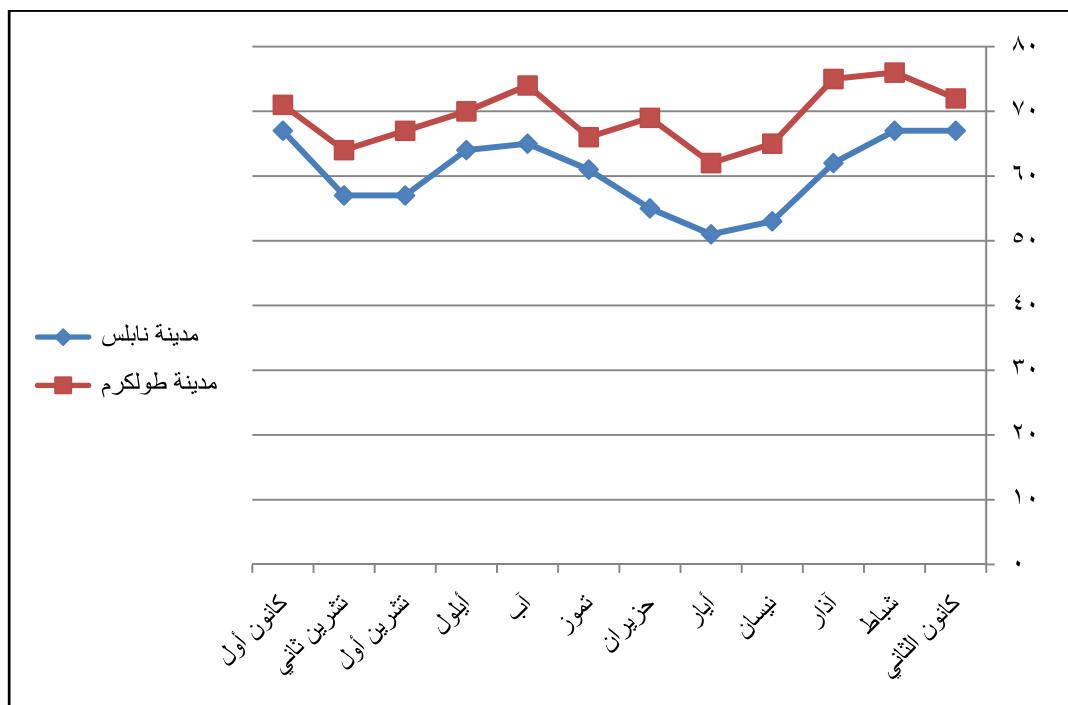
المصدر: وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية النشرة المناخية لعام 2011م.

يتبيّن من خلال الجدول أن المعدل العام للرطوبة النسبية في مدينة نابلس بلغ 61% وذلك في عام 2011م، وتعتبر أشهر كانون الثاني وشباط وكانون الأول من أكثر شهور السنة رطوبة حيث وصلت المعدل العام للشهور الثلاثة إلى 67%， بينما تقل الرطوبة في بعض الأشهر لتسجل أدنى قيمة لها وذلك في شهر أيار حيث بلغت نسبة الرطوبة 51% حسب دائرة الأرصاد الجوية لعام 2011م.

يتبيّن من خلال الجدول أن المعدل العام للرطوبة النسبية في مدينة طولكرم بلغ 69% في عام 2011م، ويعتبر شهر شباط من أكثر شهور السنة رطوبة في المدينة حيث بلغت نسبة

الرطوبة فيه 76%， بينما تقل الرطوبة في بعض الأشهر لتسجل أدنى قيمة لها في شهر أيار حيث بلغت 62% في عام 2011م.

بالمقارنة بين مدينتي نابلس وطولكرم نلاحظ أن نسبة الرطوبة في مدينة طولكرم كانت أعلى منها في مدينة نابلس حيث بلغ المعدل العام للرطوبة النسبية في مدينة نابلس 61% وبمدينة طولكرم 69% لنفس العام، ويمكن أن يرجع هذا الاختلاف بين المدينتين إلى موقع كل منها حيث أن مدينة طولكرم تقع على السهل الساحلي الفلسطيني وبالتالي فإنها تكون أكثر تأثيراً بالتيارات القادمة من البحر من مدينة نابلس الواقعة ضمن السلسلة الجبلية الوسطى، و الشكل التالي يبين ذلك.



شكل رقم (2) المعدل العام الشهري للرطوبة النسبية (%) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م

المصدر: إعداد الباحثة، بالاعتماد على بيانات وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية، النشرة المناخية لعام 2011م.

فالرطوبة النسبية هي عنصر مهم من عناصر المناخ التي لها تأثير واضح على صحة الإنسان، فارتفاع الرطوبة النسبية في الجو خاصة إذا رافقها ارتفاع في درجة الحرارة فإنها

تسبّب الضجر والضيق للإنسان وتؤدي إلى زيادة في تعرق جسم الإنسان وشعوره بعدم الراحة، وإذا انخفضت نسبة الرطوبة في الهواء فإنها تؤدي إلى جفاف جسم الإنسان وتشقق جلده، بالإضافة إلى ذلك فإن انخفاض نسبة الرطوبة في الهواء تعمل على توفير بيئة مناسبة ومهيأة بشكل جيد لنمو وتكاثر الجراثيم والميكروبات التي تسبّب في الكثير من الأمراض للسكان.

* الرياح:

إن الرياح تهب بصورة دائمة ولها تأثير واضح على إحساس الإنسان بالبرودة والحرارة وهي من العوامل التي تؤثر على شعور الإنسان بالبرودة بالإضافة لدرجة الحرارة، وسرعة الرياح السطحية لها أثر واضح على الإنسان لأن جلد الإنسان المعرض للهواء يتأثر بالحرارة والبرودة، وأن شعور الإنسان بالبرودة يعتمد على كمية الطاقة الحرارية التي يفقدها الجسم عن طريق الجلد للهواء المحيط، فبذلك فإن سرعة الرياح بالإضافة إلى البرودة تساعد جسم الإنسان على سرعة فقدانه للحرارة وبالتالي يشعر بالبرد.⁽¹⁾

ونقياس سرعة الرياح باستخدام جهاز الأنيمومتر، ويتم حسابها في الإحصاءات المناخية بالكيلومتر في الساعة، كما يمكن معرفة اتجاه الرياح من خلال استخدام جهاز دوارة الرياح.⁽²⁾

وتعتبر الرياح هي عنصر مهم من عناصر المناخ لأنها تعتبر المنظم الرئيسي للغلاف الجوي، لأنه بسبب وجود الرياح تحدث كافة التغيرات الجوية لأنها تعمل على تسوية الفروق في درجات الحرارة والرطوبة النسبية والضغط الجوي من منطقة إلى أخرى، وتتصف الرياح بالاتجاه والسرعة، فمن الاتجاه يمكن أن نحدد درجات الحرارة والرطوبة والحالة الجوية المرافقية لها، وسرعة الرياح تزداد شدتها وقوتها في العواصف الرعدية.⁽³⁾

⁽¹⁾ الجوهرى، يسري: **الجغرافيا المناخية**، مركز الإسكندرية، كلية الآداب، جامعة المينا.

⁽²⁾ دائرة الثقافة، منظمة التحرير الفلسطينية، 1990م، **موسوعة المدن الفلسطينية**، الطبعة الأولى، الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا، ص 286.

⁽³⁾ غانم، علي أحمد 1996م: **الجغرافيا المناخية**، دائرة المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، 2003م، ص 104.

تتغير سرعة الرياح التي تهب على مدينة نابلس من مكان إلى آخر ومن موسم إلى آخر، وذلك بسبب تغير الموقع الفلكي وتعرض المدينة للاضطرابات الجوية وطبوغرافية السطح حيث تتأثر الرياح القادمة لمدينة نابلس بالعوامل الطبوغرافية خاصة وذلك بسبب وجود سلسلة الجبال الوسطى التي تمتد من الشمال إلى الجنوب وتشكل حاجزاً أمام الرياح الغربية القادمة من البحر المتوسط والمحملة بكميات كبيرة من بخار الماء والتي بدورها تؤدي سقوط الأمطار على المدينة في فصل الشتاء والصاحبة للمنخفضات الجوية.

ومن الرياح التي تهب على المدينة رياح الخمسين الصحراوية الجافة بين شهري نيسان وحزيران مسببة ارتفاعاً في درجة الحرارة وانخفاضاً في نسبة الرطوبة، ويصبح الجو غائماً ومغبراً بالرمال،⁽¹⁾ والتي بدورها يمكن أن تؤثر على صحة الإنسان مسببة بعض الآلام وتحسس في العيون وأمراض تنفسية، حيث أن لحركة الرياح واتجاهها أثر في نقل الملوثات من مكان إلى آخر والتي تضر بصحة الإنسان.

أما في مدينة طولكرم ففصل الشتاء يتميز بهبوب رياح متذبذبة شرقية قادمة من الضغط العالي المتمركز في قلب الجزيرة العربية وتكون باردة وجافة ، ويمكن أن تتحول في بعض الأحيان إلى شمالية شرقية خاصة في أوقات الظهيرة ، وتهب الرياح الشتوية من تشرين الأول حتى نيسان فتخلق طقساً مضطرباً تتناوب فيه الأمطار مع فترات الهدوء و الصحو ويشتد الاضطراب في شهري كانون الثاني و شباط ، أما في فصل الصيف تسود الرياح الشمالية الغربية في المنطقة التي تصل في ساعات الظهر إلى أوجها وتبلغ سرعتها 28 كم / ساعة وفي سرعة الرياح القصوى تصل إلى 56 كم / ساعة وتهب من الجهة الشمالية الغربية من المدينة، وتعمل هذه الرياح على تلطيف درجة الحرارة في فصل الصيف خاصة في الأماكن المرتفعة⁽²⁾، أما في فصلي الربيع والخريف تهب رياح غربية أقل عنفاً و أحياناً تهب رياح جنوبية شرقية قادمة من الbadia ، وتكون هذه الرياح ساخنة و جافة و في فصل الخريف تسود الرياح الغربية و لكنها تتقلب في نهايتها إلى جنوبية شرقية محملة بالغبار وتسمى (بالرياح الشرقية) وهي نتيجة لاختلاف الحراري بين البحر و الbadia في المناطق الداخلية . و في بعض الأحيان

⁽¹⁾ معهد الأبحاث التطبيقية، أربيل، القدس،

⁽²⁾ بدير ، احمد محمود ، دراسة إقليمية لنيل إجازة في الأدب ، مرجع سابق ، ص 10.

يهب نسيم البحر والبر والذي يمكن أن يسهم بدوره في تلطيف الجو ويزيد من نسبة الرطوبة الجوية لأنها تكون قادمة من البحر.⁽¹⁾

ويبين الجدول التالي المعدل العام الشهري لسرعة الرياح في مدینتي نابلس و طولكرم

لعام 2011 م.

جدول رقم (2-3) المعدل العام الشهري لسرعة الرياح (كم/ساعة) في مدینتي نابلس و طولكرم لعام 2011 م—

الشهر	سرعة الرياح (كم/س) لمدينة نابلس	سرعة الرياح (كم/س) لمدينة نابلس
كانون الثاني	8.7	4.3
شباط	9.5	4.1
آذار	10.0	3.8
نيسان	10.2	3.4
أيار	10.7	3.3
حزيران	12.0	2.9
تموز	12.4	2.9
آب	11.7	2.7
أيلول	10.3	2.6
تشرين أول	7.7	2.9
تشرين ثاني	7.8	3.8
كانون أول	7.7	4.0
المعدل	9.9	3.4

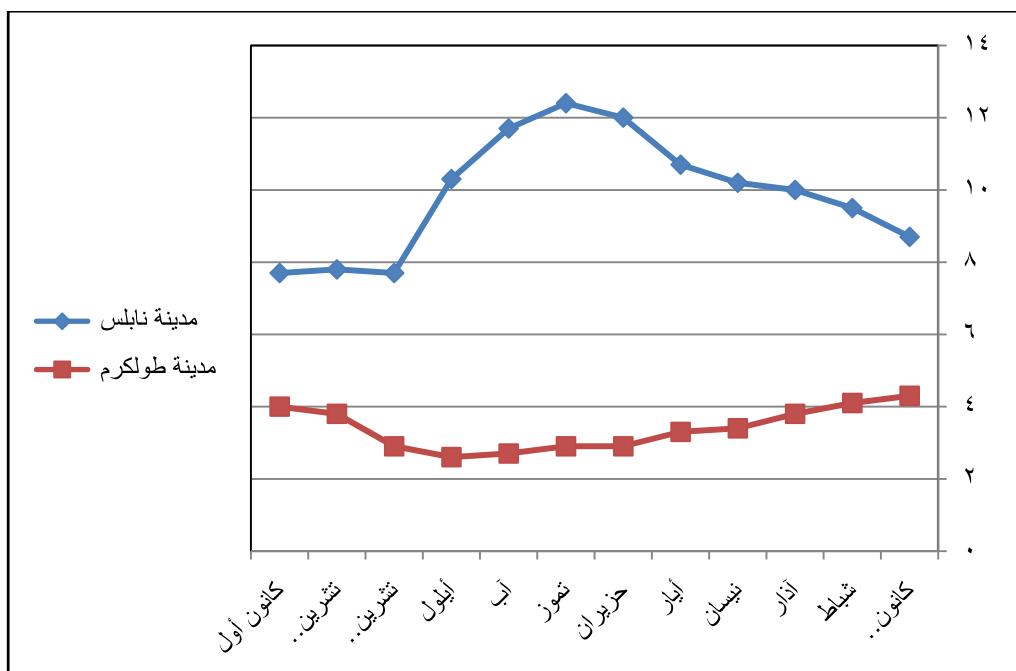
المصدر: وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية النشرة المناخية لعام 2011 م—.

يتبيّن من خلال الجدول أن المعدل العام الشهري لسرعة الرياح في مدینة نابلس في عام 2011 م— بلغ 9.9 كم / ساعة، حيث تتباين الرياح في سرعتها من مكان إلى آخر ومن شهر إلى آخر، وفي عام 2011 م— سجلت أعلى سرعة لها في شهر تموز حيث وصل المعدل العام لها

⁽¹⁾ الرياح في مدینة طولكرم، نشرة صادرة من دائرة الأرصاد الجوية في محافظة طولكرم لعام 2011 م—.

إلى 12.4 كم/ ساعة، أما أقل سرعة لها سجلت في شهري تشرين أول و كانون أول حيث سجلت سرعة الرياح (7.7 كم/ ساعة).

في مدينة طولكرم يشير الجدول إلى أن سرعة الرياح في المدينة تختلف من شهر إلى آخر حيث سجلت الرياح أعلى سرعة لها في شهر كانون الثاني حيث بلغت 4.3 كم/ ساعة، أما أقل سرعة لها بلغت في شهر أيلول حيث بلغت 2.6 كم/ ساعة لعام 2011م، كما يتبيّن من خلال الشكل التالي .



شكل رقم (3) المعدل العام الشهري لسرعة الرياح (كم/ساعة) في مدينتي نابلس وطولكرم لعام 2011م

المصدر: إعداد الباحثة، بالاعتماد على بيانات وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية، النشرة المناخية لعام 2011م.

* الأمطار:

تعتبر الأمطار من العناصر المناخية المهمة وذلك لأنها الأساس الذي تتوقف عليه الحياة على سطح الأرض فالمطر ضروري لأنه يمد الإنسان والحيوان والنبات بالماء، ونلاحظ أن

مظاهر الحياة تكاد تتعدم في المناطق التي تعاني من قلة الماء أو قلة سقوط الأمطار عليها،⁽¹⁾ كما أنها السبب الرئيسي في تشكيل ما يوجد على سطح الأرض من تضاريس ومظاهر جيولوجية مختلفة.

ترجم الأمطار التي تسقط على مدينة نابلس عن المنخفضات الجوية التي تجذبها الرياح الجنوبية الغربية المشبعة بالأبخرة لمرورها فوق البحر المتوسط وتصطدم بالمرتفعات الجبلية للمدينة فترتفع وتبرد وتتكاثف أبخرتها على شكل غيوم فتهطل الأمطار بغزاره على المنحدرات المواجهة لهذه الرياح، وتتميز الأمطار بعدم انتظامها حيث تتفاوت معدلاتها السنوية من مكان لآخر ومن سنة لأخرى كما تتميز بالتركيز في بعض المناطق والتذبذب في مناطق أخرى.⁽²⁾

وتعد مدينة طولكرم من المدن الوفيرة للأمطار في فلسطين بوجه عام ، و تلعب الأمطار دورا مميزة في المدينة خاصة أن هذه المنطقة محرومة من الجريان المائي ، لذلك فكل اعتماد الفلاح على مياه الأمطار لاستخدامها في ري المزروعات ، وتسقط أمطار المدينة خلال فصل الشتاء والذي يمتد من شهر تشرين الثاني حتى شهر أيار ، لأن في هذه الفترة تخضع المنطقة للاضطرابات القادمة من الغرب و التي تحمل معها الرطوبة فتنزلها أمطارا ، إلا أنه يوجد تباين في بداية ونهاية موسم سقوط المطر من سنة إلى أخرى، كما أن كمية المطر تتباين من شهر إلى آخر في المدينة وفي كيفية توزيعها وديمومة سقوطها، ويتراوح المعدل السنوي للأمطار في المدينة ما بين (500 - 600 ملم) في حين يبلغ المعدل السنوي للأيام الممطرة 49 يوماً مطرياً ويعتبر شهر كانون الأول هو أكثر شهور السنة من حيث كميات الأمطار الساقطة وعدد الأيام الماطرة.⁽³⁾ والجدول التالي يوضح مجموع الهطول المطري الشهري (مم) لمدينتي نابلس وطولكرم لعام 2011م .

⁽¹⁾ الموسوعة البيئية الفلسطينية، د. جاد إسحاق، المجلد الأول، 1997م.

⁽²⁾ القدس المفتوحة: جغرافية فلسطين، الطبعة الأولى، 2000م، ص26.

⁽³⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: كتاب محافظة طولكرم، مرجع سابق، ص38.

جدول رقم (2-4) مجموع الهطول المطري الشهري (ملم) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011

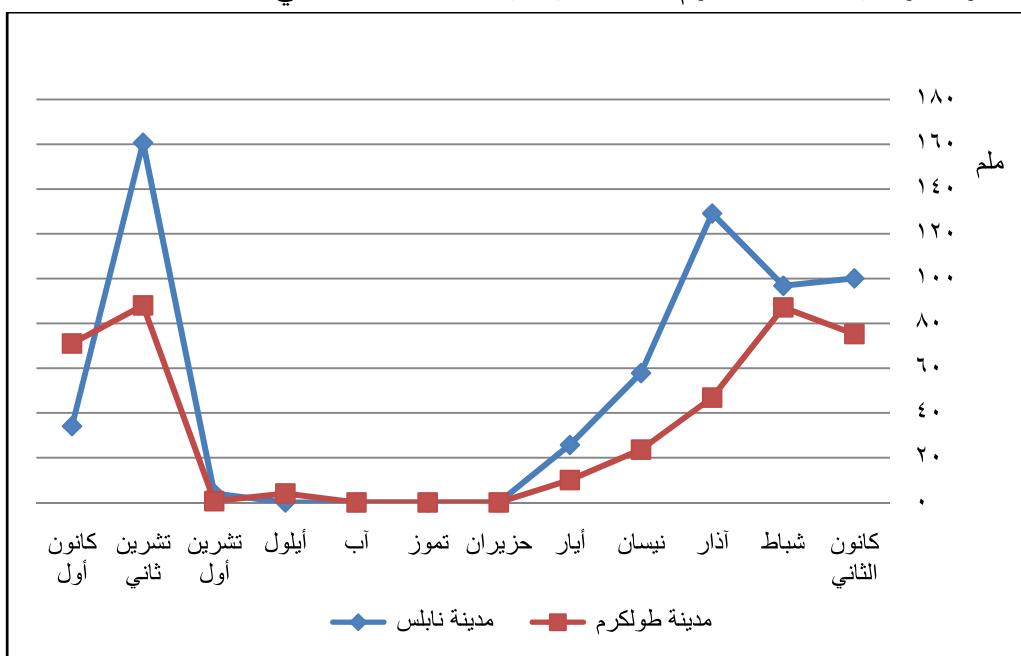
الشهر	مجموع الهطول المطري الشهري (ملم) لمدينة نابلس	مجموع الهطول المطري الشهري (ملم) لمدينة طولكرم
كانون الثاني	100.1	75.2
شباط	96.8	87.1
آذار	129.1	46.8
نيسان	57.8	23.6
أيار	25.7	10.0
حزيران	00.0	00.0
تموز	00.0	00.0
آب	00.0	00.0
أيلول	00.0	4.0
تشرين أول	4.0	0.6
تشرين ثاني	160.7	88.0
كانون أول	34.1	71.0
المعدل	608.3	405.7

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية النشرة المناخية لعام 2011.

