

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

أيكولوجية مدينة جنين
دراسة جغرافية

إعداد
إياد مرعي عوض مرعي

إشراف
د. أديب الخطيب

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

2008

الإهداء

أهدي هذا العمل:

الى من أخذ بيدي ووضعني على أولى عتبات العلم.....(والدي)

والى التي لم تبخل علي بدعائها والدتي.

والى بلسم روحي وزهرات حياتي أولادي رهف ورؤى وحلا وصلاح

الدين.....

والى رفيقة دربيمن وقفت إلى جانبي في السراء والضراء التي لها

الفضل في انجاز هذا العمل رفيقة عمري زوجتي (عائشة).

بكم اقتديت وبفضلكم بعد الله أنهيت مشواري.....

أليكم جميعا أقدم هذا الجهد العلمي المتواضع .

الباحث

إياد مرعي

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي علم بالقلم، الحمد لله الذي أهدى الأمة أول آية (أقرأ) مهينا لنا مانسلك به في حياتنا نحو رضاه.....

في البداية:

أتقدم بخالص الشكر والتقدير والامتنان من أستاذي الدكتور أديب الخطيب الذي تفضل بقبول الإشراف على هذه الرسالة فكان على الرغم من كل المعوقات الأمين المتفضل بكريم خلقه وغزير علمه.

كما أتقدم بالشكر والامتنان من الدكتور مسلم أبو حلو لتكرمه بمناقشة هذا البحث كما أتقدم بالشكر من الدكتور وائل عناب لتفضله بمناقشة هذه الأطروحة، فقد سعدت بتوجيهاتهما التي كان لها أعمق الأثر في إخراج هذه الرسالة على هذه الشاكلة.

والشكر موصول إلى كل من قدم لي أية مساعدة.....

إقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

أيكولوجية مدينة جنين دراسة جغرافية

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أية درجة علمية أو بحث علمي أو بحثي لدى أية 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 الطالب:

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ:

الصفحة	المحتوى
ج	
د	الشكر والتقدير
و	المحتوى
ي	جدول الخرائط
ك	جدول الصور
	جدول الجدول
س	جدول الأشكال
ع	الملخص
15 - 1	الفصل الأول المنهجية الدراسة
2	1- 1 المقدمة
4	2- 1 أهمية الدراسة
5	3- 1 أهداف الدراسة
6	4- 1 مشكلة الدراسة
6	5- 1 أسئلة الدراسة
7	6- 1 حدود منطقة الدراسة
9	7- 1 الصعوبات التي واجهة الباحث
10	8- 1 الحدود الزمنية للدراسة
10	9- 1 مصادر الدراسة
11	10- 1 منهجية الدراسة
11	11- 1 الدراسات السابقة
45 - 16	الفصل الثاني العوامل البشرية
17	1- 2 عدد السكان
21	2- 2 التركيب العمري والنوعي للسكان
24	3- 2 المواليد والوفيات ونسبة النوع للسكان
27	4- 2 الهجرة
29	1- 4- 2 الهجرة للمدينة (الوافده)

30	2-4-2 الهجرة من المدينة
31	2-5 رب الأسرة
32	2-6 الدخل الشهري للأسرة
35	2-7 حجم الأسرة في منطقة الدراسة
36	2-8 المستوى التعليمي للأسرة
39	2-9 مهنة رب الأسرة
40	2-10 مهنة ربة الأسرة
43	2-11 مرات الزواج لرب الأسرة وربة الأسرة
46 - 72	الفصل الثالث خصائص المسكن في مدينة جنين
47	3-1 ملكية المسكن
50	3-2 مادة البناء
52	3-3 عدد الغرف في المسكن
55	3-4 مساحة المسكن
56	3-5 الرضا عن مساحة المسكن
58	3-6 مساحة الأرض
59	3-7 الاضاءة في المسكن
60	3-8 الرضا عن الكهرباء
61	3-9 التدفئة في المسكن
62	3-10 الصرف الصحي
64	3-10-1 الرضا عن خدمة الصرف الصحي
65	3-11 الملاعب والحدائق والمساحات الخضراء
66	3-12 المياه
67	3-13 الانتقال من مكان السكن و سبب الانتقال
73 - 97	الفصل الرابع جغرافية مدينة جنين
74	4-1 الموقع والموضع
74	4-1-1 الموقع
74	4-1-2 الموقع
76	4-2 التضاريس

79	3- 4 التركيب الجيولوجي
83	4- 4 المناخ
84	1- 4- 4 الرياح
87	2- 4- 4 الحرارة
89	3- 4- 4 الرطوبة الجوية والرطوبة النسبية والندى
89	4- 4- 4 الأمطار
92	5- 4- 4 التبخر
93	5- 4 المياه
95	6- 4 التربة
118 - 98	الفصل الخامس استخدام الأرض في مدينة جنين
99	1- 5 مقدمه
100	2- 5 الاستخدام السكني:
102	3- 5 الاستخدام التجاري:
105	4- 5 الاستخدام الصناعي:
107	5- 5 المباني العامة
111	6-5 الاستخدام الترفيهي والترويحي:
113	7- 5 استخدام النقل و المواصلات
114	8- 5 الاستخدام الزراعي:
116	9- 5 المقابر والمدافن:
185 - 119	الفصل السادس الوضع الايكولوجي في مدينة جنين
120	1- 6 مصادر التلوث في المدينة
127	2- 6 جمع النفايات
132	3- 6 وقت جمع النفايات في المدينة
140	4- 6 الروائح في المدينة .
143	5- 6 المياه في المدينة .
150	1- 5- 6 فحص المياه في المدينة
151	6- 6 الصرف الصحي .
153	1- 6- 6 طريقة التخلص من المياه العادمة

157	6-6-2 الحفر الامتصاصية الصماء وغير الصماء
160	6-6-3 استخدام بعض المزارعين للمياه العادمة في الزراعة
164	6-6-4 المشاكل المترتبة على وجود محطة تنقية للمياه العادمة
166	6-7 الزحام
166	6-7-1 المسافة بين مركز المدينة ومنطقة السكن.
169	6-7-2 الوقت الذي يستغرقه الشخص من السكن حتى مركز المدينة
171	6-8 نوع المواصلات.
175	6-8-1 مشاكل النقل في مدينة جنين
177	6-9 وقت الزحام .
179	6-9-1 مصادر الزحام في مدينة جنين
186-192	الفصل السابع (النتائج و التوصيات)
186	7-1 النتائج
190	7-2 التوصيات
193	المراجع والمصادر
202	الملاحق
B	الملخص باللغة الانجليزية

فهرس الخرائط

الصفحة	عنوان الخريطة	رقم الخريطة
8	مدينة جنين والقرى التي تحيط بها	1
9	منطقة الدراسة	2
77	أهم الطرق التي تمر بمدينة جنين	3
78	خطوط الكنتور لمدينة جنين	4
79	أهم الوديان في مدينة جنين	5
82	التركيب الجيولوجي لمنطقة جنين	6
86	الرياح في مدينة جنين	7
91	خطوط المطر في مدينة جنين والمحافظه	8
95	أنواع التربة في منطقة جنين ومدينة جنين	9
105	توزيع الاستخدام التجاري في مدينة جنين	10
109	أهم المباني العامة في المدينة	11
112	تتطور الاستخدام الترويحي و الترفيهي	12
114	أهم الشوارع في مدينة جنين	13
118	توزيع المقابر نوعها في مخطط عام 1993م	14
169	نطاقات البعد عن وسط (مركز) المدينة	15

فهرس الصور

الصفحة	عنوان الصورة	رقم الصورة
155	المنظر العام لمحطة معالجة المياه العادمة في المدينة	1
156	البرك التي تتكون منها المحطة التنقية	2
156	البركة الثالثة وقربها من اماكن السكن	3
161	مزروعات تروى بالمياه العادمة	4
162	بركة مياه عادمه يتم استخدامها في ري المحاصيل	5
162	احد المحاصيل المروية بالمياه العادمة	6
163	الوضع البيئي في المنطقة	7
164	تكديس النفايات بالقرب من المحاصيل الزراعية	8
165	الوضع البيئي بالقرب من محطة التنقية	9
166	الوضع البيئي في أحد احياء المدينة	10
178	احد الشوارع الرئيسية في مركز المدينة	11
180	الزحام في مركز مدينة جنين	12

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدو
18	عدد سكان مدينة جنين خلال الفترة الواقعة بين العام 1922-2006	1
21	الفئات العمرية بالنسبة لمدينة جنين والضفة الغربية عامي 1961-1984	2
23	فئات العمر بالسنوات والجنس حسب تعداد 1997م	3
24	أعداد المواليد والوفيات خلال عامي 1997 2006م	4
31	رب الأسرة في مدينة جنين لعام 2007م	5
33	متوسط دخل الفرد بالدينار لعام 2007م	6
34	عدد الأفراد العاملين في الأسرة لعام 2007م	7
35	متوسط حجم الأسرة لعام 2007م	8
36	المستوى التعليمي لرب الأسرة لعام 2007م	9
38	المستوى التعليمي لربة الأسرة لعام 2007م	10
39	توزيع السكان على المهن	11
41	مهنة ربة الأسرة لعام 2007م	12
42	مكان عمل رب الأسرة لعام 2007م	13
43	عدد مرات الزواج لرب الاسرة للعام 2007م	14
44	عدد الزيجات لربة الاسرة للعام 2007	15
47	ملكية المسكن لعام 2007م	16
50	مادة البناء في مدينة جنين	17
53 - 52	توزيع المساكن حسب عدد الغرف في مدينة جنين لعام 2007م	18
54	التوزيع النسبي لعدد غرف النوم في المسكن	19
55	مساحة المسكن في مدينة جنين لعام 2007م	20
57	مدى الرضا عن مساحة المسكن لعام 2007م	21
58	مساحة الأرض المملوكة لصاحب المسكن لعام 2007م	22
59	التوزيع النسبي للمساكن حسب نوع الاضاءة المتوافرة	23
60	التوزيع النسبي لمدى الرضا عن خدمات الكهرباء	24

25	التوزيع النسبي للمساكن حسب نوع التدفئة	61
26	الصرف الصحي في مدينة جنين	63
27	مدى الرضا عن خدمات الصرف الصحي	64
28	مدى الرضا عن الملاعب و الحدائق	66
29	مدى الرضا عن شبكة المياه	67
30	رغبة السكان في الانتقال من مكان السكن الأصلي	68
31	مكان الانتقال المرغوب من منطقة السكن	69
32	سبب الانتقال من المسكن لعام 2007م	70
33	مدى الرضا عن منطقة السكن لعام 2007م	71
34	معدل درجات الحرارة في مدينة جنين خلال عام 1998 حتى 2004	87
35	نسبة الرطوبة في مدينة جنين خلال السنوات 1998 - 2004	89
36	كمية الإمطار في مدينة جنين بين الأعوام 95 - 2006	90
37	كمية التبخر في مدينة جنين خلال عامي 1998 إلى 2004	92
38	تطور الاستخدام السكني بين مخطط عام 1993 و 2005	101
39	معاونة السكان من مشكلة التلوث	121
40	مصادر التلوث في مدينة جنين	122
41	الفترة الزمنية التي يتم فيها جمع النفايات	129
42	جهة جمع النفايات الصلبة المنزلية	129
43	وقت جمع النفايات	133
44	رأي السكان في عملية غسل الحاويات	137
45	الفترة التي يعتقد السكان أنه يتم فيها غسل الحاويات	138
46	توفر الإرشادات	139
47	السكان الذين يعانون من وجود الروائح	140
48	توزيع لمصادر الروائح	142
49	البيوت المرتبطة بشبكة المياه	145
50	ل طرق الحصول على المياه للمساكن غير	146

	المرتبطة بشبكة توزيع للمياه	
147	عدد مرات وصول المياه إلى المسكن	51
149	نقص المياه والفصل الذي تحدث به المعاناة	52
150	رأي المواطنين بالنسبة لفحص المياه	53
152	السكان الذين يعانون من شبكة الصرف الصحي	54
154	الفرق في المكونات بين المياه العادمة السوداء والرمادية	55
157	رأي السكان في وجود محطة التنقية	56
159	طبيعة الحفر الامتصاصية	57
163	الذين يعتبرون ان المياه العادمة المستخدمة في الزراعة تسبب مشكلة بيئية	58
168	المسافة بين المنزل ومركز المدينة	59
170	الوقت المستغرق من مكان السكن الى مركز المدينة	60
172	نوع المواصلات المستخدمة داخل المدينة	61
174	رأي المواطن في عدد السيارات	62
176	نسبة السكان التي تشعر بالزحام في المدينة	63
177	وقت الزحام في المدينة	64
182- 181	رأي السكان بالنسبة لأسباب الزحام في مدينة جنين	65

فهرس الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
43	مكان عمل رب الأسرة	1
48	التوزيع بين منطقة السكن و ملكية المسكن	2
102	تطور الاستخدام السكني لمدينة جنين	3
104	التطور الذي حصل على الاستخدام التجاري مدينة جنين	4
107	يوضح تطور الاستخدام الصناعي	5
110	تطور استخدام المباني العامة	6
115	تطور الاستخدام الزراعي في مدينة جنين	7
117	تطور الاستخدام المقابر	8
135	التوزيع النسبي لوقت جمع النفايات في المدينة	8
158	مواصفات الحفر الامتصاصية	9
179	الأسباب المساهمة في الزحام داخل المدينة	10

ايكولوجية مدينة جنين
دراسة جغرافية
إعداد
إياد مرعي عوض مرعي
إشراف
د. أديب الخطيب

الملخص

تناولت الدراسة ايكولوجية مدينة جنين، أي التفاعل الذي يتم بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها. وتهدف الدراسة تقييم الآثار الناجمة عن التفاعل الذي يتم بين الإنسان في مدينة جنين والبيئة. كما تهدف التعرف الى نمو المدينة وتطورها من خلال المنظور الايكولوجي والذي يستند أساسا الى العلاقة ما بين الإنسان وبيئته الطبيعية والاجتماعية. كما ستقوم الدراسة بتحليل العناصر الايكولوجية لمدينة جنين وهذه العناصر هي: - السكان، والمسكن، والتنظيم، والبيئة. حيث تناولت الدراسة تحليل العوامل الايكولوجية الأربعة ومناقشتها وهي خصائص السكان وخصائص المسكن في المدينة. ومن ثم تناولت الوضع الايكولوجي للمدينة والمشاكل الناجمة عن التفاعل الذي حصل بين الإنسان والبيئة الطبيعية في المدينة. كما تناولت الدراسة استخدامات الأرض في مدينة جنين وتطور هذا الاستخدام منذ العام 1993م حتى العام 2005م. واستخدم في هذه الدراسة الأسلوب الوصفي في معالجة البيانات واستخلاص النتائج، حيث تم اعتماد حزمة البرامج الإحصائية (SPSS) في حساب المتوسطات واختبار فرضيات الدراسة، كما تم استخدام أسلوب مقارنة النتائج التي توصل اليها الباحث مع بعض الدراسات في نفس الموضوع، وأخيرا تم استخدام برنامج (GIS) لإنتاج الخرائط اللازمة لموضوع البحث. كما كشفت الدراسة عن تنوع في النشاطات الاقتصادية بالمدينة حيث احتل قطاع العمالة 32.6% من حجم القوى العاملة. كما أظهرت الدراسة إن متوسط الدخل الشهري في العام 2007م بلغ 500 دينار أردني.

كما كشفت الدراسة عن ارتفاع نسبة المساكن المتصلة بنظام الصرف الصحي حيث بلغت 72.15% من مساكن مدينة جنين. وان نسبة البيوت المرتبطة بشبكة المياه بلغت 87.1% من حجم العينة.

وأظهرت الدراسة ارتفاع نسبة التلوث، حيث بلغت نسبة الأسر التي تعاني من مشكلة التلوث داخل المدينة 52.2%.

كما أظهرت الدراسة ارتفاع نسبة الأسر المستفيدة من خدمة جمع النفايات من قبل السلطة المحلية أو من قبل بلدية جنين حيث بلغت النسبة 87.3% من مجموع الأسر.

وأظهرت الدراسة إن هناك تنوعاً أو تداخلاً في استخدام الأرض في مدينة جنين، وقد بلغت نسبة الاستخدام التجاري 70.29% من حجم الاستخدام.

وخلصت الدراسة إلى ضرورة القيام بمزيد من الدراسات السكانية عن مدينة جنين لمعالجة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية للسكان. والاهتمام بإقامة المشروعات الإسكانية قليلة التكلفة، التي تخدم أصحاب الدخل المحدود في المدينة. وإصدار نشرات وتنظيم دورات تثقيف صحي وبيئي تهدف إلى تعزيز العلاقة والوعي البيئي.

كما خلصت الدراسة إلى ضرورة مراقبة المياه العادمة، ومنع المزارعين من استغلالها في عملية الزراعة التي تسبب أمراضاً كثيرة.

وخلصت الدراسة إلى ضرورة تطبيق قوانين استعمالات الأراضي بعيداً عن الحلول الوسطى ومنع التوسع العمراني في الأراضي الزراعية.

الفصل الاول

المنهجية الدراسة

1-1 المقدمة

2-1 أهمية الدراسة

3-1 أهداف الدراسة

4-1 مشكلة الدراسة

5-1 اسئلة الدراسة

6-1 حدود منطقة الدراسة

7-1 الصعوبات التي واجهة الباحث

8-1 الحدود الزمنية للدراسة

9-1 مصادر الدراسة

10-1 منهجية الدراسة

11-1 الدراسات السابقة

الفصل الأول

1-1 مقدمه: -

تعرف المدينة باعتبارها التجمع البشري الضخم في إطار رقعة جغرافية محددة في ظل علاقات حضارية سكنية معينة في داخلها، وعلاقات أخرى بينها وبين المناطق المحيطة بها. ومع النمو المتزايد في حجم سكان المدينة تتعاضد مشكلات سكانها. وتمثل المدينة في بيئتها مجموعة من النظم المتباينة اقتصاديا وايكولوجيا واستهلاكيا وإنتاجيا وتجاريا وخدماتيا تتفاعل جميعا في إطار رقعة مكانية محددة، بحيث تؤثر فيها وتتأثر بها. (1)

وتختلف المدن من حيث الحجم والمظاهر المورفولوجية والايكولوجية وكذلك في أسباب النشأة وعوامل النمو، والوظائف التي تؤديها لخدمة سكانها وزوارها. حيث نرى اليوم المدن الترفيهية والمدن السكنية والمدن الصناعية والمدن التجارية. وتظهر المدن اختلافا في وظيفة أحيائها فنجد في المدينة الواحدة بعض الأحياء للسكن وأخرى للترويح أو الصناعة أو التجارة أو الاستشفاء أو غيرها.

وتظهر الصورة الحالية للمدن اختلافات مورفولوجية وايكولوجية هذه الاختلافات ادت إلى ظهور مشكلات اجتماعية معينة في بعض الأحياء. وفي الوقت نفسه لانجد مثل هذه المشكلات في أحياء أخرى داخل المدينة. (2)

وتلقى الايكولوجيا الإنسانية الضوء على التركيب السكاني لمختلف مناطق المدينة. فعند دراسة حركة السكان داخل المدينة وعلاقتهم ببيئتهم من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والفيزيائية يتبين أن تلك العلاقة يمكن اعتبارها من العوامل الرئيسية المساعدة على اتساع المدينة وامتدادها أو أنكماشها.

¹ - إبراهيم، عيسى علي، (2003) جغرافية المدن دراسة منهجية، القاهرة: دار المعرفة الجامعية، ص 79.

² - نور، محمد عبد المنعم، (1987)، الحضارة و التحضر، القاهرة: دار المعرفة، ص 165.

وتتطوي الايكولوجيا في رأي موريس على المظاهر الآتية: التركيز واللاتركيز والمركزية واللامركزية والغزو والتقهقر والتتابع والانسحاب. يشاركه في هذا الاتجاه ماكنزي الذي طور مصطلح الايكولوجيا البشرية وأشار على وجه الخصوص إلى الفصل والتخصص. كما اعتبر هالبرت أن الايكولوجيا تهتم بدراسة توزيع الأفراد والتنظيم والعمليات التي تكون أشكال التوزيع داخل المدينة.⁽¹⁾

وتختلف عمليات الصراع التي يخوضها الإنسان المدني ضد الطبيعة المحيطة به من مدينة إلى أخرى وبذلك تعتبر عمليات الصراع أساسا للدراسة حيث يرى أصحاب هذا المدخل أن درجة الكثافة السكانية في أي مركز سكاني تتوقف على أساس هذا الصراع وأدواته ونتائجه. ولعل من أهم ما يستفاد به من تتبع مراحل التطور البشري في مجال علاقة العيش ووسائله بظروف البيئة والتكنولوجيا السائدة، ان كل مرحلة من مراحل هذا التطور كانت تمثل اتساعا ملحوظا. أن دراسة كل مرحلة من مراحل هذا التطور الذي تمثل اتساعا ملحوظا، وتقدما عن سابقتها في كل مقوم من مقومات الوجود الايكولوجي البشري. فقد زادت أعداد السكان، لا بمعنى تزايد معدلات الكثافة في مناطق محددة بل بمعنى اتساع المجال الإقليمي أو المكاني الذي شغلته واتسعت حدود البيئة الملائمة بتزايد قدرة التكنولوجيا على خلق أو اكتشاف الموارد الجديدة أو زيادة كفاءة الموارد القديمة.⁽²⁾

في النهاية يهتم عالم الايكولوجيا الإنسانية بدراسة أثر حجم السكان وكثافتهم وتوزيعهم ونشاطاتهم على سائر التنظيمات الاجتماعية السائدة في المجتمعات المحلية والمجتمعات الحضرية. فإذا كانت مؤشرات التوطن والتركز السكاني تتجه في العصور القديمة نحو الحصن

¹- رشوان، حسين عبد الحميد احمد، (2004) دور المتغيرات الاجتماعية في التنمية الحضرية، الاسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، ص54.

² - السيد السيد عبد العاطي وصادق إحسان محمد حفطي، (2005) مرجع سابق، ص37.

والقلعة، فإن المدن الحديثة نشأت حول مصادر الطاقة وخطوط النقل ومناطق التعدين والموصلات السريعة.⁽¹⁾

تعني ايكولوجية المدينة بدراسة التوزيع السكاني في علاقته بالمكان والعمليات المتضمنة في العلاقة المتبادلة بين السكان والمكان.⁽²⁾ كما أن توزيع السكان على أحياء المدينة الرئيسية يتبع نظاما يمكن ملاحظته وتميزه عن غيره، حيث نلاحظ خليطا فذا من القطاعات التقليدية والأحياء العرضية....الخ⁽³⁾

1-2 أهمية الدراسة:

1 - تعتبر هذه الدراسة التي تقوم بدراسة ايكولوجية مدينة جنين من الدراسات الرائدة ليس فقط في منطقة الدراسة، بل على مستوى منطقة الضفة الغربية فهي الدراسة الاولى التي تناولت ايكولوجية احدى مدن الضفة الغربية.

2 - كما انها تكشف عن علاقة الإنسان مع البيئة التي يعيش فيها. وفي ضوء العلاقة بين المدينة ومجال نفوذها في عدة مظاهر، حيث يعد هذا الاتساع في مجال نفوذ المدينة والذي يأتي انعكاسا لشبكة النقل والموصلات التي تربط المدينة بالمراكز العمرانية في إقليمها. سوف يتم ربط الظواهر الاجتماعية والثقافية الطبيعية للمدينة بالخرائط الضرورية وذلك لتوضيح هذه الظواهر.

3 - كما سيتم التعرض الى دور المجتمع المحلي في تنمية المدينة. وستقوم الدراسة كذلك بدراسة توزيع السكان ودراسة أثر السكان على الحيز الجغرافي وتأثر الانسان بهذا الحيز وما يتصل بذلك من ظروف وخصائص طبيعية وبشرية والتي بدورها تساعد في التعرف الى المشكلات الاجتماعية وعلاقتها وتوزيعها فيما بين أحياء المدينة.

¹- إسماعيل، قباري محمد، علم الاجتماع الحضري ومشكلات التهجير والتغير والتنمية، الاسكندرية: منشأة المعارف ص304.

² - غيث، محمد عاطف، (1988) علم الاجتماع الحضري، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ص106.

³ - القطب، اسحاق، (1968) التحضر و نمو المدن، ط1، جمعية عمال المطابع التعاونية، ص23.

4 - كذلك ستقوم الدراسة بتسليط الضوء على البناء الايكولوجي لمدينة جنين والذي يعتبر هو المحصلة النهائية لترايط التوزيعات للأفراد والنشاطات والنظم الحياتية ممثلة في أحياء المدينة موضوع الدراسة والمناطق الفرعية ومناطق نفوذ المدينة

1- 3 أهداف الدراسة: -

- 1- تهدف هذه الدراسة الى تقييم الاثار الناجمة عن التفاعل الذي يتم بين الانسان في مدينة جنين وبين البيئة التي يعيش فيها هؤلاء السكان.
- 2- وتسعى أيضا - إلى الكشف عما هو قائم في مدينة جنين من حيث سكانها وتطور هذه الاعداد في مدينة جنين والبيئة المحيطة بها وكذلك الوسط الذي يعيش فيه السكان.
- 3- التعرف على الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية لسكان الاحياء المختارة من المدينة من خلال استخدام اسلوب المقارنة والتحليل.
- 4- التعرف إلى نمو المدينة وتطورها خلال الفترة الواقعة ما بين عام 1997 2007م من خلال المنظور الايكولوجي من خلال دراسة العلاقة بين الإنسان وبيئته الطبيعية والاجتماعية.
- 5- تحديد عمليات تشكيل المكان والتي تؤدي إلى حدوث تغيرات تدريجية في البيئة الطبيعية ومن ثم تغير جذري للبيئة الطبيعية والبشرية.
- 6- تحليل العناصر الايكولوجية لمناطق مختارة من مدينة جنين حيث إن النظام الايكولوجي يتكون من العناصر آلتية وهي: - السكان، والمسكن والبيئة.
- 7- معرفة طبيعة التفاعل الذي يتم بين الانسان في حياء مختارة من مدينة جنين وبين البيئة التي يعيش بها السكان.

1- 4 مشكلة الدراسة: -

تعرف الايكولوجيا على انها تمثل العلاقات بين عناصر النظام البيئي والبيئة والتفاعل الذي يتم بين البيئة من جهة وبين عناصر النظام البيئي الحية وغير حية وبين الانسان من جهة أخرى.¹

¹ - السيد، السيد عبد العاطي وصادق احسان محمد حفطي، (2005)

وتتلخص مشكلة الدراسة في كون مدينة جنين آخذة بالتطور، وذلك لتلبية الطلب المتزايد على مناطق التطوير والتوسع بسبب الزيادة الطبيعية لسكان المدينة، وقد أدت الزيادة السكانية في المدينة الى زيادة الطلب على موارد البيئة وهذا بدوره أثر في الوضع البيئي القائم في المدينة الذي يتطلب ايجاد استراتيجيات بيئية للمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية لمدينة جنين، ذلك على اساس وضع خطة شاملة متكاملة لمعالجة موضوع الوضع البيئي وهذا يستلزم تعاون الجهات المعنية المختلفة في سبيل وضع البرامج لذلك، مع اخذ الاعتبارات البيئية عند وضع خطط التنمية المختلفة، وذلك لان التنمية والبيئة عنصران مترابطان ومتكاملان وان حفاظ الانسان على موارده البيئية يعني حفاظه على نفسه وعلى توازنه وعيشه بسلام.

إن منطقة الدراسة تعاني من اخفاقات متتالية لحل مشكلة الصرف الصحي والنفايات من جهة ومن جهة اخرى تعاني من مشكلة الزحام في منطقة القلب ، كما أنها تعاني من مشكلة التوسع العمراني الذي يتم على حساب الاراضي الزراعية في منطقة الدراسة.

وهذا يؤدي الى وجود مشاكل اقتصادية وبيئية وصحية وحتى مشاكل طبيعية متعلقة بكل عناصر النظام البيئي.

1-5 أسئلة الدراسة: -

تحاول الدراسة الإجابة عن عدد التساؤلات:

هل يعتبر المجتمع المحلي المحدد الأساسي للسلوك الإنساني في مجتمع المدينة أم إن الدور الأساسي يكون للبيئة الطبيعية التي يوجد فيها الإنسان ؟

في ظل اعتبار المدينة مركزا حضاريا وفي ظل زيادة العمران وزيادة مساحة الأراضي المبنية والتي كانت على حساب الأراضي الزراعية في المدينة فهل أدى هذا إلى سوء استخدام الأرض في المدينة وهل ساعد على زيادة التلوث البيئي لمدينة جنين.

مع التوسع المستمر في مخطط المدينة الهيكلية والزيادة السكانية المستمرة فهل تعاني المدينة من أزمة وضائقة سكنية ونقص في الخدمات التي يتم توفيرها من قبل السلطة الوطنية والمؤسسات الأخرى.

لكل مدينة منطقة تجارية أو مركز تجاري فهل يختلف المركز التجاري لمدينة جنين عن باقي المدن من حيث الخصائص، وماهي خصائص المركز التجاري لمدينة جنين.

ما هي العوامل التي لها اثر في النمو السكاني في المدينة

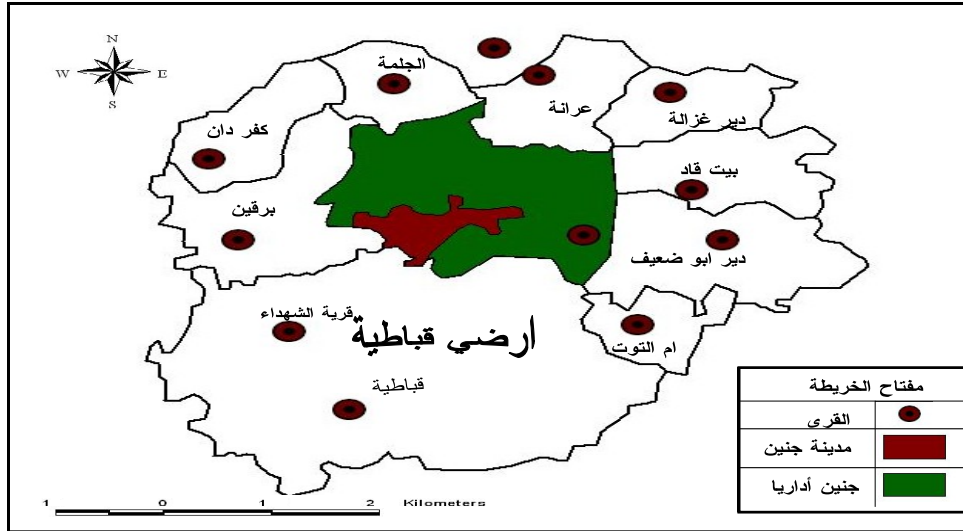
1-6 حدود منطقة الدراسة: -

تقع مدينة جنين حسب الإحداثيات العالمية بين دائرتي عرض $32^{\circ}.26'.35''$ و $32^{\circ}.26'.35''$ شمال خط الاستواء و $35^{\circ}.16'.35''$ و $35^{\circ}.16'.35''$ طول وخطي شمال $32^{\circ}.29'.03''$ و $32^{\circ}.29'.03''$ وخطي شرق $35^{\circ}.19'.47''$ و $35^{\circ}.19'.47''$ شرق خط غرينتش.

وتقع منطقة الدراسة شمال الضفة الغربية وتقع على خط إحداثيات محلية بخط عرض $(210.367^{\circ} - 203.512^{\circ})$ وإحداثيات طولية $(182.059 - 175.533)^{\circ}$ وذلك حسب الهيكل الجديد الذي تمت الموافقة عليه من قبل وزارة الحكم المحلي عام 2005م.

ومما يعطي موقع مدينة جنين أهمية أنها تقع في موقع وسطي بالنسبة للمدن الفلسطينية، حيث تقع جنوبي مدينة الناصرة على بعد 25 كم منها وتقع الى الجنوب الشرقي من مدينة حيفا وعلى بعد 50 كم منها والى الشمال من مدينة نابلس وعلى بعد 43 كم منها، وترتفع عن سطح البحر ما بين 100 حتى 250 مترا.

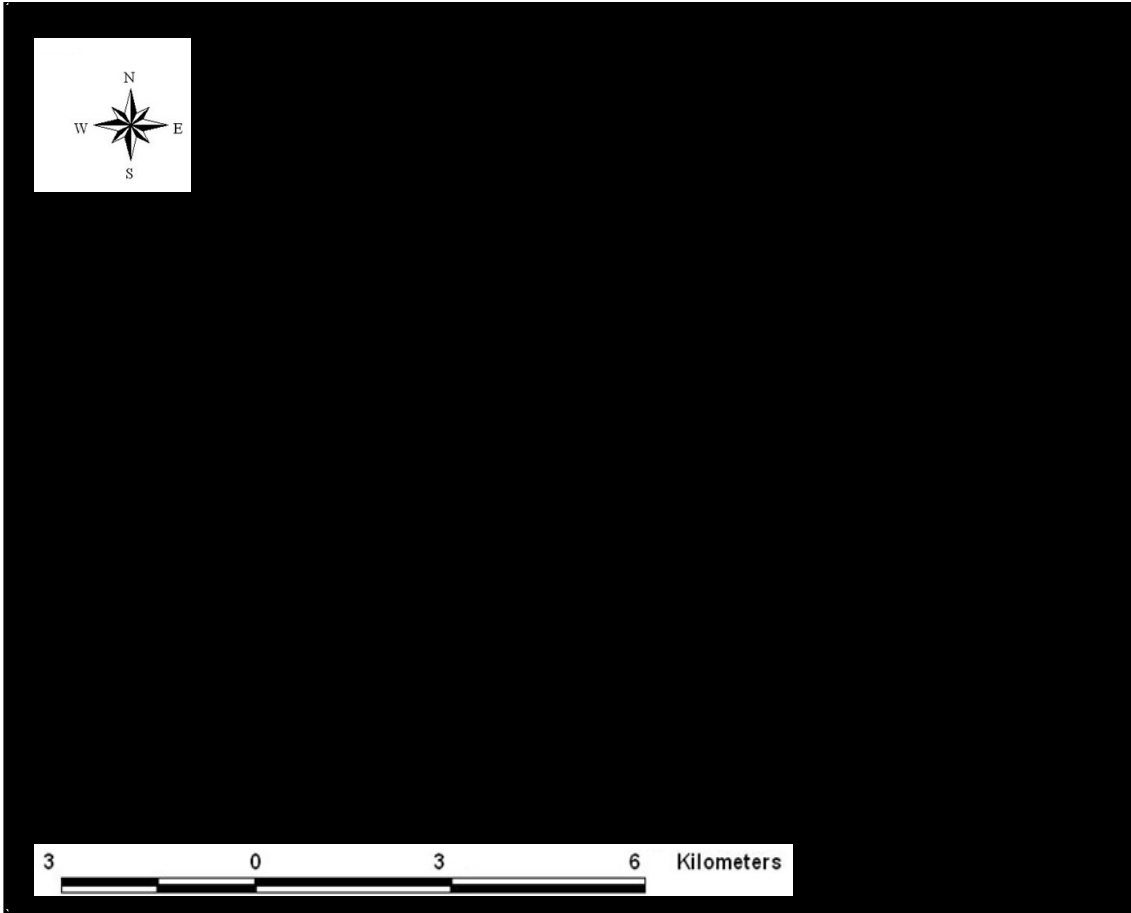
خريطة رقم (1) مدينة جنين والقرى التي تحيط بها



المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (1997م)، بتصرف .

يحد المدينة من الناحية الشرقية كل من قريتي بيت قاد ودير أبو ضعيف، ومن الجهة الغربية برقين وكفر دان، ومن الجهة الشمالية قريتا الجلمة وعرانة، ومن الجهة الجنوبية بلدة قباطية وقرية مثلث الشهداء. وتبلغ مساحتها 21 ألف دونم وتحيط بها أراضي عرانة وبيت قاد ودير أبو ضعيف و قباطية وبرقين والجلمة أنظر الخريطة رقم (1).

الخريطة رقم (2) منطقة الدراسة



المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني(1997)، بتصريف.

1-7 الصعوبات التي واجهت الباحث

واجه الباحث مجموعة من الصعوبات عند توزيع الاستبانة حيث رفض بعض المواطنين التعامل معها أو الإجابة عن أسئلتها . كما أن كثيرا من السكان لم يفصح عن دخل الفرد بشكل صحيح. وكذلك عدم وجود مصادر أساسية للبحث مثل عدد سكان كل حي من أحياء المدينة. مما أدى إلى عملية تقدير عدد سكان كل حي من خلال اشتراكات الكهرباء في كل حي من الأحياء، كما تم استبعاد مجموعة من الاستبانات غير الدقيقة وزيادة عدد العينات التي استخدمها الباحث.

1-8 الحدود الزمنية للدراسة: -

تمد دراسة مدينة جنين من الناحية الايكولوجية من العام 1996 وحتى العام 2007م وسيحاول الباحث إتمام دراسته خلال الفصل الثاني من العام الجامعي: 2007-2008

1-9 مصادر الدراسة: -

اعتمدت هذه الدراسة على مصادر المعلومات الآتية:

1 العمل المكتبي ويتركز على أهم الكتب التي تناولت موضوع بيئة المدينة وتفاعل المدينة مع المحيط بها أو الإقليم والتي يتم تناولها من خلال المكتبات العامة مثل: مكتبة جامعة النجاح الوطنية ومكتبة بلدية نابلس ومكتبة بلدية جنين بالإضافة إلى الدراسات والبحوث التي لها علاقة بموضوع البحث.

2 التقارير والنشرات الإحصائية الصادرة عن الدوائر الرسمية والحكومية المتعلقة بالدراسة.

3 المؤسسات الأهلية والحكومية الموجودة في مدينة جنين وبلدية المدينة.

4- المصادر غير الرسمية وتشتمل هذه المصادر على:-

- المسح الميداني لمدينة جنين من خلال توزيع استبانة على السكان في الاحياء المختارة من المدينة.

- الزيارات والمقابلات الشخصية.

- الملاحظات التي يسجلها الباحث عن طريق المشاهدة.

1-10 منهجية الدراسة: -

تعتمد هذه الدراسة على المنهجين التحليلي والمقارن ويتم ذلك من خلال استخدام المسح الميداني لمنطقة الدراسة وذلك عن طريق جمع وتصنيف وتحليل البيانات والمعلومات

وتصنيفهما وتحليلهما في مجال ايكولوجية مدينة جنين. كما يتم استخدام المقابلات والزيارات الميدانية بهدف جمع البيانات اللازمة للدراسة مع تنفيذ استبانة أو أكثر إذا لزم الأمر ويشتمل هذا على معلومات ديمغرافية واجتماعية واقتصادية ومعلومات عمرانية عن الاحياء المختارة من مدينة جنين منطقة الدراسة حيث سيتم اختيار خمس مناطق تمتد من وسط المدينة إلى الأحياء الجديدة المنتشرة في كل الاتجاهات وتمثل هذه الاحياء سكان المدينة. وبيئتها وتمت عملية الاختيار لمناطق تمثل المدينة من حيث المناطق المتطورة بها مثل حي البساتين، المنطقة المركزية للمدينة التي تشكل قلب المدينة، وحي ضاحية صباح الخير ليمثلا الضواحي في المدينة والمخيم والحارة الشرقية يمثل المناطق الاقل تطور.

وبالمقارنة مع بعض الدراسات التي تناولت ايكولوجية المدن. حيث تم اخذ عينة من مجتمع الدراسة بحجم 8% في المخيم والحارة الشرقية ووسط المدينة. أما بالنسبة لحي البساتين وضاحية صباح الخير فقد بلغ حجم العينة 12% ويرجع سبب ذلك الى انخفاض عدد السكان والمسكن في هذه المناطق.

كما يتم في هذه الدراسة استخدام الخرائط والصور الجوية والمخططات الهيكلية لمدينة جنين والمناطق المحيطة بها - ظهير المدينة - التي يتم الحصول عليها من البلدية أو المركز الجغرافي أو وزارة التخطيط وتحليلها.

1-11 الدراسات السابقة: -

اهم الدراسات التي تناولت احدى موضوعات الايكولوجيا:

1 - الدراسة التي قام بها مصطفى دخيل سخيني، في العام 1998 تحت عنوان (مدينة أم الفحم دراسة في جغرافية المدن)، وهي رسالة ماجستير غير منشورة، حيث عالج الباحث في بحثه جغرافية المدينة من حيث النواحي الجيولوجية والجيومورفولوجية وطوبغرافية للمدينة والتركيب الوظيفي للمدينة والنمو العمراني، المواصلات واستخدام الأرض والتلوث البيئي.

قد خلص الباحث إلى التوصيات والنتائج الآتية ، تعاني المدينة من أزمة وضائقة سكنية، وزيادة السكان وخاصة الأطفال صغار السن هذا يدل على أنه مجتمع شباب، وانخفاض معدلات الوفيات وبخاصة الأطفال في حين المدينة من مشكلة المواصلات الحادة وضعف في الاستخدامات السكنية والتجارية ونقصها قد أوصى الباحث بما يلي: توسيع الحدود الخارجية للمدينة وتسحين مستوى التعليم ورفع مستوى دخل الفرد في المدينة، وتعزيز أهمية ودور المنطقة المركزية والحفاظ عليها، وتعزيز حماية البيئة في المدينة وتشجيع المحافظة على البيئة، إقامة مواقف للسيارات في المدينة وتنظيمها.

2- الدراسة التي قامت بها الباحثة رواء علي محمد صوالحه في العام 2000م بعنوان (إعادة تطوير وتخطيط وتأهيل مركز مدينة جنين التجاري) وهي رسالة جامعية غير منشورة، فقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية: التركيز على تطوير المنطقة التجارية بالاتجاه الراسي وليس الأفقي لحماية المناطق الزراعية في مرج بن عامر، واستغلال المباني التاريخية والمباني الأثرية ذات الطابع العمراني المميز.

3- الدراسة التي قام بها الباحث عماد فرج جودة، تحت عنوان (منطقة سلفيت دراسة في التركيب السكاني وخصائص المسكن) عام 2001م، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، وتهدف هذه الدراسة التعرف إلى خصائص السكان والمسكن لمنطقة سلفيت التي تعاني من نقص حاد في الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع وقد اشتملت هذه الدراسة على تسعة فصول وتوصل الباحث إلى النتائج الآتية: إن سكان المنطقة يقعون في مرحلة الشباب، وانخفاض نسبة الأمية. كما استحوذت مهنة البناء على أعلى نسبة للعاملين من مجموعهم، العمل على توفير المدارس بمراحلها المختلفة في جميع التجمعات السكانية ، وتوفير فرص عمل داخل الضفة الغربية للعاملين للحد من الاعتماد على سوق العمل داخل الخط الأخضر

4- الدراسة التي قام بها الباحث محمد إبراهيم خليل السعيدة في العام 2003م بعنوان (مدينة الخليل دراسة في جغرافية العمران) وهي رسالة جامعية غير منشورة، حيث اتبع الباحث الأسلوب التحليلي و الوصفي في دراسته، كما توصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية: إن مدينة

الخليل تعاني من أزمة وضائقة سكانية مع ارتفاع نسبة صغار السن في المدينة مما يشير إلى إن مجتمع المدينة هو مجتمع شاب وفتي وبلغت نسبة التركيز السكاني في مدينة الخليل حوالي 14.66% وهذا يشير إلى التوزيع غير المتساوي للسكان بين إحياء المدينة.

5- الدراسة التي قامت بها الباحثة هناء إبراهيم عبد الكريم و ذلك في العام 2003م وتحت عنوان (مدينة قلقيلية دراسة في جغرافية العمران) وهي رسالة جامعية غير منشورة حيث توصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية، وجود علاقة بين الاستيطان الإسرائيلي والتخطيط العمراني للمدينة، ووجود علاقة بين السلطات السياسية التي تعاقبت على فلسطين وتوسيع المخطط الهيكلي للمدينة.

6- الدراسة التي قامت بها الباحثة كوثر شحادة احمد أبو حجير تحت عنوان (تطور أنماط استعمالات الأراضي في مدينة جنين) وهي رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية في العام 2003م، والتي عالجت من خلالها المفاهيم الأساسية والنماذج والنظريات المتعلقة بموضوع تخطيط استخدام الأرض وانعكاسها على التخطيط العام والشامل للمدينة، والخلفية المعلوماتية حول واقع استخدام الأرض في مدينة جنين من خلال دراسة الخصائص الجغرافية والتطور العمراني وخصائص السكان والمسكن وكذلك الملامح التخطيطية للمدينة. كما توصلت الباحثة إلى النتائج الآتية: هناك تباين في استخدامات الأراضي، كما إن هناك ضرورة لوقف النمو السكني العشوائي الذي يخلق مناطق متدهورة عمرانيا، والتأكيد على دور المشاركة الشعبية في عمليات التخطيط ووضع قوانين لتخطيط المدينة والريف ومن ابرز النتائج التي توصلت إليها الباحثة غياب الرقابة الدائمة من قبل قسم مراقبة الأبنية على عملية البناء عند إصدار رخص البناء، التهاون في تطبيق القانون والنظام. التنافس غير المتكافي بين الاستخدامات المختلفة للأراضي.

7- الدراسة التي قام بها الباحث نصر إبراهيم عبد الله، تحت عنوان (خصائص السكان والمساكن في مدينة طولكرم) 2003 م رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، والتي تهدف إلى إبراز خصائص السكان و المساكن في منطقة الدراسة. كما تهدف إلى إظهار

أهم العوامل المؤثرة في تخطيط المدينة، وقد خلص الباحث إلى ارتفاع نسبة الذين يعملون في المهن الإدارية ومهنة البيع في مدينة طولكرم وارتفاع نسبة المساكن المبنية من الحجر في وسط المدينة، ولقد أوصى الباحث بمايلي: القيام بنقل المنطقة الصناعية الموجود في المنطقة الشرقية من المدينة. وسن قوانين خاصة باستعمالات الأراضي والعمل على تخفيض تكاليف رخص البناء.

8 - الدراسة التي قام بها علاء سليم اسعد صلاح، تحت عنوان (خصائص التحضر وعلاقتها بالتطور العمراني والنمو الاقتصادي لمدينة نابلس) 2006م، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية. تناولت هذه الدراسة تحليل وتقييم أهم الجوانب التي لعبت دورا هاما في عملية التحضر، حيث تم تقييم الخصائص الاقتصادية في منطقة الدراسة لما لها من اثر على التطور العمراني والنمو الاقتصادي. إضافة إلى تقييم الأبعاد التعليمية والديموغرافية والبيئية، وقد اظهر هذا التقييم توفر الخصائص الحضرية في المنطقة إضافة إلى العلاقة المتبادلة بين التطور العمراني والنمو الاقتصادي، وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج و التوصيات منها: وجود تباين بنسب مختلفة بين الأحياء في منطقة الدراسة من حيث التحضر والتطور العمراني والنمو الاقتصادي، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة بين كل من متوسط الدخل الشهري لرب الأسرة والحي ودخل الأسرة ومساحة المسكن وكذلك وجود اختلافات في المستويات التعليمية بين الأحياء المختلفة في منطقة الدراسة.

9 - الدراسة التي قام بها فيصل محمود الغرابية تحت عنوان (التزايد السكاني والتغيرات المحتملة على صعيد الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية في الاردن خلال الفترة 2002 2010م) بحث منشور في مجلة جرش للبحوث والدراسات، المجلد الثامن العدد الاول 2003م تناولت هذه الدراسة تأثير التزايد السكاني على الخدمات الاجتماعية (التعليم، الصحة، السكن) وعلى الموارد الطبيعية (المياه، الطاقة، الاراضي الزراعية) في الاردن خلال الفترة 2002 2010م للوقوف على التغيرات الناتجة عن هذا التزايد.

وتوصلت هذه الدراسة الى عدد من النتائج التي تشير الى ان معدلات التزايد السكاني في الاردن ستبقى عالية مقارنة بالمعدل العالمي للنمو السكاني حتى العام 2010، وان هذه الزيادة ستؤدي الى ضغوطات متواصلة على الجهات المختصة لمواجهة الطلب لانشاء مدارس ومستشفيات ومراكز صحية ووحدات اسكانية جديدة، من جهة أخرى فإن هذا التزايد السكاني سيؤدي الى خلق طلب متسارع ومستمر على موارد المياه والطاقة والاحتياجات من المواد الغذائية. وتوصلت هذه الدراسة الى مجموعة من التوصيات لمساعدة صانعي القرار على الحد من التأثيرات المختلفة لهذه الضغوطات.

10 - الدراسة التي قامت بها الباحثة فاطمة حسين العبد الرزاق، تحت عنوان (وسيلة النقل ورحلة العمل اليومي بالكويت دراسة جغرافية تحليلية)، بحث منشور في مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية العدد 104 لسنة 2002م. في هذا البحث أكدت الباحثة على اعتبار المواصلات وسيلة لنقل الناس والبضائع من مكان الى آخر، كما تربط الاقاليم بعضها ببعض وبدونها يكون الترابط مستحيلا.

وعلى الرغم من صغر مساحة الكويت الا انها تولى إهتماما كبيرا بانشاء الطرق الحديثة، لان السيارة هي وسيلة النقل الرئيسية، التي يتم بوساطتها ربط أجزاء الدولة بعضها ببعض سواء أكانت مناطق سكنية أو صناعية أو زراعية.

ملكية السيارة ظاهرة عامة في الكويت بسبب رخص أسعار الوقود، وأمكانية السكان الاقتصادية وعلى الرغم كل منها فالنقل بالكويت يواجه مشاكل كثيرة مثل: الحوادث وتعطيل السير وأمام هذا الوضع فلا بد من اعادة النظر بالنسبة للملكية الخاصة للسيارة وإستخدام وسائل المواصلات العامة.

الفصل الثاني

العوامل البشرية

2- 1 عدد السكان

2- 2 التركيب العمري والنوعي للسكان

2- 3 المواليد والوفيات ونسبة النوع للسكان

2- 4 الهجرة

2- 4- 1 الهجرة للمدينة (الوافده)

2- 4- 2 الهجرة من المدينة

2- 5 رب الأسرة

2- 6 الدخل الشهري للأسرة

2- 7 حجم الأسرة في منطقة الدراسة

2- 8 المستوى التعليمي للأسرة

2- 9 مهنة رب

2- 10 وربة الأسرة

2- 11 مرات الزواج لرب الأسرة وربة الأسرة

الفصل الثاني

العوامل البشرية

تمثل العوامل البشرية أساساً وضابطاً مهماً في الجغرافية البشرية. فالإنسان هو الذي يعطي لعناصر البيئة الطبيعية قيمتها، ويكسبها أهمية، ويعطي لوجودها معنى، فهو المنتج والمستهلك. لذلك نشأت ضرورة لدراسة العوامل البشرية كي تظهر شخصية المدينة، وقيمتها السكانية والاقتصادية. (1)

إذن لا يعد الإنسان عاملاً سلبياً يعيش تحت وطأة مؤثرات البيئة الطبيعية بل هو عامل إيجابي يؤثر في البيئة الطبيعية التي يشغل عناصرها وفق إرادته وتبعاً لقدراته، لذلك فالإنسان عامل جغرافي ديناميكي تمثل البيئة الطبيعية بالنسبة له موجهاً حيث تقدم له العديد من العناصر والإمكانات التي يمكن أن يستغلها لإشباع رغباته وتحقيق حاجاته. ولا يوجد شيء حتمي في البيئة بالنسبة للإنسان ولكن يستثنى من ذلك الضوابط الطبيعية مثل المناخ والحرارة هذه العوامل تحدد الإطار الذي يمكن أن يعيش فيه الإنسان وبيئته نشاطه. (2)

2-1 أعداد السكان :-

لا تختلف الخصائص الديمغرافية لمدينة جنين أو لوائها عن الخصائص العامة للضفة الغربية. من حيث ارتفاع معدلات المواليد وارتفاع معدلات الهجرة الخارجية، وارتفاع نسب الفئات العمرية المعالة (دون سن 15 سنة). (3)

¹ - عبدالفتاح، كمال، (1963) مرجع سابق، ص 73

² - عصفور، محمود عبد اللطيف و البدوي السعيد إبراهيم، (1983) مرجع سابق، ص 138.

³ - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق، ص 164.

جدول رقم(1): عدد سكان مدينة جنين خلال الفترة الواقعة بين العام 1922 -2006.

السنة	الحجم السكاني	معدل النمو السكاني
1922	2627	%0.6
1931	2774	%1.03
1940	3.044	%5.56
1945	3990	%4.40
1947	4500	%22.9
1952	12.663	%1.43
1961	14.400	%8.87-
1967	8344	%5.42
1980	16575	%3.6
1985	20557	%3.1
1997	26.681	%3.85
2000	29.519	%3.6
2002	31.640	% 3.5
2004	33.701	%3.3
2006	35.760	%2.9
2007	36.791	%2.8

المصدر: 1 - أمانة أبو حجر، موسوعة المدن و القرى الفلسطينية، ج1، ص224. من العام 1922 - 1985

2 - جهاز الإحصاء المركزي-فلسطين بيانات غير منشورة 2007م من العام 1997 - 2007.

من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ ان تطور السكان في المدينة من حيث العدد لم يكن تطورا طبيعيا، بل إن هذا التطور من حيث العدد كان بشكل قفزات¹ سيما بعد العام 1948م فخلال

¹ - عبدالفتاح، كمال، (1963)، مرجع سابق، ص76.

ثلاثة أعوام، وفد الى المدينة ما عددهم يعادل سكانها الاصليين ويزيد. وقد أتى هؤلاء السكان إلى جنين على شكل عائلات كاملة، ولكن هذه العائلات لا بد أن يكون بعضها قد فقد بعض أفرادها في الحرب الفلسطينية الاسرائيلية سيما الشباب منهم.

تضاعف عدد سكان المدينة خلال الفترة الواقعة بين 1922-1947م، حيث بلغ معدل النمو السكاني خلال تلك الفترة 0.6% ويعد هذا المعدل من اخفض المعدلات التي شهدتها المدينة باستثناء فترة حرب سنة 1967م، والتي حصل فيها هجرة من المدينة بشكل خاص والضفة الغربية بشكل عام إلى الضفة الشرقية وباقي مناطق الوطن العربي وذلك بسبب الاحتلال والحرب التي قامت بها إسرائيل على باقي فلسطين عام 1967م.⁽¹⁾

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ التطور السكاني لمدينة جنين كان تطوراً طبيعياً حتى عام 1947م، حيث أن عدد السكان قد تضاعف خلال 47 سنة.⁽²⁾ لكن تظهر خلال الفترة ذاتها اختلاف في معدلات النمو حيث يلاحظ أن معدل النمو السكاني للفترة 1922-1931م بلغ 1.3%. و يعود سبب انخفاض معدلات النمو في المدينة خلال هذه الفترة إلى هجرة كثير من سكان المدينة إلى الساحل الفلسطيني الذي كان يتوفر به العمل. التي كانت منطقة الساحل في تلك الفترة تمثل مراكز استقطاب للعمالة الفلسطينية للعمل في الصناعة والخدمات ومراكز للتجارة والصيد التي كانت متوفرة في مدن الساحل أكثر من غيرها من ناطق فلسطين.⁽³⁾

وخلال الفترة 1940 1945م بلغ النمو السكاني حوالي 5% وارتفع عدد سكان المدينة من 3044 نسمة في العام 1940م الى 3990 نسمة في العام 1945م.

وسبب هذا الارتفاع في معدل النمو والزيادة السكانية الى عودة سكان المدينة اليها من المناطق الفلسطينية التي عانت من الركود الاقتصادي بعد الهجمات اليهودية عليها وأقامة المستعمرات

¹ - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق ص164.

² عبدالفتاح كمال، (1963)، مرجع سابق، ص74.

³ - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990)، مرجع سابق، ص74.

