جامعة طرابلس

كلية الآداب

قسم الجغرافيا

شعبة الدراسات العليا

وطبيعة الاستيطان في منطقة القره بوللي التغيرات السكانية خلال الفترة 1973 – 2006

دراسة في جغرافيا السكان

رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الإجازة العالية " الماجستير " في الجغرافيا

إعداد الطالب : إسماعيل إمحمد فرج الأحيمـــــــر

إشراف الأستاذ الدكتور : محمد أبوغرارة الرقيبي

العام الجامعي 2015

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾

صدق الله العظيم

من سورة الحجرات الآية : 13

الإهداء

إلى المصطفى الأمين . . منار العلم والعالمين . . إلى سيد الخلق أجمعين . . وإمام المرسلين . . النبي الأمي الذي علم المتعلمين

سيدنا محمد . صلى الله عليه وسلم . وعلى آله وصحبه أجمعين

إلى روح أبي الطاهرة تقبله الله بواسع رحمته وأدخله فسيح جنانه

إلى أمي الغالية أطال الله في عمرها وأمدها بدوام الصحة والعافية

إلى إخوتي . . . . . وفاء وتقديراً

إلى زوجتي وأولادي الأعزاء . . . . . حباً ومودة

إلى أساتذتي وأصدقائي . . . . . عرفاناً وتبجيلاً

أهدي هذا العمل المتواضع

الباحث

الشكر و التقدير

أقول الحمد لله رب العالمين والصلات والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين، وعلى من طريقة طريق الفلاح سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى أله صحبه أجمعين.

وبعد،،،،،

لا يسعني في هذا المقام إلا أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقديري إلى أعضاء لجنة المناقشة وعلى رأسهم استاذي الفاضل الدكتور/ **محمد ابوغرارة الرقيبي** على تفضله بالإشراف على هذه الرسالة وعلى ما قدمه من نصح وإرشاد خلال فترة الكتابة فكان لآرائه وتوجيهاته العلمية حول هذه الرسالة الأثر الكبير في إظهارها على هذه الصورة فجزاه الله عني خير الجزاء ومده الله بوافر الصحة ودوام العافية، كما أتني على كل من الأساتذة، الدكتور/ **إبراهيم محمد فائد**، والدكتور / **محمد سالم ضوء** لتفضلهم بالموافقة على قبول مناقشة هذه الرسالة فجزاهما الله عني خير الجزاء وأتمنى لهما دوام الصحة والعافية، كما أتقدم بخالص الشكر والعرفان وجل الاحترام والتقدير إلى الأستاذ الفاضل الدكتور/ **الهادي سالم كشيدان** على ما قدمة لي من عون طيلة فترة الدراسة راجياً من المولى عز وجل أن يعجل له بالشفاء، كما أتوجه بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى أخي وصديقي الأستاذ / **حسن شمران خزعل** الذي قام بالتحليل الإحصائي لهذه الرسالة، وأتوجه بالشكر والعرفان إلى الذي كان له الدور الكبير في مواصلة دراستي العليا أخي / **فرج إمحمد فرج** ، كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى أساتذتي وزملائي بقسم الجغرافيا على ما قدموه لي من عون طيلة فترة الدراسة وعلى رأسهم الدكتور/ **خالد محمد غومة**، كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير والعرفان إلى من أعانني في إنجاز هذا العمل.

الباحث✍

جدول المحتويات

ر . م	الموضوع	رقم الصفحة
1	الآية القرآنية	أ
2	الإهداء	ب
3	الشكر والتقدير	ج
4	فهرس المحتويات	د
5	فهرس الجداول	ح
6	فهرس الخرائط	ك
7	فهرس الأشكال	س
	الفصل الأول الإطار النظري	
8	المقدمة	1
9	أولاً: أسباب اختيار الموضوع	1
10	ثانياً: مشكلة الدراسة	2
11	ثالثاً: فرضياتها	2
12	رابعاً: أهدافها	3
13	خامساً: أهميتها	4
14	سادساً: مجالاتها	4
15	سابعاً: منهجيتها	6
16	ثامناً: أدوتها	6

ر . ت	الموضوع	رقم الصفحة
17	تاسعاً: هيكليتها	7
18	عاشراً: الدراسات السابقة	8
19	احدا عشر: المصطلحات والمفاهيم	11
	الفصل الثاني الظروف الطبيعية	
20	أولاً: الموقع الجغرافي	14
21	ثانياً: التركيب الجيولوجي	15
22	ثالثاً: التربة	19
23	رابعاً: التضاريس وطبيعة السطح	23
24	خامساً: الظروف المناخية السائدة في المنطقة	26
25	سادساً: الغطاء النبات	41
26	سابعاً: الموارد المائية	46
	الفصل الثالث النمو السكاني	
27	اتجاه معدلات النمو في منطقة القره بوللي خلال الفترة ما بين (1954- 2006م)	54
28	معدل النمو السكاني حسب محلات منطقة الدراسة خلال الفترة ما بين (1995- 2006م)	57
29	تطور أعداد السكان على مستوى الحضر والريف ومعدلات النمو للفترة (1973 – 2006)	60
30	مكونات النمو السكاني	61
أ	المواليد	62
ب	الوفيات	65
ج	الزيادة الطبيعية	71

ر . م	الموضوع	رقم الصفحة
د	الهجرة	73
31	التقديرات المستقبلية لعدد السكان	79
	الفصل الرابع التوزيع الجغرافي طبيعة الاستيطان	
32	التوزيع الجغرافي للسكان	87
أ	العوامل الطبيعية	88
ب	العوامل البشرية	90
ج	العوامل التاريخية والاجتماعية والديموغرافية	91
33	مظاهر التوزيع الجغرافي للسكان	93
أ	التوزيع العددي لسكان	93
ب	الكثافة السكانية	97
ج	التركز السكاني	107
د	التزاحم	112
	الفصل الخامس التركيب السكاني	
34	التركيب العمري	114
أ	الهرم السكاني	115
ب	نسبة الإعالة السكانية	121
35	التركيب النوعي	124
36	الوضع التعليمي	130

ر . م	الموضوع	رقم الصفحة
37	التركيب الاقتصادي	134
38	حجم الأسر والحالة الزواجية	144
39	التركيب الحضري والريفي	153
	الفصل السادس الدراسة الميدانية	
40	مجتمع الدراسة	158
41	الوضع الاجتماعي	160
42	الحالة التعليمية	165
43	السكن	167
44	الهجرة	172
45	الحالة الاقتصادية	176
46	مستوى الخدمات	180
47	ملخص الدراسة	188
48	النتائج	191
49	التوصيات	196
50	المراجع	198
51	الملحق	205

فهرس الجداول

ر . م	العـــــــــــنوان	رقم الصفحة
1	المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لدرجة الحرارة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993- 2009	27
2	المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لسرعة الرياح بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2007 – 2009	32
3	نسبة اتجاه الرياح السائدة بالمنطقة حسب فصول السنة خلال الفترة ما بين 1993- 2002	34
4	المتوسط الشهري والفصلي والسنوي للرطوبة النسبية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2007 – 2009	37
5	كميات الأمطار (ملم) بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993- 2009	39
6	المتوسط الفصلي والشهري للأمطار بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993 - 2009	41
7	اتجاه معدلات النمو بالمنطقة ومعدلات نمو ليبيا خلال الفترة ما بين 1954- 2006	55
8	عدد و معدل النمو السكاني حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995- 2006	58
9	تطور أعداد سكان الحضر والريف ومعدلات نموهم بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	60
10	معدل المواليد الخام بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2013	62
11	معدلات الخصوبة العمرية الخاصة في بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995- 2006	64
12	معدل الوفيات الخام بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2013	66
13	معدل الوفيات حسب فئات العمر والنوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006	68
14	معدل الوفيات الرضع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	70
15	معدل الزيادة الطبيعية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2013	72
16	الهجرة الوافدة إلى المنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	76
17	الهجرة المغادرة من المنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	77
18	معدل الهجرة الصافية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	78

ر . م	العنـــــــــــوان	رقم الصفحة
19	احتمالات النمو وتقدير حجم السكان بالمنطقة خلال السنوات 2016 - 2026 - 2036	83
20	أعداد السكان ونسبتهم حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	94
21	الكثافة السكانية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	103
22	الكثافة السكانية حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	100
23	تطور الكثافة الفزيولوجية المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	105
24	توزيع نسبة التركز السكاني حسب نسبة مساحة المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006	108
25	التكرار المتجمع الصاعد للمساحة والسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	109
26	درجة التزاحم السكاني بالمنطقة خلال سنة 2006	112
27	التوزيع النسبي للسكان حسب فئات العمر والنوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	118
28	نسبة الإعالة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	123
29	نسبة النوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	125
30	نسبة النوع لسكان بالمنطقة حسب الفئات العمرية العريضة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	127
31	نسبة النوع للسكان حسب فئات السن الخماسية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006	129
32	التوزيع النسبي لحالة السكان التعليمية والنوع (10 سنوات فما فوق) بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	132
33	توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	138
34	توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي على مستوى المحلات بالمنطقة خلال 2006	141
35	معدل النشاط العمري - النوعي لسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	143
36	متوسط حجم الأسر بالمنطقة ومتوسط حجم الأسر في ليبيا خلال الفترة ما بين 1954- 2006	145
37	توزيع الأسر ومتوسط أحجامها حسب المحلات بالمنطقة خلال سنة 2006	147
38	التركيب الزواجي للسكان بالمنطقة خلال خلال الفترة ما بين 1973- 2006	149

ر . م	العنـــــــــــوان	رقم الصفحة
39	التوزيع النسبي للحالة الزواجية حسب المحلات بالمنطقة خلال سنة 2006	152
40	تطور عدد السكان الحضر والريف بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	154
41	حجم عينة الدراسة حسب محلات المنطقة	159
42	التوزيع النسبي لوجود الأقارب المولودين والغير مولودين بالمنطقة	175
43	التوزيع النسبي لممارسة الأعمال المتعلقة بالأرض والدخل الشهري بالمنطقة	179
44	التوزيعات التكرارية للخدمات المقدمة في المنطقة	185
45	الخدمات المقدمة بالمنطقةT- test نتائج التحليل الوصفي واختبار	186

فهرس الأشكال

ر . م	العـــــــــــنوان	رقم الصفحة
1	المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لدرجة الحرارة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993- 2009	28
2	المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لسرعة الرياح بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2007 – 2009	32
3	وردة الرياح حسب فصول السنة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993- 2002	35
4	المتوسط الشهري والفصلي والسنوي للرطوبة النسبية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2007 – 2009	38
5	المتوسط الفصلي والشهري للأمطار بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993 - 2002	40
6	اتجاه معدلات النمو بالمنطقة ومعدلات نمو ليبيا خلال الفترة ما بين 1954- 2006	56
7	معدل النمو السكاني حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995- 2006	58
8	معدلات نمو سكان الحضر والريف بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	61
9	معدل المواليد الخام بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2013	63
10	معدلات الخصوبة العمرية الخاصة في بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995- 2006	65
11	معدل الوفيات الخام بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2013	67
12	معدل الوفيات حسب فئات العمر والنوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006	69
13	معدل وفيات الرضع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006	71
14	معدل الزيادة الطبيعية بالمنطقة خلال الفترة مابين 1973 - 2006	73
15	الهجرة الوافدة إلى المنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	76
16	الهجرة المغادرة من المنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	77
17	أعداد السكان ونسبتهم حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	97
18	تطور الكثافة الفزيولوجية المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	107
19	التوزيع المئوي التراكمي للمساحة والسكان بالمنطقة باستخدام منحنى لورنز خلال الفترة ما بين 1973- 2006	110

20	الهرم السكاني النسبي لمنطقة القره بوللي سنة 1973	119
21	الهرم السكاني النسبي لمنطقة القره بوللي سنة 1984	119
22	الهرم السكاني النسبي لمنطقة القره بوللي سنة 1995	120
23	الهرم السكاني النسبي لمنطقة القره بوللي سنة 2006	120
24	توزيع الفئات العمرية العريضة حسب المحلات بالمنطقة لسنة 2006	121
25	نسبة النوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006	126
26	نسبة النوع لسكان بالمنطقة حسب الفئات العمرية العريضة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006	128
27	نسبة النوع للسكان بالمنطقة حسب فئات السن الخماسية خلال الفترة ما بين 1973- 2006	130
28	التوزيع النسبي لحالة السكان التعليمية والنوع (10 سنوات فما فوق) بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	134
29	توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	139
30	توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي على مستوى المحلات بالمنطقة خلال 2006	142
31	معدل النشاط العمري - النوعي لسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	144
32	متوسط حجم الأسر بالمنطقة ومتوسط حجم الأسر في ليبيا خلال الفترة ما بين 1954- 2006	146
33	توزيع الأسر ومتوسط أحجامها حسب المحلات بالمنطقة خلال سنة 2006	148
34	التركيب الزواجي للسكان بالمنطقة خلال خلال الفترة ما بين 1973- 2006	151
35	التوزيع النسبي للحالة الزواجية حسب المحلات بالمنطقة خلال سنة 2006	153
36	تطور عدد السكان الحضر والريف بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006	155
37	توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزواجية	160

ر . م	العنـــــــــــوان	رقم الصفحة
38	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية للزوج	161
39	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية للزوجة	162
40	توزيع أفراد العينة حسب مكان ميلاد الزوج	162
41	توزيع أفراد العينة حسب مكان ميلاد الزوجة	163
42	توزيع أفراد العينة حسب عدد أفراد الأسرة	164
43	توزيع أفراد العينة حسب الحالة المهنية للزوجة	164
44	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي لرب الأسرة	165
45	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي للزوجة	166
46	توزيع أفراد العينة حسب نوع المسكن	167
47	توزيع أفراد العينة حسب مصادر السكن	168
48	توزيع أفراد العينة حسب عدد الحجرات في المسكن	169
49	مدى ملائمة السكن للأسر	169
50	مدى توفر البنية التحتية للمسكن	170
51	جوانب الضعف في خدمات البنية التحتية	171
52	مصادر المياه المعتمد عليها	172
53	مكان المولد الأصلي للسكان بالمنطقة	172
54	الدوافع الرئيسية للهجرة	173
55	مكان السكن قبل الهجرة إلى القره بوللي	174

ر . م	العنـــــــــــوان	رقم الصفحة
56	وجود الأقارب من عدمه قبل الهجرة إلى المنطقة	175
57	توزيع أفراد العينة حسب المهنة	176
58	توزيع أفراد العينة حسب ممارستهم لأعمال تتعلق بالأرض	177
59	توزيع أفراد العينة حسب الدخل الشهري	178
60	التوزيع النسبي لممارسة الأعمال المتعلقة بالأرض والدخل الشهري بالمنطقة	180
61	المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة لمتغيرات الخدمات المقدمة بالمنطقة	187

فهرس الخرائط

ر . م	العـــــــــــنوان	رقم الصفحة
1	الموقع الجغرافي لمنطقة القره بوللي	5
2	التقسيم الإداري لمنطقة القره بوللي	14
3	جيولوجية منطقة القره بوللي	17
4	أنواع التربة في منطقة الدراسة	22
5	مناسيب السطح في منطقة القره بوللي	24
6	توزيع الأودية في منطقة القره بوللي	27
7	توضح الخطوط الرئيسية لسير الانخفاضات الجوية التي تمر شمال ليبيا	29
8	الكتل الهوائية التي تمر بليبيا	30
9	معدل النمو السكاني حسب محلات منطقة الدراسة وفق تعداد 1995- 2006	59
11	أعداد السكان في المنطقة لسنة 1973- 1984- 1995- 2006	96
12	الكثافة السكانية بالمنطقة لسنة 1973	101
13	الكثافة السكانية بالمنطقة لسنة 1984	102
14	الكثافة السكانية بالمنطقة لسنة 1995	103
15	الكثافة السكانية بالمنطقة لسنة 2006	104

الفصل الأول

الإطـــــار النظـــــــري

المقدمة

تتنـــاول هـــذه الدارســـة دراســـة التغيـــرات الســـكانية وطبيعـــة الاســـتيطان فـــي منطقـــة القـره بـوللي فـي الفتـرة مـا بـين (1973 – 2006م)، ومحاولـة التعـرف علـى بعـض جوانـب هـذه التغيـرات فـي الفتـرة اللاحقـة حتـى عـام (2013م)، وتقـدير حجـم السـكان بالمنطقـة للفتـرة الواقعـة مـا بـين(2006 – 2036م)، حيـث تـأتي دراسـة التغيـرات السـكانية فـي هـذه المنطقـة نظـراً لمـا لهـذا الموضـوع مـن أهميـة بالغـة مـن النـواحي التخطيطيـة والتنمويـة وغيرهـا مـن الأنشـطة، وممـا تجـدر الإشـارة إليـه أن دراسـة السـكان لأي منطقـة مـن منـاطق العـالم تعـد الركيـزة الأساسـية التـي تبنـي عليهـا خطـط التنميـة الاجتماعيـة والاقتصـادية وهـي المؤشـر الـذي يوجـه السياسـة التخطيطيـة لهـذه المنطقـة فالسـكان هـــم العنصـر الحيـوي الفعـال الـذي تنبثق عنه كافة الأنشطة البشرية وتتمحور حوله كل الدراسات الإنسانية.

وتقتصـر هـذه الدراسـة علـى منطقـة القـره بـوللي الواقعـة علـى السـاحل الشـمالي الغربـي مـن ليبيـا، حيـث يحـدها البحـر المتوسـط شـمالاً، ومنطقـة ترهونـة جنوبـاً، ومنطقـة قصـر خيـار شـرقاً، و تـاجوراء غربـاً، وهـي مقسـمة إلـى سـت محـلات متباينـة مـن حيـث المسـاحة وعـدد السكان.

اولاً – أسباب اختيار الموضوع:

1- تعد دراسة السكان وطبيعة الاستيطان على جانب كبير من الأهمية، وذلك لأن السكان ونموهم يمثلون العامل الأساسي للإمكانيات البشرية.

2 - قيمته العلمية وخاصة في المجال البشري والاقتصادي لكونه استعرض تحليل وتوضيح طبيعة تركز ونمو السكان والتزايد السكاني وما ينتج عنه من ايجابيات وسلبيات تعود على مجتمع الدراسة من الناحية التعليمية والصحية والاقتصادية.

3 - توفر قدر مشجع من البيانات والمعلومات حول موضوع الدراسة، إضافة إلي ما يمكن الحصول عليه من معلومات عن طريق الدراسة الميدانية.

4 - عدم وجود دراسات سابقة متكاملة في هذا الجانب بمنطقة الدراسة.