يتبيّن من خلال الجدول أن سقوط الأمطار يقتصر على أشهر الخريف والشتاء والربيع في الفترة من تشرين أول إلى أيار، أما باقي أشهر السنة فلا تسقط فيها الأمطار على المدينة، وتبيّن من خلال الجدول أن الأمطار تسقط بغزارة في شهر تشرين الثاني حيث بلغ مجموع الـهـطـولـ المـطـريـ الشـهـريـ فيهـ 160.7 مـلـمـ لـعـامـ 2011ـمـ، وبلغـتـ أـقـلـ كـمـيـةـ تسـاقـطـ لـلـأـمـطـارـ فيـ عـامـ 2011ـمـ فيـ شـهـرـ تـشـرـينـ أـوـلـ حيثـ بلـغـ مـجـمـوعـ الـهـطـولـ الشـهـريـ فيهـ (4.0 مـلـمـ)، وتمـتـازـ أـمـطـارـ الـمـنـطـقـةـ بـأـنـهـاـ عـلـىـ شـكـلـ زـخـاتـ فـجائـيـةـ وـمـاـ تـلـبـثـ أـنـ تـهـدـأـ بـحـيثـ تـسـودـ فـترـاتـ مـنـ الصـحـوـيـةـ بـيـنـ فـرـتـاتـ الـأـمـطـارـ العـاصـفـةـ، وـقـدـ بـلـغـ الـمـعـدـلـ الـعـامـ لـمـجـمـوعـ الـهـطـولـ المـطـريـ (608.3 مـلـمـ) لـعـامـ 2011ـمـ حـسـبـ دائـرـةـ الـأـرـصـادـ الـجـوـيـةـ.

كما يشير الجدول إلى أن المعدل العام لمجموع المطر المطهول الشهري في مدينة طولكرم بلغ (405.7 ملم) لعام 2011م، ونلاحظ أيضاً أن الأمطار الهاطلة لا تتواءم توزيعاً عادلاً على أشهر السنة ففصل الصيف جاف ومحروم تماماً من الأمطار كما هو واضح في أشهر حزيران وتموز وأب وكانت بنسبة قليلة جداً في شهر أيلول بلغت 4.0 ملم.

بالمقارنة مع مدينة نابلس نلاحظ أن كمية الأمطار الساقطة على المدينة كانت أكثر من الكمية الساقطة على مدينة طولكرم حيث بلغ مجموع المطر المطهول الشهري لمدينة نابلس 608.3 ملم لعام 2011م وبلغ معدل المطر الشهري لمدينة طولكرم 405.7 ملم لنفس العام، وذلك بسبب وقوع مدينة نابلس ضمن إقليم المرتفعات الجبلية لهذا فهي تتلقى كمية أمطار أكثر من مدينة طولكرم، كما يتبيّن من خلال الشكل التالي .



شكل رقم (4) مجموع المطر المطهول الشهري (مم) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م—
المصدر: إعداد الباحثة، بالاعتماد على بيانات وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية، النشرة المناخية لعام 2011م.—

تعتبر الأمطار من العناصر المناخية التي لها أثر على حياة الإنسان من الناحية الصحية، حيث تلعب الأمطار دوراً هاماً في انتشار الأمراض وبالذات في المناطق التي يوجد بها ملوثات حيث تتفاعل الأمطار مع الملوثات مسببة أضراراً تلحق بالإنسان والبيئة.

* الضغط الجوي:

يعتبر الضغط الجوي من العناصر المناخية المهمة فهو إن كان غير مرئي أو غير محسوس به، فدوره مهم في تغيرات الطقس مثل درجات الحرارة والرياح والأمطار.⁽¹⁾

والضغط الجوي هو وزن عمود الهواء المؤثر على وحدة المساحة، ويمتد راسياً من السطح إلى نهاية الغلاف الجوي، ويكون الضغط الجوي أكبر ما يكون بالقرب من سطح الأرض في أي مكان ويقل مع الارتفاع راسياً إلى أعلى، ويبلغ الضغط الجوي عند مستوى سطح البحر حوالي 1013 مليبار.⁽²⁾

ويترتب على تناقص الضغط الجوي بالارتفاع عن مستوى سطح البحر أنه يصبح في المناطق الجبلية أقل منه في المناطق المنخفضة، كما أن الضغط الجوي يتاسب عكسيًا مع درجة الحرارة ورطوبة الهواء فكلما انخفض الضغط الجوي ارتفعت درجة الحرارة والرطوبة ويظهر ذلك في المناطق المنخفضة عن مستوى سطح البحر، وكلما ارتفع الضغط الجوي تناقصت درجة الحرارة وانخفضت نسبة الرطوبة ويظهر ذلك واضحًا في المناطق الجبلية العالية، ويقاس الضغط الجوي باستخدام جهاز الباروميتر الزئبقي وجهاز الباروغراف المعدني.⁽³⁾

حسب موقع مدينة نابلس ضمن إقليم المرتفعات الجبلية الوسطى من فلسطين فإنها تقع ضمن المنطقة شبه المدارية التي يسود فيها مناخ البحر المتوسط وبالتالي فإنه تسسيطر على المنطقة ضغط جوي مرتفع والتي تتميز بوجود التيارات الهوائية الصاعدة والهابطة والتي بدورها تقوم بنقل الملوثات الموجودة في الغلاف الجوي من مكان إلى آخر أثناء حركة الصعود والهبوط مما يؤدي إلى انتشار الكثير من الأمراض التي تصيب السكان.

⁽¹⁾ شحادة، نعمان، 1996م: *الجغرافيا المناخية*، علم المناخ، الطبعة الخامسة، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 123.

⁽²⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، الأحوال المناخية في الأراضي الفلسطينية، مرجع سابق، ص 25.

⁽³⁾ مرجع سابق، ص 28.

و إن السكان عادة لا يهتمون بتقلبات الضغط الجوي كما يهتمون بتقلبات عناصر المناخ الأخرى مثل درجة الحرارة والأمطار والرياح، إلا أن تقلبات الضغط الجوي تعتبر مهمة بحد ذاتها وذلك بسبب تأثيرها في عناصر المناخ الأخرى وتأثيرها على حياة السكان أدى وقوع مدينة طولكرم على ساحل البحر المتوسط وبالتالي فإنها تتبع لمناخ البحر المتوسط والتي تسيطر عليها منطقة الضغط الجوي المرتفع التي تتميز بوجود التيارات الهوائية الهاابطة والصاعدة نتيجة لاختلاف في قيم الضغط الجوي ودرجات الحرارة في المدينة من شهر إلى آخر أدى ذلك إلى نقل الملوثات الموجودة في الغلاف الجوي من مكان إلى آخر وإلى انتشار الكثير من الأمراض التي تضر بصحة الإنسان.⁽¹⁾ والجدول التالي يبين المعدل العام للضغط الجوي(مليبار) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011 م .

⁽¹⁾ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: الأحوال المناخية في الأراضي الفلسطينية، مرجع سابق، ص36.

**جدول رقم (2-5) المعدل العام للضغط الجوي (مليبار) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام
—2011—**

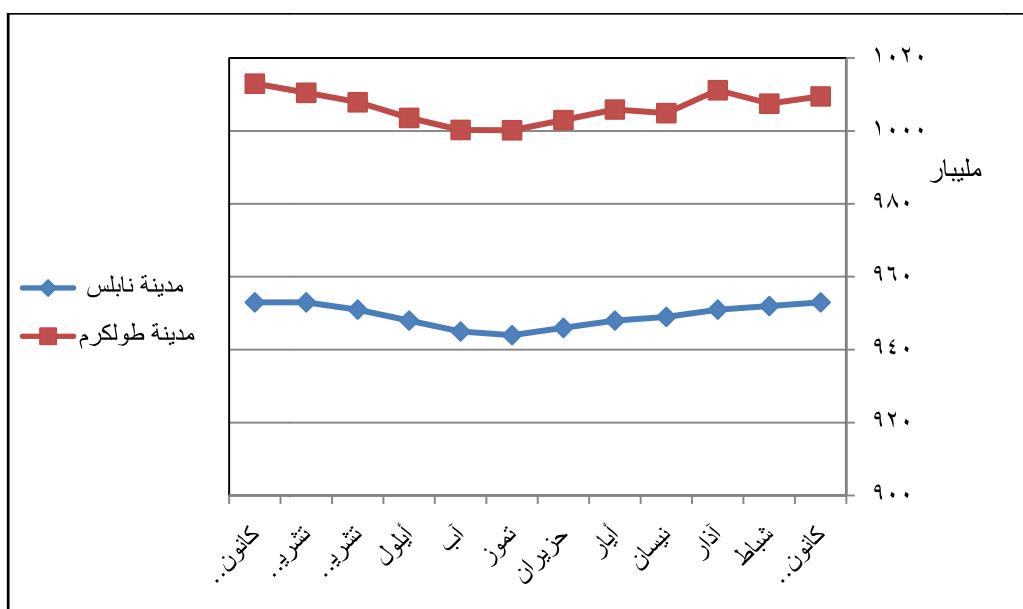
الشهر	المعدل العام للضغط الجوي / مليبار لمدينة طولكرم	المعدل العام للضغط الجوي / مليبار لمدينة نابلس
كانون الثاني	1009.5	953
شباط	1007.5	952
آذار	1011.2	951
نيسان	1004.9	949
أيار	1005.9	948
حزيران	1003.0	946
تموز	1000.2	944
آب	1000.3	945
أيلول	1003.6	948
تشرين أول	1007.9	951
تشرين ثاني	1010.5	953
كانون أول	1013.0	953
المعدل	1006.5	949.4

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية، النشرة المناخية لعام 2011م.

يتبيّن من خلال الجدول أن قيم الضغط الجوي كما سجلتها دائرة الأرصاد الجوية لعام 2011م— أنه يوجد فارق بين قيم الضغط الجوي عبر أشهر السنة لكنه قليل جداً وذلك لأن تقلبات الضغط الجوي في العادة قليلة، ويتبين من خلال الجدول أن أعلى قيمة للضغط الجوي سجلت في أشهر تشرين الثاني وكانون الأول و كانون الثاني حيث بلغت 963 مليبار، أما أقل قيمة للضغط الجوي سجلت في شهر تموز حيث بلغت 944 مليبار في عام 2011م—، وبلغ المعدل العام للضغط الجوي في المدينة حسب ما سجلته دائرة الأرصاد الجوية لعام 2011م— هو (949.4) مليبار.

كما يشير الجدول إلى اختلاف قيم الضغط الجوي من شهر إلى آخر في مدينة طولكرم لعام 2011م، لكن هذه الاختلافات بين القيم هو قليل وذلك لأن التقلبات في الضغط الجوي عادة ما تكون ضئيلة، وقد سجلت أعلى قيمة للضغط الجوي في مدينة طولكرم في شهري تشرين الثاني وكانون الأول حيث بلغت قيمة المعدل العام للضغط الجوي في شهر تشرين الثاني 1010.5 ملياري بينما بلغت في شهر كانون الأول 1013.0 ملياري، أما أقل قيمة للضغط الجوي بلغت في شهر تموز حيث سجلت 1000.0 ملياري لعام 2011م.

بالمقارنة مع مدينة نابلس نلاحظ أنه يوجد اختلاف في قيم الضغط الجوي بين المدينتين حيث بلغ المعدل العام للضغط الجوي لمدينة نابلس 949.4 ملياري ولمدينة طولكرم بلغ 1006.5 لنفس العام، و يتضح ذلك من خلال الجدول التالي .



شكل رقم (5) المعدل العام للضغط الجوي (ملياري) لمدينتي نابلس و طولكرم لعام 2011م

المصدر: إعداد الباحثة، بالاعتماد على بيانات وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأرصاد الجوية، النشرة المناخية لعام 2011م.

ويؤثر الضغط الجوي على صحة الإنسان فالتغيرات التي تحدث بشكل مفاجئ في الضغط الجوي يمكن أن تسبب في ظهور عدد من الأمراض التي تؤثر على صحة الإنسان مثل أمراض ضغط الدم، والأزمات القلبية وأمراض الجهاز التنفسي.

2-4 الخصائص البشرية لمدينة نابلس

السكان :

شهدت مدينة نابلس كغيرها من المجتمعات المحلية الفلسطينية الكثير من التغيرات وخاصة في الجوانب الديمografية والاجتماعية والاقتصادية وسبب ذلك هو حالة عدم الاستقرار السياسي في مختلف الأوضاع والمناهي الحياتية للسكان .⁽¹⁾ و نمت مدينة نابلس بشكل كبير سكانيا خلال فترات زمنية متلاحقة حيث يصل عدد سكانها في نهاية عام 2010م إلى (133,715) نسمة. في حين يبلغ عدد سكانها في فترات سابقة مثلا في نهاية عام 2007م بلغ عدد السكان (126,132) نسمة.⁽²⁾ ويبين الجدول التالي تطور أعداد السكان في المدينة في الفترة ما بين 1992 - 2010م

جدول رقم (6-2) يبين تطور عدد السكان في المدينة ما بين (1922- 2010م)

النسمة	عدد السكان \ نسمة
1922	15,947
1931	17,418
1945	23,250
1961	45,980
1966	53,000
قبل حرب 1967م	
1967	44,000
بعد حرب 1967م	
1980	60,000
1997	100,231
2007	126,132
2010	133,715

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2010م

⁽¹⁾ رضوان، خيرية، 2001م، انعكاس الحالة المادية والاجتماعية على الأحياء السكنية في مدينة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ص80.

⁽²⁾ المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2010م كتاب محافظة نابلس الإحصاء السنوي (2) رام الله فلسطين، ص37.

يشير الجدول السابق أن المدينة شهدت نمواً سكانياً متزايداً بالرغم من تأثيرها بالظروف السياسية التي أحاطت بها كباقي المدن الفلسطينية في سنة 1922م بلغ عدد سكان المدينة 15,947 نسمة مسجلة انخفاضاً عاماً كانت عليه في عام 1911م، حيث كان عدد سكانها في تلك الفترة 21,072 نسمة. ثم بعد ذلك عاد عدد السكان للزيادة ليصل في عام 1945م إلى 23,250 نسمة وفي عام 1961م ارتفع عدد السكان ليصل إلى 45,980 نسمة وذلك بسبب هجرة أعداد كبيرة من اللاجئين الفلسطينيين في أعقاب حرب 1948م ثم وصلت الزيادة السكانية قبل حرب 1967م إلى 53,000 نسمة ونتيجة للحرب انخفض عدد السكان مباشرةً ليصل إلى 44,000 نسمة بسبب حركة النزوح التي شهدتها المدينة في أعقاب الحرب حيث نزح ما يقرب 9آلف نسمة من المدينة إلى شرق الأردن ودول الخليج العربي، فقد حق الإقامة كل من تواجد خارج الضفة الغربية بعد احتلال إسرائيل للمدينة في حزيران عام 1967م. ثم وصل عدد سكان المدينة عام 2010م إلى 133,715 نسمة ويرجع سبب الزيادة في عدد سكان المدينة في هذه الفترة إلى هجرة عدد من سكان القرى والأرياف المجاورة للمدينة إلى المدينة بالإضافة إلى كون المدينة موصلاً يتجه السكان إليها بحثاً عن مستويات حياتية جديدة لما تحويه المدينة من عناصر الجذب ومحفزات الإقامة فيها.

معدل النمو السكاني

يعد معدل النمو السكاني من الأساسات التي يتم الاعتماد عليها لدراسة التغير الذي يطرأ على حجم السكان في منطقة ما وفي فترة زمنية معينة.

ويعد معدل النمو السكاني في فلسطين من المعجلات المرتفعة، حيث بلغ معدل النمو %3.5 لعام 2006م⁽¹⁾ ، ويرجع سبب ذلك إلى الزيادة الطبيعية في المدينة، والتي يقصد بها الفرق بين معدلات المواليد ومعدلات الوفيات وهي تعتبر العنصر الأساسي في زيادة معدلات النمو السكاني في المدينة. بناءً عليها ارتفاع في معدل المواليد ونقصان في معدل الوفيات بسبب التقدم الصحي لدى الأفراد ويبين الجدول التالي التغير في معدلات النمو السكاني في المدينة من عام 1967م 2006م .

جدول رقم (2-7) التغير في معدل النمو السكاني في مدينة نابلس (1967م-2006م).

الفترة	معدل النمو السكاني %
1975 1967	%3.46
1987 1975	%2.67
1997 1987	%2.24
2006 1997	3.25

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2006م.

يشير الجدول إلى أنه يوجد تغير في معدلات النمو السكاني في المدينة من الأعوام 1967م-2006م، حيث ارتفع معدل النمو السكاني لتصل على 3.25% في عام 2006م. وسبب ذلك هو هجرة السكان في الأرياف إلى المدينة للبحث عن فرص عمل أو حياة أفضل كذلك إلى عامل الزيادة الطبيعية التي تزيد فيها أعداد المواليد عن أعداد الوفيات بسبب التقدم الحاصل في مجالات الصحة والوعي الصحي لدى السكان مما يتطلب ذلك إيجاد سياسات تنمية خاصة لمواجهة الارتفاع في معدلات النمو السكاني وضبطه.

2- النشاط الاقتصادي لمدينة نابلس

تعد الأنشطة الاقتصادية التي تنتج عن تفاعل الإنسان مع موارد بيئته وتقيس مدى نشاطاته الزراعية والصناعية والتجارية التي تمثل معظم نشاطاته ومستوياته في حياته المجتمعية، تشتهر مدينة نابلس منذ القدم بالعديد من الصناعات المختلفة التي توارثها أبناءها عن أجدادهم والتي بفضلها ازدهرت وتطورت المدينة حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن .⁽²⁾

⁽¹⁾المصدر: مركز المعلومات الوطني. 2007م ، الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2006.

⁽²⁾ [http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D8%86%D9%8A%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D8%86%D9%8A%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%84%D9%8A%D8%A9)

⁽²⁾ سجلات غرفة تجارة وصناعة نابلس حزيران 2002م.

وتعتمد الحياة الاقتصادية في مدينة نابلس على عدة وظائف منها الصناعة والتجارة والزراعة والتي كان لها دور كبير في تنمية وازدهار المدينة بشكل ملحوظ.

* الصناعة

شكلت مدينة نابلس ثقلاً اقتصادياً هاماً قبل عام 1967م وكانت مدن الضفتين تعتمد عليها في بعض الصناعات وبعد الاحتلال الإسرائيلي لها ونتيجة لسياسة سلطات الاحتلال الإسرائيلي التي تقوم على تدمير الاقتصاد الوطني تعرضت الصناعات الكثيرة فيها إلى التراجع وهبوط مستوى إنتاجها.⁽¹⁾ ومن أهم هذه الصناعات مصانع الجلد والنسيج، الكيماويات، الصناعات المعدنية وغيرها كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (2- 8) يوضح أهم الصناعات في مدينة نابلس.