اليهودية حول معظم مدن الساحل. كما كان للحرب العالمية الثانية دور في عودة سكان المدينة، بحيث كانت منطقة فلسطين مقراً لعمليات جيوش الحلفاء.⁽¹⁾

في أعقاب الحرب العالمية الثانية وزيادة هجمات اليهود على المدن والقرى الساحلية، تدفق المهاجرون على المدن الفلسطينية الداخلية ومنها مدينة جنين حيث تدفق عليها سكان الاقضية المجاورة مثل قضاء حيفا وقضاء طبريا. هذه الاقضية التي شهدت معارك بين العرب واليهود، ولاسيما بعد انتهاء الانتداب البريطاني وخروج البريطانيين، واحتلال اليهود للمناطق الساحلية والاقضية الشمالية من فلسطين بعد العام 1947. وخلال الاعوام 1947 - 1952م تدفق اللاجئون إلى مدينة جنين حيث ارتفع معدل النمو السكاني إلى 22.9% كما هو مبين في الجدول رقم(1).⁽²⁾

عاد معدل الزيادة الطبيعية لينخفض انخفاضاً حاداً خلال الفترة الواقعة بين العام 1952 - 1961م، إلى معدل ما يقارب من 15% و يعود سبب هذا الانخفاض في معدل النمو إلى هجرة سكان المدينة إلى الضفة الشرقية وإلى دول الخليج.⁽³⁾

في عام 1967م اندلعت حرب حزيران بين الأردن ومصر وسوريا من جهة وإسرائيل من جهة أخرى وكان من نتائج هذه الحرب أن انخفض معدل النمو السكاني في مدينة جنين انخفاضاً حاداً فبعد ان كان 1.43% في العام 1961م أنخفض الى - 8.89% في العام 1967م ويعود سبب هذا الانخفاض الى نزوح أعداد كبيرة من سكان المدينة إلى شرق الأردن ودول الخليج في أعقاب هذه الحرب.⁽⁴⁾ في هذه الحرب فقدت المدينة قرابة ثلث سكانها، وشهد عقد السبعينيات عودة بعض سكان المدينة إليها، حيث بلغ النمو السكاني في تلك الفترة 5.4%. أما في الفترة الواقعة بين 1980 - 1985م فقد انخفض معدل النمو السكاني الى 3.6% و هذا يشير إلى أن

¹ - ابو حجر، امته، موسوعة المدن و القرى الفلسطينية، ج1، عمان: دار أسامة للنشر و التوزيع، ص224.

² - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق، ص165.

³ - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق، ص165.

⁴ أمانة ابو حجر، مرجع سابق، ، ص225.

المدينة شهدت حركات سكانية كبيرة، أدت أحيانا إلى نمو سكاني مرتفع وأحيانا أخرى إلى نمو بطيء أو تناقص.⁽¹⁾

2 - 2 التركيب العمري و النوعي للسكان :-

لدراسة التركيب العمري والنوعي للسكان علاقة وثيقة بقضايا الاعالة والقوى البشرية والخدمات وفقا لتقديرات احصائية عام 1961م حيث ارتفعت الفئات العمرية المعالة الصغيرة من سن 1 - 14 لتصل إلى 44.6% من نسبة السكان. بلغت نسبة السكان الذين تقع أعمارهم ما بين 15 - 59 سنة 48.8% من مجموع السكان. أما بالنسبة للفئة العمرية +60 سنة فبلغت نسبتهم 6.6% من مجموع السكان. كذلك نلاحظ زيادة عدد الذكور على الإناث، فبلغت نسبة الذكور الى الاناث 51% من مجموع السكان. ويفسر هذا الارتفاع في نسبة الذكور الى العناية التي يلقاها الذكور أكثر من الاناث في ذلك الوقت والعادات والتقاليد التي تفضل الذكور على الاناث مما يزيد الاعتناء بالذكور اكثر من الاناث.²

جدول رقم(2): الفئات العمرية بالنسبة لمدينة جنين والضفة الغربية بين عامي 1961-1984.

الضفة الغربية	مدينة جنين		الفئة العمرية
	1984	1961	
1984	48.8	43.6	14- 0
44.2	26.6	27.6	29- 15
28.4	13.0	16.8	49- 30
15.0	6.2	5.4	59- 50
6.6	5.4	6.6	60+

المصدر: موسوعة المدن الفلسطينية، ص165.

من خلال الجدول أعلاه نجد ارتفاع نسبة الذين أعمارهم ما بين 14- 0 سنة حيث بلغت من 43.6% من عدد السكان. في العام 1961م وأرتفعت في العام 1984م الى 48.8% من مجمل

¹ احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن وآخرون، (1990) مرجع سابق، ص165..

² - عبد الفتاح، كمال، (1963) مرجع سابق، ص77.

السكان. أما بالنسبة للفئة العمرية من 0 إلى 14 سنة فقد بلغت في مدينة جنين في العام 1984م 48.8% من عدد السكان، وهي تزيد عن الضفة الغربية التي بلغت لذلك العام 44.2% من عدد سكان الضفة الغربية. وهذا يشير الى ان مجتمع مدينة جنين هو مجتمع فتي، حيث تزيد نسبة الفئة العمرية صغيرة السن وتشكل تقريبا نصف سكان المدينة.

نلاحظ أن هناك انخفاضا بسيطا بالنسبة للفئات العمرية من 15 - 29 فقد بلغت 26.6% من عدد السكان والفئة العمرية 30-49 التي بلغت 13% من عدد السكان والفئة العمرية 50-59 فقد بلغت النسبة 6.2% من عدد السكان. حيث تقل هذه النسب عن مثيلاتها في الضفة الغربية سواء أكان ذلك في سنة 1961 أو 1984 وقد يعزى هذا الى هجرة الشباب للعمل خارج المدينة.⁽¹⁾

وقد يعود السبب الذي أدى الى انخفاض هذه الفئات العمرية الى هجرة الشباب للعمل بهدف رفع المستوى الاقتصادي للأسرة، أو قد يكون سبب القهر والاضطهاد الذي يواجهه الشباب من قوات الاحتلال.⁽²⁾

¹ - احمد عبدالرحمن حمود، ومحمد عبدالرحمن وآخرون،(1990) مرجع سابق، ص165.

² - احمد عبدالرحمن حمود، ومحمد عبدالرحمن وآخرون،(1990) مرجع سابق، ص166.

جدول رقم(3): فئات العمر بالسنوات والجنس حسب تعداد 1997م لمدينة جنين:

فئات العمر	ذكور	إناث	المجموع	النسبة%
4- 0	2285	2199	4484	
9- 5	1934	1799	3733	
14- 0	1594	1432	3026	42.1%
19- 15	1377	1383	2760	
24- 20	1247	1251	2498	
29- 25	1148	1066	2214	
34- 30	1018	903	1921	
39- 35	770	759	1529	
44- 40	500	496	996	
49- 15	440	413	853	47.8%
54- 50	349	383	732	
59- 55	245	272	517	
64- 60	222	251	472	6.4%
65 +	441	504	945	3.5%
المجموع	13570	13111	26681	

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 1997م النتائج النهائية لمدينة جنين، ص 21.

من خلال الجدول رقم(3) يمكن تقسيم السكان في مدينة جنين حسب التركيب العمري الى الفئات العمرية الثلاثة الآتية :

1 - الفئة الاولى: هم السكان في الفئة العمرية 0 - 14 سنة، حيث تعتبر هذه الفئة من السكان صغار السن غير فعالة في المجتمع، ففي العام 1997م بلغت نسبتها في المدينة 42.1% من حجم المجتمع، وهي أقل من النسبة في العام 1984م والتي بلغت 48.8% من مجتمع المدينة وهي لاتزال مرتفعة وقد يعود ذلك الى تزايد معدلات الانجاب بشكل كبير، ومقارنه مع مدن

أخرى في دول العالم نجد هذه النسبة تتخفف في الدول المتقدمة حيث ان نسبتها لا تتجاوز 20% من حجم السكان في الولايات المتحدة الأمريكية حيث تقع أعمارهم بين 0 14 سنة.

2 - الفئة الثانية: هم السكان في الفئات العمرية من 15 64 سنة، وتمثل هذه الفئة الفئة الفعالة في المجتمع، وهي تشكل أكبر الفئات العمرية في المدينة حيث بلغت نسبتهم 54.2% من حجم المجتمع وهي تزيد عن نصف السكان.

3 - الفئة الثالثة: هم السكان في الفة العمرية +65 سنة، هي الفئة غير المنتجة، حيث بلغت نسبتها في مدينة جنين 3.5% وقد يعود سبب وأنخفاض نسبة كبار السن الى ان سكان المدينة يمرون في مرحلة الشباب.

2-3 المواليد و الوفيات و نسبة النوع للسكان:

المواليد أو الخصوبة ترمز في الدولة إلى عدد الأطفال الذين تلدهم امرأة¹ تختلف الخصوبة من بلد لآخر ومن منطقة لأخرى كما أنها تختلف داخل البلد الواحد من مكان لآخر.² تتألف الخصوبة من جزئين (عنصرين) أحدهما بيولوجي والآخر اجتماعي ويعني العنصر البيولوجي القدرة على الانجاب العنصر الثاني البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الانسان. والخصوبة الطبيعية هي مستوى الانجاب في غياب استعمال موانع الحمل خلال فترة الحياة الزوجية بين (15 49 سنة).

وفي تعداد العام 1997م بلغ نسبة الذكور للاناث في مدينة جنين (101) ذكر مقابل (100) أنثى.

جدول رقم(4): اعداد المواليد والوفيات خلال عامي 1997 2006 لمدينة جنين

السنة	عدد المواليد الاحياء	عدد الوفيات	المعدل الخام للمواليد بالألف	المعدل الخام للوفيات بالألف	الزيادة الطبيعية للمدينة
1997	1325	-	49	-	
2000	1347	132	46	4.5	4.1
2002	1311	249	41	8	3.3
2004	1353	171	40	5	3.5
2006	1122	120	31	3.4	2.8
2007	1154	122	31	3.2	2.9

- الوفيات المسجلة للسنوات 1998 فاقل غير ممثلة بشكل واضح في السجل

¹ - سهاونة فوزي عيد و سمحة موسى عبودة، (2003)، مرجع سابق، ص117.

² - عطوي عبد الله، (2001)، مرجع سابق، ص133.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2007. سجل السكان، وزارة الداخلية. نسخة مطورة لغاية 2007/1/31. بيانات غير منشورة.

يتبين من الجدول اعلاه إن معدل المواليد لايزال مرتفعا وأن أعداد الوفيات المسجلة لاتزال تتخفف بحيث وصل إعداده الوفيات لعام 2002م إلى 249 حالة وفاة وهذا أعلى رقم تم تسجيله خلال العشر سنوات الماضية وبعد ذلك انخفض إلى 120 حالة وفاة في عام 2006م قد يعود سبب هذا الانخفاض إلى ارتفاع مستوى المعيشة في المدينة وتقدم الوسائل العلاجية فيها وارتفاع أعداد الأطباء.

من خلال الجدول رقم(4) وبعد طرح المعدلين وهو معدل الوفيات الخام ومعدل المواليد الخام ينتج لدينا مقدار الزيادة الطبيعية للسكان لذلك العام. وقد بلغت الزيادة السكانية في ذلك العام 2000م نحو 4.1%. وبما إن معدل النمو السكاني كان خلال العام 2000 نحو 3.6%، فإن صافي الهجرة لذلك العام يساوي -0.5% أي إن هناك هجرة من داخل المدينة إلى المدن الأخرى وإلى خارج الضفة الغربية. وقد يكون العامل الرئيس لتلك الهجرة هو الدافع الاقتصادي. في سنة 2002م بلغ عدد المواليد 1311مولودا وهذا يمثل معدلا مقداره 41 في الألف، كما بلغ عدد الوفيات للعام نفسه 249 وفاة أي بمعدل مقداره 8 في الألف وهذا يعني إن مقدار الزيادة الطبيعية للمدينة خلال عام 2002م نحو 3.3% وإن معدل النمو السكاني لنفس العام كان 3.5% فيكون صافي الهجرة يساوي -0.2%.

في العام 2004م بلغ عدد المواليد 1353مولودا وهذا يمثل معدلا مقداره 40 في الألف كما بلغ عدد الوفيات 171 حالة وفاة بمعدل 5 في الألف وهذا يعني أن مقدار الزيادة الطبيعية للمدينة خلال العام 2004م بلغ 3.5%، ومعدل النمو السكاني للعام 2004م كان 3.3%. ومن خلال طرح معدل النمو السكاني من الزيادة الطبيعية فإن صافي الهجرة يساوي -0.2% لذلك العام.

في العام 2006م بلغ عدد المواليد 1122مولودا وبمعدل مقداره 31 في الألف وعدد الوفيات للعام 2006م بلغ 120 حالة وفاة بمعدل بلغ 3.2% وبلغ مقدار الزيادة الطبيعية للمدينة خلال ذلك العام 2.8% وكان معدل النمو السكاني للعام 2006م نحو 2.9% أي إن هناك هجرة للمدينة بسيطة حيث بلغت في ذلك العام 0.1%.

وبلغ عدد المواليد في العام 2007م 1154 مولودا بمعدل خام بلغ 31 في الألف وعدد الوفيات بلغ 122 حالة وفاة بمعدل 3.2% وهذا يعني ان مقدار الزيادة الطبيعية للمدينة كانت لعام 2007م بلغت نحو 2.9% وكان خلال الفترة النمو السكاني للمدينة 2.8%، من خلال عملية طرح الزيادة الطبيعية من النمو السكاني للمدينة يكون صافي الهجرة -1.1%.

نلاحظ من الجدول رقم (8) أن هناك انخفاضا في معدلات الوفيات بشكل كبير مع انخفاض اعداد المواليد لكن بشكل بسيط جدا. في عام 2000م بلغ معدل المواليد 46 في الالف وانخفض في العام 2007م الى 31 في الألف. أما بالنسبة للوفيات فنلاحظ انخفاض معدل الوفيات في مدينة جنين حيث بلغ في عام 2000م 4.1 في الألف وبلغت النسبة لعام 2007م نحو 3.2 في الألف.

وقد يعود سبب هذا الانخفاض إلى عدد من العوامل التي ساعدت في انخفاض هذا المعدل و منها تحسن الوضع الاقتصادي للمدينة وزيادة الوعي عند المواطنين من خلال ارتفاع نسبة المتعلمين في المدينة و البرامج الصحية و انتشار مراكز الأمومة و الطفولة في المدينة.

2-4 الهجرة :-

الهجرة: وتعني الهجرة انتقال الإنسان من مكان الى آخر واسباب الهجرة عديدة منها ما هو سياسي أو اقتصادي أو إجتماعي، ويترتب على الهجرة نتائج ديمغرافية واجتماعية واقتصادية، وتعكس معظم الحركات السكانية رغبة الإنسان في مغادرة منطقة ما تصعب معيشته فيها الى منطقة أخرى يعتقد أنه في امكانية العيش بها بصورة أفضل واحسن.⁽¹⁾

وتعتبر الهجرة والزيادة الطبيعية المصدرين الأساسيين لتغير حجم السكان، سواء أكان في زيادة حجم السكان أو نقص أعداد السكان في المدينة. والهجرة عامل مؤثر ليس فقط في نمو السكان

¹ - ابو عيانة فتحي محمد، (1999) دراسات في الجغرافيا البشرية، ط1، القاهرة: دار المعرفة الجامعية، ص133.

بل في تغيير الخصائص الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية للسكان. قد يكون لهذا التغيير تأثيرا سلبيا أو ايجابيا على مناطق الطرد او مناطق الجذب للمهاجرين.⁽¹⁾

قد تكون دوافع الهجرة واحدة في الغالب والعامل المشترك الاعظم بينها هو عدم الرضا عن البيئة الاصلية للمهاجرين مما يحفزهم الى الانتقال نحو بيئة اخرى اكثر ملاءمة وتلبية للاحتياجات، وتشترك معظم الهجرات في ذلك.⁽²⁾ للهجرة انماط متعددة ويتميز كل منها بخصائص ديمغرافية خاصة، وان كان يقصد بها عموما الانتقال الجغرافي من منطقة لاخرى. ويمكن تقسيمها حسب الدافع والمسافة والاستمرار أو حسب الحجم والاتجاه وما اذا كانت محلية أو دولية. ويعد هذا التصنيف الهجري امرا ضروريا في فهم خصائص التحركات البشرية والسكانية زمانا ومكانا.⁽³⁾

على المهاجر قبل ان يقرر الهجرة ان ياخذ بعين الاعتبار مجموعة اخرى من الظروف وهي العوامل البيئية. وتشمل هذه العوامل على أمور مثل: تكلفة الانتقال والمرتبطة بالمسافة، والتكلفة النفسية مثل الانقطاع والغربة عن الاهل والاصدقاء والمجتمع خاصة في حالة المسافات البعيدة، والزواج والطلاق، والتخرج والتقاعد، والمشكلات القانونية، وربما يهاجر السكان بسبب ظروف معينة في منطقة الاصل أو ظروف في منطقة الوصول، أو بسبب العوامل المرتبطة بينهما.⁴

العناصر التي تؤثر في الهجرة هي كمايلي: 1- عوامل تتعلق بمكان الاصل للمهاجرين.

2 - عوامل تتعلق بمكان الوصول للمهاجرين.

3 - العوائق بين مكان الاصل ومكان الوصول التي يجب ان يختارها المهاجر وسماها العوائق البيئية.

¹ - سهاونة فوزي عيد، وسمحة موسى عبودة، (2003)، مرجع سابق، ص168

² - ابو عيانة فتحي محمد، (1999)، مرجع سابق، ص133.

³ مرجع سابق، ص134.

⁴ - سهاونة فوزي عيد، وسمحة موسى عبودة، (2003)، مرجع سابق، ص 170.

4 - اعتبارات شخصية.⁽¹⁾

ان نماذج الدفع والجذب للهجرة توضح وجود عوامل طرد في مكان الاصل، وهذه العوامل تدفع الناس الى الهجرة من المدينة. من العوامل التي تدفع سكان مدينة جنين إلى الهجرة الاحتلال والاوضاع الاقتصادية، وانخفاض المستوى المعيشي في المدينة هذه العوامل تمثل عوامل طرد لسكان المدينة التي تدفع الناس الى الهجرة، بينما بعض العوامل في منطقة الوصول تجذب المهاجرين اليها من اهم هذه العوامل توفر فرص عمل في منطقة الوصول.

وكان للهجرة أثر كبير في تطور عدد سكان مدينة جنين² ذلك من خلال الهجرة الوافده الى المدينة خاصة في العام 1948 وحتى العام 1952م أنظر جدول رقم(7)

وفي العام 1948م وبعد النكبة واحتلال إسرائيل ما يقارب 78% من مساحة فلسطين وما أحدثته من نتائج وآثار كان أهمها هجرة أعداد كبيرة من سكان المدن والقرى الواقعة في أراضي 1948م الى الاراضي التي لم تحتلها اسرائيل في العام 1948م وقد توجه معظم السكان نحو الاراضي التي سميت فيما بعد بالضفة الغربية وقطاع غزة حيث تدفقت الى الجزء غير المحتل من فلسطين أرض(1967) خاصة من المناطق المجارة بحيث ان مدن الضفة ومدينة جنين قد حملت أكثر مما كان فيها من السكان قبل النكبة.

يمكننا تقسيم الهجرة التي حدثت في المدينة الى قسمين هما:

أ- هجرة وافدة الى المدينة.

ب- هجرة خارج المدينة.

ج — الهجرة داخل أحياء المدينة.

¹سهاونة فوزي عيد، وسمحة موسى عبودة، (2003)، مرجع سابق ، ص170.

² عبد الفتاح، كمال، (1963)، مرجع سابق، ص83.

وهناك الرغبة في الهجرة من الاراضي الفلسطينية ومدينة جنين، حيث نجد ان 22.9% من الذكور يرغبون في الهجرة من الضفة الغربية مقارنة 17.2% للاناث، وذلك بسبب الظروف السياسية والاضاع الصعبة التي يمر بها الشعب الفلسطيني من حيث الظروف الامنية والاجتياحات الاسرائيلية.¹

يلاحظ ان نسبة الذين يرغبون في الهجرة ترتفع بارتفاع العمر والمؤهل العلمي حيث يبدأ الشباب في البحث عن واقع افضل يحققون فيه طموحاتهم و احلامهم في حين ان الشباب صغار السن في هذه المرحلة من العمر لاتشكل قضية البحث عن مستقبل أو عمل أولوية لديهم.²

2-4-1 الهجرة للمدينة: "الوافدة":

خلال أحداث نكبة العام 1948م وبعدها تدفق على مدينة جنين قرابة خمسة آلاف شخص، حيث سكن معظمهم في مخيم جنين الذي يقع غربي المدينة الذي اصبح في الوقت الحالي حيا من أحيائها ، في نفس الوقت عاد الكثير من اهالي المدينة الذين كانوا يعملون في الاجزاء التي أحتلت من فلسطين. تميز المهاجرون الذي قدموا الى المدينة خلال حرب 1948بقلة مواردهم المادية والاقتصادية وسوء الاحوال الصحية والاجتماعية. وقد يعود سبب ذلك لان غالبيتهم شردوا عن ديارهم.⁽³⁾ وبعد العام 1952 تدفقت على مدينة جنين هجرة من القرى والارياف المجاورة للبحث عن عمل. أمافي الفترة الاخيرة فان معظم المهاجرين من القرى يأتون بشكل تجار ومستثمرين، فبعد ان يجمع احدهم كمية من النقود فانه يسعى جاهدا لان يمتلك متجرا أو سيارة، أو غير ذلك في مدينة جنين حيث تتوفر سبل العيش والترفيه اكثر من القرى لكن هؤلاء أو بعضهم لا يزال يملك بيئا في القرية ولم يقطع صلته بها نهائيا.⁽⁴⁾

¹ - الجهاز المركزي للاحصاء الفلسطيني، (2003)، مسح الشباب، اتجاهات الشباب الفلسطيني بشأن القضايا الاجتماعية و الاسرية، ص20.

² - مصدر سابق، ص20.

³ - احمد عبدالرحمن حمود، ومحمد عبدالرحمن وآخرون، (1990) مرجع سابق، ص167.

⁴ عبد الفتاح، كمال، (1963)، مرجع سابق، ص83.

من خلال المسح الميداني لمكان الإقامة السابق لرب الأسرة وجد ان 14.5% من اسر المدينة من القرى المجاورة. كما نجد ان هناك هجرة من المخيم إلى باقي احياء المدينة، حيث بلغت هذه النسبة 12% من حجم العينة هجروا من المخيم الى أحياء المدينة الاخرى.

2-4-2 الهجرة من المدينة :-

اثر نكبة عام 1948 وانقطاع مدينة جنين عن الاتصال بالمدن الساحلية الفلسطينية التي كانت تمثل مراكز العمل والخدمات. وبعد توحيد الضفة الغربية مع الضفة الشرقية تحت اسم المملكة الأردنية الهاشمية اتجهت الهجرة الى الضفة الشرقية. وكان الباعث على الهجرة البحث عن عمل الا ان هذه الهجرة في السنين التي تلت العام 1954م اتجهت اتجاها آخر، حيث كان القادرون على العمل يتوجهون الى بلدان الخليج العربي وخاصة الكويت. وقد حدث الاندفاع نحو بلدان البترول عامة ليس من المدينة فقط بل من كل فلسطين.¹ استمرت هذه الهجرة من المدينة كما زاد الطلب في تلك الدول على العاملين الفلسطينيين ترتب على هذه الهجرة مع زيادة دخول العاملين في دول الخليج تدفق اموال المغتربين الى المدينة حيث توجهت هذه الأموال نحو العمران والتعليم.²

يكاد لا يوجد اسرة في المدينة الا ولها شخص أو اكثر في دول الخليج، حتى ان اسر كثيرة انتقلت الى دول الخليج. ومعظم الذين يشتغلون في الخارج من أهل المدينة هم من المتقنين وحملة الشهادات ففيهم: الأطباء والصيادلة والمهندسون والأساتذة والحرفيون والمهنيون وفيهم العمال العاديون الذين اشتغلوا هناك بشتى الوظائف والإعمال. علاوة على هذا هجرة طلاب العلم من المدينة الى الدول العربية والأجنبية للالتحاق بالجامعات.³

¹ عبد الفتاح، كمال، (1963)، مرجع سابق، ص84.

² - احمد عبدالرحمن حمود، ومحمد عبدالرحمن وآخرون، (1990) مرجع سابق، ص167.

³ عبد الفتاح، كمال، (1963)، مرجع سابق، ص85.

2-5 رب الأسرة: -

رب الأسرة هو من تعتبره الأسرة مسئولاً عنها وتمنحه صفة المسؤولية وهو غالباً أحد أفراد الأسرة وعادة ما يكون هو صاحب السلطة والمسؤول عن تدبير الشؤون الاقتصادية للأسرة.

وقد يكون رب الأسرة ذكراً أو أنثى، فمن المألوف أن يترأس الرجل الأسرة، ولكن لم تكن ظاهرة ترأس النساء للأسرة شيئاً جديداً بل تعد هذه الظاهرة عالمية.¹

أظهرت نتائج التعداد سنة 1997م أن معظم الأسر الفلسطينية يترأسها ذكر إذ بلغت هذه النسبة 91% للذكور مقابل 9% للإناث. أما في مدينة جنين فنجد هذه النسبة متقاربة مع باقي الأراضي الفلسطينية، حيث كانت نسبة الأسر التي يترأسها ذكر 91.9% من حجم العينة. والجدول التالي يبين رب الأسرة في مدينة جنين.

جدول رقم (5): رب الأسرة في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947)

رب الأسرة	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية	الأراضي الفلسطينية
الزوج	91.9	88.3	92.5	97.4	90.2	94.4	91
الزوجة	5.8	9.6	5	2.6	7.8	5.6	9
الابن	2.3	2.1	2.5	00	2	00	0.9 ^{2*}

المصدر: المسح الميداني 2007م.

أما عن الفروقات في نسبة ترأس الذكور والإناث للأسرة فيرتبط ذلك بالترمل والطلاق وسفر رب الأسرة والسجن. وغيرها من الأسباب التي ترتبط بالتركيب الاجتماعي للأسرة.

من خلال الجدول رقم (5) نجد ارتفاع نسبة الأسر التي تترأسها الإناث في وسط المدينة وبشكل ملحوظ إذ بلغت 9.8% من حجم العينة. ففي ضاحية صباح الخير نجد ارتفاعاً في نسبة الأسر التي يترأسها الذكور إذ بلغت النسبة 97.4% من حجم الأسر. وفي الحارة الشرقية بلغت النسبة

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، (2005) التركيب الأسري في الأراضي الفلسطينية، ص53.

² - مصدر سابق، ص53.

94.4% من حجم الأسر يترأسها ذكر، هذه النسب أعلى منها في بقية الاراضي الفلسطينية التي بلغت نسبة الاسر التي يترأسها ذكر في العام 2005 نحو 91% من مجموع الاسر مقابل 9% من مجموع الاسر تترأسها أنثى.

ومن الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع نسبة أرباب الأسر من النساء في المجتمعات الأخرى ارتفاع نسبة الطلاق والانفصال بين الزوجين.

وقد يعزى انخفاض نسبة اللواتي يترأسن أسرة فلسطينية في منطقة الدراسة إلى عدد من الاسباب ومنها، العادات والتقاليد التي تعتبر ان الرجل هو المسؤول وصاحب السلطة فيها. بل تعتبر الاسرة الفلسطينية الرجل هو رب الاسرة وهو مصدر الرزق للعائلة على اعتبار ان المسؤولية معنوية.

ومعظم حالات الزواج في منطقة الدراسة واحياء المدينة تكون من ذوي القربى مما يقلل الفروقات الاجتماعية بين الزوجين. وتتسم حالات الزواج بالتقارب والتشابه الثقافي القائم والروابط الاسرية قائمة بين الزوجين وتعمل على صهر الخلافات الحادة وإذابتها من اجل المحافظة على الاسرة.

2-6 الدخل الشهري للأسرة :-

تعتمد الأسرة الفلسطينية في الضفة الغربية ومدينة جنين بشكل أساسي على الدخل الشهري للأسرة في توفير الحاجات والظروف المعيشية المناسبة وسد حاجاتها الأساسية

ومن الملاحظ ان الدخل الشهري تراجع بمقدار كبير في فترة انتفاضة الأقصى (2000م) وبعدها وقد يعود سبب هذا الانخفاض الى تردي الوضع الاقتصادي لسكان المدينة، وزيادة اعداد الفقراء والعاطلين عن العمل وكان نتيجة لذلك انخفاض مستوى المعيشة، وارتفاع اسعار

المواد الغذائية الاساسية بشكل كبير، وفقدان الأمن الغذائي والاجتماعي بصورة كبيرة في المجتمع الفلسطيني.¹

ويعزى تردي الاوضاع الاقتصادية بشكل رئيسي في المدينة والمحافظه الى الاجراءات الاسرائيلية من جهة ومن جهة اخرى لم يستطع كل من القطاع الخاص والعام الفلسطيني سد هذه الفجوة أو حتى المحافظة على تشغيل العمالة الرئيسة خصوصا في القطاع الخاص.⁽²⁾ والجدول الآتي يبين متوسط دخل الفرد بالدينار الاردني.

جدول رقم (6): متوسط دخل الفرد بالدينار لعام 2007م (ن = 947)

المنطقة	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية	الضفة الغربية
م/الدخل	500	400	800	1204	310	319	* 350

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

يبين الجدول رقم (6) ان متوسط دخل الاسرة في مدينة جنين بلغ(500) دينار أردنيا في العام 2007م ولايزال الدخل في المدينة أعلى منه في الضفة الغربية والتي بلغ في العام 2005م 350 ديناراً أردنياً وبلغ هذا المتوسط 500 دينار اردني. وهو أعلى منه في الضفة الغربية.

وأظهرت الدراسة اختلافات في متوسط دخل الأسرة بين احياء المدينة المختلفة، حيث بلغ اعلى متوسط للدخل الشهري للأسرة في حي ضاحية صباح الخير وبلغ متوسط الدخل الشهري للأسرة 1204 دنائير أردنية هو اعلى من باقي احياء المدينة. وقد يعود إرتفاع دخل الاسرة في الضاحية الى طبيعة العمل الذي يقوم به سكان هذا الحي وهو التجارة أو نتيجة لوجود أكثر من شخص يعمل في الأسرة.

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، شباط (2005) المراقبة الاحصائية، الاوضاع الاجتماعية و الاقتصادية للمجتمع الفلسطيني لعام 2004، ص19.

² - مصدر سابق، ص19

* - مصدر سابق، ص19 . دخل الاسرة لعام 2005م.

وينخفض دخل الاسرة في الحارة الشرقية ومخيم المدينة الى مادون متوسط الدخل في الضفة الغربية أي الى مادون 350 دينار اردني والذي بلغ على التوالي 319 ديناراً و 310 دنائير اردنية متوسط دخل الأسرة في هذين الحيين، وسبب ذلك يعود الى نوع العمل الذي يقوم به سكان هذين الحيين.

إن عدد العاملين في الاسرة له دور في ارتفاع الدخل أو انخفاض الدخل، بحيث أنه كلما زاد عدد الافراد العاملين في الاسرة كلما ارتفع دخل الاسرة. والجدول الآتي يبين عدد العاملين في الاسرة.

جدول رقم (7): عدد الأفراد العاملين في الأسرة لعام 2007م (ن = 947)

الافراد العاملون	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
واحد	65.2	66.7	44.7	40	72.6	72.9
اثنان	25.7	28.7	39.5	42.9	18.9	18.7
ثلاثة	7.2	3.4	10.5	14.3	8.4	5.6
اربعة	1.1	1.1	2.6	00	00	1.9
خمسة	0.8	00	2.6	2.9	00	0.9

المصدر : المسح الميداني لعام 2007م

من خلال الجدول السابق نجد ان منطقة ضاحية صباح الخير ومنطقة حي البساتين يرتفع فيها عدد العاملين في الاسرة اكثر من واحد حيث بلغت نسبة عدد العاملين في الاسرة اثنين 42.9% من مجموع الاسر وفي الضاحية 39.5% من مجموع الاسر في حي البساتين وهذا احد اسباب ارتفاع الدخل في هذين الحيين.

2-7 حجم الأسرة في منطقة الدراسة: -

يعد حجم الأسرة احد المحاور الأساسية في التركيب الأسري. وهناك كثير من المعايير التي تساهم في تحديد عدد أفراد الأسرة بحيث تكون هذه الأسرة كبيرة أو يقل عدد أفرادها ومن هذه المعايير، الثقافة والعادات والدين والتعليم ومستوى المعيشة والظروف السياسية التي يعيشها الانسان.

ويفيد التعرف إلى حجم الأسرة في اتخاذ القرارات التخطيطية بشأن مساحة المسكن لنتناسب مع حجم الأسرة ونوعياتها ومستوياتها¹

بلغ متوسط حجم الأسرة في مدينة جنين 6 أفراد / للأسرة. وهذا المعدل اكبر بقليل من متوسط حجم الأسرة في الأراضي الفلسطينية البالغ في العام 2005م 5.9 فرد/اسرة.²

جدول رقم (8): متوسط حجم الأسرة لعام 2007م (ن = 947).

منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية	
متوسط حجم الأسرة	6	5.7	5.5	5.1	6.3	6.4

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

يظهر الجدول رقم (8) ارتفاع متوسط حجم الأسرة في مدينة جنين، وهو اعلى بقليل من متوسط حجم الأسرة في الضفة الغربية 5.9 فرد/اسرة. ويختلف هذا المتوسط بين أحياء المدينة، إذ بلغ حجم الأسرة في حي الحارة الشرقية 6.4 فرد/أسرة اما في المخيم فقد بلغ متوسط حجم الأسرة 6.3 فرد/أسرة وهي أعلى النسب في المدينة، ولا يزا متوسط الأسرة مرتفعا بالحارة الشرقية والمخيم وهي اعلى من المعدل العام في المدينة، وهذا انعكاس لمؤشر الخصوبة وانخفاض الوفيات وبخاصة عند الاطفال. وتحسن المستوى الصحي في المدينة بشكل عام. كما

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، (2005)، التركيب الاسري الاراضي الفلسطينية، مصدر سابق، ص 35.

² - مصدر سابق، ص 36.

ان الناحية الدينية في هذا المجال لها دور .

المستوى التعليمي لرب الاسرة :-

لدراسة الحالة التعليمية أهمية كبيرة في الدراسات السكانية وخصوصا ما يتعلق منها بالنواحي الاجتماعية والاقتصادية والايكولوجية والسلوكية للسكان .

انعكست الحالة التعليمية للسكان الفلسطينيين على أرباب الأسر فكانت نسبة الامية لدى أرباب الاسر لكلا الجنسين وفق تعداد 1997م 15% و هذه النسبة أخذت بالتراجع. حيث أظهر المسح الذي قام به الباحث لعام 2007م ان نسبة الامية بلغت 1.5% من حجم العينة. بالرغم من ان النسبة منخفضة في مدينة جنين. الا انها تشكل خطرا على الاسرة من حيث البناء الاجتماعي. ويؤثر المستوى التعليمي على البيئة السكنية للأسرة، وقد يؤدي الى ممارسات خاطئة وغير صحيحة على صحة الاسرة.¹ والجدول الآتي يبين المستوى التعليمي لرب الاسرة.

جدول رقم(9); المستوى التعليمي لرب الاسرة لعام 2007م (ن = 947).

الحالة التعليمية	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
امي	1.5	1.1	2.5	00	00	3.5
ابتدائي	9.5	6.4	2.5	2.6	14.7	12.3
اعدادي	21.6	13.8	17.5	17.9	29.4	23.7
ثانوي	32.9	36.2	22.5	15.4	31.4	41.2
دبلوم	18	25.5	22.5	25.6	11.8	13.2
بكالوريوس	13.1	9.6	30	33.3	9.8	6.1
اكثر من ذلك	3.3	7.4	2.5	5.1	2.9	00

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول السابق نجد انخفاض نسبة الامية عند رب الاسرة إذ بلغت 1.5% من ارباب الاسر لا يعرفون القراءة أو الكتابة. أما على مستوى الاحياء فنجد ان احياء ضاحية صباح الخير

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، (2005)، التركيب الاسري في الأراضي الفلسطينية، مصدر سابق، ص77.

والمخيم لا يوجد امية عند رب الاسرة، ونجد ارتفاع هذه النسبة في حي الحارة الشرقية وهي اعلى النسب اذ بلغت 3.5% من ارباب الاسر لا يعرفون القراءة أو الكتابة.

وبلغت نسبة حملة شهادة الدبلوم فأعلى من ارباب الاسر 34.4% من مجموع ارباب الاسرة. أظهرت الدراسة ارتفاع النسبة حملة شهادة دبلوم أو أكثر في حي ضاحية صباح الخير وحي البساتين حيث بلغت هذه النسبة 65% من مجموع ارباب الاسر و 55% من مجموع ارباب الاسر يحمل شهادة دبلوم أو اكثر في هذين الحيين، وقد يعود ارتفاع نسبة حملت الدبلوم فأعلى في حي البساتين وحي الضاحية الى ارتفاع المستوى التعليمي للأفراد في هذين الحيين والتمتع بأحوال اقتصادية جيدة سمحت لهم بمواصلة التعليم.

كما نجد أنخفاض نسبة حملة شهادة الدبلوم أو اكثر في كل من الحارة الشرقية والمخيم، حيث بلغت في الحارة الشرقية 19.3% من ارباب الاسر يحمل شهادة دبلوم أو اكثر وفي المخيم بلغت 24.5% من ارباب الاسر يحمل شهادة دبلوم أو اكثر. قد يعود سبب ذلك الى انخفاض مستوى الدخل لدى أفراد الاسرة والوضع الاجتماعي.

أما بالنسبة للمستوى التعليمي لربة الاسرة فنجد ارتفاع نسبة الامية عند ربة الاسرة اكثر من رب الاسرة وقد يعود الى العادات والتقاليد في المجتمع والزواج المبكر عند الاناث حيث بلغ الوسيط عند العمر للزواج الاول عند الرجال 23 سنة وعند النساء 19سنة. والجدول التالي يبين المستوى التعليمي لربة الاسرة.

جدول رقم (10): المستوى التعليمي لربة الاسرة لعام 2007م (ن = 947).

الحالة التعليمية	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
امي	3.6	2.1	2.5	2.6	2.9	6.1
ابتدائي	10.6	8.4	2.5	7.7	13.3	14.9
اعدادي	24.4	15.8	7.5	17.9	27.6	36.8
ثانوي	34.6	40	32.5	25.6	34.3	34.2
دبلوم	17.6	21.1	32.5	25.6	16.2	7.9
بكالوريوس	7.9	8.4	22.5	20.5	5.7	00
اكثر من ذلك	1.0	4.2	00	00	00	00

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

من خلال الجدول أعلاه نجد ان نسبة الامية عند ربة الاسرة في منطقة الدراسة بلغت 3.6% مما يدل على انخفاض نسبة الامية بين ربات الاسر إذ بلغت اعلى نسبة للأمية عند ربات الاسر في الحارة الشرقية 6.1% وقد بلغت هذه النسبة في تعداد 1997م الذي قام به الجهاز المركزي الفلسطيني للاحصاء 15% من ربات الاسر في مدينة جنين هي أميه. قد يعود انخفاض نسبة الامية بين ربات الاسر الى توجه السكان لتعليم البنات.

كما نلاحظ ارتفاع نسبة اللواتي يحملن شهادة الثانوية في منطقة الدراسة اذ بلغت النسبة 34.6% من مجموع ربات الاسر. وأظهرت الدراسة انخفاضا في نسبة اللواتي يحملن اكثر من بكالوريوس في مدينة جنين إذ بلغت نسبتهم 1.0% من ربات الاسر وهذه النسبة بلغت عند رب الاسرة 3.3% من أرباب الاسر الذكور.

مما سبق نلاحظ ارتفاع نسبة اللواتي يحملن شهادة بكالوريوس في حي البساتين وضاحية صباح الخير إذ بلغت نسبتهم 32.5% من مجموع ربات الاسر و 25.6% من مجموع ربات الاسر على التوالي، وقد يعود هذا الى الوضع الاقتصادي والى ارتفاع الدخل في هذين الحيين.

نجد تفاوتاً في المستوى التعليمي لربة الاسرة بين احياء المدينة المختلفة والجدول رقم (15) بين هذا الاختلاف.

2-9 مهنة رب الأسرة: -

تعرف المهنة بأنها العمل أو الحرفة التي يمارسها السكان. وللمهنة دور في دخل الفرد وفي المستوى المعيشي الذي يتمتع به الفرد أو الأسرة كما لها دور في توفير الحاجات الأساسية للمسكن وهذا بدوره ينعكس على الخدمات والتجهيزات الموجودة في المسكن حيث انه كلما زاد الدخل زادت التجهيزات داخل المسكن، وللمهنة دور في تحديد حجم الأسرة. والجدول التالي يبين مهنة رب الأسرة.

جدول رقم (11): توزيع السكان على المهن

المهنة	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
زراعة	5.3	6.8	2.5	7.7	5.9	3.8
خاص	22.2	25	32.5	20.5	14.9	23.6
صناعي	4.5	4.5	2.5	00	5.9	5.7
حكومي	19.5	13.6	22.5	43.6	17.9	10.3
تجارة	15.5	20.5	27.5	17.9	8.9	12.3
عامل	32.6	28.4	12.5	10.3	42.6	42.5
صناعي حكومي	0.3	1.1	00	00	00	00

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

نجد من خلال الجدول أعلاه ان أعلى نسبة من الايدي العاملة هم عمال حيث بلغت نسبة العاملين في مهنة (يعملون عمالا في محلات تجارية وفي بلدية جنين والضفة الغربية وداخل الخط الاخضر يعمل هؤلاء عمال مثل عمال نظافة وبناء..) وبلغت نسبتهم 32.6% من حجم العمالة الكليه. من ثم العمل الخاص حيث بلغت نسبة الذين يعملون عمالا خاصا بهم 22.2% من حجم العمالة الكليه كما ان نسبة الذين يعملون في المجال الحكومي بلغت نسبتهم 19.5% من حجم العمالة الكليه في المدينة، كما هو مبين في الجدول رقم (11).

ونقصد بالعمل الخاص من كان لديهم شركات أو محلات تجارية أو مؤسسات تعود ملكيتها الى رب الأسرة أو احد اقارب رب الأسرة من الدرجة الاولى.

وبمقارنة احياء المدينة نجد اختلافا في هذه النسب. بحيث نجد ارتفاع نسبة العمال (يعملون عمالا في البلدية أو في البناء وفي محلات تجارية) في المخيم والحارة الشرقية حيث بلغت نسبتهم على التوالي 42.6% من حجم العمالة الكلية و 42.5% من حجم العمالة الكلية في هذين الحيين هم عمال وقد أثر هذا على باقي المهن في هذين الحيين حيث انخفضت باقي النسب.

نلاحظ من خلال الجدول رقم(16) ارتفاع نسبة العمل في الوظائف الحكومي في حي ضاحية صباح الخير حيث بلغت نسبة العاملين في القطاع الحكومي 43.6% من حجم العمالة الكلية وهي أعلى النسب من بين أحياء المدينة. وترتفع نسبة العمل الخاص في حي البساتين حيث بلغت نسبة العاملين في القطاع الخاص 32.5% من حجم العمالة الكلي لحي البساتين هم يعملون عمل خاص بهم.

2-10 مهنة ربة الأسرة:-

ان المسائل المتعلقة بالمساواة بين الرجل والنساء بدأت ترقى الى مصاف المسائل التي يحوز على اهمية في جدول الاعمال الفلسطيني، فقد اصبح تمكين المرأة وتحسين مركزها امرا اساسيا لتحقيق افضل مستوى في التنمية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية.¹

يساهم عمل المرأة في رفع مستويات معيشة الاسرة، ويزيد من الاستثمار في تعليم الاطفال وخفض معدلات الاعالة الذي يعتبر احد الركائز الاساسية في المجتمع، لكن هناك صعوبات تقف امام مشاركة اكبر للمرأة الفلسطينية في سوق العمل الرسمي.²

من هذه الصعوبات والمعوقات التي تقف في وجه النساء المعدلات المرتفعة والمتواصلة للخصوبة ومنها انخفاض سن الزواج الذي يؤدي الى قيام النساء بتكريس الجزء الاكبر من

¹ - دينا فهمي خالد جبر، (2005) الصعوبات التي تواجه المرأة الفلسطينية العاملة في القطاع العام في محافظات شمال الضفة الغربية، (رسالة ماجستير، غير منشوره)، جامعة النجاح الوطنية: نابلس، ص6.

² - نفس المرجع، ص7.

حياتهن للانجاب دون النظر الى دور المرأة في المجتمع.¹ والجدول الآتي يبين المهن الرئيسة التي تعمل بها النساء في مدينة جنين.

جدول رقم (12): مهنة ربة الاسرة لعام 2007م (ن = 947)

المهنة	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
ربة بيت	83	81.7	65	65.8	86.4	93
حكومي	11.3	9.7	22.5	23.7	10.7	5.3
خاص	4.6	8.6	10	7.9	2.9	00
زراعة	0.5	00	00	2.6	00	0.9
غير ذلك	0.5	00	2.5	00	00	0.9

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

أظهرت الدراسة أن معظم النساء هي ربات البيوت أي لا تعمل حيث بلغت نسبتهن 83% من حجم العينة. حيث تعتبر النساء متفرغة وتقوم بتكريس الجزء الأكبر من حياتهن للانجاب وللهمام التي ترافقه من مسؤوليات البيت والاسرة، مما يسلب الكثير منهن القدرة على المشاركة الفاعلة في باقي نشاطات المجتمع.

وتختلف هذه النسبة بين أحياء المدينة حيث بلغت أعلى النسب لرباب البيوت اللواتي لا يعملن في الحارة الشرقية 93% من حجم العينة. وقد يعزى هذا الى انخفاض نسبة تعليم الاناث في الحارة الشرقية. حيث بلغت نسبة ربات الاسر التي تحمل ثانوية أو اقل من ذلك 92% من حجم العينة. العمل الحكومي هو النشاط الثاني الذي تمارسه النساء اذ بلغت نسبة العاملات في القطاع الحكومي 11.3% من مجموع ربات الاسر وترتفع هذه النسبة في حي ضاحية صباح الخير وحي البساتين التي بلغت نسبة العاملات في الوظائف الحكومية 22.7% من حجم العينة و 22.2% من النساء في حي البساتين يعملن في المجال الحكومي، ويعود ذلك الى ارتفاع المستوى التعليمي لربة الأسرة في هذين الحيين حيث بلغت نسبة اللواتي يحملن مؤهلا علميا دبلوم فأعلى في حي البساتين 55% وفي ضاحية صباح الخير 46.1% تحمل دبلوم أو أكثر.

¹ - دينا فهمي خالد جبر، (2005) ص 7.

يختلف مكان عمل رب الاسرة ذلك تبعا للراتب أو الايجار اليومي أو الشهري لرب الاسرة وتوفر العمل والنشاط الاقتصادي في أية منطقة. نجد من خلال الجدول رقم (12) ان معظم ارباب الاسر 87.5% يعملون في مدينة جنين وأن مانسبته 2.2% يعملون خارج فلسطين. والجدول التالي يبين مكان عمل رب الاسرة

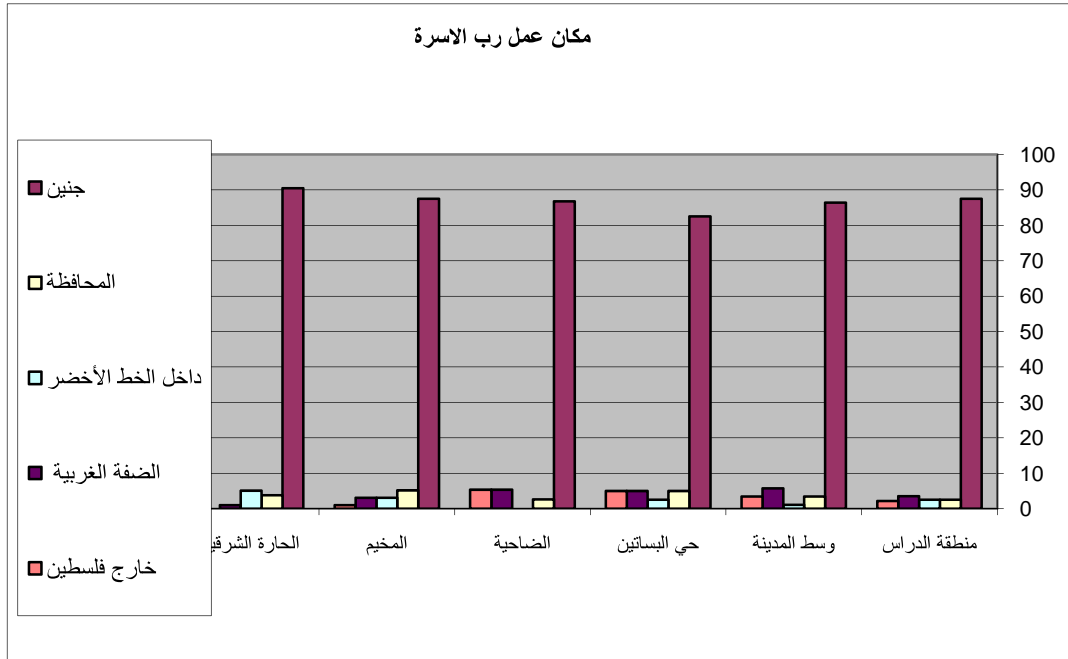
جدول رقم(13): مكان عمل رب الاسرة لعام 2007م (ن = 947)

مكان العمل	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
جنين	87.5	86.4	82.5	86.8	87.5	90.5
المحافظة	4.1	3.4	5	2.6	5.2	3.8
داخل الخط الأخضر	2.5	1.1	2.5	00	3.1	5.1
الضفة الغربية	3.5	5.7	5	5.3	3.1	1.0
خارج فلسطين	2.2	3.4	5	5.3	1.0	00

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ارتفاع نسبة الذين يعملون خارج فلسطين في حي البساتين وضاحية صباح الخير حيث بلغت هذه النسبة 5% من حجم القوى العاملة و 5.3% من حجم القوى العاملة. كما نلاحظ ارتفاعا في نسبة العاملين داخل المدينة حيث بلغت 87.5% من حجم القوى العاملة. كما نجد انخفاضا في العمل داخل الخط الاخضر حيث بلغت نسبتهم 2.5% من حجم القوى العاملة ويعود ذلك الى بناء جدار الفصل الذي يمنع كثيرا من العمال الدخول الى داخل الخط الاخضر، والإجراءات التي تقوم بها إسرائيل تجاه من يدخل من بدون تصريح الذي لا تعطيه اسرائيل للمواطنين.

شكل رقم (1): مكان عمل رب الأسرة



المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

2-11 عدد مرات الزواج لرب الأسرة و ربة الأسرة:-

ان معظم حالات الزواج في فلسطين تكون بين الاقارب وهذا يقلل من الفروقات الاجتماعية ولعدد مرات الزواج تأثير في معدل عدد أفراد الأسرة في المجتمع. والجدول التالي يبين عدد مرات الزواج لرب الاسرة.

جدول رقم (14): عدد مرات الزواج لرب الاسرة للعام 2007م (ن = 947)

عدد الزيجات	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
مرة	92.2	93.5	94.4	92.3	91.2	90.1
مرتان	6.8	5.4	0.0	7.7	6.9	9.9
اكثر من ذلك	1	1.1	2.6	0.0	2	0.0

المصدر : المسح الميداني لعام 2007م

نجد من خلال الجدول أعلاه ارتفاع نسبة الزواج مرة واحدة لرب الأسرة اذ بلغت 92.2% من حجم العينة. ان نسبة الزواج أكثر من مرة بلغت عند رب الأسرة 7.8% من حجم العينة. وتختلف هذه النسبة بين أحياء المدينة بحيث نجد ارتفاع نسبة الزواج عند رب الأسرة في المخيم والحارة الشرقية مرتين أو أكثر اذ بلغت نسبة من تزوجوا اكثر من مره 9.9% من حجم العينة في المخيم. وبلغت نسبة من تزوجوا اكثر من مره في الحارة الشرقية 8.9% من حجم العينة.

اما بالنسبة لعدد زيجات ربة الأسرة فالجدول رقم(15) يبين عدد زيجات ربة الأسرة.

الجدول رقم(15): عدد الزيجات لربة الأسرة للعام 2007 (ن = 947)

عدد الزيجات	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
مرة	99	98.9	97.4	100	99	99.1
مرتان	1	1.1	2.6	00	1	0.9

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

نلاحظ من خلال الجدولين رقم(14) ورقم (15) ارتفاع نسبة الزواج مرة واحدة عند الذكور والانات حيث بلغت نسبة الزيجات عند الذكور 92.2% من حجم العينة. وكان الزواج مره واحده عند الإناث، حيث اعلى منه عند الذكور اذ بلغت النسبة 99% من حجم العينة.

وقد يعود سبب ارتفاع الزواج مرة واحدة الى الوضع الاجتماعي والاقتصادي للذكر أو للانثى والتكاليف العالية التي يحتاجها الزوج من اجل الزواج مرة اخرى. كما ان هناك سببا اخر وخاصة عند النساء فمن الندرة جدا ان نرى ربة اسرة أو امرأة تزوجت مرة أخرى ذلك اذا حدث انفصال بين الزوجين فان نظرة المجتمع الى المرأة المطلقة نظرة غير مستحبة بحيث يتعسر زواجها مرة أخرى من رجل آخر

وإذا توفي رب الأسرة نجد المرأة تقوم بترأس الأسرة وتقوم بالاعتناء بالأسرة، حتى تمنع الأسرة من التفكك. أما بالنسبة لرب الأسرة فإن الزواج الثاني ليس له مانع وخاصة ان الدين

الاسلامي مع تعدد الزوجات في المجتمع، اذا توفر الوضع الاقتصادي والمسكن والوضع الاجتماعي لرب الاسرة لذلك نجد ان رب الاسرة الذي تزوج اكثر من مرة كان 7.8% في منطقة الدراسة وهذه النسبة بلغت عند ربة الاسرة 1.0% فقط.

كما أظهرت الدراسة ارتفاع نسبة الزيجات مرة واحدة فقد بلغت في مختلف الاحياء أكثر من 90% من حجم العينة لكل من الجنسين. فمن خلال الجدول رقم(15) يتبين ان أعلى نسبة لتعدد الزيجات بلغت في الحارة الشرقية 9.9% من حجم العينة عند الذكور. وعند النساء ظهرت أعلى نسبة في حي البساتين حيث بلغت 2.6% من حجم العينة.

الفصل الثالث

خصائص المسكن في مدينة جنين

- 3- 1 ملكية المسكن
- 3- 2 مادة البناء
- 3- 3 عدد الغرف في المسكن
- 3- 4 مساحة المسكن
- 3- 5 الرضا عن مساحة المسكن
- 3- 6 مساحة الارض
- 3- 7 الاضاءة في المسكن
- 3- 8 الرضا عن الكهرباء
- 3- 9 التدفئة في المسكن
- 2- 10 الصرف الصحي
- 3- 10- 1 الرضا عن خدمة الصرف الصحي
- 3- 11 الملاعب والحدائق والمساحات الخضراء
- 3- 12 المياه
- 3- 13 الانتقال من مكان السكن و سبب الانتقال

الفصل الثالث

خصائص المسكن في مدينة جنين

3-1 ملكية المسكن :-

المقصود بملكية المسكن هو ان يكون المسكن ملكا للأسرة أو لأحد أفرادها، في هذه الحالة فأئنه يكون للأسرة ولرب الأسرة حق التصرف في المسكن كالبيع والتأجير.¹ الجدول التالي يبين ملكية المسكن.