ثانياً – مشكلة الدراسة:

لقد أوضحت التعدادات العامة لسكان ليبيا تغيرات هامة طرأت على الكتلة السكانية بمختلف المناطق، والتي من بينها منطقة القره بوللي حيث بلغ عدد السكان (14524 نسمة) خلال تعداد (1973م)، وبمعدل نمو (3.9%)، وخلال آخر تعداد سنة (2006م) ارتفع عدد السكان إلي (44079 نسمة)، وانخفض معدل نموهم إلي (1.2%)، ولقد صاحب هذه التغيرات في عدد السكان ومعدل نموهم تغيرات أخرى من حيث توزيع السكان وكثافتهم وتركيبهم، ويمكن عرض مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

1- ما هي الجوانب الايجابية لمظاهر البيئة الطبيعية في المنطقة وما أثرها على نشأة المنطقة وتطورها الحضاري ونموها السكاني؟

2- ما هي أهم المظاهر السكانية الناجمة عن تفاعل العاملين الطبيعي و البشري بمنطقة الدراسة، خاصة ما يتعلق بتوزيع وتركز السكان وتركيبهم وطبيعة العوامل المؤثرة؟

3- كيف ساهمت الزيادة الطبيعية في تغير حجم السكا ن ومعدلات نموهم وما هي توقعات عدد السكان بالمنطقة حتى عام (2036م)؟

4 - ما حقيقة الاستيطان البشري بالمنطقة من خلال تركيب السكان الاجتماعي و الوظيفي والاقتصادي و طبيعة الهجرة السكانية؟

ثالثاً – فرضياتها :

تعالج هذه الدراسة على عدة فرضيات يمكن اعتبارها إجابات مبدئية لمشكلة الدراسة يمكن التحقق منها فيما بعد ومعرفة مدى ملائمتها مع النتائج المتوخاة، وهي كالآتي:

1- أدت بعض المقومات الطبيعية والبشرية الإيجابية إلي استقرار و تركز السكان ونموهم في منطقة الدراسة.

2- وجود تباين في توزيع وتركز السكان مكانياً وزمانياً وفقاً لعوامل طبيعة وبشرية، وقد أثرت هذه العوامل في توزيعهم والتي من أهمها طبيعة السطح وتوزيع الخدمات بالمنطقة.

3 - ساهم انخفاض معدل الوفيات وارتفاع معدل المواليد بالزيادة الطبيعية في تزايد حجم السكان وارتفاع معدل نموهم المستمر، ويتوقع أن يتضاعف حجم السكان بالمنطقة بحلول عام (2036م).

4- شهدت تراكيب السكان تطوراً بسبب عوامل طبيعية وبشرية مصاحبة تمثلت في ارتفاع المستوى المعيشي والاقتصادي عامة للسكان بالمنطقة.

5- تتعدد الأنشطة المزاولة بالمنطقة، وتختلف في وزنها الاقتصادي، إلا أن الزراعة تعد الحرفة الرئيسية التي تساعد السكان على الاستقرار بالمنطقة.

رابعاً – أهدافها:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأغراض الآتية:

1 - التعرف على أهم المقومات الطبيعية والبشرية التي ساعدت على نشأة و استقرار السكان بالمنطقة وتطورهم الحضاري.

2 - معرفة طبيعة توزيع السكان و العوامل الجغرافية والبشرية المؤثرة في توزيعهم بالمنطقة وتركزهم في محلة دون غيرها.

3 - توضيح المتغيرات التي تؤثر في نمو سكان المنطقة والتي أهمها المواليد والوفيات " الزيادة الطبيعية " والهجرة، وتقدير حجمهم في المستقبل.

4 - إلقاء الضوء على تراكيب السكان وبيان تغيرها وزمانياً.

5 - التعرف على مقومات المنطقة الاقتصادية وطبيعة الاستيطان بها، والكشف على طبيعة الهجرة السكانية.

خامساً – أهميتها:

تكتسي هذه الدراسة أهمية خاصة لكونها الأولى من نوعها بمنطقة القره بوللي.

تساعد هذه الدراسة ذوي الاختصاص بما ستعطيه من صورة واضحة على التغيرات السكانية بالمنطقة والتي يمكن الاستفادة منها في وضع خطط وبرامج التنمية في مختلف المجالات بالمنطقة.

تضيف إلي المكتبة العلمية رصيداً علمياً في مجال جغرافيا السكان، بجمعها للمعلومات والبيانات ووضعها في شكل دراسة علمية يمكن الرجوع إليها فيما بعد.

سادساً – مجالاتها:

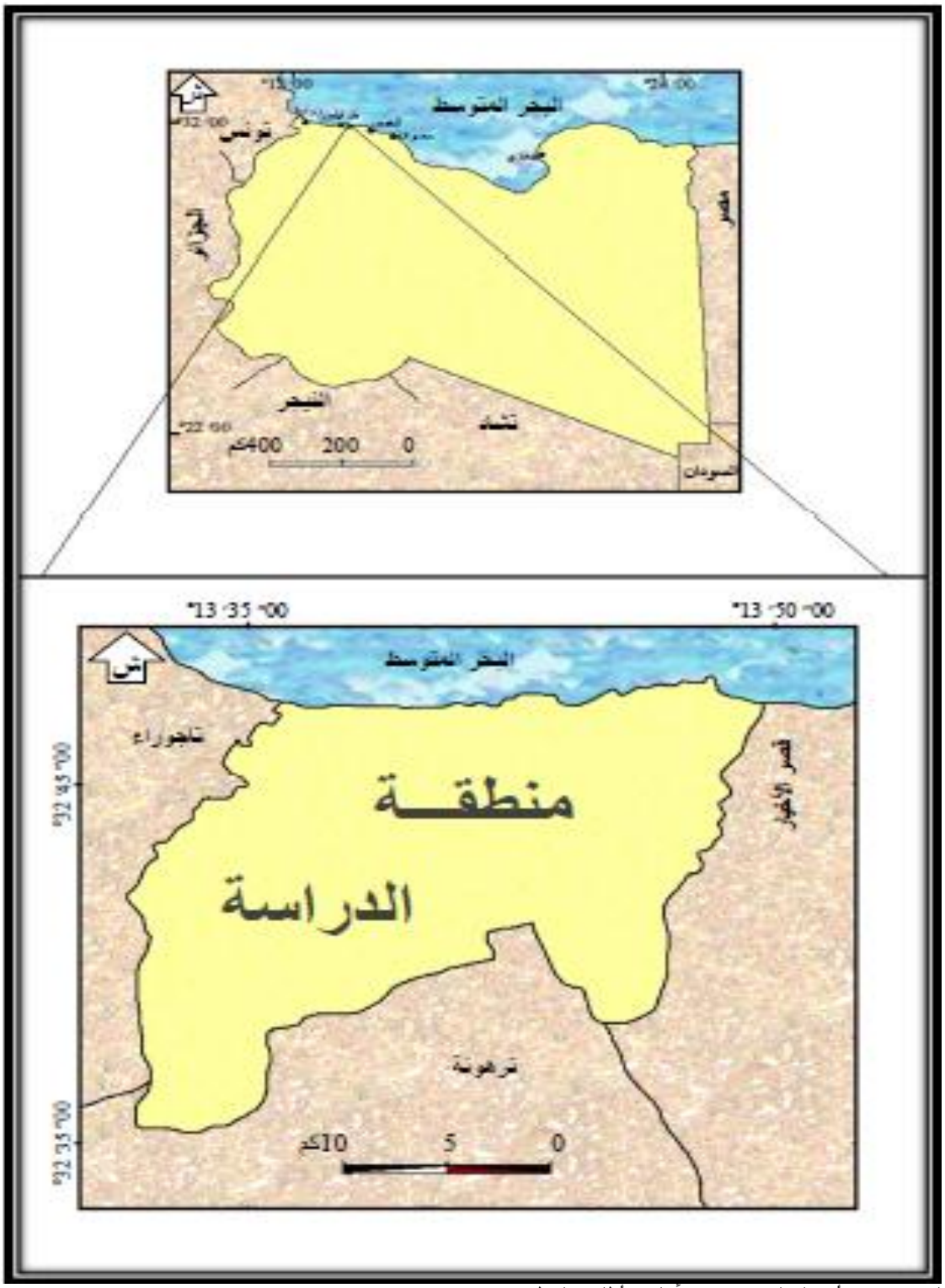
المجال المكانيً: ستكون الدراسة مقتصرة على منطقة القره بوللي الواقعة في الساحل الشمالي الغربي من ليبيا مطلة على البحر المتوسط، وتمتد على شكل مستطيل تقريباً من الشمال إلى الجنوب بين البحر المتوسط شمالاً ومنطقة ترهونة جنوباً، وتمتد شرقاً حتى منطقة قصر خيار، وغرباً حتى تاجوراء.

أما فيما يتعلق بالتقسيم الإداري للمنطقة فيما بات يعرف بالمحلات فإنها تضم ست محلات، متمثلة في محلة الكراوة، الشرقية، الرواجح، العطايا، الخوالق، القويعة.

وتقع المنطقة فلكياً بين دائرتي عرض 22" 35′ 32°، 05" 48′ 32°شمالاً، وخطي طول 32" 31′ 13°، 37" 49′ 13°شرقاً[1].

[1]- وزارة المرافق والإسكان، القره بوللي، المخطط الشامل، سنة 2012م، شركة بوليسفيرفس بولندا 1980م، ص39.

خريطة (1) **الموقع الجغرافي لمنطقة القره بوللي**



المصدر: من أعمال الباحث استناداً إلى الأطلس الوطني.

المجـال الزمـاني: تشـمل الفتـرة الزمنيـة للدراسـة التغيـرات الديموغرافيـة خـلال الفتـرة مـا بـين (1973 و 2006م) ومـا شـهدته عبـر هـذه السـنوات مـن تغيـرات طـرأت علـى تركيـب السـكان وتـوزيعهم ونمـوهم وتتبـع تغيـر حجـم السـكان حتـى عـام (2013م) وتقـدير حجمهـم مستقبلاً حتى عام (2036م).

سابـعاً – منـهجيتها:

في هذه الدراسة تم الاعتماد على المناهج الدراسية التالية:

المـنـهج الوصـفي: عـن طريـق هـذا المـنـهج تـم تتبـع سـرد البيانـات والمعلومـات الكافيـة حـول المشـكلة مـن خـلال وصـفها وتحديـد نوعهـا وتوزيعهـا الجغرافـي ومـدى ارتباطهـا بغيرهـا مـن الظواهر والوصول إلى العوامل التي ساعدت على وجودها.

المـنـهج الإحصـائي "الكمـي": يـتم اسـتخدام هـذا المـنـهج لاسـتكمال المقـاييس الإحصـائية متـى تطلـب الأمـر ذلـك أو بالنسـبة والتناسـب حيـث يـتم مـن خلالـه تحليـل البيانـات المجمعـة سـواء مـن مواقـع الدراسـة الميدانيـة التـي سـوف تجـري علـى المنطقـة بتحليـل الإحصـائيات والبيانـات المجمعـة كاسـتخدام معادلـة المتواليـة الهندسـية لحسـاب معـدلات النمـو السـكاني والمعادلـة الأسـية لتقـدير حجـم السـكان فـي المسـتقبل ويـتم التأكـد مـن صـحة الفرضـيات باسـتخدام معامـل ارتبـاط سـبير مـان واختبـار" F " لاختبـار الفرضـية الصـفرية والبديلـة ومقدار العلاقة واتجاهها بين الظاهرتين.

ثامناً –أدواتها:

تعتمد هذه الدراسة على مصادر وأدوات تتلخص في الآتي:

1 - الدراسة المكتبية:

وتضـم المراجـع العامـة الجغرافيـة والأطروحـات والبحـوث العلميـة الجغرافيـة والمجـلات والتقـارير والنشـرات والإحصـائيات الرسـمية، والتعـدادات العامـة للسـكان، وبيانات مصلحة السجل المدني ومصلحة التخطيط العمراني بمنطقة القره بوللي.

2 - الدراسة الميدانية:

تم ذلك عن طريق النزول إلى منطقة الدراسة للتعرف على المعلومات الغير موجودة في المراجع والكتب، وذلك عن طريق أجراء الزيارة الميدانية والمقابلات الشخصية، وتوزيع نماذج استبيان موجه إلي أرباب الأسر، حيث تم توزيع (401) استمارة تحتوي على محاور متعددة وظفت لخدمة الجوانب المختلفة للدراسة وهي عينة تعادل (5%) من مجتمع الدراسة البالغ(8025) أسرة حسب إحصائيات السجل المدني القره بوللي سنة (2013م).

تاسعاً - هيكليتها

تم ذلك في إطار جغرافي يتضمن دراسة الوضع الطبيعي والتنظيمي والبشري لمنطقة الدراسة، وتم تقسيم هذه الدراسة إلي ست فصول وهي كالآتي:

الفصل الأول: يختص بدراسة الجانب النظري متمثلاً في المقدمة ومشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها ومجالاتها وفرضياتها والمنهجية، والأدوات المستخدمة والدراسات السابقة والمفاهيم والمصطلحات.

الفصل الثاني: يتناول دراسة الخصائص الطبيعية وأثرها في نشأة المنطقة ونموها الحضاري من حيث الموقع والتركيب الجيولوجي وطبيعة السطح والمناخ والتربة والمياه والنباتات الطبيعية.

أما الفصل الثالث: فيحتوى، على دراسة النمو السكاني وخصائص البنية السكانية المتمثلة في المواليد، والوفيات، والزيادة الطبيعية، والهجرة، وكذلك مستقبل النمو السكاني في المنطقة حتى سنة (2036 م).

الفصل الرابع: فقد تم تخصيصه لدراسة التوزيع الجغرافي وطبيعة الاستيطان بالمنطقة وذلك من خلال توزيع وكثافة وتركز السكان والعوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة بمنطقة الدراسة.

ويتناول الفصل الخامس: دراسة تراكيب السكان في المنطقة من حيت التركيب العمري، والنوعي، وحجم الأسرة، والتركيب الزواجي، والحالة التعليمية، والتركيب الاقتصادي المهني للسكان بالمنطقة.

أما الفصل السادس: فهو يستعرض تحليل نتائج الدراسة الميدانية من خلال البيانات المتحصل عليها. واختتمت هذه الدراسة بالنتائج والتوصيات إضافة إلى قائمة المراجع التي اعتمدت عليها هذه الدراسة.

عاشراً – الدراسات السابق

1- وتناولت دراسة (احموده) التغيرات السكانية بمنطقة الكفرة خلال الفترة من (1954، 2000م)، مكونات النمو السكاني، والتراكيب السكانية، والوقوف بالوصف على صورة التوزيع الجغرافي للسكان ودراسة علاقة السكان بالمساحة (الكثافة السكانية)، ومحاولة التعرف على المرحلة الحالية للنمو السكاني التي تمر بها المنطقة والتطورات المستقبلية للنمو، والتي استخلص من خلالها عدة استنتاجات أهمها. أن الزيادة الطبيعية تتجه نحو الانخفاض، وأن معدلات الوفيات أكثر سرعة من المواليد في الانخفاض وذلك بسبب تحسن مستوى الخدمات الصحية والاهتمام بالأم والطفل وانتشر التطعيمات وارتفاع مستوى الدخل وتحسن المستوى التعليمي والثقافي للأمهات[1].

2- اظهرت دراسة (أبوعبدالله) التغيرات السكانية بمنطقة صبراتة خلال الفترة من (1973، 2003م)، فقد تناولت دراسة مكونات النمو السكاني ومراحل تطور أعداد السكان ومعدلات نموهم، وتوزيع السكان وكثافتهم، والتراكيب السكانية، فمن خلال النتائج بينت الدراسة أن معدل المواليد والوفيات يتجهان نحو الانخفاض بسبب تحسن مستوى الخدمات الصحية والمستوى التعليمي والثقافي للأمهات، كما أوضحت الدراسة أن لزيادة الطبيعية دوراً رئيسياً في النمو السكاني بالمنطقة بالرغم من انخفاض معدلها من فترة إلى أخرى، وأن الهجرة أسهمت في النمو السكاني بالمنطقة، و أن هناك تطور في حجم السكان بالمنطقة من فترة إلى أخرى بالرغم من انخفاض معدلات نموهم، وأثبتت الدراسة أن نمط التوزيع السكاني بالمنطقة غير مثالي، وأن نسبة السكان الحضر في زيادة مستمرة، و أن هناك انخفاض مستمراً في نسبة النوع، وأظهرت النتائج تحسناً واضحاً في مستوى التعليم في المنطقة حيث انخفض معدل الأمية عما كان عليه خلال فترة السبعينيات من القرن الماضي، وأثبتت الدراسة أن هناك ارتفاعاً في نسبة العاملين فعلاً وانخفاضاً في نسبة غير العاملين مما ترتب عليه انخفاض في نسبة الإعالة[2].

1- إسماعيل عبدالغني، احموده، "التغيرات السكانية في منطقة الكفرة خلال الفترة (1954، 2000م)"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الفاتح كلية الآداب، (2001م)، ص137.

2- مسعود ابوالقاسم، أبوعبدالله، "التغيرات السكانية في منطقة صبراتة خلال الفترة (1973- 2003م)"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السابع من أبريل كلية الآداب، (2004، 2005م)، ص154- 155- 156.

3- أشارا (أبو لقمة، القزيري) في كتاب " الجماهيرية دراسة في جغرافية السكان"، سنة (1995م)، والتي جاء فيها أن معدل الخصوبة بدأ يميل نحو الانخفاض ومقدار هذا الانخفاض يعد دليلاً واضحاً على بداية ارتفاع المستوى التعليمي وكذلك المستوى الثقافي والوعي الاجتماعي لدى الكتلة السكانية في ليبيا [1].

4- أما دراسة (الأحمر) فهي من الدراسات التي تناولت النمو السكاني في مدينة غريان "تغسات" والمتغيرات المؤثرة في ظاهرة الخصوبة خلال الفترة من (1973 إلى 2005م)، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة نمط الخصوبة وتأثرها بالعوامل الاجتماعية والتعليمية، وخلص إلى عدة نتائج أهمها أن النمو الطبيعي (المواليد والوفيات) وكذلك الهجرة أثرها على زيادة عدد السكان في المدينة لعدة سنوات، وأن الزيادة الطبيعية تتجه معدلاتها نحو الانخفاض، وكذلك انخفاض نسبة الأطفال إلى مجموع النساء من سن الولادة، وهناك علاقة عكسية بين التركيب العمري للزوجة والخصوبة فكلما ارتفع عمر المرأة عند الزواج انخفض عدد مواليدها، وأظهرت الدراسة تحسناً واضحاً في مستوى التعليم، حيث انخفض معدل الأمية عما كان عليه فترة السبعينيات وانتشرت المؤسسات التعليمية بكافة مستوياتها وهو ما أثر إيجابياً في وعي السكان وقد كان لمواصلة التعليم وعزوف أكثر الشباب عن الزواج لأسباب اقتصادية أثره البالغ في تأخر سن الزواج عند الإناث[2].