العدد	نوع الصناعة	العدد	نوع الصناعة
48	أغذية	123	نسيج
1	مواد تنظيف	24	صابون
31	أحذية	2	بلاستيك
91	إصلاح سيارات	42	نجارة
81	حديد ومصانع	1	صناعات كهربائية
56	أثاث معدني	2	زجاج
503	المجموع	1	سخانات شمسية

المصدر الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، كتاب محافظة نابلس السنوي (3) 2011م

يشير الجدول السابق أن أغلب الصناعات الموجودة في مدينة نابلس هي صناعات خفيفة ومتعددة وتساهم بنشاط وفاعلية في الناتج المحلي والإجمالي للمدينة وتشغيل الأيدي

العاملة. حيث بلغ مجموع الأيدي العاملة في مدينة نابلس حسب نتائج تعداد عام 1997م ما مجموعه 28944 شخص تشكل الإناث منهم ما مجموعه 4442 شخص أي بنسبة تقارب 15.4% من مجموع الأيدي العاملة ويستوعب قطاع الصناعات التحويلية 26.97% من الأيدي العاملة.⁽¹⁾ وتعتبر مدينة نابلس ثانية أكبر المراكز الصناعية في الضفة الغربية بعد مدينة الخليل من حيث عدد المصانع حيث بلغ عدد مصانع مدينة نابلس 503 مصنعا بينما في مدينة الخليل بلغ عدد مصانعها 769 مصنعا.⁽²⁾

* الزراعة

تساهم الزراعة في المدينة بنسبة قليلة من الدخل وذلك بسبب افتقار المدينة لأراضي الزراعية و التربة الخصبة إذ لم يسمح لها بإعطائها فرصة في إنتاج زراعي جيد، ويتراكم الإنتاج الزراعي على الحدود المجاورة للمدينة على سفوح الجبال والأغوار وتعتمد الزراعة فيها على مياه الأمطار والري والأغوار كما يوجد فيها العديد من المزارع لتنمية الثروة الحيوانية.⁽³⁾

تعد مدينة نابلس والقرى المجاورة لها مركزاً لزراعة الزيتون في فلسطين ولذلك تزدهر فيها صناعة الصابون النابلسي المطبوخ من زيت الزيتون بالإضافة إلى الزيتون، كما تحيط بالمدينة العديد من البساتين منها الرمان واللوز والখوخ والممشمش وغيرها وتزرع الخضروات والحمضيات المروية بالأغوار الغربية من المدينة.⁽⁴⁾

⁽¹⁾) الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2009) مشروع النشر والتحليل لبيانات التعداد، الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للأسر في الأرضي الفلسطينية 1997 ، رام الله ، فلسطين.

⁽²⁾ . www.nablus-city.net?page=detail=8cat15news1p.13682

⁽¹⁾ بدير. أحمد محمود. مدينة طولكرم، دراسة إقليمية لنيل جائزة الأدب جامعة دمشق لكلية الآداب، قسم الجغرافيا 1964م) ص42.

⁽²⁾ نفس المرجع السابق ص39.

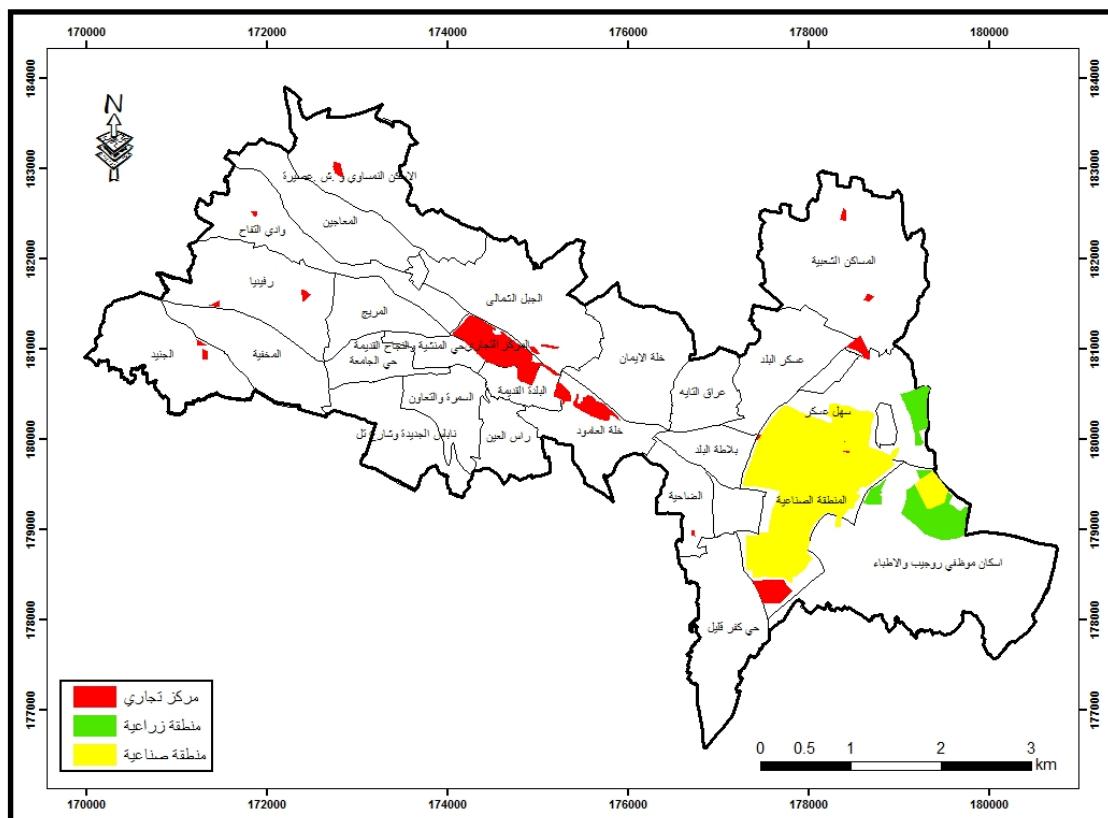
Scholor.najah.edu/sites/default/files/2011-1967 (3)

*التجارة

تعتبر مدينة نابلس مركزا تجاريا مهما بالنسبة للضفة الغربية، مما أنها تعتبر عاصمة فلسطين الاقتصادية، وقد لعب الموقع الجغرافي للمدينة دورا هاما في أن يجعلها مركزا تجاريا لمحافظات شمال الضفة الغربية، الأمر الذي ساعد مع تطوير الحركة التجارية في المدينة قربها من مناطق عرب 48 وفتح الطرق بين الضفة الغربية ومناطق الداخل. بلغ عدد المنشآت التجارية حسب دراسات وإحصاءات عام 2012م 6128 منشأة تجارية، وهذا الرقم يدل على وجود حركة تجارية نشطة في المدينة، وأغلب الأنشطة التجارية المنشأة سواء كانت منشآت التجزئة أو الجملة في وسط المدينة تساهم في تشغيل 13,235 عملا من الأيدي العاملة في المدينة. (1)

و الخارطة التالية تبين التوزيع الجغرافي لأهم الأنشطة الاقتصادية في مدينة نابلس .

خارطة رقم (8) التوزيع الجغرافي لأهم الأنشطة الاقتصادية في مدينة نابلس



المصدر: زفلام، إبراهيم رياض، 2013. تقييم التوزيع الجغرافي لحاويات النفايات في مدينة نابلس والتخطيط له باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية/نابلس، ص 53.

2-6 الخدمات الصحية في المدينة

يوجد في مدينة نابلس مشفىان حكوميان هما المستشفى الوطني ومستشفى رفيديا الجراحي، ويوجد في المدينة أربع مشافي خاصة هي مستشفى الاتحاد النسائي والمستشفى الإنجيلي العربي والمستشفى العربي التخصصي ومستشفى نابلس التخصصي و مستشفى النجاح الوطني . كما يوجد مستوصفات خيرية تقدم خدمات طوارئ وإسعاف أولي ومنها مستوصف الرحمة ومستوصف التضامن الذي يتبع لجمعية التضامن الخيرية. كما يوجد العديد من العيادات الطبية الحكومية أو الذي ينبع منها لوكاله غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين (الانروا) والتي تخص مخيمات اللاجئين.⁽¹⁾

2-7 الخصائص البشرية لمدينة طولكرم

السكان و النشاط الاقتصادي

مدينة طولكرم من المدن الساحلية الفلسطينية التي تتميز بموقع جغرافي مهم حيث أنها تشكل حلقة وصل بين الساحل الفلسطيني والمناطق الداخلية من فلسطين هذا بالإضافة إلى خصوبة أراضيها ووفرة المياه والينابيع واعتدال المناخ مما جعلها محطة أنظار السكان الذين أخذوا ينتقلون من المناطق المجاورة للمدينة إليها للاستقرار والعيش فيها،⁽²⁾ مما أدى إلى زيادة في عدد سكانها حيث ارتفع عدد السكان في المدينة من 1,984 نسمة لعام 1904م إلى 3349 نسمة لعام 1922م وتواترت أعداد السكان في المدينة بالزيادة حتى وصلت في عام 2010م إلى 53,834. حسب إحصاءات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني والجدول التالي يوضح ذلك.

(1) نابلس/ar.wikipedia.org/wiki/

(2) بريء، نصر إبراهيم، 2003م خصائص السكان والمساكن في مدينة طولكرم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس،

جدول رقم (9-2) يوضح النمو السكاني في مدينة طولكرم من عام 1904 مـ 2010 .

السنة	عدد السكان / نسمة	نسبة النمو %	النمو السكاني السنوي %
1904	1,984	.	.
1922	3,349	59.245	3,80
1931	4,827	44.13	4,40
1945	8,090	67.60	4,80
1961	20,688	155.72	9,73
1966	22,000	6.34	1,26
1967	15,177	3.101	3,101
1981	30,000	9,766	6,67
1997	33,949	-	-
2007	50,912	-	-
2010	53,834	-	-

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، كتاب محافظة طولكرم السنوي (2) 2011

يشير الجدول السابق إلى أن عدد السكان في المدينة كان في تغير واضح حيث وصل عدد سكان المدينة في عام 1904م إلى 1,984 نسمة ثم ارتفع بعد ذلك ووصل إلى 3,349 نسمة ويرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع نسبة المواليد في المدينة وإلى هجرة أعداد من السكان في المناطق المجاورة إلى الاستقرار في المدينة والعيش فيها لتمتعها بخصائص وصفات مميزة. كما يتضح لنا من خلال الجدول السابق أن عدد السكان في المدينة قد تأثر بالظروف السياسية قبل حرب 1948م حيث تشرد ما يقارب 800 ألف شخص فلسطيني من ديارهم وأقاموا في الضفة

وغزة وبلغ عدد اللاجئين في الضفة الغربية وغزة حوالي 280 ألف لاجئ والذين تم طردتهم من ديارهم التي احتلتها إسرائيل عام 1948م.

كما يتضح لنا من خلال الجدول أن عدد السكان في عام 1967م انخفض بشكل ملحوظ حيث وصل إلى 15,177 نسمة وذلك بسبب حرب الخامس من حزيران التي أدت إلى هجرة عدد من السكان من قراهم ومنهم إلى مناطق أخرى ثم عاد إلى الارتفاع مرة أخرى ليصل إلى 30,000 نسمة في عام 1981م.

2- النشاط الاقتصادي لمدينة طولكرم

يمارس السكان في مدينة طولكرم عدداً من الأنشطة الاقتصادية ومنها :

* الزراعة :

تشير الدراسات إلى أن عدد العاملين في طولكرم (16,331) فرد عامل منهم حوالي (1,865) فرد يعملون في إسرائيل، وبلغت نسبة العاملين في الزراعة من إجمالي القوى العاملة %36.8 لعام 2010م.⁽¹⁾

ومدينة طولكرم هي منطقة زراعية في المقام الأول تشتهر بزراعة الأشجار المثمرة و خاصة أشجار الزيتون التي شغلت جزءاً كبيراً من المساحة الزراعية بحيث بلغت مساحتها 3637 دونما أي ما يعادل تقريباً 63% من جملة مساحة الأرضي الزراعية في المدينة ،⁽²⁾ ثم تأتي المحاصيل الحقلية النتش شغلت مساحة قدرها 1014 دونما من مساحة الأرضي الزراعية ، أي ما يعادل تقريباً 24.5% من مساحة الأرضي الزراعية ، كما تعتبر مدينة طولكرم المشتملة على أكبر عدد من البيوت البلاستيكية (الدفيئات) لزراعة الخضروات المكثفة و المروية و التي بلغت مساحتها 725 دونما من الأرضي الزراعية في المدينة .⁽³⁾

(1) الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2010) كتاب محافظة طولكرم الإحصائي السنوي (2) رام الله، فلسطين.

(2) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، 1995م التخطيط الإقليمي للمناطق الريفية الفلسطينية .

(3) الغرفة التجارية الصناعية الزراعية _ محافظة طولكرم .

* الصناعة:

بلغت نسبة العاملين في النشاط الصناعي الحرفي لمدينة طولكرم 15.6% وهذه النسبة قليلة إذا ما قورنت بنسبة العاملين في النشاط الزراعي في المدينة، إذ لا يوجد في طولكرم والقرى المحيطة بها أي نشاط صناعي بمعنى الكلمة إلا بعض الصناعات الحرفية والورش الفنية، وبلغ مجموع المنشآت الصناعية المسجلة لدى وزارة الاقتصاد بطولكرم 196 منشأة صناعية موزعة ما بين منشآت زراعية وغذائية ونسيجية ومعدنية وغيرها.(1)

* التجارة:

يوجد في طولكرم العديد من المحلات التجارية الممتلئة بالبضائع المختلفة لخدم العديد من أبناء المدينة والقرى المحيطة بها الذين يتواجدون عليها لقضاء مصالحهم لأن المدينة تمثل المركز الأساسي والرئيسي لهذه القرى حيث تتوارد فيها الخدمات المختلفة منها الصحية والاجتماعية.(2) وبلغ عدد المنشآت العاملة في التجارة بنوعيها الجملة والمفرق (3,308) منشأة وبلغ عدد المنتسبين للغرفة التجارية 2,329 شخص حسب إحصاءات عام 2010م.(3)

2- 9 الخدمات الصحية في المدينة

يوجد في المدينة أربعة مستشفيات وهي مستشفى ثابت الحكومي وثلاثة مستشفيات خاصة وهي مستشفى الزكاة، ومستشفى الهلال الأحمر، وجمعية أصدقاء المريض الخيرية، كما يوجد فيها العديد من العيادات للرعاية الأولية الحكومية إضافة إلى عيادتين تابعتين لوكالة الغوث وعدد من العيادات الأهلية.(4)

www.pcbs.gov.ps/portals/pcBs/book1/1665polf (1)

www.tulkarm-chamber.org/content-ph?bid.19? (2)

(3) الغرفة التجارية، الصناعية، الزراعية، محافظة طولكرم.

www.palestineinfo.com/arabic/landhistory/geo/tolkarem. (4)

الفصل الثالث

منهجية و إجراءات الدراسة

مقدمة

منهجية الدراسة

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة

أداة الدراسة

صدق الأداة

إجراءات الدراسة

متغيرات الدراسة

التحليل الإحصائي

1-3 مقدمة

استخدام الباحثون السابقون مناهج عديدة في دراسة الجغرافيا الطبية، فمنهم من استخدم المنهج الأصولي الذي يقوم على معرفة الأدوار التي تقوم بها العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية والتي تؤدي إلى ظهور الأمراض وانتشارها، ومعرفة الأمراض نفسها وعلاقتها بالبيئة وتوزيعها الجغرافي وأثرها على حياة الأفراد والشعوب ووسائل مقاومتها.

ومنهم من استخدم المنهج الوصفي الذي يعتمد على توزيع الظاهرات الطبية (الأمراض وأدوات تكيف الإنسان معها) زمانياً ومكانياً وعلى دراسة السكان فيما يتصل بحرفهم ومكان سكناهم وبالنسبة للأشخاص يعتمد على السن والنوع (ذكر أو أنثى) وحالتهم الزوجية والثقافية وحجم العائلة ووضعها الاجتماعي.⁽¹⁾

3-2 منهجية الدراسة

ومن أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة تعتمد الباحثة إضافة إلى المنهجين السابقين عدة مناهج منها:

1. المنهج الإقليمي: الذي يعتمد على دراسة إقليم أو منطقة معينة، وفي هذه الدراسة سيتم اختيار مدینتي نابلس و طولكرم، لتكون هي محور الدراسة حيث س يتم التعرف من خلالها على الظروف الجغرافية الطبيعية والبشرية في المدينة وعلاقتها في انتشار الأمراض.

2. المنهج الوصفي: حيث تم الاستعانة بهذا المنهج لتقديم وصف تفصيلي ودقيق للحقائق المتصلة بالبحث وتفسيرها ودراسة الموقع الجغرافي لمدينة نابلس وطولكرم والأحوال المناخية السائدة فيها وأثرها على ظهور الأمراض وانتشارها.

3. المنهج الاستنتاجي: الذي يقوم على استنتاج العلاقة بين متغيرات الدراسة وتفسيرها.

⁽¹⁾ عودة أحمد، وملكاوي، فتحي، 1992م: أساسيات البحث العلمي، مكتبة الكتاني، إربد، الأردن.

4. المنهج الإحصائي: حيث سيفيد هذا المنهج بصورته الميدانية لرصد ظاهرة انتشار المرض في المدينة من خلال استخدام استبانة المسح الميداني والتحليل والتقييم.

3-3 مجتمع الدراسة

يعرف مجتمع الدراسة بأنه جميع الأفراد الذين لهم علاقة بمشكلة الدراسة ، و تسعى الباحثة إلى تعميم نتائجها عليهم ، و بذلك فان المجتمع في هذه الدراسة هم أفراد المجتمع المحلي في أحياط مدینتي نابلس و طولكرم .

3-4 عينة الدراسة

لقد تم حساب حجم العينة باستخدام برمجية RaoSoft Sample Size Calculator

وفق المعادلة الآتية :

$$n = \frac{1.96^2 \times (1-p)}{p \times \epsilon^2}$$

حيث أنّ القيمة 1.96 هي القيمة المقابلة للدلالـة الإحصـائية (0.05)، و P هي الاحتمال المتوقع وفقاً لحجم مجتمع الدراسة، و ε هي قيمة الدقة النسبـية.

وبناء على ذلك، فقد بلغ عدد أفراد الدراسة (530) فرد في المدينـتين .

و تم اختيار العينة بطريقة الطبقة العشوائية بحيث اشتملت على جميع الأحياء في المدينـتين(فقد تم الحصول على عدد سكان مدینتي نابلس وطولكرم وتم اختيار عدد العينـات بناءً على نسبة كل مدينة. ومن ثم تم تقسيـم عدد السـكان على عدد العـينـات وبعده تم اختيار البيت بطـريقة عـشوائية بسيطة. بعد ذلك تم الذهاب إلى البيـوت التي عـينـت حـسب الاختـيار العـشوائـي في نفس الوقت من الـيـوم وهو من الثـانية بعد الـظـهـر إلى الخامـسة مـساـءً من اـجل إـعطـاء الفـرـصة ليـكون الأـهـل في

البيوت. ، و بعد اختيار العينة تم جمع البيانات الخاصة بمنطقة الدراسة ميدانياً و ذلك عن طريق المقابلة الشخصية للأفراد ، حيث بلغ متوسط عدد الأفراد في العينة في مدينة نابلس 5.75 % من عينة الدراسة ، أما في مدينة طولكرم فقد بلغ متوسط عدد أفراد العينة 7.23% من عينة الدراسة ، و توزعت عينة الدراسة حسب عدة متغيرات أهمها : العمر ، الجنس ، المستوى التعليمي ، و المهنة ، بالإضافة إلى التوزيعات حسب المنطقة و نوع السكن

5- 3 أداة الدراسة

- تم تصميم أداة الدراسة المتمثلة بالاستبانة بما يتناسب مع أغراض الدراسة و أهدافها ، بحيث اشتملت على مجموعة من الأسئلة ، (ملحق 1) و كانت مقسمة إلى :
1. القسم الأول : الذي اشتمل على مقدمة الاستبانة و مجموعة من العناصر التي تحدد هدف الدراسة و نوع البيانات و المعلومات التي تريده الباحثة جمعها من أفراد عينة الدراسة ، بالإضافة إلى تشجيع المبحوثين إلى الإجابة بموضوعية على فقراتها ، و طمانة المبحوثين على سرية المعلومات و أنها لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط .
 2. القسم الثاني : اشتمل على معلومات عامة (المتغيرات الديموغرافية) و التي تدخل كمتغيرات في الدراسة ، و هذه المتغيرات هي (مكان الإقامة ، الجنس . نوع المسكن و ملكيته ، مساحته ، عدد غرف المسكن ، عدد أفراد المسكن) .
 3. القسم الثالث : اشتمل على معلومات عن الأسرة ، مثل (عمر الأب ، عمر الأم ، المستوى التعليمي للأب ، مهنة الأب ، المستوى التعليمي للأم ، عمل الأم ، دخل الأسرة ، صلة القرابة بين الزوجين) .
 4. القسم الرابع : اشتمل على معلومات عن الأمراض ، منها (هل يعني أحد أفراد الأسرة من مرض ما ، معاناة أفراد الأسرة من إعاقة ما ، تشخيص الأطباء للمرض ، عدد زيارة أفراد الأسرة السنوية للمشفى أو الطبيب) .
 5. القسم الخامس : اشتمل على معلومات عن التأمين الصحي، (هل لديك تأمين صحي ، و نوع التأمين) .