جدول رقم(16): ملكية المسكن لعام 2007م (ن = 947)

ملك	ايجار	ملك لاقارب	وكالة	لم يحدد	ملكية المسكن
70.5	23.2	6.3	-	-	وسط المدينة
60	30	-	-	10	حي البساتين
92.1	2.6	-	-	5.3	ضاحية صباح الخير
67.6	3.8	1.9	25.7	5.3	المخيم
86.8	4.4	-	7.9	0.9	الحارة الشرقية
75.5	11.2	4.3	6.9	2	مدينة جنين
70	21.6	0	-	8.4	مدن الضفة الغربية
72.6	26.7	-	-	0.8	مدينة نابلس

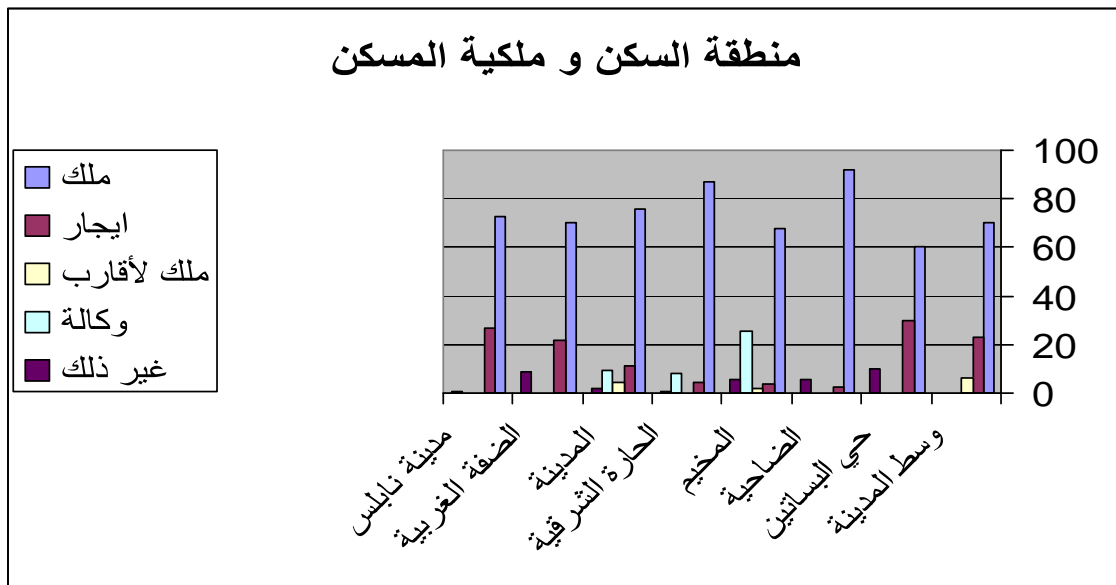
المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

يتبين من الجدول رقم (16) ان هناك اختلافا في نسبة ملكية المسكن بين احياء المدينة حيث نجد ان اعلى نسبة لملكية المسكن كانت في منطقة ضاحية صباح الخير اذ بلغت نسبة من يملكون منازل لهم 92.1% من حجم العينة وهذا يعود الى سبب ارتفاع مستوى الدخل في حي ضاحية صباح الخير وان معظم سكان هذا الحي هم تجار أو موظفون حكوميون.

¹ دائرة الاحصاء المركزية الفلسطينية، (1997) التعداد العام للسكان و المساكن والمشآت، ملخص نتائج التعداد، رام الله - فلسطين، ص32.

كذلك يتبين ان نسبة البيوت التي تعود ملكيتها الى اصحابها في مدينة جنين بلغت 75.5% من حجم العينة وهي تزيد في ذلك عن مدينة نابلس والتي تبلغ نسبة من يملكون منازل لهم 72.6%¹ من مجموع مساكن مدينة نابلس ، كما هي اعلى من النسبة الموجودة في اراضي الضفة الغربية اذ بلغت نسبة من يملكون منازل لهم 70% من بيوت الضفة في العام (1997) ويعود ارتفاع نسبة البيوت التي تعود ملكيتها الى اصحابها في المدينة الى العادات والتقاليد، ومحاولة رب الاسرة السعي الدائم من اجل امتلاك بيت للاسرة ويعني امتلاك بيت لرب الاسرة استقرارا في الحياة الاسرية والاجتماعية. كما يؤدي الى تخفيف العبء الاقتصادي للأسرة

شكل رقم (2): التوزيع بين منطقة السكن و ملكية المسكن



المصدر: المسح الميداني لعام 2007.

لدخل الفرد الشهري تأثير على ملكية الشخص للمسكن بشكل عام. أي انه كلما زاد دخل الفرد كانت الفرصة لديه اكبر لامتلاك المسكن الذي يعيش فيه. أما من ناحية المساكن المستأجرة في المدينة فنجد نسبة المساكن المستأجرة في المدينة تصل الى 11.2% من مجموع المساكن المستأجرة. كما نجد ان هذه النسبة هي اقل من باقي مدن الضفة والتي بلغت نسبة المساكن

¹ - ابو صالح ماهر، (1998)، مدينة نابلس دراسة في التركيب السكاني وخصائص المسكن، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة النجاح الوطنية نابلس فلسطين، ص100.

المستأجرة 21.6% من مجموع مساكن مدن الضفة الغربية ويعود سبب انخفاض نسبة البيوت المستأجرة في مدينة جنين الى ان معظم سكان المدينة هم ريفيون وطبيعة المدينة حيث تعتبر من المدن الزراعية في فلسطين والسعي الدائم لدى رب الاسرة الى امتلاك مسكن، هذه الاسباب جميعها ادت الى تراجع نسبة البيوت المستأجرة في المدينة.

من خلال الجدول رقم (16) نلاحظ ان هناك تفاوتاً بين احياء المدينة من حيث ملكية المسكن. حيث نجد ان اعلى نسبة من بيوت الملك ظهرت في ضاحية صباح الخير حيث بلغت 92% من مجموع بيوت الضاحية، و يعود ارتفاع هذه النسبة الى اعتبار المنطقة من الاحياء المزدهرة في المدينة وارتفاع الدخل للسكان في هذا الحي حيث يلعب الدخل دوراً كبيراً، وهروب اصحاب الدخل العالي من مناطق وسط المدينة المزدهمة الى مناطق اكثر هدوءاً وأقرباً ازدهاراً. نجد ان نسبة ملكية المسكن في المخيم تنخفض الى 67% من مجموع المساكن ان معظم مساكن المخيم وارض المخيم تشرف عليها وكالة الغوث. ولكن ومع مرور الزمن اعتبر السكان ان المسكن الذي يعيشون فيه اصبح ملكاً لهم.

في حي البساتين نجد انخفاضاً في عدد المساكن التي يملكها أصحابها حيث بلغت هذه النسبة في العام (2007) نحو 60% من حجم المساكن. كما نجد ارتفاع نسبة المساكن المستأجرة في حي البساتين حيث بلغت النسبة 30% من حجم المساكن

وبلغ متوسط أجرة المسكن في مدينة جنين في العام 2007م قرابة 69.4 ديناراً شهرياً أي ما يعادل 828 ديناراً سنوياً هذه النسبة تزيد عن مدينة نابلس التي بلغ معدل الأيجار السنوي 578.7 ديناراً.

3-2 مادة البناء: -

تتوفر في محافظة جنين مناطق متعددة يتم استخراج حجارة البناء منها ومن هذه المناطق قباطية وعجه وغيرها، مما دفع الكثير من السكان لاستخدام الحجارة في بناء مساكنهم بنسبة عالية.

ويقصد بمادة بناء المسكن المادة المستخدمة في بناء الجدران الخارجية للمبنى الذي تقيم فيه الاسره. وفي حال بناء الجدران من اكثر من مادة فان المادة السائدة والغالبة هي عادة التي تدل على مادة البناء. والجدول الآتي يبين مادة البناء في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947)

جدول رقم (17): مادة البناء في مدينة جنين.

المنطقة	الحجر	طوب	دكة	طين	غير مبيّن	حجر طوب	حجر ودكه	طوب و دكة
وسط المدينة	51.1%	32.6	6.5	1.1	-	5.4	1.1	1.1
حي البساتين	87.2%	5.1	2.6	-	-	-	5.1	1.1
الضاحية	74.4%	15.4	5.1	-	2.6	2.6	-	-
المخيم	8.6%	89.5	1.0	-	-	-	-	1.0
الحارة الشرقية	33.3%	55.6	7.4	-	-	-	2.8	0.9
مدن الضفة الغربية	40%	32.9	-	-	2.3	34.8	-	-
مدينة جنين	40.5%	50	4.7	0.3	0.6	2.9	1.2	0.3

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

نجد من خلال الجدول رقم (24) ان مادة البناء المستعملة في المدينة هي مادة الحجارة ويعود ذلك لتوفر الحجارة في الضفة الغربية بشكل عام وفي منطقة جنين بشكل خاص حيث هناك الكثير من مقالع الحجارة والمناشير في منطقة جنين وخاصة في جنوبي المدينة وفي بلدة قباطية.

ان نسبة المساكن المبنية من الحجر بلغت 40.5% من حجم العينة وهي قريبة من المساكن التي تم بناؤها من مادة الحجر في مدن الضفة الغربية حيث بلغت نسبة المساكن المبنية من مادة الحجاره حسب احصائية 1997م ما يقارب 40% من حجم المساكن. اذن هناك تشابه في حجم المساكن المبنية من الحجر في مدينة جنين وباقي مدن الضفة. وفي دراسة قام بها الباحث ماهر ابو صالح لمدينة نابلس في العام 1998م بلغت نسبة المساكن المبنية من الحجر 30.2% من حجم المساكن¹ ، اذن نجد ان مدينة جنين ترتفع بها نسبة المباني المبنية من الحجر عن مدينة نابلس ويعود سبب ذلك الى قرب مناطق استخراج حجارة البناء في مدينة جنين والعادات والتقاليد التي تحبذ البناء بالحجارة.

من خلال الجدول رقم(24) نلاحظ ارتفاع نسبة المساكن المبنية من الطوب في المدينة حيث بلغت في العام (2007) نحو 50% من حجم مساكن المدينة وهذه النسبة اعلى من باقي مدن الضفة الغربية التي بلغت نسبة المساكن المبنية من الطوب 32.9% من حجم المساكن حسب احصاء 1997م. بلغت نسبة البيوت المبنية من مادة الحجر والطوب في مدينة جنين 73.4% من حجم العينة، كما أظهرت الدراسة أختلافات بين أحياء المدينة بالنسبة لمادة البناء واعلى هذه النسب ظهرت في حي البساتين حيث بلغ نسبة المساكن التي تم بنائها من مادة الحجر 87.2% من مجموع مساكن الحي. ومن ثم تأتي ضاحية صباح الخير والتي بلغت نسبة المساكن المبنية من الحجر 74.4% من مجموع المساكن، و يعود السبب الى حداثة هذه المساكن ووجود رغبة عند السكان لبناء المساكن من الحجر، وارتفاع مستوى الدخل في حي البساتين وضاحية صباح الخير. وبالنسبة للمساكن المبنية من الطوب والتي تكون اقل كلفة من مساكن الحجر كما هو مبين في جدول رقم (17) يظهر ان اعلى نسبة من المساكن التي تستخدم مادة البناء من مادة الطوب كانت في المخيم حيث بلغت نسبتها 89.5% من مجمل المساكن، أما في الحارة الشرقية فقد بلغت نسبة البيوت المبنية من الطوب 55.6% من مجمل المساكن وقد يعود هذا الارتفاع في المساكن المبنية من الطوب في منطقة المخيم والحارة الشرقية الى رخص تكاليف هذه المواد مع تدني متوسط الدخل في هاتين المنطقتين من جهة، والى امكانية بناء

¹ - ابو صالح ماهر، (1998)، مدينة نابلس دراسة في التركيب السكاني وخصائص المسكن، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة النجاح الوطنية نابلس فلسطين، ص105.

الطوب فوق المباني القديمة ومن جهة أخرى يرغب سكان المخيم بالخروج منه الى مناطق اخرى تكون افضل منه لذلك لا يراعي السكان في المخيم اهمية لمادة البناء المستخدمة فيه. بالنسبة لباقي المواد المستخدمة في البناء فانها شكلت نسبة قليلة، حيث نلاحظ من خلال جدول رقم (17) انخفاض نسبة البيوت التي تستخدم الدكة مادة للبناء حيث بلغت في المدينة 4.7% من مجمل المباني و انخفاض نسبة المباني التي تستخدم الطين حيث بلغت 0.3% من مجمل مساكن المدينة.

3-3 عدد الغرف في المسكن: -

فيما يتعلق بتوزيع اعداد الغرف، فقد اختلفت هذه النسبة في مدينة جنين عن باقي مدن الضفة الغربية. ويظهر الجدول رقم (18) ان متوسط عدد الغرف في مدينة جنين بلغ 4.5 غرفة لعام 2007م. وفي دراسة قام بها الباحث ماهر ابو صالح في العام (2003) لمدينة نابلس بلغ متوسط عدد الغرف في مدينة نابلس 4.1 غرفة. وبلغ متوسط عدد الغرف في مدن الضفة الغربية 3.6 غرفة وقد يعود ذلك الى عدد من العوامل منها العادات والتقاليد، حيث ان البناء حجمه وشكله ومادته كلها تعزز القيمة الاجتماعية للأسرة. ويظهر ذلك بوضوح عند الذين تركوا الارياف ثم انتقلوا الى السكن في مدينة جنين، كما للدخل دور في عدد الغرف بالمسكن. والجدول التالي يبين توزيع عدد الغرف في مدينة جنين.

جدول رقم (18): توزيع المساكن حسب عدد الغرف في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947).

عدد الغرف	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	متوسط عدد الغرف
مدينة جنين	0.5	1.8	23	30.2	24.5	12.9	3.9	0.5	1.6	1	19.9	4.5
وسط المدينة	-	3.2	28	35.5	21.5	5.4	4.3	-	1.1	1.1		4.2
حي البساتين	-	-	-	25.6	30.8	30.8	2.6	2.6	5.1	2.6		5.6
الضاحية	-	2.6	2.6	10.3	41	23.1	7.7	2.6	7.7	2.6		5.7

4.2		0.9	-	-	2.8	7.5	22.6	37.7	27.4	0.9	-	المخيم
4.2		-	-	-	3.6	14.5	20.9	27.3	30	2.7	0.9	الحارة الشرقية
4.1							39.1	29.9	22.9	7.3	0.8	مدينة نابلس
3.6							22.5	29.2	26.1	19.4	4.3	مدن الضفة

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

بالنسبة لأحياء المدينة فقد أظهرت الدراسة من خلال المسح الميداني تباينا في متوسط عدد الغرف من حي الى اخر وقد يعود ذلك الى طبيعة دخل الفرد في كل حي من أحياء المدينة المختلفة. ففي الأحياء ذات الدخول العالية نجد ارتفاعا في متوسط عدد الغرف والعكس صحيح. من خلال الجدول رقم(18) نجد ان اعلى متوسط في عدد الغرف كان في ضاحية صباح الخير اذ بلغ متوسط عدد الغرف 5.7 غرفة، وفي حي البساتين بلغ متوسط عدد الغرف 5.6 غرفه. كما نجد ارتفاعا في نسبة المساكن التي يزيد عدد غرفها على اربع غرف في المسكن في كل من حي البساتين وضاحية صباح الخير. التي بلغت هذه النسبة في حي البساتين 100% من حجم الاسر و في ضاحية صباح الخير 84.7% من حجم الاسر. ونجد انخفاضا في هذه نسبة المساكن التي يزيد عدد غرفها عن اربع في باقي احياء المدينة وبلغت في كل من الحارة الشرقية ووسط المدينة والمخيم اقل من 70% من حجم المساكن. اجري أيضا اختبار مربع كاي بين متغير عدد غرف المسكن وبين دخل رب الاسرة، فكانت قيمة مربع كاي المحسوبة تساوي(451.5)، وهي أكبر من قيمة مربع كاي الجدولة والبالغة (124.3) وذلك عند المستوى المعنوي 0.05%. بما ان قيمة مربع كاي المحسوبة أكبر من الجدولة فأنا نرفض النظرية الصفرية ونقبل النظرية البديلة والتي تقول انه يوجد فروق ذات دلالة احصائية على المستوى المعنوي بين عدد غرف المسكن ودخل رب الاسرة. وهما غير مستقلين عن بعضهما، وأن دخل الاسرة اثر على عدد غرف المسكن في منطقة الدراسة، أي انه كلما ارتفع دخل الاسرة زاد عدد غرف المسكن.

انعكس عدد الغرف في المسكن ومساحة المسكن على عدد غرف النوم في المسكن، ومن الواضح ان المناطق ذات الغرف الكثيرة كان فيها غرف نوم اكثر. والجدول الآتي يبين توزيع عدد غرف النوم في المسكن.

جدول (19): التوزيع النسبي لعدد غرف النوم في المسكن لعام 2007م (ن = 947)

المنطقة	1	2	3	4	5	متوسط عدد غرف النوم
مدينة جنين	9.4	45	40.2	3.6	1.1	2.4
وسط المدينة	9.5	46.3	40	3.2	1.1	2.4
حي البساتين		32.5	52.5	12.5	2.5	2.9
الضاحية	7.7	20.5	64.1	2.6	5.1	2.8
المخيم	11.3	53.8	34.0	0.9	-	2.2
الحارة الشرقية	11.5	51.3	33.6	3.6	-	2.3

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

يوضح الجدول رقم (19) متوسط عدد الغرف في احياء المدينة المختلفة، إذ بلغ متوسط عدد غرف النوم في مدينة جنين لعام (2007م) 2.4 غرفة للنوم هي نفس النسبة الموجودة في وسط المدينة التي بلغت 2.4 غرفة نوم. أظهر المسح الميداني اختلاف في متوسط عدد الغرف بين احياء المدينة المختلفة بحيث ظهرت أعلى نسبة في حي البساتين إذ بلغت 2.9 غرفة للنوم. أما في ضاحية صباح الخير فبلغت 2.8 غرفة للنوم، وقد يعود سبب متوسط عدد غرف النوم في المسكن الى كبر مساحة المسكن في حي البساتين والضاحية. وارتفاع نسبة الدخل ادى الى انعكس ذلك على عدد الغرف في المسكن. ونجد انخفاض في متوسط عدد غرف النوم في المخيم و الحارة الشرقية حيث أظهر المسح صغر في مساحة المسكن وقلة في عدد غرف المسكن. هذا الوضع انعكس على عدد الغرف النوم في المسكن بحيث نلاحظ من خلال الجدول ارتفاع نسبة المساكن التي تحتوي على غرفتين لنوم في كل من المخيم والحارة الشرقية حيث بلغت 53.8 غرفه نوم في المخيم و 51.3 غرفه للنوم في الحارة الشرقية. ونجد انخفاض في

نسبة عدد المساكن التي بها غرفتين نوم أو أكثر في حي البساتين وضاحية صباح الخير وارتفاع في نسبة المساكن التي تزيد فيها عدد الغرف أو تساوي 3 غرفة نوم. اذ بلغت النسبة في حي البساتين 32.5% من حجم المساكن وفي ضاحية صباح الخير بلغت المساكن التي يوجد بها ثلاث غرف نوم أو يزيد 28.2% من حجم أسر.

3-4 مساحة المسكن:

تساعد دراسة مساحة المسكن على التعرف على الاوضاع في المسكن من حيث المرافق المتوفرة في المسكن. تؤثر مساحة المسكن في عدد الغرف ومساحتها داخل المسكن، وفي توفر الخدمات والتجهيزات التي تتأثر بالاوضاع الاقتصادية والاجتماعية للسكان. وتؤثر كذلك في أنشطة السكان. والجدول التالي يبين مساحة المسكن في مدينة جنين.

جدول (20): مساحة المسكن في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947).

المنطقة	اقل من 2م50	51 -100م2	101 - 150م2	151 - 200م2	اكثر من 2م201	متوسط مساحة المسكن م ²
المدينة	202	25.2	43.4	22.2	7.1	138.59
وسط المدينة	2.4	34.1	42.7	18.3	2.4	128
حي البساتين	-	8.6	37.1	34.3	20	172
الضاحية	-	5.6	25	41.7	27.8	184
المخيم	3.5	31.8	45.9	16.5	2.4	123
الحارة الشرقية	2.3	25.3	51.7	18.4	2.3	130.52

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

بلغ متوسط مساحة المسكن في مدينة جنين في العام (2007م) حوالي (138.59م²) (جدول رقم (20)) وهي بذلك تساوي نفس متوسط مساحة المسكن في مدينة نابلس التي بلغت 138م² في العام (1998).¹

¹ ابو صالح ماهر (1998) مدينة نابلس دراسة في التركيب السكاني و خصائص المسكن (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية : نابلس، ص114.

وأظهرت الدراسة اختلافات في متوسطات المساحة بين احياء المدينة(جدول رقم(20)) اعلى متوسط لمساحة المسكن ظهر في حي الضاحية حيث بلغ متوسط مساحة المسكن 184م² من ثم يأتي حي البساتين والتي بلغ متوسط مساحة المسكن 172م²، وقد يعود سبب ارتفاع مساحة المسكن لعدد من الاسباب منها ارتفاع دخل الفرد في كل من حي ضاحية صباح الخير وحي البساتين اضافة الى حداثة البناء في هاتين المنطقتين. من جهة اخرى نلاحظ انخفاض متوسط مساحة المسكن في منطقة المخيم حيث بلغ متوسط مساحة المسكن في المخيم 123م² وهي اقل المتوسطات من حيث المساحة، وقد يعود هذا الانخفاض في متوسط مساحة المسكن في مخيم جنين إلى متوسط الدخل السكان.

أما بالنسبة للمساكن التي تبلغ مساحتها أكثر من 201م² بلغت نسبتها في مدينة جنين 7.1% من المجموع الكلي للمساكن تزيد مساحتها عن 201م² اما بالنسبة لحياء المدينة فقد بلغت أعلى نسبة من المسكن التي تزيد مساحتها عن 201م² فقد بلغت 27.8% من مساكن حي ضاحية صباح الخير.

من خلال الجدول رقم(20) نجد أكثر 72.6% من مساكن حي ضاحية صباح الخير بلغت مساحتها أكثر من 151م² وهي أعلى النسب بين أحياء المدينة المختلفة وانخفاض هذه النسبة في المخيم والحارة الشرقية على التوالي وبلغت 18.9% من مساكن المخيم مساحتها أكثر من 151م² و 20.7% من المسكن الحارة الشرقية مساحتها أكثر من 151م²، علما ان 68% من حجم المجتمع الدراسة لا يملكون ارضا و32% من مجتمع الدراسة يملكون ارضا وموقع هذه الارض اما في مدينة جنين أو المناطق المحيطة بها.

3-5 الرضا عن مساحة المسكن :-

السكن في المدينة يهدف الى تحقيق مجموعة من الاغراض المعيشية للأسر منها العمل والانشطة الاجتماعية والترفيهية وشراء الاحتياجات، ويرمي اختيار السكن الى تحقيق اكبر قدر من الحصول على هذه الاحتياجات جميعا، كما ان هناك نوعين بالذات من الانشطة يتحلمان في

اختيار السكن على وجه التحديد الاول يتعلق بالتوظيف ومكان العمل والثاني يرتبط بالانشطة الاجتماعية والترفيهية.¹

حتى يكون عند السكان رضا عن المسكن لابد من توفر مجموعة من الامور منها مساحة المسكن وعدد الغرف الموجودة في المسكن وتوفر الخدمات في هذا المسكن.والجدول التالي يبين مدى الرضا عن مساحة المسكن.

الجدول رقم (21): مدى الرضا عن مساحة المسكن لعام 2007م (ن = 947)

	الحارة الشرقية	المخيم	الضاحية	حي البساتين	وسط المدينة	مدينة جنين	
راض %	75.7	54.3	84.6	70	70.5	68.7	
غير راض %	24.3	45.7	15.4	30	29.5	31.3	

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

يظهر الجدول أعلاه ارتفاعا في نسبة الراضين عن مساحة المسكن أو الشقة التي يعيشون فيها إذ بلغت نسبة الراضين 68.7% من مجمل عدد السكان، في حين بلغت نسبة الغير راضين عن مساحة مسكنهم في المدينة 31.3% من حجم العينة بشكل عام يعود سبب ارتفاع نسبة الرض عن مساحة المسكن الى ارتفاع مساحة المسكن في مدينة جنين.

أظهرت الدراسة ان هناك اختلافات في درجة الرضا بين احياء المدينة، حيث بلغت اعلى نسبة من السكان راضية عن مساحة المسكن في ضاحية صباح الخير إذ بلغت 84.6% من حجم الاسر و يعود هذا الى توفر مساحات جيدة للمسكن في تلك المنطقة والهدوء الذي تتمتع به الضاحية. كما نجد انخفاضا في نسبة السكان في الرضية عن مكان سكنهم في المخيم إذ بلغت 54.3% من حجم الاسر و 45.7% من حجم الاسر غير راضون وقد يعود هذا الى صغر مساحة مسكنها في مخيم مدينة جنين وعدد الغرف ايضا اقل من باقي احياء المدينة وقد يعود هذا الى دخل الفرد في المخيم اقل من باقي احياء المدينة.

¹ - ابراهيم، عيسى علي، جغرافية، (2003)، مرجع سابق، ص 205.

3-6 مساحة الارض: -

لمساحة الارض التي يملكها الشخص دور في امكانية التوسع أو البناء عليها وخاصة اذ كانت داخل المخطط الهيكلي للمدينة واذ كانت خارج المدينة يمكن الاستفادة منها في العملية الزراعية أو تأجيرها لزراعة والاستفادة من مردودها. والجدول التالي يبين مساحة الارض المملوكة لصاحب المسكن.

جدول رقم(22): مساحة الارض المملوكة لصاحب المسكن لعام 2007م (ن = 947)

متوسط مساحة الأرض م ²	اكثر من 2500	2001 2500-	- 1501 2000	- 1001 1500	- 501 1000	اقل من 500	المساحة الارض
2م1226	8.7	1.6	7.1	3.2	55.6	23.8	مدينة جنين
2م1617	20.0	-	10.0	3.3	46.7	20.0	وسط المدينة
2م2014.5	16.7	8.3	8.3	16.7	33.3	16.7	حي البساتين
2م800	-	5.0	5.0	5.0	65.0	20.0	الضاحية
2م961	36.5	-	6.5	-	64.5	22.6	المخيم
2م1057	3.0	-	6.1	-	57.6	33	الحارة الشرقية

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

تؤثر ملكية الارض ومساحتها في مساحة المسكن وفي طبيعة هذا المسكن. بلغت نسبة السكان في مدينة جنين التي لا تملك ارض 68% من حجم العينة و 32% من حجم العينة تملك ارض بلغت نسبة الذين لديهم ارض في المدينة 27% من حجم العينة والنسبة الباقية تملك ارض خارج المدينة أو في محيط المدينة أو في المناطق القريبة منها، أو في بعض القرى القريبة من مدينة جنين. وبالنسبة للسكان الذين يملكون اقل من 500م² من الارض فقد بلغت نسبتهم 23.8% من حجم العينة و 55.6% من حجم العينة يملكون ما بين 501م²- 1000م² بلغ متوسط مساحة الارض التي يملكها السكان في المدينة بلغت 1226م². وظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة في متوسط مساحة الارض التي تمتلكها الاسر، بحيث اذا كان الدخل مرتفع فهذا يمهّد بان يمتلك الشخص ارضا حتى لو كانت صغيرة اما اذا كان دخل الفرد قليل فان معظم هذا

الدخل يذهب من اجل توفير المستلزمات من ماكل ومشرب وتعليم. لقد بلغ اعلى متوسط لمساحة الارض التي يملكها السكان في حي البساتين حيث بلغت 2014.5م². وهذا يعود الى ارتفاع مستوى الدخل لسكان في حي البساتين ومعظم هذه الاراضي تم توريثها من قبل الاهل. اما اقل نسبة للمساحة الارض المملوكة كانت في حي ضاحية صباح الخير إذ بلغت 2800م² يعود سبب ارتفاع اسعار الارض في ضاحية صباح الخير بشكل كبير الى محاولات معظم سكان المدينة السكن في هذه المنطقة التي تتميز بالهدوء والبعد عن ضجيج والزحام، كما ان معظم التجار يتوجه لسكن في هذه المنطقة. ادت هذه الاسباب الى ارتفاع اسعار الارضي في تلك المنطقة وتقسيمها الى نمر أو مساحات صغيرة.

3-7 الاضاءة في المسكن: -

الكهرباء مرفقا عاما وحيويا لكل السكان، كما تعد عصب الحياة الحديثة ويعد معدل استهلاك الفرد مقياس للتقدم الحضاري وهي إحدى وسائل الراحة للإنسان. الجدول التالي يبين التوزيع النسبي للمساكن حسب نوع الاضاءة المتوفرة في المسكن.

جدول رقم (23): التوزيع النسبي للمساكن حسب نوع الاضاءة المتوفرة في المسكن لعام 2007م (ن = 947)

المنطقة	شبكة عامة	ماتورات كهربائية
مدينة جنين %	99	1
وسط المدينة %	97.9	2.1
حي البساتين %	100	00
ضاحية صباح الخير %	99.9	5.1
المخيم %	99.0	1.0
الحارة الشرقية %	100	00
الضفة الغربية %	98.8	1.2
مدينة نابلس %	100	00

1 -المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

2 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني المساكن في الاراضي الفلسطينية التقرير السنوي 1998.

أظهرت الدراسة (جدول رقم(23)) ان مصدر الاضاءة الرئيس في مدينة جنين هو الكهرباء التي تشرف عليها البلدية بشكل كامل بلغت المساكن التي يكون المصدر الرئيس شبكة عامه 99% من مجموع المساكن. في حين ان 1% من المساكن يستخدم مصدر الاضاءة ماتورات كهرباء اذ ما قورنت النسبة التي تستخدم الكهرباء العامة مع باقي مدن الضفة نجد ان النسبة الموجودة في الضفة الغربية والتي بلغت 98.8% من مجموع مساكن اقل من النسبة الموجودة في مدينة جنين. وبلغت نسبة المساكن التي تستخدم مصادر اخر للاضاءة في مدن الضفة بلغت 1.2 من مجموع المساكن. أظهرت الدراسة أختلفت بين أحياء المدينة فقد بلغت نسبة الاضاءة من شبكة كهرباء عامة في حي البساتين والحارة الشرقية 100% من مجموع المساكن، اما اقل الاحياء كان مصدر الاضاءة شبكة كهرباء عامة هو ضاحية صباح الخير وبلغت 94.9% من حجم المساكن وقد يعود سبب ذلك الى ان بعض البيوت تكون بعيدة عن الخدمة وتحتاج الى مبلغ كبيره حتى تصل لذلك تستخدم ماتورات لتوليد الكهرباء.

3-8 الرضا عن الكهرباء :-

تعتبر الكهرباء مرفقا عاما وحيويا لكل السكان، كما تعد عصب الحياة الحديثة، ويعد معدل استهلاك الفرد مقياس للتقدم الحضاري.¹ والجدول التالي يبين التوزيع النسبي لمدى الرضا عن خدمات الكهرباء في المدينة.

جدول رقم (24): التوزيع النسبي لمدى الرضا عن خدمات الكهرباء في المدينة لعام 2007م (ن = 947).

المنطقة	مدينة جنين	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
راض	89.8	90.5	95.0	92.3	88.6	87.6
غير راض	10.2	9.5	5.0	7.7	11.4	12.4

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، (2005) التركيب الاسري في الاراضي الفلسطينية 2005، ص102.

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

أظهرت الدراسة التي قام بها الباحث عام (2007م) ان هناك رضا عن خدمة الكهرباء التي توفرها البلدية حيث وصلت نسبة الرضا عن الكهرباء 89.8% من مجموع الاسر راضية عن خدمات الكهرباء وهذا يؤكد على ارتفاع نسبة المساكن المرتبطة بالشبكة العامة والتي بلغت 99% من البيوت مرتبطه بالكهرباء كما نجد ان نسبة الغير راضية عن خدمة الكهرباء 10.2% من مجموع الاسر، يعود سبب ذلك الى نقصان الكهرباء أو سواء الختمات التي تقدمها البلدية في هذا المجال. وقد أظهرت الدراسة ارتفاع في نسبة الرضا عن خدمات الكهرباء في جميع الاحياء المختلفة.

3-9 التدفئة في المسكن: -

يعد توفر احد مصادر التدفئة من الخدمات الضرورية التي يجب توفيرها في المسكن، وتختلف هذه المصادر من بيئة لآخرى حسب توفر المواد الخام لها، وحسب المستوى الاقتصادي للأسرة، فتكاليف استخدام الكهرباء للتدفئة اكثر من كلفة استخدام الغاز وهكذا.¹ والجدول التالي التوزيع النسبي للمساكن حسب نوع التدفئة في مدينة جنين وحيائها.

جدول رقم (25): التوزيع النسبي للمساكن حسب نوع التدفئة في مدينة جنين وحيائها لعام 2007م (ن = 947).

نوع التدفئة في المسكن	كهرباء	غاز	كاز	حطب	غير ذلك	كهرباء وغاز	كهرباء وكاز
وسط المدينة %	31.1	41.1	6.3	7.4	1.1	00	2.2
مدينة جنين %	32.6	41.5	7.5	7.3	2.1	7.0	2.1
حي البساتين %	32.5	50	2.5	-	-	12.5	2.5
الضاحية %	23.1	48.7	7.7	7.7	5.1	7.7	-
المخيم %	43.1	36.3	9.8	3.9	2.0	3.9	1.0
الحرّة الشرقية %	27.3	40.9	8.2	12.7	2.7	4.5	3.6

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

¹ ابو صالح، ماهر، (1998)، مرجع سابق، ص101.

يتبين من الجدول رقم (25) ان نسبة 41.5% من حجم العينة تستخدم الغاز كمصدر وحيد للتدفئة، وقد يعزى ذلك الى سهولة استخدامه وتوفرة في المدينة وسهولة الحصول عليه من قبل نسبة كبيرة من الناس. تأتي الكهرباء في المرتبة الثانية حيث أنها مصدر من مصادر التدفئة في المدينة، بلغت نسبة الاسر التي تستخدم الكهرباء في التدفئة 32.6% من اسر المدينة يلاحظ ان نسبة الاسر التي تستخدم الغاز والكهرباء كانت اعلى النسب حيث وصلت الى 74% من حجم العينة واسر. يأتي في المرتبة الثالثة من مصادر التدفئة هو الغاز حيث بلغت نسبة المساكن التي تستخدم الكاز لمصدر للتدفئة 7.5% من مجموع العينة.

أظهرت الدراسة أختلفت في مصدر التدفئة على مستوى أحياء المدينة فان التدفئة بالكهرباء قد احتلت المرتبة الاولى من حيث انها المصدر الاول للتدفئة في المخيم وقد بلغت 43.1% من مساكن المخيم تستخدم التدفئة بالكهرباء. اما باقي احياء المدينة فان التدفئة بالغاز تحتل اكبر نسبة من مصادر التدفئة في جميع احياء المدينة، وكانت اكبر نسبة لها داخل حي البساتين 50% من مساكن الحي تستخدم التدفئة بالغاز وضاحية صباح الخير بلغت 48.7% من البيوت تستخدم الغاز واقل هذه النسب بلغت في وسط المدينة وذلك بنسبة 36.3% من حجم الاسر تستخدم الغاز.

3-10 الصرف الصحي:-

توفر خدمات الصرف الصحي في التجمعات السكانية من الامور الهامة للمحافظة على الصحة العامة للسكان من جهة و لها اهمية في الحفاظ على البيئة المحلية من التلوث من جهة ثانية.¹ تسعى كثير من دول العالم بشكل دائم الى توسيع شبكة الصرف الصحي وايصال التجمعات السكانية فيها بشبكات مجاري من اجل معالجة المياه العادمة في اماكن ومحطات اعدت خصيصا لهذا الغرض. والجدول التالي يبين بنظام الصرف الصحي في مدينة جنين.

¹ - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، (1998) المساكن في الاراضي الفلسطينية التقرير السنوي مصدر سابق،

جدول رقم (26): الصرف الصحي في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947).

المنطقة	شبكة عامة	حفرة امتصاص	لم يحدد
المدينة	72.1	27.6	0.3
وسط امدينة	80.9	19.1	-
حي البساتين	90.0	10.0	-
الضاحية	00	100	
المخيم	89.4	9.6	1.0
الحارة الشرقية	62.3	37.7	-
الضفة الغربية	31.8	68.2	-
مدينة طولكرم	53.3	46.2	0.3

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

يلاحظ من الجدول أعلاه ان نسبة البيوت المتصلة بنظام الصرف الصحي في مدينة جنين بلغت 72.15% من مجموع المساكن، وهذه النسبة اعلى مما هو موجود في مدينة طولكرم فقد بلغت هذه النسبة في عام 2002م نحو 53.3% من مجموع المساكن.¹

بلغت نسبة البيوت التي تستخدم نظام الحفر الامتصاصية بمدينة جنين 27.6% من مساكن المدينة وهذه النسبة هي اقل مما هو موجود في الضفة الغربية وحيث بلغت 68.2% من مجموع البيوت عام 1997م.

أظهرت الدراسة تفاوتاً واختلافاً بين احياء المدينة المتصلة بنظام الصرف الصحي، حيث بلغت أعلى نسبة من المساكن المتصلة بنظام الصرف الصحي في حي البساتين 90% من مجموع المساكن و10% من مجموع الاسر تستخدم نظام الحفر الامتصاصية. أنخفضت هذه النسبة في ضاحية صباح الخير حيث اظهرت الدراسة عدم وجود شبكة نظام صرف صحي، حيث بلغت

¹ - بريه، نصر أبراهيم، خصائص السكان والمساكن في مدينة طولكرم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية - نابلس، ص88.

نسبة البيوت الغير متصلة بنظام الصرف الصحي 100% من مجموع مساكن هذه البيوت تستخدم نظام الحفر الامتصاصية وقد يعود سبب ذلك الى بعد هذا الحي عن المدينة وحادثة البناء في هذه المنطقة.

3- 10- 1 الرضا عن خدمة الصرف الصحي:-

يعتبر الصرف الصحي احد الخدمات الحيوية والتي يتعامل مع اهم المخرجات السلبية في التجمعات العمرانية المختلفة، ان الاحتلال الاسرائيلي منذ عام 1967م لم يكثرث الى اقامة مثل هذه الشبكات الصرف الصحي بدليل التعداد 1997م كشف ان نسبة الاسر المخدومة بشبكة صرف صحي عامة تصل الى ثلث الاسر في الاراضي الفلسطينية¹ والجدول التالي يبين التوزيع النسبي لمدى الرضا عن خدمات الصرف الصحي في مدينة جنين

جدول رقم (27): مدى الرضا عن خدمات الصرف الصحي في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947).

المنطقة	مدينة جنين	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
راضا	65.6	63.2	67.5	33.3	80	64.6
غير راضا	34.4	36.8	36.8	66.7	20	35.4

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

أظهرت الدراسة اختلافات في مدى الرضا عن خدمات الصرف الصحي في المدينة حيث بلغت نسبة الرضا 65.6% من مجموع الاسر وان 34.4 من مجموع الاسر غير راض عن خدمات الصرف الصحي الذي تقدمه البلدية للمواطنين في المدينة، أظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة وقد يعود هذا سبب الاختلافات الى ان هذه الخدمة غير متوفرة لكثير من البيوت. بلغت اعلى نسبة من الرضا عن خدمة الصرف الصحي في الحارة الشرقية 80% من مجموع الاسر. وقل النسب ظهرت في حي ضاحية صباح الخير بلغت 33.3% من مجموع

¹- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، (2005) التركيب الاسري في الاراضي الفلسطينية 2005 ص103.

الاسر. علما ان الضاحية لا يتوفر بها شبكة صرف صحي وتبين الدراسة ايضا ان نسبة 66.7% من مجموع الاسر غير راضية عن هذه الخدمة، حيث تعتمد الاسر على التخلص من الفضلات عن طريق الحفر الامتصاصية.

3-11 الملاعب والحدائق والمساحات الخضراء :-

الحدائق والمساحات الخضراء هي المتنفس الذي يعادل باقي مكونات المدن من مبان ومصانع وما في الطبيعة من جبال وصحاري، وذلك فأنها تحفظ للطبيعة توازنها وتهبئ للإنسان ملجأ يأوي اليه باحثا عن الخضرة والجمال والهواء النقي والرائحة العطرة والهدوء والسكينة والترريض والرياضة والخلوة.¹

تكون المساحات الخضراء والحدائق مزروعة بالاشجار أو الشجيرات الخضراء أو الاعشاب، تؤثر المساحات الخضراء على الصحة العامة للإنسان تأثيرا طيبا حيث تنقي الهواء من الاتربة والميكروبات وتزيد رطوبته ومحتواه من الاكسجين وتخفض محتواه من ثاني اكسيد الكربون والغازات الضارة الاخرى.²

فيما يختص بالرضا من قبل السكان عن خدمات الحدائق والملاعب المتوفرة في مدينة جنين والتي تقدمها الدولة أو بعض المؤسسات الاهلية أو البلدية لسكان في عملية إنشاء الحدائق والملاعب نجد أنخفاض نسبة الرضا عند السكان عن خدمات الحدائق والملاعب. والجدول التالي يبين التوزيع النسبي لمدى الرضا عن الملاعب و الحدائق.

¹ - بدر، مصطفى، (1992)، تنسيق و تجميل المدن و القرى، ط2، الاسكندرية: نشأة المعارف، ص53.
² - بدر، مصطفى، (1992)، مرجع سابق، ص54.

جدول (28): مدى الرضا عن الملاعب و الحدائق لعام 2007م (ن = 947).

الحارة الشرقية	المخيم	الضاحية	حي البساتين	وسط المدينة	مدينة جنين	
25.9	15.4	21.1	12.5	18.9	19.5	راض
74.1	84.6	78.9	87.5	81.1	80.5	غير راض

المصدر: المسح الميداني لعام 2007.

من خلال الزيارات الميدانية التي قام بها الباحث لمدينة جنين، أظهرت الدراسة ان مدينة جنين تفتقر لمثل هذه المنتزهات أو الحدائق العامة، فقط في حي الحارة الشرقية يقع الملعب البلدي، وهو الى حد ما يخلو من التجهيزات اللازمة حتى يكون مترفة ومنتفص لسكان مدينة جنين، من اسباب افتقار مدينة جنين للملاعب والحدائق 1 - الاجتياحات الإسرائيلية للمدينة بشكل متكرر وتدمير البنية التحتية للمدينة، 2 - عدم اهتمام الجهات الرسمية والشعبية بهذه المرافق الضرورية.

أظهرت الدراسة ان نسبة الاسر الغير راضية عن الخدمات والملاعب والحدائق بلغت 80.5% من حجم العينة.

ترتفع نسبة الراضين عن خدمات الملاعب والحدائق في الحارة الشرقية حيث تصل الى 25.9% من حجم الاسر. وقد يعود السبب الى وجود الملعب البلدي في الحارة الشرقية، وهو المنتفص الوحيد لسكان هذا الحي والمدينة. بشكل عام نجد هناك عدم رضا عن الملاعب والحدائق في المدينة وفي أحياء المدينة.

3 - 12 المياه :-

يعتبر توفر الماء في المسكن من الأساسية للسكن فيه وتعتبر مياه الشرب من الخدمات الأساسية التي يجب توفرها في المسكن.

أظهرت الدراسة أن نسبة البيوت المرتبطة بشبكة المياه في مدينة جنين بلغت 87.1% من حجم العينة مع ارتفاع نسبة البيوت المرتبطة بشبكة المياه إلا أن هناك ارتفاعاً في نسبة الأسر غير الراضية عن خدمات المياه التي توفرها البلدية وسبب عدم الرضا عن شبكة المياه يعود إلى مشاكلها وكثرة انقطاعها عن البيوت، وضعف المياه الواصلة إلى المسكن. والجدول التالي يبين مدى الرضا عن شبكة المياه في مدينة جنين

جدول رقم (29): مدى الرضا عن شبكة المياه في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947).

مدينة جنين	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية	
61.5	60	57.5	71.8	60	61.9	راض
38.5	40	42.5	28.2	40	38.1	غير راض

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

هناك تقارب في مستوى الرضا عن خدمات شبكة المياه في المدينة بين أحياء المدينة المختلفة لكن نجد ارتفاعاً في هذه النسبة في حي ضاحية صباح الخير، في 71.8% من الأسر راضية عن المياه وقد يعود ذلك إلى حداثة شبكة المياه في هذا الحي وقلة المشاكل التي تحدث في شبكة المياه.

3-13 الانتقال من منطقة السكن:

هناك أسباب يمكن أن تساهم في رغبة السكان للانتقال من مكان السكن الحالي منها 1 - الزحام الذي تشهده بعض أحياء المدينة 2 - ملكية المسكن إذا كان أيجاراً أو ملكاً 3 - مساحة المسكن له دور 4 - عدم الرضا عن مكان السكن.

أظهرت الدراسة تبايناً بين أحياء المدينة في الرغبة بالانتقال من مكان السكن الحالي عند السكان.

جدول رقم (30): رغبة السكان في الانتقال من مكان السكن الأصلي لعام 2007م (ن = 947)

منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
يرغب	42.6	43.2	27.5	10.8	56.2
لا يرغب	57.2	56.8	72.3	89.2	43.8

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

أظهرت الدراسة ان نسبة الذين يرغبون في الانتقال من مكان السكن الحالي بلغت 42.6% من حجم العينة و بلغت نسبة الذين لا يرغبون في الانتقال من مكان السكن الحالي 57.4% من حجم العينة كما أظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة. وقد يعود السبب في هذه الاختلافات بين احياء المدينة الى توفر الخدمات أو عدم توفرها في بعض الاحياء أو الإزعاج أو التلوث، أو بسبب الازدحام.

وأظهرت الدراسة ان اقل نسبة من السكان التي تريد الانتقال من مكان السكن الحالي ظهرت في ضاحية صباح الخير حيث بلغت 10.8% من حجم الاسر، حيث أظهرت الدراسة ان نسبة 89.2% من حجم الاسر في ضاحية صباح الخير لا ترغب في الانتقال من مكان السكن الحالي مع ان هذا الحي لا تتوفر فيه خدمات الصرف الصحي وقد يعود سبب عدم رغبة كثير من السكان لعدم الانتقال من هذا الحي الى توفر الراحة والبعد عن مركز المدينة وعدم الازعاج والبعد عن الازدحام الذي تشهده بعض احياء المدينة الاخرى وبالذات وسط المدينة يليه بعد ذلك حي البساتين الذي بلغت نسبة الاسر التي لا تريد الانتقال من مكان السكن 72.5% من حجم الاسر وان 27.5% تريد الانتقال من مكان السكن وقد يعود سبب الرغبة في الانتقال الى ارتفاع الایجار في هذا الحي. أما عن باقي احياء المدينة فتتساوى بها النسب أو تكون قريبة من منطقة الدراسة.

أظهرت الدراسة النسب للمكان الذي ترغب الاسر للانتقال اليه. كما هو مبين في الجدول التالي.

الجدول رقم (31): مكان الانتقال المرغوب من منطقة السكن لعام 2007م (ن = 947)

المنطقة	المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية	خارج المدينة	غير ذلك
منطقة الدراسة	11.2	21.3	13	1.8	0.6	31.4	20.7
وسط المدينة	4.8	19	9.5	2.4	-	35.7	28.6
حي البساتين	7.7	-	7.7	-	-	46.2	38.5
الضاحية	20.0	20.0	-	-	-	20.0	40.0
المخيم	15.5	19.0	2070	-	1.7	29.3	13.81
الحارة الشرقية	11.8	29.4	11.8	3.9	-	27.5	15.7

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

أظهرت الدراسة ان نسبة 31.4% من حجم العينة ترغب في الانتقال الى خارج المدينة وهي أعلى نسبة، كما بلغت نسبة التي لم تحدد الجهة التي ترغب في الانتقال إليها 20.7% من حجم العينة. ان نسبة الاسر التي ترغب في الانتقال الى حي البساتين بلغت 21.3% من حجم العينة، أظهرت الدراسة أنخفاضا في نسبة الاسر التي ترغب في الانتقال الى المخيم نسبة الراغبين في الانتقال 1.8% من حجم العينة.

وأظهرت الدراسة إختلافات بين أحياء المدينة حيث بلغت اعلى نسبة ترغب في الانتقال الى خارج المخيم 35.7% من حجم الاسر.

وأظهرت الدراسة بالنسبة لاهياء المدينة الاخرى ان نسبة الاسر التي ترغب في الانتقال الى احياء المدينة الاخرى أو خارج المدينة وخاصة في المخيم والحارة الشرقية اعلى هذه النسب و ذلك يعود الى انخفاض دخل الاسر في هذه الاحياء والمشاكل التي يعاني منها سكان هذين الحيين من إزعاج أو تلوث أو إزدحام أو ايجار مع تدني دخل الفرد في هذين الحيين. كما هو مبين في الجدول التالي.

جدول رقم (32): سبب الانتقال من المسكن لعام 2007م (ن = 947)

سبب الانتقال	الإيجار	الازعاج	التلوث	عدم توفر الخدمات	الازدحام	غير مبين	الإيجار والازدحام	الازعاج والتلوث	التلوث وعدم توفر الخدمات	الإيجار والتلوث والازعاج
مدينة جنين	4.8	34.5	3.6	8.5	7.9	22.4	0.6	1.2	1.2	6.6
وسط المدينة	4.9	29.3	9.8	14.6	2.4	26.8	2.4	4.9	2.4	-
حي البساتين	16.7	-	-	-	8.3	58.3	-	-	8.4	8.3
الضاحية	40	-	-	40.0	-	20.0	-	-	-	-
المخيم	1.8	47.4	1.8	3.5	10.5	12.3	3.5	3.6	3.5	-
الحرارة الشرقية	2.0	36	2.0	2.0	10.0	22.0	4.0	6.0	4.0	2.0

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

أظهرت الدراسة ان سبب الانتقال من مكان السكن الحالي يعود الى عدد من العوامل أهمها:-
 الازعاج الذي تقوم به وسائل النقل والورش الصناعية المنتشرة بشكل غير منظم داخل احياء
 المدينة. حيث بلغت نسبة الاسر التي ترغب في الانتقال من مكان السكن بسبب الازعاج
 34.5% من حجم العينة. كما أظهرت الدراسة ارتفاع نسبة الاسر التي لم تحدد سبب الانتقال
 من المسكن اذ بلغت 22.4% من حجم العينة، أظهرت الدراسة بالنسبة لاهياء المدينة تباين في
 سبب الانتقال من مكان السكن الحالي لكن نجد ارتفاع نسبة الاسر في المخيم التي ترغب
 بالانتقال من مكان السكن بسبب الازعاج 47.4% من حجم الاسر، وقد يعود السبب الى الوضع
 الخاص الذي يعيش به المخيم إذ كان من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية.

بالنسبة ضاحية صباح الخير فنجد ارتفاع نسبة الاسر التي ترغب في الانتقال منها وقد يكون
 السبب عدم توفر الخدمات وبالذات خدمة الصرف الصحي، افادت بعض الاسر عن رغبتها في
 الانتقال بسبب الايجار حيث بلغت نسبة الاسر الراغبة في الانتقال من الضاحية 40.0% من
 حجم الاسر.

من خلال الجدول نجد ارتفاع نسبة الاسر التي لم تحدد سبب رغبتها في الانتقال من مكان
 السكن الحالي وخلال المقابلات التي كان أجراها الباحث في المدينة نجد معظم السكان يرجع
 سبب الرغبة في الانتقال من مكان السكن الحالي إلى الفوضى التي تشهدها المدينة، وانعدام
 الأمن والاجتياحات الإسرائيلية المتكررة، حيث بلغت أعلى النسب في حي البساتين 58.3% من
 حجم الأسر. كما يبين الجدول الآتي مدى الرضا عن منطقة السكن.

الجدول رقم (33): مدى الرضا عن منطقة السكن لعام 2007م (ن = 947).

	مدينة جنين	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
راض	73.7	76.8	92.5	92.3	61.9	68.8
غير راض	26.3	23.2	7.5	7.7	38.1	31.3

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

نلاحظ مما سبق ان المناطق التي تتوفر بها الخدمات بشكل جيد ويتوفر فيها اماكن للراحة ترتفع نسبة الرضا عن مكان السكن، اظهرت الدراسة ان 73.7% من حجم العينة لديهم رضا عن منطقة السكن، ونسبة الاسر الغير راضية عن منطقة اذ بلغت 26.3% من حجم العينة.

تظهر الدراسة ان هناك اختلافات بين أحياء المدينة في مدى الرضا عن منطقة السكن حيث بلغت اعلى نسبة في الحارة الشرقية حيث بلغت نسبة الاسر غير الراضيه عن منطقة السكن 68.8% من مجموع الاسر. مع المقارنة رغبة السكان في الانتقال من الحي فقد بلغت في الحارة الشرقية نسبة الاسر التي ترغب في الانتقال من الحارة الشرقية 45.1% من مجموع الاسر. وفي المخيم فقد بلغت نسبة عدم الرضا عن منطقة السكن 80% من مجموع الاسر. وهي أعلى هذه النسب، بلغت نسبة الاسر في المخيم التي ترغب في الانتقال من مكان السكان 56.2% وهي أعلى النسب أيضا. كما بينت الدراسة أن هناك تقاربا بين رغبة الانتقال وبين نسبة الرضا عن المسكن في أحياء المدينة المختلفة.

الفصل الرابع

جغرافية مدينة جنين

1- 4 الموقع والموضع

1- 1- 4 الموضع

2- 1- 4 الموقع

2- 4 التضاريس

3- 4 التركيب الجيولوجي

4- 4 المناخ

1- 4- 4 الرياح

2- 4- 4 الحرارة

3- 4- 4 الرطوبة الجوية والرطوبة النسبية والندى

4- 4- 4 الامطار

5- 4- 4 التبخر

5- 4 المياه

6- 4 التربة

الفصل الرابع

جغرافية مدينة جنين

4-1 الموقع والموضع: -

4-1-1 الموقع: -

يعرف بأنه النقطة التي تقوم عليها المدينة، والمنطقة من الأرض التي تشغلها كتلتها فعلا. فالموضع هو فكرة محلية تتمثل في وجود المدينة في بيئة محلية خاصة بها. والموضع لا يتغير الا بزوال المدينة وانتقالها إلى رقعة أخرى.⁽¹⁾ فالموضع فكرة محلية موضعية بحتية، تنصرف الى رقعة الارض التي تقوم عليها المدينة مباشرة، فهي نقطة لا منطقة ومطلقة لانسيبية.²

ولموضع مدينة جنين أهمية خاصة، ذلك لأن المدينة تشرف على احد مداخل مرج بن عامر الذي يعد من أخصب السهول في فلسطين، كما تعتبر حلقة وصل بين سهل مرج بن عامر وجبال نابلس. وتمتد المدينة فوق رقعة محصورة بين واديين يرفدان وادي نهر المقطع الذي يصب في البحر الابيض المتوسط عند حيفا. احدهما يخترق المدينة من طرفها الشرقي وهو وادي عز الدين ووادي برقين يخترق الطرف الغربي للمدينة. وتغذي عين جنين المعروفة باسم عين تينة اليوم وادي عز الدين.⁽³⁾

4-1-2 الموقع: -

الموقع بالمعنى الصحيح هو الموقع الفعال الذي يحمل مغزى ودلالة بشرية أو مدينة واضحة قد تعني الحياة أو الموت بالنسبة للمدينة، وليس من السهل حصر هذه الفكرة في تعريف موجز أو

¹ - عصفور، محمود عبد اللطيف، والبدوي السعيد إبراهيم، (1981) الدراسة المدينة في جغرافية العمران، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ص124.

² - حمدان جمال، (1977)، جغرافية العمران، ط2، القاهرة: عالم الكتب لنشر، ص280.

³ - احمد، المرعشلي و آخرون، (1984) موسوعة الفلسطينية، ط1، المجلد الثاني، دمشق، هيئة الموسوعة الفلسطينية، ص83.

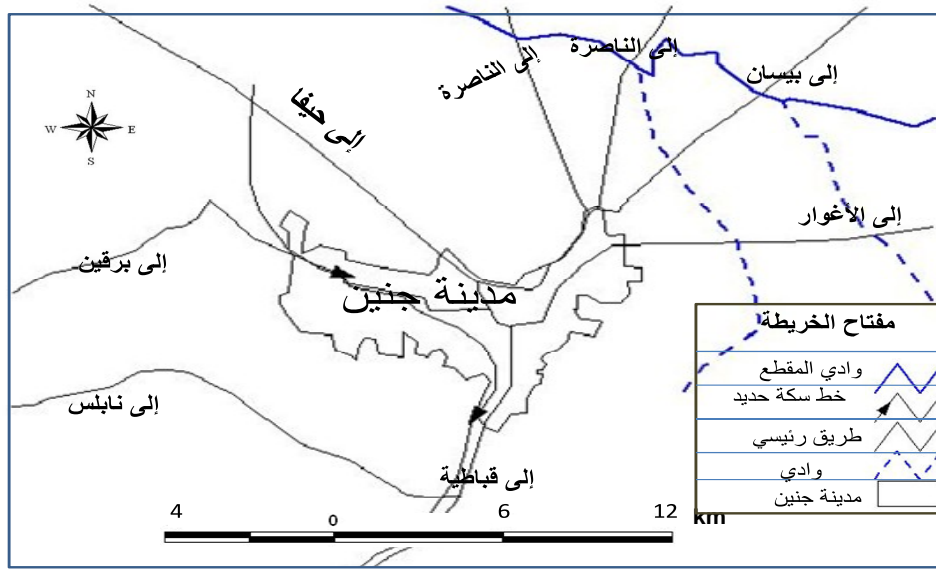
معادلة مباشرة، ولكنها على العموم هي موقع المدينة بالنسبة للمناطق المحيطة و الاجزاء المجاورة للمدينة.¹

وللموقع الأثر الأكبر في حياة المدينة قديما وحديثا. ويظهر ذلك في نسيج المدينة اقتصاديا واجتماعيا. وتعتبر مدينة جنين ذات أهمية كبير من حيث المواصلات سواء في السابق أو الوقت الحالي، حيث تعتبر عقدة المواصلات بين جبال فلسطين الوسطى (نابلس والقدس) ومدنها، وبين شمالي فلسطين، (مدن وقرى جبال الجليل) سيما طريق القدس الناصرة. تربط مدينة جنين مدينة حيفا والسهل الساحلي بالأغوار، كما تتفرع من المدينة طريق إلى حيفا وعكا. وقد حظيت مدينة جنين باهتمام بالغ بمواصلاتها، إذ تم تعبيد الطرق التي تصل المدينة بباقي المدن الفلسطينية.