5- دراسة (الحوات) كانت تحت عنوان "ظاهرة النمو السكاني في إطار تاريخي" سنة (1976، 1977م)، وقد انحصرت أهداف تلك الدراسة في استعراض معنى النمو السكاني عبر التاريخ خاصة لدى مفكري العصور القديمة ثم لدى مفكري العصور الحديثة، وقد أوضح الباحث أن زيادة السكان لم تكن كبيرة ولم تشغل بال مفكري العصور القديمة، أما اليوم فهي على العكس تماماً حيث أصبحت الزيادة السكانية تشكل عبئاً على معظم حكومات العالم إن لم يكن جميعها، واستدل على ذلك بجهود الأمم

1- الهادي مصطفى، بولقة، سعد القزيري، الجماهيرية دراسة في جغرافيا السكان، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 1995، ص383.

2 - فوزي جمعة، الأحمر، "النمو السكاني بمدينة غريان "تغسات" والمتغيرات المؤثرة في ظاهرة الخصوبة للفترة من (1973، 2005م)"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، مدرسة العلوم الإنسانية قسم العلوم الاجتماعية شعبة الجغرافيا، (2006، 2007م)،ص113- 114- 115.

المتحدة في تحديد النسل في كثير من مجتمعات العالم، ثم تعرضت تلك الدراسة إلى مناقشة احتمالات النمو السكاني في العالم مع اهتمام خاص بالبلاد العربية والتي تشهد زيادة ونمواً سكانياً مثلها في ذلك مثل معظم بلاد العالم خاصة الدول النامية منها، وبعد ذلك ربط الباحث احتمالات الزيادة السكانية بمشكلات التقدم والتخلف وأخيراً بمشكلات الخدمات الاجتماعية التي تواجه مخططي العصر الحديث في العالمين المتقدم والنامي على حد سواء[1].

6- أما دراسة (العماري) فكانت بعنوان " التغيرات السكانية في بلدية بنغازي خلال الفترة (1954،1984)" سنة (1997م)، والتي من بين أهدافها دراسة النمو السكاني بعناصره ومناقشة العوامل المؤثرة فيه، لمعرفة مرحلة النمو التي تمر بها المنطقة، ومحاولة الوقوف على الصورة التوزيعية لسكان البلدية، كما تناولت التركيب السكاني والخصائص السكانية. وقد أوضح في خلاصة دراسته أن الاتجاه العام لنمو السكان كان من النوع المرتفع السريع، فقد كانت معدلات المواليد في البلدية من المعدلات المرتفعة في العالم إذ تتراوح ما بين (40، 50%) في جميع التعدادات، كما أن معدلات الوفيات تتجه نحو الانخفاض منذ الستينات من القرن العشرين وخاصة في التعدادات الأخيرة، كما أوضحت الدراسة أن بلدية بنغازي تعد منطقة جذب سكاني للقاطنين داخل البلاد أو من خارجها، ومن ثم فقد مثلت الهجرة عامل زيادة غير طبيعي مع الزيادة الطبيعية على نمو سكان البلدية. ومن ذلك اتضح أن من مظاهر التغير السكاني في بلدية بنغازي أنه نتيجة لارتفاع معدل المواليد وانخفاض معدل الوفيات أدى ذلك إلى تغير حجم السكان بالزيادة، إذ أصبحت الزيادة الطبيعية حوالي (4%)، ومن ثم اتضحت الدورة الديموغرافية لسكان البلدية مرحلة التزايد السكاني أو المرحلة الديموغرافية الشابة[2].

7- وفي دراسة (الكيخيا) بعنوان "جغرافيا السكان" سنة (2003م) والتي تناول فيها عدة موضوعات تتمثل في التوزيع الجغرافي للسكان والكثافة السكانية في ليبيا، وتعرض

---

[1] - علي، الحوات، ظاهرة النمو السكاني في إطار تاريخي، مجلة كلية التربية ، العدد السابع، (1976، 1977)، ص39- 45.

2 - محمد مختار، العماري، "التغيرات السكانية في بلدية بنغازي خلال الفترة 1954، 1984"، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الإسكندرية كلية الآداب، 1997، ص374، 381.

لدراسة الهجرة وتحديد أهم العوامل المؤثرة في حركة الهجرة، كما تعرض لمكونات النمو الطبيعي المتمثلة في المواليد والخصوبة، والوفيات، ونمو السكان[1].

8- أما دراسة أبو عيانة عن " سكان الإسكندرية " سنة (1980م)، فقد تناول في دراسته هذه سكان الإسكندرية من أوائل القرن التاسع عشر وحتى سنة (1980م)، وتوصل إلى أن هناك نمواً عددياً كبيراً للسكان وذلك يعود إلى عاملين أو سببين رئيسيين هما: الزيادة الطبيعية التي تسهم بنحو (83%) من مجموع الزيادة الكلية، والهجرة التي ساهمت ببقية النسبة وهي (17%) من جملة الزيادة العددية للسكان، كما لاحظ اتساع قاعدة الهرم السكاني بصورة كبيرة التي أثرت على وسطه وقمته حيث شكلت قاعدة الهرم السكاني ما نسبته (43%) من مجموع السكان، كما لاحظ أن الخصوبة متجهة نحو الانخفاض في السنوات الأخيرة إذا ما قورنت ببقية محافظات الجمهورية وأرجع ذلك إلى مجموعة من العوامل المتشابكة أهمها التغير الاجتماعي والاقتصادي الذي طرأ على سكان المحافظة في العقدين الأخيرين، وكذلك تنظيم الأسرة الذي بات سياسة تفرضها الدولة[2].

احدا عشر – المفاهيم والمصطلحات:

1- الديموغرافيا: Natural Increase

يعني الدراسة العلمية للسكان وتشمل الدراسة والتكوين والتركيب.

2- معدل المواليد الخام: Birth rate

عبارة عن النسبة بين المواليد الأحياء المسجلين في السنة وإجمالي عدد السكان في منتصف السنة مضروب في 1000.[3]

3- معدل الوفيات الخام: Death rate

يمثل نسبة جميع الوفيات المسجلة خلال سنة معينة إلي عدد السكان الكلي مضروباً في 1000. [1]

1 - منصور محمد، الكيخيا، جغرافيا السكان ، منشورات جامعة قار يونس بنغازي، الطبعة الأولى، 2003م ص 333.

2 - فتحي محمد، أبو عيانة، سكان الإسكندرية، دراسة ديموغرافية منهجية، جامعة الإسكندرية، مؤسسة الدار المعرفة الجامعية، سنة (1980م).

3 - فتحي محمد، أبو عيانة، سكان الإسكندرية، مرجع سابق ص 55.

4- الكثافة السكان: Density of population

هي العلاقة بين السكان والأرض التي يعيشون فيها والكثافة التي نحصل عليها بقسمة جملة السكان على المساحة ونعبر عنه غالباً بعدد الأشخاص للفدان أو الهكتار أو الكيلو متر والميل المربع.

5- الهجرة: MIGRATION

وهي انتقال الإنسان من مكانه الأصلي أو مكان المغادرة إلي مكان آخر يدعى المكان المقصود أو مكان الوصول، بشرط أن يجتاز المهاجر الحدود الإدارية أو الدولية وتقتضي الهجرة تغيير مكان إقامته بشكل دائم أو شبه دائم بغض النظر عن المسافة المقطوعة، مؤثرة في ذلك على عدد السكان في كلتا المنطقتين[2].

6- الكثافة الحسابية: crud density

أبسط المقاييس المستخدمة في دراسة السكان وتعني ببساطة جملة عدد السكان في وحدة مساحية معينة [3].

7- الكثافة الفيزلوجية: physiological density

ويمكن التوصل إليها عن طريق قسمة عدد السكان على مساحة الأرض المستغلة اقتصادياً.

8- نسبة التركز السكاني: concentration

أي تجمع السكان في جهات دون غيرها على مساحة المنطقة.

9- منحنى لورا نز: Lorenz curve

هو منحنى يتم استخدامه في دراسة العلاقة بين السكان والمساحة على مستوى المنطقة بوحداتها الإدارية، كما أن طرق حسابها لا تختلف كثيراً عن طريق حساب نسبة التركز.[4]

---

1 - فتحي محمد، أبو عيانة، جغرافيا السكان، جامعة الإسكندرية، مؤسسة الدار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ،الطبعة الثالثة، ص207.

2 - علي، الديب، جغرافية السكان، الثابت والمتحول، منشورات الدار العربية للعلوم، بيروت 2004، ص159.

3 - فتحي محمد، أبو عيانة، سكان الإسكندرية، مرجع سابق ص96.

4 - نفس المصدر السابق، سكان الإسكندرية ، ص55.

10- التركيب العمري: structure

يقصد بذلك أن السكان ينقسمون إلى فئات عمرية مختلفة فمنهم الصغار والشباب والشيوخ.

11- التركيب النوعي: distribution

وهي نسبة الذكور من الإناث داخل المجتمع الواحد.

12- نسبة الإعالة: dependency ratio

تقوم على أساس أن كل فرد في المجتمع مستهلك، أما المنتجون فهم بعض أفراده فقط[1].

13- التركيب التعليمي: Educational compositing

يرتبط التركيز التعليمي بتوزيع السكان حسب درجة التحصيل العلمي وبعض المتغيرات الأخرى، والتحصيل العلمي كما تعرفه الأمم المتحدة هو (أعلى صف أكمله الشخص ضمن النظام التعليمي في البلد)[2].

14- التركيب الاقتصادي: Economic compositing

يقصد به سمات السكان الاقتصادية وترتبط هذه السمات بأحد شرائح السكان وهي المعروفة بفئة ذوي النشاط والتي يتوقف عليها الإنتاج في المجتمع، ويمكن تعريفهم بوجه عام بأنهم " الأفراد الذين يشتركون في تقديم العمل لإنتاج السلع الاقتصادية والخدمات ويتضمن ذلك ليس فقط العاملين وقت إجراء التعداد – بل كذلك المتعطلين أي القادرين على العمل والباحثين عنه[3].

15- تعداد السكان: population census

هو العملية الكلية لجمع وتصنيف وتبويب المعلومات الديموغرافية والاقتصادية و الاجتماعية، ونشرها لكل الأفراد داخل دولة ما أو منطقة معينة في فترة زمنية محدد[4].

---

1 - نفس المصدر السابق، ص405 .

2 - فوزي، سهاونه، مبادئ الديموغرافيا، الطبعة الثانية الأردنية، عمان ، (1983م)، ص 148 .

3 - فتحي محمد، أبو عيانة، جغرافيا السكان، مرجع سابق ص 429، 430 .

4 - أحمد علي، إسماعيل، أسس علم السكان، دار الثقافة للنشر القاهرة، الطبعة السابعة، (1989م)، ص65

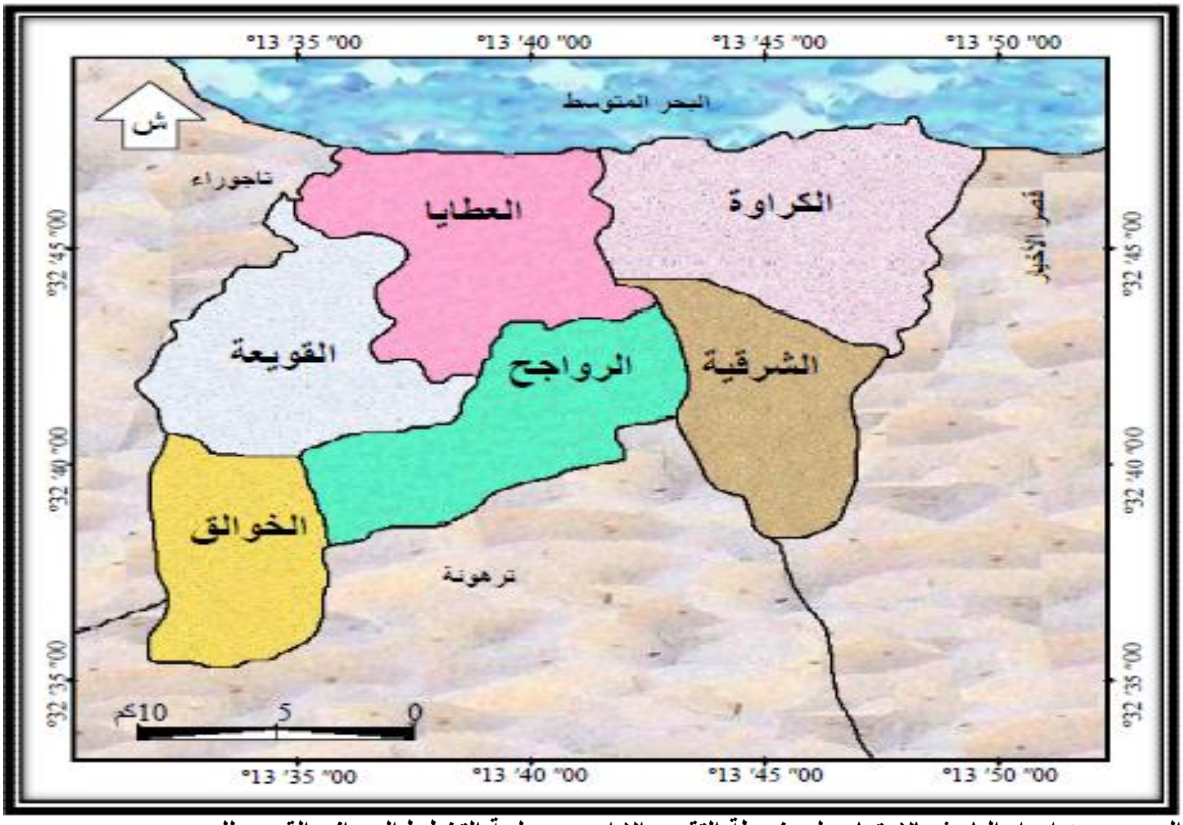
الفصل الثاني

الظـــــــروف الطـــــبيعية

أولاً / الموقع الجغرافي:

تقـع منطقـة القـره بـوللي علـى السـاحل الشـمالي الغربـي مـن ليبيـا وبالتحديـد علـى الجـزء الشـــمالي الشـــرقي لســـهل الجفـــارة بـــين خطـــي طـــول 32" 31′ 13°، 37" 49′ 13°شـــرقاً وبـين دائرتـي عـرض 22" 35′ 32°، 05" 48′ 32° شـمالاً، شـرق مدينـة طـرابلس بمسـافة (60 كـم)، يحـدها مـن الشـمال البحـر المتوسـط، ومـن الجنـوب سلسـلة جبـال ترهونـة، وتحـدها مـن الشـرق منطقـة قصـر خيـار ويعتبـر وادي ترغـث الحـد الفاصـل بينهمـا، ومـن الغـرب منطقـة تـاجوراء حيـث يعتبـر الـوادي الشـرقي أو مـا يعـرف بـوادي الرمـل الحـد الفاصـل بينهمـا خريطة (2)

خريطة (2) التقسيم الإداري لمنطقة القره بوللي



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على خريطة التقسيم الإداري، مصلحة التخطيط العمراني القره بوللي.

وتضم منطقة القره بوللي ست محلات إدارية هي الكراوة، العطايا، القويعة، الرواجح، الشرقية، الخوالق، على مساحة تبلغ حوالي (670 كم^2) أي ما يقارب (1.8%) من مساحة سهل الحفارة (0.03%) من مساحة ليبيا، ولقد زاد موقع منطقة الدراسة من أهميتها حيث تقع على أهم طرق النقل البري في ليبيا المتمثل في الطريق المزدوج الذي يربط مدن شرق البلاد بغربها، وهو طريق محلي ودولي، وتوجد طرق تربط منطقة القره بوللي بعضها ببعض وبالمناطق المجاورة لها، كما تتجسد أهمية المنطقة في اعتدال المناخ وتنوع مصادر المياه وخصوبة التربة، مما ساعد على انتشار المزارع على طول خط الساحل والتي تعمل على تمويل مدينة طرابلس بالإنتاج الزراعي والحيواني.

ثانياً / التركيب الجيولوجي:

لم تبدأ الدراسة التفصيلية لجيولوجية ليبيا إلا مع بداية اكتشاف النفط عام (1958م) إذ صدرت آنذاك عدة نشرات علمية ومجموعة من الخرائط الجيولوجية لمناطق متفرقة من ليبيا جمعت معظمها في خريطة واحدة بمقياس رسم 2:1 مليون وكان ذلك في عام (1962م)[1]، وتعد الدراسات الجيولوجية في ليبيا دراسات عامة مثل الدراسة الجيولوجية لمنطقة سهل الجفارة فقد خضعت منطقة القره بوللي مثلها مثل مناطق شمال أفريقيا لتأثير العديد من العوامل، منها الحركات التكتونية والتغيرات المناخية، والمؤثرات البحرية بتكويناتها المتعاقبة والمختلفة، كما أنها وقعت تحت تأثير تقدم وانحسار مياه البحر، وما نتج عن ذلك من تكوينات مختلفة واختلال في مظاهر السطح، الذي أثر على نظام تصريف المياه وظهور حافة الجبل الغربي الذي يرجع تكوينه إلي الحقب الترياسي والحقب الجوراسي. وعند تتبع التاريخ الجيولوجي لمنطقة الدراسة يتضح أنها كانت جزءاً من بحر تيتس الذي كان يطغى على كل شمال البلاد ولكن كان يتقدم فترة ويتراجع فترة أخرى، ولذلك فإن البناء الجيولوجي للمنطقة كان من خلال تقدم هذا البحر وتراجعه وما ترتب على ذلك من ترسبات ومكونات خلال الأزمنة الجيولوجية المختلفة، ففي بداية الأيوسين برز هذا الجزء فوق سطح البحر وأصبح مكشوفاً للعمليات الجيومرفولوجية

1 – أمين، المسلاتي، التطور الجيولوجي والتكتوني، تحرير الهادي أبولقمة، سعد القزيري، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، الطبعة الأولى، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، (1995 م)، ص 48 ، 50.

وفـي أواسـط الـزمن الثالـث " بدايـة عصـر الميوسـين " حـدثت حركـة هبـوط ترتـب عليهـا طغيـان البحـر وغمـر كـل المنطقـة، ممـا أدى إلـى تـراكم صـخور ترسـيبيه بحريـة نابعـة للميوسـين الأسـفل وفـي نهايـة عصـر الميوسـين وبدايـة البلايوسـين أصـيب هـذا الجـزء بحركـة رفـع جديـدة تحـول مـن جرائهـا إلـى أرض يابسـة وقـد أدى طغيـان البحـر و تراجعـه إلـى انتشـار التكوينـات البحريـة التـي تتـداخل مـع تكوينـات ترسـيبيه قاريـة تقـل معظمهـا مـن الحافـات الجبليـة المجـاورة والتـي ترسـبت فـي بطـون ومقـدمات الأوديـة خـلال الـزمنين الثالـث والرابع [1].

- تكوينات عصر البلايستوسين:

- تكوين قرقارش:

توجـد رواسـب هـذا العصـر فـي الأجـزاء الشـمالية مـن منطقـة الدراسـة أي بجـوار شـاطي البحـر المتوسـط بعـرض لا يتجـاوز (2 كـم)، حيـث تتكـون هـذه الرواسـب مـن الكالكارنيـت الـذي يتـألف مـن حبيبـات مـن الحجـر الجيـري وفتـات مـن القواقـع وحبيبـات الكـوارتز ويتـراوح سمكها (5 – 10) متر.