6. القسم السادس : اشتمل على معلومات عن مياه الشرب ، (نوع المياه المستخدمة للشرب ، هل يتم فحص مياه الخزانات بالمنزل بشكل دوري ، و تقييم لمياه الشرب العادية).

7. القسم السابع : اشتمل على معلومات عن الثقافة الصحية (هل تقوم بفحوصات طبية ، طريقة الحصول على معلوماتك الصحية ، المدة الزمنية بين المركز الطبي و المسكن ، طريقة الوصول إلى أقرب مشفى) .

8. القسم الثامن : اشتمل على معلومات عن النفايات ، (هل يتم التخلص من النفايات بواسطة موظفي البلدية ، كيفية التخلص من النفايات) .

3-6 صدق الأداة

بعد إعداد أداة الدراسة (الاستبانة) بصورتها الأولية و للتحقق من صدقها قامت الباحثة باختيار عدد من الأسر بطريقة عشوائية من أحياط في مدینتي نابلس و طولكرم ، و من ثم قامت الباحثة بزيارة عدد من الأسر في الحي و مقابلة رب البيت سواء كان الرجل أو المرأة وتوجيه الأسئلة الموجودة في الاستبانة إليهم و تعبئه الاستبانة بنفسها ، و كان عدد الاستبيانات التي وزعت عليهم 30 استبانة ، منها 17 في مدينة نابلس و 13 في مدينة طولكرم و هذه الاستبيانات لم تخل في الدراسة وكان الغرض من ذلك معرفة مدى ملائمة أسئلة الاستبانة لأهداف الدراسة و متغيراتها ، و توصلت في النهاية إلى صلاحية أداة الدراسة .

3-7 إجراءات الدراسة

لقد تم إجراء هذه الدراسة وفق الخطوات التالية :

1. إعداد أداة الدراسة بصورتها النهائية .
2. تحديد أفراد عينة الدراسة .
3. إجراء المقابلات شخصيا مع أفراد عينة الدراسة و تعبئه فقرات الاستبانة .
4. تجميع النماذج التي تم تعبئتها من أفراد العينة و ترميزها و إدخالها إلى الحاسوب و معالجتها إحصائيا باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) .
5. تفريغ إجابات أفراد العينة .
6. استخراج النتائج و تحليلها و مناقشتها .

7. اقتراح التوصيات و آليات التطوير .

3-8 متغيرات الدراسة

تشتمل هذه الدراسة على مجموعة من المتغيرات، أهمها:

1. **الخصائص الديمografية، مث** : عدد السكان، عدد أفراد الأسرة، والتركيب العمري والنوعي.

2. **الخصائص الاجتماعية والاقتصادية وتشمل: المستوى التعليمي، السكن، المهنة، مستوى الدخل الشهري .**

3. **المتغيرات الجغرافية** مثل: المناخ (درجة الحرارة، الرياح، الرطوبة، الأمطار، الضغط الجوي) وأشكال سطح الأرض من جبال وسهول وغيرها.

3-9 التحليل الاحصائي

من أجل اختبار فرضيات الدراسة و التوصل إلى ابرز النتائج ، قامت الباحثة باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (spss) و تم استخدام مجموعة من المعالجات الإحصائية و هي كما يلي :

1 - التكرارات لوصف أفراد عينة الدراسة وفق خصائصهم الديموغرافية.

2 - المتوسطات الحسابية، لبيان متوسط عدد أفراد الأسرة.

3 - اختبار مربع كاي Chi-Square لفحص العلاقة بين الإصابة بالمرض، وعدد من خصائص أفراد العينة.

الفصل الرابع

نتائج التحليل الإحصائي

المقدمة

تحليل متغيرات الدراسة

نتائج الدراسة المتعلقة بأهم الأمراض المنتشرة في مدینتين نابلس

وطولكرم

النتائج المتعلقة بأسئلة وفرضيات الدراسة

1-4 المقدمة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمتغيرات الدراسة و تحليلاً لنتائج الاستبانة و ذلك من خلال استخدام أسلوبين هما ، تحليل الاستبانة ، و عرضاً لنتائجها .

2- تحليل متغيرات الدراسة

تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة و التي اشتملت على 530 فرداً موزعة على مدينتي نابلس و طولكرم ، ففي مدينة نابلس تم تعبئة 296 استبانة و في مدينة طولكرم تم تعبئة 204 استبانات، و تم استبعاد 30 استبانة نتيجة لعدم استكمال البيانات فيها .

و تم اختيار العينة بطريقة الطبقة العشوائية بحيث اشتملت على جميع الأحياء في المدينتين وبعد اختيار العينة تم جمع البيانات الخاصة بمنطقة الدراسة ميدانياً و ذلك عن طريق المقابلة الشخصية للأفراد ، حيث بلغ متوسط عدد الأفراد في العينة في مدينة نابلس 5.75% من عينة الدراسة ، أما في مدينة طولكرم فقد بلغ متوسط عدد أفراد العينة 7.23% من عينة الدراسة ، وقد توزعت عينة الدراسة حسب عدة متغيرات أهمها : العمر ، الجنس ، المستوى التعليمي ، والمهنة ، بالإضافة إلى التوزيعات حسب المنطقة و نوع السكن ، و الجداول التالية تبين توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها .

1. متغير النوع

جدول رقم (4-1) توزيع عينة الدراسة حسب متغير النوع

طولكرم		نابلس		الجنس
%	التكرار	%	التكرار	
52.9	108	56.4	167	ذكر
47.1	96	43.6	129	أنثى
%100	204	%100	296	المجموع

المصدر : الدراسة الميدانية 2012م .

يشير الجدول إلى أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة في مدينة نابلس كانت من فئة الذكور حيث بلغت 56.4% من مجموع العينة و بلغت نسبة الإناث في المدينة 43.6% من مجموع العينة ، أما في مدينة طولكرم كانت أيضا النسبة الأكبر من عينة الدراسة من فئة الذكور حيث بلغت 52.9% من مجموع العينة و نسبة الإناث بلغت 47.1% من العينة ، ويمكن أن ارجع السبب في ذلك أن اغلب زيارات الباحثة لأفراد العينة كانت في أيام الجمعة و السبت (أيام العطلة) فكان رب البيت يحب في اغلب الأحيان على أسئلة الدراسة .

2. متغير العمر للأباء

جدول رقم (4- 2) توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر للأباء

طولكرم		نابلس		الفئات العمرية للأباء
%	النكرار	%	النكرار	
6.4	13	11.8	35	34 25
26.0	53	39.9	118	44 35
48.5	99	27.0	80	54 45
14.7	30	13.2	39	64 55
4.4	9	8.1	24	75 65
%100	204	%100	296	المجموع

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى أن أعلى نسبة من الفئة العمرية للأباء في مدينة نابلس هي الفئة التي تتراوح أعمارهم ما بين (44 35) سنة حيث بلغت نسبتهم 39.9% من مجموع العينة ، و أقل نسبة كانت من الفئة العمرية (75 65) سنة حيث بلغت نسبتهم 8.1% من مجموع أفراد العينة ، أما بالنسبة لمدينة طولكرم فقد شكلت أعلى نسبة للفئة التي تتراوح أعمارهم ما بين (54 45) سنة حيث بلغت نسبتهم 48.5% من مجموع أفراد العينة ، و أقل نسبة كانت ضمن الفئة العمرية (75 65) سنة حيث بلغت نسبتهم 4.4% ، و هذا يدل على أن الغالبية من السكان في المدينتين هم من فئة الشباب

3. توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر للأمهات

جدول رقم (4- 3) توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر للأمهات

طولكرم		نابلس		الفئات العمرية للأمهات
%	النكرار	%	النكرار	
14.2	29	36.0	107	34 25
47.5	97	36.2	107	44 35
31.9	65	17.2	51	54 45
3.9	8	7.1	21	64 55
2.5	5	3.4	10	75 65
%100	204	%100	296	المجموع

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى أن النسبة الأعلى من الفئات العمرية للأمهات في مدينة نابلس كانت ضمن الفئة (25-34) و الفئة (35-44) سنة حيث بلغت نسبتهم 36.1% من مجموع أفراد العينة للإناث ، و كانت اقل نسبة ضمن الفئة العمرية (65-75) سنة حيث بلغت نسبتهم 3.4% من مجموع أفراد العينة ، أما في مدينة طولكرم فكانت النسبة الأعلى للفئات العمرية ضمن الفئة (44-35) سنة و بلغت نسبتهم 47.5% من أفراد العينة ، و كانت اقل نسبة ضمن الفئة العمرية (75-65) سنة و بلغت نسبتهم 2.5% من أفراد العينة ، و يدل هذا أيضا على ارتفاع نسبة الشباب في المجتمع الفلسطيني سواء كان من الذكور أو الإناث .

4. متغير المستوى التعليمي للأباء

جدول رقم (4-4) توزيع عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي للأباء

طولكرم		نابلس		المستوى التعليمي للأباء
%	النكرار	%	النكرار	
14.7	30	16.2	48	دون الثانوي
33.3	68	20.9	62	ثانوي
42.6	87	54.1	160	بكالوريوس
9.3	19	7.4	22	دراسات عليا
0	0	1.4	4	دكتوراه
%100		%100		المجموع

المصدر : الدراسة الميدانية 2012م

يشير الجدول السابق إلى أن النسبة الأكبر للمستوى التعليمي للأباء في مدينة نابلس كانت من ضمن حملة شهادات البكالوريوس حيث بلغت نسبتهم في المدينة حسب الدراسة 54.1% ، و اقل نسبة كانت من حملة شهادات الدكتوراه حيث بلغت نسبتهم في المدينة 1.4% من عينة الدراسة ، أما في مدينة طولكرم بلغت أيضاً النسبة الأكبر من حملة شهادات البكالوريوس حيث بلغت نسبتهم 42.6% و اقل نسبة كانت من حملة شهادات الدكتوراه حسب نتائج الدراسة .

5. متغير المستوى التعليمي للأم

جدول رقم (4-5) يبين توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي للأم

طوكرم		نابلس		المستوى التعليمي للأم
%	النكرار	%	النكرار	
25.5	52	20.9	62	دون الثانوي
41.2	84	28.7	85	ثانوي
31.9	65	47.3	140	بكالوريوس
1.5	3	3.0	9	دراسات عليا
%100	204	%100	296	المجموع

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012م

يشير الجدول السابق إلى أن النسبة الأكبر من الأمهات في مدينة نابلس هن من حملة شهادات البكالوريوس حيث بلغت نسبتهن 47.3% من مجموع عينة الدراسة و أقل نسب كانت من حملة شهادات الدراسات العليا حيث بلغت نسبتهن 3.0% من مجموع عينة الدراسة ، أما في مدينة طوكرم كانت النسبة الأكبر من النساء ممن انهين المرحلة الثانوية حيث بلغت نسبتهن 41.2% من عينة الدراسة و أقل نسبة كانت من حملة شهادات الدراسات العليا و بلغت نسبتهن 1.5% من عينة الدراسة .

6. متغير العلاقة بين الزوجين

جدول رقم (4-6) توزيع عينة الدراسة حسب متغير العلاقة بين الزوجين

طولكرم		نابلس		العلاقة بين الزوجين
%	النكرار	النكرار	%	
25.5	52	17.2	51	أبناء عم وأبناء عممة
7.4	15	10.5	31	أبناء خال وأبناء خالة
34.8	71	53.0	157	غير أقرباء ومن نفس البلدة
30.4	62	15.2	45	من بلدتين مختلفتين
2.0	4	4.1	12	أجنبية
%100	204	%100	296	المجموع

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012م

يشير الجدول السابق إلى أن النسبة الأكبر من الأزواج في المدينتين تربطهم علاقة زواج غير الأقارب لكن من نفس البلدة حيث بلغت نسبتهم في مدينة نابلس 53% و في مدينة طولكرم 34.8% من عينة الدراسة ، أما أقل نسبة للعلاقة بين الزوجين كانت في المدينتين هي علاقة الزواج من الأجنبية و بلغت نسبتهم في مدينة نابلس 4.1% و في مدينة طولكرم بلغت نسبتهم 2.0% من عينة الدراسة .

7. متغير مهنة الأب

جدول رقم (4-7) توزيع عينة الدراسة حسب متغير مهنة الأب

طولكرم		نابلس		مهنة الأب
%	النكرار	%	النكرار	
0.5	1	0.3	1	طالب
4.4	9	8.8	26	موظف عسكري
28.9	59	36.1	107	موظف حكومي
12.3	25	13.9	41	تاجر
13.2	27	0.7	2	مزارع
12.3	25	6.8	20	عامل بناء
2.9	6	2.4	7	أعمال طبية
15.7	32	20.9	62	موظف شركة خاصة
6.9	14	5.7	17	في المصانع
2.9	6	4.4	13	لا يعمل
%100	204	%100	296	المجموع

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012م.

يشير الجدول السابق إلى أن النسبة الأكبر من الآباء في المدينتين يعملون ضمن موظف في الحكومة حيث بلغت نسبتهم في مدينة نابلس 36.1% ، و في مدينة طولكرم بلغت نسبتهم 28.9% من عينة الدراسة ، و اقل نسبة من الآباء في مدينة نابلس كانت من الطلاب حيث بلغت نسبتهم 0.3% و يليها ممن يعملون في مهنة الزراعة و بلغت نسبتهم 0.7% و يرجع سبب ذلك إلى قلة مساحة الأراضي الزراعية في المدينة ، بينما في مدينة طولكرم بلغت نسبة العاملين في مجال الزراعة 13.2% و يعود ذلك إلى وجود مساحات واسعة من الأراضي

الزراعية في المدينة ، و اقل نسبة في طولكرم كانت من ضمن فئة الطلاب و بلغت نسبتهم 0.5% و يليها الذين يعملون في مجال الأعمال الطبية و بلغت نسبتهم 2.9% من عينة الدراسة .

8. متغير المنطقة و نوع السكن

جدول رقم (4- 8) يبيّن توزيع عينة الدراسة حسب المنطقة و نوع السكن

طولكرم		نابلس		نوع السكن
%	التكرار	%	التكرار	
55.4	113	32.7	97	بيت مستقل
3.4	7	2.1	6	فيلا
41.2	84	65.2	193	شقة
%100	204	%100	296	المجموع

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012 م .

يشير الجدول السابق إلى أن النسبة الكبر من السكان في مدينة نابلس يمتلكون مسكن من نوع الشقة و بلغت نسبتهم 65.2% من عينة الدراسة و اقل نسبة في المدينة يمتلكون سكن من نوع الفيلا و بلغت نسبتهم 2.1% من عينة الدراسة ، أما في مدينة طولكرم فقد كانت النسبة الأكبر من السكان يمتلكون بيوتاً مستقلة و بلغت نسبتهم 55.4% من العينة و اقل نسبة من السكان يمتلكون مسكن الفيلا و بلغت نسبتهم 3.4% من العينة .

4- نتائج الدراسة المتعلقة بالأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة.

أظهرت الدراسة و جود عدد من الأمراض المنتشرة في مدینتي نابلس و طولكرم، و انه يوجد دور للعوامل البيئية (الطبيعية و البشرية) في انتشار الأمراض من وجهة نظر أفراد المجتمع المحلي و ذلك من خلال عرض نتائج الاستبانة بعد ما تم إجراء التحليل الإحصائي لها وفقاً لأسئللة الدراسة و فرضياتها و الجداول التالية توضح ذلك :

جدول رقم (4-9) يبين التكرارات والنسب المئوية للأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة

المجموع		طولكرم		نابلس		المرض
النسبة المئوية	النكرار	النسبة المئوية	النكرار	النسبة المئوية	النكرار	
5.6	14	7.5	6	4.6	8	القلب
1.2	3	0	0	1.8	3	التوحد
11.4	29	6.2	5	14.0	24	حساسية جلدية
1.2	3	2.5	2	0.6	1	ضعف بصر
6.3	16	5.0	4	7.0	12	رمد عيون
15.1	38	17.4	14	14.0	24	سكري
8.3	21	6.2	5	9.4	16	حصوة (رمل)
9.9	25	12.3	10	8.8	15	حساسية جهاز تنفسى
9.1	23	12.3	10	7.6	13	سرطان
3.6	9	2.5	2	4.1	7	كلى
4.4	11	6.2	5	3.5	6	روماتزم

يتبع الجدول السابق						
						صعوبة بالنطق
13.5	34	8.6	7	15.8	27	ضغط دم
0.4	1	1.2	1	0	0	حديد
0.8	2	2.5	2	0	0	قولون
3.6	9	1.2	1	4.6	8	فرحة في المعدة
0.4	1	1.2	1	0	0	حرق في الظهر مع بتر أصابع
1.2	3	1.2	1	1.2	2	إعاقة حركية
0.8	2	1.2	1	0.6	1	أمراض الجهاز الهضمي
0.4	1	1.2	1	0	0	كوليسترول
0.4	1	1.2	1	0	0	الثلاة والأسنان
0.8	2	1.2	1	0.6	1	إعاقة عقلية
0.8	2	0	0	1.2	2	فقر دم
0.4	1	0	0	0.6	1	مسالك بولية
100	252	100.0	81	100.0	171	المجموع

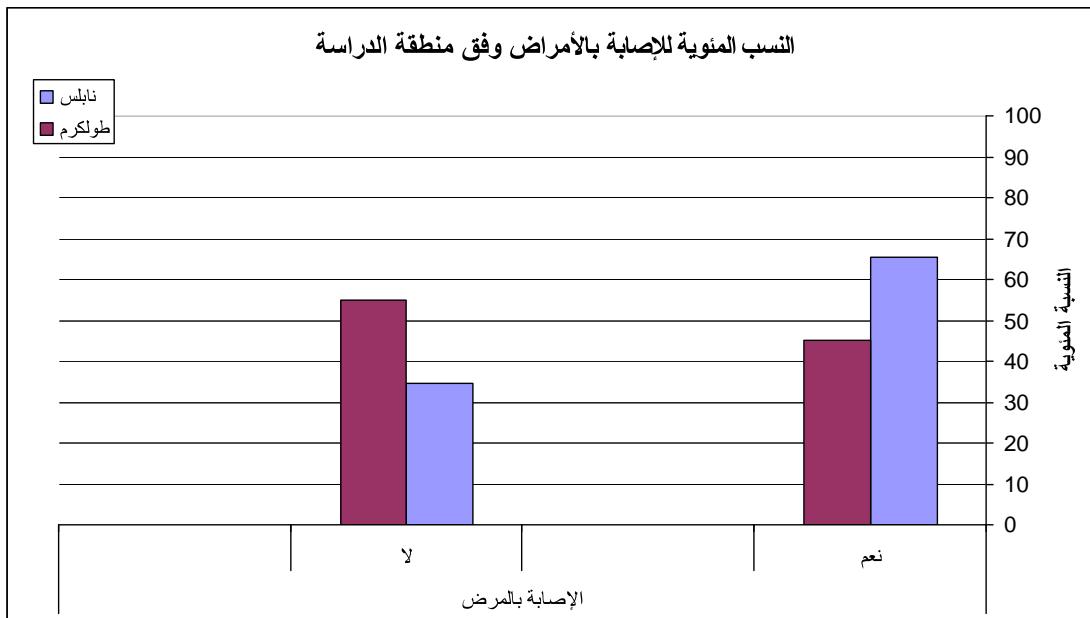
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية 2012م .