ولم تتوقف أهمية المدينة على الطرق البرية بل امتدت أهميتها إلى الخطوط الحديدية حيث كان يمر بها خط يصل بين العفولة وبيسان وبعد ذلك طبريا وخط آخر يتجه من جنين إلى طولكرم ونابلس وهذا الخط كان يربط مدن نابلس وطولكرم بمدينة جنين ثم بمدن الساحل الى دمشق وهذا الخط كان أمتدادا للخط الرئيسي الذي كان يربط دمشق بالحجاز وقد أوقف العمل به عام 1948 أثر نكبة فلسطين ولم يعد قائما.⁽²⁾

¹ - حمدان جمال، (1977)، مرجع سابق.
² - احمد عبد الرحمن حمود و محمد عبد الرحمن و آخرون، (1990)، موسوعة المدن الفلسطينية، ط1، الأهالي للطباعة و النشر و التوزيع ، ص152.

خريطة رقم (3): أهم الطرق التي تمر بمدينة جنين.



المصدر: موسوعة المدن الفلسطينية، ص152، بتصرف.

وتقع مدينة جنين عند النهاية الشمالية لمرتفعات نابلس فوق أقدام الجبال المطلة على سهل مرج بن عامر وهي خط لتقاء بين بيئات ثلاث هي الجبلية والسهلية والغورية وبهذا أصبحت مدينة جنين مركزاً لتجمع طرق المواصلات القادمة من نابلس والعفولة وبيسان.⁽¹⁾

4- 2- التضاريس :-

تؤثر التضاريس في توزيع السكان في مختلف البيئات الجغرافية وفي تشكيل حياتهم الاجتماعية ويتفاوت ذلك بين منطقة وأخرى ومكان وأخر، وقد يكون التغير كبيراً في بعض البيئات وقليلاً في بعضها الأخر.... وتلعب المنحدرات الشديدة والأرض الوعرة دورها في الحد من وصول السكان إليها وتعميرها وزراعتها مما يؤثر على كثافة السكان وتوزيعهم. ويمكن التغلب على التضاريس والمنحدرات الشديدة بالابتكارات والاختراعات الفنية ومع ذلك فإنها لا تؤدي إلى استقرار بشري كثيف بصفة عامة، بحيث تتميز المناطق الجبلية المرتفعة بانخفاض الكثافة السكانية. والمناطق شديدة التضرس من المتوقع ان تقل الكثافة السكانية فيها ويكون الاستقرار

¹ - احمد عبد الرحمن حمود و محمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق، ص151

فيها عملية شاقة في ذاتها وتزداد اقله الكثافة السكانية ذا كانت المنطقة في ظل المطر. للحرارة دور في ارتفاع الكثافة أو انخفاضها، فكلما زاد الارتفاع يزيد تخلخل الهواء ويؤدي الى انخفاض درجات الحرارة مما يؤدي الى تساقط الامطار. ومثال تأثير التضاريس على توزيع السكان بريطانيا حيث يعيش أربعة أخماس السكان عند منسوب 100 متر و ما دون، وفي العروض الدنيا يصبح الارتفاع ضروريا لسكنى الإنسان بسبب ظروف المناخ الصعبة¹.

وتلعب التضاريس دورا هاما في توزيع السكان داخل أحياء المدينة. وكثيرا ما نستطيع أن نفسر بعض الظواهر في المدينة من خلال علاقتها بالتضاريس مثل توزع السكان داخل المدينة، وتفسير كثير من الشذوذ الحياتي داخل إقليم المدينة، ويمكن توضيح تأثير التضاريس على توزع السكان من خلال ثلاثة ضوابط رئيسية هي: (2)

1 - خطوط الكنتور: وهي الخطوط التي تحدد الارتفاعات المتساوية.

2 - درجة الانحدار.

3 - توجيه الجبال: يلعب توجه الجبال بالنسبة للرياح الحاملة للرطوبة دورا هاما في أحداث التنوع الحيوي على جانبي الجبل.

وتشرف المدينة على خط المنحدرات، إذ تقع المدينة على التلال التي تشرف على مرج ابن عامر الذي يمتد من جبل الكرم في الغرب ويستمر باتجاه الجنوب الشرقي حتى ما بعد جنين.⁽³⁾ من ثم تتجه هذه المرتفعات باتجاه شمالي غربي حيث تظهر مرتفعات جلبون و فقوعة والمزار. المرتفعات الشرقية من مدينة جنين تشرف على الأغوار من الجهة الشرقية. وتشكل قمم هذه الجبال خط تقسيم المياه بين الأغوار ومرج ابن عامر.⁽⁴⁾ تقع مدينة جنين على أقدام هذه السفوح حتى تكاد تصل إلى أعالي السفح. وتتراوح الارتفاعات في المدينة بين 125م فوق

¹ - عبد المقصود زين الدين، مرجع سابق، ص111- 112.

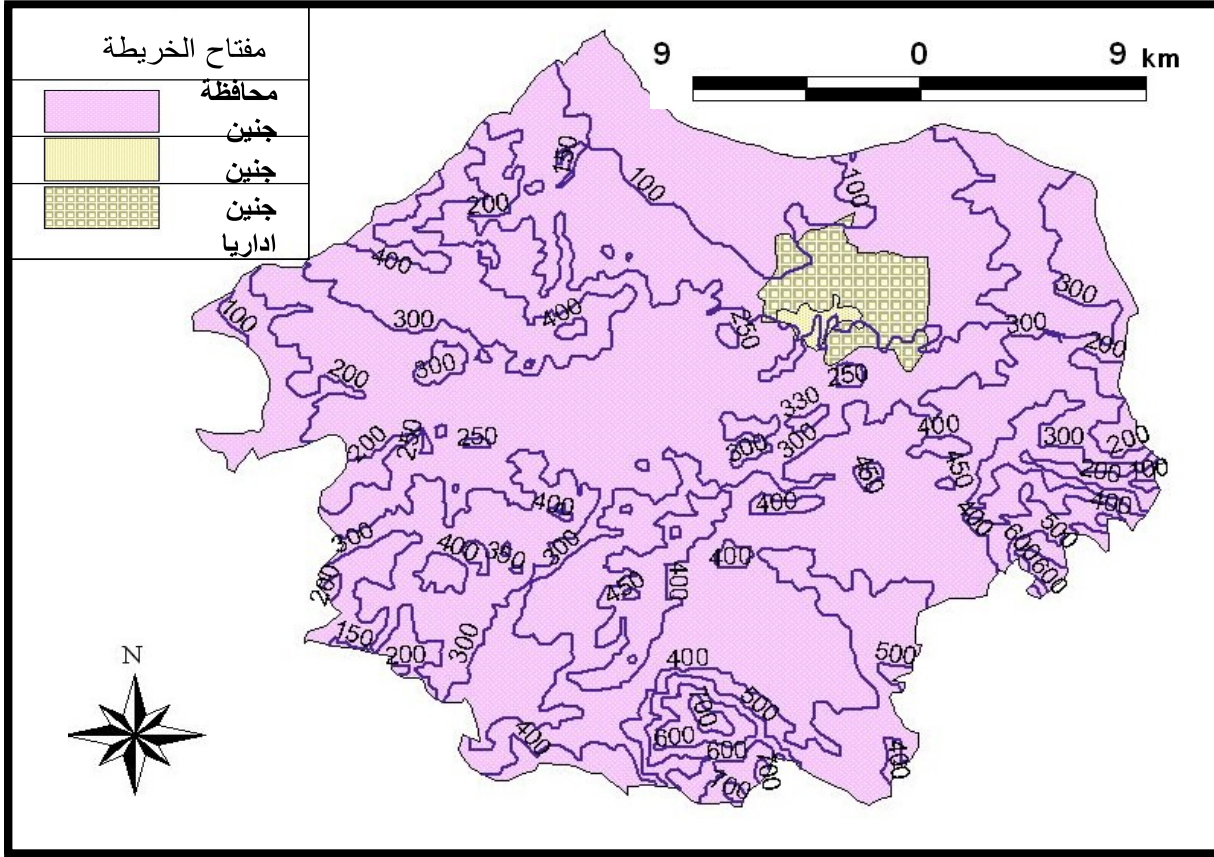
104 - عبد المقصود زين الدين، مرجع سابق، ص111.

³ - كمال عبد الفتاح، (1963) مدينة جنين دراسة إقليمية، ص21

⁴ - د احمد عبد الرحمن حمود و د محمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق ص152

سطح البحر وحتى ارتفاع 250م فوق مستوى سطح البحر.⁽¹⁾ والخريطة الآتية توضح ارتفاعات مدينة جنين حسب خطوط الكنتور.

خريطة رقم (4): خطوط الكنتور لمدينة جنين



المصدر: مؤسسة أريج عام 1997، بتصريف.

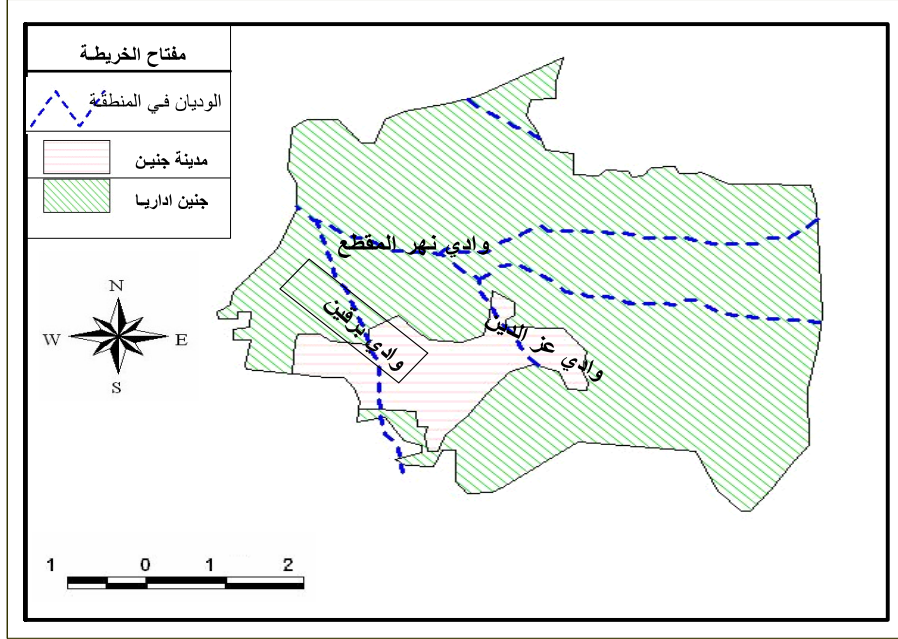
تعرض السطح الذي تقوم عليه مدينة جنين لعمليات حت عنيفة أدت إلى تكوين مجموعة من الأودية ذات اتجاه جنوبي شمالي تقريبا، وحصرت هذه الأودية فيما بينها حواف شديدة الانحدار يتراوح ميلها بين 30° - 35° . وهذه الأودية قصيرة المسافة حيث يتراوح أطولها 3-6 كم. ومن أهمها وادي برقين ووادي جنين ووادي عزالدين وغيرها.⁽²⁾ وتشبه هذه الوديان وديان المنطقة

¹ كمال عبد الفتاح (1963) مرجع سابق ص22

² د احمد عبد الرحمن حمود و د محمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق، ، ص153

حيث تجرى فيها المياه في فصل الشتاء، أما الينابيع في هذه الوديان أو بالقرب منها، فإن السكان يستغلون مياهها في الزراعة.

خريطة رقم (5): أهم الوديان في مدينة جنين



المصدر: الموسوعة الفلسطينية، ص153، بتصرف.

التركيب الجيولوجي:

يساهم التركيب الجيولوجي للمدينة في تسهيل شق الطرق وعملية إقامة المباني.⁽¹⁾ وتتبع أهمية التركيب الجيولوجي في عملية إنشاء المدن والمباني والطرق والجسور وفتح المقالع واكتشاف المناجم والمياه الجوفية وغيرها،⁽²⁾ هذه هي الآثار غير المباشرة لأثر التركيب الجيولوجي أما الآثار المباشرة فتتمثل في مدى صلاحية الصخور السائدة في الإقليم قيد الدراسة لأغراض البناء والتشييد فإذا كانت صالحة فإن الإقليم سيوفر مواد البناء مما يساهم في استخدامها على نطاق واسع ويعمل على تنفيذ الخطة العمرانية بسرعة كبيرة وهذا يكسب مساكن المحلات العمرانية في الإقليم مظهرا عمرانيا مميزا، يكون هذا المظهر انعكاسا لجيولوجية المنطقة، أن صلابة

¹ - عطوي عبد الله، (2002) جغرافية المدن، ط1، ج2، بيروت: دار النهضة العربية، ص139.

² - نفس المرجع، ص68.

الطبقة السطحية تساعد على الارتفاع الرأسي للوحدات السكنية والعكس صحيح. إضافة إلى دورها في مد الطرق وخطوط السكك الحديدية مما يساهم في إنعاش المحلات السكنية.⁽¹⁾

كان للتركيب الجيولوجي لمدينة جنين أثر في توزيع السكان أو في العمليات التي يقوم بها السكان في جميع المناحي. أما التركيب الجيولوجي للمدينة فإنه يتكون من الطبقات الجيولوجية الآتية :

1 - الطبقات الكريتاسية: يبلغ سمكها قرابة ألف متر وهي أكثر الطبقات انتشارا في فلسطين ومدينة جنين. وتتكون هذه الطبقات من الصخور الكلسية والحوارية (المارل).⁽²⁾

هذه الطبقات الرسوبية من مختلف الأعمار فوق القاعدة البلورية العربية التي تظهر في جنوب فلسطين في منطقة خليج العقبة.⁽³⁾ هذا بالإضافة إلى الصخور الايوسينية، وبالإضافة إلى لحقيات الحديثة التي تغطي المناطق السهلية الفلسطينية مثل السهل الساحلي وسهل عكا وسهل مرج ابن عامر. وقد كان هذا المرج في الأدوار الجيولوجية بحيرة قريبة من الغور.⁽⁴⁾ أو تقع مدينة جنين عند التقاء التكوينات الايوسينية الجبلية في الجنوب مع التكوينات لحقيات في مرج ابن عامر كما تظهر التكوينات الكريتاسية إلى الغرب من جنين.⁽⁵⁾ وتتكون الصخور المنطقية من الصخور الكلسية الدولوميتية المارلية التي تحتوي على بعض السابلس بشكل صوان أو بشكل رمل، أما من حيث التكوين البنائي للمنطقة فإنه يمكن التعرف إلى ثلاثة خطوط بنائية رئيسية وهي:

أ- قوس السامرة الشرقي كريتاسي

ب- قوس السامرة الغربي محذب أم الفحم كريتاسي

¹ عصفور عبد اللطيف، و د. البدوي السعيد ابراهيم، (1983) مرجع سابق، ص135.

² احمد عبد الرحمن حمود و د محمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق ص153

³ عبد الفتاح كمال، (1963)، مرجع سابق، ص25

⁴ الدباغ مصطفى مراد، (2002)، بلادنا فلسطين، مجلد الخامس، طبعة جديدة، الاردن: دار الهدى للطباعة و النشر، ص35.

⁵ احمد عبد الرحمن حمود و د محمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق، ص153

ت- الحوض الايوسيني الأوسط حوض نابلس جنين. (1)

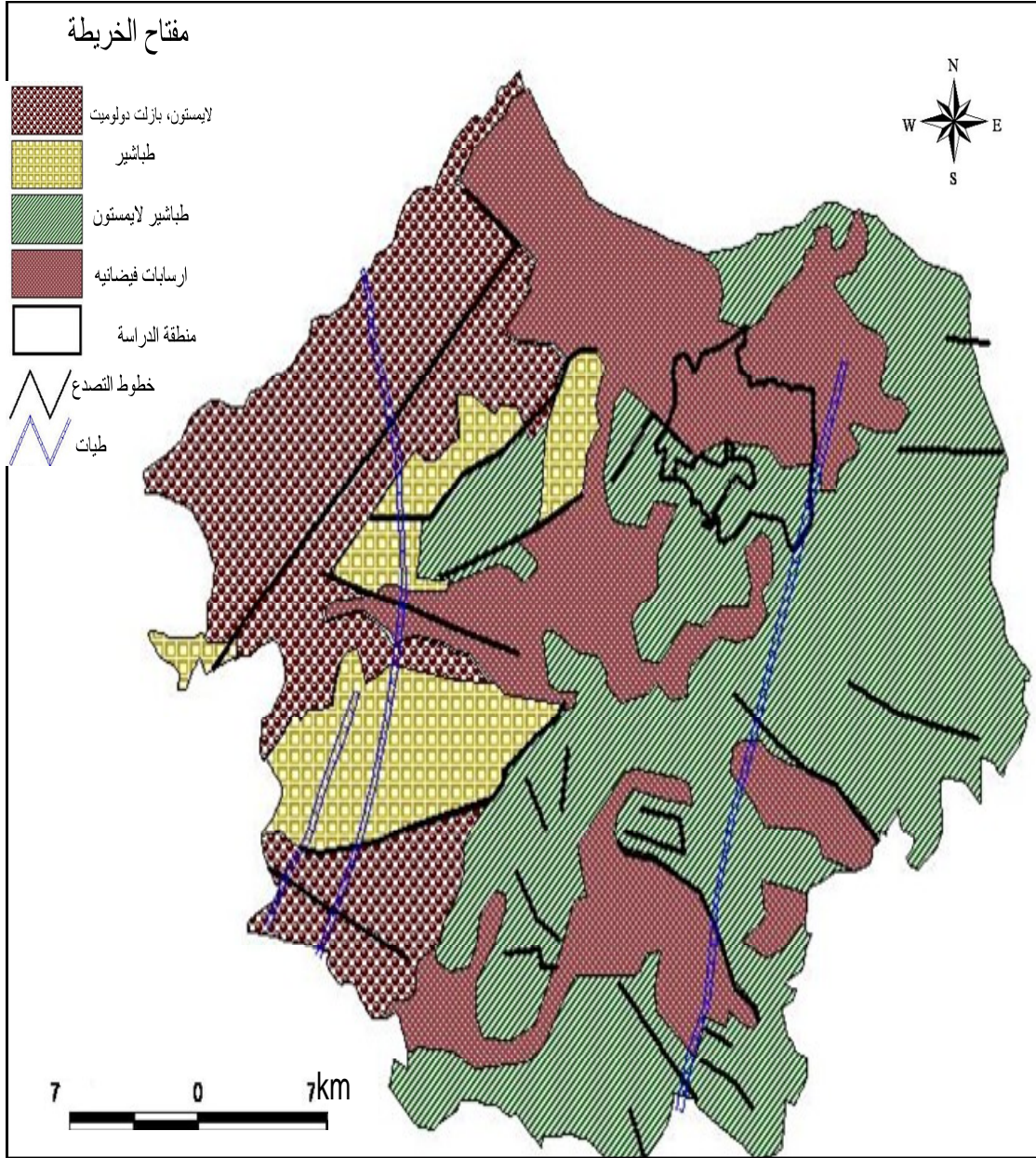
الخريطة رقم(6)تبيين التركيب الجيولوجي لمنطقة الدراسة

تستمر هذه الخطوط البنائية شمالاً، ولكن هناك كثير من الصدوع العرضية التي تعترضها وهي تمتد من الشمال إلى الشرق، ويعود عمر هذه الصدوع إلى البيئة البليوسين. يعتقد أن هذه الصدوع قد تحركت خلال الزمن الرابع أي خلال البليستوسين. كما عملت هذه الصدوع على تكوين عدد من المنخفضات وهي عبارة عن أغوار حقيقية تحدها الصدوع من جميع جوانبها. وقد ساعد هذا الوضع على ترسيب لحقيات رباعية المكونة من الحصى المغطى بالترربة الحمراء السمكية وقد سهلت هذه الصدوع مرور طرق المواصلات في تلك المنخفضات، واهم هذه المنخفضات سهل عرابة وسهل صانور. هذا التنوع الجيولوجي أدى إلى توفير مواد خام لصناعة الاسمنت وذلك لتوفير التكوينات الكلسية في المنطقة كما توفر التكوينات حجارة بناء جيدة وفرصة لصناعة الرخام.(2)

¹ - عبدالفتاح كمال، (1963) مرجع سابق ص28

² - احمد عبد الرحمن حمود و د محمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق ص153.

الخريطة رقم (6): التركيب الجيولوجي لمنطقة جنين



المصدر: مؤسسة اريج 1997م، بتصرف.

4-4 المناخ: -

للمناخ تأثير نفسي و فيزيولوجي واجتماعي على الإنسان. فارتفاع حرارة الشمس مثلا تلحق الضرر بالإنسان وبأثاث المسكن.⁽¹⁾ للمناخ تأثير مباشر على المراكز العمرانية، يتمثل في الارتباط الواضح بين تخطيط المحلات العمرانية والخصائص المناخية السائدة. عند تخطيط المدن في الأقاليم الباردة تتسم الشوارع بالامتداد والارتفاع المباني، وعلى العكس من ذلك نلاحظ أن الأقاليم المدارية الحارة تضيق شوارعها.⁽²⁾

عند إتساع المدينة تكون لنفسها نوعا من المناخ المحلي الخاص بها ينشأ هذا المناخ الخاص بالمدينة من طبيعة الحياة فيها فنجد المباني العالية، والمساحات الواسعة التي تشقق الشوارع، تسكنها أعداد كبيرة من البشر وهذا من شأنه أن يؤثر في توزيع الضوء والظل في المدينة، ويؤثر توزيع درجات الحرارة بحيث تختلف من مكان لآخر داخل المدينة كما يساعد الإسفلت الذي يغطي الطرقات على ازدياد وحدة الحرارة في الصيف.⁽³⁾

كما ان أسطح المباني خاصة التي تكون مغطى بطبقة من الاسفلت تعمل على امتصاص الحرارة وزيادة درجات الحرارة عما عليه في المناطق المجاورة للمدينة أو بين أحياء المدينة المختلفة.

وهناك اختلاف في مناخ جنين وذلك يعود لوضعها الطبوغرافي، حيث أن المدينة تقع على ارتفاع يتراوح ما بين 125م -225م كما يحيط بها عدد من المرتفعات، وانفتاحها على مرج ابن عامر الذي تقفله جبال الجليل على بعد لا يتجاوز 20كم.⁽⁴⁾

¹ - فواز مصطفى، (1980) مرجع سابق، ص67.

² - عصفور، محمود عبد اللطيف والبدوي السعيد إبراهيم، (1983) مرجع سابق، ص137.

³ - عطوي عبدالله، (2002) مرجع سابق ص139.

⁴ - احمد، عبد الرحمن حمود ومحمد عبد الرحمن وآخرون، (1990) مرجع سابق ص154.

هذه العوامل التي أثرت على مناخ مدينة جنين، تقلل أمطار جنين عن المناطق التي تقع غربي المدينة وجنوبها، ويكون الفارق حوالي 100ملم، ودرجات حرارة المدينة أعلى من حرارة المناطق الغربية والجنوبية. ولموقع المدينة أثر في مناخ مدينة جنين حتى في داخل المدينة نفسها فالمناطق المرتفعة والبيوت المبنية على السفح الشرقي لوادي جنين ذي الاتجاه الجنوبي الشمالي تكون ابرد قليلا وتتلقى بعض النسيمات المنعشة في الصيف بينما يكون قلب المدينة على طرف السهل حارا نسبيا.⁽¹⁾ ولنفهم مناخ هذه المدينة يجب دراسة عناصره المختلفة من رياح و حرارة ورطوبة وتهطل.

4-4-1 الرياح :-

للرياح تأثير في تخطيط المحلات العمرانية، اذ يراعي دائما أن تكون المنطقة الصناعية بعيدة عن المنطقة السكنية وفي موقع بعيد عن اتجاه الرياح ⁽²⁾ تنشط الرياح المحلية في المدن اثناء الليل حينما تكون المناطق الداخلية دافئة فتجذب اليها الرياح من المناطق الريفية المجاورة وترداد شدة هذه الرياح مع زيادة التباين الحراري بين قلب المدينة والإطراف وتغير نظم الضغط المحلية، ويهبط على المناطق الريفية المجاورة للمدينة الهواء الصاعد من القلب وينشا نوع من الدورة الهوائية المحلية، ومثل هذه الدورة لا تحدث الا اذا كانت الرياح السائدة في المنطقة ككل ضعيفة الأثر.⁽³⁾

في مدينة جنين عندما تكون الرياح السائدة ضعيفة اي سرعة الرياح قليلة يكون تأثير الرياح القادمة من الريف والمناطق المحيطة بالمدينة أكبر وأوضح خاصة ان المناطق المحيطة بالمدينة هي أراضي زراعية أو مزروعة بالاشجار التي يكون لها دور في تلطيف الجو في الارياف وتهب على المدينة بشكل نسيمات ليلية خاصه في فصل الصيف.

¹ - عبدالفتاح كمال، (1996) مرجع سابق ص31.

² - عصفور، محمود عبد اللطيف، والبدوي السعيد ابراهيم، (1983) مرجع سابق ص137.

³ - ابراهيم عيسى علي، (2003) مرجع سابق ص85.

وبصورة عامة تبدو التعديلات في مسارات الرياح اقل وضوحا في المدن أثناء الليل بسبب تأثير جزيرة المدينة الدافئة ودوراتها المحلية. كما ان الأنشطة البشرية في المدينة ومحولها تلعب دورا مهما في التأثير على خصائص الهواء فيها.⁽¹⁾ وتتشط الرياح المحلية في مدينة جنين أثناء الليل خاصة في فصل الصيف حينما تكون المناطق الداخلية دافئة فتجذب اليها الرياح من المناطق الريفية المجاورة للمدينة جنين.

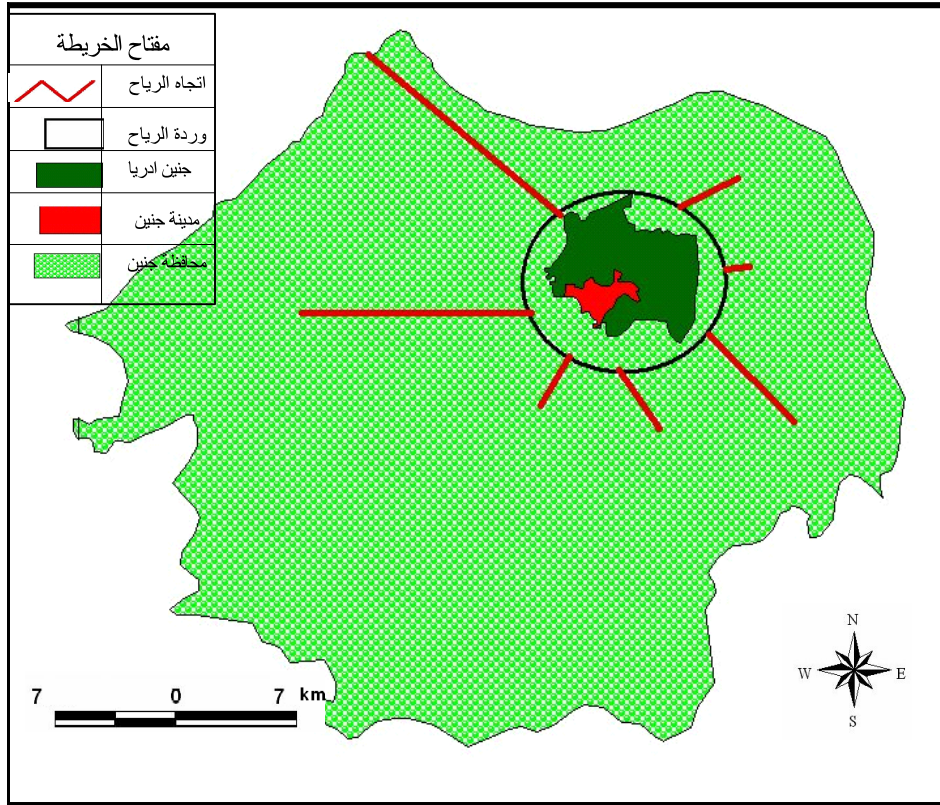
كما تهب على المدينة رياح ذات اتجاهات مختلفة، فمنها الرياح الغربية والرياح الجنوبية الغربية والرياح الشرقية والرياح الشمالية الغربية، أما الرياح السائدة معظم أيام السنة فهي الرياح الغربية والجنوبية الغربية وخاصة في فصل الشتاء. وتكون مصاحبة للمنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط⁽²⁾ وفي الصيف تهب رياح شمالية غربية بتأثير نسيم البحر عبر فتحة مرج ابن عامر وكذلك بتأثير الرياح الشمالية العامة. أما عن الرياح الشرقية فإنها تهب سيما في بعض أيام الشتاء على مدة فترات وتستمر يومين أو ثلاثة تنفثع فيها السماء عن الغيوم وتشرق الشمس الصافية مع انخفاض كبير للحرارة والرطوبة مما ينتج عنه تشقق البشرات.⁽³⁾

¹ - ابراهيم عيسى علي، (2003) مرجع سابق، ص86.

² - احمد، عبد الرحمن حمود ومحمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق ص154

³ - عبد الفتاح كمال، (19961) مرجع سابق ص31

خريطة رقم (8): الرياح في مدينة جنين.



المصدر: خطيب غالب فتحي، 2003، أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة جنين، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية - نابلس، بتصرف.

بلغ متوسط سرعة الرياح في مدينة جنين 5.8 كم الساعة، وشهر أيار يمثل اقل معدل سرعة لرياح بلغت 5.8 كم الساعة، يعتبر شهر تموز من أعلى معدلات سرعة الرياح حيث بلغت سرعة الرياح في شهر تموز 9.4 كم الساعة، من ثم شهر آب فقد بلغت سرعة الرياح في شهر آب 8.2 كم \ الساعة.⁽¹⁾

¹ - الخطيب غالب فتحي، (2003) أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة جنين للفترة 1981-2003م (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية : نابلس ص64.

4-4-2 الحرارة: -

يبلغ المعدل السنوي لدرجة الحرارة قرابة 21 درجة مئوية. وقد حسب هذا المعدل على ارتفاع 190م.

بالنسبة للفروق الحرارية السنوية والشهرية واليومية، فإن فرق الحرارة السنوية يبلغ 15 درجة مئوية. وهذا الفرق يقارب الفروق الحرارية للمناطق الساحلية، وتتراوح الفروق الحرارية الشهرية في مدينة جنين بين 14 و17 درجة مئوية، الفروق الحرارية اليومية أعلى مما هي عليه في المناطق الجبلية، ولكنها أقل مما هي عليه في المرتفعات الجبلية المجاورة للمدينة.⁽¹⁾ كما أن أقصى درجة حرارة سجلت خلال الفترة ما بين 1920م وحتى 1962م كانت 44م سجلت في أيار 1961م. أما أدنى درجة حرارة سجلت خلال المدة نفسها فهي -4 درجات مئوية في شباط عام 1962م. ولكن تدنى درجات الحرارة تحت الصفر بهذا الشكل نادر الحدوث في مدينة جنين، والصقيع نادر الحدوث مما جعل المناخ ملائماً لزراعة الحمضيات.⁽²⁾

جدول رقم (34): معدل درجات الحرارة في مدينة جنين خلال عام 1998 حتى 2004.

العام	معدل درجات الحرارة في العام	معدل النهاية العظمى لدرجات في العام	معدل النهاية الصغرى لدرجات الحرارة في العام	أقصى درجة حرارة سجلت في العام	أدنى درجة حرارة سجلت في العام
1998	22	26.8	12.3	40	2.0
1999	21.6	25	12.7	41.2	4.6
2000	21.4	25.6	12	39.4	3.0
2001	21	27.4	13	41.4	3.6
2004	21.7	25.6	13.5	39.9	4.8

المصدر: دائرة الأرصاد الجوية، رام الله فلسطين، بيانات غير منشوره 2007

¹ - احمد عبد الرحمن حمود ومحمد عبد الرحمن و آخرون، (1990) مرجع سابق، ص155.

² - عبدالفتاح، كمال، (19961) مرجع سابق، ص32.

البيانات المتعلقة بالأعوام 1997 و 2005 و 2006م مفقودة وذلك بسبب الاجتياح الإسرائيلي لمدينة رام الله والعبث في ملفات دائرة الأرصاد الجوية.⁽¹⁾

من خلال الجدول تبين ان معدل درجة الحرارة في المدينة خلال عامي 1998 وحتى 2004 كانت 21.54⁰ وهي أعلى من المعدل العام بما يقارب نصف درجة مئوية، فقد بلغ معدل درجة الحرارة لمدينة جنين قبل ذلك حوالي 21 درجة مئوية. كما أنها لا تزا أعلى من المناطق الجبلية المجاورة للمدينة بحوالي ثلاث درجات، والتي يكون معدلها 18 درجة مئوية. كما أنها قريبه من المناطق الساحلية حيث يصل معدلها إلى 21 درجة مئوية.

بالنسبة للفروق الحرارية السنوية فإنها كانت 14.4 درجة مئوية وهي نفس المعدل، فقد بلغ المعدل السنوي للفروق الحرارية 15 درجة مئوية. اما الفروق الحرارية اليومية والشهرية فأنها تختلف حسب فصول السنة، بحيث تكون الفروق بسيطة في فصل الشتاء، اما في فصل الصيف فتكون كبيرة حيث تتجاوز 15 درجة مئوية.

أدنى درجة حرارة تم تسجيلها خلال العام 1998 - 2004م كانت درجتين مئوية، وكان ذلك في شهر كانون الثاني لعام 1998م. وأعلى درجة حرارة تم تسجيلها فكانت في العام 2001م حيث وصلت إلى 41.4 درجة مئوية وكانت في شهر آيار من ذلك العام.

يعد شهرا كانون الثاني و شباط من أكثر الشهور أنخفاضا في درجات الحرارة في مدينة جنين، كما تعد أشهر الصيف وهي آيار الذي بلغت أعلى درجة حرارة فيه 41.4⁰ وحتى شهر أيلول الذي بلغت أعلى درجة الحرارة فيه 40⁰ وتعد هذه الأشهر من أشد الشهور حرارة وارتفاعا حيث تصل إلى 40 درجة مئوية في بعض أيامها.

¹ - عيسى، عصام، مدير الأرصاد في رام الله، مقابلة أجريت بتاريخ 2007\8\16.

4-4-3 الرطوبة الجوية و النسبية و الندى :-

تتراوح الرطوبة في مدينة جنين ما بين 65-75% في معظم أيام السنة. ويحدث الندى في معظم أيام الصيف ففي العام 1963م من شهر نيسان الى أيلول يحدث الندى في 140 ليلة منها.

جدول رقم(35): نسبة الرطوبة في مدينة جنين خلال السنوات 1998 2004م

العام	النسبة العامة لمعدل الرطوبة%	معدل النهاية العظمى %	معدل النهاية الصغرى %
1998	62.32%	78.23%	38.39%
1999	64.34%	72.41%	39.39%
2000	66.05%	78.36%	46.76%
2001	63.64%	85.19%	40.3%
2004	64.64%	76.13%	45.13%

المصدر: دائرة الأرصاد الجوية، رام الله فلسطين، بيانات غير منشوره 2007.

من خلال الجدول نلاحظ أن متوسط الرطوبة في مدينة جنين بلغ منذ العام 1998 2004م 64.1%. وبلغ معدل النهاية العظمى للرطوبة خلال هذه الفترة 85.19% وذلك في العام 2001م، ومعدل النهاية الصغرى للرطوبة بلغ 38.39% في العام 1998م.

4-4-4 الأمطار :-

تعد الأمطار من أهم العناصر المناخية في فلسطين ومدينة جنين، تعود الأمطار بشكل عام إلى المنخفضات الجوية القادمة من الغرب والجنوب الغربي التي تتكون فوق المحيط الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط الذي يعد المصدر الأساسي لهذه المنخفضات.⁽¹⁾

بلغ معدل الامطار في مدينة جنين للفترة الواقعة بين (1901 1994م) 492 ملم.

¹ - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق، ص155.

وتؤثر جغرافية المنطقة مدينة جنين على كمية الأمطار. حيث جنين تبلغ كمية الأمطار الهاطلة غربي جنين أكثر من 500 ملم. وتتناقص الأمطار حتى حوالي 400 ملم في القرى التي تقع شرقي المدينة. وتأخذ الأمطار بالتناقص كلما اتجهنا إلى الشرق⁽¹⁾ وقد يعود هذا لكون الرياح الغربية هي مصدر سقوط الأمطار. بداية سقوط الأمطار يكون في شهر تشرين الأول وحتى شهر أيار. وتبلغ نسبة الأمطار التي تسقط خلال تشرين الأول 1.11% من معدل المطر السنوي. وفي تشرين الثاني تبلغ 11.5% وكانون الأول والثاني وشباط وآذار فإنها تبلغ على التوالي 28.3% و 23.7% و 7.9% و 10.7% من المعدل السنوي كما تبلغ نسبة الأمطار التي تسقط في شهري نيسان وإيار 4.8% و 1.5% من المعدل المطري. وأن دراسة هذه الأرقام فإنه يدل على عدم انتظام توزيع الأمطار كما تدل على أن الأمطار في منطقة الدراسة تكون على شكل زخات قوية تسقط كميات كبيرة من الأمطار ضمن فترة قليلة.⁽²⁾

جدول رقم (36): كمية الإمطار في مدينة جنين بين الأعوام 95 - 2006 م

السنة	كمية الامطار ملم	السنة	كمية الامطار ملم
96 95	416.5	2002 - 2001	498.1
97 - 69	423.4	2003 - 2002	753.9
98 - 97	543.9	2004 - 2003	407.9
99 - 98	256.1	2005 - 2004	410.7
2000 - 99	417.2	2006 - 2005	388.8
2001 2000	289.5	-----	-----

المصدر : وزارة الزراعة ؛ محافظة جنين، عام 2007، بيانات غير منشوره.

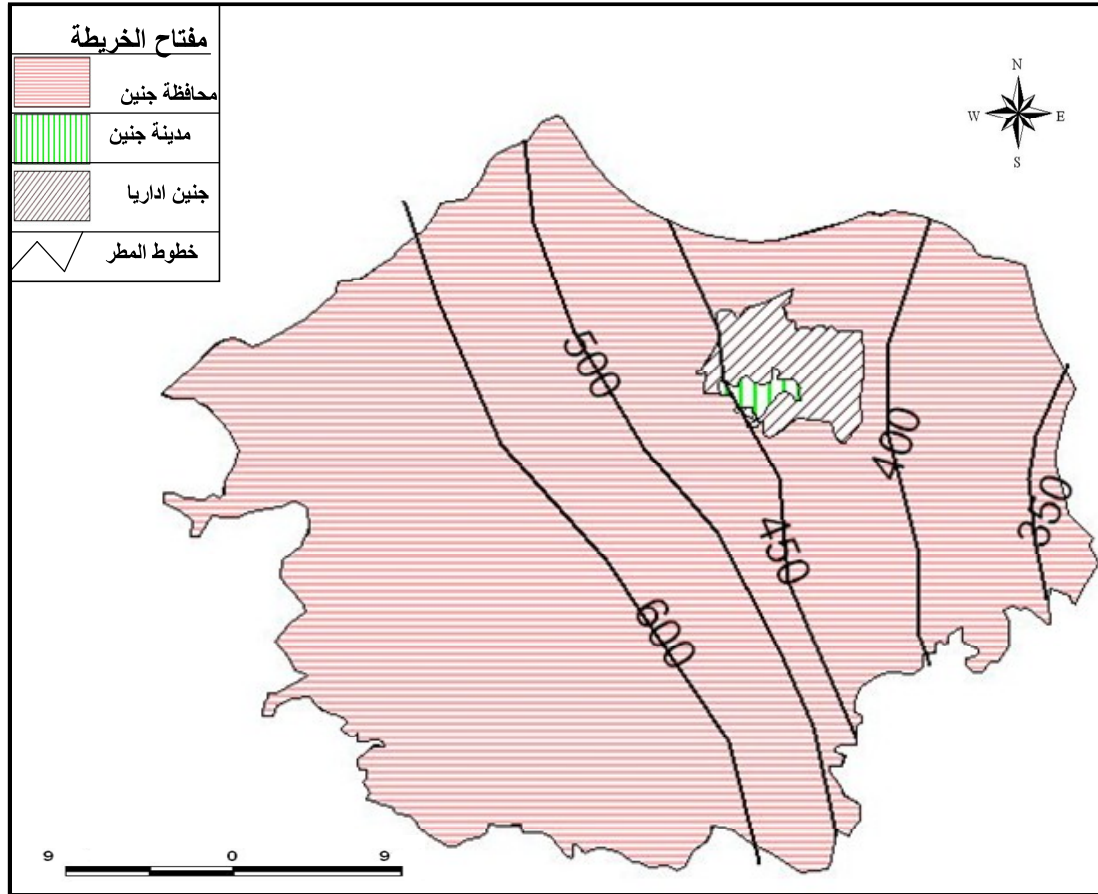
من خلال الجدول يتبين ان متوسط كمية الأمطار في المدينة للأعوام 96 - 2006م بلغ 437ملم وهو اقل من المعدل العام للمدينة والذي يبلغ 492 ملم

¹ كمال، عبدالفتاح، (1963) مرجع سابق، ص33

² - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق، ص155.

إن كمية الأمطار الساقطة على المدينة تقا كلما إتجهنا من غرب المدينة الى الشرق والجنوب الشرقي ، والخريطة رقم(8) تبين توزيع الامطار في مدينة جنين والمحافظه، حيث يبلغ معدل كمية الأمطار في شرق المدينة نحو 310 ملم، وفي بلدة قباطية الواقعة في الجنوب الشرقي من المدينة 433.5 ملم، وفي بلدة عرابه الواقعة في الجنوب الغربي من مدينة جنين بلغ معدل كمية الأمطار بها 528.8ملم، وهو أعلى من معدل الأمطار في المدينة، وهذا يدل على انه كلما اتجهنا نحو الغرب تزيد كمية الأمطار والعكس صحيح.

خريطة رقم (8): خطوط المطر في مدينة جنين والمحافظه



المصدر: موسوعة المدن الفلسطينية، ص155، بتصريف.

4-4-5 التبخر: -

يحدث التبخر عندما تنتقل الطاقة إلى السطوح المتبخرة من الماء، ويزداد بخار الماء مع زيادة درجة الحرارة حيث تعمل الطاقة على خلخلة جزيئات الماء عن بعضها. وهذه الطاقة تنتج عن امتصاص حرارة المناطق المجاورة محدثة نقصا حراريا ظاهرا. ومن ثم تؤدي إلى هبوط في درجات الحرارة. وتقدر الحرارة الكامنة اللازمة للتبخر 1 كيلو غرام من الماء على درجة حرارة صفر مئوية ب 600 سعراغم. وبالمقابل فان التكاثف لهذه الكمية المتبخرة يطلق حرارة كامنة مطابقة للحرارة التي بذلت للتبخر مما يرفع درجة حرارة بخار الماء إلى حالة السيولة. كما ان عملية التبخر تشمل حدوث طاقة حركية تعمل على حركة جزيئات الماء، بحيث كلما زادت حركتها. زادت نسبة الإشعاع الشمسي وطول فترة الإشعاع تزيد نسبة التبخر.

جدول رقم (37): كمية التبخر في مدينة جنين خلال عامي 1998 إلى 2004.

العام	المعدل اليومي للتبخر مم	أدنى قيمة للتبخر مم	أعلى قيمة للتبخر مم	متوسط التبخر للعام مم
1998	5.45	0.3	13	165
1999	5.5	0.6	11.3	170.8
2000	5.5	0.6	12.3	164.9
2001	5.43	0.9	10.9	154.4
2004	6.12	0.8	12.0	186.7

المصدر: دائرة الأرصاد الجوية، رام الله فلسطين، بيانات غير منشوره، 2007.

من خلال الجدول نلاحظ ان متوسط نسبة التبخر في العام 1998م بلغت 165ملم، أما المعدل اليومي لذلك العام فقد بلغت 5.45ملم، وأعلى نسبة تبخر لذلك العام كانت في شهر تموز حيث بلغت 13ملم يوميا، وأدنى قيمة للتبخر كانت في شهر كانون الثاني حيث وصلت إلى 0.3ملم يوميا. وكانت أعلى قيمة للتبخر في شهر تموز عام 2000م حيث وصلت 12.3ملم

بلغ متوسط التبخر في العام 1999م 170.8ملم وهي أعلى قيمة للتبخر كانت في شهر تموز حيث وصلت إلى 11.3ملم ، وأدنى قيمة كانت 0.6ملم في شهر كانون الثاني، والمعدل اليومي

لهذا العام بلغ 5.5ملم.

من خلال الجدول رقم (37) يتبين لنا ان هناك تزايد في قيمة التبخر منذ شهر نيسان وحتى شهر تشرين الأول، ويعود السبب إلى عدم سقوط الأمطار في هذه الاشهر، وتكون الشمس شبه عمودية على المدينة حيث تسجل في هذه الفترة أعلى درجات حرارة لها في العام.

كما يسود في هذه الفترة فصل الجفاف والذي يمتد من أواخر الربيع وحتى منتصف الخريف.

المياه:

تسير دورة المياه في المدينة من خلال نظامين مرتبطين ارتباطا وثيقا فسكان المدينة يعدلون الدورة الهيدرولوجية العامة ويستخدمون نظاما خاصا للإمداد بالمياه وللتخلص منها داخل المدينة وذلك من خلال شبكة لمياه الشرب والاعمال المنزلية والصناعية. (1)

نشأت التجمعات السكانية منذ القدم حول مصادر المياه في المدينة. وتعتبر الأمطار وتسربها داخل الأرض من أهم العوامل التي تتحكم في وضع المياه في أية منطقة، وتربطها هذه العوامل بدورها بالعامل المناخي. (2)

4- 5 المياه الجارية: -

لا يوجد في مدينة جنين وديان دائمة الجريان ولكن هناك وديان فصلية الجريان مؤقتة تسيل وقت المطر وتنقطع بعد توقف الهطول بساعات أو تستمر لمدة يوم أو يومين. غير ان أهمية هذه الوديان هي في اختراق الطبقات الصخرية والكشف عن المياه المختزنة. (3)

ويظهر في منطقة الدراسة عدد من الينابيع أهمها:

¹ - إبراهيم، عيسى علي، (2003)، مرجع سابق، ص 87.

² - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق، ص 157.

³ - عبد الفتاح، كمال، مرجع سابق، ص 39

1 - عين البساتين: تقع هذه العين على السفح الشرقي للوادي، وهي غزيرة وتظل جارية طيلة أيام السنة ولا تنقطع أبداً، ولكنها تخف في فصل الجفاف وبشكل كبير، مع ذلك تظل تروي أكثر من نصف البساتين، يعتقد أن هذه العين كانت من أسباب نشوء المدينة وقد ظلت المدينة تستقي منها.

1 - عين نينة: تقع هذه العين في مجرى الوادي قبل دخوله المدينة وتجف هذه العين في السنوات الجافة.

2 - عين الشريف: وتتبع من بطن الوادي أيضاً جنوبي عين نينة بحوالي 200م وهي أضعف من عين نينة وهي فصلية الجريان.⁽¹⁾

هناك عدد من الآبار القديمة في مدينة جنين. حفرت هذه الآبار في طرفي مجرى الوادي، وكان الهدف من حفرها الحصول على مياه الشرب. وأهم هذه الآبار البئر الرئيسية التي تقوم بمد المدينة بمياه الشرب وتقع في الجهة الغربية من مدينة جنين ويتراوح عمق هذا البئر حوالي 700متر أي يأخذ من المياه الجوفية.²

المياه السطحية القريبه من سطح الارض تكون على مستوى عميق يقارب 100م ا حيث توجد في القاع طبقة كتيمة من المارل والطين. وتقوم في المناطق السهلية عدد من الآبار التي يتراوح عمقها بين 100متر وحتى 150مترا وهي منتجة للمياه بكميات قليلة يتراوح أنتاجها ما بين 20 كوب ا الى 35 كوبا في الساعة في عام 2007م.⁽³⁾ عند زيارة الباحث إلى منطقة الدراسة تبين أن هناك عددا كبيرا من الآبار الارتوازية السطحية، وخاصة في المناطق السهلية وهذه الآبار تنتشر بشكل عشوائي وساعد في زيادة حفر الآبار وجود الآلات التي تعمل على حفر الآبار حتى أعماق 250مترا معظم هذه الآبار غير مرخص من قبل السلطات المختصة.

¹ عبد الفتاح، كمال، مرجع سابق، ص40.

² - وزارة الحكم المحلي، بلدية جنين، بيانات غير منشورة، 2007م.

³ - احمد، عبدالرحمن حمود ومحمد عبدالرحمن واخرون، (1990) مرجع سابق، ص158

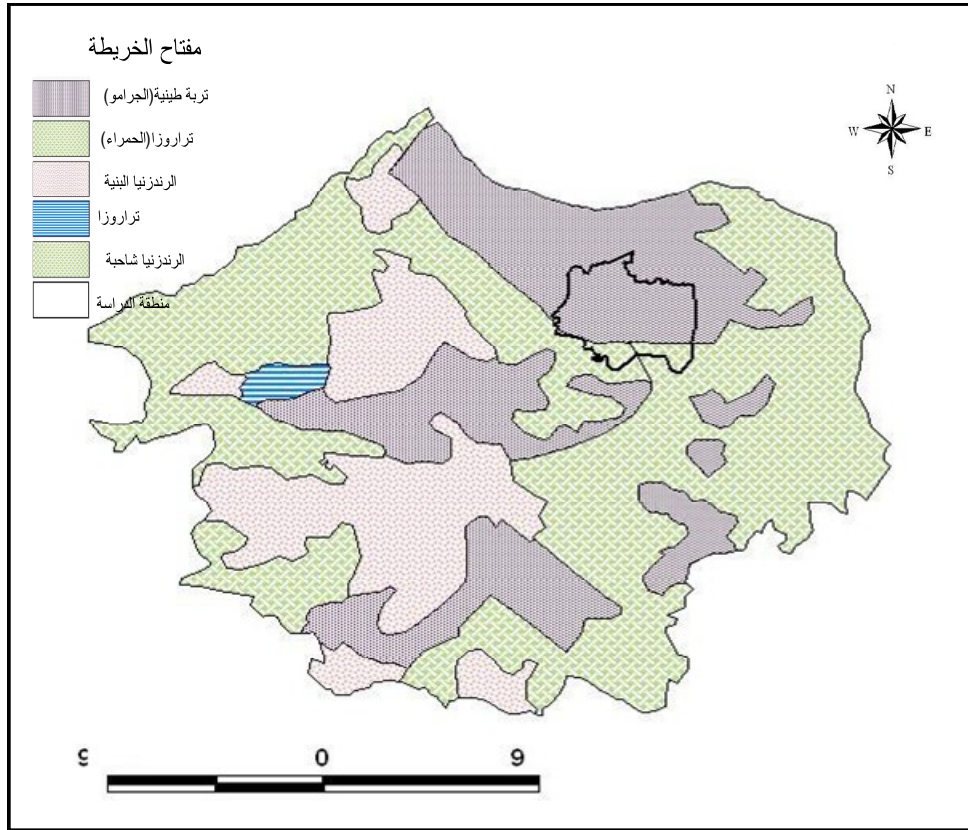
4-6 التربة: -

التربة: هي الغطاء السطحي الذي يغطي الصخور الأصلية، نتيجة تفكك الصخور في ظروف طبيعية مناخية وطبوغرافية معينة. وأن هذا الغطاء ذو أهمية كبرى في حياة الإنسان ففيه تمتد جذور النباتات لتزود بالمواد العضوية والعناصر التي ينتجها النبات ويعتاش عليها الإنسان.¹

وتتميز منطقة الدراسة بتربتها الكلسية والطينية الغنية الملائمة للزراعة ويمكن تقسيم التربة في منطقة الدراسة إلى الأقسام الآتية:

1 - التربة الحمراء: تغطي التربة الحمراء معظم مساحة مدينة جنين خاصة الأجزاء الجنوبية والجنوبية الغربية من مدينة جنين، وتأخذ هذا اللون نتيجة عمليات التجوية والأكسدة للصخور الأم.²

خريطة رقم (9): أنواع التربة في منطقة جنين ومدينة جنين.



¹ عبدالفتاح، كمال، (1963) مرجع سابق، ص 41.

² الخطيب غالب فتحي، (2003) مرجع سابق، ص 38.

المصدر : مؤسسة أريج:2007م، بتصرف.

وتبلغ نسبة الطين في التربة المتطورة عن الحجر الجيري حوالي 75%، في حين تصل نسبة الطين في التربة المتطورة عن الحجر الرملي إلى 69% من الطبقات العليا و إلى 58% من الطبقات السفلى وتتباين هذه التربة في خصائصها و عمق قطاعها على امتداد منطقة الدراسة، فالتربة العميقة تنتشر في شمالي المدينة حيث الامتداد لمرج ابن عامر وفي الأحواض الداخلية و الأودية. وذلك يتم نتيجة ترسيب هذه التربة المنجرفة بوساطة المياه من المناطق المرتفعة في المناطق السهلية والمنخفضة.⁽¹⁾

1 - تربة الرندزينا: وتقسم إلى

أ - البنية.

ب - الشاحبة.

تتركز تربة الرندزينا في المناطق الشرقية من محافظة جنين، وقطاع التربة فهو متباين لارتباطه بتنوع ظروف السطح.

أما تربة الرندزينا الشاحبة فانها تنتشر في جنوبي بلدة يعبد وتحتوي على نسبة عالية من الكلس الرمادي والتربة الغرينية الرمادية، ومادتها الأصلية هي الطباشير الناعمة.²

3 - تربة الجوامو:

تتميز هذه التربة بأنها تتوزع في ظروف تضاريس الأرض المستوية، واصلها تشكل من التربة الغرينية، كما لها ميزة احتفاظها بالرطوبة للزراعة الصيفية.³

¹ - الخطيب غالب فتحي، (2003)، مرجع سابق، ص39.

² - الخطيب غالب فتحي، (2003) مرجع سابق. ص39.

³ - الخطيب غالب فتحي، (2003) مرجع سابق، ص39..

تمثل العوامل الطبيعية أساساً وضابطاً مهماً في الجغرافية الإقليمية وقد تناول الفصل الثالث العوامل الجغرافية الطبيعية التي تؤثر على مدينة جنين، تقع المدينة في شمال الضفة الغربية وتقوم مباني المدينة على التلال والوديان التي تشرف على سهل مرج بن عامر، كما توضح الخريطة رقم (2) والتي تظهر الموقع الجغرافي لمدينة جنين بالنسبة للضفة الغربية وفلسطين.

يتراوح ارتفاع المدينة عن سطح البحر ما بين 125 متر فوق مستوى البحر إلى 250 م هذا أثر على درجة الانحدار في المدينة حيث بلغت أقل من 30 درجة.

كما يعتبر مناخ المدينة من العوامل الطبيعية المهمة حيث مناخ المدينة ينتمي للاراضي الفلسطينية ومناخها مناخ البحر الابيض المتوسط. تتعرض المدينة لتأثير الرياح القادمة من الصحراء التي تكون جافة وتحدث أضرار في المزروعات داخل المدينة. بالنسبة للرياح التي تكون قادمة من البحر المتوسط أو عبر هذا البحر فأغلب الأحيان تسقط الامطار وخاصة في فصل الشتاء.