- تكوين الجفارة:

تنتشـر هـذه الرواسـب بـالقرب مـن الشـاطئ و كـذلك الأجـزاء الوسـطى مـن منطقـة الدراسـة وهـي عبـارة عـن ترسـبات قاريـة رمليـة وغرينيـه مختلطـة بقشـور جيريـة وجـبس وهـي تظهـر علـى شـكل كثبـان رمليـة. وتعتبـر هـذه التكوينـات أحـدث عمـراً وتشـاهد فـي منـاطق كثيـرة مـن سهل الجفارة.

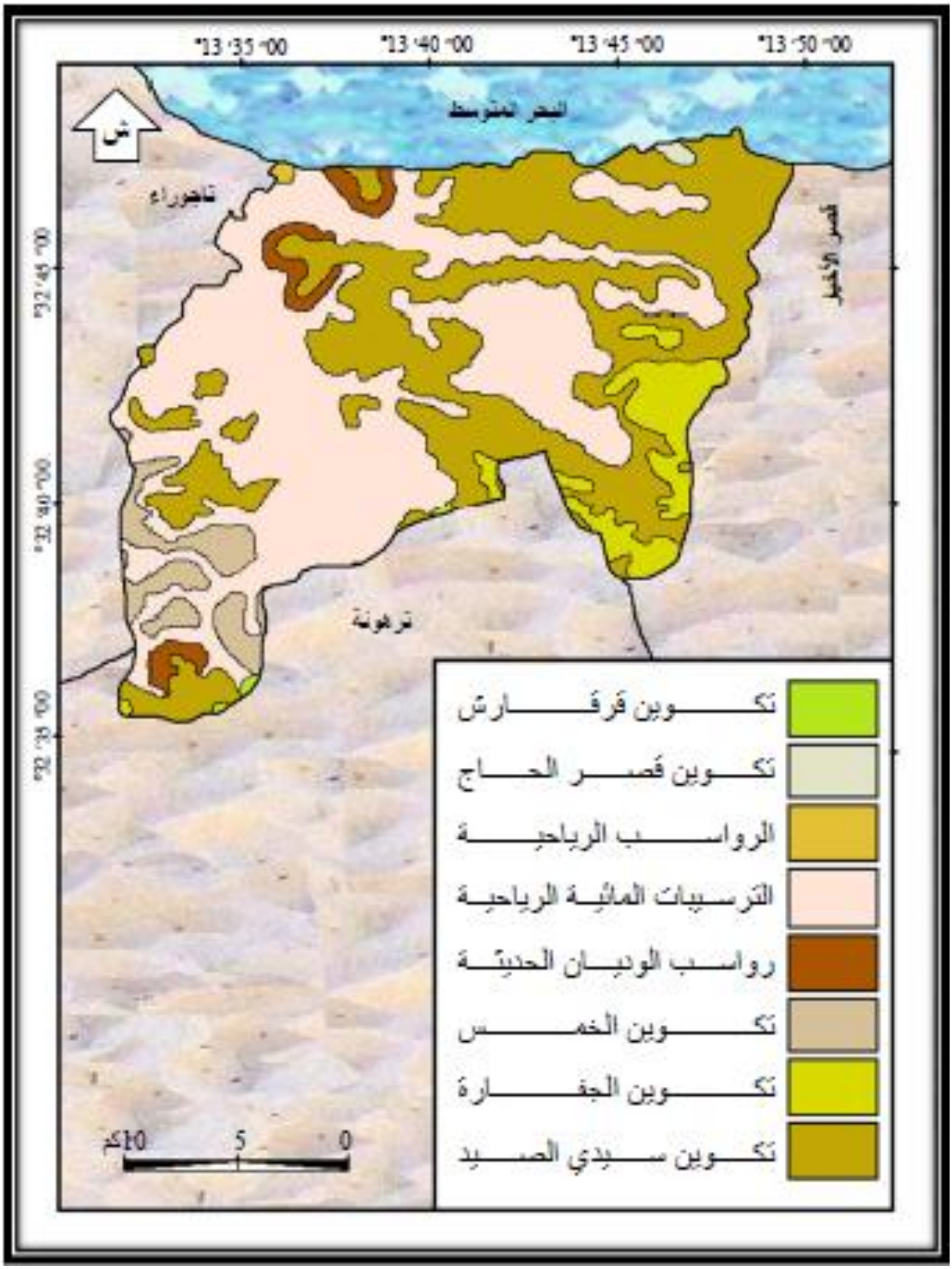
- تكوين قصرا لحاج:

توجـد الرواسـب الحصـوية لهـذا التكـوين عنـد سـفوح جبـل نفوسـة فـي الجـزء الشـرقي والغربـي مـن المنطقـة، وقـد تكونـت هـذه الرواسـب بفعـل الجاذبيـة والميـاه التـي تحمـل المـواد الصخرية إلى أسفل أحياناً، وتمتاز رواسب قصر الحاج بقلة تجانسها[2]

2 - حسن محمد، الجديدي، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال غرب سهل جفارة، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، ط 1، (1986م)، ص 31.

[2] - مركز البحوث الصناعية طرابلس، الكتيب التفسيري، خريطة ليبيا الجيولوجية، لوحة الخمس، (1975 م)، ص9.

خريطة (3) **جيولوجية منطقة القره بوللي**



المصدر: الباحث بالإعتماد على خريطة ليبيا الجيولوجية، لوحة الخمس، 250000: مركز البحوث الصناعية سنة (1979م).

ثانياً / تكوينات الزمن الثالث:

1 – تكوينات عصر الميوسين:

- تكوين الخمس:

لقد تكونت تضاريس هذا التكوين بواسطة عوامل التعرية إلي مرتفعات ومنخفضات أصبحت في مرحلة الميوسين مناطق إرساب للصخور الفتاتية بالمناطق المرتفعة، أما المناطق المنخفضة فقد تعرضت لإرساب بحري هادي تمثل في وجود الصلصال الأخضر في قاعدة صخور الميوسين الأوسط، وإن أغلب الدراسات تحصر عمر هذا التكوين ما بين الميوسين الأوسط والأعلى، ويتألف من حجر جيري وحجر ضحلي كالسليوتيت والكالكرينايت والصلصال [1]، وينتشر هذا التكوين بشكل عام في الأجزاء الجنوبية الشرقية والأجزاء الغربية والوسطى من منطقة الدراسة.

2- الطباشيري العلوي:

- تكوين سيدي الصيد:

يتبع هذا التكوين فترة السينومانى ويمثل أقدم وحدة صخرية للطباشيري العلوي ويقع تكوين سيدي الصيد أسفل تكوين نالوت، وينقسم إلى عضوين هما عضو عين طبي يليه عضو يفرن إلى أعلى، ويتألف عضو عين طبي من حجر جيري دولوميتيا سميك الطبقات مع تداخلات قليلة من الحجر الجيري المتبلور سميك الطبقات[2]، وتنتشر هذه التكوينات في الجنوب الشرقي لمنطقة الدراسة.

الجيولوجية الحركية:

باعتبار أن منطقة الدراسة جزءاً من سهل الجفاره، حيث تشير الدراسات التي أجريت على المنطقة من قبل مركز البحوث الصناعية أن هذه المنطقة من المناطق الخالية من أي مظاهر حركية تقريباً، وهي منطقة غير نشطة تكتونياً.

1 - مركز البحوث الصناعية طرابلس، الكتيب التفسيري، خريطة ليبيا الجيولوجية، مرجع سابق، ص 7.

2 - نفس المصدر السابق، ص10.

الجيولوجية الاقتصادية:

تعود نشأة رواسب منطقة الدراسة إلى العصر الرابع، وهي رواسب ذات أهمية اقتصادية، حيث تتألف من رمال وحصي وصلصال وكاكارنينت بالمنطقة الشاطيئية، وهذه المواد مصدر مهم لأغراض البناء، حيث أن الرمال الشاطيئية والتي يطلق عليها محلياً (القزة) تلعب دوراً مهماً في تكوين الخلطات الخرسانية وتثبيت أحجار البناء، وصخور الكاكارينيت (تكوين قرقارش) التي يطلق عليها (البلك) تمثل الأحجار الرئيسية للبناء، كما أن الصخور الدلومايتية تصلح لإنتاج (الشرشور) التي تتوفر في تكوين سيدي الصيد، وفيما يخص صناعة الزجاج والفخار فإن الكوارتزيت والحجر الرملي أثبتت صلاحيتهما في صناعة الزجاج، كما أن للصلصال الكاوليني دوراً مهماً في صناعة الفخار، أيضاً هناك مواد تصلح لصناعة الإسمنت مثل الصلصال الذي يمكن الحصول عليه من رواسب الميوسين[1].

ثالثاً / التربة:

التربة هي الطبقة السطحية المفتتة من سطح القشرة الأرضية، والتي تكونت بفعل تأثير عوامل تكوين التربة، وطرأت عليها بعض التغيرات الكيميائية، واختلطت بها نسب من المواد العضوية والسائلة والغازية فأصبحت ملائمة لنمو النباتات[2]، وتعتبر التربة من العوامل الطبيعية المهمة التي تساهم في رسم المظهر النباتي و ذلك بحسب نوعتيها ودرجة خصوبتها وبالنظر إلى تربة المنطقة يتضح أنها تندرج ضمن تربة المناطق الجافة وشبه الجافة، حيث تتميز باحتوائها على نسب ضئيلة من المواد العضوية والنيتروجين والبوتاسيوم انظر الخريطة (4).**ويمكن تقسيم التربة داخل منطقة الدراسة إلى الأنواع التالية.**

1- التربة الرملية البنية المحمرة:

تكونت هذه التربة بسبب الكثبان الرملية المتحركة وقوامها رملي وطمي رملي، يدخل في تركيبها الكربون والأملاح والجبس، وتتميز بانخفاض محتواها من عناصر

[1] - مركز البحوث الصناعية طرابلس، الكتيب التفسيري، خريطة ليبيا الجيولوجية، نفس المصدر السابق، ص12.

2 - سالم علي، الحجاجي، ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية، اجتماعية، اقتصادية، سياسية، مرجع سابق، ص 103.

الفسفور والنيتروجين والزنك والحديد بسبب احتوائها على بعض العناصر النادرة[1] وتنتشر بشكل واسع في شمال منطقة الدراسة وهي تمثل معظم الأراضي الزراعية المستغلة.

2 – تربة رملية بنية محمرة جافة مميزة قليلة الآفاق:

تعتبر من أكثر أنواع الترب انتشاراً داخل منطقة الدراسة، حيث تظهر على شكل تربة من القطاعات المتوسطة التكوين، حيث يتراوح عمق أفق التربة ما بين (50 – 80 سم) وهذا النوع من التربة غير مكتمل النمو، كما أنها تختلف من حيث احتوائها على الأملاح والجير، وهي تنتشر في المناطق الوسطى والجنوبية.

3 – تربة رملية بنية محمرة جافة غير مميزة الآفاق:

ينتشر هذا النوع من الترب على شكل شريط غير متصل يمتد من الشمال الغربي إلى الجنوب الغربي، ويشكل الرمل نسبة عالية في تكوين هذه التربة حيث يميل قوامها إلى الرملي، وتظهر على شكل كثبان رملية سافية وغطاءات منقولة بواسطة الرياح ولا تظهر آفاق التربة واضحة حيث تكون على شكل نطاقات من الرمال ضعيفة التكوين بسبب ظروف تكوينها، وتوجد في مواقع متناثرة بفعل التعرية والانجراف[2]. وتعتبر تربة منطقة الدراسة ضمن نطاق التربة البنية المحمرة وهي تربة رملية ورملية طمئية ضعيفة القوام وفقيرة في موادها العضوية، ثم تأتي بعد ذلك ما يعرف بالرمال القارية وهي رمال ضعيفة القوام وفقيرة في محتواها من المواد العضوية.

4 – تربة رملية مختلطة قرفية اللون:

تعتبر هذه التربة قليلة التطور وينقسم قطاعها في الغالب إلى آفاق، فمن خصائص الأفق الأول تفاوت سمكه من (10-24سم) فهو قرفي اللون ويميل في بعض القطاعات إلى اللون الأصفر المحمر وأنه حصوي بدرجة كبيرة[3]، وتحتوي على نسبة بسيطة من

1 - حسن محمد، الجديد، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال غرب سهل جفاره، مرجع سابق، ص 48.
2- خالد رمضان، بن محمود، التربة الليبية تكوينها وتصنيفها وخواصها وإمكانيتها الزراعية، الهيئة القومية للبحث العلمي، الطبعة الأولى، (1995)، ص 271، 28.
3 - حنان عيسى، الراشدي، التصحر في منطقة القره بوللي، (رسالة ماجستير غير منشورة) (2013م)، ص 74.

النيتروجين والعناصر الغذائية والمادة العضوية نظراً لفقرها للغطاء النباتي، وتنتشر في مساحات محدودة من منطقة الدراسة وبالتحديد في محلتي الرواجح والخوالق.

5 - التربة حديثة التكوين الرملية:

تعتبر هذه الترب غير ناضجة وهشة غير متماسكة والسمة الرئيسية التي تميزها هي قوامها الرملي الذي تصل فيه النسبة المئوية لحبيبات الرمل إلى أكثر من (85%)[1]. وينتشر هذا النوع من التربة في الجزء الشمالي للمنطقة وبالتحديد في محلتي الكراوة والعطايا وتنقسم هذه التربة إلى قسمين:

أ- تربة رملية بحرية: ينتشر هذا النوع من التربة على طول ساحل البحر داخل منطقة الدراسة حيث تظهر على شكل كثبان رملية، والرياح هي العامل الرئيسي الذي يعمل على تكوين هذا النوع من الترب، وهي حديثة التكوين جيولوجياً، ويختلف سمكها من جهة إلى أخرى حيث تمتد من (30 سم) إلى عدة أمتار وتعتبر هذه التربة فقيرة في الغطاء النباتي بسبب ارتفاع نسبة الأملاح وخشونتها.

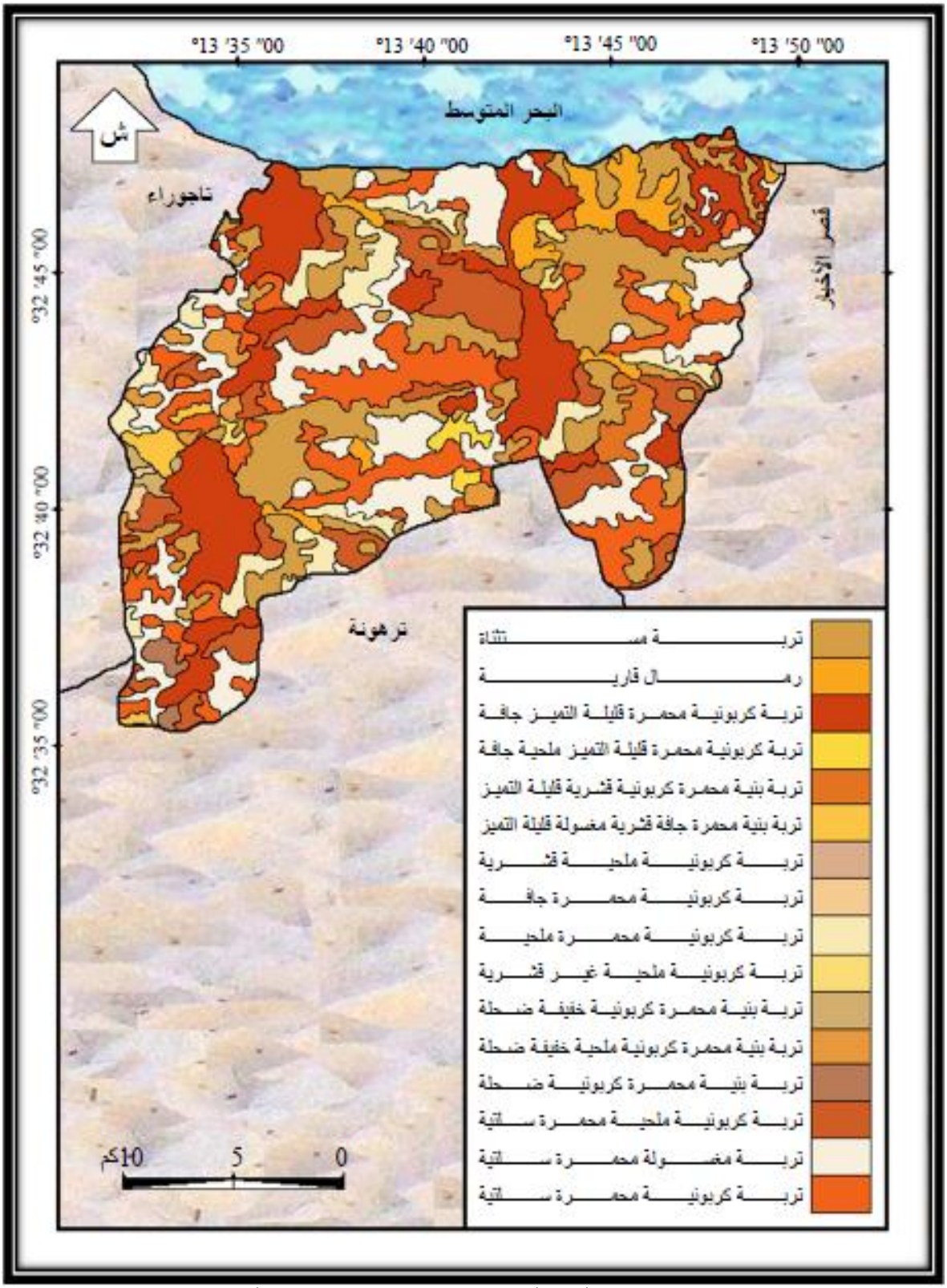
ب- تربة الرمال القارية: هذا النوع من التربة يتكون نتيجة للتعرية الهوائية للصخور القارية وتتخذ أشكالاً مختلفة نتيجة لتأثرها بسرعة الرياح، ويمكن تمييز عدة أنماط من الكثبان الرملية منها الكثيب الرملي (السيف) والكثيب المستطيلي، والكثيب الهلالي القبي[2].

6 - التربة الحجرية والحصوية:

ينتشر هذا النوع بصفة رئيسية على امتداد الشريط الجنوبي لمنطقة الدراسة وفي الجزء الجنوبي الغربي منها، وأهم خصائصها وجود الحجارة والحصى في الطبقات السطحية وتحت السطحية منها، كما تتميز بالقوام الرملي المختلط بالحجارة والحصى، حيث نجد أن الأحجار والحصى يعملان على إعاقة المحاصيل وعرقلة عمليات الخدمة المختلفة، وخاصة إمكانية الاستفادة من المحاصيل الزراعية من الماء والهواء[3].