جدول رقم (4-10) يبين الإصابة بالمرض حسب مكان الإقامة

الإصابة بالمرض				مكان الإقامة	
لا		نعم			
%	العدد	%	العدد		
34.5	102	65.5	194	نابلس	
54.9	112	45.1	92	طولكرم	

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012م .

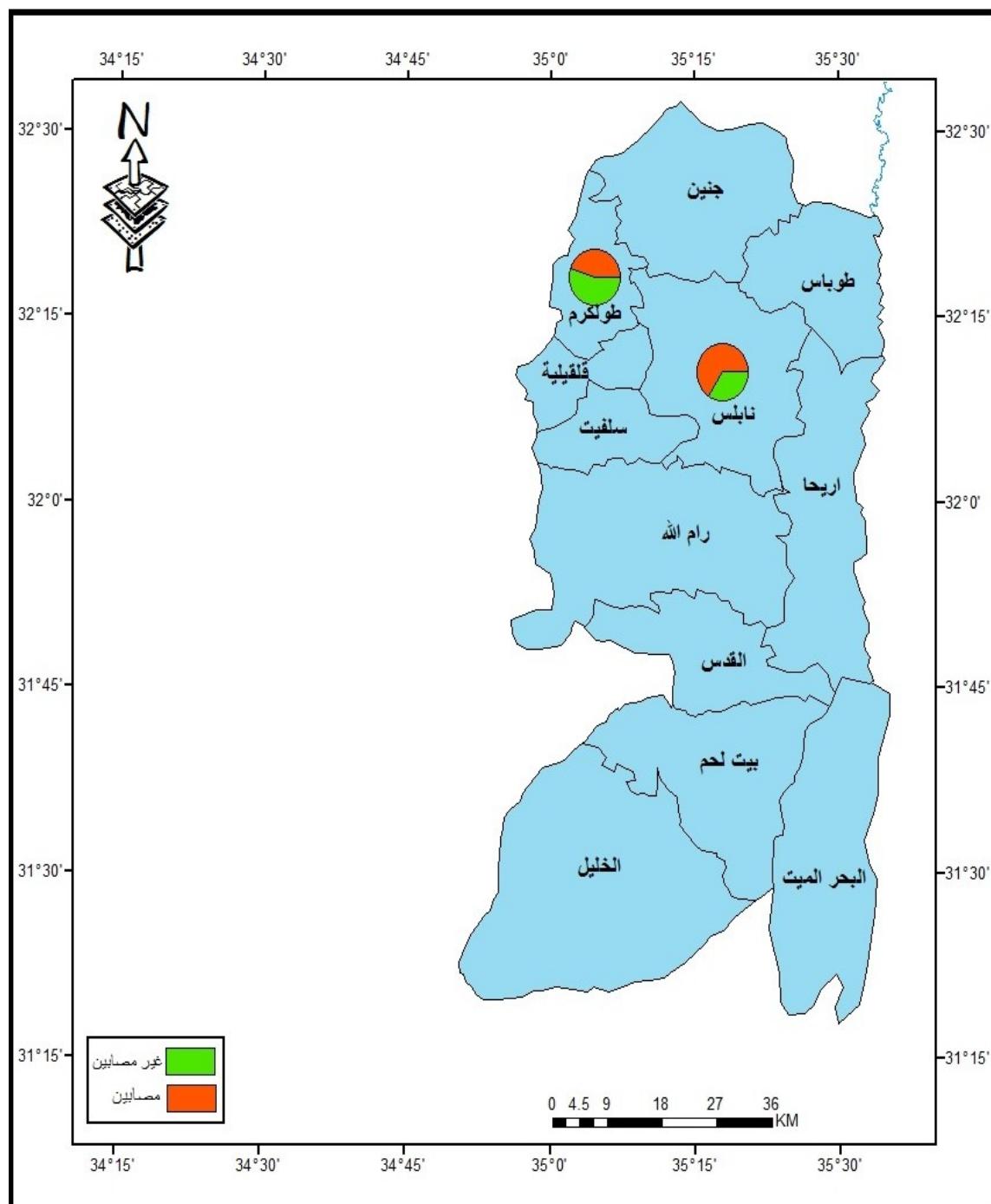
و الشكل التالي يبين النسب المئوية للإصابة بالأمراض وفق منطقة الدراسة .



شكل رقم (6) النسب المئوية للإصابة بالأمراض وفق منطقة الدراسة

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012م .

خارطة رقم (9) تبين التوزيع المكاني لاصابة السكان بالمرض وفق مناطق الدراسة .



المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية ، 2012م .

4-4 النتائج المتعلقة بأسئلة وفرضيات الدراسة

1. العلاقة بين مكان الإقامة و الإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مكان الإقامة والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، و الجدول التالي يبين ذلك .

جدول رقم (4-11) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مكان الإقامة والإصابة

بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				مكان الإقامة	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
* 0.00001	20.634	1	34.5	102	65.5	194	نابلس	
			54.9	112	45.1	92	طولكرم	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مكان الإقامة والإصابة بالمرض، و يشير الجدول إلى أن نسبة السكان المصابين بالمرض في مدينة نابلس بلغت 65.5% بينما بلغت في مدينة طولكرم 45.1% من أفراد العينة .

2. العلاقة بين الجنس و الإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الجنس والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-12) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الجنس والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				الجنس	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.957	0.003	1	42.9	118	57.1	157	ذكر	
			42.7	96	57.3	129	أنثى	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الجنس والإصابة بالمرض. و يمكن أن نرجع السبب في ذلك إلى أن أكثر الأمراض الشائعة في مجتمع الدراسة هي من الأمراض التي تصيب الجنسين (الذكور و الإناث) مثل أمراض القلب و السكري و أمراض العظام و المفاصل .

3. العلاقة بين المستوى التعليمي للأب و الإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين المستوى التعليمي للأب والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-13) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين المستوى التعليمي للأب والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				المستوى التعليمي للأب	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.500	3.355	4	39.5	30	61.5	48	دون الثانوي	
			47.7	62	52.3	68	ثانوي	
			40.9	101	59.1	146	بكالوريوس	
			48.8	20	51.2	21	دراسات عليا	
			25.0	1	75.0	3	دكتوراه	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين المستوى التعليمي للأب والإصابة بالمرض.

4. العلاقة بين المستوى التعليمي للألم والإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين المستوى التعليمي للألم والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبين ذلك .

جدول رقم (4-14) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين المستوى التعليمي للألم والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				المستوى التعليمي للألم	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.439	2.691	3	36.8	42	63.2	72	دون الثانوي	
			42.6	72	57.4	97	ثانوي	
			45.9	94	54.1	111	بكالوريوس	
			50.0	6	50.0	6	دراسات عليا	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين المستوى التعليمي للألم والإصابة بالمرض .، و يمكن أن يعزى السبب في ذلك إلى أن المستوى التعليمي للألم في الوقت الحاضر لم يعد يشكل مقياساً لثقافتها في ظل عصر تتعدد فيه طرق الحصول على المعلومات ، فقد أصبحت الأم تستطيع أن تطور معلوماتها و ترفع من المستوى

الثقافي لها و خاصة حول الموضوعات التي تتعلق بأمور الصحة والسلامة والغذاء من عدة مصادر منها الإذاعة والتلفاز والمجلات وغيرها.

5. العلاقة بين مهنة الأب والإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مهنة الأب والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن ذلك .

جدول رقم (4-15) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مهنة الأب والإصابة بالمرض

مستوى الدلالـة	قيمة مربع كـاي	درجـات الحرية	الإصـابة بالـمرض				مهـنة الأـب	
			لا		نعم			
			%	الـعـدـد	%	الـعـدـد		
0.135	13.658	9	100.0	2	0.00	0	طالب	
			22.9	8	77.1	27	موظـف عـسـكري	
			44.6	74	55.4	92	موظـف حـكـومـي	
			42.4	28	57.6	38	تـاجـر	
			48.3	14	51.7	15	مـزارـع	
			55.6	25	44.4	20	عامل بناء	
			38.5	5	61.5	8	أعمال طـبـية	
			41.5	39	58.5	55	موظـف شـرـكـة خـاصـة	
			32.3	10	67.7	21	في المصـانـع	
			47.4	9	52.6	10	لا يـعـمل	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالـة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مهنة الأب والإصابة بالمرض.

6. العلاقة بين الدخل الشهري للأسرة والإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الدخل الشهري للأسرة والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبين ذلك .

جدول رقم (4-16) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الدخل الشهري للأسرة والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				الدخل الشهري للأسرة	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.050	9.480	4	42.9	42	57.1	56	دون 400 دينار	
			49.6	64	50.4	65	499- 401 دينار	
			31.5	28	68.5	61	599- 500 دينار	
			37.2	29	62.8	49	699- 600 دينار	
			48.1	51	51.9	55	700 دينار فأكثر	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الدخل الشهري للأسرة والإصابة بالمرض. ويعود وجود العلاقة بين متغيري الدخل الشهري للأسرة والإصابة بالمرض إلى أن الدخل يعتبر من وسائل قياس مستوى المعيشة حيث أن مستوى المعيشة من المعايير المهمة في الحكم على المستوى الصحي للسكان ، كما و تكمن أهمية الدخل في الحصول على الغذاء الذي يحتاج إليه الجسم كما و نوعا ، و أيضا الحصول على مسكن بشروط صحية ملائمة لسكن الإنسان ، كما تتجلى أهمية الدخل أيضا في تلقى العلاج بالوقت و المكان المناسبين في حالة الإصابة بالمرض .

7. العلاقة بين الإقامة في الخارج و الإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الإقامة في الخارج والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية.

جدول رقم (4-17) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الإقامة في الخارج والإصابة

بالمرض

مستوى الدلالـة	قيمة مربع كـاي	درجات الحرية	الإصـابة بالـمرض				الـإقامة فيـ الخارج	
			لا		نعم			
			%	الـعـدد	%	الـعـدد		
* 0.479	0.500	1	41.0	89	59.0	128	نابلـس	
			44.2	125	55.8	158	طـولـكرـم	

* دلـلة إحـصـائـيـاً عندـ مستـوىـ الدـلـالـةـ ($\alpha=0.05$)

المـصـدرـ : الـدـرـاسـةـ الـمـيدـانـيـةـ 2012ـ مـ

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الإقامة في الخارج والإصابة بالمرض. يمكن أن يرجع سبب ضعف العلاقة بين متغيري الإقامة

في الخارج و الإصابة بالمرض إلى أن الذين أقاموا في الخارج لم يبقوا فيها لمدة طويلة تكون مسؤولة عن الإصابة بالمرض بالإضافة إلى توفر الخدمات الصحية بمستوى و نوعيات جيدة في الخارج و خاصة في الدول الأجنبية و توفر مستوى معيشي جيد و كل ذلك يساهم في التمتع بصحة جيدة و ممتازة .

8. العلاقة بين صلة القرابة و الإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين صلة القرابة بين الزوجين والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية.

جدول رقم (4-18) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين صلة القرابة بين الزوجين

و الإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				صلة القرابة بين الزوجين	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.023	11.215	4	34.0	35	66.0	68	أبناء عم وأبناء عممة	
			32.6	15	67.4	31	أبناء خال وأبناء خالة	
			46.9	107	53.1	121	غير أقرباء ومن نفس البلدة	
			43.0	46	57.0	61	من بلدتين مختلفتين	
			68.7	11	31.3	5	أجنبية	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين صلة القرابة بين الزوجين والإصابة بالمرض ويرجع سبب وجود هذه العلاقة بين المتغيرين إلى ارتفاع نسبة زواج الأقارب في مجتمع الدراسة (أبناء عم و أبناء عممة ، أبناء خال و أبناء خالة ، أو من نفس البلدة) ، فزواج الأقارب قد يساعد في ظهور أمراض وراثية مثل مرض الثلاسيميا و الهيموفيليا و أمراض أخرى مثل مرض السكري و ارتفاع ضغط الدم و بعض التشوهات الخلقية و أمراض وراثية أخرى .

9. العلاقة بين ملكية السكن و الإصابة بالمرض

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين ملكية المسكن والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-19) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين ملكية المسكن والإصابة

بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				ملكية المسكن	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.016	5.843	1	47.1	144	52.9	162	ملك	
			36.1	70	63.9	124	مستأجر	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين ملكية السكن والإصابة بالمرض.

10. العلاقة بين مساحة المسكن و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مساحة المسكن والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-20) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مساحة المسكن والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				مساحة المسكن	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.516	3.257	4	43.4	23	56.6	30	دون 100 م ²	
			42.6	69	57.4	93	2 م 120- 100	
			37.0	47	63.0	80	2 م 149- 121	
			46.5	47	53.5	54	2 م 199- 150	
			49.1	28	50.9	29	2 م فأكثر 200	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مساحة المسكن والإصابة بالمرض.

11. العلاقة بين عدد دورات المياه و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عدد دورات المياه والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-21) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد دورات المياه والإصابة

بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				عدد دورات المياه	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.477	3.504	4	42.5	57	57.5	77	1	
			41.6	114	58.4	160	2	
			46.8	29	53.2	33	3	
			54.2	13	45.8	11	4	
			16.7	1	83.3	5	5	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عدد دورات المياه والإصابة بالمرض.

12. العلاقة بين نوع المياه المستخدمة للشرب و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين نوع المياه المستخدمة للشرب والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-22) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين نوع المياه المستخدمة للشرب والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				نوع المياه المستخدمة للشرب	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.301	4.874	4	40.5	15	59.5	22	مياه بئر	
			42.5	188	57.5	254	ماء الحنفية (شبكة مياه)	
			57.1	4	42.9	3	شبكة خاصة	
			36.4	4	63.6	7	مياه عيون	
			100.0	3	0	0	غير ذلك	

* دلالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين نوع المياه المستخدمة للشرب والإصابة بالمرض. ويرجع السبب في ذلك إلى أن مدى صحة المياه المستخدمة في الشرب لا يعتمد على مصدرها بقدر ما يعتمد على صحة ونظافة المياه نفسها ، فأحيانا تكون خزانات المياه في بعض المساكن غير نظيفة و بالتالي تؤدي إلى حصولنا على مياه ملوثة من الحفيف ، و بالمقابل تكون الآبار المملوئة من مياه الأمطار ذات مياه نقية و نظيفة .

13. العلاقة بين عمر الأب و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عمر الأب والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية.

جدول رقم (4-23) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عمر الأب والإصابة بالمرض

مستوى الدلالـة	قيمة مربع كـاي	درجـات الحرـبة	الإصـابة بالـمرض				عمر الأب	
			لا		نعم			
			%	الـعـدـد	%	الـعـدـد		
*0.039	10.073	5	39.6	19	60.4	29	34 25	
			43.9	75	56.1	96	44 35	
			47.5	85	52.5	94	54 45	
			42.0	29	58.0	40	64 55	
			18.2	6	81.8	27	75 65	

* دلـة إـحـصـائـيـاً عـنـدـ مـسـتـوىـ الدـلـالـةـ ($0.05 = \alpha$)

المـصـدرـ : الـدـرـاسـةـ الـمـيدـانـيـةـ 2012 مـ

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عمر الأب والإصابة بالمرض، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن الإصابة بالمرض تزداد مع تقدم الإنسان بالعمر وضعف مناعة الجسم وتناقص قدرته على مقاومة المرض ، كما انه يوجد أمراض معينة ترتبط بفئة عمرية معينة و عوامل البيئة و الوراثة ، منها مرض القلب .

14. العلاقة بين عمر الأم و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عمر الأم والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-24) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عمر الأم والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				عمر الأم	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.032	10.528	5	41.9	57	58.1	79	34 25	
			46.1	94	53.9	110	44 35	
			46.6	54	53.4	62	54 45	
			20.7	6	79.3	23	64 55	
			20.0	3	80.0	12	75 65	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عمر الأم والإصابة بالمرض. ويرجع السبب في ذلك إلى ارتباط بعض الأمراض بفئة عمرية معينة بين الأمهات وبخاصة الفئة التي تتراوح أعمارهن بين (65-75) سنة حيث شكلت نسبة إصابتهن بالمرض أعلى نسبة وهي 80% من مجتمع الدراسة.

15 . العلاقة بين عدد أفراد المسكن و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عدد أفراد المسكن والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-25) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد أفراد المسكن والإصابة

بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				عدد أفراد المسكن	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.343	2.140	2	45.4	44	54.6	53	4- 0	
			39.8	105	60.2	159	7- 5	
			46.8	65	53.2	74	8 فأكثر	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عدد أفراد المسكن والإصابة بالمرض. ويرجع سبب عدم وجود علاقة بين المتغيرين إلى وعي الوالدين الصحي المر الذي يدفعهما إلى اتخاذ التدابير و الوسائل الصحية اللازمة عند إصابة أحد أفراد الأسرة بمرض ما من أجل الحد من انتشاره و نقل العدوى إلى الآخرين .

16. العلاقة بين فحص خزانات المياه بشكل دوري و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين فحص خزانات المياه بشكل دوري والإصابة بالمرض .

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-26) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد فحص خزانات المياه

بشكل دوري والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات حرية	الإصابة بالمرض				فحص خزانات المياه بشكل دوري	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
* 0.518	0.417	1	41.4	103	58.6	146	نابلس	
			44.2	111	55.8	140	طولكرم	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين فحص خزانات المياه بشكل دوري والإصابة بالمرض.

17. العلاقة بين التخلص من النفايات و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين التخلص من النفايات والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-27) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين التخلص من النفايات والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				التخلص من النفايات	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
* 0.513	0.428	1	43.4	182	56.6	237	نابلس	
			39.5	32	60.5	49	طولكرم	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين التخلص من النفايات والإصابة بالمرض.

18. العلاقة بين كيفية التخلص من النفايات و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين كيفية التخلص من النفايات والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-28) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين كيفية التخلص من النفايات

والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				كيفية التخلص من النفايات	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.031	8.850	3	43.8	200	56.2	257	حاويات تجمع من السلطة المسئولة	
			50.0	3	50.0	3	الحرق	
			21.9	7	78.1	25	مسؤولية أصحاب المنزل	
			80.0	4	20.0	1	الإلقاء في أماكن غير محددة	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين كيفية التخلص من النفايات والإصابة بالمرض .

19. العلاقة بين مصدر الحصول على المعلومات الصحية والإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مصدر الحصول على المعلومات الصحية والإصابة بالمرض .