بالنسبة للمياه التي هي عماد الحياة فحيث تتوفر المياه تتوفر المستوطنات البشرية فمنذ القدم ومدينة جنين نشأت بالقرب من عين جنيم (عين نينه اليوم). التي كانت تمد المدينة بالمياه في القديم. وتنقسم المياه في مدينة جنين إلى المياه الجارية وهي مياه فصلية الجريان، تجري في فصل سقوط المطر، ومياه الآبار الارتوازية والسطحية ، وتهدف هذه الآبار توفير احتياجات السكان من مياه الشرب.

الفصل الخامس

استخدام الأرض في مدينة جنين

5-1 مقدمه

5-2 الاستخدام السكني:

5-3 الاستخدام التجاري:

5-4 الاستخدام الصناعي:

5-5 المباني العامة

5-7 الاستخدام الترفيهي والترويحي:

5-7 استخدام النقل و المواصلات

5-8 الاستخدام الزراعي:

5-9 المقابر والمدافن:

الفصل السابع

استخدام الأرض في مدينة جنين

5-1 مقدمة: -

تنقسم كل مدينة إلى أقسام منها قسم للسكن، وأخرى لتجارة الجملة، وثالث للصناعة وللتنزه والترويح، ولكن من الواضح ان هناك تداخلا لهذه الأقسام مع بعضها بعضا، فليس هناك قسم للسكن فقط أو للتجارة فقط وإنما هناك قسم يلغى عليها طابع السكن، وآخر يغلب عليه طابع التجارة، وكل قسم له مميزاته ومشكلاته التي تختلف عن مثيلتها ويجتذب كل قسم منها نوعا من الناس والخدمات.⁽¹⁾

يتناول هذا الفصل تحليلا لاستخدام الأرض في مدينة جنين، وذلك من حيث نوع الاستخدام الوارد في مخطط المدينة لعام 2005م، مع المقارنة بمخطط عام 1993م. خرائط استخدام الأرض ستظهر وفقا لمخطط عام 1993م، لان المخطط الجديد لاتزال في مرحلة الاعتراضات لذلك لا تقوم البلدية بأعطائه لأحد. حيث انه لم يعتمد بشكل نهائي. ولكن تم الحصول على مساحة كل استخدام في المدينة وفقا للمخطط الجديد الذي تقوم البلدية باعداده. وقد تم الحصول على مخطط عام 1993م مع إضافات عليه قامت بها البلدية في الأعوام 1997 و2000م، ومن خلال الزيارات الميدانية التي قام بها الباحث للمدينة.

وعلى الرغم ثبات موقع مدينة جنين، فان البيئة التي تحيط بها وبيئة المدينة الداخلية هي من صنع الإنسان، وهي دائمة التغير من خلال تغير اهتمامات سكانها واعدادهم.

¹ - شوقي، عبد المنعم، (1967) مجتمع المدينة، ط5، القاهرة، مكتبة القاهرة الحديثة، ص133.

إن استخدام الأرض داخل المدينة دائم التغير، ويدخل في ذلك سلوك الفرد وقراراته والدولة وهيئات التخطيط المحلية.⁽¹⁾

وتميل المدن في معظم الحالات إلى عملية الجمع بين أكثر من وظيفة وتستدعي احدى الوظائف بالتبعية وظائف أخرى تقل عنها أهمية ولذا فمن الصعب أن نجد وظيفة واحدة فقط في أية مدينة حتى مدن التعدين التي تسودها وظيفة واحدة، ان عدد الوظائف التي تمارسها المدن في جميع أنحاء العالم محدود ولكن تختلف أدوارها وطبقاتها بين مدينة وأخرى وهي التي تكسبها مراتبها من حيث مجالات نفوذها ومن حيث أحجامها التي تتأثر بلاشك بعدد هذه الوظائف ومدى أهميتها.⁽²⁾

"كان للعوامل الجغرافية وبخاصة الموقع والموضع الذي قامت عليه مدينة جنين، والعامل الاقتصادي، وموقع المدينة كعقدة للمواصلات بين مدن فلسطين، وأهميتها بالنسبة للإقليم التابع لها، أثر في الزيادة السكانية، وقرب المكان من فلسطين 1948م،⁽³⁾ كان لهذه العوامل اثر واضح في تطور استخدام الأرض في مدينة جنين التي شهدت تغيرا وتنوعا وتوسعا ملحوظا، وخاصة على طول المحاور الرئيسية للطرق وتقاطعها".⁽⁴⁾

إن تحليل استخدام الأرض في ضوء المخططات الهيكلية للمدينة - وهي مخطط عام 1993 و مخطط عام 2005م هي أهم الاستخدامات الموجودة في مدينة جنين:

¹ - جابر، محمد مدحت، (2006) جغرافية العمران الريفي والحضري، ط2، مصر: مكتبة الانجلو المصرية، ص347.

² - إبراهيم، عيسى علي، (2003) مرجع سابق، ص146.

³ - أبو حجير، كوثر (2003) تطور أنماط استعمالات الأراضي في مدينة جنين (رسالة ماجستير غير منشوره) جامعة النجاح الوطنية - نابلس)ص94.

⁴ - نفس المرجع، ص94.

5-2 الاستخدام السكني:

يقصد بالاستخدام السكني: المساكن التي تسكنها الأسرة أو احد أفراد الأسرة. يشغل هذا الاستخدام عادة أكبر نسبة بين الاستخدامات الحضرية داخل المدينة، وتختلف النسبة حسب المعيار المستخدم.⁽¹⁾

تغطي هذه الاستخدامات نسبة تتراوح في المدن ما بين (20% إلى 25%) من إجمالي مساحة المدينة بوجه عام، سواء في مدن الدول النامية أو المتقدمة.⁽²⁾

يمكن معالجة هذا الاستخدام بناء على عدة معايير منها طراز العمارة أو البناء أو حسب متوسط عمر المساكن أو تبعا للمستويات الاقتصادية والاجتماعية للسكان.³

"عادة ما يدخل في الاستخدام السكني في المدينة مناطق (ا) أو مناطق متطورة و مناطق (ب)، (ج) وهذه لها عدد من التعبيرات، يمكن إن يشير إلى صفة اجتماعية للسكان أو إلى نوعية السكن حيث تتصف بالقدم أو المباني التالفة".⁽⁴⁾

تشغل الوظيفة السكنية في مدينة جنين الجزء الأكبر من مساحة المدينة. وهذا اذ كان في مخطط عام 1993م أو في مخطط عام 2005، فقد بلغ الاستخدام السكني في مخطط عام 1993م وبلغ نحو 69.6% من الاستخدامات هو سكني أي ما يقارب 4512 دونم وارتفعت هذه النسبة والمساحة في مخطط عام 2005م إلى 70.29% من حجم الاستخدام، وبلغت مساحة الاستخدام السكني في مخطط عام 2005م إلى 15144.62دونم.

تمثل الوظيفة السكنية أكبر مساحة منفردة في خريطة استخدام الأرض، و المناطق السكنية مستويات مختلفة (منطقة سكن ا، ب، ج) البلدة القديمة من المدينة ومعسكر اللاجئين - مخيم جنين -.

¹ - جابر، محمد مدحت، (2006)، مرجع سابق، ص349.

² - الشواورة، علي سالم أميدان، (2004) جغرافية العمران، القدس: مكتبة دار الفكر، ص323.

³ - نفس المرجع، ص324.

⁴ - جابر، محمد مدحت، (2006) مرجع سابق، ص350.

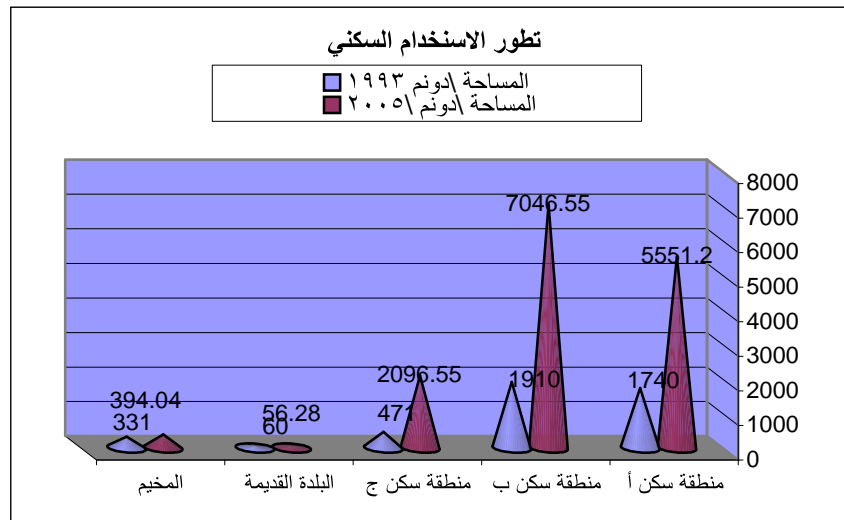
جدول رقم(38): تطور الاستخدام السكني بين مخطط عام 1993 و 2005م

المنطقة	المساحة\ دونم 1993\	النسبة المئوية 1993	المساحة\ دونم 2005	النسبة المئوية 2005
منطقة سكن أ	1740	%26.64	5551.2	%25.85
منطقة سكن ب	1910	%29.47	7046.55	%32.82
منطقة سكن ج	471	%7.27	2096.55	%9.76
البلدة القديمة	60	%0.91	56.28	%0.3
معسكر اللاجئين	331	%5.12	394.04	%1.83
مجموع مناطق السكن	4512	%69.6	15144.62	%70.29

المصدر: بلدية جنين لعام 2007م بتصريف .

نجد من خلال الجدول اعلاه ارتفاع نسبة الاستخدام السكني في المدينة من حيث المساحة الكلية اذ بلغت %70.29 من الاستخدام الكلي في عام 2005م. يظهر الجدول كذلك ارتفاع في مساحة السكن أ من 1740 دونم في عام 1993م وأرتفعت إلى 5551.2 دونم في مخطط عام 2005م. ونجد انخفاض في مساحة البلدة القديمة حيث بلغت مساحتها في مخطط عام 1993م 60دونم وتراجعت هذه المساحة إلى 56دونم، وقد يعود سبب هذا التراجع اي عمليات الهدم التي تتم في البلدة القديمة إما من اجل البناء الجديد أو من اجل التوسعة التي تقوم بها البلدية في الشوارع داخل البلدة القديمة.

الشكل رقم(3): تطور الاستخدام السكني لمدينة جنين



المصدر: من عمل الباحث لعام 2007م.

نجد من خلال تطور استخدام الأرض في المدينة من خلال مخطط عام 1993م ومخطط 2005م.

5-3 الاستخدام التجاري :-

تشمل المنطقة المركزية الأجزاء القديمة وبؤرة التجارة المركزية وأحياء السكن الداخلية. ينظر إلى القلب التجاري للمدينة ويطلق عليه اسم حي المال والأعمال ويختصر (C.B.D) أو يسمى أحياناً أخرى Down Town وسط المدينة. وهو المركز المنظم الذي تدور حوله باقي بنية المدينة.⁽¹⁾

تحدد هذه المنطقة في دراسات الايكولوجيين الذين قصدوا بها منطقة القلب النابض في وسط المدينة. وضع الجغرافيون أسس لتحديد المركز التجاري، من هذه الأسس استخدام الأرض تجارياً ووجود أنشطة أخرى غير مركزية وأسعار الأراضي حيث تبلغ فيه أسعار الأراضي أقصى ارتفاع في المنطقة المركزية التجارية، ويكون لواجهة أي دكان على شوارعها الرئيسية.²

إن تركيز المواصلات في المنطقة المركزية وارتفاع كثافة الحركة يظهر للمواطن والزائر بأن هذا المركز هو البؤرة المركزية لهذه المدينة، وخطوط التي لم تكن في مرحلة سابقة مشكلة تشكو منها المدينة، لكن مع زيادة عدد وسائل المواصلات وضيق المساحة والعديد من المعضلات المترتبة بطوبغرافية موضع المدينة. هذا أدى إلى زيادة تركيز المواصلات في مركز المدينة وخاصة مع زيادة عدد السكان، ومن ثم زاد في عملية الزحام في وسط المدينة. يعتبر مركز المدينة بؤرة نشاطها الداخلي وملتقى الأعمال الخارجية فيها، تتركز به مكاتب الأعمال التجارية وشركات التأمين والمحلات التجارية والمصارف، وتزداد كثافة المحلات التجارية به ازدياداً كبيراً ينتج عنه ارتفاع ملموس في أسعار الأرض وينعكس ذلك على ارتفاع أسعار المباني فيها. ومركز المدينة يعد بؤرة كثافة المرور في المدينة حيث تنتهي إليه معظم الطرق

¹ - إبراهيم، عيسى علي، (2003) مرجع سابق، ص173.

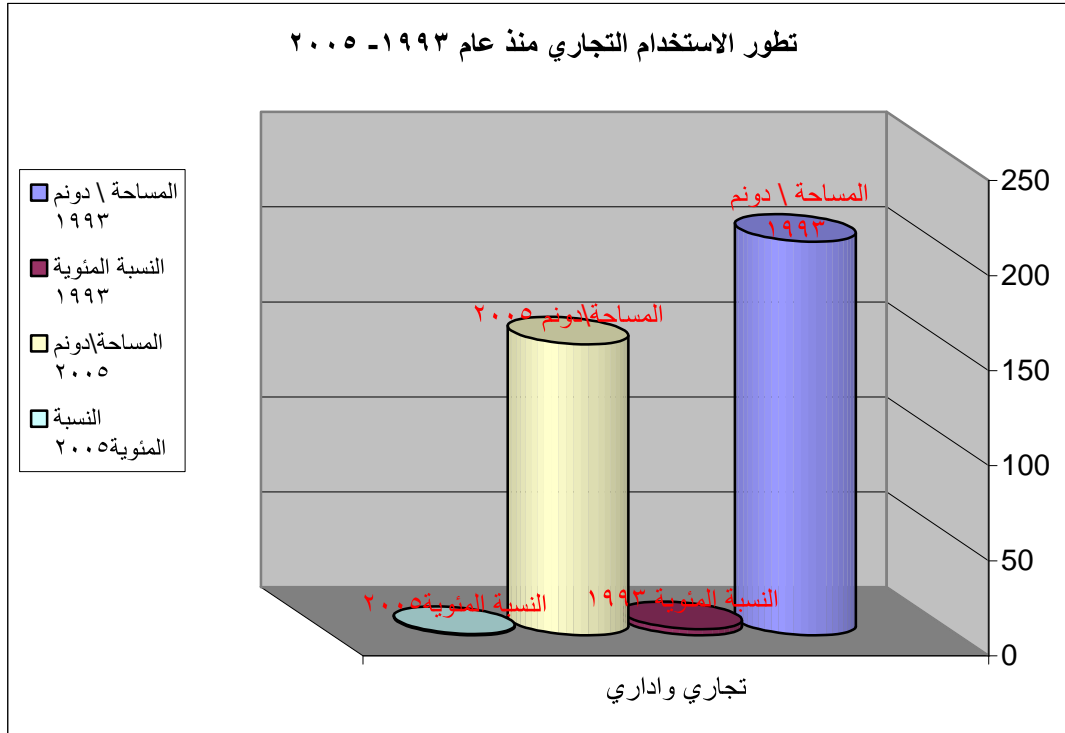
² - الشواورة، علي سالم أحمدان، (2004)، مرجع سابق، ص326.

الرئيسة التي تربط المدينة ببيئتها وتقوم له مقام الشرايين للقلب.(1)

يلاحظ انه كلما زاد اتساع المدينة وزاد توسعها من حيث المخططات كلما كان ذلك مدعاة لانتقال بعض المحلات التجارية وانفصالها عن المركز وأصبحت غير متمركزة في الوسط.(2)

بلغت مساحة الاستخدام التجاري في مدينة جنين وفق مخطط عام 1993م نحو (207) دونم من المساحة الإجمالية، وبلغت نسبة الاستخدام التجاري من مجموع مساحة المشروع 3.2% وذلك وفق مخطط عام 1993م، في مخطط عام 2005 بلغت مساحة الاستخدام التجاري (153.04) دونم وبلغت المساحة الإجمالية للاستخدام التجاري 0.7% من الاستخدام الكلي للمخطط.

الشكل رقم(4): التطور الاستخدام التجاري في مدينة جنين.



المصدر : من عمل الباحث لعام 2007م.

¹ - أبو حجير، كوثر شحادة احمد، (2003) مرجع سابق، ص96.

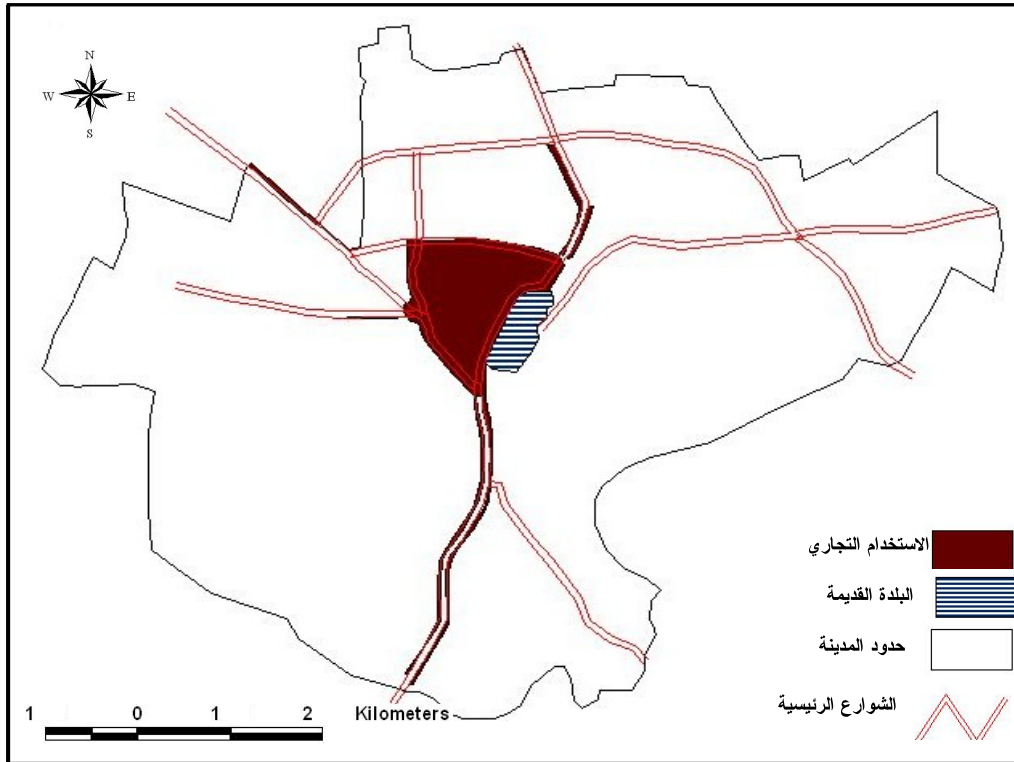
² - نفس المرجع، ص97.

من خلال الشكل نجد انخفاض في مساحة الاستخدام التجاري وذلك حسب المخطط لعام 1993 وحتى عام 2005م، بشكل كبير من حيث مساحة الاستخدام التجاري ففي عام 1993م كان (207) دونم وتراجع هذا الاستخدام إلى (153.04)دونم.

وقد يعود هذا التراجع إلى الوضع الاقتصادي في المدينة ومنع دخول سكان أراضي 1948م إلى المدينة التي كان لهم دور في إنعاش اقتصاد المدينة بشكل كبير و سياسة الاحتلال التي تعمل على تدمير البنية التحتية للاقتصاد الفلسطيني، وهروب بعض المحلات التجارية إلى أطراف المدينة أو إلى مناطق قريبة من الخط الأخضر.

من خلال الزيارات الميدانية التي قام بها الباحث نجد بوضوح التداخل بين الاستخدام التجاري والاستخدام السكني، فالطوابق السفلى مشغولة بالنشاط التجاري والعليا مخصصة للسكن أو للمكاتب.

خريطة (10): توزيع الاستخدام التجاري في مدينة جنين.



در: بلدية جنين قسم الهندسة، بتصريف.

هكذا نجد تركيز المنطقة التجارية في وسط المدينة وفي البلدة القديمة من المدينة وعلى جوانب الشوارع الرئيسية في المدينة.

5-4 الاستخدام الصناعي:-

ما من مدينة عصرية في وقتنا الحالي، لا يشك الاستخدام الصناعي فيها حصة رئيسة في تكوينها. ويقدر ما تسهم الصناعة في اقتصاد الدول سواء النامية أم المتقدمة، بقدر ما ينعكس ذلك بطريقة مباشرة على النمو العمراني الحضري فيها.⁽¹⁾

اندمج الاستخدام الصناعي في منافسة مع الاستخدامات الأخرى التي تأثرت بالاستخدام الصناعي، والاتجاه العام في الدول المتقدمة والنامية هو عدم وجود النشاط الصناعي داخل المدن لما لذلك من أثر في زيادة معدلات التلوث، والميل إلى تخصيص مناطق معينة تجمع هذه الصناعات، إن مساحة ذلك الاستخدام تختلف باختلاف نوع الصناعة السائدة في المدن.⁽²⁾

بلغ مساحة الاستخدام الصناعي في مدينة جنين عام 1993م نحو (260)دونم بنسبه بلغت 4% من أجمالي الكلي لمخطط المدينة، وقد يعود سبب انخفاض مساحة الاستخدام الصناعي لعدد من الأسباب منها: - سيطرة إسرائيل في تلك الفترة على سلطة إصدار التراخيص اللازمة من اجل إقامة مصانع أو صناعة، ربط الاقتصاد الفلسطيني والصناعة الفلسطينية بالاقتصاد الإسرائيلي وجعل الاقتصاد الفلسطيني تابع للاقتصاد الإسرائيلي. مصادرة المواد الخام والتحكم في عملية وصولها إلى المناطق الصناعية الفلسطينية، إغراق الأسواق الفلسطينية بالصناعات الإسرائيلية وخنق الصناعة الفلسطينية.

وارتفعت مساحة الاستخدام الصناعي في مخطط عام 2005م الى (332) دونم بعد اذ كانت في مخطط عام 1993 نحو (260) دونم لكن مع زيادة مساحة المخطط بشكل كبير نجد انخفاض نسبة الاستخدام الصناعي إلى الاستخدام الكلي، بحيث بلغت في عام 1993م نحو (4%) من المجموع الكلي لاستخدامات في مدينة جنين وتراجعت في مخطط عام 2005م الى (1.54%)

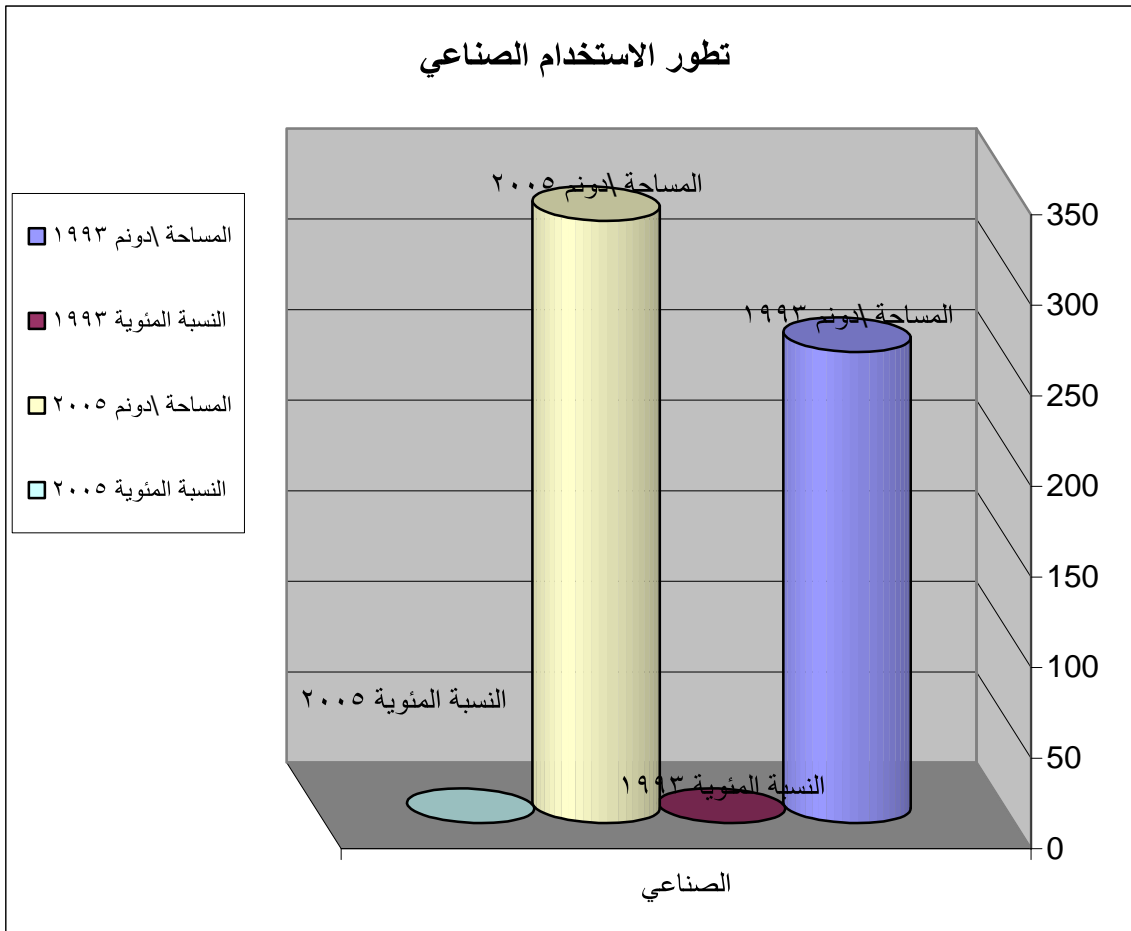
¹ - الشواورة، علي سالم أميدان، (02004) مرجع سابق، ص326.

² - جابر، محمد مدحت، (2006) مرجع سابق، ص353.

من المجموع الكلي للاستخدامات الأخرى.

وقد يعود ارتفاع مساحة الاستخدام الصناعي إلى اهتمام السلطة الوطنية بعملية الصناعة ومحاولتها النهوض بهذا القطاع.

الشكل رقم (5): يوضح تطور الاستخدام الصناعي



المصدر: من عمل الباحث لعام 2007م.

هذا الشكل يوضح تطور الاستخدام الصناعي في مدينة جنين خلال عام 1993 حتى 2005 من حيث النسبة المئوية أو المساحة البدونمات.

5-5 المباني العامة: -

تشمل الخدمات التعليمية والصحية والثقافية والدينية ودور الرعاية الاجتماعية ودور الحضانة والمشافي ومركز الشرطة.

عند التخطيط للمدينة يختار للمدارس أماكن هادئة وبعيدة عن الضوضاء، لان الضوضاء لها دور سلبي في عملية التحصيل الدراسي لدى الطلاب، والأماكن الهادئة تساعد الطلبة على التركيز والاستيعاب، فمن غير المعقول توقيع مبنى مدرسة قرب مصنع مزعج بآلاته.⁽¹⁾

يراعى في المباني العامة في توزيعها على خريطة استخدام الأرض في المدينة وأهمها سهولة الوصول و قصر المسافة التي يقطعها ساكن المدينة للحصول على الخدمات في داخل المدينة.⁽²⁾

أما مراكز الشرطة والأمن، فتكون موزعة بالتساوي على أحياء المدينة مع مراعاة الوجود المكثف للقوات و الخدمة الأمنية في مناطق المشكلات.⁽³⁾

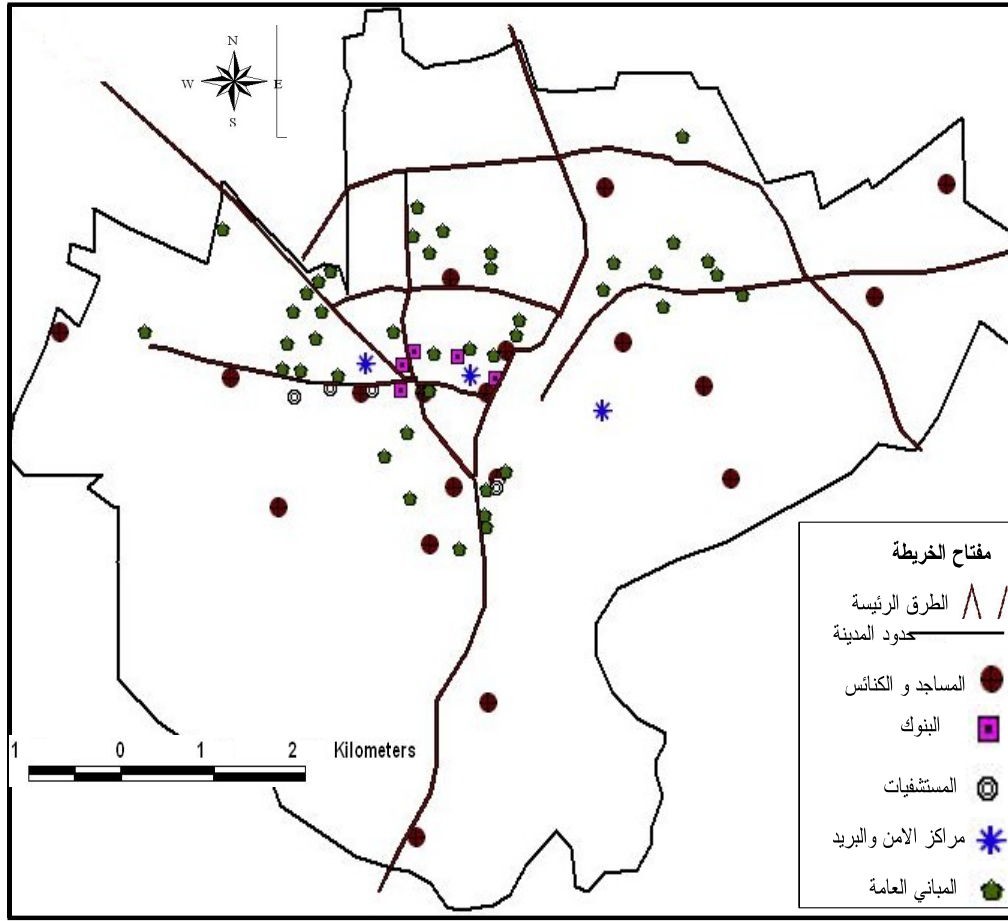
نجد ذلك غير متوفر في مدينة جنين وخاصة بعدما قام الاحتلال الإسرائيلي بتدمير مقرات الشرطة الفلسطينية، مما أدى إلى انتشارها في المدينة بشكل عشوائي. ونجد فقط من باقي المرافق العامة. المساجد تنتشر بشكل منظم ، اما باقي الخدمات فإنها تنتشر بشكل عشوائي. من خلال الزيارات الميدانية للباحث لمدينة جنين وجد تركز معظم المباني العامة في وسط المدينة.

¹ - الشواورة، علي سالم أميدان، (02004) مرجع سابق، ص332.

² - جابر، محمد مدحت، (2006) مرجع سابق، ص356.

³ - نفس المرجع، ص357.

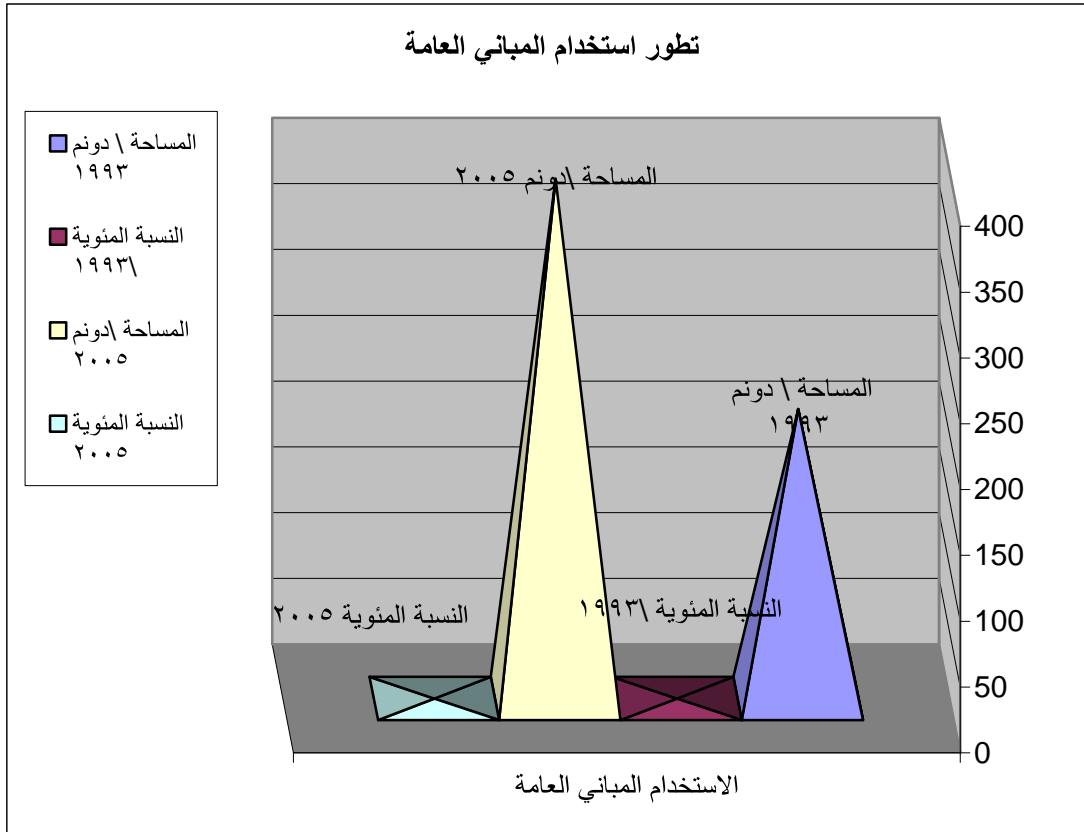
خريطة رقم(11): أهم المباني العامة في المدينة



المصدر: بلدية جنين قسم الهندسة، بتصريف.

يأتي استخدام الأرض لإقامة المباني العامة في المرتبة الثالثة من حيث استخدام الأرض ذلك وفق مخطط عام 2005م حيث بلغت مساحة هذا الاستخدام (395.78) دونم بنسبة بلغت 1.84% من الاستخدام الكلي للأرض بالمدينة. في مخطط عام 1993م بلغت هذه المساحة 220 دونم واحتلت المرتبة الرابعة من بين الاستخدامات، وبنسبة بلغت 3.4% من الاستخدام الكلي للأرض بالمدينة.

الشكل رقم (6): تطور استخدام المباني العامة من 1993 - 2005م



المصدر: من عمل الباحث لعام 2007م.

من خلال المقارنة نجد ارتفاع هذا الاستخدام منذ 1993م وحتى 2005م من 220 دونم الى 395.78 دونم وهذا يشير إلى ارتفاع استخدام المباني العامة كالمدارس والمراكز الصحية والمباني العامة الإدارية والمستشفيات وبناء مراكز صحية جديدة.

يلاحظ في هذا الاستخدام مايلي:

- 1- تركز غالبية مواقع الخدمات في وسط المدينة.
- 2- العشوائية في توزيع المدارس في المدينة.
- 3- الانتظام النسبي في توزيع المساجد.
- 4- تركز الخدمات الصحية في وسط المدينة.

5 - النقص في الخدمات الترفيهية والحدائق العامة المفتوحة في المدينة.(1)

5-6 الاستخدام الترفيهي والترويحي:-

يشمل هذا الاستخدام المساحات المخصصة للتريض والتنزه والترويح عن النفس في المدينة، وبديهي ان المدن ليست سواء في هذا المجال، إذ ان لبعض المدن مقومات طبيعية خالصة في هذا المجال، كمدن الاصطياف ولمشاتي والرياضة وما إلى ذلك.(2)

تراعي معظم المدن العصرية الاستخدامات الترويحية كوظيفة أساسية حيث نجد أن هذه الاستخدامات لها أهمية كبيرة لتجديد النشاط الجسماني في العطلات الرسمية ونهاية الأسبوع، فالأشجار الخضراء تكسر من حدة المباني الخرسانية، إذ ان المتنزهات تؤدي إلى الراحة النفسية هذا بالإضافة إلى الغابات الطبيعية التي تكسو المناطق المحيطة بالمدينة وخاصة من الجهة الغربية والجنوبية للمدينة.(3)

نجد في مدن العالم النامي تساقط أجزاء من المساحات المخصصة لذلك الاستخدام بطريقة تخلو من التخطيط العلمي السليم وتتم عن منطلق سقيم، من ذلك قطع الأشجار المعمرة والنادرة وإقامة مشروعات سكنية كئيبة المنظر مكان حديقة أو متنزه عام.(4)

في مدينة جنين ومع التوسع العمراني الذي يتم ويكون على حساب الأراضي الخضراء والأرض المزروعة بالأشجار إذا كانت بالزيتون أو اللوزيات يتم استبدالها بالكتل الإسمنتية.

بلغت مساحة الأراضي الخضراء وفقاً للمخطط 1993م حوالي (164)دونم بنسبة بلغت 2.6% من إجمالي الكلي لمخطط المدينة، مع مساحة الأحراش وأماكن الاستجمام التي تحيط بالمدينة، في مخطط عام 2005م نلاحظ ارتفاع هذه المساحة وبشكل كبير. ذلك بسبب اهتمام البلدية بهذا المجال وتوسيع مخطط البلدية بشكل كبير، إذ بلغت المساحات الخضراء والأحراش ومناطق

1 - أبو حجير، كوثر شحادة احمد، (2003) مرجع سابق، ص

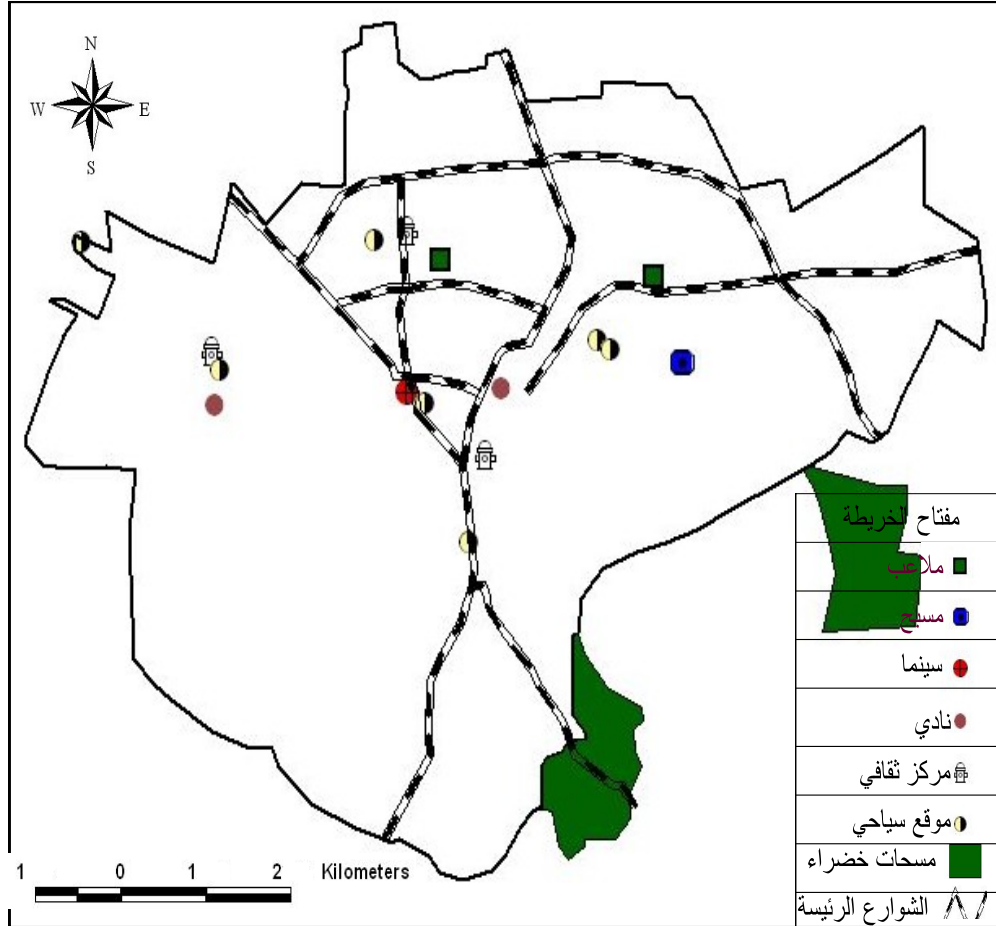
2 - جابر، محمد مدحت، (2006) مرجع سابق، ص357.

3 - الشواورة، علي سالم أميدان، (02004) مرجع سابق، ص330.

4 - جابر، محمد مدحت، (2006) مرجع سابق 357.

الاستجمام حوالي (1203.55) دونم بنسبة بلغت 5.6% من اجمالي الكلي لمساحة المخطط في عام 2005م. وتشمل الاستخدامات الترفيهية والترويحية الأندية والحدائق في المدينة.

خريطة رقم (12): تتطور الاستخدام الترويحي و الترفيهي بين عام 1993 2005م



المصدر: بلدية جنين قسم الهندسة، بتصريف.

من خلال الخريطة نجد ان الخدمات الترفيهية في المدينة تنتشر بشكل عشوائي في احياء المدينة المختلفة.

5-7 استخدام النقل و المواصلات :-

تعتبر شرايين النقل ووسائل المواصلات والساحات العامة لوقوف السيارات والميادين العامة، وقد تغطي هذه الاستخدامات مساحات كبيرة تتناسب مع حجم المدينة وأهميتها. وتعتبر هذه الاستخدامات ذات أهمية كبيرة سواء داخل التركيب الوظيفي للمدينة أو خارجها.⁽¹⁾

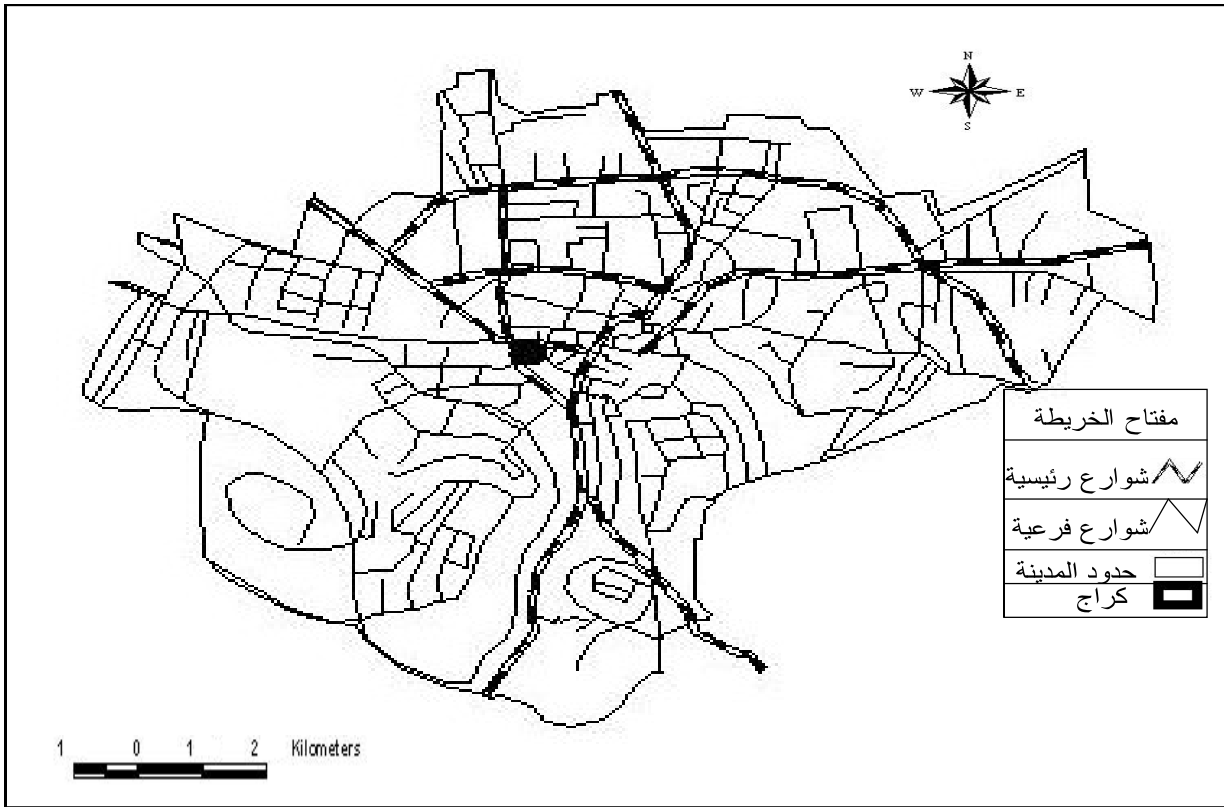
بلغت مساحة استخدام النقل والمواصلات في مخطط عام 1993م نحو (800)دونم من مساحة المدينة الإجمالية، اذ بلغت النسبة من إجمالي المساحة الكلية 12.3% من حجم الاستخدام الكلي، وعليه فقد احتل هذا الاستخدام المرتبة الثانية من بين الاستخدامات الأخرى.

أرتفعت مساحة استخدام النقل والمواصلات في مخطط عام 2005م نحو (3642.97)دونم وكانت النسبة من إجمالي المساحة 17% من حجم الاستخدام الكلي.

ارتفعت مساحة استخدام الشوارع بشكل كبير فمن 800 دونم في مخطط عام 1993م ارتفعت الى 3642.97 دونم في مخطط عام 2005 ، وعليه فقد احتل هذا الاستخدام المرتبة الثانية من بين الاستخدامات الأخرى، تم تصنيف الشوارع إلى شوارع رئيسية وأخرى فرعية وهناك شوارع مقترحة في المخطط ، مع وجود مركز مواصلات في وسط المدينة بمساحة بلغت 44.22 دونم.

¹ - الشواورة، علي سالم أحمدان، (02004) مرجع سابق، ص332.

خريطة رقم (13): أهم الشوارع في مدينة جنين



المصدر: بلدية جنين قسم الهندسة، بتصريف.

من خلال الخريطة نجد ان الشوارع تم تصنيفها إلى شوارع رئيس وأخرى فرعي، كما انه يوجد محطة واحدة فقط من أجل وقوف السيارات والباصات بمساحة بلغت (44.22) دونم وهي مساحة صغيرة بالمقارنة مع كثافة أعداد السيارات الموجودة في المدينة.

5- 8 الاستخدام الزراعي:-

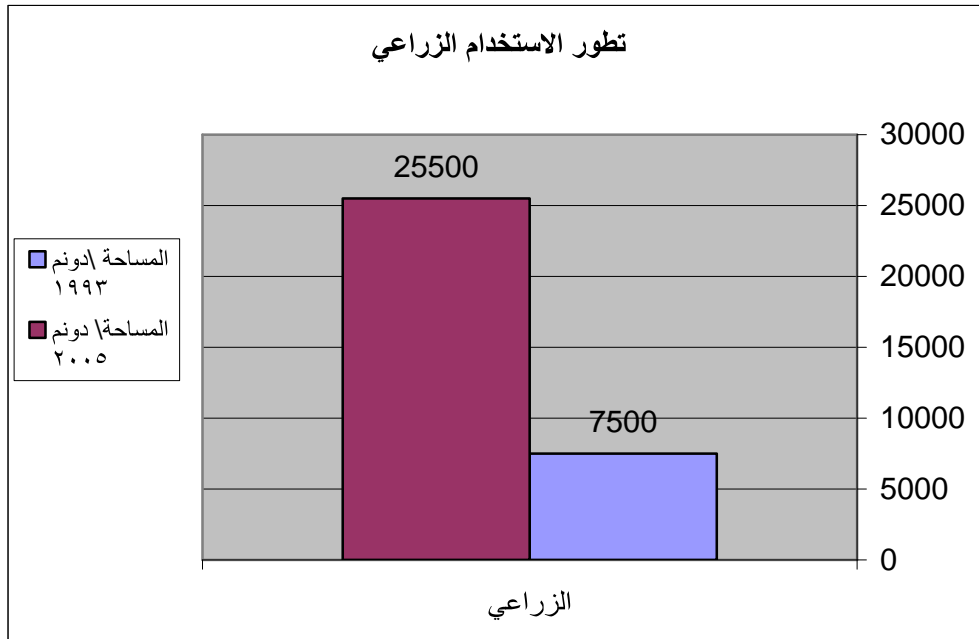
يعود ارتفاع مساحة هذا الاستخدام في مدينة جنين الى وقوع المدينة على أطراف سهل مرج بن عامر، والذي يقع عليه جزء كبير من المدينة وخاصة الناحية الشمالية والشمالية الغربية، من خلال المخططات السابقة لمدينة جنين نجد تناقص في مساحة الأراضي الزراعية في المدينة ويرجع هذا إلى التوسع العمراني الذي يتم باتجاه الأراضي الزراعية وتحويلها للاستخدام السكني والنشاط التجاري، وقد يعود بسبب ذلك الى ارتفاع العائد من التجارة

وزيادة الطلب عليها.⁽¹⁾

من الأسباب التي أدت إلى تراجع الاهتمام بالزراعة حرمان سكان المدينة من دخلهم الزراعي، وربط الاقتصاد الفلسطيني بالاقتصاد الإسرائيلي وانخفاض العائد من الزراعة مقارنة بالأنشطة الأخرى.

بالنسبة للمخطط نجد إن المساحات الزراعية الغير داخلة ضمن مخطط المدينة والتي تكون تابعة للمدينة أي أنها تحيط بالمدينة من الجهة الشمالية و الشمالية الغربية بلغت هذه المساحات في عام 1993م نحو (7500) دونم وارتفعت هذه النسبة في عام 2005 إلى (25500) دونم. وذلك بعد زيادة مساحة المدينة من الناحية الادارية وزيادة مخطط المدينة.

شكل رقم (7): تطور الاستخدام الزراعي في مدينة جنين



المصدر: من عمل الباحث لعام 2007م.

¹ - أبو حجير، كوثر شحادة احمد، (2003) مرجع سابق، ص99.

5-9 المقابر والمدافن :-

تختار هذه الاستخدامات دائما في مناطق بعيدة عن المناطق السكنية في المدينة بوجه عام، أو على أطراف المدينة، وتكاد لا تخلو مدينة من المقابر، ونتيجة لتطور العمران وزيادة عدد المدن في الدول النامية أو المتقدمة، فغالبا ما توجد في وسط الكتل السكنية، وهذا ناتج عن عوامل تتعلق بالنمو العمراني، في حالة تعدد المذاهب و الأديان وأحيانا السلالات قد توجد مدافن مستقلة لكل جماعة دينية أو جماعة عرقية معينة.⁽¹⁾

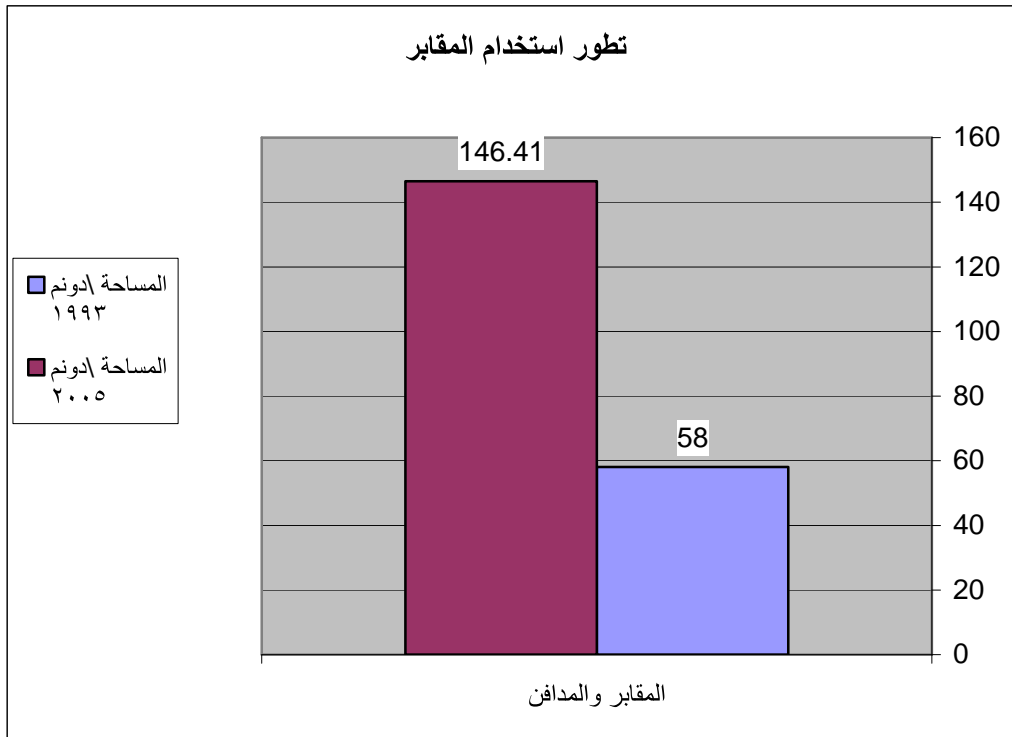
بالنسبة لمدينة جنين بلغت مساحة المقابر في مخطط عام 1993م نحو (58) دونم من المساحة الإجمالية للمخطط وبنسبة بلغت 0.9% من حجم الاستخدام الكلي.

في مخطط عام 2005م ومن خلال الزيادة السكانية الكبيرة للمدينة و التطور العمراني تم إيجاد مقابر جديدة هي خارج المخطط مع بقاء المقابر القديمة والتي لا ترا يتم الدفن بها، لقد بلغت مساحة المقابر في مخطط عام 2005 (125.59)دونم خارج مخطط المدينة بحيث تكون بالقرب من المناطق السكنية و(20.82)دونم داخل حدود المخطط.

هكذا تكون مساحة المقابر في مخطط عام 2005م (146.41)دونم من المساحة الإجمالية للمخطط، وبنسبة بلغت 0.7%.

¹ - الشواورة، علي سالم أحميدان، (2004)، مرجع سابق، ص334.

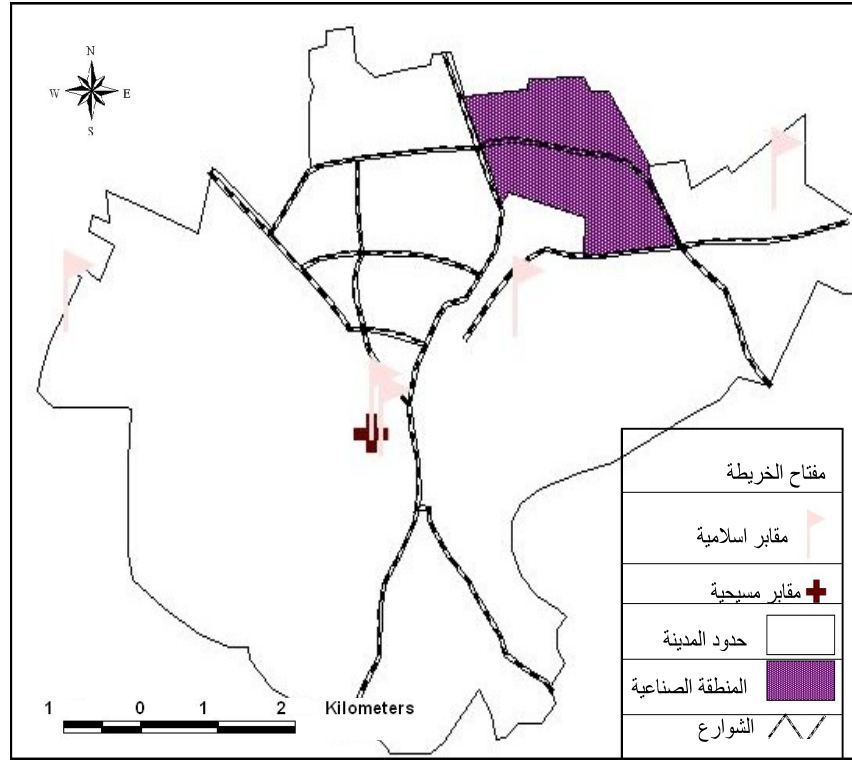
الشكل رقم (8): تطور الاستخدام المقابر في مدينة جنين بين عامي 1993 و 2005



المصدر: من عمل الباحث لعام 2007م.