1 - علي محمد علي نجاح، الموازنة البيئية الحيوية في الجزء الشرقي من إقليم سهل الجفارة، مرجع سابق، ص 49.
2 - خالد رمضان، بن محمود، وآخرون، أساسيات علم التربة وعلاقته بنمو النبات، الجامعة المفتوحة،(1995م)، ص395.
3 - أبريك عبد العزيز، بوخشيم، الغلاف الحيوي، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، تحرير الهادي أبو لقمة وسعد القز يري، ص 254.

خريطة (4) **أنواع التربة في منطقة القره بوللي**



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على خريطة التربة مقياس0000 5 : 1، وزارة الزراعة ، طرابلس باستخدام qes.

7 - التربة الرسوبية:

ينتشر هذا النوع من الترب في بطون الأودية، ومادة أصل هذه الترب هي رواسب الوديان ومسيلات المجاري المائية التي تكونت في فترات متلاحقة، ويرجع عدم تطورها إلى المناخ الجاف والغطاء النباتي الفقير، وتنتشر هذه التربة في محلات الشرقية و الرواجح و الخوالق[1].

رابعاً / التضاريس:

تعتبر منطقة القره بوللي ذات سطح شبه مستوي في أغلب الأماكن، خاصة الجزء الشمالي من منطقة الدراسة، ويأخذ سطح المنطقة في الارتفاع التدريجي من الشمال إلى الجنوب باتجاه سلسلة جبال ترهونة حيث تبلغ النسبة المئوية للانحدار فيها (0.8%)، ويزداد ارتفاع الأرض عند قدم الجبل ما بين (150 – 200 متراً) فوق سطح البحر.

ومن أهم مظاهر السطح بمنطقة القره بوللي ما يلي:

1 - السهل:

يمثل تلك الأراضي المستوية نسبياً والتي تقع في الجزء الشمالي من منطقة الدراسة وبعض الأطراف الوسطى منها، وقد عملت الظروف الجوية كالتعرية الهوائية على جرف التربة ونحتها في كثير من مناطق السهل وبذلك أصبحت مساحات كبيرة من السهل تربتها منحوتة وفقيرة بالغطاء النباتي نتيجة لا تجاه الرياح المؤثرة في المنطقة فقد سادت الكثبان الرملية المتحركة والثابتة في الجزء الشمالي الغربي وكذلك الأوسط من هذا السهل، ويتميز شريط الكثبان الرملية الساحلية بتضاريسه الهضبية وسهول قليلة التضرس والمغطاة بالكثبان الرملية الذي يبلغ ارتفاعها ما بين (1 – 4 أمتار) وهي تلامس شاطي البحر المتوسط في كثير من المواقع، وقد أصبحت هذه الغطاءات الرملية في وقتنا الحاضر أراضي للتوسع الزراعي، بعد أن استطاع سكان المنطقة تسويتها وتحويلها إلي أراضي زراعية في فترات تاريخية متعاقبة مما أدى إلى إعادة تشكيل

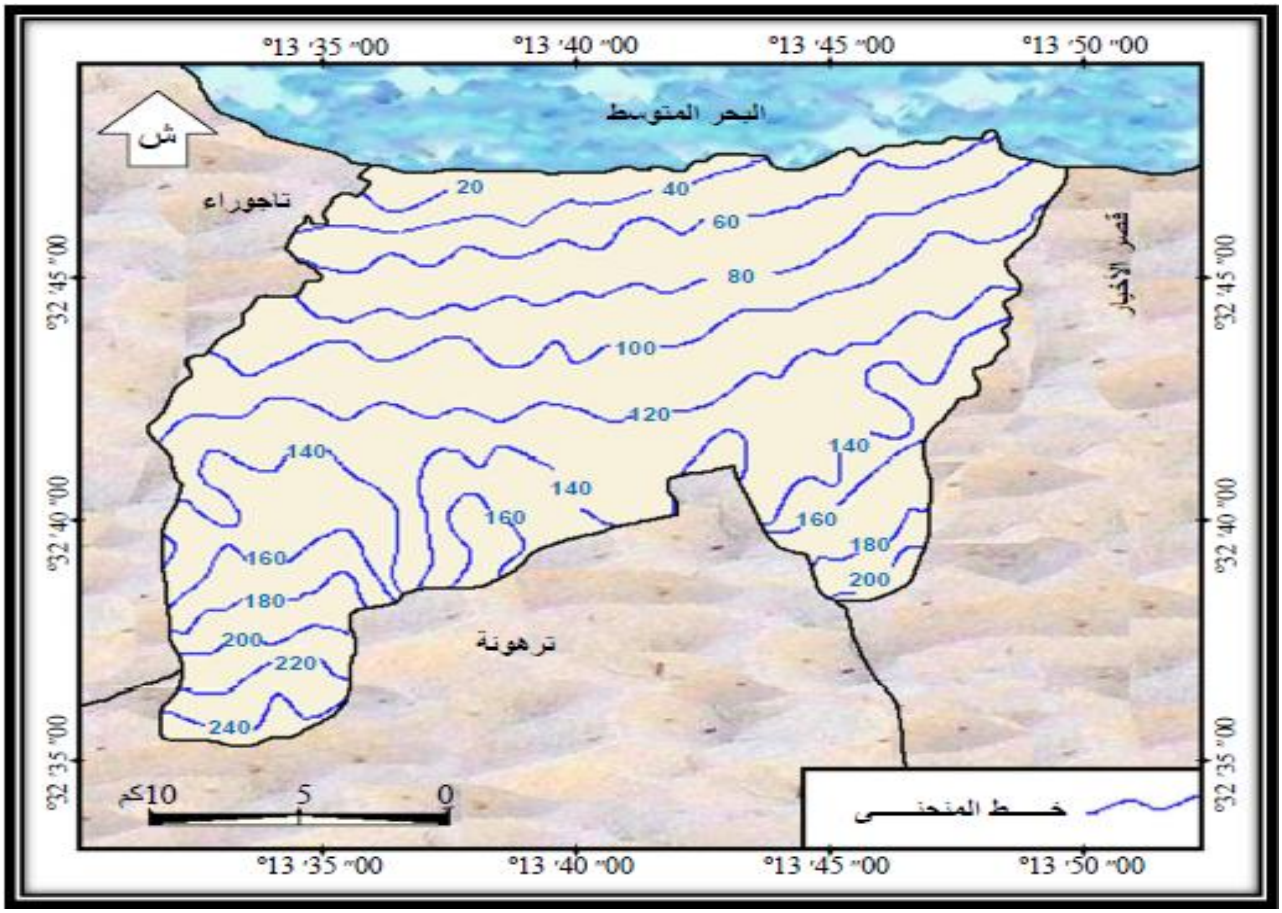
1 - عبد الرزاق علي، الحاتمي، النشاط البشري وعلاقته بالوضع المائي في منطقة القره بوللي، قسم الجغرافيا، جامعة المرقب، (2005 م)، ص 40، 41

السطح الممـوج العـام عـن طريـق التـداخلات البشـرية حيـث تحولـت منـاطق كثيـرة إلـى مـزارع لإنتـاج الخضـروات والأعـلاف والفواكـه أمـا فـي الجـزء الجنـوبي مـن هـذا الشـريط فيتميـز بوجـود أراضـي منبسـطة تمتـد مـن جنـوب منطقـة الكثبـان الرمليـة مـن السـهل حتـى قرب حافة جبال ترهونة.

2 - المرتفعات:

تقـع هـذه المرتفعـات إلـى الجنـوب مـن السـهل وهـي عبـارة عـن سلسـلة جبـال ترهونـة هـذه السلسـة تتـداخل فـي الجـزء الجنـوبي الشـرقي للمنطقـة ولمسـافة بسـيطة جـداً لا تتعـدى (3كـم) مـن مخطـط القـره بـوللي ثـم مـا تلبـث أن تختفـي فـي الجنـوب مـن المنطقـة ثـم تظهـر فـي الجنـوب الغربـي ولمسـافة بسـيطة جـداً لا تتعـدى (2كـم)، وبصـفة عامـة فـإن المنطقـة تكـاد تخلو من السلاسل الجبلية خريطة (5) توضح طبوغرافية المنطقة.

خريطة (5) مناسيب السطح في منطقة القره بوللي

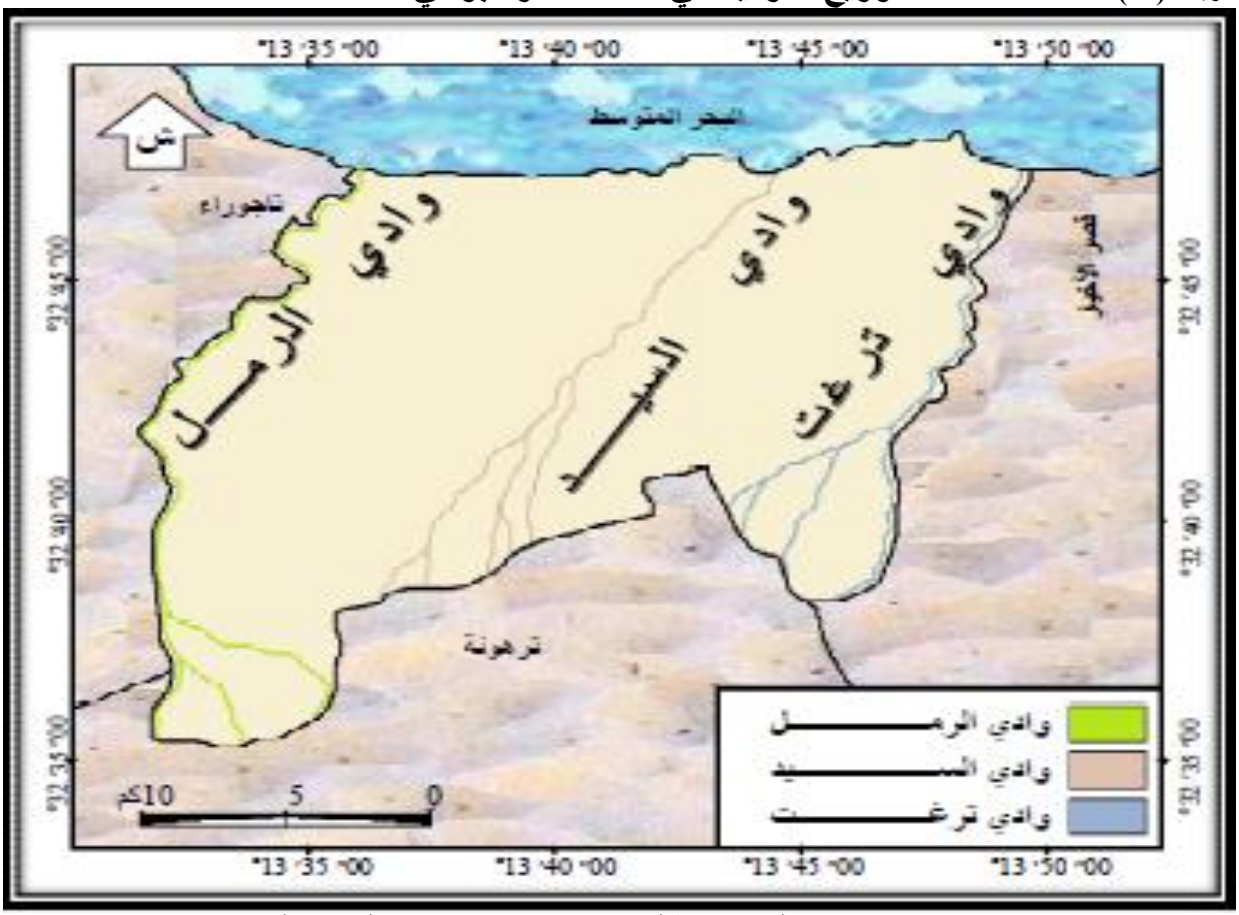


المصدر: من أعداد الباحث استناداً إلى مصلحة المساحة، طرابلس، لوحة خطوط منحنيات التسوية للمنطقة رقم 3/2090.

- وادي الرمل:

يقع هذا الوادي إلى الغرب من القره بوللي، حيث تنحدر مياه هذا الوادي من سلسلة جبال ترهونة وتنحدر من عيون على حافة صخرية بشكل شلال يشتهر باسم (عين الشرشارة) حيث ينحدر هذا الوادي نحو الشمال، ولكن بتعرجات كثيرة حتى يصل إلى مصبه بسيدي بنور وفي بعض المناطق تختفي المياه في الرمال ولكنها تعود للظهور مرة آخرى بشكل ينابيع موجودة في قاع الوادي برافده المعروف بإسم ساريا الذي يلتقي به من جانبه الشرقي إذ تبلغ مساحة مساقط مياهه حوالي (47 كم) مربع، وتوجد في وادي الرمل العديد من الآبار الرومانية التي تدل على أن مياهه كانت مستغلة في ذلك العهد كما توجد به حالياً كثير من المزارع الحديثة، ويبلغ طول هذا الوادي حوالي (85 كم) أما مجموعة العيون التي ينحدر منها الوادي فهي على ارتفاع (400 متر) فوق سطح البحر، ويوجد في مجرى هذا الوادي خمسة سدود تعويقيه.

خريطة (6) توزيع الأودية في منطقة القره بوللي



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الخريطة الطبوغرافية، بمقياس 50000: 1، مصلحة المساحة، طرابلس.

و يقدر عرض وادي الرمل ما بين (20 – 80) متراً وعمقه ما بين (4 – 14) متراً، أما رافده المعروف بوادي ساريا فيقدر عرضه ما بين (50 – 200) متراً تقريباً. أما عمقه من (10 – 15) متراً، وتبلغ مساحة مساقط مياهه حوالي (54 كم^2). خريطة (6) توضح توزيع الأودية بالمنطقة.

خامساً / المُناخ:

يقصد بالمُناخ حالة الجو في مكان ما خلال فترة طويلة من حيث درجة الحرارة والأمطار والضغط الجوي والرطوبة والرياح، ويعتبر المُناخ من أهم العوامل المساهمة في تشكيل البيئة الطبيعية لأي إقليم حيث يسهم بشكل مباشر في تحديد كافة أشكال الحياة النباتية والحيوانية كما يسهم في تشكيل التربة والمياه الجارية والجوفية ويعتبر من العوامل المساهمة في توزيع السكان وكثافتهم.

ولدراسة عناصر المُناخ بالمنطقة تم الاعتماد على بيانات محطة أرصاد قصر خيار باعتبار أن منطقة القره بوللي لا يوجد بها محطة أرصاد جوية بإستثناء جهاز بسيط لقياس المطر. حيث أن منطقة قصر خيار لا تبعد عن منطقة القره بوللي المركز إلا بمسافة (15كم) علاوة على ذلك فإن المُناخ بصفة عامة بعناصره المختلفة يتوافق مع مُناخ منطقة القره بوللي.

وتتمثل عناصر المُناخ في الآتي:

1- الحرارة:

يلاحظ من الجدول (1) والشكل البياني (1) أنه هناك اختلافاً شهرياً وفصلياً في متوسط درجة الحرارة، حيث سجل أعلى متوسط لها خلال شهر أغسطس بواقع (29.1 م^{o}) بينما سجل أدنى متوسط خلال شهر أي النار بواقع (13.4 م^{o})، كما يلاحظ أيضاً ارتفاع درجة الحرارة خلال فصل الصيف حيث بلغ متوسطها (27.9 م^{o}) بينما انخفض ذلك المتوسط خلال فصل الشتاء إلى (13.9 م^{o})، وقد سجلت المتوسطات الفصلية لدرجة الحرارة انحرافاً واضحاً عن المتوسط السنوي البالغ (21.4م^{o}) حيث كانت أعلى منه خلال فصلي الصيف والخريف وأقل منه خلال فصلي الشتاء والربيع،

ويعـود سـبب هـذه التغيـرات فـي درجـة الحـرارة إلـى اخـتلاف كميـة الإشـعاع الشمسـي الواصـلة لسـطح الأرض مـن فصـل إلـى آخـر ومـن شـهر إلـى آخـر، وذلـك بسـبب تغيـر زاويـة سـقوط الإشـعاع الشمسـي مـع حركـة الشـمس الظاهريـة بـين دوائـر العـرض ومـا يتبعهـا مـن تزحـزح للجبهـات الهوائيـة المعتدلـة والمداريـة شـمالاً خـلال فصـل الصـيف وجنوبـاً خـلال فصل الشتاء[1].

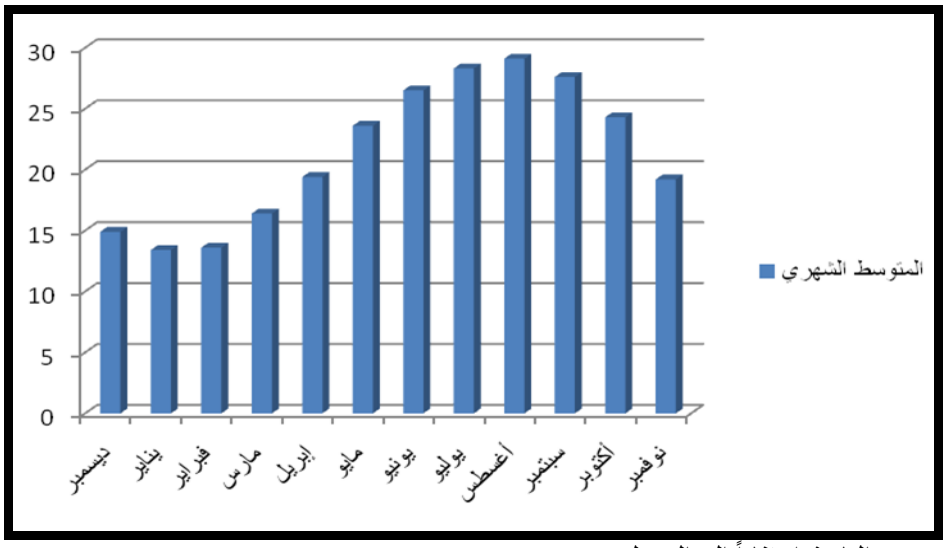
جدول (1) المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لدرجة الحرارة بالمنطقة خلال الفترة ما بين1993 - 2009

الشهر	المتوسط الشهري	الفصول	المتوسط الفصلي
ديسمبر	14.9	الشتاء	13.9
يناير	13.4		
فبراير	13.6		
مارس	16.4	الربيع	19.8
إبريل	19.4		
مايو	23.6		
يونيو	26.5	الصيف	27.9
يوليو	28.3		
أغسطس	29.1		
سبتمبر	27.6	الخريف	23.7
أكتوبر	24.3		
نوفمبر	19.2		
المتوسط السنوي	21.4		

المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات محطة الأرصاد الجوي، قصر خيار.

1- إمحمد عياذ، مقيلي، المناخ، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، سنة (1995م)، ص 161، 185.