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-29) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين مصدر الحصول على

المعلومات الصحية والإصابة بالمرض

مستوى الدلالـة	قيمة مربع كـاي	درجات الحرية	الإصـابة بالـمرض				مصدر الحصول على المعلومات الـصحـية	
			لا		نعم			
			%	الـعـدـد	%	الـعـدـد		
*0.001	21.624	6	41.2	66	58.8	94	وسائل الإعلام	
			37.7	61	62.3	101	وزارة الصحة ومؤسساتها	
			35.7	25	64.3	45	مؤسسات غير حكومية	
			44.3	27	55.7	34	المركز الصحي	
			71.4	5	28.6	2	المدرسة عن طريق الأطفال	
			73.9	17	26.1	6	الأقارب والجيران	
			75.0	12	25.0	4	غير ذلك	

* دلالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين مصدر الحصول على المعلومات الصحية والإصابة بالمرض. ويعود ذلك إلى تعدد وتنوع مصادر الحصول على المعلومات الصحية في الوقت الحالي فيوجد الكثير من البرامج التي تبث عن طريق الإذاعة والتلفاز حول موضوعات الصحة والسلامة وكيفية الوقاية من الأمراض ، بالإضافة إلى وجود المقالات في الصحف اليومية والمجلات والنشرات التي تصدر عن مؤسسات طبية وتوزع بشكل مجاني في العيادات والمدارس .

20. العلاقة بين التأمين الصحي والإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين التأمين الصحي والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-30) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين التأمين الصحي والإصابة

بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				التأمين الصحي	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.001	12.366	1	39.3	164	60.7	253	نابلس	
			60.2	50	39.8	33	طولكرم	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين التأمين الصحي والإصابة بالمرض.

21. العلاقة بين الفحص الطبي والإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الفحص الطبي والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية.

جدول رقم (31-4) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين الفحص الطبي والإصابة

بالمرض

مستوى الدلالـة	قيمة مربع كـاي	درجات الحرية	الإصـابة بالـمرض				الفـحـص الطـبـي	
			لا		نعم			
			%	الـعـدـد	%	الـعـدـد		
0.059	7.449	3	39.1	11	60.7	17	سنوي	
			37.0	20	63.0	34	فصلـي	
			41.8	159	58.2	221	عـنـدـ الـحـاجـة	
			63.2	24	36.8	14	لا فـحـوصـات	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالـة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين الفحص الطبي والإصابة بالمرض. ويرجع سبب ذلك إلى أن الأفراد في مجتمع الدراسة لا يقومون بفحوصات طبية إلا عند الحاجة إليها.

22. العلاقة بين عدد زيارات أفراد الأسرة للمشفى (الطيب) والإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عدد زيارات أفراد الأسرة للمشفى (الطيب) والإصابة بالمرض.

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-32) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين عدد زيارات أفراد الأسرة للمشفى (الطيب) والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				عدد زيارات أفراد الأسرة للمشفى (الطيب)	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.0001	118.131	3	72.2	117	27.8	45	زيارة زيارتين	
			50.0	55	50.0	55	5- 3 زيارات	
			23.6	30	76.4	97	8- 6 زيارات	
			19.9	12	88.1	89	أكثر من 8 زيارات	

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين عدد زيارات أفراد الأسرة للمشفى (الطبيب) والإصابة بالمرض. كما يشير الجدول إلى أن النسبة الأكبر من الأفراد هم من يزورون المستشفى أو الطبيب أكثر من 8 زيارات حيث بلغت نسبتهم 88.1% ، فمن هنا جاءت العلاقة بين المتغيرين فزيارة المؤسسات الصحية في وقت مبكر من الإصابة بالمرض يسهل الشفاء منه بشكل أسرع لأنه يمكن احتوائه بمراحله الأولى .

23. العلاقة بين المدة الزمنية للمسافة بين المركز الطبي و السكن و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين المدة الزمنية للمسافة بين المركز الطبي و السكن، والإصابة بالمرض .

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square، والجدول التالي يبيّن نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-33) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين المدة الزمنية للمسافة بين

المركز الطبي و السكن، والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				المدة الزمنية للمسافة بين المركز الطبي و السكن	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
0.096	4.692	2	48.0	98	52.0	106	10 دقائق فأقل	
			38.1	96	61.9	156	20- 11 دقيقة	
			45.5	20	54.5	24	31 دقيقة فأكثر	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين المدة الزمنية للمسافة بين المركز الطبي والسكن، والإصابة بالمرض.

24. العلاقة بين طريقة الوصول إلى أقرب مشفى و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين طريقة الوصول إلى أقرب مشفى والإصابة بالمرض .

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين طريقة الوصول إلى أقرب مشفى، والإصابة بالمرض

مستوى الدلالـة	قيمة مربع كـاي	درجات الحرية	الإصـابة بالـمرض				طـريقـة الـوصـول إـلى أـقـرب مشـفـى	
			لا		نعم			
			%	الـعـدـد	%	الـعـدـد		
*0.005	12.669	3	52.5	84	47.5	76	سيارة خاصة	
			38.4	107	61.6	172	سيارة عامة	
			32.3	17	67.3	35	سيارة إسعاف	
			66.7	6	33.3	3	غير ذلك	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالـة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين طريقة الوصول إلى أقرب مشفى، والإصابة بالمرض.

25 . العلاقة بين إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى و الإصابة بالمرض .

الفرضية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى والإصابة بالمرض .

ولفحص الفرضية ، فقد قامت الباحثة باستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square ، والجدول التالي يبين نتيجة فحص الفرضية .

جدول رقم (4-35) نتائج اختبار مربع كاي؛ لفحص العلاقة بين إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى، والإصابة بالمرض

مستوى الدلالة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الإصابة بالمرض				إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى	
			لا		نعم			
			%	العدد	%	العدد		
*0.0001	22.288	2	50.8	158	49.2	153	سهلة	
			28.8	51	71.2	126	صعبة	
			41.7	5	58.3	7	صعبه جداً	

* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 = \alpha$)

المصدر : الدراسة الميدانية 2012 م

يشير الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى، والإصابة بالمرض .

يتضح مما سبق أن هناك مجموعة من المتغيرات لها علاقات مع الإصابة بالأمراض و هذه المتغيرات تظهر في الجدول رقم (36-4) .

جدول رقم (36-4) المتغيرات التي لها علاقات مع الإصابة بالمرض .

الرقم	المتغير	درجات الحرية	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
1	مكان الإقامة	1	20.634	*0.00001
2	الدخل الشهري للأسرة	4	9.480	*0.050
3	صلة القرابة	4	11.215	*0.023
4	ملكية السكن	1	5.843	*0.016
5	عمر الأب	5	10.073	*0.039
6	عمر الأم	5	10.528	*0.032
7	كيفية التخلص من النفايات	3	8.850	*0.031
8	مصدر الحصول على المعلومات الصحية	6	21.624	*0.001
9	التأمين الصحي	1	12.366	*0.001
10	عدد زيارات أفراد الأسرة للمشفى / الطبيب	3	118.131	*0.0001
11	طريقة الوصول إلى أقرب مشفى	3	12.669	*0.005
12	إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى	2	22.288	*0.0001

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012م.

جدول رقم (37-4) المتغيرات التي ليس لها علاقات مع الإصابة بالمرض .

الرقم	المتغير	درجات الحرية	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
1	الجنس	1	0.003	*0.957
2	المستوى التعليمي للأب	4	3.355	*0.500
3	المستوى التعليمي للأم	3	2.691	*0.439
4	مهنة الأب	9	13.658	*0.135
5	الإقامة في الخارج	1	0.500	*0.479
6	مساحة المسكن	4	3.257	*0.516
7	عدد دورات المياه	4	3.504	*0.477
8	نوع المياه المستخدمة للشرب	4	4.874	*0.301
9	عدد أفراد المسكن	2	2.140	*0.343
10	فحص خزانات المياه بشكل دوري	1	0.417	*0.518
11	التخلص من النفايات	1	0.428	*0.513
12	الفحص الطبي	3	7.449	*0.059
13	المدة الزمنية ل المسافة بين اقرب مشفى و السكن	2	4.692	*0.096

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية 2012م.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

الاستنتاجات

النوصيات

المصادر والمراجع

الملحق

5-1 مناقشة النتائج

يبحث هذا الفصل في العلاقة بين العوامل البيئية الطبيعية و البشرية في انتشار الأمراض في مدینتي نابلس و طولكرم كدراسة في الجغرافيا الطبية. وسيتم في الفصل مناقشة نتائج الدراسة فيما يتعلق بالعوامل البيئية المسببة للأمراض في المدينتين من خلال بيانات الدراسة التي تم جمعها عن طريق عينة الدراسة العشوائية في المدينتين وبعد إجراء تحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج المعالجات الإحصائية على الحاسوب واستخراج كافة المعلومات المنظمة والمجدولة التي لها علاقة بعينة الدراسة.

وقد أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها:

1. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين مكان الإقامة والإصابة بالمرض و خاصة الأمراض المزمنة حيث بلغت نسبة المصابين بالأمراض في مدينة نابلس 65.5% من مجموع أفراد العينة بينما بلغت نسبة إصابة السكان بالمرض في مدينة طولكرم 45.1% من أفراد العينة ، ويرجع السبب في ذلك إلى طبيعة الجو في مدينة نابلس المكثظ والملوث بدخان السيارات والمصانع والتي تساهم بدرجة كبيرة بانتشار الأمراض في المدينة أما بالنسبة لمدينة طولكرم فقربها من خط الهدنة وظهور المستعمرات الإسرائيلية التي قامت بإنشاء المصانع القريبة من المناطق السكنية والتي كان لها دور بارز في زيادة نسبة إصابة السكان بالأمراض .

وقد تطرق الباحثة فتحية فليح نجار في دراستها للأمراض والخدمات الصحية في مناطق مختارة من محافظة رام الله والبيرة لعلم (2003)م إلى متغير مكان الإقامة وعلاقته بالإصابة بالمرض وقد أظهرت في دراستها انه لا يوجد علاقة بين المتغيرين وأرجعت السبب في ذلك إلى توفر الخدمات الصحية والتي تشرف عليها جهات مختلفة في مختلف مناطق التجمعات السكانية سواء كانت قرى و مخيمات أو مدن ودور هذه الخدمات في الوقاية من الأمراض أو العلاج منها ومحاولة تقليل الإصابة بها.

1 صبرة : رنا أمين ، 2004 مرجع سابق.

2. أظهرت الدراسة انه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المستوى التعليمي للأب والإصابة بالمرض في المدينتين و يرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع المستوى التعليمي والثقافة الصحية بين سكان المدينتين.

وقد بينت دراسة فتحية نجار انه يوجد علاقة بين متغير المستوى التعليمي للأب و الإصابة بالمرض وخاصة في قرى الدراسة وعللت السبب في ذلك إلى تدني المستوى التعليمي لأرباب الأسر خاصة في قرى ومخيم الدراسة .حيث أن النسبة الأكبر من أرباب الأسر في قرى الدراسة هم من حملة شهادات أقل من الثانوية العامة¹.

3. لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الجنس والإصابة بالمرض ويمكن إرجاع السبب في ذلك إلى أن الأمراض الشائعة في مجتمع الدراسة هي من الأمراض التي تصيب الجنسين مثل أمراض القلب والسكري وأمراض العظام والمفاصل.

وقد تطرقت الباحثة فتحية فليح نجار في دراستها إلى متغير الجنس والإصابة بالمرض ووجدت في دراستها انه لا يوجد علاقة بينهما ، وبينما الباحثة رنا أمين صبرة في دراستها عن الأمراض والخدمات الصحية في محافظة نابلس لم تتطرق إلى هذا المتغير .

4. لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المستوى التعليمي للام والإصابة بالمرض ، ويمكن إرجاع السبب في ذلك إلى أن المستوى التعليمي للام في الوقت الحالي لم يعد مقياساً لثقافتها وفي ظل عصر تعدد فيه وسائل الحصول على المعلومات . فأصبحت الأم تستطيع أن تبني معلوماتها وتترفع من مستوياتها الثقافية وخاصة في الموضوعات التي تتعلق بالصحة وسلامة الغذاء من مصادر متعددة منها الإذاعة والتلفاز و غيرها.

وفي دراسة الباحثة صبرة في عام 2003م توصلت إلى عدم وجود علاقة بين المتغيرين وأرجعت السبب في ذلك إلى ارتفاع نسبة الأمهات من حملة الشهادات العلمية في المحافظة².

1 نجار : فتحية فليح ، مرجع سابق ص 210

2 صبرة رنا أمين ، مرجع سابق ، ص 172

5. لا يوجد اثر دال إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين مهنة الأب والإصابة بالمرض في المدينتين ويرجع السبب في ذلك ارتفاع نسبة العاطلين عن العمل في المدينتين حيث بلغت في مدينة نابلس 52.6% وفي مدينة طولكرم 47.4% من أفراد العينة ، بالإضافة إلى قلة أفراد العينة الذين يعملون في مهن تؤدي إلى إصابتهم بالأمراض مثل أعمال البناء.

وفي دراسة الباحثة فتحية نجار عام 2008م توصلت إلى وجود علاقة بين متغير مهنة الأب والإصابة بالمرض في مجتمع الدراسة، وأرجعت السبب في ذلك إلى ارتفاع نسبة العاملين في الوظائف الحكومية حيث أن بعض الوظائف لا تتطلب مجهوداً جسدياً مما يزيد من احتمالية الإصابة بمرض البدانة، مرض ضغط الدم وأمراض القلب الناتجة عن الإجهاد والتوتر والقلق الذي يصيب التجار خاصة¹.

6. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الدخل الشهري للأسرة والإصابة بالمرض ويرجع سبب ذلك إلى أن الدخل هو وسيلة لقياس مستوى المعيشة عند الأفراد حيث أن مستوى المعيشة من من المعايير الهامة التي يمكن من خلالها الحكم على المستوى الصحي للسكان . كما تتضح أهمية الدخل انه من خلاله يتم الحصول على الغذاء الذي يحتاج إليه الجسم كما ونوعا ، وإمكانية الحصول على مسكن صحي بشروط صحية ، كما يمكن بوساطة الدخل تلقي العلاج في الوقت والمكان المناسب عند الإصابة بالمرض.

وتوصلت الباحثة رنا صبرة في دراستها عام 2003م إلى وجود علاقة بين الدخل والإصابة بالمرض ، وأرجعت السبب في ذلك إلى أن انخفاض الدخل يعني عدم القدرة على تلبية المتطلبات الأساسية للأسرة والتي تكفل لها الصحة والسلامة.

7. لا يوجد اثر دال إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين مكان الإقامة في الخارج والإصابة بالمرض ويعود ضعف العلاقة بين المتغيرين إلى أن الذين أقاموا خارج المدينتين لم يمكثوا مدة طويلة تكون كفيلة ومسئولة عن الإصابة بالمرض ، كما يمكن أن يعود إلى توفر الخدمات الصحية بمستويات عالية وجيدة في الدول الأجنبية وتتوفر مستوى معيشي جيد والذي يساهم بتمتع السكان بصحة جيدة.

1 نجار: فتحية فليح ،مرجع سابق ص214.

وتوصلت الباحثة رنا صبرة في دراستها لعام 2003م إلى نفس النتيجة حيث انه لا يوجد علاقة بين المتغيرين ، وأرجعت السبب في ذلك إلى أن معظم السكان الذين يقيمون في الخارج هم من فئة السكان الحاملين للشهادات العلمية والتي لديها الوعي الصحي والثقافة الصحية¹. لكن الباحثة فاتن البنا توصلت في دراستها لمرض الايدز في القارة الإفريقية إلى وجود دور للهجرة الريفية الهندية الإفريقية وبعض المعسكرات الحربية القرية من المدن وانتشار الأمراض فيها².

8. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين صلة القرابة بين الزوجين والإصابة بالمرض ، وتعود هذه العلاقة إلى ارتفاع نسبة زواج الأقارب في مجتمع الدراسة خاصة من هم أبناء عممة أو عم أو أبناء خال أو خالة في المدينتين حيث بلغت نسبته في مدينة نابلس 66.5% لأبناء عم أو عممة و 67.4% لأبناء خال أو خالة بينما بلغت في طولكرم 34% لأبناء العم أو العممة و 32.6% لأبناء الخال أو الخالة هذا الأمر الذي ساعد على حدوث ظهور و ظهور أمراض وراثية وخاصة مرض الثلاسيميا ، الهيموفilia وبعض الأمراض الأخرى تمثل أمراض السكري ، ارتفاع ضغط الدم ، تشوهات خلقية وأمراض وراثية أخرى.

وقد توصلت الباحثة رنا صبرة في دراستها أيضاً إلى وجود علاقة بين المتغيرين وأرجعت السبب في ذلك إلى زيادة الوعي لدى المواطنين لأهمية تباعد الأنساب واحتراط الفحص الطبي قبل الزواج. وإن الزواج لم يعد حكراً مع الأقارب لدى فئة كبيرة من الناس³.

9. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين ملكية السكن والإصابة بالمرض ، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة إصابة أصحاب الملك بالأمراض %52.9. بينما بلغت نسبة إصابة المستأجرين 63.9% ، ويعود السبب في ذلك إلى أن أصحاب المساكن المملوكة هم من ذوي الدخل المحدود لذلك لا يهتمون بمدى توفر الشروط الصحية في المسكن .

1 صبرة رنا أمين ، مرجع سابق ، ص 171

2 البنا :فاتن محمد ، 1992 مرجع سابق ، ص 109 .

3 صبرة رنا أمين ، مرجع سابق ، ص 122

وقد توصلت الباحثة فتحية غابر في دراستها عام 2008م إلى عدم وجود علاقة بين ملكية السكن والإصابة بالمرض وأرجعت السبب في ذلك إلا أن خصائص أخرى للمسكن تعتبر أكثر أهمية من ملكية المسكن والتي ترتبط بالإصابة بالمرض مثل مساحة المسكن أو توفر الشروط الصحية فيه . فملكية المسكن من المتغيرات التي لا تعكس مدى صحة المسكن ومناسبته للسكن والحياة.¹

10 . لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين مساحة المسكن والإصابة بالمرض.

وقد توصلت الباحثة فتحية فليح في دراستها لعام (2008)م إلى وجود علاقة بين مساحة المسكن والإصابة بالمرض وأرجعت السبب في ذلك إلى أن مساحة المسكن وتعدد غرفه يمكن أن تستطيع من خلاله عزل أي فرد من أفراد الأسرة في حالة إصابته بالمرض وخاصة إذا كان من الأمراض المعدية مثل الأمراض الجلدية وأمراض الجهاز التنفسي² .

أما بالنسبة للباحثة صبرة في دراستها عن الأمراض والخدمات الصحية في محافظة نابلس لم تتطرق بالحديث عن هذا المتغير³.

11 . لا يوجد علاقة دالة إحصائياً عن مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عدد دورات المياه في المسكن والأمراض ويرجع السبب في ذلك إلى أنه كلما زادت عدد دورات المياه قلت نسبة التزاحم في الدورة الواحدة وبالتالي نقل إمكانية الإصابة بالمرض.

وقد توصلت الباحثة فتحية نجار في دراستها الأمراض والخدمات الصحية في مناطق مختارة من محافظة رام الله والبيرة إلى وجود علاقة بين المتغيرين ، عدد دورات المياه في المسكن والإصابة بالمرض وبيّنت أن هذه العلاقة تعود إلى أن تعدد عدد دورات المياه في المسكن خاصة في المدن التي تتميز بالاكتظاظ السكاني يزيد من حجم المياه العادمة الناتجة عن دورات المياه مما قد يشكل خللاً في تصريفها وبالتالي فهي تغير من الأوساط الناقلة للأمراض ، كما أن تعدد دورات المياه في المسكن في المدن خاصة وفي ظل خروج المرأة للعمل تقلل من

1 نجار: فتحية فليح ،مرجع سابق ص222

2 نجار: فتحية فليح ،مرجع سابق ص224

3 صبرة بزنا أمين ، مرجع سابق ،ص 225

فرصة متابعتها لنظافة دورات المياه في المنزل مما يعطي فرصة لوجود الجراثيم الناقلة للأمراض .¹

12 . لا يوجد علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المياه المستخدمة للشرب والإصابة بالمرض ، يرجع ذلك إلى أن معظم مصادر نوع المياه المستخدمة في المدينتين تابعة لشبكة البلدية والتي تقع تحت الرقابة الصحية الدائمة والمستمرة ، بالإضافة إلى أن صحة المياه المستخدمة للشرب لا تعتمد على مصدرها فقط وإنما تعتمد على صحة ونظافة المياه نفسها فأحيانا تكون خزانات المياه في بعض المساكن غير نظيفة وبالتالي تحصل على مياه من الحنفية ملوثة وبالمقابل يمكن أن تكون الآبار المملوئة بمياه الأمطار ذات مياه نقية ونظيفة

وتوصل الباحث الدكتور محمد مدحت جابر في دراسته عن أمراض السرطان في دول الخليج العربي إلى أن شرب الماء الغير نقى يمكن أن يكون له علاقة بالإصابة بمرض السرطان خاصة وأنه يوجد مناطق كثيرة من مجتمع الدراسة لا زالت محرومة من الماء النقى².

13. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عمر الأب و الإصابة بالمرض . و يمكن تفسير ذلك انه كلما تقدم الفرد في السن زادت قابليته للإصابة بالمرض بسبب ضعف مناعة الجسم و تناقص قدرته على مقاومة المرض ، كما انه يوجد أمراضًا معينة ترتبط بفئة عمرية معينة و بالعوامل البيئية والوراثية و منها أمراض القلب و ضغط الدم و السكري .

هذه النتائج توصلت إليها من خلال الدراسة قد اتفقت مع توصل إليه الدكتور خلف الله محمد في دراسته لمحافظة أسيوط حيث توصل إلى أن في مستشفى الأمراض الصدرية تتركز الإصابة بأمراض القلب في فئات معينة من السن و هم من (50- 60) سنة للإناث ، و فئة

1 نجار: فنحية فليح ، مرجع سابق ص200

2 جابر محمد مدحت م 1988 مرض السرطان في دول الخليج العربي ، دراسة في الجغرافيا الطبية ، مجلة رسائل جغرافية قسم الجغرافيا ، جامعة الكويت العدد 13

الذكور ضمن 60 سنة ، و قد توصل في دراسته إلى أن فئات السن التي تقع دون سن العاشرة هي أقل عرضة للإصابة بالأمراض الصدرية¹ .

14. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عمر الأم و الإصابة بالمرض و يمكن تفسير ذلك انه كلما تقدمت المرأة في السن زادت قابليتها للإصابة بالأمراض بسبب ضعف مناعة الجسم و مقاومة الأمراض بالإضافة إلى ارتباط بعض الأمراض بفئات عمرية معينة حيث كانت معظم أمراض القلب و السكري و أمراض العظام و المفاصل من أكثر الأمراض انتشارا في الفئة العمرية من (65- 75) سنة في مجتمع الدراسة .

15. لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عدد أفراد المسكن والإصابة بالمرض . و ممكن أن يرجع ذلك إلى زيادة الوعي الصحي عند الوالدين الذي يدفعهما إلى اتخاذ التدابير الصحية الازمة عند إصابة احد أفراد الأسرة بمرض ما من أجل محاولة الحد من انتشاره و نقل العدوى إلى بقية أفراد العائلة.

وقد توصلت الباحثة صبرة في دراستها (2003) أيضا إلى وجود علاقة بين المتغيرين و قد أرجعت السبب في ذلك إلى ارتباط المساحة الكبيرة للمسكن و زيادة غرف المسكن أدى إلى تقليل الإصابة بالمرض² .

16. لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين فحص خزانات المياه بشكل دوري و الإصابة بالمرض ، تبين من خلال الدراسة أن النسبة الأكبر من أفراد مناطق الدراسة يقومون بفحص خزانات المياه بشكل دوري حيث بلغت نسبتهم 58.6% من إجمالي عدد الأفراد في مدينة نابلس و 41.4% لا يقومون بفحص خزانات المياه بشكل دوري من افراد العينة في المدينة ، اما في مدينة طولكرم فقد بلغت نسبة السكان الذين يقومون بفحص الخزانات بشكل دوري 55.8% من افراد العينة و من لا يقومون بفحص خزانات المياه بشكل دوري في المدينة بلغت نسبتهم 44.2% في المدينة .

1 الجوهرى : محمد ويسري خلف الله ، مرجع سابق ص 79

2 صبرة بننا أمين ، مرجع سابق ، ص 109

17. لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين التخلص من النفايات و الإصابة بالمرض ، و يرجع سبب ذلك إلى أن البلدية هي الجهة المسؤولة عن كيفية التخلص من النفايات و تقوم بجمعها بشكل دوري و مستمر في معظم مناطق الدراسة مع وجود اختلاف بسيط في فترات التخلص منها .

18 . يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha=0.05$) بين كيفية التخلص من النفايات و الإصابة بالمرض ، و يرجع السبب في ذلك إلى أن نسبة من السكان يتخلصون من نفاياتهم بواسطة الحرق أو عن طريق إلقائها في مناطق غير معروفة مما يؤدي إلى تراكمها بكميات كبيرة و جعلها مصدرا لانتشار الجراثيم و الفيروسات التي تؤدي إلى إصابة السكان بالعديد من الأمراض.

19. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين مصدر الحصول على المعلومات الصحية و الإصابة بالمرض ، و يعود ذلك إلى تنوع و تعدد مصادر الحصول على المعلومات الصحية . ففي الوقت الحالي هناك الكثير من البرامج التي تعرض على الإذاعة و التلفاز و تبحث في موضوعات الصحة و السلامة و الوقاية من الأمراض ، بالإضافة إلى المقالات التي تنشر في الصحف اليومية و المجلات و النشرات التي تصدرها المؤسسات الطبية الصحية و التي توزعها بشكل مجاني في العيادات الطبية و المدارس .

و قد توصلت الباحثة صبرة في دراستها للأمراض و الخدمات الصحية في محافظة نابلس لعام (2003) م إلى عدم وجود علاقة بين المتغيرين و أرجعت السبب في ذلك إلى تعدد وسائل الحصول على المعلومات الصحية¹ .

20. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين التامين الصحي والإصابة بالمرض ، و يرجع سبب هذه العلاقة إلى أن الأفراد الذين يمتلكون التامين الصحي يستخدمونه في الغالب في أوقات العلاج خاصة في المشافي الحكومية في ظل الإمكانيات المتواضعة .

¹ صبرة نرنا أمين ، مرجع سابق ، ص 125

وقد توصلت الباحثة فتحية نجار في دراستها عن الأمراض والخدمات الصحية في مناطق مختارة من محافظة رام الله والبيرة لعام (2008)م إلى عدم وجود علاقة بين متغير التأمين الصحي والإصابة بالمرض . وعللت السبب في ذلك إلى أن معظم الأفراد يتوجهون إلى العلاج عند الحاجة دون الالتزام بالتأمين الصحي¹ .

21 . لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الفحص الطبي والإصابة بالمرض في مجتمع الدراسة ، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة المصابين بالأمراض الذين يقومون بفحوصات فصلية بلغت نسبتهم 63% من مجموع أفراد العينة ، وبلغت نسبة السكان المصابين بالأمراض والذين لا يقومون بفحوصات طبية 36.6% من مجموع أفراد العينة في مجتمع الدراسة ، وهذا ما يفسر عدم وجود علاقة بين المتغيرين .

22 . يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عدد زيارات أفراد الأسرة إلى المشفى (الطبيب) والإصابة بالمرض ، حيث أن النسبة الأكبر من المصابين بالأمراض في مجتمع الدراسة هم من يزورون المشفى أو الطبيب بمعدل أكثر من 8 زيارات في السنة وبلغت نسبتهم 88.1% من عدد أفراد عينة مجتمع الدراسة .

وتظهر هذه العلاقة بين المتغيرين انه كلما زادت عدد زيارات المواطنين إلى المشفى أو المؤسسات الصحية ساعد ذلك في الكشف المبكر عن الأمراض وبالتالي سهولة معالجتها والشفاء منها .

23 . لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المدة الزمنية للمسافة بين المركز الطبي و السكن و الإصابة بالمرض ، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة عدد السكان المصابين بالمرض يحتاجون إلى فترة زمنية (11 - 20) دقيقة للوصول إلى أقرب مشفى أو مركز طبي و بلغت نسبتهم 61.9% من أفراد مجتمع الدراسة .

24. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين طريقة الوصول إلى أقرب مشفى والإصابة بالمرض ، و أظهرت نتائج الدراسة إن نسبة المصابين بالأمراض في مدن الدراسة من يستخدمون سيارات الإسعاف للوصول إلى أقرب مركز طبي بلغت نسبتهم 67.3% من أفراد مجتمع الدراسة . و تعتبر إمكانية الوصول إلى أقرب مشفى من الأمور الهامة لما يتربى عليها حالة المريض وقد تؤدي إلى وفاته .

1 نجار: فتحية فليح ،مرجع سابق ص 237

2-5 الاستنتاجات

لقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات :

1. شكل الذكور النسبة الأكبر في مجتمع الدراسة في المدينتين حيث بلغت نسبتهم في مدينة نابلس 56.4% من مجموع أفراد عينة الدراسة ، و في مدينة طولكرم بلغت نسبتهم 52.9% من أفراد عينة الدراسة .
2. أن النسبة الأكبر من الآباء في مجتمع الدراسة تتراوح أعمارهم ما بين (35-44) سنة في مدينة نابلس ، حيث بلغت نسبتهم 39.9% من أفراد العينة ، بينما في مدينة طولكرم شكلت النسبة الأكبر في الفئة العمرية التي تتراوح أعمارهم ما بين (45-54) سنة حيث وصلت نسبتهم إلى 48.5% من أفراد العينة .
3. أن النسبة الأكبر من الأمهات تتراوح أعمارهم ما بين (35-44) سنة في مدينة نابلس حيث بلغت نسبتهم 36.2% من العينة ، أما في مدينة طولكرم بلغت نسبتهم 47.5% لنفس الفئة العمرية .
4. النسبة الأكبر من الآباء في مجتمع الدراسة هم من حملة شهادات البكالوريوس حيث بلغت نسبتهم في مدينة نابلس 54.1% من عينة الدراسة ، أما في مدينة طولكرم بلغت النسبة 42.6% لنفس الدرجة العلمية .
5. شكلت الأمهات من حملة شهادات البكالوريوس النسبة الأعلى في مدينة نابلس حيث بلغت نسبتها 47.3% من أفراد العينة ، و في مدينة طولكرم شكلت النسبة الأكبر من حملة شهادات الثانوية العامة حيث بلغت نسبتها 41.2% من أفراد العينة .
6. يعتبر الزواج من غير الأقارب و لكن من نفس البلدة الأكثر شيوعا في مدن الدراسة حيث بلغت نسبتهم في مدينة نابلس 53.5% في مدينة نابلس ، و في مدينة طولكرم 34.8% و يرجع سبب ذلك إلى الوعي الصحي بأهمية عدم زواج الأقارب مما يقلل من نسب الإصابة بالأمراض الوراثية و هذا يعد مؤشرا صحيا جيدا .
7. النسبة الأكبر من أفراد العينة هم من الآباء الذين يعملون في الوظائف الحكومية حيث بلغت نسبتهم 36.1% من أفراد العينة في مدينة نابلس ، و في مدينة طولكرم بلغت نسبتهم 28.9% من أفراد العينة .

8. أن النسبة الأكبر من سكان مدينة نابلس هم ممن يسكنون في نظام الشقق المنزليه حيث بلغت نسبتهم 65.2% من أفراد العينة ، بينما في مدينة طولكرم أظهرت الدراسة أن النسبة الأكبر من السكان ممن يستخدمون نظام البيوت المستقلة ووصلت نسبتهم إلى 55.4% من العينة 9. من أكثر الأمراض انتشارا في مدن الدراسة هي أمراض القلب و السكري و ضغط الدم و الحساسية الجلدية ، حيث بلغت نسبتهم في مدينة نابلس 14% من أفراد العين لمرض الحساسية الجلدية و مرض السكري ، و 4.6% لمرض ضغط الدم ، و في مدينة طولكرم شكل مرض السكري أعلى نسبة من المصابين حيث بلغت 15.1% ، و نسبة المصابين بمرض ضغط الدم 15.5% من أفراد العينة ، و الحساسية الجلدية 11.4% ، و مرض القلب 5.6% من أفراد العينة .

10. ارتفاع نسبة المصابين بمرض السرطان في مدينة طولكرم أكثر من مدينة نابلس ، حيث بلغت نسبة المصابين بمرض السرطان في مدينة طولكرم 9.1% من أفراد العينة ، بينما في مدينة نابلس بلغت نسبة المصابين بالمرض 7.6% ، ويرجع سبب ذلك إلى قرب مدينة طولكرم من المصانع الإسرائيلية وتأثيرها بالملوثات الناجمة عنها .

11. كلما زادت نسبة التعليم قلت نسبة الإصابة بالأمراض لدى سكان المدينتين ، وكل ما ازدادت نسبة الأممية ازدادت نسبة الإصابة بالأمراض .

12 . تبين أن لوسائل الإعلام المرئية والمسموعة دورا كبيرا في الحصول على المعلومات الصحية ، وبالتالي يمكن التخفيف من نسب الإصابة ببعض الأمراض لما تقدمه من نصائح والإرشادات إلى المواطنين حول الأمراض والوقاية منها وعلاجها إذا تم الإصابة بها .

13 . ارتفاع نسب الإصابة بإمراض الجلد والعيون في المدينتين وذلك بسب الأحوال الجوية السائدة فيها .

14 . للظروف المناخية و خاصة درجات الحرارة تأثير واضح في انتشار بعض الأمراض مثل أمراض الجهاز التنفسي وبخاصة في فصل الشتاء .

15 . أظهرت نتائج الدراسة أن معظم المرضى يفضلون العلاج في المستشفيات الحكومية بسبب وجود التامين الصحي ورخص التكاليف .

- 16 . ارتفاع نسبة إصابة السكان بالأمراض المزمنة ، وخاصة فئة كبار السن التي تزيد أعمارهم عن 50 سنة ، وخاصة أمراض السكري والقلب وضغط الدم والروماتيزم .
- 17 . انخفاض نسبة الإصابة بمرض الثلاسيميا وذلك بسب الوعي الصحي حيث أظهرت الدراسة وجود 4 حالات أصيبت بهذا المرض في المدينتين .

5-3 توصيات الدراسة :

انطلاقاً مما أسفرت عنه هذه الدراسة من نتائج ، تقدم الباحثة بمجموعة من التوصيات التي ترجو أن تكون في تنفيذها دور للحد من انتشار الأمراض في المدينتين أو التخفيف من الإصابة بها .

1. نشر الوعي الصحي بين المواطنين من خلال تعزيز دور وسائل الإعلام المرئية والمسموعة ، و المناهج المدرسية التي تحتوي على الثقافة الصحية المناسبة لطلاب المدارس في مختلف الأعمار .
2. ضرورة تبييه العاملين في مختلف المجالات حول الأمراض المهنية التي ترتبط بطبيعة عملهم و ضرورة تزويدهم بوسائل الوقاية و السلامة أثناء العمل .
3. تعزيز دور وسائل الإعلام بمختلف أنواعها في نشر الوعي الصحي بين السكان حول ظاهرة زواج الأقارب و ما ينتج عنه من أمراض وراثية .
4. زيادة نشر الثقافة الصحية بين السكان حول الأمراض الأكثر شيوعاً في مدن الدراسة مثل مرض السكري و ضغط الدم و الحساسية الجلدية و الروماتيزم ، من حيث أسبابها و طرق الوقاية منها و طرق علاجها في حالة الإصابة بها .
5. ضرورة وجود إجراءات التسجيل في كل من العيادات الطبية و الاحتفاظ بها مثل تسجيل اسم المريض ، عمره ، مكان إقامته ، مهنته ، و ذلك من أجل الحصول على قاعدة بيانات يمكن من خلالها الاستفادة منها في أغراض البحث العلمي .
6. ضرورة إيجاد مناطق خاصة للمنشآت الصناعية بعيداً عن التجمعات السكانية .
7. وضع القوانين و التشريعات الأزمية من أجل التقليل من حدة التلوث و خاصة الملوثات الصادرة من المصانع للحد من انتشار الأمراض .
8. وضع التشريعات المناسبة التي تساعده على التقليل من انتشار الأمراض و فرض الفحص الإجباري قبل الزواج .

قائمة المصادر والمراجع

- أبو الهدى ، كفاية خليل .(2001). **النفايات الصلبة في مدينة نابلس** ، دراسة في جغرافية البيئة رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس.

أبو حجر ، آمنة2003 مـ: **موسوعة المدن والقرى الفلسطينية**، الجزء الأول، دار أسماء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

أبو صطف، محمد، 1885مـ: **التخطيط الزراعي في إقليم نابلس كأساس للتخطيط الإقليمي**.

احمد ، طلبة شحاته 2004 م ، اثر المناخ على راحة الإنسان بمنطقة المدينة المنورة ، دراسة في المناخ التطبيقي.

أرناؤوط، أحمد السيد، 2002مـ: **التلوث البيئي واره في صحة الإنسان**، الطبعة الثانية، أوراق شرفية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر.

باربيت دافيد، 2002 مـ، ترجمة زينة إدريس، **حول مرض التهاب المفاصل**، الطبعة الثانية، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان.

بدير. أحمد محمود. (1964م). **مدينة طولكرم**، دراسة إقليمية لنيل جائزة الأدب جامعة دمشق لكلية الآداب، قسم الجغرافيا .

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، 1995م **التخطيط الإقليمي للمناطق الريفية الفلسطينية**.

برية، نصر إبراهيم، 2003م **خصائص السكان والمساكن في مدينة طولكرم**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.

- بقيون، سمير، 2007مـ: **الأمراض الجلدية**، دار البارودي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- 11 - بلدية نابلس ، قسم المياه و المجاري.
- 12 - البناء ، فاتن محمد ، 1992م ، **الأبعاد الجغرافية لمرض الايدز في قارة إفريقيا** . مجلة بحوث كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، العدد 11.
- 13 - بيرس، أميل خليل، 1982م: **كن طبيب نفسك، الانفلونزا وأمراض الصدر**، الطبعة الأولى، دار الآفاق الجديدة، بيروت، لبنان.
- 14 - بيرم، عبد المحسن، 1984م: **الموسوعة الطبية العربية**، دار القadesia للنشر والتوزيع، بغداد.
- 15 - البيشاوي، سعيد عبد الله: 1990 م - **نابلس الأوضاع السياسية و الاجتماعية و الثقافية و الاقتصادية خلال الحروب الصليبية** ،طبعة الأولى ، عمان.
- 16 - البيطار ، شكور ، مقتراحات محطة التنقية لمدينة نابلس ، دراسة غير منشورة.
- 17 - جابر، محمد مدحت، (1993م): **السياحة والسفر وانتقال المرض**، دراسة في **الجغرافيا الطبية**، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الآداب، جامعة المينا، المجلد الحادي عشر.
- 18 - جابر، محمد مدحت، 1994م: **التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية** دراسة في **الجغرافيا الطبية**، مجلة حلقات الأدب والعلوم الاجتماعية، عدد 24.
- 19 - جابر، محمد مدحت، والبنا، فاتن محمد، (1998م): **دراسات في الجغرافيا الطبية** الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 20 - جريدة الشرق الأوسط، 2006من العدد 10243 الشتاء وأمراض العظام.
- جغرافية قسم الجغرافيا ، جامعة الكويت العدد 13

- 21 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2009) مشروع النشر والتحليل لبيانات التعداد،
الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للأسر في الأراضي الفلسطينية 1997 ، 2007 ، رام الله فلسطين.
- 22 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2010) كتاب محافظة طولكرم الإحصائي السنوي (2) رام الله، فلسطين.
- 23 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: كتاب محافظة طولكرم، مرجع سابق، ص38.
- 24 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000م: إحصاءات استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينية ، رام الله ، .
- 25 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م: كتاب محافظة طولكرم الإحصائي السنوي (2)، رام الله، فلسطين.
- 26 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م: كتاب محافظة طولكرم الإحصائي السنوي (3)، رام الله، فلسطين.
- 27 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م، كتاب محافظة طولكرم، مرجع سابق، ص32.
- 28 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010م، كتاب محافظة طولكرم، مرجع سابق، ص33.
- 29 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات المناخ، رام الله، فلسطين.
- 30 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، الأحوال المناخية في الأراضي الفلسطينية التقرير السنوي 2008م، رام الله، فلسطين، ص25.
- 31 - جونسون، مايكل، 1998م، الروماتيزم أسبابه وعلاجه، الطبعة الأولى، ترجمة مركز الترجمة والتقويم، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان.