نلاحظ من خلال الجدول ارتفاع مساحة المقابر والمدافن في المدينة بشكل كبير، وتقسّم المقابر الى مقابر مخصصة للمسيحيين وأخرى للمسلمين.

الخريطة رقم (14): توزيع المقابر نوعها في مخطط عام 1993م



المصدر: بلدية جنين قسم الهندسة، بتصريف.

تم توقيع أماكن المقابر والمدافن حسب مخطط عام 1993م، من خلاله نجد انه هناك خمس مقابر تعود للمسلمين بحيث أنهم يشكلون النسبة الأكبر في عدد السكان وهناك مقبرة واحدة تعود للمسيحيين.

الفصل السادس

الوضع الايكولوجي في مدينة جنين

6- 1- مصادر التلوث في المدينة.

6- 2- جمع النفايات .

6- 3- وقت جمع النفايات في المدينة

6- 4- الروائح في المدينة .

6- 5- المياه في المدينة .

6- 6- الصرف الصحي .

6- 6- 1- طريقة التخلص من المياه العادمة.

6- 6- 2- الحفر الامتصاصية الصماء وغير الصماء

6- 6- 3- استخدام بعض المزارعين للمياه العادمة في الزراعة

6- 6- 4- المشاكل المترتبة على وجود محطة تنقية للمياه العادمة

6- 7- الزحام

6- 7- 1- المسافة بين مركز المدينة ومنطقة السكن .

6- 7- 2- الوقت الذي يستغرقه الشخص من السكن حتى مركز المدينة

6- 8- نوع المواصلات .

6- 8- 1- مشاكل النقل في مدينة جنين

6- 9- وقت الزحام ..

6- 9- 1- مصادر الزحام في مدينة جنين

الفصل السادس

الوضع الايكولوجي في مدينة جنين

6-1 مصادر التلوث في المدينة: -

يعتبر التلوث اهم مصادر تشويه جمال البيئة أو المدينة وتكون مصادر التلوث اما طبيعية أو غير طبيعية أو (مستحدثة)، واهم المصادر الطبيعية للتلوث هي البراكين والكائنات الحية الدقيقة من بكتيريا وفطريات وغيرها، اما المصادر غير الطبيعية أو (المستحدثة) فمصدرها الرئيسي هو الانسان أو ما يتعلق بحياته من اسكان أو اجهزة منزلية ووسائل نقله برا وبحرا وجوا وصناعاته الزراعية والمعدنية والبتروولية.¹

كان التلوث نتيجة طبيعية لزيادة عدد سكان العالم واستخدام الموارد، والتضخم الصناعي والزراعي، وتدني التخطيط الإقليمي وعدم إتباع الطرق المناسبة والكافية في معالجة التلوث وغير ذلك من الاسباب.²

ويعتبر التلوث البيئي من ابرز المشكلات المعاصرة التي يواجهها الانسان في بيئته الجغرافية، كما انه يعتبر من اخطر مظاهر البيئة. ويحدث التلوث نتيجة تغير أو خلل في الحركة التوافقية التي تتم بين العناصر المكونة للنظام البيئي.³

وعرف "قانون البيئة الاردني لعام 1995م التلوث بانه: وجود مادة أو مواد غريبة في أي من مكونات البيئة يجعلها غير صالحة للاستعمال أو يحد من استعمالها". اذ تعني كلمة التلوث اضافة اية مواد الى عناصر البيئة، أو زيادة محتواها من اية مادة، أي اختلاف في تركيب البيئة

¹ - بدر، مصطفى، (1992) مرجع سابق، ص9.

² - غرابية سامح و يحيي الفرحان، (1998) المدخل الى العلوم البيئية، ط2، عمان: دار الشروق للنشر و التوزيع، ص174.

³ - هاشم، حمدي ومحمد محمود ابراهيم، (2007) جغرافية البيئة، ط1، مصر: ايتراك للنشر و التوزيع، ص4.

الطبيعية والذي يهدد حياة الكائنات الحية من نبات وحيوان وانسان.¹ و من خلال المسح الميداني نجد ان نسبة كبيرة من سكان مدينة جنين تعاني من مشكلة التلوث.

جدول رقم (39): معاناة السكان من مشكلة التلوث لعام 2007م (ن = 947)

منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
يوجد تلوث	52.2	46.2	55	50	58.1
لا يوجد تلوث	47.8	53.8	45	50	41.9

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

يبين الجدول أعلاه ارتفاعا في نسبة السكان الذين يعانون من مشكلة التلوث البيئي في مدينة جنين والتي قد يعود سببها الى الملوثات ذات المصدر غير الطبيعي أو المستحدثة حيث كانت نسبة الاسر التي أجابت بأنها تعاني من هذا التلوث 52.2% من مجموع الاسر.

أما بالنسبة لحياء المدينة فنجد ان المخيم يعاني من مشكلة التلوث اكثر من باقي احياء المدينة حيث بلغت نسبة الذين يعانون من التلوث 58.1% من مجموع اسر المخيم. وبشكل عام فهناك ارتفاع في نسبة الاسر التي تعاني من احد انواع التلوث الموجود في المدينة وهذه النسب عالية أو كبيرة، ويدل ذلك على وجود تلوث في المدينة وتشويه لجمال هذه المدينة.

أما بالنسبة لمدينة جنين فنجد ان مصادر التلوث مختلفة والجدول رقم (47) يوضح مصادر التلوث و نسبة كل مصدر في عملية التلوث الحاصلة في المدينة .

¹ - مزاهرة ايمن سليمان و الشوابكة علي فالج، (2003) البيئة والمجتمع، ط1، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ص103.

جدول رقم(40):مصادر التلوث في مدينة جنين لعام 2007 (ن = 947)

مصدر التلوث	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية
النفايات المنزلية	22.1	16.3	17.4	20	17.7	33.9
الضوضاء	14.2	16.3	8.7	5	17.7	14.3
تلوث الهواء	14.2	16.3	4.3	20	19.4	8.9
سوء البناء	8.8	9.3	8.7	-	12.9	7.1
مصادر اخرى	14.2	14	21.7	30	4.8	16.1
النفايات والضوضاء	4.5	7	4.3	5	1.6	5.4
النفايات وتلوث الهواء	8.4	9.3	13.1	5	11.3	3.6
الضوضاء والتلوث	6.5	7	4.3	5	9.7	3.6
النفايات وسوء البناء	2.5	2.3	4.3	5	1.6	1.8
سوء البناء وتلوث الهواء	2.5	-	8.6	-	3.2	1.8

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

تاتي النفايات المنزلية في المرتبة الاولى كمصدر للتلوث والتي بلغت مساهمتها في تلوث المدينة 22.1% من حجم العينة.

ونتيجة للتزايد السكاني الذي بلغ عام 2005م نحو 36800 نسمة وارتفاع المستوى المعيشي في المدينة، وعدم اتباع الطرق الصحيحة في نقل النفايات ومعالجتها ادى الى زيادة كمية النفايات المنزلية بشكل كبير .

وتعرف النفايات المنزلية بالمخلفات الناجمة عن المنازل والمطاعم والفنادق وغيرها، وهذه النفايات عبارة عن مواد معروفة مثل فضلات الطعام، والورق والزجاج.¹

¹ - غرابية سامح و يحيي الفرخان، (1998) مرجع سابق، ص174.

إن التخلص من النفايات المنزلية بطرق لا تلوث البيئة ولا تضر بالصحة من أهم المشكلات التي تواجه المسؤولين في البلديات، وان تكاليف تجميعها ونقلها والتخلص منها تتزايد باستمرار بدرجة يمكن ان ترهق ميزانيات بعض البلديات. لا يتوفر في مدينة جنين أو بالقرب منها مساحات ارضية قاحلة يمكن استخدامها لتجميع القمامة ومن الملاحظ ان سكان المدينة لا يقومون بتصنيف القمامة أو تدويرها.¹ فمن خلال زيارة الباحث للمراكز الصحية والمستشفيات في المدينة لوحظ ان النفايات الطبية تعامل معاملة النفايات المنزلية بدون أية معالجة، سوى الابر (السرنجة) يتم تجميعها في علب بلاستيكية أو كرتون خاصة، ومن ثم يتم وضعها في الحاويات التي يتم جمع النفايات المنزلية بها وهذا مع ملاحظة ضعف الوعي لدى العاملين في المراكز والمستشفيات ومع عدم وعي هؤلاء العاملين لخطورة الادوية والمضادات الحيوية والابر على صحة المواطنين والبيئة اذا لم تعالج بشكل صحيح.

في معظم المستشفيات سواء في الضفة الغربية أو في قطاع غزة يتم معاملة النفايات الطبية معاملة النفايات المنزلية، وهذا يسبب كثيرا من الضرر للبيئة والانسان والحيوان على حد سواء.²

يتم نقل النفايات الصلبة من المستشفى إلى مكبّ نفايات البلدية، حيث يتم تفريغ الحاويات بشكل عشوائي، ولا يوجد مكان مخصص للنفايات الطبية في مكب النفايات. وبعد تراكم النفايات الصلبة في مكب النفايات يتم طمرها بالتراب والركام وغير ذلك. وأحيانا يتم حرقها بشكل عشوائي. وقد لوحظ وجود عابثين في المكب عند زيارته أثناء العمل الميداني. والأصل وجود مكب نفايات صحي يخصص جزء منه لغرض دفن النفايات الطبية المعالجة وغير المعالجة، ويعتبر المكب الحالي غير مطابق للمواصفات، وغير صحي، وغير مسيطر عليه بشكل جيد، بل يمكن الوصول إليه بسهولة والعبث فيه.

¹ - طريح، شرق عبد العزيز، (1999) التلوث البيئي حاضره و مستقبله، الاسكندرية: مركز الاسكندرية للكتاب، ص54.

² - مقابلة بتاريخ 1\31\2008م مع الدكتور عبد الباسط ابو الرب رئيس قسم الولادة في مستشفى مدينة جنين الحكومي.

تعمل الدول المتقدمة على تدوير النفايات الطبية التي يمكن تدويرها مثل مواد الكرتون وأوراق الجرائد والأدوات البلاستيكية والمعادن كالحديد، والفولاذ، والصفائح والألومنيوم وغيرها والزيت المستعمل والبطاريات المستعملة ومخلفات الحدائق وبقايا الأطعمة.

التخلص الحراري: وهو من أكثر الطرق تقدماً في التخلص من النفايات، وهو يعتمد على تركيز الأشعة على النفايات للتخلص منها، وهي مفيدة جداً ومن أمثلتها طرق الميكروويف الحرارية، ومن النفايات ما يكون خطراً جداً كما سبق أن ذكرنا وهذا النوع من النفايات يتم حفظها أولاً في قوالب أو مصبات محكمة الإغلاق حتى لا تسبب تلوث البيئة المحيطة بها مثل النفايات المعدية أو المشعة أو غيرها، ومن ثم يتم التخلص منها بأخذها مباشرة من المصدر إلى مكان التخلص دون التفريغ في حاويات كبيرة مجمعة حتى يضمن التخلص النهائي والسليم من تلك النفايات.¹

المخلفات الطبية: هي كل المواد المستخدمة للتشخيص أو للعناية بالمرضى داخل المرفق الصحي أو خارجه، ان المخلفات الطبية الخطرة ويجب التخلص منها بالطرق السليمة مثل طريق المحارق والأفران والتعقيم وغيرها.

تعتبر النفايات الطبية وطرق التخلص منها من أخطر أشكال النفايات على الصحة بسبب ما تحمله من جراثيم الأمراض ومخلفات العمليات الجراحية، وهذه النفايات بالذات لا تصلح لها عمليات النقل واللقاء في مقالب مكشوفة خارج المدينة، والوسيلة الوحيدة الملائمة لها هي حرقها في أفران ذات مواصفات خاصة لا تتبعث منها أي غازات أو تربة إلى المناطق المجاورة.² مسؤولية إدارة النفايات الطبية تتحملها الحكومة. وذلك من أجل تنظيم ووضع القوانين الخاصة بالنفايات الطبية التي تحمل العدوى، تتم معالجة النفايات الطبية بتغييرها أو تعديلها بطريقة معينة قبل أخذها إلى مكان التخلص النهائي منها. وضرورة معالجتها تعود للأسباب الآتية :

¹ - www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf

² - طريح شروق عبد العزيز، (1999) نفس المرجع، ص55.

1_ تطهير النفايات أو تعقيمها

2 - تقليل الحجم الكلي للنفايات

3 - فصل العناصر الممكن اعادة تدويرها.¹

من المصادر الاخرى غير النفايات التي تساهم في تلوث الهواء: الضوضاء حيث تساهم بنسبة بلغت 14.2% من مصادر التلوث داخل مدينة جنين، وتأتي في المرتبة الثانية من حيث مساهمتها في التلوث.

ويعرف التلوث الضوضائي بانه كل الاصوات المزعجة وغير المرغوب في سماعها والتي تنتج بسبب نشاطات الانسان اليومية ويوجد عدة مصادر لهذه الاصوات، اغلبها يكون نتيجة لوسائل النقل على الطرق والشوارع داخل المدينة.²

ويمكن التمييز بين الاصوات حسب شدتها وترددتها وتقاس شدة الصوت بوحدة الديسبل decibels(db) وهي وحدات لوغريتمية بمعنى ان زيادة قليلة في عدد هذه الوحدات، يعني مضاعفات للاصوات الصادرة والمسموعة فمن الناحية الفنية، فان الزيادة الحاصلة في شدة الصوت بمقدار ثلاثة db تعني مضاعفة مستوى هذا الصوت.³

عندما يدخل الصوت الشديد أو العالي الى الاذن الخارجية ينتقل الى الاذن الوسطى ومن ثم الى المخ، وعندما تستقبل الشعيرات الصوت العالي تصاب بالشلل وعدم القدرة على الحركة وتفقد نبضاتها وقد يتم فقدان جزء من السمع ويتم التعويض عنه بالمعين السمعي.⁴

ومن الاثار التي تتركها الضوضاء على الانسان:

¹ الخطيب عصام احمد، (2003) ادارة النفايات الطبية في فلسطين، معهد الصحة العامة و المجتمعية، جامعة بيرزيت - فلسطين، ص15.

² - الحسين، جمال احمد، الانسان و تلوث البيئة الاردن: دار الامل للنشر و التوزيع ، ص229.

³ - مرجع سابق، ص229.

⁴ - الفاعوري وائل ابراهيم و محمد عطوة الهروط، (2003) البيئة حمايتها و صيانتها، ط1، عمان: دار المناهج، ص181.

- التفتع وهو صعوبة التحدث أو المحادثة والاتصال الاجتماعي.
- ازعاجات واضطرابات النوم والخلود الى الراحة وخاصة عند الاطفال.
- التأثير على الصحة وخاصة ان الضجيج له علاقة مباشرة في ارتفاع ضغط الدم.
- هناك ارتباط بين الضوضاء وضعف اداء العمل.

ان للضوضاء تأثيرا على الاذن أو السمع جراء الاصوات التي تصدر من السيارات وبالذات في وسط المدينة أو في المناطق السكنية القريبة من الشوارع الرئيسية في جنين.

مما تقدم يتبين ان الضوضاء والضجيج نوع من انواع التلوث البيئي، وله مضر على صحة الانسان وحالته النفسية ونوعية حياته.¹

والمصدر الثالث في مدينة جنين هو تلوث الهواء. يعتبر الهواء عنصرا اساسيا وضروريا لحياة الانسان، وعليه فمن الواجب تلافي تعرضه للعناصر المحدثه للتلوث الجوي، لا سيما أن باستطاعه الهواء تشتيت الملوثات ونشرها في حيز كبير ومنطقة واسعة.² وذهب 14.2% من مجموع سكان المدينة إلى ان تلوث الهواء من مصادر تلوث المدينة، وتلوث الهواء في المدينة يكون ناتجا عن وسائل النقل التي تنفث كثيرا من الغازات نتيجة احتراق الوقود وفي محركات السيارات ويعتقد انها هي المسؤولة عن نصف حجم التلوث أو اكثر.

ان عمليات النقل هي مصدر 60-70% من أنبعاث اول اكسيد الكربون CO₂ و 50-60% من الهيدروكربون و 30-40% من اوكسيد النيتروجين NO الذي ينطلق في الهواء مساهما في عملية التلوث.

¹ - الحسين جمال احمد، مرجع سابق، ص233.

² - احمد، عصام محمد، (1995) الهندسة البيئية، الاردن: دار المستقبل للنشر والتوزيع، ص409.

والانشطة المنزلية وفي طليعتها مواعيد الاحتراق في نظم التدفئة المركزية تساهم بجزء بسيط نسبيا في التلوث الهوائي، وحرقت النفايات الذي يتم قريبا من المدينة يساهم في عمليات تلوث الهواء داخل المدينة.

فالملوثات الاساسية في المدينة والتي يقصد بها(النفايات المنزلية، الضوضاء، تلوث الهواء) تساهم باكثر من 50.5% من حجم التلوث داخل المدينة واذ اجتمعت هذه المصادر الثلاثة فانها تساهم بنسبة تصل إلى 72.5% من حجم التلوث الموجود في المدينة. أما بالنسبة لسوء البناء فيرى 8.8% من حجم العينة ان سوء البناء يساهم في عملية التلوث، أظهرت الدراسة تباينا بين احياء المدينة المختلفة بالنسبة لمصادر التلوث، ففي ضاحية صباح الخير بلغت نسبة مصادر اخرى لتلوث في الحي 30% من مصادر التلوث. وقد يعود ذلك الى ان معظم المواطنين في هذا الحي يعانون من وجود حضائر الابقار بالقرب من هذا الحي، وهذا يؤدي الى إنبعاث روائح مزعجة في اوقات الراحة عند المواطنين وبخاصة في الليل.

هناك اجماع عند سكان احياء المدينة ان هذه الملوثات تشكل النسبة الاكبر من مصادر التلوث في المدينة.

6-2 جمع النفايات: -

تشكل عمليات جمع النفايات وقلها نسبة عالية من التكاليف الكلية لهذه الخدمة وتبين النتائج ان 64% من الاسر في منطقة الدراسة تقوم بجمع النفايات يوميا.

وهناك طريقتان لجمع النفايات وهما: الأولى أن تتم هذه العملية تحت إشراف البلدية حيث يكون الاهتمام بالناحية الصحية أكبر ويمكن التخلص منها تحت إشراف مسؤولين متخصصين وهذه الطريقة هي المتبعة في مدينة جنين، والثانية الاعتماد على جهات أهلية متعاقدة مع البلدية المختصة حيث يقومون بفرزها وبيع ما يمكن بيعه من أشياء لها قيمة ولكن تحت إشراف البلدية أيضاً. والجدول التالي يوضح الفترة الزمنية التي يتم فيها جمع النفايات بالمدينة.

جدول رقم (41): الفترة الزمنية التي يتم فيها جمع النفايات بالمدينة. لعام 2007م (ن = 947)

الفترة الزمنية	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
يومية	46.4	73.1	55	62.2	54.4	70.5
كل يومين	11.9	9.7	10	21.6	18.4	5.4
كل ثلاثة أيام	23.6	17.2	35	16.2	27.2	24.1

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

أفاد 73.1% من مجموع الاسر في حي وسط المدينة أنه يتم جمع النفايات به يوميا وهي اعلى نسبة من باقي الاحياء ومن ثم تأتي الحارة الشرقية أذ تبين ان نسبة 70.5% من مجموع الاسر أجابت أنه يتم جمع النفايات يوميا.

المنازل التي يتم جمع النفايات فيها كل ثلاثة أيام بلغت 23.6% من مجموع الاسر، ونجد ان حي البساتين أجاب 35% من مجموع الاسر أنه يتم جمع النفايات كل ثلاثة أيام.

من اسباب انبعاث الروائح من الحاويات، امتلاء الحاويات ووضع النفايات بجانب الحاوية والتي يتم بعثرتها من قبل الكلاب والقطط والرياح.

أما في باقي احياء المدينة فان مدة جمع النفايات ثلاثة ايام ، وكانت النسب على النحو الآتي: بلغت ما بين 16.2% في ضاحية صباح الخير و 27.2% في المخيم و بلغت في حي البساتين بلغت 35% من حجم ..

اما بالنسبة لطرق التخلص من النفايات المنزلية الصلبة فقد بينت الدراسة ان نسبة الاسر المستفيدة من خدمة جمع النفايات من قبل السلطة المحلية أو من قبل بلدية جنين 87.3% من مجموع الاسر. والجدول التالي يبين جهة جمع النفايات المنزلية في المدينة.

جدول رقم (42): جهة جمع النفايات الصلبة المنزلية في المدينة لعام 2007م (ن = 947).

الضفة الغربية	الحارة الشرقية	المخيم	الضاحية	حي البساتين	وسط المدينة	منطقة الدراسة	جهة جمع النفايات الصلبة
67.4	90.3	75.5	91.9	95	91.4	87.3	موظفو البلدية
13.7	3.5	3.9	2.7	-	3.2	3.1	الحرق (أحد أفراد الأسرة)
13.2	2.7	4.9	-	-	1.1	2.3	بطريقة عشوائية
5.7	0.9	13.7	-	-	-	3.9	الوكالة
-	2.7	-	5.4	5	1.1	2.1	البلدية و الحرق
-	-	1	-	-	2.2	0.8	البلدية و بطرق عشوائية

1 - المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

2 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني - رام الله، مسح البيئة المنزلية، النتائج الأساسية، ص 28.

من خلال الجدول أعلاه نجد ارتفاعاً في نسبة الأسر التي تقوم البلدية بجمع النفايات منها حيث بلغت هذه النسبة أكثر من 90% ما عدا مخيم جنين فإن هذه النسبة تقل عن 75.5% وذلك لأن جمع النفايات مسؤولية وكالة الغوث. وأظهرت الدراسة الميدانية أن نسبة الأسر المخدومة بجمع النفايات الصلبة من قبل وكالة الغوث في المخيم بلغت 13.7% من مجموع الأسر، وهذه النسبة أكبر من باقي مخيمات الضفة الغربية والتي عام 2006م نحو 5.7% من مجمل أسر المخيمات مخدومه من قبل وكالة الغوث.

نلاحظ ارتفاعاً في نسبة الأسر المستفيدة من خدمة جمع النفايات من قبل السلطة المحلية إذ بلغت نسبة الأسر المستفيدة من جمع النفايات من قبل السلطة المحلية 83.3% من مجموع الأسر مستفيدة من قبل موظفي البلدية وهذه النسبة أعلى منها في باقي مدن الضفة الغربية التي بلغت نسبة الأسر المخدومة بجمع النفايات من قبل السلطات المحلية 67.4% من مجمل مساكن الضفة الغربية وذلك في العام (2006).

ويوجد عدة طرق تستخدم للتخلص من النفايات ومن أهمها: الدفن داخل الأرض والتجميع فوق سطح الأرض والتخمير، ويجدر في هذا المقام استعراض الطرق والعمليات المتبعة في أماكن أخرى من العالم للتخلص من النفايات ومنها:

- الدفن في باطن الارض ويكون مصدر هذه النفايات التجمعات السكنية والاماكن التجارية والصناعية وتختلف محتوياتها من مكان الى اخر وذلك باختلاف السكان ومستوى المعيشية كلما احتوت النفايات على مواد من شأنها ان تلحق ضررا اكبر بالسكان والبيئة.

ولابد ان يكون هذا الدفن حتى لا يضر بالبيئة بشكل كبير، يكون الدفن على قواعد ومتطلبات هندسية وتقنية حتى لا يضر بالبيئة بشكل كبير

- التخلص من النفايات عشوائيا وبدون تصميم مسبق وهذا من شأنه أن يولد مشاكل اضافية بدلا من الحلول ⁽¹⁾ فعند اختيار موقع لطرح النفايات يجب ان تتوفر فيه الشروط الاتية: الملكية يجب ان تكون خارج ملكية الفرد، تحديد موقع المكب أي سهولة الوصول اليه، المساحة وجيولوجية المنطقة، وعليه يجب ان تكون الطبقات السفلى من مكب النفايات غير مسامية وغير نافذة خوفا من وصول التلوث الى المياه الجوفية .

- الحرق وهذا يتم بعد جمع النفايات من قبل موظفي البلدية أو الوكالة ومن ثم إرسالها إلى المكب وبعد ذلك يتم الحرق المكشوف والذي يكون له سلبيات كثيرة منها تلوث الهواء وانبعاث الروائح من الأدخنة المنبعثة من عملية الحرق، هذا كان يتم قبل وجود مجلس الخدمات المشترك في محافظة جنين الذي يقوم بالتخلص من النفايات بشكل الطمر الصحي وبعد ما اشتركت المدينة به الان لا يتم التخلص من النفايات بطريقة الحرق.

أما في بلدان العالم المتقدم فنجد الصورة تختلف فان طريقة الحرق في هذه البلدان تتم بشكل اكسدة نهائية لكل المواد القابلة للاكسدة بعد فصل النفايات وحرق المواد القابلة للاكسدة والحرق مع استرجاع الطاقة الحرارية واستخدام الوقود في عمليات التصنيع.⁽²⁾

أما في المدن العربية فتجمع النفايات بواسطة البلديات أو المتعهدين من القطاع الخاص ويتم استخلاص جزء من نفايات المدن المنزلية يبلغ هذا الجزء اقل من 20% من حجم النفايات في

¹ - شفيق، محمد يونس، (1999) تلوث البيئة ط1، عمان: دار الفرقان للنشر، ص148-149.

² - عوض عادل، (1989) ابحاث مختارة من علوم البيئة، ط1، دمشق: طلاس للدراسات و النشر، ص307.

المدن فيتم اعادة تدويرها والاستفادة منها، من أهم المواد التي يمكن تدويرها الورق والبلاستيك والزجاج والمعادن، وعملية تدويرها تتم عادة بمبادرات خاصة.

يتم هذا الاجراء في مكب النفايات والاجراء هو استخلاص هذه المواد يدويا وعشوائيا.¹ يقصد بالتدوير: هو مدى امكانية الاستفادة من النفايات، التي من المفروض انه في طريقها إلى التخلص منها بأي وسيلة من وسائل التخلص المعروفة والنفايات هذه من وجهة نظر السكان أنها معدومة القيمة، ومن وجهة النظر البيئية فان أي اجراء يتخذ لاعادة الاستفادة من هذه النفايات مهما كان بسيط فإنه يعتبر فائدة كبيرة للبيئة.²

الطريقة المتبعه في عملية التخلص من النفايات بالمدينة هي عملية الطمر الغير صحي وهذا كان متبع قبل اشتراك البلدية في مجلس الخدمات المشترك، وفي بعض المناطق التي تقع على اطراف المدينة يتم التخلص من النفايات بطريقة حرقها بالقرب من المنزل وقد بلغت نسبة أولئك الذين يحرقون النفايات قرب المنزل 3.1% من مجموع الأسر هذه النسبة متقاربة بين احياء المدينة المختلفة اذا ما قورنت هذه النسبة مع مدن الضفة الغربية نجدها اقل بكثير منها حيث بلغت هذه النسبة في الضفة الغربية 13.7% من مجموع اسرها الضفة الغربية حيث يتم التخلص من النفايات بطريقة الحرق من قبل احد أفراد الأسرة.

لا تقوم البلدية أو الجهات المختصة بعملية تدوير النفايات والاستفادة منها، والسبب في ذلك ان عملية تدوير النفايات تحتاج الى تعاون السكان للقيام بعملية فصل هذه النفايات حسب الحجم والنوع. عملية فصل النفايات وتدويرها تحتاج الى وعي وتنقيف وارشاد من قبل المؤسسات الحكومية ومؤسسات المجتمع المدني. وقد بلغت نسبة الاسر التي أجابت بأنها مع فصل النفايات 88.4% من حجم العينة اذا تم توفير المستلزمات الضرورية لعملية فصل النفايات أظهرت الدراسة اختلافات في نسبة السكان الذين هم مع فصل النفايات فبلغت أعلى نسبة من

¹ - بوغوص غوسيان (2000م)، محارق النفايات هل تحل المشكلة ام تزيد التلوث، مجلة البيئة والتنمية، مجلد 5، العدد 30، ص17.

² الوهاب احمد عبد، (1997) تكنولوجيا تدوير النفايات، الطبعة الاولى، القاهرة: الدار العربية للنشر و التوزيع ، ص41.

السكان مع فصل النفايات في وسط المدينة 90.3% من حجم الاسر مع فصل النفايات ومن ثم حي البساتين بلغت 89.5% من حجم الاسر، و بلغت النسبة في ضاحية صباح الخير والمخيم والحارة الشرقية بلغت 87.5% من الاسر مع فصل النفايات في المدينة.

تتعاضم مشكلات النفايات الصلبة أو المنزلية في مدينة جنين نتيجة ازدياد عدد سكان المدينة والتوسع العمراني المدني والتقدم السريع في التكنولوجيا، وتختلف القوانين أو انعدام تطبيقها.

يتم التخلص من النفايات بعد جمعها بالسيارات الخاصة الى مكب يوجد في جنوب المدينة. حيث قامت البلدية باستئجار ارض تابعة لبلدية قباطية وتم انشاء مكب للنفايات. والطريقة المستخدمة في التخلص من النفايات هي الطمر غير الصحي وبدون ضوابط بيئية. لكن قبل فترة قصيرة تم انضمام بلدية جنين الى مجلس الخدمات المشترك الذي تم انشاؤه بدعم اوروبي للتخلص من نفايات محافظة جنين بما فيها المدينة وذلك عن طريق الطمر الصحي.

ويقع مكب زهرة الفنجان بالقرب من مخيم فحمة جنوبي مدينة جنين. اما بنسبة لنفايات البلدية فيتم تجميعها في البداية ومن ثم نقلها الى المكب الموجود جنوبي مدينة جنين ومن ثم تحميلها مرة اخرى بسيارات نحو مكب زهرة الفنجان للتخلص منها بشكل نهائي.⁽¹⁾

بداية الستينات كان يتم جمع النفايات بواسطة الجرارات ونقلها الى مناطق قريبة من المدينة ثم التخلص منها بعملية الحرق. بعد ذلك تم ادخال السيارات لجمع النفايات داخل المدينة وايجاد مكب جنوبي المدينة يتم فيه التخلص من النفايات عن طريق الحرق والطمر غير الصحي.²

6-3 وقت جمع النفايات في المدينة: -

يتم جمع النفايات في معظم المناطق يوميا، هذا الجمع يتم بواسطة العمال الذين يضعون القمامة في العربات. وهذه الطريقة متبعة في الحارة الشرقية. والطريقة الثانية عن طريق الحاويات المنتشرة في كثير من الاحياء. والطريقة الثالثة التي تحاول البلدية تطبيقها في المدينة هي جمع

¹ ابو سرور، محمد سعد مدير قسم الصحة في بلدية جنين، مقابلة بتاريخ 2008/1/31.

² - نفس المصدر

النفايات من حافة الرصيف الى السيارة مباشرة. هذه الطريقة متبعة في بعض المناطق والاحياء مثل حي البساتين وضاحية صباح الخير. بحيث تأتي سيارة جمع النفايات في أوقات محددته ويقوم السكان باعطاء النفايات للسياره مباشرة دون التوجه نحو الحاوية. وتعتبر البلدية ان الحاوية تشكل مكرهه صحية لسكان الاحياء وخاصة الحاويات القريبة من الاماكن التي تبيع الدجاج واللحوم.⁽¹⁾

ويتم جمع النفايات في الصباح الباكر في معظم احياء المدينة. وذلك قبل انتشار السكان وخرجهم الى العمل أو الى مركز المدينة وذهاب الطلاب نحو المدارس.

وسط المدينة الذي يمثل المنطقة التجارية هو اكثر اجزاء المدينة ازدحاما وخاصة في وقت الظهيرة حيث يتوافد سكان الاقليم لشراء حاجاتهم المختلفة ومراجعة الدوائر الحكومية في المدينة، لذلك يتم جمع النفايات من وسط المدينة في الصباح الباكر. حيث فرضت خصائص هذه المنطقة ان يكون جمع النفايات بعد أذان الصبح الساعة الرابعة صباحا تقريبا حيث تخلو الشوارع من السكان، مما يسهل عمل عامل النفايات الذي يقوم بجمع النفايات من الشوارع وتكليسها. ولايستطيع عامل النفايات القيام بعمله وقت الظهيرة بسبب ازدحام الشوارع بالسيارات والمشاة⁽²⁾ والجدول التالي يبين وقت جمع النفايات في مدينة جنين.

جدول رقم (43): وقت جمع النفايات في المدينة جنين لعام 2007م (ن = 947)

وقت جمع النفايات	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
صباحا	88.8	84.9	77.5	78.4	94.2	94.5
ظهرا	5.7	6.5	10.0	18.9	2.9	1.8
مساء	3.1	7.5	5.0	2.7	2.9	1.8
في أوقات النوم	2.4	1.1	7.5	-	-	1.8

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

¹ - ابو سرور، محمد سعد مدير قسم الصحة في بلدية جنين، مقابلة بتاريخ 2008/1/31.

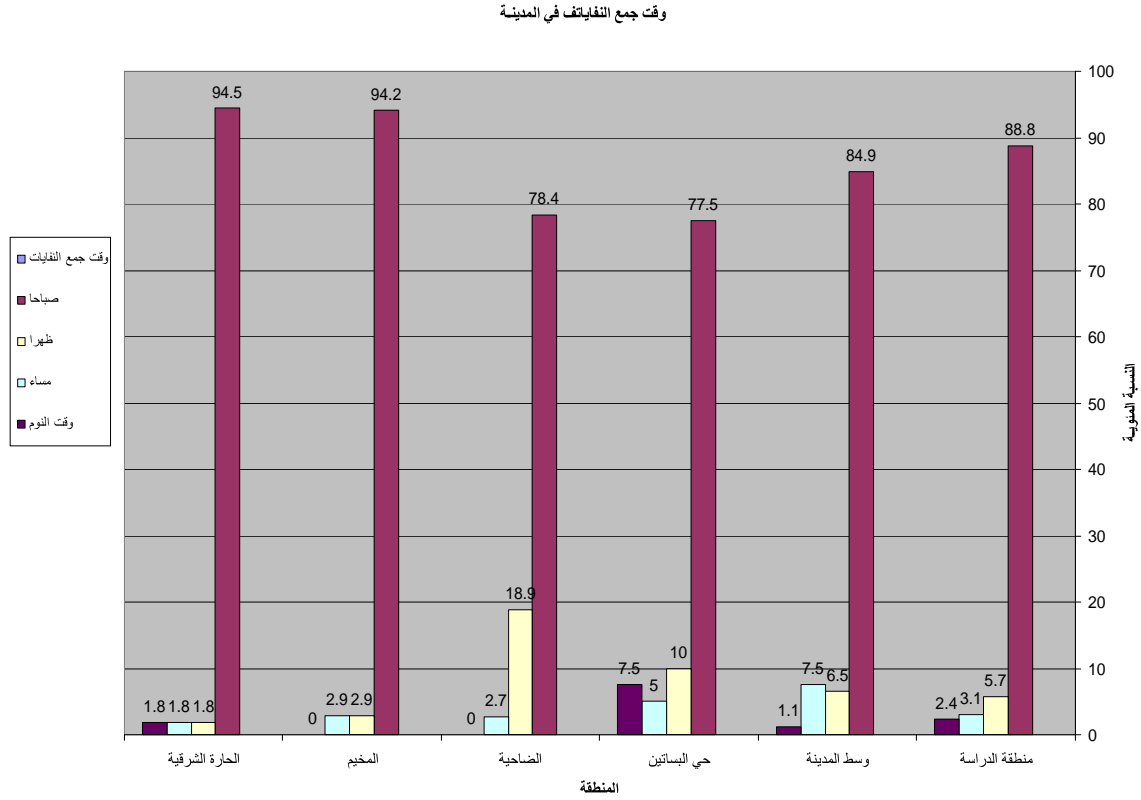
² _ نفس المصدر.

نجد من خلال الجدول رقم (43) ان نسبة الاسر التي اجابت بأن وقت جمع النفايات يتم في الصباح بلغت 88.8% من حجم العينة. وهذه النسبة متقاربة مع وسط المدينة أذ بلغت نسبة الذين اجابو عند سؤالهم عن وقت جمع النفايات يتم في الصباح 84.9% من مجموع الاسر، وترتفع في المخيم لتبلغ نسبة الذين اجابوا بأن عملية جمع النفايات تتم في الصباح 94.2% من حجم العينة ويعود سبب ارتفاعها في المخيم لان وكالة الغوث التي لها دور في عملية جمع النفايات داخل المخيم تقوم بجمعها.

وترتفع نسبة الذين يرون أن عملية جمع النفايات تتم في الصباح في الحارة الشرقية لتبلغ 94.5% من مجموع الاسر. وتتنخفض هذه النسبة في ضاحية صباح الخير لتصل الى 78.4% من مجموع الاسر ونحو 77.5% في حي البساتين على التوالي. وقد يعود السبب الى تأخر وقت جمع النفايات في هذين الحيين الى البدء بجمع النفايات أولا في وسط المدينة وبعض احياء المدينة الاخرى ومن ثم يتم الانتقال لجمع النفايات في هذين الحيين.

اما بالنسبة لجمع النفايات وقت الظهر أو مساء فقد أظهرت الدراسة انخفاضا في نسبة الأسر التي ترى ان جمع النفايات يتم ظهرا أو مساء أو في اوقات النوم، فقد بلغت نسبة الذين يرون أنه يتم جمع النفايات في وقت الظهر أو المساء أو في أوقات النوم 11.2% من حجم العينة. اما بالنسبة لباقي احياء المدينة فقد انخفضت هذه النسبة في المخيم والحارة الشرقية لتبلغ اقل من 10% من حجم الاسر ترى ان جمع النفايات يتم في وقت الظهر والمساء وفي اوقات النوم. وترتفع نسبة الاسر التي ترى انه يتم جمع النفايات وقت الظهيرة و المساء وفي اوقات النوم بشكل ملحوظ في كل من ضاحية صباح الخير وحي البساتين لتبلغ 21.6% من مجموع اسر الضاحية ونحو 22.5% من مجموع اسر حي البساتين حيث يتاخر جمع النفايات في هذين الحيين الى وقت متأخر عن باقي احياء المدينة.

الشكل رقم (8): التوزيع النسبي لوقت جمع النفايات في المدينة



المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال المسح الميداني وذكر اهم العوامل التي تؤثر في جمع النفايات في مدينة جنين نجد اهم هذه العوامل:

- 1- عمال جمع النفايات واجورهم تؤثر كثيرا في جمع النفايات
- 2- نوع الحاويات ومواصفاتها ومقاييسها أو اعدادها
- 3- المسافة بين مصادر النفايات واماكن التجميع المؤقتة المكب الموجود جنوبي المدينة -.
- 4- كثافة المرور داخل المدينة خلال ساعات الجمع وتأثيرها على جهاز جمع النفايات الصلبة ونقلها في مدينة جنين¹

¹ - حنيني رائد إبراهيم، 1999م، النفايات الصلبة في مدينة نابلس دراسات في جغرافية البيئة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس. فلسطين. ص 111.

للروائح الكريهة المنبعثة من النفايات على مدار الساعة انعكاسات سلبية خطيرة على البيئة والصحة العامة. فبقايا النفايات الموجودة في الحاويات التي اذا ما تحللت وتخمرت تؤدي الى روائح كريهة في المكان وخاصة في الحاويات التي يتم لقاء بقايا الخضروات وبقايا الدواجن ومحلات بيع اللحوم وأظهرت الدراسة ان كثيرا من المواطنين يشكون من الروائح المنبعثة من هذه الحاويات. وجود مثل هذه الحاويات يؤدي الى تكاثر الحشرات والقوارض الضارة التي تتغذى على هذه النفايات المتكدسة التي لا بد من عملية تنظيفها وغسلها من اجل ازالة هذه الروائح الكريهة والتقليل من خطر تكاثر الحشرات والقوارض الضارة خاصة في فصل الصيف.

وقد افاد مهندس البلدية محمد احمد ابو سرور المسؤول عن النفايات ومدير قسم الصحة في البلدية، انه يتم غسل السيارات كل اسبوع وعملية تعقيم السيارات تتم كل يوم، أما بالنسبة للحاويات المنتشرة في المدينة فإنه لا يتم غسلها نهائيا، لكن يتم تبديل هذه الحاويات بين الفترة والاخرى، تقوم البلدية بعملية تعقيم ورش الحاويات في فصل الصيف كل اسبوع مرة واحده فقط.⁽¹⁾

والجدول رقم (44) يبين رأي السكان في عملية غسل الحاويات التي يتم جمع النفايات فيها أو لا يتم غسلها. نجد من خلال المسح الميداني ان معظم الاسر تلاحظ انه لا يتم غسل الحاويات وهذا يؤدي الى انبعاث روائح كريهة في المنطقة يكون مصدرها الحاويات.

¹ - ابو سرور، محمد سعد مدير قسم الصحة في بلدية جنين، مقابلة بتاريخ 2008/1/31.

جدول رقم (44): رأي السكان في عملية غسل الحاويات لعام 2007م (ن = 947)

رأي السكان	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية
يتم غسل الحاويات	8	12.2	2.5	11.1	11.2	2.7
لا يتم غسل الحاويات	92	87.8	97.5	88.9	88.8	97.3

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

وجد من خلال الجدول أعلاه ان معظم الاسر في مدينة جنين ترى ان البلدية لا تقوم بغسل الحاويات في المنطقة اذ بلغت نسبة الذين يرون بأن البلدية لا تقوم بغسل الحاويات 92% من حجم العينة. وأظهرت الدراسة في باقي احياء المدينة ارتفاعا في هذه النسبة وبلغت اعلى هذه النسب في حي البساتين اذ يرى 97.5% من مجموع الاسر أنه لا يتم غسل الحاويات ولا تشعر بان البلدية تقوم بغسل الحاوية باستمرار، وأظهرت الدراسة ان أقل النسب بلغت في الضاحية والمخيم اذ يرى 88.9% من حجم الاسر أنه لا يتم غسل الحاويات في المدينة. اما بالنسبة لعملية غسل الحاويات فأظهرت الدراسة نسبة قليلة وبلغت 8% من حجم العينة يرى أنه يتم غسل الحاويات، وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة وبلغت أعلى النسب في المخيم اذ ترى 12.2% من حجم الاسر انه يتم غسل الحاويات. وانخفضت هذه النسبة في حي البساتين اذ ترى 2.5% من مجموع الاسر انه لا يتم غسل الحاويات في المنطقة بل هنالك عملية تبديل لها بين الحين والآخر والجدول التالي يوضح الفترة التي يعتقد السكان أنه يتم فيها غسل الحاويات.

جدول رقم (45): الفترة التي يعتقد السكان أنه يتم فيها غسل الحاويات لعام 2007م (ن =

947)

الفترة	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حبي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
أسبوع	34	25	50	60	30.8	33.3
كل شهر	34.3	41.7	-	20	38.5	33.3
كل 6 شهور	20	8.3	-	20	30.8	33.3
كل سنة	11.4	25	50	-	-	-

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

نلاحظ من الجدول رقم (45) انخفاض نسبة السكان الذين يعتقدون أنه يتم غسل الحاويات في الأسبوع مره أذ بلغت 34% من حجم العينة. ان نسبة الاسر التي ترى غسل الحاويات مرة كل شهر بلغت 34.3% من حجم العينة كما أظهرت الدراسة ان نسبة الاسر التي ترى انه يتم غسل الحاويات كل 6 شهور أو سنة فبلغت 31.4% من حجم العينة. وأظهرت الدراسة أختلافات بين أحياء المدينة فقد بلغت أعلى نسبه من الاسر التي تعتقد أنه يتم غسل الحاويات كل أسبوع في ضاحية صباح الخير اذ ترى ذلك 60% من حجم الاسر ومن ثم وسط المدينة حيث بلغت 41.7% من حجم الاسر.

وفي بحث عن مدينة جدة في المملكة العربية السعودية تقوم البلدية بعملية غسل حاويات النفايات في المدينة خلال كل شهر مرة واحدة بحيث تقوم بأخذ الحاوية الى مكان مخصص بحيث يتم غسلها ومن ثم تعقيمها.¹

وتقوم البلدية بعمل منشورات وملصقات توزع على سكان المدينة من اجل توعية المواطنين عن اهمية المحافظة على نظافة البيئة ونظافة المدينة وشوارعها. كما ان هناك حملات توعية تقوم

بها البلدية بين فترة واخرى وذلك من اجل المحافظة على نظافة المدينة، وتوعية الناس عن طرق التخلص من النفايات وعدم إلقاءها على الأرصفة والطرق بشكل عشوائي.⁽¹⁾

وعند سؤال المواطنين عن اعطاء البلدية ارشادات خاصة بطرق التخلص من النفايات، وجد ان معظم الاسر التي شملها المسح قد اجابت بان البلدية لا تعطي الارشادات بشكل مستمر اذ بلغت نسبتهم 76.9% من حجم العينة. والجدول التالي يبين الراي في توفر الارشادات.

جدول رقم (46): توفر الارشادات لعام 2007م (ن = 947)

رأي المواطنين	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحمارة الشرقية
يتم إعطاء إرشادات	23.1	25.8	23.1	14.7	23.8	22.9
لا يتم إعطاء إرشادات	76.9	74.2	76.9	85.3	76.2	77.1

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

وجد ان نسبة الاسر التي ترى المنشورات التي توزعها البلدية قليلة حيث بلغت نسبة من يستلمون أو يقرأون أو تتوفر لهم إرشادات البلدية عن طرق وكيفية التخلص من النفايات تبين ان نسبتهم بلغت 23.1% من مجموع الاسر التي ترى وتشاهد هذه المنشورات التي يتم توزيعها من قبل البلدية، وأظهرت الدراسة اختلافات بسيطه بين أحياء المدينة تتراوح هذه النسبة بين 14.7% من مجموع الاسر في ضاحية صباح الخير ترى وتشاهد هذه المنشورات، وفي حي البساتين بلغت نسبة الذين يرون ويشاهدون هذه المنشورات 25.8% من مجموع الاسر وهي أعلى النسب بين أحياء المدينة.

¹ - ابو سرور، محمد سعد مدير قسم الصحة في بلدية جنين، مقابلة بتاريخ 2008/1/31.

6-4 الروائح في المدينة: -

تعتبر نظافة المدن من المقاييس الحضارية التي تعكس مدى تقدمها وازدهارها. ان غياب الطرق الصحية الحديثة للتخلص من النفايات يمهد الطريق لانتشار الأمراض الوبائية ويؤدي الى تلوث البيئة بالميكروبات والسموم التي تسبب كثيرا من الأمراض العضوية أو النفسية والروائح الكريهة لذا فقد احتل موضوع النظافة الصدارة في اهتمام المسؤولين في مدينة جنين.

تعتبر الروائح الكريهة من اهم مصادر الازعاج للسكان في المسكن أو في الحي الذي يسكن فيه الفرد، وتعمل الروائح الكريهة على تشويه البيئة التي يعيش بها الانسان كما تعمل على تلويث الجو بروائح كريهة، وتتعدد اسباب هذه الروائح من منطقة الى اخرى. والجدول التالي يعكس رأي المواطنين بخصوص الروائح في المدينة.

جدول رقم (47): السكان الذين يعانون من وجود الروائح في المدينة لعام 2007م (ن = 947)

رأي السكان	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية
يوجد روائح	60.4	53.8	70	77.8	54.3	62.7
لا يوجد روائح	39.6	46.2	30	22.2	45.7	37.3

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ارتفاع نسبة الاسر التي تشعر بروائح كريهة في الهواء وهذه الروائح تكون مصدر ازعاج للمواطنين. حيث بلغت نسبة الاسر التي تعاني من وجود روائح في مكان السكن 60% من حجم العينة، وأظهرت الدراسة تباينا بين أحياء المدينة فقد بلغت أعلى نسبة من الاسر التي تعاني من روائح في حي الضاحية اذ يعاني 77.8% من حجم الاسر، ومن ثم حي البساتين اذ يعاني 70% من حجم الاسر، وأقل هذه النسب في وسط المدينة اذ يعاني 53.8% من مجموع الاسر.

وتعتبر الروائح من مصادر تلوث الهواء في المدينة. ويقال ان الهواء الموجود في هذا المنزل ملوث بسبب اضطراب في نسب المكونات الاساسية للهواء، ان عملية اختلال واضطراب

الهواء ومكوناته الأساسية داخل المدينة هي نتيجة طبيعية للأنشطة التي يقوم بها الإنسان داخل المدينة ان الأنشطة الصناعية أو الزراعية أو المنزلية، تؤدي الى ادخال جزيئات غريبة الى الهواء على حساب المكونات الأساسية، والنتيجة هي اضطراب في نسب هذه المكونات، فمثلا يقل عنصر الاوكسجين بدرجة كبيرة في هواء المناجم و بعض الاماكن المزدهمة التي لا تتوفر بها مصادر كافية لتجدد الهواء كما هو الحال في بعض مقاهي المدينة.⁽¹⁾

ويعرف تلوث الهواء بوساطة الأكاديمية الوطنية للعلوم بالولايات المتحدة بأنه: "تغير غير مقبول في الخصائص الطبيعية والكيميائية والبيولوجية للهواء الذي يستنشقه الإنسان ويسبب ضررا على حياته واثلافا أو تدهور موارد المواد الخام".²

أما بالنسبة لمصادر تلوث الهواء ومصادر انبعاث الروائح في المدينة فنجد ان هناك مجموعة من المصادر التي تساهم في انبعاث الروائح ومنها الحاويات المنتشرة في المدينة والنفايات المنزلية ومياه المجاري وخاصة عندما يتم تعطيل احدى هذه الشبكات والحفر الامتصاصية وخاصة ان نسبة كبيرة من البيوت غير مرتبطة بشبكة الصرف الصحي في المدينة كما ان هناك مصادر اخرى خاصة بكل حي من الاحياء. والجدول التالي يبين توزيع مصادر الروائح داخل المدينة.

¹ عبد السلام علي زين العابدين وآخرون (1992) تلوث البيئي ثمن للمدينة القاهرة: المكتبة الاكاديمية، ص25.

² - شرف عبد العزيز طريح، (1999) مرجع سابق، ص77.

جدول رقم (48): توزيع لمصادر الروائح داخل المدينة. لعام 2007م (ن = 947)

المصدر	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية
الحاوية	36.9	46	35.7	3.4	38.3	43.5
النفائيات المنزلية	5.9	2	3.6	-	15	4.3
مياه المجاري	14.4	10	17.9	13.8	20	11.6
الحفر الامتصاصية	0.8	-	-	6.9	-	-
مصادر اخرى	10.2	6	7.1	34.5	3.3	10.1
الحاوية و النفائيات المنزلية	-	-	-	1.7	5.8	2.1
الحاوية و مياه المجاري	9.3	16	17.9	-	6.7	7.2
الحاوية و الحفر الامتصاصية	2.5	2	3.6	-	3.3	2.9
الحاوية و مصادر اخرى	2.5	4	-	3.4	1.7	2.9
النفائيات و مياه المجاري	3.4	4	-	3.4	5	2.8
مياه المجاري و الحفر الامتصاصية	3	2	3.6	10.3	-	2.9
الحفر الامتصاصية و مصادر اخرى	4.6	2	7.2	17.2	-	4.3
الحاوية و النفائيات و الحفر الامتصاصية	2.8	4	3.6	10.2	1.7	5.7
جميع المصادر التي ذكرت	1.2	-	-	3.4	-	-

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول أعلاه نجد ان مصدر الروائح التي تنبعث في الهواء وتؤثر في تركيبة الهواء. الأنشطة التي يقوم بها الانسان داخل المدينة واهم مصادر الروائح: - الحاويات والروائح المنبعثة منها بحيث تساهم في تلوث الهواء فنسبة 36.9% من حجم العينة تعتقد ان الحاويات تمثل مصدر تلوث الهواء في المدينة. وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة، بحيث ترتفع هذه النسبة في وسط المدينة لتصل الى 46% من مجموع الاسر التي ترى ان الروائح المنبعثة من الحاويات تعمل على تلويث هواء المنطقة. وقد يعود السبب الى كثرة المحال التجارية وخاصة الخضروات واللحوم والدواجن، والتي تقوم بالقاء بقايا هذه المحلات في الحاوية ومع المدة فانها تصدر روائح كريهة.

ومن خلال الجدول رقم (48) نرى انخفاض نسبة من يشعرون بالتلوث في ضاحية صباح الخير اذ بلغت نسبة الاسر 3.4% من حجم العينة التي ترى ان الحاويات تصدر روائح يكون لها دور في عملية تلويث هواء ويعود سبب انخفاض نسبة من يشعرون بتلوث الهواء في هذه المنطقة الى خلو هذه المنطقة من محلات الخضروات واللحوم والدجاج وقلة أعداد الحاويات داخل حي الضاحية.

نجد في حي ضاحية صباح الخير ارتفاع المصادر الاخرى التي تساهم في الروائح من أهمها حظائر الابقار المنتشرة بالقرب من حي الضاحية حيث تشكل المصدر الاول في انبعاث الروائح وخاصة المناطق الغربية الجنوبية من حي ضاحية صباح الخير القريبة من حظائر الابقار، اما بالنسبة لباقي احياء المدينة فقد أظهرت الدراسة ان معظم السكان والاسر تعاني في المقام الاول من الروائح التي تنبعث من الحاويات حيث بلغت هذه النسبة 36.9% من حجم العينة، ومن ثم الروائح المنبعثة من مياه المجاري التي يتم التخلص منها دون معالجة أو تنقية حيث بلغت نسبة مساهمتها بالروائح داخل المدينة 14.4% من حجم العينة. والجدول رقم (48) يبين التوزيع النسبي لمصادر الروائح في المدينة.

6- 5 المياه في المدينة: -

ادى التطور الذي شهدته معظم دول العالم وزيادة عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة إلى ارتفاع ملحوظ في الطلب على المياه وعلى الرغم من بعض الدول لاتعاني من هذه المشكلة بسبب تنوع مصادر المياه فيها ووجود المياه بكميات تفي بالطلب إلا أن توزيع المياه الصالحة للاستعمال على سطح الكرة الأرضية ليس متساوياً. وقد أدى ذلك إلى اختلال التوازن بين الكميات المتوفرة من المياه والطلب الفعلي عليها، الأمر الذي أدى إلى التفكير في تنويع مصادر المياه واستغلال أكبر كمية ممكنة منها بشتى الطرق.

يعد الماء من اهم المصادر الطبيعية على كوكب الارض، قال تعالى: " و جعلنا من الماء كل شيء حي " فالماء اساس الحياة، و تزداد الحاجة للمياه كما ونوعا لمختلف الاستعمالات على نطاق عالمي يوما بعد يوم بسبب زيادة عدد سكان العالم وارتفاع مستوى المعيشة.¹

بجانب كونه اساسا لحياة الانسان نفسه فانه يستغله في كثير من صناعاته وتنقلاته وتوفير كل احتياجاته المنزلية وفي اساليب تجميل بيئته ووسائل ترفيهه. ومع ذلك فانه لم ينتبه الى مخاطر الاسراف في استهلاكه الا اخيرا.²

ويختلف متوسط استهلاك الفرد في كل من الدول المتقدمة والدول النامية فقد بلغ في الدول المتقدمة بين 3م500 حتى الف م3 وفي الدول النامية يتراوح الاستهلاك بين 20حتى 3م50 للفرد.⁽³⁾

العوامل التي تؤثر في استهلاك المياه:

من هذه العوامل الظروف المناخية، وتكاليف المياه ونوع الامداد المائي هل هو مستمر أو متقطع، وعادات السكان وتقاليدهم وضغط الماء داخل مواسير شبكة المياه وعدد السكان. وكميات المياه المتوفرة من مصادر خاصة، ونسبة المساحات التي تحتلها الحدائق والمسطحات الخضراء عموما، بالاضافة الى ذلك نظام سحب المياه بدون عداد يزيد من كمية المياه المستهلكة على عكس نظام السحب في وجود عداد، والوضع المادي للافراد له دور لا يمكن تجاهله.⁽⁴⁾

اما بالنسبة لمدينة جنين فيتم توفير احتياجاتها من المياه من خلال عدد من الطرق منها: - البئر الارتوازي الذي يصل الى المياه الجوفية ويقع غربي المدينة، ومنه يتم توزيع المياه الى البيوت من خلال شبكة مياه تشرف عليها بلدية جنين. ويوجد في بعض بيوت المدينة بئر ارتوازي

¹ - غرابية، سامح والفرحان يحيي، (1997) مرجع سابق، ص247.