الشكل(1) المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لدرجة الحرارة
خلال الفترة ما بين 1993- 2009



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول 1

2- الضغط الجوي و الرياح:

الضغط الجوي هو عبارة عن القدرة المؤثرة عمودياً على وحدة المسافات، وضغط الهواء في أي نقطة من الغلاف الجوي وهو عبارة عن وزن الهواء على وحدة السطح.[1]

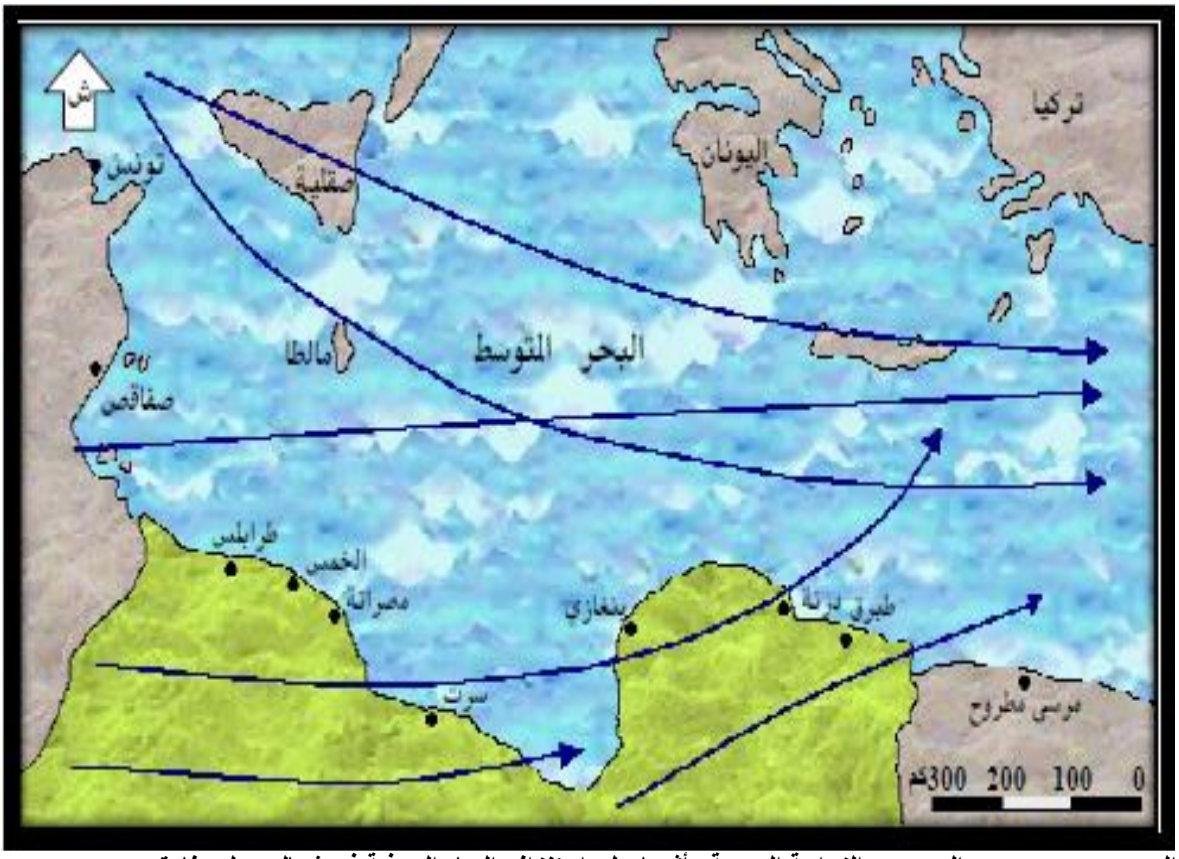
والضغط الجوي يعتبر من أهم عناصر المناخ حيث يؤثر بشكل كبير في شدة واتجاه الرياح وتوزيع الأمطار ويتأثر الضغط الجوي بعدة عوامل أهمها الارتفاع ودرجة الحرارة وكمية بخار الماء في الجو، ويؤدي اختلاف الضغط الجوي إلى حركة الهواء من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض على شكل رياح، والتي بدورها تنقل الحرارة والبرودة تبعاً لمصدر هذه الرياح، وكذلك تؤدي الرياح إلى سقوط الأمطار، إذا كانت هذه الرياح محملة بالرطوبة، أو سيادة الجفاف إذا كانت هذه الرياح جافة.

ففي فصل الشتاء تكون الأجزاء الشمالية لليبيا أبرد من البحر المتوسط الذي يمثل ما بين(1019 – 1024 مليبار)، أما الرياح في هذا الفصل فيكون اتجاهها العام متغيراً من

1 - محمد أحمد، النطاح، الأرصاد الجوية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراته، (1990 م)، ص 21.

يـوم إلـى آخـر نتيجـة لموقـع الإعصـار أثنـاء اختـراق البحـر المتوسـط مـن الغـرب إلـى الشـرق، ويتعـرض الشـمال الأفريقـي خـلال هـذا الفصـل لمـرور الانخفاضـات الجويـة، وهـي قادمـة مـن منطقـة الضـغط المرتفـع المحيطـة بـالبحر المتوسـط إلـى منقطـة الضـغط المـنخفض المتركـزة على البحر[1].

الخريطة (7) الخطوط الرئيسية لسير الانخفاضات الجوية التي تمر بشمال ليبيا



المصدر: حسن محمد، الجديدي . الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال سهل جفارة 70.

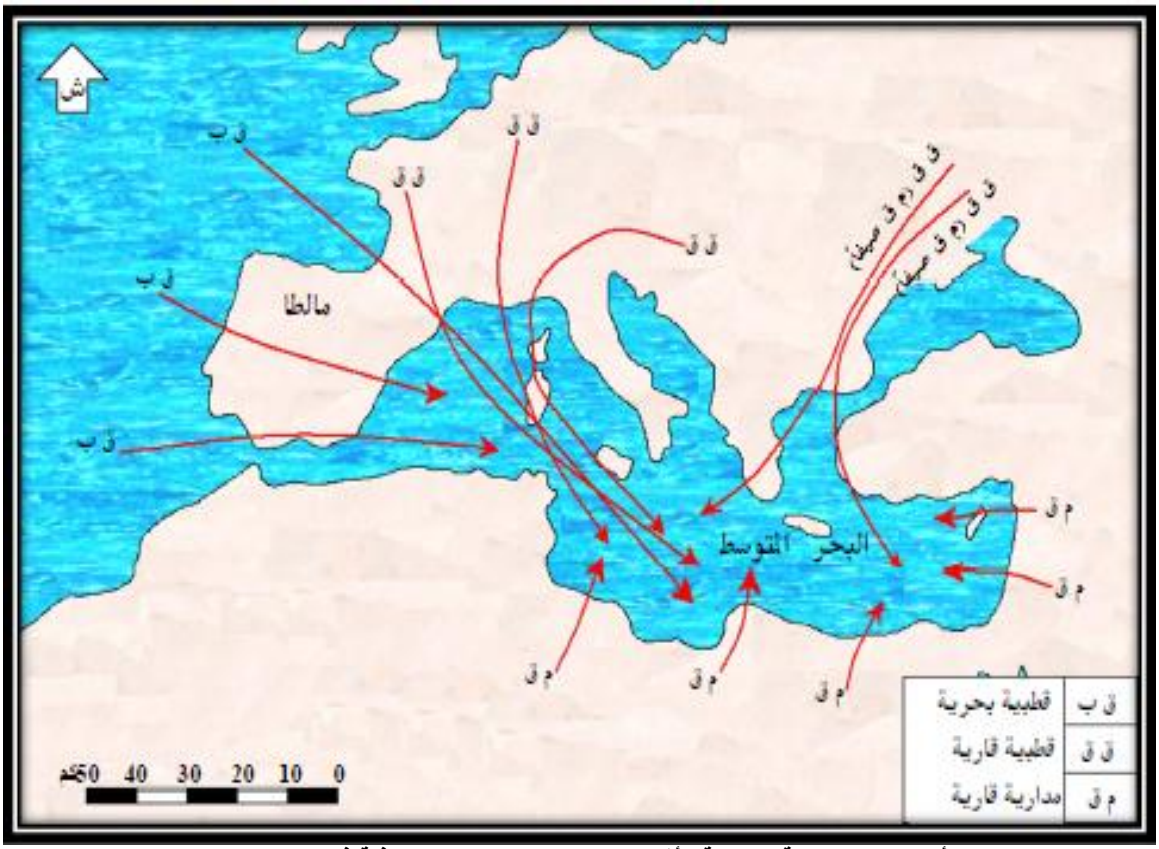
ويتـأثر الشـمال الليبـي نتيجـة مـرور هـذه الأعاصـير علـى البحـر المتوسـط برياـح شـمالية غربيـة رطبـة نتيجـة لمرورهـا علـى البحـر، وهـي المسـؤلة عـن سـقوط الأمطـار الشـتوية علـى السـاحل الليبـي. وفـي فصـل الربيـع تسـتمر المنخفضـات الجويـة ولكنهـا تتكـون فـوق اليـابس، وتكـون الاضـطرابات الجويـة التـي تصـاحب هـذه الانخفاضـات أقـل عنفـاً، وهـي التـي تتسـبب في هبوب رياح القبلي على المنطقة[2].

1 - محمد المبروك، المهدوي، جغرافية ليبيا البشرية، الطبعة الثانية، جامعة قار يونس، بنغازي،(1990م) ص57.
2 - حسـن محمـد، الجديـد، الزراعـة المرويـة وأثرهـا علـى اسـتنزاف الميـاه الجوفيـة فـي شـمال غـرب سـهل جفـارة، الـدار الجماهيريـة للنشر والتوزيع والإعلان، (1986 م)، ص 67.

أمـا فصـل الصـيف فتتعامـد فيـه الشـمس علـى مـدار السـرطان، وترتفـع درجـة حـرارة اليـابس فتتكـون منطقـة مـن الضـغط المـنخفض علـى شـمال أفريقيـا، بينمـا يتكـون الضـغط المرتفـع علـى البحـر المتوسـط وجنـوب أوروبـا، ممـا ينـتج عنـه ريـاح قادمـة مـن هـذه المنطقـة نحـو منطقـة الضـغط المـنخفض المتكونـة علـى شـمال أفريقيـا بمـا فيهـا منـاطق السـاحل الليبـي، وهـي الريـاح الشـمالية الشـرقية الجافـة التـي تـؤدي غالبـاً إلـى تلطيـف درجـة الحـرارة بهـذه المناطق صيفاً[1].

وفـي فصـل الخريـف تظهـر الانخفاضـات الجويـة مـرة أخـرى وبدرجـة أكثـر مـن فصـل الصـيف ولكنهـا أقـل مـن انخفاضـات الشـتاء والربيـع، وتتسـبب فـي هبـوب ريـاح قويـة، تـؤدي إلى ظهور السحب وسقوط الأمطار في بعض الأحيان[2]، انظر الخريطة (7)

الخريطة (8) **الكتل الهوائية التي تمر بليبيا**



المصدر: حسن محمد، ألجديدي. الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال سهل جفاره، ص 71.

1 - محمد المبروك المهدوي، جغرافيا ليبيا البشرية، مرجع سابق، ص 59.

2 - حسـن محمـد الجديـدي، الزراعـة المرويـة وأثرهـا علـى اسـتنزاف الميـاه الجوفيـة فـي شـمال غـرب سـهل جفـاره، مرجـع سـابق، ص 67.

وتتعرض منطقة الدراسة إلى خمس أنواع من الكتل الهوائية، وهي قارية قطبية مصدرها شرق أوروبا وهي تعمل على انخفاض في درجة الحرارة، وقطبية بحرية ومصدرها المحيط الأطلسي الشمالي وتتصف بشدة البرودة، ومدارية قارية ومصدرها جنوب أوروبا وهي تيارات جافة، كما تتعرض إلى تيارات مدارية بحرية ومصدرها المحيط الأطلسي وغالباً ما تعمل على تلطيف درجة الحرارة[1] انظر الخريطة (8).

عليه فإن الرياح التي تؤثر في درجة الحرارة في شمال غرب ليبيا هي:

1- الرياح التجارية الشمالية الشرقية:

تسود هذه الرياح الأجزاء الشمالية من ليبيا وذلك خلال فصل الصيف وتعمل على تلطيف درجة حرارة الجو و اعتدالها على الساحل.

2 - الرياح الشمالية الغربية العكسية:

تهب هذه الرياح خلال فصل الشتاء، وفي حالات أقل خلال فصلي الخريف والربيع، وكذلك في مقدمة أو مؤخرة الانخفاضات الجوية التي تغزو حوض البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق مارة بالقسم الشمالي من ليبيا فتسبب في انخفاض درجة الحرارة وهطول الأمطار، وتجلب هذه الرياح معها في بعض الأحيان رياحاً قطبية تسبب في هبوب موجات برد قارصة تغزو الجزء الشمالي من ليبيا[2].

3 - الرياح الجنوبية (القبلي):

وهي تصاحب مرور الجبهات الهوائية الداخلية المرتبطة بالانخفاضات الجوية المرتحلة عبر المتوسط من الغرب إلى الشرق، ينتج عنها رياح جنوبية وجنوبية غربية، وهي رياح شديدة الجفاف ومحملة بكميات كبيرة من الأتربة الناعمة، وتتصف بالدفء خلال فصل الشتاء والحرارة العالية خلال فصل الصيف[3].

---

1 - علي محمد علي نجاح، الموازنة البيئية الحيوية في الجزء الشرقي من إقليم سهل الجفارة من سنة (1990 إلى 2010م)، رسالة ماجستير غير منشورة، (2013م)، ص 35.

1 - سالم علي، الحجاجي، ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية، اجتماعية، اقتصادية، منشورات مجمع الفاتح للجامعات، (1989 م)، ص 69.

3 - محمد المبروك، المهدوي، جغرافيا ليبيا البشرية، مرجع سابق، ص 57، 59.

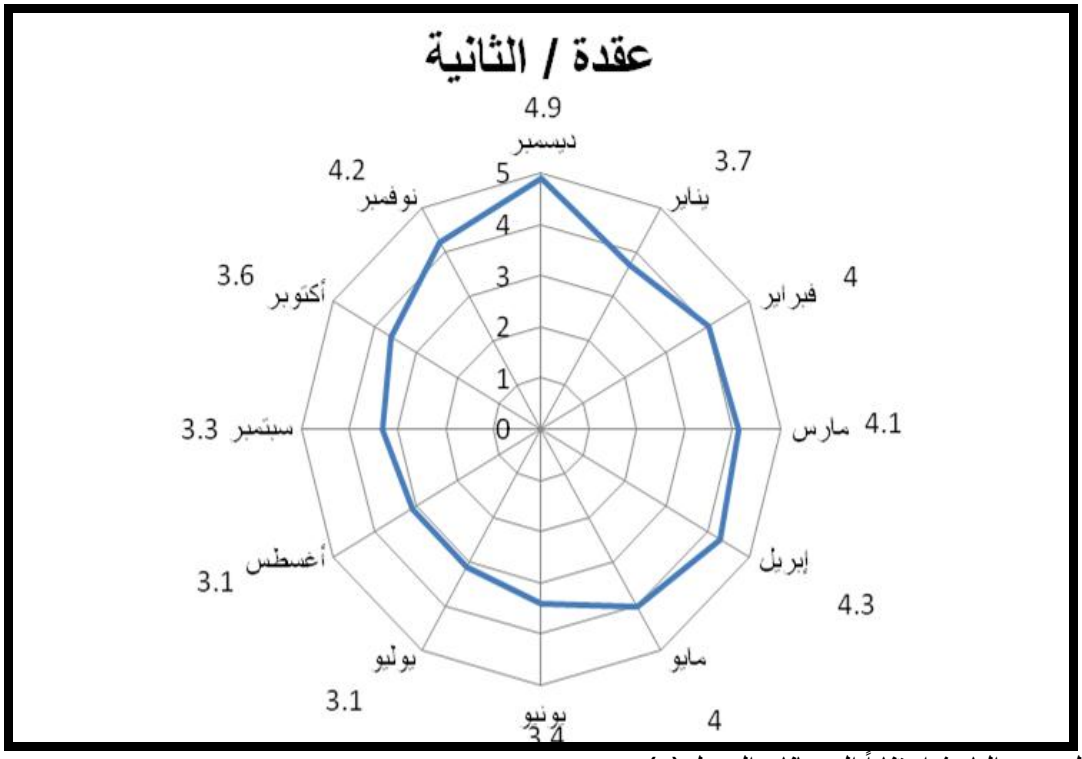
جدول (2) المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لسرعة الرياح بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2007 - 2009

الشهر	المتوسط الشهري	الفصول	المتوسط الفصلي
ديسمبر	4.9	الشتاء	4.2
يناير	3.7		
فبراير	4.0		
مارس	4.1	الربيع	4.1
إبريل	4.3		
مايو	4.0		
يونيو	3.4	الصيف	3.2
يوليو	3.1		
أغسطس	3.1		
سبتمبر	3.3	الخريف	3.7
	3.6		
نوفمبر	4.2		
المتوسط السنوي	3.8		

المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات محطة الأرصاد الجوي، قصر خيار.

ومن خلال الجدول (2) يلاحظ أن سرعة الرياح في منطقة الدراسة خلال أشهر السنة متقاربة بشكل واضح، في فصل الشتاء والربيع، حيث تصل سرعة الرياح إلى أقصى معدل لها بمقدار (4.2 و4.1 عقدة / الساعة)، على التوالي، أما أدنى معدل لسرعة الرياح فتكون في فصل الصيف، وبالتحديد في شهر يوليو و أغسطس بمقدار (3.1) عقدة / الساعة. الشكل البياني رقم (2).

الشكل (2) المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لسرعة الرياح بالمنطقة القره بوللي خلال الفترة ما بين 2007 - 2009



المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات الجدول (2).

أما فيما يتعلق باتجاهات الرياح في المنطقة فقد لوحظ أنها متغيرة من فصل لأخر حسب توزيع مناطق الضغط الجوي من ناحية، ومن حركة الكتل الهوائية المختلفة من ناحية أخرى ، ففي فصل الشتاء تهب الرياح الشمالية الغربية بنسبة (20.7%) وهي تعتبر من أكثر أنواع رياح الشمال ظهوراً في المنطقة حيث تأتي في مؤخرة الانخفاضات الجوية وأنها رياح باردة وتسبب في هطول الأمطار وانخفاض درجة الحرارة، في حين تصل نسبة الرياح الشمالية (18.0%)، وتليها الرياح الشمالية الشرقية بنسبة (10.2%)، وتعتبر الرياح الجنوبية والجنوبية الشرقية أقل الرياح ظهوراً في هذا الفصل حيث نسبة كل منهما حوالي (4.1)، (4.0%) على التوالي، وهي رياح جافة.