- 32 - الجوهرى، يسري: **الجغرافيا المناخية**، مركز الإسكندرية، كلية الآداب، جامعة المينا.
- 33 - حتاته، شريف: **الأمراض المتوسطة**، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، القاهرة.
- 34 - حجو ، عبد المقصود، 2006م: **المياه العربية**، دار الكتب العلمية للنشر ، القاهرة، مصر.
- 35 - حلبي، رائد صالح طلب، 2003م: استخدام تقنية المعلومات الجغرافية GIS في دراسة استعمالات الأراضي في مدينة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- 36 - الحلو، مسلم: **قصة مدينة نابلس**، سلسلة المدن الفلسطينية (3) ، المنظمة العربية للتربية والثقافة و العلوم ، دائرة الإعلام و الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطيني.
- 37 - حمودة، عبد الرحمن و آخرون.(1990): **موسوعة المدن الفلسطينية** ، دائرة الثقافة ، منظمة التحرير الفلسطينية ، عمان.
- 38 - حنيني، رائد: **النفايات الصلبة في مدينة نابلس**، 1999م، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- 39 - خاطر، أنصاف أسعد حسين، (2000م): **الأوضاع الصحية في نابلس إبان الانتداب البريطاني (1948م - 1922م)**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ: جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- 40 - الخطيب، أديب: **المنطقة المركزية لمدينة نابلس**، دراسة جغرافية، المرجع السابق ص 44.
- 41 - الخطيب، أديب: **المنطقة المركزية لمدينة نابلس**، دراسة جغرافية، مجلة النجاح للأبحاث، المجلد الثاني، العلوم الإنسانية، عدد 8 1994م.

- 42 - دائرة الثقافة، منظمة التحرير الفلسطينية، 1990م، **موسوعة المدن الفلسطينية** الطبعة الأولى، الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- 43 - الدباغ، مصطفى مراد: 1970م **موسوعة بلادنا فلسطين**، الجزء الثاني، بيروت، لبنان.
- 44 - ذياب، سهيل، 1998م: **جلد حصن جسمك**، الطبعة الأولى، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان.
- 45 - رايق، حل، ترجمة دار الفاروق، 2005م: **علاج التهاب المفاصل والروماتيزم بالأعشاب**، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- 46 - رضوان، خيري، 2001م، **انعكاس الحالة المادية والاجتماعية على الأحياء السكنية في مدينة نابلس**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
- 47 - الرياح في مدينة طولكرم 2011م ، نشرة صادرة من دائرة الأرصاد الجوية في محافظة طولكرم لعام.
- 48 - الزيني، سمر محمد عوض، (2010م): **مرض السرطان في محافظة الغربية**، دراسة في الجغرافية الطبية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة طنطا، مصر .
- 49 - زقلام، إبراهيم رياض، 2013 **تقييم التوزيع الجغرافي لحاويات النفايات في مدينة نابلس والتخطيط له باستخدام نظم المعلومات الجغرافية**، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة النجاح الوطنية/نابلس.
- 50 - السبعاوي، محمد نور الدين إبراهيم، (1997م): **الجغرافيا الطبية منهج البحث وأساليب التطبيق**، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر .

- 51 - السبعاوي، محمد نور الدين إبراهيم، (1997م): **الجغرافيا الطبية مناهج البحث وأساليب التطبيق**، مرجع سابق.
- 52 - سجلات غرفة تجارة وصناعة نابلس حزيران 2002م.
- 53 - سليم، سمير، رجب: **الصحة المهنية**، الجزء الثاني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ص 42.
- 54 - شحادة، نعمان، 1996م: **الجغرافيا المناخية**، علم المناخ، الطبعة الخامسة، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 55 - شرف، عبد العزيز طريح، (2008م): **البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية**، مركز الإسكندرية، الإسكندرية، مصر.
- 56 - شرف، عبد العزيز طريح، 1995م: **البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر.
- 57 - شهاب ، إيمان برهان عطية ،2013م . الآثار الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية للهجرة الخارجية في محافظة طولكرم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.
- 58 - صالح، طارق أسماء، 2006م: **الصحة والبيئة**، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 59 - صالح، طارق، أسماء، 2006م: **الصحة والبيئة**، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 60 - الصباغي، سمير، 2008م: التهاب المفاصل علاج ووقاية، جريدة الرياض، العدد 14598.

- 61 - صبره، رنا أمين، (2003م) : **الأمراض والخدمات الصحية في محافظة نابلس، دراسة في الجغرافية الطبية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- 62 - الصفدي، عصام حمدي 2001م، **مبادئ علم وبائيات الصحة**، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 63 - عارف، عبد الله: 1964م **مدينة نابلس، دراسة إقليمية**، رسالة جامعة لنيل إجازة الأدب، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة دمشق.
- 64 - عبد الجبار ، رجا محمود العودة : 2007م : **ملكية الأراضي في قضاء طولكرم في ظل الحكم البريطاني (1948-1981)** ، تخطيط حضري و اقيمي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين .
- 65 - عبد القادر، عابد، 1990م: **فلسطين، الموقع والموضع، الموسوعة الفلسطينية** المجلد الأول، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، بيروت.
- 66 - عبد الله ، صالح شريف كلbone 19992م. تاريخ مدينة نابلس 2005 ق.م - 1918م، الطبعة الأولى ، نابلس .
- 67 - علي ، حسن: 1985م **(قصة مدينة طولكرم) سلسلة المدن الفلسطينية** ، الدائرة الثقافية لمنظمة التحرير الفلسطينية .
- 68 - عودة أحمد، وملكاوي، فتحي، 1992م: **أساسيات البحث العلمي**، مكتبة الكتانى، إربد، الأردن.
- 69 - عوض، محمد ناجي، 2003م: **توزيع وتخطيط الخدمات التجارية في مدينة طولكرم**، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.

- 70 - غانم، علي أحمد ، 1996م: **الجغرافيا المناخية**، دائرة المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، 2003م.
- 71 - الغرفة التجارية الصناعية الزراعية _ محافظة طولكرم .
- 72 - فهمي أنيس، 1960م: **أمراض الصيف**، دار المعارف، مصر.
- 73 - القدس المفتوحة: 2000م—**جغرافية فلسطين** الطبعة الأولى.
- 74 - كرزم، جورج 1999م: **المبيدات الكيماوية وال الحرب القذرة**، مدخل نحو البدائل، الطبعة الأولى، مركز العمل التنموي.
- 75 - اللبان، خلف الله حسن محمد، (1999م): **الصحة والبيئة في التخطيط الطبي**، دار المعرفة الجامعية، كلية الآداب، جامعة المنيا.
- 76 - مجلة كورتري -1876م ص 187 . .
- 77 - مسعد سلامة، مسعد مندو، 2005م: **أقاليم الراحة والإرهاق المناخي في مصر**، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد 46.
- 78 - مشعل، رياض، 2007م، **مرض الصدفية**، منشورات جمعية الإغاثة الطبية الفلسطينية، المؤتمر السادس للأمراض الجلدية في فلسطين، ص.3.
- 79 - مطاوع، ختم: 1998م. **لواء نابلس في القرنين العاشر والحادي عشر الهجريين / السادس والسابع عشر الميلاديين**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- 80 - المظفر ، محسن عبد الصاحب ، 2002 م : " **الجغرافيا الطبية : محتوى و منهج و تحليلات مكانية** . الطبعة الأولى ، دار شموع الثقافة للطباعة و النشر و التوزيع ، الزاوية ، الجماهيرية العربية الليبية الاشتراكية العظمى .

- 81- المظفر ، محسن عبد الصاحب 1979م: التحليل المكاني لأمراض متعددة في العراق " دراسة في الأسس الجغرافية للتخطيط الصحي الحضري والإقليمي " بغداد ، مطبعة الإرشاد .
- 82 -، 2002م: الجغرافيا الطبية، محتوى ومنهج وتحليلات مكانية الطبعة الأولى، دار شموع الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الزاوية، الجماهيرية العربية الليبية الاشتراكية العظمى.
- 83 - مقرن، محمد أحمد وآخرون، 1998م: سلامة صدرك، دار الهلال للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 84 - الموسوعة العربية العالمية 1996م، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، السعودية.
- 85 - موسوعة المدن الفلسطينية ، الطبعة الأولى ،الأهالي للطباعة و النشر ، دمشق 1990م.
- 86 - موسوعة المدن الفلسطينية، 1990م دائرة الثقافة، منظمة التحرير الفلسطينية، ط 1 الأهالي للطباعة و النشر، دمشق، سوريا.
- 87 - موسى، علي حسن، 2002م: المناخ الحيوي، نينوى للدراسات و النشر و التوزيع، سوريا، دمشق.
- 88 - نجار، فتحية فليح، (2008م): الأمراض والخدمات الصحية في مناطق مختارة من محافظة رام الله والبيرة، دراسة في الجغرافيا الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس، فلسطين.
- 89 - نشرة صادقة عن جمعية أصدقاء مرض التلاسيميا في فلسطين، رام الله، 2003م.

- 90 - النمر ، إحسان .(1938). تاريخ جبل نابلس و البلقاء ، ج1، حوادث عهد الإقطاع ، مطبعة ابن زيدون.
- 91 - النمر ، إحسان: 1983م— تاريخ جبل نابلس والبلقاء، الجزء الأول، مطبعة ابن زيدون، دمشق.
- 92 - الهدفي، حرب عطا، 2005م— كل ما تريده معرفته عن مرض الحساسية والربو الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية.
- 93 - ورنر، ديفيد، مي يعقوب حداد، 1999م— الصحة للجميع حيث لا يوجد طبيب، الطبعة العربية، الموسوعة الأولى، بيان للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.
- 94 - وزارة الصحة، مركز المعلومات الصحية الفلسطينية، الوضع الصحي في فلسطين 2004م.
- 95 - وهبي، صالح، 2001م— الإنسان والبيئة والتنوع البيئي، الطبعة الأولى، دار الفكر، دمشق، سوريا.

موقع الانترنت

- 1- 7A8 %D%86 %D نابلس <http://ar.wikipedia.org/wiki/%> The Time Atlas of World Comprehensive Edition. P 136.
- 2- www.palestineinfo.com/arabic/landhistory/geo/tolkarem.
- 3- www.pcbs.gov.ps/portals/pcBs/book1/1665polf
- 4- www.tulkarm-chamber.org/content-ph?bid.19?
- 5- www.wafainfo.ps
- 6- www.nablus-city.net?page=detail=8cat15news1p.1368
Scholor.najah.edu/sites/default/files/2011-1967 (3).
- 7- http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B7%D9%84.
- 8- Learmonth ,at. A, **Medical Geography in India and Pakistan**, 1952.
- 9- Pyle ,G.F. "**Heart Disease, Cancer & Stroke in Chicago**"
Geographical analysis with facilities plans for 1980. 197 نابلس
ar.wikipedia.org/wiki/

الملحق

الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي القارئ ، أخي القارئة تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان (المناخ و الأمراض في مدینتي نابلس و طولكرم : دراسة مقارنة في الجغرافيا الطبية) ، كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا من جامعة النجاح الوطنية .

يرجى قراءة المعلومات الواردة في الاستبانة ، والإجابة عليها بوضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة ، أو كتابة المعلومات اللازمة في الفراغات ، علماً أن المعلومات التي تقدمها ستظل سرية وتستخدم لغرض البحث العلمي فقط ، راجية الدقة في الإجابة .
شاكراً لكم حسن تعاونكم لما فيه خير البحث العلمي.

الباحثة

سماح عبد الرزاق

جامعة النجاح الوطنية / نابلس

أولاً معلومات عامة :

-1 مكان الإقامة:

أ مدينة نابلس
ب- مدينة طولكرم

- الجنس:

أ ذكر
ب- أنثى

- نوع المسكن:

أ- شقة في عمارة
ب- فيلا
ج- بيت مستقل

- 4 عدد الطوابق في المسكن:

- 5 ملكية المسكن:

أ- مالك
ب- مستأجر
ج- غير ذلك

- 6 مساحة المسكن:

أ- دون 100م
ب- 100-120 م
د- 150-199 م
هـ 200م فأكثر

- 7 عدد غرف المسكن:

- 8 هل يمتلك المسكن:

ملحقات مثل	نعم	لا
حمامات		
مرحاض		
ثلاثة		
جهاز حاسوب		
هاتف		
سيارة		

- 9 عدد دورات المياه في المسكن:

- 10 عدد أفراد المسكن:

- 11 - كلفة بناء المسكن بالدينار الأردني:

..... 12- عدد النوافذ المستقبلة لأشعة الشمس :

ثانياً : معلومات عن رب الأسرة .

..... 1- عمر الأب :

..... 2- عمر الأم :

..... 3- مهنة الأب :

ج- موظف حكومي
و- عامل بناء
ط - في المصانع

ب- موظف عسكري
ه- مزارع
ح- موظف شركة خاصة

أ- طالب
د تاجر
ز- أعمال طبية
ي- لا يعمل

..... 4- الأم :

ب- لا تعمل

أ- تعمل

..... 5- المستوى التعليمي للأب :

ج بـكالوريوس د- دراسات عليا

ب- ثانوي

أ- دون الثانوي

..... 6- المستوى التعليمي للأم :

ج بـكالوريوس د دراسات عليا

ب ثانوي

أ دون الثانوي

..... 7- دخل الأسرة الشهري بالدينار الأردني :

ج 500-599 دينار

ب- 401-499 دينار

أ دون 400 دينار

ه- 700 دينار فأكثر

د 600-699 دينار

..... 8- صلة القرابة بين الزوجين :

ج- غير أقرباء و من

ب- أبناء خال و أبناء خالة

أ- أبناء عم وأبناء عممة

ي- أجنبية

د- من بلدتين مختلفتين

نفس البلدة

..... 9- هل سبق و أقام رب الأسرة خارج فلسطين ؟

ب- لا

أ- نعم

..... 10 إذا كانت الإجابة نعم حدد السبب:

أ العمل الأقارب

ثالثاً: الأمراض :

..... 1- هل يعني احد افراد الاسرة من مرض ما ..

..... 2- هل يعني احد افراد العائلة من إعاقة ما حددتها :

..... 3- تشخيص الأطباء للمرض عند زيارة احد افراد العائلة

٤- عدد زيارات أفراد الأسرة السنوية للمشفى / الطبيب :

أ- زيارـة - زـيـارتـين زـيـارتـات ب- 3 - 5 زـيـارتـات ج- 6 8 زـيـارتـات د- أـكـثـرـ من 8

رابعاً : التأمين الصحي :

1- هل لديك تأمين صحي؟

أ- نعم **ب- لا**

2- إذا كنت مؤمناً صحيحاً ما نوع التأمين؟

أ- تأمين خاص **ب- تأمين حكومي** **ج- تأمين عمل**

خامساً: مياه الشرب :

أ- ماء بئر
ب- ماء الحنفية (شبكة مياه)
ج- شبكة خاصة
د- مياه عيون
و- غير ذلك

2- هل يتم فحص مياه الخزانات الخاصة بالمنزل بشكل دوري؟

أ- نعم **ب- لا**

3- ما هو تقييمك لمياه الشرب العادية؟

أ- سيئة **ب مقبولة** **ج- جيدة** **د جيدة جدا** **ه ممتازة**

سادساً : الثقافة الصحية :

1- هل تقوم بفحوصات طبية :

- أ- سنوية ب- فصلية ج- عند الحاجة د- لا أقوم بفحوصات
- 2- من أين تحصل على معظم معلوماتك الصحية ؟
- أ- وسائل الإعلام ب- وزارة الصحة و مؤسساتها
 غير حكومية د- المركز الصحي ه- المدرسة عن طريق الأطفال و- الأقارب و الجيران
 ي- غير ذلك حدد
- 3- المدة الزمنية للمسافة بين المركز الطبي (مستشفى ، عيادة صحية ، طبيب خاص) و السكن :
- أ- 10 دقائق فأقل ب- 11- 30 دقيقة ج- 31 دقيقة فأكثر
- 4- طريقتك للوصول إلى أقرب مستشفى :
- أ- سيارة خاصة ب- سيارة عامة ج- سيارة إسعاف د- غير ذلك حدد
- 5- برأيك هل إمكانية الوصول إلى أقرب مستشفى
- أ- سهلة ب- صعبة ج- صعبة جدا
- د- غير ذلك حدد
- سابعا : النفايات :
- 1- هل يتم التخلص من النفايات بواسطة موظفي البلدية ؟
- أ- نعم ب- لا
- 2- هل يتم التخلص من النفايات :
- أ- يوميا ب- يوما بعد يوم ج- أسبوعيا د- عند تراكمها
- 3- كيفية التخلص من النفايات ؟
- أ- حاويات تجمع من السلطة المسؤولة
 أصحاب المنزل ب- الحرق د- الإلقاء في أماكن غير محددة

مع الشكر الجزيل

An-Najah National University

Faculty of Graduate Studies

Diseases in the cities of Nablus and Tulkarem
A Comparative Study in Medical Geography

By

Samah yousef Hassan Abdel Razek

Supervisor

Dr. Ayman Hussein

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirement for the Degree of Master of Geography, An-
Najah National University, Nablus, Palestine.**

2013

Diseases in the cities of Nablus and Tulkarem
A Comparative Study in Medical Geography
Prepared by

Samah yousef Hassan Abdel Razek

Supervisor

Dr. Ayman Hussein

Abstract

The aim of this study was to investigate the role of the geographical environment (whether natural or human) in the emergence and spread of certain diseases in the two cities, and to highlight and emphasize the role in tracking the geographical pathological phenomena are most prevalent in the Palestinian cities. It aimed also to identify the characteristics of the population (demographic and economic and social) and clarify its impact on health conditions, and find out who are those responsible for the provision of health services in the Palestinian cities.

To achieve the goals of the study, researchers have designed a questionnaire that included a set of questions. The tool was divided into eight sections; the first section intended to encourage the respondents to answer the vertebrae resolution objectively; the second section's aim was to collect information on the population such as demographic information,, place of residence, sex, and number of members of the housing. The third section was intended to obtain information on the head of the household, including age, education level and kinship between spouses,. The forth section aimed to obtain information on the most common diseases in the study area. The other sections included questions in order to collect information on health insurance, the drinking water used in the two cities,

health awareness of the population on hygiene health and information regarding waste and how to dispose of them in the two cities.

The sample size which included 530 participants was chosen randomly from the two cities taking population sizes in consideration. Respondents were interviewed by the researcher in a face-to-face manner. Data collected were analyzed using statistical packages (SPSS) and then analyze the results using statistical treatment needed.

The finding of the study showed that there are a number if diseases are prevalent in the study area. Those diseases include diabetes, high blood pressure, skin allergy and heart disease. High percentage of people diagnosed with cancer in Tulkarm compared with Nablus that may indicate the effect of environmental or climate effect.

Other factors such as health awareness, education level and other demographic factors on prevalence of diseases were discussed.

Based on the study finding, a set of recommendations were suggested by the researchers including activating the role of different media forms and types of the importance of health awareness among citizens about the most important diseases in the study area and how to prevent them and to increase awareness about the phenomenon of inbreeding and the resulting disease hereditary, as well as to educate workers in various fields about diseases that are caused by the nature of their work, and provide them with means of prevention and public safety during working hours.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.