² - طريح، شرف عبد العزيز، (1999) مرجع سابق ص144.

³ نفس المرجع، ص124-125.

⁴ د. عبد السلام علي زين العابدين واخرون، (1992)، مرجع سابق ص144.

يزود السكان باحتياجاتهم من المياه وفي بعض البيوت يتم توفير المياه عن طريق صهاريج نقل المياه "التنكات". والجدول التالي يبين طريقة الحصول على المياه.

جدول رقم (49): البيوت المرتبطة بشبكة المياه لعام 2007م (ن = 947).

طريقة التوزيع	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية	الضفة الغربية	الارض الفلسطينية
بوساطة شبكة المياه	87.1	91.5	85	78.4	94.2	80.7	84.1	88.6
بطريقة أخرى	12.9	8.5	15	21.6	5.8	19.3	15.9	11.4

المصدر: 1 - المسح الميداني لعام 2007م.

2 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مسح البيئة المنزلية، 2006م، النتائج الأساسية، ص 27.

من خلال الجدول رقم (56) نجد ان نسبة الاسر التي تتزود بالمياه من شبكة المياه العامة التي تشرف عليها البلدية تصل الى 87.1% من حجم العينة. هذه النسبة متقاربة مع النسبة الموجودة في الاراضي الفلسطينية حيث يحصل 88.6% من سكان الضفة الغربية على المياه من خلال شبكة توزيع للمياه.

وافاد المهندس: وضاح البدي رئيس قسم المياه في بلدية جنين ان نسبة المساكن المتصلة بشبكة المياه في مدينة جنين تصل الى 88% من مجموع مساكن المدينة.¹

وأظهرت الدراسة اختلافات في نسبة المساكن التي تصلها المياه بين احياء المدينة، حيث بلغت اعلى نسبة في المساكن التي تصلها المياه بوساطة شبكة التوزيع الى 94.7% من مجموع مساكن المخيم. كما أظهرت الدراسة ان المنازل أو المساكن التي تقع على اطراف المخيم من المنطقة الغربية والجنوبية هي التي لم تصلها شبكة المياه حتى الان. ومن ثم وسط المدينة حيث

¹ 31 - البدي وضاح، مدير قسم المياه في بلدية جنين مقابلة أجريت بتاريخ: 2008/1/3م.

تصل الى 91.5% من حجم الاسر مع العلم ان بعض المنازل كانت مشتركة ولكن تم فصل بعض العدادات بسبب تراكم ديون المياه لبلدية جنين¹ ونجد ان هناك بعض المنازل تستخدم الصهاريج والابار لجمع مياه الامطار، حيث يتم جمع مياه الامطار في الشتاء وفي فصل الصيف يصار الى استخدام الصهاريج.

وبلغت نسبة البيوت غير المرتبطة بشبكة مياه 12.9% من حجم العينة وأظهرت الدراسة اختلافات بين أحياء المدينة ، حيث بلغت أعلى نسبة من البيوت غير المرتبطة بشبكة المياه في ضاحية صباح الخير لتصل الى 21.6% من مجموع الاسر غير مرتبطة بشبكة المياه ثم في حي البساتين بلغت نسبة الاسر غير المرتبطة بشبكة مياه 8.5% من مجموع المساكن.

اما بالنسبة للمساكن غير المرتبطة بشبكة المياه فان الحصول على المياه يتم بطرق مختلفة والجدول التالي يبين طرق الحصول على المياه في المساكن غير المرتبطة بشبكة توزيع للمياه.

جدول رقم (50): لطرق الحصول على المياه للمساكن غير المرتبطة بشبكة توزيع للمياه. لعام 2007م (ن = 947)

طريقة الحصول على المياه	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المذيم الشرقية	الحررة
بوساطة الصهاريج	32	29.4	50	20	30.8	34.5
من بئر جمع	34	17.6	40	33.3	30.8	44.8
بئر ارتوازي	14.4	17.6	-	13.3	23.1	10.3
لم يحدد	16.5	29.4	10	20	15.4	10.3
الصهاريج و بئر جمع	3.1	5.9	-	13.3	-	-

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول رقم (50) نجد ان نسبة المساكن التي تحصل على المياه من آبار لجمع المياه هي 34% من حجم العينة وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة حيث بلغت أعلى هذه النسب في كل من حي البساتين لتصل الى 40% من حجم الاسر تحصل على المياه من

¹ - البدي وضاح، مدير قسم المياه في بلدية جنين مقابلة أجريت بتاريخ: 2008/1/3م

خلال بئر للجمع، والحارة الشرقية لتصل الى 44.8% من حجم الاسر تستخدم بئر جمع لتوفير المياه اما على مستوى الضفة الغربية فقد تراوحت نسبة الاسر التي لديها ابار جمع منزلية مستخدمة ما بين 66.2% من مجموع الاسر في جنوبي الضفة الغربية، مقابل 40.8% من مجموع الاسر في شمالي الضفة الغربية، بينما بلغت 20.3% من مجموع الاسر في وسط الضفة الغربية ذلك في العام 2006م.¹ وهذه النسبة الموجودة في مجتمع الدراسة هي اقل من النسبة الموجودة في الضفة الغربية.

بالنسبة للمساكن التي تصلها المياه بوساطة شبكة المياه العامة تختلف عدد مرات وصول المياه اليها، ويكون ذلك حسب فصول السنة ففي فصل الشتاء ينخفض فيه استهلاك المياه عند الفرد بشكل عام مما يؤدي الى زيادة عدد مرات وصول المياه الى المسكن. اما في فصل الصيف فان المناخ الحار وارتفاع درجة الحرارة وزيادة نسبة الرطوبة في الجو، كل هذه العوامل المناخية تؤدي الى زيادة استهلاك المياه في المدينة مما يؤدي الى انخفاض في عدد مرات وصول المياه الى المسكن. والجدول التالي يبين عدد مرات وصول المياه الى المسكن.

جدول رقم (51): عدد مرات وصول المياه الى المسكن لعام 2007م (ن = 947)

عدد مرات وصول المياه	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
مرة كل أسبوع	58.2	69.5	28.6	11.1	77.7	52.9
مرتان في الاسبوع	26.2	22	40	33.3	18.1	31
ثلاث مرات في الاسبوع	8.3	2.4	14.3	29.6	2.1	11.5
اربع مرات في الاسبوع	2.2	2.4	2.9	11.1	-	1.1
خمس مرات في الاسبوع	1.8	1.2	5.7	7.4	1.1	3.4
ست مرات في الاسبوع	3.4	2.4	8.6	7.4	1.1	-

المصدر : المسح الميداني لعام 2007م

من خلال الجدول أعلاه نجد ارتفاع نسبة المنازل التي تصلها المياه مرة واحدة في الاسبوع اذ بلغت 58.5% من حجم العينة، أما المنازل التي تصلها المياه مرتين في الاسبوع فقد بلغت

¹ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مسح البيئة المنزلية 2006م، النتائج الاساسية، ص 27.

نسبتها 26.2% من حجم العينة. وبالنسبة للمنازل التي تصلها المياه من ثلاث مرات الى ست مرات في الاسبوع فقد بلغت نسبتها 15.7% من حجم العينة.

وأكد المهندس\ وضاح البدي رئيس قسم المياه في بلدية جنين ان عدد مرات وصول المياه الى المسكن في المدينة تختلف من فصل الى اخر. بحيث تكون مرة واحدة في الاسبوع في فصل الصيف، الذي يشهد تزايدا في استهلاك المياه بشكل أكبر عن باقي الفصول. اما بالنسبة لباقي الفصول فأنها تختلف حيث تصل المياه الى المسكن في فصل الشتاء ما بين ثلاث الى اربع مرات في الاسبوع.⁽¹⁾

من خلال الجدول رقم (51) نلاحظ ان أعلى نسبة من المساكن التي تصلها المياه مرة واحدة في الاسبوع بلغت 77.7% من مجموع المنازل وظهرت في المخيم، واقل النسب ظهرت في حي البساتين اذ بلغت التي 28.6% من مجموع المنازل، وفي حي الضاحية اذ بلغت نسبتها 11.1% من مجموع الاسر التي تصلها مرة واحدة في الاسبوع.

اما نسبة للاسر التي تصلها المياه مرتين فبلغت نسبتها 26.2% من حجم العينة. وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة اذ بلغت نسبتها في حي البساتين 40% من مجموع الاسر التي تصلها المياه مرتين وهي أعلى هذه النسب، اما بالنسبة لباقي احياء المدينة فقد تراوحت نسبتها 18.1% من مجموع منازل في المخيم و 22% وسط المدينة وبلغت نسبتها 31% من مجموع منازل حي الحارة الشرقية، ومنطقة ضاحية صباح الخير 33.3% من مجموع الاسر التي تصلها المياه مرتين في الاسبوع.

من خلال الجدول رقم (51) نجد ان نسبة الاسر التي تصلها المياه مرة أو مرتين بلغت مجتمعة 84.4% من حجم العينة، وباقي النسب شكلت 13.6% من حجم العينة.

ويعاني السكان من نقص المياه في المدينة وخاصة في فصل الصيف الذي يحاول السكان توفير المياه من خلال حفر الابار التي يتم جمع مياه الامطار فيها وسبب ذلك ان المياه تصل في

¹ - البدي وضاح، مدير قسم المياه في بلدية جنين، مقابلة أجريت بتاريخ: 2008/1/13.

فصل الصيف مرة واحدة في الاسبوع بحيث يقوم سكان المدينة بتعبئة هذه الابار أو عمل خزانات من اجل هذا الغرض. أو يتم شراء صهاريج مياه في فصل الصيف وبداية فصل الخريف والتي تكلف المواطن مبالغ إضافية. اما بالنسبة لمعانة المواطنين من نقص المياه في المدينة واي الفصول تكون هذه المعانة فالجدول رقم (52) يبين ذلك.

جدول رقم (52): نقص المياه والفصل الذي تحدث به المعانة لعام 2007م (ن = 947)

الفصل	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
الشتاء	1.0	2.2	-	-	-	1.8
الصيف	67.5	67.7	56.4	51.4	81.9	63.1
الايوجد معانه	28.6	29.0	35.9	43.2	15.2	33.3
الربيع و الصيف	0.8	-	2.6	-	1.9	-
الصيف و الخريف	2.2	1.1	5.1	5.4	1.0	1.8

المصدر : المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول أعلاه نجد ارتفاع نسبة الاسر التي تعاني من نقص المياه في فصل الصيف اذ بلغت نسبتها 67.5% من حجم العينة. كما بلغت نسبة الاسر التي لا تعاني من نقص المياه في فصل الشتاء فبلغت نسبتها 99% من حجم العينة ويعود سبب ذلك الى انخفاض استهلاك الفرد من المياه في فصل الشتاء وسقوط الامطار في فصل الشتاء، حيث يتم جمع مياه الامطار من قبل بعض الاسر في آبار لجمع المياه. وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة من حيث المعانة من نقص المياه. كما أظهرت الدراسة ان المخيم اكثر احياء المدينة معانة من نقص المياه اذ بلغت نسبة الاسر 81.9% من حجم الاسر تعاني من نقص المياه في فصل الصيف أما وسط المدينة فبلغت نسبتها 67.7% من حجم الاسر تعاني من نقص المياه، من ثم الحارة الشرقية حيث بلغت نسبتها 63.1% من مجموع الاسر، واقلها ضاحية صباح الخير فنصف الاسر تعاني من نقص المياه في فصل الصيف، ثم حي البساتين 56.4% من الاسر تعاني نقص

المياه في فصل الصيف. كما نلاحظ من الجدول رقم(52) انخفاض نسبة الاسر التي تعاني من نقص المياه في فصل الشتاء وبلغت 1% من حجم العينة.

6- 5- 1 فحص المياه: -

تبين نتائج المسح الميداني ان 29.7% من الاسر ترى انه يتم فحص المياه بشكل مستمر من قبل بلدية جنين، وان نسبة 70.3% من الاسر لا ترى انه يتم فحص هذه المياه بشكل مستمر ودوري من قبل الجهات المسؤولة عن المياه في البلدية والجدول التالي يبين رأي المواطنين بالنسبة لفحص المياه.

جدول رقم (53): رأي المواطنين بالنسبة لفحص المياه لعام 2007م (ن = 947)

هل يتم فحص الماء	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
نعم	29.7	38.4	15.8	21.2	37.4	22.8
لا	70.3	61.6	84.2	78.8	62.6	77.2

المصدر : المسح الميداني لعام 2007م

يرى المواطنون ان هناك اختلافات بالنسبة لعملية فحص المياه بشكل مستمر. حيث أظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة كما أظهرت الدراسة ان هناك اعتقادا سائدا عند المواطنين انه لا يتم فحص المياه بشكل مستمر من قبل البلدية، وأفاد المهندس وضاح البدي انه يتم فحص المياه واخذ عينات من الابار التي يتم اخذ المياه منها ومن ثم فحصها في مختبرات البلدية للتأكد من صحتها و نظافتها وخلوها من الشوائب الضارة، وهذا يتم كل خمسة أيام.⁽¹⁾

وهذا يؤكد على ان البلدية لا تقوم بالشكل المطلوب في عملية إعطاء إرشادات حول المياه واستهلاكها من قبل المواطنين وان وجدت فانها قليلة. حيث افاد رئيس قسم المياه ان البلدية قامت منذ ما يقارب سنة قد قامت بعملية توزيع منشورات حول عملية تقنين المياه في المسكن.

¹ - البدي وضاح، مدير قسم المياه في بلدية جنين مقابلة أجريت بتاريخ: 2008/1/3م.

اهم المشاكل التي تعاني منها شبكة المياه في المدينة:

1 - مع التوسع العمراني وزيادة عدد السكان في المدينة فان خطوط المياه الموجودة في المدينة لا تستطيع توفير الكمية اللازمة للمساكن وذلك بسبب قطرها وتآكل الخطوط.

2 - الشبكة في المدينة قديمة وهذا يؤدي إلى تسرب كثير من المياه بدون فائدة علاوة على ذلك كثرة اعطال هذه الخطوط.

3 - عدادات المياه المتوفر غير جيدة وغير دقيقة.(1)

6-6 الصرف الصحي:-

عبارة عن شبكة الصرف الصحي الخارجية المكونة من الأنابيب والمناهل التي تخدم وتختص بنقل مياه الصرف الصحي المتدفقة عليها من المباني والمنشآت الى المحطة الرئيسة في المدينة ومن ثم يتم التخلص منها عبر وادي المقطع شمالي المدينة.

ويعرف الصرف الصحي في المدينة انه الفضلات السائلة الناتجة عن الاستخدام المنزلية والتجارية والزراعية والصناعية.

وفي كثير من الأحيان وبخاصة في المدن القديمة فان شبكة الصرف الصحي تعاني من مشاكل مثل عدم القدرة الاستيعابية للشبكة وهذا يمكن ان يؤدي الى فيضان هذه الشبكة في الشوارع انبعثت روائح كريهة في المنطقة. والجدول التالي يبين معاناة المواطنين من سوء شبكة الصرف الصحي.

¹ - الاحمد سميح، مقابلة أجريت بتاريخ: 2008\1\13.

جدول رقم (54): السكان الذين يعانون من شبكة الصرف الصحي لعام 2007م (ن = 947)

يعاني من يعاني الصرف الصحي	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
نعم يعاني	25	28.4	45.2	28	22.3	15.4
لا يعاني	75	71.6	54.8	72	66.7	84.6

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

من خلال الجدول (54) نجد ان نسبة الاسر التي لا تعاني من مشاكل في شبكة الصرف الصحي في منطقة الدراسة تصل الى 75% من حجم العينة. وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة حيث نجد ارتفاعا في نسبة الاسر التي تعاني من مشاكل في عملية الصرف الصحي في حي البساتين لتصل الى 45.2% من الاسر ، ويعود ذلك الى قرب الحي من محطة التنقية في المدينة وان شبكة الصرف الصحي في المدينة تمر من هذا الحي او بالقرب منه وهذا سبب ارتفاع نسبة الاسر التي تعاني من مشاكل الصرف الصحي في المدينة.

من خلال المسح الميداني والزيارات الميدانية التي قام بها الباحث وجد مجموعة من المشاكل التي تعاني منها شبكة الصرف الصحي في مدينة جنين واهمها:

- 1- خطوط الشبكة قديمة وضيقة (الشبكة قديمة).¹
- 2- تدفق مياه الصرف الصحي من المناهل في الشوارع فيضان المجاري .-
- 3- ظهور الروائح الكريهة في منطقة الدراسة بسبب تسرب المياه بالشوارع في بعض الاحيان .
- 4- اغلاق المجاري وانسدادها وهذا يعود الى سوء التصميم، وهو احد اسباب فيضان المجاري .
- 5- هنالك كثير من المناهل في منطقة الدراسة مكشوفة وتعرض للكسر باستمرار .

¹. الاحمد سميح، مقابلة أجريت بتاريخ: 2008\1\13.

6-6-1 طريقة التخلص من المياه العادمة: -

نتيجة للتزايد السكاني وارتفاع مستويات المعيشة والرفاه ونتيجة للتقدم الصناعي والتكنولوجي، فقد زاد معدل استهلاك المياه مما أدى إلى طرح كميات كبيرة من المياه العادمة إلى البيئة المحيطة. والماء مذيّب لكل شيء على وجه التقريب - وإن كان ذلك يحدث بنسبة متفاوتة - حتى الأشياء التي لا تذوب في الماء تكون في أغلب الأحيان على شكل غرويات ومعلقات¹

وتعرف المياه العادمة على أنها مياه ناتجة عن أنشطة الإنسان في المسكن والصناعة والزراعة وإفرازات الحيوانات وتحتوي المياه العادمة حسب المصدر على ملوثات عضوية وغير عضوية وجرثومية وإشعاعية وحرارية وعموماً تتواجد الملوثات العضوية وغير العضوية والجرثومية في المياه العادمة على شكل مواد مترسبة، عالقة، ذائبة، أو على شكل غرويات²

وعرفت المياه العادمة في قانون البيئة الاردني رقم "7" ومسودة نظام الصرف الصحي لعام 2004 بأنها المياه الناتجة من الاستعمال البشري والتي يكون مصدرها المنشآت والمباني التجارية والحكومية والمؤسسات. ويمكن تصنيف ملوثات المياه إلى ملوثات سائلة وصلبة وحرارية.³

والمياه العادمة المنزلية وهي موضع البحث في المدينة: وهي مياه ناتجة عن الاستعمال البشري لأغراض المنزل والمؤسسات والمدارس والفنادق والمطاعم... وتقسّم تلك المياه إلى قسمين: قسم المياه الرمادية الخارجة من المناهل والأحواض والغسالات والمصارف الأرضية، وتكون نسبة التلوث فيها أقل، والقسم الآخر المياه السوداء وهي مياه المراحيض والمطابخ ولا يمكن استعمالها للري دون معالجة، ويجب تحويلها إلى نظام الصرف الصحي العام أو إلى وحدة المعالجة.

¹ - غرابيه سامح وفرحان يحيى (1987): مرجع سابق، ص260.

² - غرابيه، سامح وفرحان، يحيى (1987): مرجع سابق ص260.

³ - سلطة جودة البيئة (2004): مسودة نظاما بشأن الصرف الصحي الصادر بمقتضى قانون البيئة رقم (7) لسنة

1997 (غير منشور)

جدول (55): الفرق في المكونات بين المياه العادمة السوداء والرمادية

المقاييس	المياه العادمة الرمادية	المياه العادمة السوداء
BOD mg/l	686	282
COD mg/l	630	560
C	22	507
NH4+	7- 12	371
Phosphat "p"	16	34
TDs mg/L	1212	2540
Cl-(mg/L)	200	773
RH	7	802

المصدر: Magazine water and Environment, February, 1998

تقدر كمية المياه غير المعالجة في فلسطين بنحو 90% من مجموع المياه العادمة أو قد تزيد عن ذلك حيث أن محطات المعالجة في فلسطين اغلبها تعمل بطاقة خفيفة ففي الضفة الغربية هناك أربع محطات: جنين وطولكرم ورام الله والبييرة حيث وضعها على التوالي لا يعمل فوق الاحتمال¹.

اما محطة معالجة الصرف الصحي في مدينة جنين فهي لاتعمل منذ 6 سنوات، لكن يتم تصريف جميع المياه العادمة اليها وهي تتكون من ثلاث برك والصورة رقم (1) هي للبرك التي تتكون منها محطة الصرف الصحي في المدينة.

¹ - سلطة جودة البيئة (2004): مسودة نظاما بشأن الصرف الصحي الصادر بمقتضى قانون البيئة رقم (7) لسنة

1997 (غير منشور)

صورة رقم (1): المنظر العام لمحطة معالجة المياه العادمة في المدينة



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 22\5\2007م.

من خلال الزيارة الميدانية التي قام بها الباحث للمحطة وجد انه لا يوجد رقابة على هذه المحطة حيث لا وجود لها حارس ووجد الباحث إن المحطة غير محاطة بسياج أو سور يحميها ويمنع اقتراب الأطفال أو السكان منها أنظر الصورة رقم (1).

اجمع معظم السكان على ان المحطة تسبب مشكلة بيئية كبيرة وخاصة ان هذه المحطة قريبة من المساكن وخصوصا حي البساتين.

الصورة رقم (2): البرك التي تتكون منها المحطة التنقية



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 18/9 \2007م.

الصورة رقم (3): البركة الثالثة وقربها من اماكن السكن.



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 18/9 \2007م.

من خلال الصورة رقم (3) نلاحظ قرب المباني من محطة التنقية، التي افاد سكان تلك المنطقة بأنهم يعانون من الروائح الصادرة عن هذه المحطة ليلا ونهارا وصيفا وشتاء.

في الوقت الحالي يتم تصريف المياه العادمة اليها حيث يتم وصول المياه الى البركة الاولى أو الحوض الاول وهو أصغر هذه الاحواض وبدون معالجة تنتقل الى البركة الوسطى (الثانية) واخيرا تصل الى البركة الثالثة وهي اكبر البرك بحيث لا يتم معالجة المياه العادمة، وهذه البرك متصلة مع بعضها بعضا. وفي البركة الثالثة هناك مضخة تقوم بضخ المياه الى وادي المقطع. وهذا يسبب مشكلة بيئية كبيره. والجدول يبين رأي السكان في محطة التنقية.

جدول رقم (56): رأي السكان في وجود محطة التنقية وانها مشكلة بيئية لعام 2007م (ن = 947)

تسبب مشكلة	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
نعم	89.3	95.3	89.7	91.2	86	86.9
لا	10.7	4.7	10.3	8.8	14	13.1

المصدر : المسح الميدني لعام 2007م

من خلال الجدول أعلاه نجد ارتفاع نسبة الاسر التي ترى ان عدم تنقية ومعالجة مياه الصرف الصحي ومعالجتها تسبب مشاكل بيئية ، وهذه النسبة مرتفعة سواء اكانت في منطقة الدراسة أو في باقي احياء المدينة.

6-6-2 الحفر الامتصاصية والصماء :-

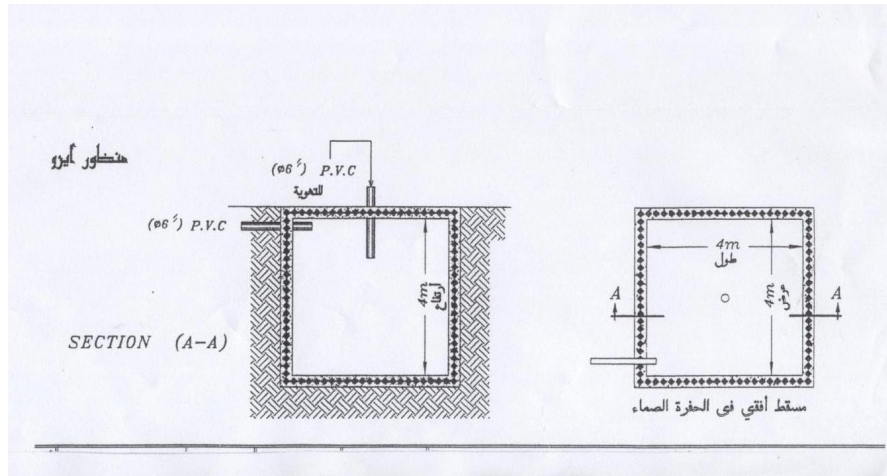
الطريقة الأقدم والأكثر شيوعاً في فلسطين استخدام الحفر الامتصاصية للتخلص من النفايات السائلة المنزلية. وتختلف طبيعة تلك الحفر باختلاف المناطق وطبيعة التربة وخواصها ومعدل الإنتاج للمياه العادمة. وتكون الحفر الامتصاصية مفردة في اغلب الأحيان أي استخدام منفرد لمنزل ومسكن واحد وتكون أحياناً جماعية لعدة مساكن مشتركة في حفرة واحدة.

ويفضل المواطنون ان تكون الحفر عمودية في الارض أي عميقة وقد تصل إلى 4 او 5 م دائرية الشكل.

ويصل عمق هذه الحفر من 1-3 امتار مع غطاء أسمنتي وبدون أي استعمال للجدران حيث تترك بدون أي معاملة إسمنتية. وقد بلغت نسبة المساكن في المدينة التي تستخدم الحفر الامتصاصية 27% من مجموع المساكن، وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة بلغت اعلى هذه النسب في ضاحية صباح الخير اذ بلغت 100% من مجموع المساكن تستخدم الحفر الامتصاصية في التخلص من المياه العادمة.

وتختلف طبيعة هذه الحفر من حفر صماء وحفر امتصاصية غير صماء وهذا ما ينص عليه قانون الصحة الأردني رقم 43 لعام 1966 والمعمول به حتى الآن في الأراضي الفلسطينية والذي ينص على أن أي شيء يضر بالصحة العامة فهو ممنوع واللوائح الداخلية لوزارة الصحة والتي تنص على وجوب منع الحفر الامتصاصية ويجب أن تكون الحفر للمياه العادمة صماء ذات مواصفات: هي سقف أسمنتي مسلح طبقة من الإسفلت (لمنع الترسيبات والروشحات)، قصارة جوانب الحفرة الامتصاصية، فتحة لتهوئة الحفر الامتصاصية.

الشكل رقم (9): مواصفات الحفر الامتصاصية



المصدر : بلدية جنين/ قسم الهندسة.

الرسم أعلاه يبين تصميم الحفر الامتصاصية الصماء وغير الصماء، بحيث نجد ان الحفر الصماء لا تسمح بتسرب المياه الى جوف الارض والى التربة وتعمل الحفر الصماء على منع تلوث التربة أو المياه الجوفية أو السطحية بالمدينة من التلوث بعكس الحفر غير الصماء.

ويكون تصميم الحفر الصماء بحيث يتم احاطة الجدران الداخلية وأرضية الحفرة بالاسمنت، بعكس الحفر غير الصماء.

تبين من خلال المسح الميداني الذي قام به الباحث ان معظم الحفر الامتصاصية غير مطابقة للمواصفات الصحية المطلوبة والذي ينص عليه قانون البيئة، هذه الحفر الامتصاصية غير الصماء تعمل على تسرب المياه العادمة الى المياه السطحية والجوفية. والجدول التالي يبين طبيعة الحفر الامتصاصية في المدينة.

جدول رقم (57): طبيعة الحفر الامتصاصية لعام 2007م (ن = 947)

طبيعة الحفر	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
حفر صماء %	34	31.7	55.6	39.4	25	24.4
غير صماء %	66	68.3	44.4	60.6	75	75.6

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ارتفاع نسبة الحفر غير الصماء بشكل كبير في مدينة جنين وهذا يؤثر في المياه الجوفية والسطحية التي تعتبر مصدرا اساسيا للشرب في مدينة جنين. وبلغت نسبة الحفر غير الصماء في مدينة جنين 66% من حجم العينة.

وتؤثر الحفر الصماء في المياه الجوفية حيث تدل التقارير والدراسات في العديد من الاماكن الى تاثير الحفر الامتصاصية على المياه الجوفية وهذا التأثير لا يأتي في يوم وليلة ولكن هذا التأثير يظهر من خلال سنوات عديدة حيث يبدأ تاثير الحفر الامتصاصية بامتصاص التربة للعناصر والاملاح والمسببات المرضية والميكروبات التي تعتبر من اجزاء المياه العادمة وهذا يعتمد على العديد من العوامل منها المناخ والتربة ومستوى الماء الارضي ونوع العنصر، وفي دراسة

اجريت في كندا في العام 1974 على اعماق مختلفة (5 اقدام) حيث اوضحت ان التربة تمتص (90- 75) % من كربونات عضوية ومواد صلبة ذائبة (TSS, BOD, DOC) وايضا من 25 - 50 % من الفوسفات و80-90% من الامونيا ، ومن هنا يتضح مدى الامتصاص الشديد لمكونات المياه المعدنية في التربة (www. Ewr.cee.vt.edu\ 20.7.2005).

وبوساطة الامطار وحركة المياه الجوفية تنتقل تلك العناصر والمكونات الامتصاصية باتجاه المياه الجوفية، بالاضافة الى حالات كثيرة تؤدي الى فيضان الحفر الامتصاصية على السطح باتجاه الوديان والسيول وباتجاه المياه السطحية حيث يتم تلويث لتلك المناطق ومن ثم الى المياه الجوفية.

في الضفة الغربية اجريت دراسة لمعهد الايمان التطبيقي عام 1995 حيث اشارت الى ارتفاع في نسبة الاملاح في التربة والمياه الجوفية لتصل النتائج الى ان 25% من المياه الجوفية في الضفة الغربية تزيد نسبة الاملاح فيها عن 250 ملغرام / لتر، و 50 % من الابار الجوفية في الضفة ملوثة بالكولونات العضوية بدرجة كبيرة ونسبة العينات غير الملوثة من خلال الدراسة كانت في المحافظات كما يلي 27% طولكرم وتصل الى 23% في قلقيلية وتصل الى 15 % في الخليل وتصل الى 13 % في بيت لحم وهذا يعني ان 85 % من المياه الجوفية ملوثة بالكولونات. كما أظهرت الدراسات المحلية ان 40% من عينات الابار الجوفية في الضفة تحوي على اكثر من 50 ملغرام / لتر من النترات (www. pna.gov.p 1.8.2005).

6- 6- 3 استخدام بعض المزارعين للمياه العادمة في الزراعة: -

من خلال الزيارة الميدانية التي قام بها الباحث الى منطقة الدارسة وخاصة المناطق القريبة من وادي المقطع والذي تقوم البلدية بضخ المياه العادمة الى ذلك الوادي لوحظ ان بعض المزارعين يستخدمون المياه العادمة في الزراعة ان هذه المياه غير المعالجة نهائيا تحتوي على كثير من المعادن والمواد السامة وخاصة ان مياه الصرف الصحي لمستشفيات المدينة والعيادات والمختبرات يتم التخلص منها عن طريق شبكة الصرف الصحي بالمدينة وبدون معالجة علاوة على المياه المنزلية وهذا يشكل خطرا كبيرا على صحة الانسان في المنطقة. واذ تم استخدامها

في الزراعة فانها تشكل خطرا كبيرا على حياة الانسان لان كثيرا من النباتات تمتص هذه المعادن الموجودة في المياه العادمة واطخر هذه النباتات الخضروات التي تأكل بشكل طازج (1).

والصور الآتية تبين بعض المزروعات التي تزرع في مدينة جنين وتستخدم المياه العادمة في عملية ري المحاصيل الزراعية والصورة رقم (4) هي لاحد المحاصيل التي يتم ريها من المياه العادمة (الخيار).

صورة رقم(4): مزروعات تروى بالمياه العادمة



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 22\5\2007م.

¹ - عوض سامر احمد، مهندس زراعي، مقابلة بتاريخ 2007/1/3م.

الصورة رقم (5): بركة مياه عادمة يتم استخدامها في ري المحاصيل



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 22\5\2007م.

احدى البرك التي يتم جمع المياه العادمة فيها ونرى في الصورة مضخة لري المحاصيل في احد الحقول

الصورة رقم (6): احد المحاصيل المروية بالمياه العادمة



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 22\5\2007م.

الصورة اعلاه أو السابقيه تبين بعض المحاصيل و المياه العادمة في منطقة الدراسة وهذا الاستخدام يسبب مشاكل للبيئة المحلية أو المحيطة ومن خلال المسح الميداني وجد ان معظم الاسر تعتبر استخدام المياه العادمة في عملية الزراعة من اهم المشاكل البيئية والصحية

جدول رقم (58): الذين يعتبرون ان المياه العادمة المستخدمة في الزراعة تسبب مشكلة بيئية لعام 2007م (ن = 947)

رأي السكان	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حبي البساتين	الضاحية	المذيم	الحرارة الشرقية
تسبب مشكلة بيئية	89.1	89.4	82.1	94.3	90	88.8
لا تسبب مشكلة بيئية	10.1	10.6	17.9	5.7	10	11.2

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م

تعمل البلدية على الحد من ظاهرة استغلال بعض المزارعين للمياه العادمة بحيث تقوم بتطبيق القوانين التي تمنع استخدام المياه العادمة غير المعالجة في عملية الزراعة ومع ذلك يقوم بعض المزارعين بسرقة المياه العادمة من وادي المقطع وري المزروعات بدون علم البلدية أو سلطة البيئة¹ وبعد المناشدات الكثيرة من السكان في مدينة جنين قامت المحافظة ومديرية الشرطة في المدينة ووزارة الزراعة بعملية اتلاف لهذه المحاصيل التي تستخدم المياه العادمة، الملحق رقم(1) يبين احد هذه المناشدات.

الصورة (7): الوضع البيئي في المنطقة



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 22\5\2007م.

¹ - محمد علاونه موظف في بلدية جنين، مقابلة بتاريخ 2008/1/13.

6-6-4 المشاكل المترتبة على وجود محطة تنقية للمياه العادمة: -

اظهر المسح الميداني انه يوجد في مدينة جنين محطة تنقية للمياه العادمة لكن هذه المحطة لاتعمل مما يؤدي الى وجود مشاكل بيئية كثيرة ومنها:

1- تلوث النباتات و التربة و الهواء القريب من محطة التنقية، وبعبارة أدق تلويث البيئة الزراعية.

الصورة رقم (8): تكديس النفايات بالقرب من المحاصيل الزراعية



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 22\5\2007م.

نلاحظ في الصورة بقايا المياه العادمة والتي كان يلقي بها بعد تنظيف البرك بالقرب منها ومن الأراضي الزراعية.

2- تسبب مشاكل بيئية في الحي السكني القريب منها لانها تنتج روائح كريهة في المنطقة.

3- تسبب الامراض وخاصة عند الاطفال.

4- انتشار الحشرات والقوارض وتكاثر الجراثيم.

5- تسرب المياه العادمة الى عدد من المزارع مما يؤدي الى تلوثها وانتشار الامراض.

6 - اصابة بعض السكان بالتهاب الرئة والتسمم،

7 - تلوث البيئة وتخریب المناظر الطبيعية (الناحية التجميلية للبيئة) مما يؤثر فيالسكان من الناحية النفسية، والصورة الآتية تبين هذا التأثير.

الصورة رقم(9):الوضع البيئي بالقرب من محطة التنقية



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ ١8٩ 2007م.

الصورة تبين بقايا هذه المحطة والمنظر الطبيعي في المنطقة ونشاهد فيها عملية تخریب للبيئة الطبيعية في المنطقة.

الصورة رقم(10): الوضع البيئي في أحد احياء المدينة



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ ١8٩ 2007م.

6-7- الزحام: -

6-7-1- المسافة بين مركز المدينة ومنطقة السكن: -

لعبت طرق النقل والمواصلات دورا هاما في تعمير الاراضي في مدينة جنين. ويعتبر عامل النقل من اهم العوامل المؤثرة في تخطيط المدينة. ان أي مشروع اجتماعي أو صناعي لابد ان يكون على اتصال بالمستفيدين منه.¹ والمدينة في جملتها شبيهة بالجسم الانساني الذي يتكون من لحم وهيكلي عظمي ودماء تسيل في الشرايين. وكذلك فشبكة الشوارع في المدن هي الشرايين ووفق شبكة الشوارع في المدن يتم تنظيم الحيز الحضري ويرسم على اساسه خط المدينة. وطبيعي ان تكون حركة المرور هي امر حتمي لضرورة انتقال السكان من مكان الى اخر كما توجد طرق اكثر اهمية تربط المدينة بالمدن الاخرى.²

¹ - الصقار فؤاد محمد، (1977) التخطيط الاقليمي، ط2، الاسكندرية: منشأة المعارف، ص145.

² - الفاضل محمد علي بهجت، (2000) دراسات في الجغرافية العمران الحضري، القاهرة: دار المعرفة الجامعية،

وتظهر في كل المدن علاقة قوية بين بنية شبكة النقل ومورفولوجيا المدينة والانماط المكانية للأنشطة الحضرية وعادة تقوم شبكات النقل بدور الرابط بين العناصر الوظيفية للمظهر الحضري بجانب توجيهها للنمو الحضري خاصة اثناء عمليات التنمية الاقتصادية، ويتجلى ذلك في تطور وابتكارات متلاحقة في وسائل النقل وطرقه.¹

التطور الحضري وتوسيع المدينة يحددان اذا كان الناس يستطيعون الذهاب الى العمل سيراً على الاقدام أو باستخدام الدرجات، أو يضطرون الى السفر بضع كيلو مترات كما انه يحدد ما اذا كان تشغيل خط حافلة أو تكسي جديد يجذب عدداً كافياً من الركاب.²

ان عمل نظام النقل في المدينة يكون افضل اذا كان توفير الاحتياجات والخدمات على مسافات اقرب من المنازل، وبالرغم من ان تخطيط كثير من المدن يبدو كما لو ان احداً لم يحاول التنسيق بين استخدام الارض والنقل، فقلة أولئك الذين استطاعوا التنبؤ بان هذا التوجه من شأنه ان يثقل المدن بازدياد المرور والحوادث القاتلة والضوضاء والضباب الدخاني ويهبط في الوقت نفسه بالخدمة التي تؤدي لمن لا يملك سيارة الى ادنى حد.³ وللمسافة دور في الوقت الذي يستغرقه الشخص من مكان سكنه الى المكان الذي يعمل فيه أو الى المكان الذي تتوفر فيه الخدمات، ومع ان مدينة جنين تعتبر من المدن ذات الاحجام الصغيرة التي لا تزال تتطور حتى الان.

فقد أظهرت الدراسة ان ما يصل من 33% من حجم العينة تسكن في مركز المدينة أو في محيط مركز المدينة. وتكون المسافة التي تفصل منازلهم عن وسط المدينة تقل عن 1كم. وتختلف هذه المسافة من منطقة الى اخرى وذلك حسب قربها أو بعدها عن مركز المدينة. والجدول التالي يبين المسافة بين المنزل ومركز المدينة.

¹ - ابراهيم عيسى علي، (2003) مرجع سابق، ص 225.

² - مارسيد. لاو، ترجمة: ايناس عفت، معهد مراقبة البيئة العالمية، تخطيط المدن: الابعاد البيئية والانسانية، مصر: الدار الدولية للنشر والتوزيع، ص 23.

³ - مارسيد. لاو، ترجمة: ايناس عفت، مرجع سابق، ص 24.

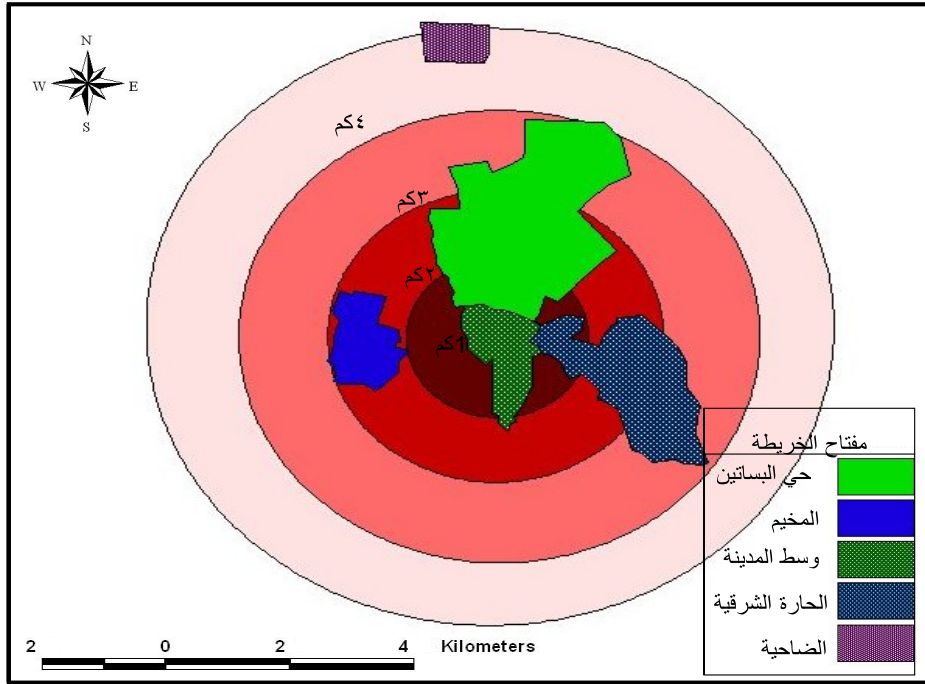
جدول رقم (59): المسافة بين المنزل ومركز المدينة لعام 2007م (ن = 947).

المسافة	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية
اقل من 1 كم	63.3	70	65.6	-	67.7	79.5
1 كم - 3 كم	29.5	28.3	28.1	51.5	30.3	20.5
3 كم - 5 كم	4.9	-	3.1	36.4	-	-
اكثر من 5 كم	2.3	1.7	3.1	12.1	-	-

المصدر المسح الميداني لعام 2007م.

أظهرت الدراسة ان 63.3% من مجموع الاسر تعيش في نفس محيط مركز المدينة أو على بعد اقل من 1 كم من مركز المدينة. و 29.5% من مجموع الاسر تسكن في محيط 1 كم حتى 3 كم أي ان ما نسبته 92.8% من حجم العينة تقع في نطاق حول مركز المدينة يصل الى 3 كم وباقي الاسر تمتد حتى نطاق يصل من 3 كم حتى 4 كم. وأظهرت الدراسة ايضاً ان هناك تبايناً بين احياء المدينة في البعد عن مركز المدينة بشكل عام نجد ارتفاعاً في نسبة الاسر التي يكون سكنها في نطاق اكثر من 1 كم وذلك في حي ضاحية صباح الخير والتي بلغت 1 كم - 3 كم 51.5 % من مجموع الاسر و 3 كم - 5 كم نحو 36.4% من مجموع الاسر على التوالي، كما يلاحظ ان هذه الضاحية تبعد 2 كم عن المركز، اما بقية الاحياء فنجدها قريبة من المركز أو تكون ضمن نطاق 1 كم، والخريطة رقم (15) تبين نطاقات البعد عن مركز المدينة.

خريطة رقم(15): نطاقات البعد عن وسط (مركز) المدينة



المصدر: بلدية جنين قسم الهندسة، بتصريف الباحث لعام 2007.

6-7-2 الوقت الذي يستغرقه الشخص من مكان السكن حتى مركز المدينة: -

يمكن القول: انه كلما طالت المسافة زادت نفقات النقل وزاد الوقت المستغرق حتى يصل الشخص الى مكان عمله أو الى مركز المدينة. أي أنه كلما زادت المسافة زاد وقت الرحلة أو مدتها من حيث الذهاب من مكان السكن الى مركز المدينة أو العودة من مركز المدينة الى مكان السكن. والجدول التالي يبين الوقت المستغرق من مكان السكن الى مركز المدينة.

جدول رقم (60): الوقت المستغرق من مكان السكن الى مركز المدينة لعام 2007م
(ن = 947).

الوقت المستغرق	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
اقل من 10 دقائق	64.2	64.2	54.3	74.3	27.0	31.0
11 - 20 دقيقة	34.4	21	42.9	22.9	42.7	39.0
21 - 30 دقيقة	15.0	8.6	2.9	2.9	21.3	23.0
اكثر من 31 دقيقة	5.9	6.2	-	-	9.0	7.0

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

معظم السكان وخاصة سكان المناطق أو الاحياء القريبة من مركز المدينة ومنها حي البساتين والحارة الشرقية ووسط المدينة، معظمهم يصلون الى مركز المدينة سيرا على الاقدام وخاصة عند الذهاب اليه، يستخدم هؤلاء التكسي أو السيارة الخاصة عند شراء البضائع. وعند سؤال السكان عن حاجتهم للمواصلات للوصول من مكان السكن الى مركز المدينة اجاب 64.6% من حجم العينة بأنهم يحتاجون الى المواصلات و 35% من حجم العينة أجابت بأنها لا تحتاج الى المواصلات للوصول الى مركز المدينة. وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة، حيث بلغت نسبة من لا يحتاجون الى المواصلات للوصول الى وسط المدينة 55.6% من مجموع سكان وسط المدينة وحي البساتين حيث بلغت نسبتهم 47.5% من حجم الاسر لا يحتاجون الى المواصلات ويعود هذا الى قرب هذين الحيين من مركز المدينة حيث ان المسافة بين حي البساتين ومركز المدينة بضع مئات من الامتار.

وترتفع نسبة الذين يستخدمون وسائل المواصلات للانتقال الى مركز المدينة ففي حي ضاحية صباح الخير بلغت نسبة الذين يستخدمون المواصلات للانتقال الى مركز المدينة 97.3% من حجم الاسر. ويعود ذلك الى بعد الضاحية عن مركز المدينة حيث انهم يحتاجون الى المواصلات ذهابا أو ايابا وتقدر المسافة بين مركز المدينة والضاحية من (2 4كم).

اما بالنسبة للوقت المستغرق حتى يتم الوصول الى مركز المدينة فنجد ان نسبة 74.3% من اسر ضاحية صباح الخير تحتاج فقط عشرة دقائق أو اقل. ويعود ذلك الى استخدام السكان لاجد انواع المواصلات المتوفرة في المدينة.

وأظهرت الدراسة ان الوقت المستغرق حتى يتم الوصول الى مركز المدينة لا يتجاوز 30دقيقة ففي المخيم الذي يقع غربي المدينة فان معظم السكان يستخدمون وسائل المواصلات للانتقال الى مركز المدينة حيث بلغت نسبة الذين يحتاجون الى المواصلات في المخيم 70.5% من حجم الاسر، اما الحارة الشرقية فقد بلغت نسبة الذين يحتاجون الى المواصلات 68.8% من حجم الاسر حتى يتمكن من الوصول الى مركز المدينة بشكل سريع.

6-8 نوع المواصلات :-

تظهر في المدينة اهمية الاختيار الفردي في استخدام وسائل النقل العام أو الخاص، خاصة اذا كانت تكاليف الانتقال هي العامل الاساسي في استخدام نوع الوسيلة، واذا كانت التكلفة تتفق مع ما هو مطلوب في وسيلة الانتقال وتقديم الخدمة على اكمل وجه.¹

وتختلف وسائل النقل العام والخاص من مدينة الى اخرى وذلك تبعا لحجم المدينة أو اتساعها وعدد السكان فيها وشبكة الطرق المتوفرة في هذه المدينة أو تلك.

ويتوقف نجاح النقل العام على سهولة أو صعوبة المرور وعلى اتاحة فرص للتوقف للحافلات كما يزيد النجاح بطريق غير مباشر اذا كان هناك سهولة في توفير المرآب للسيارات الخاصة وقد يحدث تكامل بين السيارات الخاصة والعامة. بحيث تكون المنافسة بين وسائل النقل في المدينة قوية خاصة في أوقات الصباح ووقت الظهيرة ويؤدي هذا الى ازدحام في حركة المرور ما لم يكن هناك تنسيق بين هذه الوسائل وامكانيات استخدامها.²

¹ - الفاضلي محمد علي بهجت، (2000) مرجع سابق، ص243.

² د. الفاضلي محمد علي بهجت، (2000) مرجع سابق، ص24-244.

وتزداد أهمية النقل في مدينة جنين وذلك نتيجة لتوسع المدينة ونموها المتسارع ويستخدم سكان المدينة في تنقلهم داخل المدينة أو بين أحياء المدينة المختلفة وسائل نقل متنوعة منها السيارات العامة أو التوكسي وبعض هذه الأحياء مثل ضاحية صباح الخير والمخيم تستخدم الحافلة بشكل بسيط. والجدول التالي يبين نوع المواصلات المستخدمة في المدينة.

جدول رقم (61): نوع المواصلات المستخدمة داخل المدينة لعام 2007م (ن = 947).

نوع المواصلات	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المذيم	الحرارة الشرقية
سيارة خاصة	13.8	14.6	31.8	21.6	9.2	9.1
توكسي	48.6	43.9	63.6	24.3	72.4	35.1
باص	25.3	31.7	4.6	10.8	13.2	46.8
سيارة خاصة+توكسي	2.0	4.9	-	5.4	1.3	-
توكسي باص	0.8	2.4	-	-	-	1.3
سيارة خاصة باص	3.6	-	-	13.5	1.3	3.9
جميع الأنواع	5.9	2.4	-	24.3	2.6	3.9

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول أعلاه نجد انخفاضا في عدد الذين يملكون سيارة خاصة في منطقة الدراسة إذ بلغت نسبة الذين يمتلكون سيارة خاصة 13.8% من مجموع الاسر.

كذلك نلاحظ ارتفاعا في استخدام سيارات الاجره للتنقل بين مكان السكن ومركز المدينة أو بين أحياء المدينة المختلفة حيث بلغت نسبة من يستخدمون سيارة الاجرة 48.6% من مجموع الاسر أما في وسط المدينة فبلغت النسبة 43.9% من مجموع الاسر وفي حي البساتين بلغت النسبة 63.6% من مجموع الاسر، اما المخيم فبلغت نسبة الاسر التي تستخدم سيارة أجره 72.4 من مجموع الاسر، وقد يعود السبب الى ارتفاع الاسعار مما يؤدي الى توجه السكان الى استخدام النقل العام وبالذات سيارات الاجره بسبب عدم توفر خطوط باصات بشكل مستمر أو على مدار الساعة.

يتبين من الجدول رقم(61) ان نسبة 25.3% من مجموع سكان المدينة تستخدم الباص للتنقل بين أحياء المدينة والمركز. وأظهرت الدراسة اختلافات بين احياء المدينة حيث بلغت أقل النسب في حي البساتين اذ بلغت نسبة الاسر التي تستخدم باص للوصول الى مركز المدينة 4.6% من مجموع الاسر، كما تستخدم الاسر في حي البساتين القريبة من الشارع الرئيسي الغربي الذي يربط المدينة بالقرى الواقعة غربي المدينة شارع حيفا - الحافلة من أجل الوصول الى مركز المدينة حيث يقوم السكان بصعود آليه في رحلة الذهاب الى مركز المدينة أو العودة. وفي حي ضاحية صباح الخير بلغت نسبة الاسر التي تستخدم الحافلة للوصول الى مركز المدينة 10.8% من حجم الاسر خاصة مساكن الحي التي تكون قريبة من الشارع الرئيسي أو الشمالي الذي يربط بين القرى التي تقع شمالي المدينة وبين مركز المدينة، اما المخيم فانه يستغل الحافلات القادمة من برقين ووادي برقين في التنقل من المسكن الى مركز المدينة والعكس في مرحلة العودة.

اما وسط المدينة والحارة الشرقية فأنها تستخدم الحافلات التي تكون قادمة من القرى التي تقع جنوب وشرق المدينة وبالذات المساكن التي تكون بعيدة عن مركز المدينة، لذلك نجد هذه النسبة مرتفعة اذ بلغت في وسط المدينة 31.7% من مجموع الاسر وفي الحارة الشرقية بلغت نسبة الاسر التي تستخدم الحافلة للتنقل بين أحياء المدينة والمركز 46.8% من مجموع الاسر.

ومن اهم العوامل المؤثرة في جاذبية المدينة نوعية النقل فيها، والاماكن المخصصة لانتظار السيارات والاماكن المخصصة لوقوف السيارات في المدينة، بالاضافة الى ذلك دور الشوارع في عملية النقل داخل المدينة من حيث اتساعها أو ضيقها واعداد السيارات الموجودة في المدينة والمخصصة للنقل العام ، نجد ان هناك اختلافا في رأي المواطنين من حيث ان السيارات تكون كافية للتنقل وفترة الانتظار تكون قليلة للمواطن أو الشخص أو غير كافية. والجدول التالي يوضح رأي المواطنين في عدد السيارات داخل المدينة.

جدول رقم (62): رأي المواطن في عدد السيارات لعام 2007م (ن = 947).

رأي المواطن	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحارة الشرقية
كافية	49.4	44.6	53.8	57.9	44.8	53.1
يزيد عن المطلوب	41.8	44.6	35.4	23.7	44.8	41.6
غير كافية	9.6	10.9	10.3	18.4	10.4	5.3

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

ترتفع نسبة الاسر التي ترى ان السيارات العمومية الموجودة في المدينة تفي بحاجة المواطنين اذ بلغت نسبة الاسر التي ترى ان السيارات العمومية تكفي حاجة المواطنين 49.4% من حجم العينة ونسبة الاسر التي ترى انها تزيد عن المطلوب فبلغت 41.8% من حجم الاسر.

من خلال الجدول رقم (62) نجد ارتفاع نسبة الاسر التي ترى ان السيارات العمومية الموجودة في المدينة تعتقد أنها تغطي المطلوب أو يزيد عن المطلوب. كما بلغت نسبة الاسر التي ترى ان السيارات العمومية غير كافية فتصل الى 9.6% من حجم العينة. وأظهرت الدراسة ارتفاع نسبة الاسر التي تعتقد ان السيارات العمومية كافية لتصل الى 49.4% من حجم العينة. وقد يعود سبب ارتفاع عدد السيارات العمومية داخل المدينة الى سوء التخطيط في توزيع وسائل النقل والمواصلات ، وعدم وجود اماكن مخصصة لوقوف هذه السيارات سوى (الكراج) الرئيس الموجود في المدينة والذي يكون مخصصا للسيارات والحافلات القادمة من القرى المحيطة بالمدينة - قرى محافظة جنين - أو من مدن الضفة الغربية وبالذات مدينة نابلس وطولكرم وطوباس.

اما السيارات داخل المدينة فسواء اكانت تابعة الى مكتب أو شخص فنجد انه ليس لها مرآب خاص أو مكان للوقوف، بل تكون موجودة على جانبي الطريق. وهذه السيارات تاخذ حيزا من

الشارع الذي يؤدي بدوره الى عرقلة حركة السير أو المشاة، ايضا نجد ان معظم الاحياء والاسر ترى ان السيارات العمومية المتوفرة تغطي المطلوب أو تزيد.

6-8-1 مشاكل النقل في مدينة جنين: -

كان النقل وما زال من أسس الحضارة وتقدم العالم وتواصل شعوب العالم مع بعضها بعضا. حيث كان يتم تخطيط المدن على أساس تسهيل وصول الإنسان اليها لممارسة تجارته وحرفته وصناعاته في أحيائها المختلفة وكانت الشوارع وطرقها تتسع وتضيق تبعا لنوع الحرفة والصناعة التي تمارس في الحي المخصص لذلك.

وتحتاج مشاكل النقل الى براعة وخبرة للتقليل من مشكلة النقل داخل المدينة، ولتؤدي المدينة وظائفها وتحيا حياتها لابد لها من شبكة مواصلات داخلية جيدة ورخيصة وطرق تربطها بضواحيها وبالمدن الاخرى.¹

بعد الازدياد السريع للسكان واتساع المدينة أصبحت المعضلة الأولى للمواصلات هي التوفيق بين السيارات والكتل البشرية أكثر مما تكون في قهر المسافات وتقصيرها والتقليل من الضغط الناجم عن الكثافة السكانية المرتفعة وكثافة السيارات واكتظاظ الشوارع كما ان هناك مشكلة التوفيق بين الناس المتحركين بالسيارات والآخرين الذين يخلدون للراحة ولكل منهم مطالب متنوعة تتمثل بالحاجة إلى مساحات للمرافق الترويحية بعيدا عن الضوضاء كذلك هناك مشكلة توفر الامكانات المادية والبشرية اللازمة للمواصلات والمرور والتعليم والاسكان.. الخ. مع الوقت تتزايد مشكلات الزحام في المدينة في ظل غياب خطة محددة تواجه الزيادة المتوقعة في حركة السيارات داخل المدينة.²

ويهتم أي فرد يقيم في اية مدينة مهما كان حجم هذه المدينة متوسطة أو كبيرة بمشكلة الزحام ونظام النقل فيها وربما يكون سبب الزحام الرئيسي يتمثل في رغبة عدد كبير من الناس في الوصول الى عدد محدود من المواقع في اوقات معينة يوميا، فحركة النقل هنا تفوق كثيرا قدرة

¹ - وهيبية عبد الفتاح محمد، جغرافية العمران، الاسكندرية: منشأة المعارف ، ص202.