أما في فصل الصيف فيغلب على مناخ المنطقة الاستقرار في الأحوال الجوية فالسماء صافية ، والحرارة مرتفعة، والأمطار منعدمة في الغالب ولهذا فإن أكثر الرياح السائدة في هذا الفصل هي الرياح الغربية بنسبة (13.4%)، تم تأتي الرياح الشمالية

والشمالية الغربية بنسبة (13.3%) لكل منهما، ونظراً لهبوبها من مناطق أقل حرارة فإنها تعمل على تلطيف درجة الحرارة، كما تسهم أنواع أخرى من الرياح في ذلك مثل الرياح الجنوبية الغربية بنسبة (12.4%)، والجنوبية الشرقية بنسبة (9.7%)، بالإضافة إلى أنواع أخرى من الرياح، كالرياح الشرقية والشمالية الشرقية، ونسبتهما (7.4%)، (9.4%) لكل منهما.

أما فصل الربيع يتصف بعدم الاستقرار في حالة الجو حيث أنه يمثل فترة انتقالية بين الشتاء والصيف، والرياح هنا تهب من جميع الاتجاهات وأكثرها ظهوراً الرياح الشمالية والشمالية الغربية والشمالية الشرقية والرياح الغربية والجنوبية الغربية فيصل مجموع نسبة هذه الرياح إلى (64%)، وأقل الرياح ظهوراً الرياح الشرقية الجنوبية الشرقية بنسبة (7.6%) لكل منهما ، والرياح الجنوبية حيث تبلغ نسبتها (5.7%).

جدول (3) نسبة اتجاه الرياح السائدة بالمنطقة حسب فصول السنة خلال الفترة ما بين 1993 - 2002

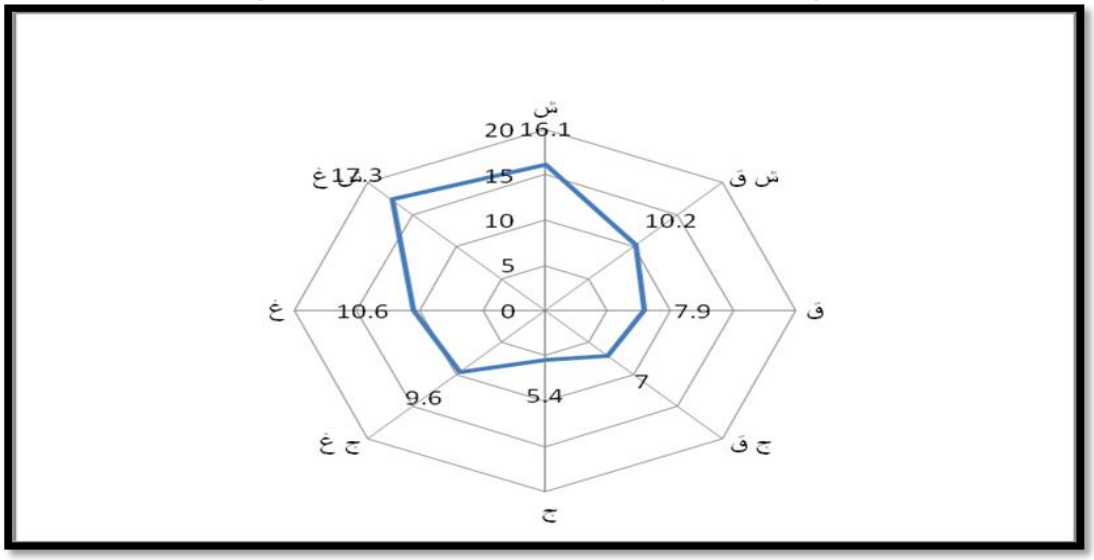
الاتجاه / الفصل	ش	ش ق	ق	ج ق	ج	ج غ	غ	ش غ	السكون
الشتاء	18.0	10.2	8.7	4.0	4.1	7.2	7.9	20.7	19.2
الربيع	13.2	11.6	7.6	7.6	5.7	12.6	11.7	14.9	15.1
الصيف	13.3	9.4	7.4	9.7	8.0	12.4	13.4	13	11.4
الخريف	20	9.6	7.8	6.3	3.7	6.2	9.5	20.8	16.1

المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات محطة الأرصاد الجوي ، قصر خيار

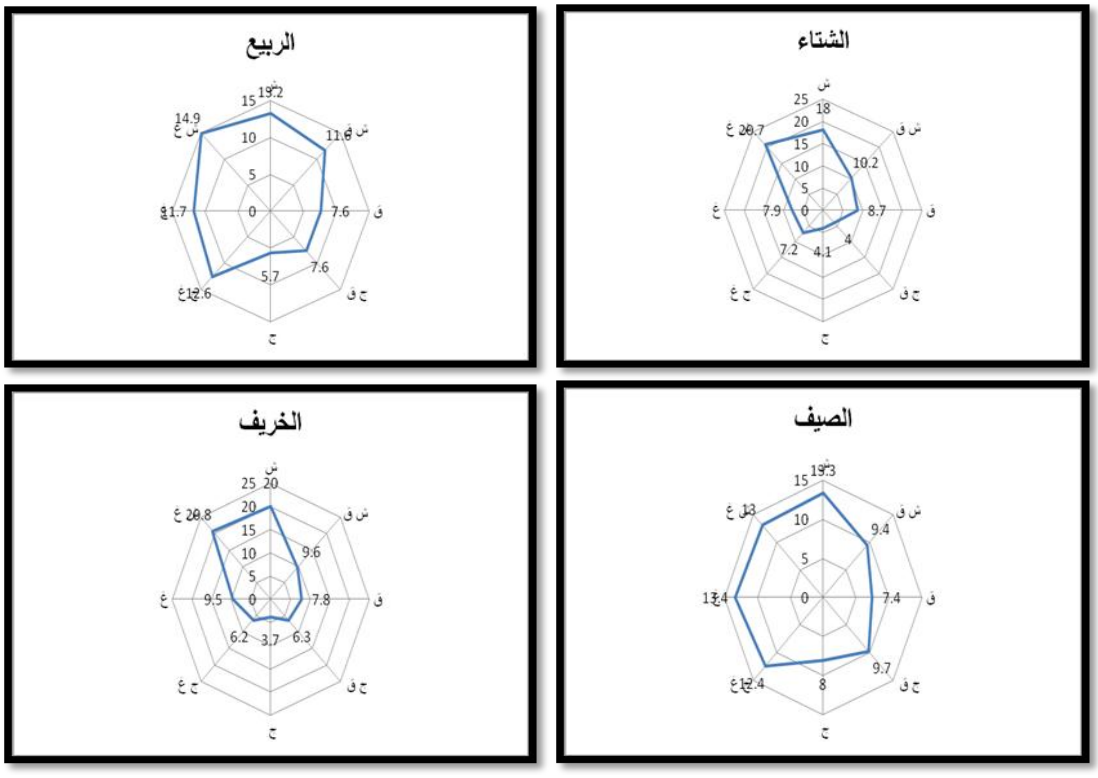
أما الرياح السائدة في فصل الخريف هي رياح الشمالية التي تصل نسبتها إلى (50.4%)، وأقل الرياح ظهوراً الرياح الجنوبية التي تصل نسبتها إلى (3.7%)، والرياح الشرقية (7.8%) و الغربية (9.5%)، أنظر الجدول (3).

الشكل (3) وردة الرياح بالمنطقة حسب فصول السنة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993 - 2002

(إتجاه الرياح خلال الفترة 1993 – 2002)



(إتجاه الرياح الفصلي خلال الفترة 1993 – 2002)



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول (3).

الرطوبة النسبية :

هي مقدار أو كمية بخار الماء الموجودة في الغلاف الجوي، ويسمى الهواء رطباً إذا كانت كمية البخار فيه كبيرة كما هو الحال في الجهات الساحلية والمناطق الاستوائية، ويسمى جافاً إذا انخفضت نسبة بخار الماء في الجو، كما هو الحال في الصحارى، حيث إن هناك رطوبة مطلقة ورطوبة نسبية، غير أن الذي يهمنا هنا هو الرطوبة النسبية لما لها من علاقة بالمناخ، واختلاف الرياح من منطقة إلى أخرى.

وترتفع الرطوبة النسبية في المنطقة الساحلية من منطقة الدراسة وتصل أقصاها في فصل الصيف وتنخفض إلى أقل معدل لها في فصل الشتاء، ويحدث عكس ذلك في المناطق الداخلية حيث ترتفع درجة الرطوبة النسبية وتصل أقصاها في شهر ديسمبر ويناير ، وتهبط إلى أدناها في فصل الصيف، ويمكن تفسير ذلك إلى الانخفاض العام في درجة الحرارة أثناء الشتاء في الجهات الداخلية وارتفاع درجة الحرارة في الصيف، والبعد عن المؤثرات البحرية[1]. و بما أن منطقة الدراسة تعتبر من المناطق الساحلية إذ أنها تقع على ساحل البحر المتوسط، حيث إنها تتميز برطوبة نسبية عالية في فصل الصيف، وتنخفض الرطوبة النسبية إلى أن تصل أدنى معدل لها في فصل الشتاء.

كما هو موضح في الجدول (4) والشكل البياني (4) يتبين أن المعدل السنوي للرطوبة في منطقة القره بوللي يصل (68%)، وهي نسبة مرتفعة بسبب هبوب الرياح الشمالية المشبعة ببخار الماء والتي تهب على المنطقة كذلك بسبب السحب والتكاتف والتساقط وانخفاض درجة الحرارة، وبلغ أقصى ارتفاع للرطوبة النسبية في المنطقة في شهر يناير والتي بلغت (73.5%) وهي نسبة مرتفعة، بينما بلغ أقل معدل رطوبة في شهر (61.1%) والسبب في ذلك ندرة التكاتف وارتفاع درجة الحرارة ونسبة الارتفاع الشمسي وكذلك بسبب المؤثرات القارية التي تهب من الصحراء والتي تؤدي إلى هبوط مفاجئ في معدلات الرطوبة.

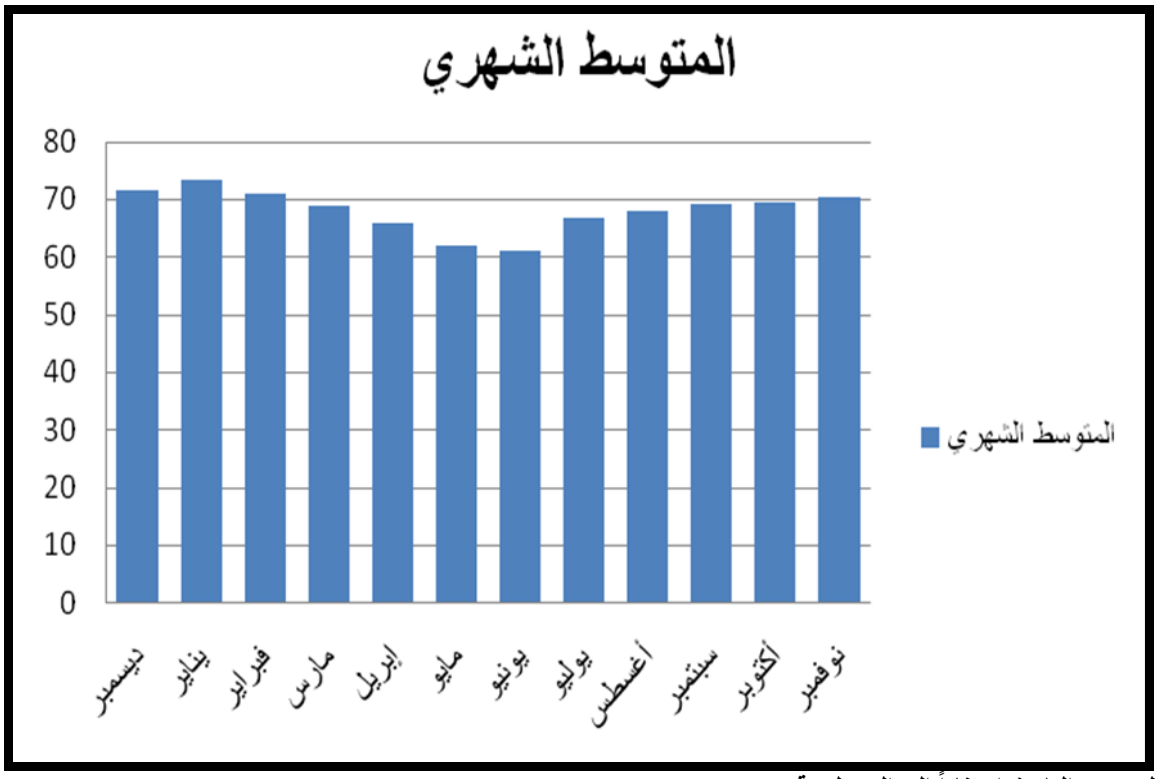
1 - حسن محمد، الجديدي، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال غرب سهل جفارة، مرجع سابق، ص 105.

جدول (4) المتوسط الشهري والفصلي والسنوي للرطوبة النسبية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2007 - 2009

الشهر	المتوسط الشهري	الفصول	المتوسط الفصلي
ديسمبر	71.5	الشتاء	72
يناير	73.5		
فبراير	70.9		
مارس	68.9	الربيع	65.6
إبريل	65.9		
مايو	62.1		
يونيو	61.1	الصيف	65.2
يوليو	66.7		
أغسطس	67.9		
سبتمبر	69.2	الخريف	69.8
أكتوبر	69.6		
نوفمبر	70.5		
المتوسط السنوي	68.15		

المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات محطة الأرصاد الجوي، قصر خيار..

الشكل(4) المتوسط الشهري والفصلي والسنوي للرطوبة النسبية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2007 - 2009



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول رقم 4

- الأمطار:

يتضح من البيانات المتوفرة عن الأمطار للفترة من (1993 إلى 2009 م) من خلال الجدول (5) والشكل (5) إنها تتميز بالتذبذب وعدم الانتظام من سنة إلى أخرى ومن شهر إلى آخر فقد وجد أن أعلى كمية للأمطار سجلت خلال موسم (1995 – 1996 م) بواقع (453.9 ملم) أما أقل كمية فقد سجلت خلال موسم (2002 – 2003 م) وهي (231.3 ملم) وقد بلغ المتوسط السنوي للأمطار (321 ملم)، حيث ازدادت الأمطار عنه خلال سبع مواسم بينما تدنت عنه خلال تسع مواسم ويعود سبب هذا التذبذب إلى عدم انتظام مرور الانخفاضات الجوية فوق البحر المتوسط وابتعادها في بعض السنوات عن خط الساحل[1].

1 - إمحمد عياد، أمقيلي، المناخ، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، مرجع سابق، ص 177.

جدول (5) كميات الأمطار بـ (ملم) بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993- 2009

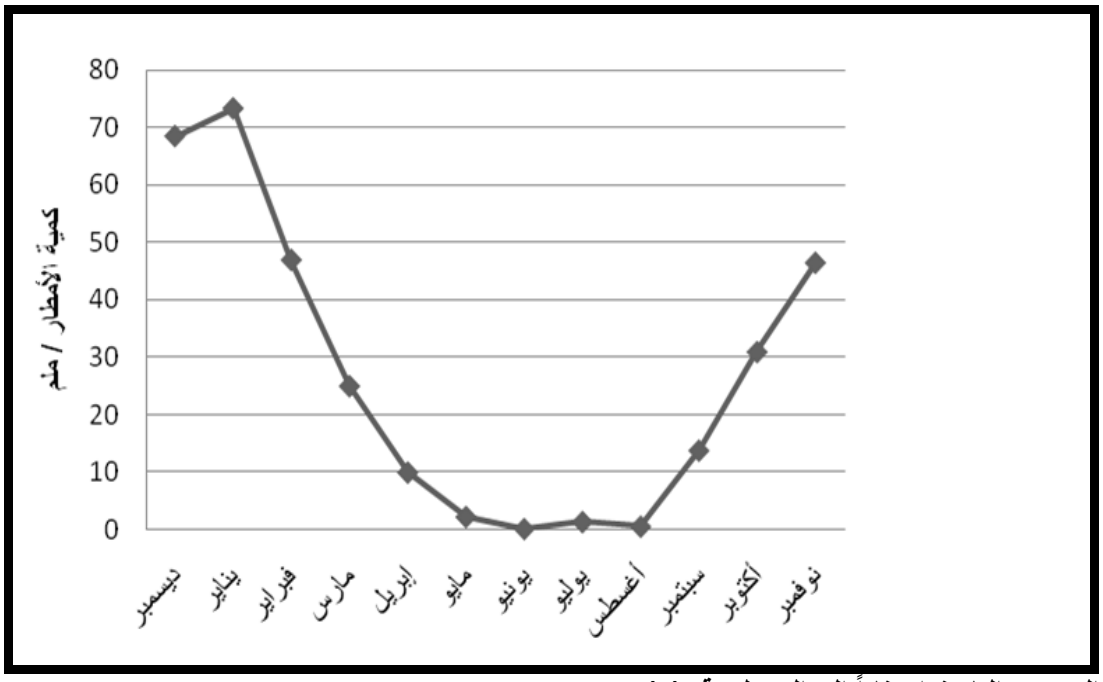
الموســـــــــم	كمية الأمطار	الفترة	كمية الأمطار
1994 -1993	262.2	2002 – 2001	412.1
1995 – 1994	312	2003 – 2002	231.3
1996 – 1995	453.9	2004 – 2003	388
1997 – 1996	294	2005 – 2004	270.1
1998 – 1997	247.7	2006 – 2005	250.8
1999 – 1998	362.1	2007 – 2006	340.9
2000 – 1999	367.1	2008 – 2007	264.2
2001 – 2000	232.5	2009 – 2008	444.3
متوسط الفترات	321		

المصدر: الباحث استناداً إلى مصلحة الأرصاد الجوية، قصر خيار.

أمـا عـن التوزيـع الفصـلي والشـهري للأمطـار فقـد اتضـح مـن واقـع بيانـات الجـدول (6) أن موسـم المطـر يبـدأ مـع إطلالـة فصـل الخريـف حيـث بلـغ متوسـط الأمطـار خـلال شـهر سـبتمبر (13.8 ملـم) وينتهـي مـع نهايـة فصـل الربيـع حيـث سـجلت كميـات مـن الأمطـار خـلال شـهر مـايو بلـغ متوسـطها (2.3 ملـم) وخـلال أشـهر الصـيف انخفـض إلـى أقـل مـن (1 ملـم) وذلـك بسـبب تراجـع منطقـة الضـغط المرتفـع الأزوري إلـى الشـمال حيـث يصـبح البحـر المتوسط منطقة ضغط مرتفع وبذلك يتوقف مرور الانخفاضات الجوية فوقه[1].

1 - مسعود أبوالقاسم، أبوعبدالله، التغيرات السكانية بمنطقة صبراتة خلال الفترة من(1973 إلى 2003م)، دراسة في جغرافيا السكان، (رسالة ماجستير غير منشورة)، (2005م)، ص 21.

شكل (5) المتوسط الشهري الفصلي والشهري للأمطار بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993 - 2002



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول رقم (5).