² - ابراهيم عيسى علي، (2003)، مرجع سابق، ص231.

الشبكة، وعلى الرغم من ان هذا الزحام ينشأ عند نقطة معينة غالبا الا انه ينتشر على طول الشوارع الاخرى مسببا تعطيل حركة السير وتراكمها في المنطقة.¹ وفي دراسة قامت بها الباحثة فاطمة حسين العبد لمدينة الكويت فقد لخصت مشاكل النقل في المدينة بثلاث مشاكل رئيسية وهي: مشاكل الزحام والصعوبات التي يواجهها المشاة ومشكلة الوقوف.²

ومن خلال المسح الميداني الذي قام به الباحث وجد ان نسبة كبيرة من سكان المدينة تشعر بهذا الزحام. والجدول التالي يبين نسبة السكان التي تشعر بالزحام في المدينة.

جدول رقم (63): نسبة السكان التي تشعر بالزحام في المدينة لعام 2007م (ن = 947).

هل تشعر بالازدحام	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحدائق الشرقية
نعم	81.6	80.4	70	81.6	85.4	82.9
لا	18.4	19.6	30	18.4	14.6	17.1

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

يتبين من الجدول أعلاه ان نسبة الاسر التي اجابت بانها تشعر وبشكل كبير بالزحام بمدينة جنين بلغت 81.6% من حجم العينة ، ونسبة الاسر التي اجابت بانها لا تشعر بوجود زحام داخل المدينة فبلغت 18.4% من حجم العينة.

وأظهرت الدراسة تباينا بين أحياء المدينة المختلفة فنسبة الاسر التي تشعر بالزحام بدرجة كبيرة تقع في حي البساتين اذ بلغت 70% من حجم الاسر. اما في المخيم فقد بلغت نسبة الذين يشعرون بالزحام 85.4% من حجم العينة.

¹ - نفس المرجع، ص235.

² - الرزاق فاطمة حسين، وسيلة النقل ورحلة العمل اليومية بمدينة الكويت (2002)، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد104، لعام2002م.

6-9 وقت الزحام :-

يعد الازدحام مشكلة لمعظم الناس وخاصة في الأوقات التي يسعى فيها الموظف للوصول إلى عمله والعامل إلى معمله والطالب إلى مدرسته.. الخ حيث يتم ذلك في وقت واحد وتكرر مشكلة الازدحام في وقت انتهاء الدوام.

حيث يضيع الكثير من الوقت والطاقة كما يؤثر الازدحام على الحالة النفسية التي يصل بها الشخص إلى مكان عمله حيث يكون أداء الشخص أقل من المطلوب نتيجة الإجهاد النفسي الذي تعرض له على طول الطريق.

وتعتبر مدينة جنين من المدن ذات الاحجام الصغيرة لانه يمكنني القول ان المدينة تعاني من وجود قمة زمنية للزحام (الذروة) للزحام بداخلها وفي أوقات محددة من اليوم ، ولا يكون الزحام في جميع انحاء المدينة أو احيائها المختلفة بل يتركز هذا الزحام في وسط المدينة (المركز التجاري للمدينة). والجدول التالي يبين وقت الزحام في المدينة.

جدول رقم (64): وقت الزحام في المدينة لعام 2007م (ن = 947)

وقت الزحام	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية
صباحا	45.9	50.1	40	45.7	53.9	37.2
ظهرا	50.9	44.6	56.7	54.3	42.4	61.1
بعد العصر	1.6	4.1	00	00	00	1.4
أوقات اخرى	1.6	1.2	3.3	00	3.7	0.3

المصدر : المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول أعلاه نجد ارتفاع نسبة الزحام وقت الظهيرة أذ تلغ نسبة السكان الذين يشعرون بالزحام وقت الظهيرة 50.9% من حجم العينة وتتركز ذروة الزحام في منطقة الوسط

وفي وقت الظهيرة و نجد هذه النسبة مرتفعة في باقي احياء المدينة. كما بلغت نسبة الاسر التي ترى أن هناك زحاما في الصباح 45.9% من حجم العينة ، وأظهرت الدراسة تقاربا في النسب بين باقي أحياء المدينة. حيث يرى معظم السكان أن هناك زحاما في وسط المدينة في وقتي الصباح والظهيرة ويعود ذلك الى عدة اسباب منها: ذهاب الموظفين الى اماكن عملهم والطلاب الى المدارس وكذلك الحال لدى عودتهم ظهرا هذا بدوره يؤدي الى اكتضاض الشوارع بهم.

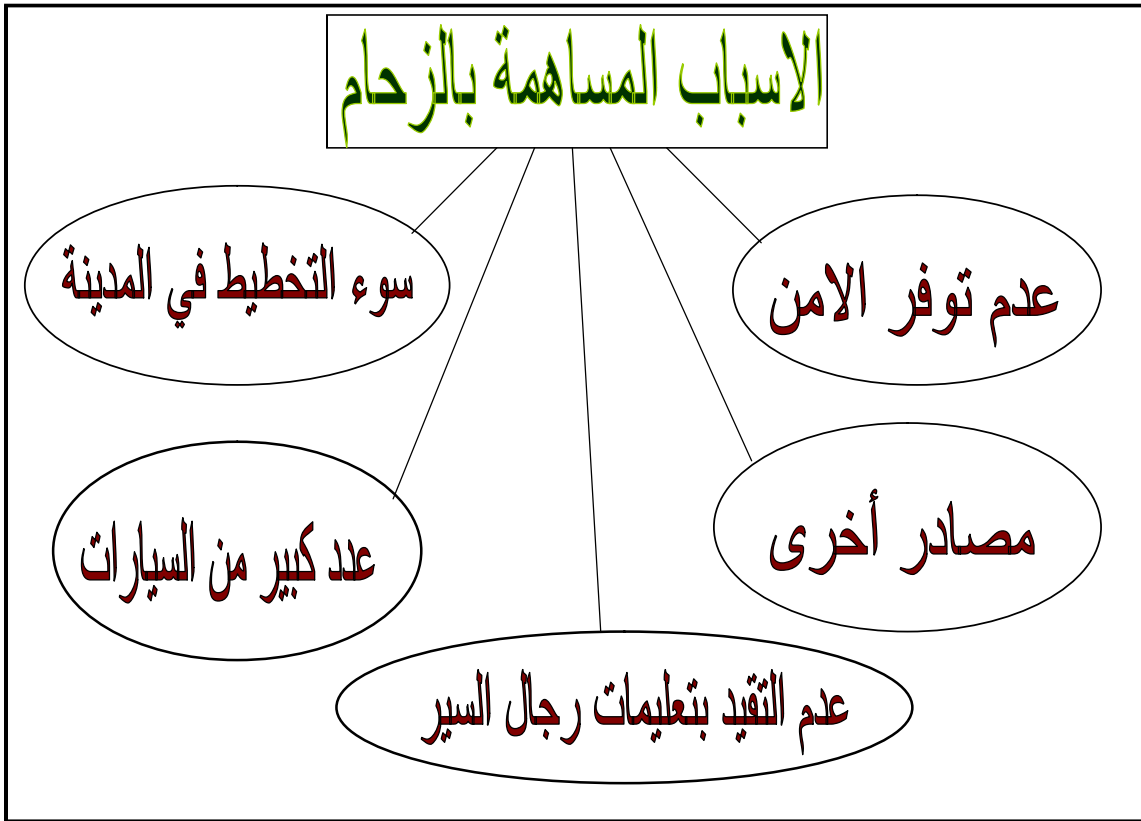
الصورة رقم (11): احد الشوارع الرئيسية في مركز المدينة؛



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 26/9/2007م.

6-9-1 مصدر الزحام في مدينة جنين: -

الشكل رقم (10): الاسباب المساهمة في الزحام داخل المدينة



المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

وتعتبر وسائل النقل المصدر الأساسي للزحام داخل المدينة اضافة الى المشاة والتعديات التي يقوم بها أصحاب البضائع والمحلات التجارية على الأرصفة بحيث يقوم أصحاب المحلات التجارية بعرض البضائع على الرصيف أمام المحل، مما يضطر المشاة الى السير في منتصف الشارع لان الأرصفة أصبحت مشغولة بالبضائع المعروضة للمواطنين، وهذا يؤدي بالمشاة السير على الطريق أو في وسطها مما يؤدي الى الاختناقات المرورية وحوادث سير في مركز

المدينة. والعام الآخر الذي له دور في الازمة هو الباعة المتجولون على العربات وهذا له دور كبير في عملية وجود الزحام،

والصورة رقم (12) تظهر دور الباعة المتجولين في المساهمة بعملية الزحام داخل المدينة، حيث يتم عرض البضائع على الارصفة وحواف الطريق مما لا يسمح بمرور المركبات أو حتى المارة في الشارع ونلاحظ الازحام في هذا الشارع الذي يعد من الشوارع الرئيسية في المركز التجاري.

صورة رقم(12): الزحام في مركز مدينة جنين



المصدر: تم التقاط الصورة من قبل الباحث بتاريخ 26\9\2007م.

والجدول التالي يبين رأي السكان بالنسبة لاسباب الزحام في مدينة جنين.

جدول رقم (65): رأي السكان بالنسبة لاسباب الزحام في مدينة جنين لعام 2007م (ن = 947)

مصدر الزحام	منطقة الدراسة	وسط المدينة	حي البساتين	الضاحية	المخيم	الحرارة الشرقية
وجود عدد كبير من السيارات	16.4	17.7	17.1	17.1	17.5	13.7
سوء التخطيط للمدينة	12.6	11.4	17.1	2.9	13.4	14.7
عدم التقيد بتعليمات السير	12.4	16.5	5.7	11.4	12.4	11.8
عدم توفر الامن	12.6	7.6	14.3	17.1	13.4	13.7
مصادر اخرى	2.6	3.8	-	8.6	2.1	1.0
عدد كبير من السيارات سوء التخطيط	2.3	1.3	5.7	2.9	2.1	2.0
عدد كبير من السيارات عدم التقيد بتعليمات رجال الامن	4.3	7.6	2.9	2.9	2.1	4.9
عدد كبير من السيارات عدم توفر الامن	3.2	3.8	2.9	2.9	4.1	2.0
عدد كبير من السيارات مصادر اخرى	0.9	1.3	-	-	2.1	-
سوء التخطيط للمدينة	1.7	-	-	2.9	-	4.9

						عدم التقيد بتعليمات رجال الامن
2.9	4.1	-	8.6	7.6	4.6	سوء التخطيط وعدم توفر الامن
-	1.0	-	-	-	0.3	سوء التخطيط ومصادر اخرى
3.9	3.1	8.6	-	2.5	3.4	عدم التقيد بتعليمات عدم توفر الامن
-	-	-	2.9	1.3	0.6	عدم توفر الامن ومصادر اخرى
24.6	22.4	23.1	11.5	17.7	21.6	جميع المصادر المذكورة

المصدر: المسح الميداني لعام 2007م.

من خلال الجدول رقم (72) نجد ان هناك عددا من الاسباب التي تؤدي الى الزحام داخل المدينة، ويرى معظم السكان ان السبب الرئيس للزحام الذي يحدث في مركز المدينة هو عدد السيارات الكبير كما ان عدم تقيد المشاه أو سائقي السيارات بتعليمات رجال السير يزيد من الزحام داخل المدينة.

ويعتقد الافراد ان وجود عدد كبير من السيارات يساهم في الزحام داخل المدينة حيث بلغت نسبة السكان التي ترى ان عدد السيارات يساهم في الزحام 16.4% من حجم العينة وتتبع مشكلة زيادة أعداد السيارات من العلاقة القائمة بين المدينة واقليمها التي تعتبر المدينة مركز خدماتي مهم له كما ان اتساع علاقات المدينة باقليمها أدى الى زيادة شبكات المواصلات والاتصال.¹ وهذا يعني ان أي تطور تقني في وسائل المواصلات والاتصال يكون من شأنه اقتراب المدينة خطوة من القرية. ومتى توفرت للمدينة اسباب الاتصال السهل السريع باقليمها ساعد ذلك على توفير حاجات المدينة من المواد الغذائية وتوفير المستلزمات الضرورية للاقليم² نجد ان سكان

¹ - وهيبه عبد الفتاح محمد، مرجع سابق، ص 227.

² - نفس المرجع، ص 227.

اقليم مدينة جنين يفدون اليها في الصباح باعتبارها مركزا للخدمات الصحية من حيث العيادات المتنوعة والمستشفيات أو الخدمات التعليمية الجامعية - فقط يوجد فرع لجامعة القدس المفتوحة في المدينة - أو مديرية التربية والتعليم أو مركز التعليم المهني أو الخدمات الطبية والخدمات الاخرى.

ويتوافد في الصباح سكان الاقليم نحو مركز المدينة الذي تتوفر فيه الخدمات المختلفة من حيث العمل أو الصحة أو التعليم أو شراء البضائع.

فأهل الريف يفدون الى المدينة لشراء ما يطلبون من المنتجات المحلية والسلع الاجنبية التي يكثر الطلب عليها حيثما كثرت المدن وازدهرت الحياة المدينة.¹

وهذا بدوره يؤدي الى وجود عدد كبير من السيارات وهذا يساعد في الزحام حيث يساهم العدد الكبير من السيارات بالزحام بنسبة بلغت 17.1% من حجم الزحام داخل المدينة، وأظهرت الدراسة اختلافات بين أحياء المدينة ففي حي البساتين ووسط المدينة والضاحية والمخيم، وفي الحارة الشرقية بلغت نسبة الاسر التي ترى ان العدد الكبير من السيارات يساهم في الزحام 13.7% من حجم الاسر. كما أظهرت الدراسة ان سوء التخطيط وبالذات لمركز المدينة ادى الى وجود الزحام، وهناك مصادر اخرى مثل الباعة المتجولين والمشاه وترى نسبة من الاسر ان مثل هذه المصادر تشكل زحاما في المدينة اذ بلغت 21.9% من حجم العينة. وأظهرت الدراسة ان هناك تقاربا في هذه النسبة بين أحياء المدينة المختلفة. ، اذ بلغت أعلى هذه النسب في منطقة الحارة الشرقية 24.6% من مجموع الاسر التي ترى ان سوء التخطيط للمدينة يساعد في الزحام اما الضاحية فتصل نسبتها الى 23.1% من مجموع الاسر التي ترى ان سوء التخطيط يساهم في الزحام.

فسوء التخطيط يأتي في الرتبة الثانية من حيث المساهمة في الزحام وخاصة داخل مركز المدينة وذلك فيما يتعلق بعرض الشوارع واتساعها والارصفة وايجاد مواقف للسيارات فهذا يؤدي الى زيادة الزحام داخل المدينة، حيث بلغت مساهمة سوء التخطيط 12.4% من حجم

¹ - وهيبه عبد الفتاح محمد، مرجع سابق ، ص 232.

العينة. وظهرت الدراسة ان هناك تقاربا بين احياء المدينة تتراوح ما بين 11.4% و 17.1% من مجموع الاسر، ماعدا ضاحية صباح الخير حيث بلغت 2.9% من مجموع الاسر التي تقول ان سوء التخطيط داخل المدينة يساهم في عملية الزحام.

وياتي في المرتبة الثالثة والرابعة معا عدم التقيد بتعليمات رجال السير الذين يتم نشرهم من قبل دائرة المرور في المدينة، على مفترقات الطرق وعدم احترام قواعد المرور حيث تعد المخالفات المرورية احد المقاييس التي تعكس السلوك الفعلي لسائقي المركبات الخاصة والعامه ولها أيضاً - مدلول اجتماعي ونفسي وتربوي وثقافي في وقت واحد، اذ ان المخالفة تعني القيام بسلوك مخالف لقوانين السير وقواعده في نظر رجال شرطة المرور.

ان عدم التزام رجال المرور في عملهم يمكن ان يزيد في مشكلة الزحام داخل المدينة. حيث بلغت نسبة مساهمة عدم التقيد بتعليمات رجال السير في مدينة جنين 12.4% من حجم الاسر اذ تعتقد هذه الاسر ان سبب الزحام في المدينة يعود الى عدم التقيد بتعليمات رجال الامن. وأظهرت الدراسة أختلافات بين أحياء المدينة حيث نلاحظ ان هذه النسبة متقاربة وتتراوح بين 16.5% الى 11.8% في مختلف أحياء المدينة. ونجد أنخفاضا في هذه النسبة في حي البساتين حيث بلغت 5.7% من الاسر اذ تعتقد ان عدم التقيد في تعليمات رجال الامن يساهم في الزحام. من هنا ومن خلال المسح الميداني نجد ان رجال السير ورجال الامن في مدينة جنين يقومون بعملهم بشكل جيد في بعض الاحيان وفي أوقات أخرى لا نجد لهم وجود في المنطقة التي تشهد زحاما.

وهناك ايام يزيد بها الزحام وبخاصة داخل مركز المدينة ومن هذه الأيام الأعياد الإسلامية (عيد الفطر وعيد الأضحى) حيث يتوجه سكان المدينة وسكان الإقليم (محافظة جنين) إلى المركز التجاري أو وسط المدينة من اجل شراء مستلزمات الأعياد. وكذلك في أيام صرف الرواتب للموظفين حيث تكون أزمة الزحام في القرب من المصارف المالية، وفي الأسواق بشكل عام. وقبل بدء العام الدراسي بأيام يحدث زحام وسط المدينة بشكل كبير وذلك بسبب توافد سكان الاقليم من أجل شراء مستلزمات المدارس.

ويأتي انعدام الأمن في المرتبة الخامسة من حيث تأثيره على الزحام ولعل الحصار الاقتصادي والسياسي والعسكري والاجتياحات والاعتقالات التي تقوم بها القوات الإسرائيلية كلها تؤدي الى زيادة الفلتان الأمني داخل مدينة جنين، وهذا كله ساعد في زيادة الفوضى والزحام داخل المدينة.

الفصل السابع

النتائج و التوصيات

1-7 النتائج

في ضوء الدراسة والتحليل التي تمت في فصول الدراسة يمكن تحديد النتائج التي تم التوصل اليها.

اولا -خصائص السكان

- 1- أظهرت نتائج المسح أن متوسط عمر رب الأسرة في منطقة الدراسة بلغ 47.9 سنة.
- 2 - أظهرت نتائج التعداد سنة 1997م أن معظم الأسر الفلسطينية يتأسسها ذكر إذ بلغت هذه النسبة 91% للذكور مقابل 9% للإناث
- 3 - أظهرت الدراسة ان ما يقارب من ثلث السكان في مدينة جنين يعملون في مدينة جنين وهم عمال أما في محلات تجارية او في بلدية جنين او في الضفة الغربية او داخل الخط الاخضر، حيث بلغت هذه النسبة 32.6% من حجم العمالة الكلية، كما بلغت نسبة الذين يعملون في مدينة جنين 87.5% من حجم العمالة الكلية.
- 3 بلغ متوسط حجم الأسرة في مدينة جنين 6 افراد / سرّة. وهذا المعدل اكبر بقليل من متوسط حجم الأسرة في الأراضي الفلسطينية البالغ في العام 2005م 5.9 افراد/أسرة.
- 4 - بلغ متوسط عدد افراد الأسرة المهاجرة من مدينة جنين 2فرد أسرة.
- 5 - بلغ متوسط الدخل الشهري في مدينة جنين في العام 2007م نحو 500 دينار أردني وهو أعلى منه في الضفة الغربية حيث بلغ في العام 1997 350 ديناراً.
- 6 - ترتفع نسبة الزواج مرة واحدة عند الذكور والإناث حيث بلغت النسبة عند الذكور في مدينة جنين 92.2% وعند الإناث 99% من حجم العينة وهي أعلى منها عند الذكور.

ثانيا - خصائص المسكن

- 1 - تبين من خلال المسح الميداني أن نسبة البيوت التي تعود ملكيتها إلى أصحابها بلغت 75.5% من حجم العينة.
- 2 - مادة البناء التي تسود في مدينة جنين هي الحجارة حيث بلغت نسبة المساكن المبنية من مادة الحجارة 40% من حجم المساكن.
- 3 - بلغ متوسط أجرة المسكن في مدينة جنين عام 2007م نحو 69.4 ديناراً شهرياً أي ما يعادل 828 ديناراً سنوياً
- 4 - بلغ متوسط مساحة المسكن في مدينة جنين عام 2007م 138.59م² وهي تساوي نفس متوسط مساحة المسكن في مدينة نابلس 138.59م²
- 5 - ان مصدر الاضاءة الرئيس في مدينة جنين هو الكهرباء التي تشرف عليها البلدية بشكل كامل، وبلغت نسبة المساكن التي تستخدم الشبكة العامة في الاضاءة 99% من حجم العينة وان 1% من المساكن يكون مصدر الاضاءة فيها ماتورات كهر بائية.
- 6 - تبين أن ما نسبة 41.5% من مدينة جنين تستخدم الغاز وحده كمصدر وحيد للتدفئة، وهذا يرجع إلى سهولة استخدامه بالنسبة للسكان وتوفرة بشكل كبير وتوفر إمكانية شرائه من قبل نسبة كبيرة من الناس
- 7 - ان نسبة البيوت المتصلة بنظام الصرف الصحي في مدينة جنين بلغت 72.15% من مجموع مساكن المدينة.
- 8 - بلغت نسبة البيوت المرتبطة بشبكة المياه في مدينة جنين 87.1% من حجم العينة.
- 9 - تبين إن نسبة السكان الذين يرغبون في الانتقال من مكان السكن بلغت 42.6% من مجموع الأسر، وان 57.4% لا ترغب في الانتقال من مكان السكن الحالي.

10 - بلغت نسبة المساكن التي يتوفر بها مطبخ وحمام 100% ويعود ارتفاع نسبة الأسر التي يتوفر لديها مطبخ وحمام إلى أهمية هذه الخدمات في المسكن.

ثالثا - الخصائص الايكولوجية: -

1 - ترتفع نسبة السكان الذين يعانون من مشكلة التلوث البيئي في المدينة التي قد يعود سببها إلى الملوثات ذات المصدر غير الطبيعي أو المستحدثة إلى 52.2% من مجموع الأسر.

2 - أظهرت النتائج أن 64% من مجموع الأسر في مدينة جنين ترى أنه يتم جمع النفايات يوميا.

3 - بينت الدراسة أن نسبة الأسر المستفيدة من خدمة جمع النفايات من قبل السلطة المحلية 87.3% من مجموع الأسر.

4 - بالنسبة لجمع النفايات يتم في معظم المناطق يوميا، ويتم عن طريق العمال والعربات. وان نسبة الأسر التي ترى أن وقت جمع النفايات يتم في الصباح بلغ 88.8% من حجم العينة.

5 - تعتبر الروائح الكريهة أهم مصادر الإزعاج للسكان في المسكن أو في الحي الذي تسكن فيه الأسرة وتختلف أسباب هذه الروائح من منطقة إلى أخرى.

6 - يتم توفير احتياجات الأسرة من المياه من عدة طرق منها بئر ارتوازي تقع إلى الغرب من المدينة، ومنها يتم التوزيع من خلال شبكة المياه التي تشرف عليها بلدية جنين، وبلغت نسبة الأسر التي تقيم في مساكن تخدمها شبكة المياه العامة 87.1% من حجم العينة.

7 - بالنسبة لعملية فحص المياه بينت نتائج المسح أن 29.7% من مجموع الأسر تشعر وترى انه يتم فحص المياه وبشكل مستمر من قبل بلدية جنين، وان نسبة 70.3% من مجموع الأسر لا ترى انه يتم فحص هذه المياه بشكل مستمر ودوري من قبل الجهات المسؤولة عن المياه في البلدية.

8 - ان معظم السكان قد اجمعوا على أن محطة تنقية المياه العادمة تسبب مشكلة بيئية كبيرة وخاصة أن هذه المحطة قريبة من المساكن وبالذات حي البساتين.

9 - لا يوجد احد في مجتمع الدراسة يستغرق وقتا يزيد عن 30دقيقة حتى يصل إلى مركز المدينة.

10 - نجد ارتفاعا ملحوظا في استخدام سيارة الاجرة للتنقل من مكان السكن ومركز المدينة أو بين أحياء المدينة المختلفة حيث بلغت نسبة من يستخدمون سيارة الأجرة 48.6% من حجم العينة.

11 - ان نسبة 81.6% من حجم العينة في مدينة جنين أجابت بأنها تشعر وبشكل كبير بالزحام في المدينة، ونسبة 18.4% من حجم العينة لا تشعر بالزحام.

12 - هناك عدد من الأسباب تؤدي إلى الزحام داخل المدينة هي عدد السيارات، وعدم تقييد المشاة أو سائقي السيارات بتعليمات السير.

رابعا - استخدام الأرض في المدينة:

توصل الباحث الى مجموعة من النتائج فيما يخص استخدام الأرض في مدينة جنين ومنها:

1 - بلغ الاستخدام السكني في مخطط عام 1993م نحو 69.6% من مجموع بقية الاستخدامات السكنية أي ما يقارب 4512دونما. اما في مخطط عام 2005م فقد ارتفعت هذه النسبة والمساحة إلى 70.29% من حجم استخدامات الارض، وبلغت مساحة الاستخدام السكني 15144دونما بزيادة قدرها 10632 دونما .

2 - في مخطط عام 2005 بلغت مساحة الاستخدام التجاري (153.04)دونما وبلغت المساحة الإجمالية للاستخدام التجاري 0.7%، من المساحة الكلية للمخطط.

3 - خلال الفترة 1993 حتى 2005م ازدادت مساحة الاستخدام الصناعي من (260)دونما عام 1993م إلى (332)دونما عام 2005م ولكن مع زيادة مساحة المخطط بشكل كبير نجد انخفاض

نسبة الاستخدام الصناعي إلى الاستخدام الكلي، بحيث بلغت في العام 1993م (4%) وتراجعت إلى (1.54%) في مخطط 2005م.

4- بلغت مساحة استخدام النقل والمواصلات في مخطط عام 2005م (3642.97) دونما حيث كانت النسبة من إجمالي المساحة 17% من بين الاستخدامات الأخرى.

7- 2 التوصيات :-

بناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن الباحث يقترح مايلي

أولا - في مجال التركيب السكاني :-

1 - ارتفاع نسبة صغار السن في مدينة جنين لذا يجب العمل على توفير المدارس بمراحلها المختلفة في جميع أحياء المدينة لمتابعة التحصيل العلمي، وخصوصا الإناث وفتح مراكز لمحو الأمية وتعليم الكبار وإعداد العاملين فيها.

2 - العمل على جلب الاستثمارات الخارجية إلى المدينة من أجل توفير أكبر قدر ممكن من فرص العمل.

3 - العمل على إيجاد برامج للتوعية فيما يتعلق بالزواج المبكر، لما له من آثار سلبية تعود على المجتمع، ويكون ذلك من خلال تشجيع البنات على التعليم.

4 - القيام بمزيد من الدراسات السكانية عن مدينة جنين لمعالجة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية للسكان.

ثانيا - في مجال خصائص المسكن :-

1 - التوسع في إقامة المشرعات الإسكانية قليلة التكلفة، التي تخدم أصحاب الدخل المحدودة في المدينة.

2 - تسريع عملية ربط المباني السكنية في جميع أحياء المدينة بشبكة المجاري العامة من اجل تفادي مشاكل تلوث المياه والتربة، والحفاظ على الصحة العامة للمواطنين .

3 - تقنين استهلاك الطاقة الكهربائية في المنازل والمكاتب والدوائر الحكومية،

ثالثا - في مجال الوضع البيئي: -

1 - زيادة الوعي البيئي لدى المواطنين في مدينة جنين من خلال الحفاظ على نظافة الحي وزراعة الأشجار على الأرصفة.

3 - إصدار نشرات وتنظيم دورات تثقيف صحي وبيئي تهدف إلى تعزيز العلاقة والوعي البيئي .

4 - العمل على متابعة تنظيف الحاويات وغسلها وخاصة في فصل الصيف بحيث تكثر فيها الروائح والحشرات الضارة.

5 - القيام بإنشاء محطة تنقية للمياه العادمة في المدينة أو تشغيل المحطة القديمة بشكل يقلل من آثارها الجانبية.

6 - مراقبة المياه العادمة ومنع المزارعين من استغلالها في عملية الزراعة التي تسبب إمرضا كثيرة.

7 - ضرورة إنشاء موقف للسيارات خارج نطاق المنطقة المركزية للمدينة، بدلا من الكراج السابق، لان السيارات الداخلة والخارجة من الكراج تعمل حالة إرباك في الحركة المرورية وخاصة عند التقائها بالسيارات الوافدة والمغادرة منه.

7 - إنشاء مكان مخصص للباعة المتجولين في السوق أو على أرصفة الشوارع وتطبيق القانون عليهم بشكل صارم.

رابعاً - في مجال استخدام الأرض: -

1 - تفعيل قوانين استخدامات الأراضي للحد من الزحف العمراني المتواصل على الأراضي الزراعية المنتجة.

2 - العمل على نقل الورش الحرفية والصناعية من مركز المدينة إلى المنطقة الصناعية.

3 - انجاز المخطط الهيكلي بأسرع وقت ليسهل التعامل معه بسهولة ووضوح.

4 - تطبيق قوانين استعمالات الأراضي بعيداً عن الحلول الوسطى ومنع التوسع العمراني في الأراضي الزراعية.

المراجع والمصادر

المصادر:

- 1 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2006)، الإسقاطات السكانية في الأراضي الفلسطينية، تقديرات منقحة 2005، رام الله - فلسطين. (بيانات غير منشورة).
- 2 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2003)، مسح الشباب، اتجاهات الشباب الفلسطيني بشأن القضايا الاجتماعية والأسرية.
- 3 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2005) التركيب الأسري في الأراضي الفلسطينية.
- 4 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني شباط (2005) المراقبة الإحصائية، الأوضاع الاجتماعية و الاقتصادية للمجتمع الفلسطيني لعام 2004.
- 5 - دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية (1997) التعداد العام للسكان و المساكن والمشآت ملخص نتائج التعداد، رام الله - فلسطين.
- 6 - دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية (1997) الإحصاءات الزراعية 1996\1997، رام الله فلسطين.
- 7 - المؤسسة العامة للإسكان والتطوير الحضري - إدارة السياسات الإسكانية (2005) المملكة الأردنية الهاشمية تقديرات الحاجة السكنية للفترة 2002-2010م.
- 8 - الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (1997) النتائج النهائية لمدينة جنين.

المراجع

- 1 - إبراهيم، عيسى علي (2003) **جغرافية المدن دراسة منهجية**، القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
- 2 - أبو حجر، أمنه، **موسوعة المدن و القرى الفلسطينية**، ج1، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- 3 - أبو عيانة، فتحي محمد (1999) **دراسات في الجغرافيا البشرية**، ط1، القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
- 3 - احمد، المرعشلي و آخرون (1984)، **موسوعة الفلسطينية**، ط1، المجلد الثاني، دمشق، هيئة الموسوعة الفلسطينية.
- 4 - احمد عصام محمد (1995) **الهندسة البيئية**، الأردن: دار المستقبل للنشر والتوزيع.
- 5 -إسماعيل قباري محمد، **علم الاجتماع الحضري و مشكلات التهجير و التغير و التنمية الإسكندرية: منشأة المعارف**.
- 6 - ألان لاکوست، ترجمة: عبد القادر حلمي، **عناصر الجغرافية الحيوية والايكولوجية** الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 7 - الجوهري عبد الهادي (1997)، **علم الاجتماع الحضري مفاهيم و قضايا**، القاهرة: دار نهضة الشرق.
- 8 - الحسين، جمال احمد، **الإنسان و تلوث البيئة**، الأردن: دار الأمل للنشر و التوزيع.
- 9 - الخطيب عصام احمد (2003) **إدارة النفايات الطبية في فلسطين**، معهد الصحة العامة و المجتمعية، جامعة بيرزيت - فلسطين.

- 10 - الدباغ مصطفى مراد (2002) بلادنا فلسطين 5 مج ، طبعة جديدة، الأردن: دار الهدى للطباعة والنشر .
- 11 - الدقس محمد (1987)، التغيير الاجتماعي بين النظرية و التطبيق، ط1، عمان: دار مجدلاوي للنشر و التوزيع.
- 12 - السيد، السيد عبد العاطي وصادق إحسان محمد حفزي (2005)، الإنسان والبيئة القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
- 13 - السيد، السيد عبد العاطي، الايكولوجية الاجتماعية، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- 14 - السيد، السيد عبد العاطي (1997)، علم الاجتماع الحضري، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- 15 - الشوادة علي حميدان (1992) جغرافية السكان، الطبعة الأولى، عمان: المكتبة الوطنية.
- 16 - الشوادة علي سالم احمدان (2004) جغرافية المدن، فلسطين: مكتبة دار الفكر.
- 17 - الصقار فؤاد محمد (1977) التخطيط الإقليمي، ط2، الإسكندرية: منشأة المعارف، ص145.
- 18 - أطرزي عبد الله، والظاهر احمد (1998)، الإنسان و البيئة، ج1، عمان: دار الفرقان للنشر .
- 19 - العبد صلاح، الموارد البيئية و السكان في الوطن العربي، برنامج البيئة للأمم المتحدة و المنظمة العربية للتربية و العلوم و الثقافة.
- 20 - الفاضل محمد علي بهجت (2000)، دراسات في جغرافية العمران الحضري ، القاهرة: دار المعرفة الجامعية.

- 21 - الفاعوري وائل إبراهيم و محمد عطوة الهروط (2003)، البيئة حمايتها و صيانتها ط1، عمان: دار المناهج.
- 22 - القطب اسحق (1968) التحضر و نمو المدن، ط1، جمعية عمال المطابع التعاونية.
- 23 - النعيمي محمد عبدا لعال والفضل مؤيد (2006) الإحصاء المتقدم في دعم القرار عمان: مؤسسة الوراق.
- 24 - الوهاب احمد عبد (1997) تكنولوجيا تدوير النفايات، الطبعة الأولى، القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع.
- 25 - بدر مصطفى (1992) تنسيق و تجميل المدن و القرى، ط2، الإسكندرية: نشأة المعارف.
- 26 - جليبي عبد الرزاق (1988) علم اجتماع السكان، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- 27 - حسن، طه نجم و آخرون (1978) البيئة و الإنسان، ط2، دمشق: دار البحوث العلمية.
- 28 - حمدان جمال (1977) جغرافية المدن، ط2، القاهرة: الناشر عالم الكتب.
- 29 - خلف الله حسن محمد (1999)، البيئة والتخطيط العمراني، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- 30 - دسوقي كمال (1976) الاجتماع و دراسة المجتمع، ط1، القاهرة: لناشر مكتبة الانجلو.
- 31 - ذياب عماد محمد (2005)، البيئة حمايتها تلوثها مخاطرها، ط1، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- 32 - رشوان حسين عبد الحميد احمد (2004)، دور المتغيرات الاجتماعية في التنمية الحضرية، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.

- 33 - سهاونة فوزي عيد و سمعه موسى عبودة (2003) **جغرافية السكان**، ط1، عمان: دار وائل للنشر.
- 34 - شفيق محمد يونس (1999) **تلوث البيئة** ط1، عمان: دار الفرقان للنشر.
- 35 - شوقي عبد المنعم (1967) **مجتمع المدينة**، ط5، القاهرة، مكتبة القاهرة الحديثة.
- 36 - طريح شروق عبد العزيز (1999) **التلوث البيئي حاضره ومستقبله**، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- 37 - عبد السلام علي زين العابدين وآخرون (1992)، **تلوث البيئي ثمن للمدينة**، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
- 38 - عبد المقصود زين الدين، **أسس الجغرافيا الحيوية - دراسة ايكولوجية**، الإسكندرية: توزيع منشأة المعارف.
- 39 - عصفور محمود عبد اللطيف، والبدوي السعيد إبراهيم (1981)، **الدراسة المدينة في جغرافية العمران**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- 40 - عطوي عبد الله (2002) **جغرافية المدن**، ط1، ج2، بيروت: دار النهضة العربية.
- 41 - عوض، السيد حنفي (1997)، **سكان المدينة بين الزمان و المكان**، الإسكندرية: المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.
- 42 - عوض عادل (1989)، **أبحاث مختارة من علوم البيئة**، ط1، دمشق: طلاس للدراسات والنشر.
- 43 - غربية سامح ويحيي الفرحان (1998)، **المدخل إلى العلوم البيئية**، ط2، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

44 - غيث محمد عاطف (1988)، علم الاجتماع الحضري، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

45 - كمال عبد الفتاح (1963) مدينة جنين دراسة إقليمية.

46 - مارسيد. لآو، ترجمة: إيناس عفت، معهد مراقبة البيئة العالمية، تخطيط المدن: الأبعاد البيئية والإنسانية، مصر: الدار الدولية للنشر والتوزيع.

47 - محمد السيد غلاب ويسري الجوهري، جغرافية الحضر دراسة في تطوير الحضر مناهج البحث فيه، الإسكندرية: منشأة المعارف.

48 - مزاهرة، ايمن سليمان والشوابكة علي فالح (2003) البيئة و المجتمع، ط1، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

49 - نور محمد عبد المنعم (1987) الحضارة و التحضر، القاهرة: دار المعرفة.

50 - هاشم حمدي ومحمد محمود إبراهيم (2007)، جغرافية البيئة، ط1، مصر: ايتراك للنشر والتوزيع.

51 - وهيبه عبد الفتاح محمد (1973)، جغرافية العمران، بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.

52 - البياتي، علاء الدين جاسم (1975) البناء الاجتماعي و التغير في المجتمع الريفي، ط2 بيروت، منشورات مؤسسة الأعلى

الرسائل الجامعية

1 - الخطيب، غالب فتحي (2003) أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة جنين للفترة 1981-2003م (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية : نابلس. فلسطين

- 2- ابو صالح، ماهر (1998)، مدينة نابلس دراسة في التركيب السكاني وخصائص المسكن (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية: نابلس. فلسطين.
- 3- السعيدة، محمد إبراهيم (2003)، مدينة الخليل دراسة في جغرافية العمران (رسالة ماجستير غير منشورة غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية. نابلس . فلسطين.
- 4- جودة، عماد فرج (2001) منطقة سلفيت دراسة في التركيب السكاني و خصائص المسكن (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.
- 5- حجبر، كوثر شحادة: تطوير أنماط استعمالات الأراضي في مدينة جنين (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.
- 6- حنا، فايق جاب الله (1989)، ايكولوجية إدارة الأعمال و أثرها في الإدارة المصرية، (رسالة دكتوراة غير منشورة)، جامعة عين شمس : القاهرة. مصر.
- 7- حنيني رائد إبراهيم (1999)، النفايات الصلبة في مدينة نابلس دراسات في جغرافية البيئة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية: نابلس. فلسطين.
- 8- سخيني، مصطفى دخيل:(1998) مدينة أم الفحم دراسة في جغرافية المدن (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.
- 9- شتيوي، بشار محمد عبدا لرحمن (2001)، مدى تأثير الخط الاخضر على خصائص السكن و المسكن في قرى محافظة قلقيلية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية: نابلس. فلسطين.
- 10- صوالحه، رواء علي محمد:(2000) إعادة تطوير و تخطيط و تأهيل مركز مدينة جنين التجاري (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.
- 11- عبد الكريم، هناء إبراهيم(2003) مدينة قلقيلية دراسة في جغرافية العمران (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.

12 - عبد الله، نصر إبراهيم:(2003)خصائص السكان و المساكن في مدينة طولكرم (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.

الأبحاث المنشورة:

1 - الرزاق فاطمة حسين العبد (2002م) وسيلة النقل ورحلة العمل اليومي بالكويت دراسة جغرافية تحليلية، بحث منشور، مجلة الدراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد 104.

2 - بوغوص غوسيان (2000م)، محارق النفايات هل تحل المشكلة ام تزيد التلوث، مجلة البيئة والتنمية، مجلد 5، العدد 30.

2 - سلطة جودة البيئة (2004): مسودة نظام بشأن الصرف الصحي الصادر بمقتضى قانون البيئة رقم (7) لسنة 1997 (غير منشور)

3 - المؤسسة العامة للإسكان والتطوير الحضري - إدارة السياسات الإسكانية (2005) المملكة الأردنية الهاشمية تقديرات الحاجة السكنية للفترة 2002-2010م.

4 - الغربية، فيصل محمود، التزايد السكاني والتغيرات المحتملة على صعيد الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية في الأردن خلال الفترة 2002 2010م) بحث منشور في مجلة جرش للبحوث والدراسات، المجلد الثامن العدد الاول 2003م.

المقابلات:

1 - البدي، وضاح، مقابلة أجريت بتاريخ: 2008/1/3م

2 - أبو سرور، محمد احمد، مقابلة أجريت بتاريخ: 2008\1\13.

3 - الأحمد سميح، مقابلة أجريت بتاريخ 13 \1 \2008م

4 - عيسى عصام، مدير الأرصاد في رام الله، مقابلة أجريت بتاريخ 2007\8\16.

5 - علاونه، محمد، مقابلة بتاريخ 2008/1/13م.

6 - عوض، سامر احمد مقابلة بتاريخ 2007/1/3م.

مواقع الانترنت:

.www.pna.gov.p 1.8.2005 -

.www.Ewr.cee.vt.edu\ 20.7.2005 - 2

.Magazine water and Environment, February, 1998 - 3

.publications.ksu.edu.sa/Conferences/Waste - 4

www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf - 5

<http://Bnouar.jeeran.com> - 6

المنشورات والتقارير الصادرة عن الجهات الرسمية:

1 - دائرة الأرصاد الجوية، رام الله فلسطين، بيانات غير منشوره 2007.

2 - وزارة الزراعة؛ محافظة جنين، عام 2007، بيانات غير منشوره.

3 - وزارة الحكم المحلي، بلدية جنين، بيانات غير منشورة، 2007م.

4 - الجهاز الإحصاء المركزي-فلسطين بيانات غير منشورة 2007م.

6 - المحكمة الشرعية في مدينة جنين، بيانات غير منشورة، 2007م.

الملاحق

استبانة خاصة لعينه من سكان مدينة جنين

أخي المواطن... أختي الموطنة في مدينة جنين

يقوم الباحث بدراسة ايكولوجية مدينة جنين (دراسة جغرافية)، و تهدف هذه الاستبانة إلى جمع بيانات تتعلق بايكولوجية مدينة جنين. وان البيانات التي سيتم الحصول عليها هي لا إغراض البحث العلمي، فلا داعي لكتابة الاسم ، و الهدف من جمع البيانات هو استكمال إجراءات الدراسة لنيل درجة الماجستير في الجغرافيا.

والمعلومات التي تتضمنها الاستبانة سوف لا تظهر هوية صاحبها ، وهي معلومات سرية، و تستعمل لأغراض البحث العلمي فقط، و تتضمن الاستبانة مايلي:

القسم الاول :- جمع بيانات و معلومات علمية تتعلق بخصائص المساكن في مدينة جنين

القسم الثاني :- جمع بيانات و معلومات علمية تتعلق بخصائص السكان في مدينة جنين..

القسم الثالث :- جمع بيانات تتعلق بالوضع الايكولوجي لمدينة جنين .

أرجو مساعدتكم ، و شكرا لكم.

الباحث : إياد مرعي

التقسيم الأول : - خصائص المسكن

1- مكان السكن :

1- وسط المدينة 2- حي البساتين 3 ضاحية صباح الخير 4 - المخيم 5 - الحارة الشرقية.

2- هل المسكن \ 1- ملك 2- إيجار 3- ملك لأقارب 4- وكالة 5- غير ذلك حدد

3- إذا كان يؤجر ما هو الإيجار الشهري بالدينار الأردني.....

4- عدد طوابق المسكن \ 1- طابق واحد 2- طابقان 3- ثلاث طوابق 4- أكثر من ذلك حدد

5- عدد شقق المسكن \ 1- شقه واحدة 2- شقتان 3- ثلاث شقق 4- أربع شقق 5- أكثر من ذلك

حدد

6- مادة بناء المسكن \ 1- حجر 2- طوب 3 دكه 4- طين 5- غير ذلك حدد.....

7 عدد غرف المسكن \ أو الشقة.....

8- عدد غرف النوم في الشقة

9 ماهي مساحة الشقة م2

10- إذا كنت تملك أرضا فما هي مساحتها (م2).....

11- إذا كان لديك حديقة حول المنزل ما هي مساحتها(م2).....

12- هل الإضاءة في المسكن \ 1- شبكة عامة 2- ماتورات كهربائية 4- كاز 5- غير ذلك

حدد.....

13 هل التدفئة في السكن \ 1- كهرباء 2- غاز 3- كاز 4- سولار 5- حطب 6- غير ذلك.....

14- هل الصرف الصحي \ 1- شبكة عامه 2- حفرة امتصاص 3- في العراء 4- غير ذلك حدد.....

15 ما مدى الرضا عن الخدمات الآتية في المسكن:

غير راض	راض	
		لكهرباء
		شبكة المياه
		خدمات الصرف الصحي
		الجيران في المسكن
		منطقة السكن
		مساحة المسكن
		خدمات الهاتف
		لملاعب و الحدائق
		عدد الغرف في المسكن

17 - هل أنت بحاجة لغرف أكثر في المسكن \ نعم \ لا

19 - إذا كان الجواب بنعم عدد الغرف التي أنت بحاجةها: 1 - واحدة 2 - اثنتان 3 - أكثر من ذلك حدد

20 - هل توجد غرف فارغة في المسكن \ نعم \ لا

21 - إذا كان الجواب بنعم ماهي عدد هذه الغرف \ 1 - واحدة 2 - اثنتان 3 - أكثر من ذلك حدد.....

22 - هل ترغب بالانتقال من منطقة سكنك \ نعم \ لا

23 - أي المناطق ترغب في الانتقال إليها: 1 - وسط المدينة 2 - حي البساتين 3 - ضاحية صباح الخير

4 - المخيم 5 - الحارة الشرقية 6 خارج المدينة 7 - غير ذلك حدد.....

24 - إذا كان الجواب بنعم فما هو السبب \ 1 - الإيجار 2 - الإزعاج 3 - التلوث 4 - عدم توفر الخدمات

5 - الازدحام 6 - غير ذلك حدد.....

القسم الثاني: - الخصائص الاجتماعية للأسرة

1 - رب الأسرة \ 1 - الزوج 2 - الزوجة 3 - الابن 4 - الابنة 5 - غير ذلك حدد.....

2 - عمر رب الأسرة.....

3 - عمر ربة الأسرة.....

- 4 - عدد أفراد الأسرة المقيمين في المنزل \ ذكور إناثالمجموع
- 5 - عدد أفراد المهاجرين من الأسرة \ ذكور إناث.....المجموع.....
- 6 - مكان الإقامة السابق لرب الأسرة. \ 1 - مدينة جنين 2 - القرى المجاورة لمدينة جنين 3 - المخيم 4 - داخل الخط الأخضر 5 - دولة عربية 6 - دولة أجنبية 7 - مدينة أخرى في الضفة الغربية
- 7 - برأيك سبب الانتقال من المكان الأصلي لهذا المكان \ اقتصادي 2 - اجتماعي 3 - سياسي 4 - غير ذلك حدد.....
- 8 - المستوى التعليمي لرب الأسرة \ 1 - أمي 2 - ابتدائي 3 - إعدادي 4 - ثانوي 5 - دبلوم 6 - بكالوريوس 7 - أكثر من ذلك
- 9 - المستوى التعليمي لربة الأسرة \ 1 - أمي 2 - ابتدائي 3 - إعدادي 4 - ثانوي 5 - دبلوم 6 - بكالوريوس 7 - أكثر من ذلك
- 10 - الحالة الاجتماعية لرب الأسرة \ 1 - متزوج 2 - أرمل 3 - مطلق 4 - أعزب
- 11 - عدد مرات الزواج لرب الأسرة \ 1 - مرة 2 - مرتان 3 - أكثر من ذلك
- 12 - عدد مرات الزواج لربة الأسرة \ 1 - مرة 2 - مرتان 3 - أكثر من ذلك
- 13 - مهنة رب الأسرة \ 1 - عمل زراعي 2 - عمل خاص 3 - عمل صناعي 4 - عمل حكومي 5 - تجارة 6 - عامل
- 14 - مهنة ربة الأسرة \ 1 - ربة بيت 2 - عمل حكومي 3 - عمل خاص 4 - عمل في الزراعة 5 - غير ذلك حدد
- 15 - عدد الأفراد العاملين في الأسرة.....
- 16 - الدخل الشهري للأسرة بالدينار الأردني لجميع الأفراد من الوظائف.....
- 17 - مكان عمل رب الأسرة \ 1 - مدينة جنين 2 - في المحافظة 3 - داخل الاخط الأخضر 4 - في الضفة الغربية 5 - خارج فلسطين
- 18 - العلاقة بصاحب العمل \ 1 - قريب من الدرجة الأولى 2 - قريب من نفس الحي 3 - من نفس المدينة 4 - لا توجد قرب
- 19 - عدد أفراد الأسرة في المسكن \

القسم الثالث:- الوضع الايكولوجي. في بعض الأسئلة يمكن الإجابة على أكثر من خيارا واحد.

- 1 - برأيك هل تواجه مشاكل تلوث في المسكن \ 1 - نعم 2 - لا
- 2 - إذا كان الجواب نعم مصدرها: 1 - النفايات المنزلية 2 - الضوضاء الناتجة عن وسائل النقل 3 - تلوث الهواء 4 - سوء البناء 5 - مصادر أخرى حدد
- 3 - تجمع النفايات في المدينة: 1 - يوميا 2 - كل يومين 3 - كل ثلاثة ايام

- 4 - طريقة التخلص من النفايات\ 1- موظفو البلدية 2- الحرق 3- بطريقة عشوائية 4- غير ذلك.....
- 5- متى يتم جمع النفايات في منطقتك: 1- صباحا 2- ظهرا 3- مساء 4- في أوقات النوم .
- 6- هل يتم غسل الحاويات التي يتم جمع النفايات فيها في منطقتك: 1- نعم 2- لا
- 7- إذا كان الجواب نعم ، متى يتم ذلك: 1- كل أسبوع 2- كل شهر 3 كل 6 شهور 4- كل سنة.
- 8- برأيك هل أنت مع فصل النفايات حسب النوع: 1- نعم 2- لا
- 9- هل هناك إرشادات من البلدية يتعلق بكيفية التخلص من النفايات: 1- نعم 2- لا
- 10- برأيك هل يوجد روائح في منطقتك: 1- نعم 2- لا
- 11- إذا كان الجواب نعم مصدر هذه الروائح: 1- الحاوية 2- النفايات المنزلية 3- مياه المجاري 4- الحفر الامتصاصية 5- أخرى حدد
- 12- هل يوجد شبكة مياه عامة في المسكن : 1- نعم 2- لا
- 13- اذا كان الجواب نعم . كم مره في الأسبوع تصلك المياه.....
- 14- إذا كان الجواب لا طريقة الحصول على المياه 1- عن طريق الصهاريج 2- بئر جمع 3- بئر ارتوازي 4- أخرى حدد.....
- 15- هل تعاني من نقص في المياه خلال فصل: 1- الشتاء 2- الربيع 3- الصيف 4- الخريف 5- لا يوجد معاناة.
- 16- برأيك هل يتم فحص المياه بصورة مستمرة من الجهات المعنية: 1- نعم 2- لا
- 17- هل يوجد شبكة مجاري في منطقتك: 1- نعم 2- لا
- 18- إذا كان الجواب لا هل الحفر الموجودة في منزلك 1- حفر امتصاصية بدون جدران إسمنتية 2- حفر صماء بوجود جدران إسمنتية
- 19- اذا كان الجواب نعم يوجد شبكة مجاري ، فهل هنالك معاناة من تلك الشبكة: 1- نعم 2- لا

20 إذا ماهي المشكلة

21 - برأيك عدم وجود محطة لتنقية المياه العادمة يسبب مشكلة بيئية: 1 - نعم 2 - لا

22 - حدد تلك المشاكل.....

23 - استخدام بعض المزارعين للمياه العادمة في الزراعة يسبب مشكلة بيئية حسب رأيك: 1 - نعم
2 - لا .

24 -المسافة التي يبعد منزلك عن مركز المدينة:.....

25 - الوقت الذي تستغرقه من منزلك حتى مركز المدينة.....

26 - هل تحتاج للمواصلات حتى تصل إلى مركز المدينة: 1 - نعم 2 - لا

27 إذا كان الجواب نعم نوع المواصلات: 1 - سيارة خاصة 2 - تكسي 3 - باص

28 - برأيك عدد السيارات العمومية الموجودة في المدينة: 1 - يغطي المطلوب 2 - يزيد عن المطلوب
3 - اقل من المطلوب.

29 - هل هنالك خطوط مواصلات داخل المدينة: 1 - نعم 2 - لا

30 - إذا كان الجواب نعم نوع هذه المواصلات 1 - خطوط تكسي 2 - خطوط باص.

31 - هل تشعر بوجود ازدحام في مركز المدينة: 1 - نعم 2 - لا

32 - إذا كان الجواب نعم وقت الازدحام: 1 - في الصباح 2 - وقت الظهيرة 3 - بعد العصر 4 -
أخرى حدد.....

33 - برأيك ماهو مصدر الزحام في المدينة: 1 - وجود عدد كبير من السيارات 2 - سوء التخطيط
للمدينة 3 - عدم التقيد بتعليمات رجال السير 4 - عدم توفر الأمن 5 - أخرى حدد.....

الباحث: إياد مرعي

**An- Najah National University
Faculty of Graduate Studies**

**The ecology of Jenin City
Geographical study**

**Prepared by
Iyad Mari' Awadd Mari'**

**Supervisor
Dr. Adib Al Khateeb**

**Submitted in partial Fulfillment of the Requirements for the Degree
of Master of Geography, Faculty of Graduate Studies, at An- Najah
National University, Nablus. Palestine**

2008

The ecology of Jenin City
Geographical study
Prepared by
Iyad Mari' Awadd Mari'
Supervisor
Dr. Adib Al Khateeb
Abstract

The study deals with ecology of the city of Jenin, which means the interaction between man and the environment in which to live by.

This study aims to assess the effects of the interaction between man in the town of Jenin and the environment. Further study aims to identify the growth and evolution of the city through ecological perspective, which is based mainly on the relationship between humans and the environment and the natural environment and social development. The study will analyze the elements of the ecological city of Jenin. It is known that the ecosystem is composed of the following elements: Population, management, environment, technology, psycho-social factors.

The study deals with the analysis and discussion of ecological factors are the four characteristics of population and housing characteristics in the city. It then discussed the situation of the city and ecological problems resulting from the interaction that occurred between man and the natural environment in the city. The study also uses the land in the town of Jenin and the evolution of this use since in 1993 until 2005.

Used in this study descriptive style in dealing with data and draw conclusions, with the adoption of a package of statistical program's (SPSS) in calculating averages and test hypotheses study, as was the use of the technique compared to the findings of a researcher with some studies on

the same subject, and finally was using (GIS) to produce maps for the question.

The study found a number of results, in the characteristics of the population, the study showed that the average family size of 6 members of each family.

The study showed diversified economic activities in the occupied city where employment sector 32.6% of the total manpower are workers in the city. The study showed that the average monthly income in 2007 amounted to 500 Jordanian dinars.

The study found that the average housing area in the city of Jenin in 2007 amounted to 138.59 square meters.

The study showed the high proportion of housing-related sewage system, hitting 72.15% of housing city of Jenin. The proportion of homes associated with a water network amounted to 87.1% of the sample size.

The study showed high proportion of the population impact of pollution as they hit 52.2% of households suffer from the problem of pollution inside the city.

The study showed the high proportion of families benefiting from the waste collection service by the local authority or by the municipality of Jenin where the rate of families 87.3% of the total households. The study showed that there is diversity or overlap in the use of land in the town of Jenin, has hit the commercial use 70.29% of the volume of use.

Study concluded that further studies of population from the town of Jenin to address social and economic changes of the population. The interest in establishing low-cost housing projects that serve low-income owners in the city. And the issuance of bulletins and organizing sessions of health education and environmental aims to strengthen the relationship and environmental awareness.

The study found the need to control waste water and prevent farmers from using in a farming which may cause many diseases.

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.