ويعتبر فصل الشتاء من أكثر الفصول مطراً حيث يصل متوسطة إلى (188.5 ملم) يليه فصل الخريف بمتوسط (19.1 ملم) ثم فصل الربيع بمتوسط (37.3 ملم)، ثم فصل الصيف (2.2 ملم)، ويعتبر شهر ديسمبر أكثر شهور السنة مطراً بمتوسط (68.4 ملم) ويتناقص المتوسط الشهري للمطر إلى أقل من (1 ملم) خلال شهر يونيو ويوليو وأغسطس ومع ذلك فإن سقوط المطر لا يخضع لتوزيع منتظم طوال موسم سقوطه وأن الأمطار قد تأتي مبكرة في بعض السنوات وتتأخر عن موعدها في سنوات أخرى وقد ينتهي موسمها في فترات مبكرة أو متأخرة، كما لا يتوافق سقوط المطر مع موسم النمو في بعض السنوات[1] هذه التغيرات لها نتائجها السلبية على الزراعة مما يدعو إلى عدم الاعتماد عليها كلياً وضرورة ايجاد بدائل أكثر ملائمة منها.

1 - حسن محمد، الجديدي، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال غرب سهل جفاره، مرجع سابق، ص 95.

الجدول (6)المتوسط الفصلي والشهري للأمطار بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1993 - 2009

الفصول	الشتاء			الربيع			الصيف			الخريف			المجموع
المتوسط الفصلي	188.5			37.3			2.2			91.1			319.1
الشهور	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	12
المتوسط العام	68.4	73.2	46.9	25.0	10.0	2.3	0.2	1.4	0.6	13.8	30.9	46.4	319.1

المصدر: الباحث استناداً إلى مصلحة الأرصاد الجوية، قصر خيار.

سادساً / الغطاء النباتي:

1 - النباتات الطبيعية:

يقصد بها تلك النباتات التي لم يكن للإنسان دوراً في نموها أو زراعتها، وتعتبر النباتات الطبيعية من أهم عوامل تكوين التربة، حيث تمدها بالمخلفات النباتية (أوراق متساقطة وجذور ميتة) وهي المسؤل الرئيسي عن المحتوى العضوي لها، كما أنها تلعب دوراً أساسياً في بعض عمليات التجوية الطبيعية والكيماوية [1].

إن النباتات الطبيعية تحدد نوعية المراعي الطبيعية التي يمكن أن توفر العلف الطبيعي للحيوانات في أي إقليم، ويعتبر المناخ وخاصة الأمطار من أهم العوامل المؤثرة فيها في ليبيا، فكلما زادت كمية الأمطار زادت كثافة الغطاء النباتي، إلا أن الاختلافات المحلية في نوعية التربة والمظاهر الطبوغرافية هي المسؤل غالباً عن الاختلافات التي تميز نباتات بعض المواضع عن نباتات البعض الآخر في الإقليم النباتي الواحد[2].

وتتأثر النباتات الطبيعية بالمنطقة بشكل كبير إيجابياً بتدخل الإنسان الذي يعمل على تنميتها والمحافظة عليها أو سلبياً بتدميرها من خلال الرعي الجائر، وقطع الأشجار،

1- خالد رمضان، بن محمود، الترب الليبية، مرجع سابق، ص 104.
2 - عبد العزيز طريح، شرف، الجغرافيا المناخية والنباتية، الإسكندرية، (1969م)، ص 242.

والمساهمة في تعرية التربة وانجرافها بأي شكل من الأشكال، وتعتبر الحياة النباتية بالمنطقة شأنها شأن أكثر الأقاليم النباتية في ليبيا، تتكون من عدة أنواع لعل أهمها الشجيرات المعمرة كالزعتر والكليل وكذلك الأعشاب والحشائش التي تنمو في موسم سقوط الأمطار ثم تموت في فصل الجفاف[1].

وفيما يلي نبذة عن بعض أهم النباتات الطبيعية داخل منطقة الدراسة.

أ - نباتات الأشجار:

تتنوع الأشجار التي تنمو طبيعياً داخل منطقة الدراسة ويمكن تتبعها على النحو الآتي:

1- السدر: نبات شوكي شائع الانتشار في سهول المنطقة الساحلية، يصل ارتفاعه إلى عدة أمتار، وقد أوضحت إحدى الدراسات أنه غالباً ما تخرج عدة سيقان بجانب بعضها، سيقانها وأغصانها خضراء مائلة للرمادية، عليها أشواك حادة، وأوراقها بيضاوية خضراء مصفرة[2].

2- الخروب: شجرة كبيرة دائمة الاخضرار، جدعها كبير كثير التفرع، أزهارها خنثى أو مذكرة ثمرها غضة خضراء، تم تصبح بنية اللون وحلوة المذاق عند النضج، ولها أهمية اقتصادية متميزة منذ الحضارات القديمة لشرق حوض المتوسط، ويستعمل كعلف للماشية[3]، وينمو هذا النوع من الأشجار في الأجزاء الجنوبية والوسطى من منطقة الدراسة.

3- الطلح: يوجد هذا النوع من الأشجار منفردة وليس على شكل غابات، كما أنها بطيئة النمو وأوراقها مركبة وأزهارها صفراء اللون، تنمو في بطون الأودية حيث تتوفر الرطوبة، وخشبها قوي وتعمر طويلاً، و تستخدم في عمل الفحم، وتنتشر في محلتي الشرقية و الخوالق.

1 - نفس المرجع السابق، ص 244.

2 - عبد الله عبد الحكيم، القاضي، صفية محمد بشينة، استعمالات بعض النباتات في الطب الشعبي الليبي، الهيئة القومية للبحث العلمي، (1988م)، ص107.

3 - أبريك عبد العزيز، بوخشيم، العلاف الحيوي، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، مصدر سابق، ص ص 311،312.

4- الجداري: وهي من الأشجار الطبيعية صغيرة الحجم تنمو في بطون الأودية، ذات أوراق شائكة بنية لامعة الأوراق ذات حواف مسننة، ارتفاعه في حدود أربعة أمتار، ويستفاد منه في عدة أغراض كالدباغة التي تستخرج من قشر الساق والجدور، ويستخدم كوقود، وهو يمنع انجراف التربة، وينتشر داخل منطقة الدراسة في محلات الشرقية و الرواجح و الخوالق.

5- العرعار: وهو من فصيلة الأنواع الصنوبرية، حيث يعتبر من أشجار المناطق الجبلية، ثماره صغيرة كروية، قد تكون صمغية وقد تكون جافة، وتبقى لمدة عامين حتى تنضج، لونها بني أحمر وقشرة الساق رقيقة، وخشبه قوي نوعاً ما ورائحته مميزة، وينمو العرعار في أنواع عديدة من الأراضي بما في ذلك الأراضي الكلسية والمناطق الصخرية[1].

6- نبات القصبة: نبات خشن معمر يبلغ طوله نحو (5 أمتار)، وتتميز ساقها بالعقد وبأنها غير متفرعة ناعمة الملمس، وأوراقها خضراء بطول (60 سم) وعرض (3 سم) ومذبذبة القمة غير مغطاة بالشعر ولها عروق واضحة وأغصانها تلف الساق، أما السنبلة، فهي رمحية وتتميز بوفرة أزهارها وتستمر في الإزهار من شهر يناير إلى شهر مايو[2]، وينمو هذا النوع من النباتات في الأطراف الشمالية من منطقة الدراسة بالقرب من الشاطي ومجاري بعض الأودية، ويمكن الاستفادة من أوراقها في غداء الماشية، وكذلك تستخدم في بعض الصناعات التقليدية مثل السلال والحصر.

ب – النباتات الشجرية:

1- الحلفاء: وهي من النباتات المعمرة، أوراقها ملتفة مدببة، وتنمو في التربة الصلبة الرقيقة، و تغطي التلال والمرتفعات، حيث تنتشر في الأجزاء الجنوبية لمنطقة الدراسة، وتستخدم في صناعة الورق وبعض الصناعات التقليدية البسيطة، كما أنها تعتبر غداء للحيوانات في بعض مواسم السنة.

1 - عبد الرزاق علي الحاتمي، النشاط البشري وعلاقته بالوضع المائي في منطقة القره بوللي، مرجع سابق، ص 45.
2 - أحمد صالح أحمد، الأعشاب في ليبيا، مركز البحوث الزراعية، طرابلس، (1988م)، ص78.

2- القنـدول: نبـات ذو أغصـان شـوكية متشـابكة ولـه أزهـار صـفراء اللـون، وأوراقـه ثلاثيـة، ينمـو فـي التربـة المتماسـكة المختلطـة بالأحجـار، ويسـتفاد مـن هـذا النبـات فـي رعـي بعـض الحيوانـات خاصـة المـاعز، وهـو نبـات واسـع الانتشـار خاصـة فـي الأطـراف الجنوبيـة مـن منطقـة الدراسـة حيـث ينتشـر بكثـرة علـى السـفوح والمـدرجات الهضـبية والجبليـة ويقـل نوعـاً في الأراضي المنخفضة والأحواض المنبسطة.

3- شـوك الإبـل: وهـو مـن النباتـات الشـوكية الحوليـة يتحايـل علـى الجفـاف بفتـرة نمـو تمتـد طيلـة فتـرة الجفـاف وتسـتأنف دورة حياتهـا مـن الجـذور المدفونـة فـي الأرض إثـر سـقوط الأمطـار، وهـي تـوفر مراعـي للحيوانـات وخاصـة الإبـل، ولكنـه غيـر مفضـل عنـد المـاعز والأغنام[1].

4- السـبط: أوراقـه تشـبه إلـى حـد مـا أوراق الـديس، وينمـو هـو الآخـر فـي الأراضـي الرمليـة، وهـو نبـات معمـر وينتشـر فـي الأوديـة ويسـتعمل علفـاً للإبـل والأبقـار وفـي تثبيـت الكثبـان الرملية.

5- الـرتم: وهـو نبـات خشـبي يصـل ارتفاعـه إلـى أكثـر مـن المتـرين ، ولـه قـدره علـى تحمـل الجفـاف وهـو ذو أوراق صـغيرة سـريعة التسـاقط، وشـكل أزهـاره فراشـية وألوانهـا بيضـاء الكـأس الزهـري أرجـواني اللـون، تحتـوي الثمـار علـى بـذرة واحـدة فقـط، يزهـر مـن شـهر ديسـمبر إلـى شـهر ينـاير، وأثنـاء فتـرات الجفـاف تتحـول أوراقـه إلـى سـيقان لتقلـل مـن عمليـة النـتح، وينتشـر هـذا النـوع مـن النباتـات فـي مجـاري الأوديـة والأجـزاء الشـمالية مـن منطقـة الدراسة، ويستخدم كوقود، وكذلك يعتبر غذاءً جيداً للحيوانات خاصة الماعز.

ج - النباتات العشبية

1- الفرعـون: ذو أبصـال كبيـرة تكسـوه الأوراق الشـريطية مـن الأبصـال فـي الشـتاء والربيـع وتجـف فـي الصـيف وينمـو فـي الأقـاليم السـاحلية الشـاطئية الشـمالية والأجـزاء الجنوبيـة مـن منطقـة الدراسـة، وهـو نبـات معمـر يسـتخدم عـادة كحـدود للحيـازة الزراعيـة لأن جـذوره لا تنتهي، حتى ولو جفت أغصانه، ويستخدم كعلف للحيوانات.

1 - حسن محمد، الجديد، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال غرب سهل جفارة، مرجع سابق، ص 147 ، 148.

2- الحنظل: نبات زاحف دون أغصان طويلة، وأوراق كثيرة التقصيص، وثماره كروية الشكل، وهي عصارية قبل النضج وهشة عند تمام نضجها، وتزداد كثافتها في الأودية و يوجد في التربة الرملية أي الأطراف الشمالية والوسطى، ويعالج به البرد.

3- الحرمل: أوراقه خضراء داكنة عميقة التقصيص، وأزهاره بيضاء، ينمو في الأراضي الجرداء بعد جفاف النباتات الحولية في أوائل الصيف، ينتشر في الأطراف الجنوبية، ويستخدم في الشراب والبخور.

4- الرويبا: نبات أبيض اللون صوفي الملمس، أزهاره صغيرة بيضاء اللون، تنتشر في كثير من الأماكن خاصة الأجزاء الجنوبية لمنطقة الدراسة.

5- الفجل البري: يعرف محلياً باسم (العسلوز) وهو نبات عشبي حولي جدره وتدي وساقه متفرع خالي من الأوراق وتغطي بشعيرات، ويتواجد في معظم الأراضي الرملية وهو من الأعشاب الشائعة جداً.

6- البدريات: نباتات حولية تستأنف دورة حياتها الجديدة إثر هطول الأمطار بفضل بذورها التي تحفظ في التربة، وهي عظيمة التنوع، وواسعة الانتشار، ومنها الشلطام و البرطم و الحنزاب.

2- النباتات المزروعة:

وهي النباتات التي قام الإنسان بزراعتها يمكن لغرض الاستفادة منها في أغراض مختلفة.

1- الصنوبر: وهو عبارة عن نبات مخروطي الشكل يصل ارتفاعه إلى (30 متراً)، أوراقه أبرية، وهي تنمو في التربة الحامضة ومعدل أمطارها يتراوح بين (300 – 350 ملم)، وهو من الأنواع بطيئة النمو، كما يعتبر مقاوماً للجفاف[1] ويستخدم في تثبيت التربة الفقيرة المنجرفة وعلى امتداد الطرقات والمزارع والمنتزهات،

1 - السنوسي عبد القادر، ألزني، محمد عباس بيومي، الأشجار والشجيرات الهامة المحلية والمستوردة بالجبل الأخضر بليبيا، الدار الأكاديمية للطباعة والنشر، طرابلس، (2006م)، ص 178.

بالإضافة إلى مساهمته في التوازن البيئي من خلال امتصاصه غاز ثاني أكسيد الكربون وإنتاجه للأكسجين، وانتشاره محدود داخل منطقة الدراسة.

2- الأثل: أشجار دائمة الخضرة ذات سيقان معوجة وبعض الأصناف، وتكون سيقانها مستقيمة و يصل ارتفاعها إلى (15 متراً)، وأوراقها صغيرة وحرشفية، و أزهارها في عناقيد ذات لون أبيض، ثمرها عبارة عن كبسولة لها خصلة من الشعر عند طرفها. وهو عادة ينمو التربة الرملية الطينية ويمكنه النمو في جميع الترب بما في ذلك التربة المالحة ويتحمل الجفاف نسبياً، ويستخدم كحدود تفصل بين الحيازات الزراعية.

3- السرول: هو عبارة أشجار ضخمة دائمة الخضرة، وذات أوراق تتغاير في شكلها من المستدير إلى المستطيل وأزهارها بيضاء، وتزهر خلال فصلي الربيع والصيف، وثمارها عبارة عن كبسولة[1]، ولها عدة فوائد، فهي تدخل في صناعة الورق والأثاث، وفي صناعة السفن وصناديق الفاكهة وأعمدة السياج، ومن قشورها تستخرج مادة الدباغة، ومن أوراقها تستخرج الزيوت الطيارة والعقاقير الطبية، وهي نوعان ألكينا ذات الخشب الأحمر و ألكينا ذات الخشب الأبيض ، وهي تنتشر في الأطراف الشمالية من منطقة الدراسة.

سابعاً: الموارد المائية

تنقسم مصادر المياه في منطقة الدراسة إلى الآتي:

1- الأمطار

يعتبر المطر العامل الأساسي الذي لا يمكن أن تقوم بدونه أي نوع من أنواع الحياة فوق سطح الأرض فهو مصدر المياه السطحية والجوفية بمختلف أنواعها، حيث تسقط الأمطار بشكل مباشر على أراضي منطقة الدراسة، والتي تصل تقريباً إلى (340ملم) في السنة، وهي كافية لإقامة حياة نباتية و زراعية، كما تستفيد المنطقة من جريان المياه

1 - نجاة بلعيد، محمد الشف، دراسة تصنيفية لنباتات منطقة كعام، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الآداب والعلوم، جامعة المرقب، الخمس، قسم الأحياء شعبة النبات، (2005 م)، ص89.

بتسرب جزء منها في التربة حيث تعمل على تزويد الخزانات الجوفية بالمياه، وينصرف جزء كبير من المياه الساقطة عبر الأودية بالمنطقة، مثل وادي ترغث، ووادي المسيد، ووادي الرمل، إلى ساحل البحر، كما يستفاد من مياه الأمطار أيضاً بتخزين جزء منها في صهاريج يتم استغلالها من قبل السكان لتعويض النقص في المياه في فترات الجفاف.

2- المياه الجوفية

يقصد بالمياه الجوفية تلك المياه التي تسربت خلال طبقات الأرض وملأت كل الفراغات البينية في التكوينات الجيولوجية المختلفة والتي تتصف بصفات إسفنجية تسمح لها بحفظ المياه، وهذه المياه منها ما هو متجدد في حالة وجود إمداد مائي مباش، كما هو الحال بالنسبة لتغذية الخزانات الجوفية في سهل الجفارة، ومنها ما هو غير متجدد وهي تلك المياه الموجودة في تكوينات جيولوجية قديمة بين طبقات صماء غير منفذة، والتي أصبحت معزولة عن مصادر التغذية، ويطلق عليها المحبوس، ومعظمها يوجد في الصحراء[1].

وللمياه الجوفية دورٌ هام في منطقة الدراسة إذ تعتبر المصدر الرئيسي لسد الاحتياجات المائية في كافة الأغراض البشرية والزراعية والصناعية، فهي تساهم بأكثر من (95%) من اجمالي الاستهلاك بالأنشطة المختلفة، وتتواجد المياه الجوفية ضمن تكوينات جيولوجية متفاوتة من حيث السمك والتركيب الصخري والعمق[2].

وتتوفر المياه الجوفية في بالمنطقة على أعماق مختلفة، وتختلف أيضاً من حيث نوعيتها وإنتاجيتها، ومدى صلاحيتها للاستعمال البشري أو الزراعي، حسب الطبقات التي تتواجد فيها. ذلك أن أغلب الطبقات الحاوية للمياه تعود للزمن الرابع والثالث، فمياه الزمن الرابع تتواجد على شكل طبقتين مائيتين، تعرف الأولى بالخزان السطحي الأول، وتعد مياه هذه الطبقة من أكثر الطبقات استعمالا مما عرضها للاستنزاف الشديد لسهولة

1 - حسن محمد، الجديدي، أسس الهيدرولوجيا العامة، الطبعة الأولى، إدارة المطبوعات والنشر، جامعة الفاتح، طرابلس، 1998م، ص 181.

2 - محمود سعيد، السيلاوي، هيدرولوجية المياه الجوفية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، بنغازي ،(1989م)، ص90.

الحصول عليها، وقربها من السطح إذ يختلف عمق الطبقة الحاملة للمياه من (5 أمتار) في المناطق الشمالية إلى (100 متر) في الجنوب[1].

ولقد تعرضت نتيجة للإفراط الشديد، والاستعمال غير العقلاني إلى تناقص منسوبها ونضوب آبارها، مما دفع إلى الاتجاه نحو الطبقة السطحية الثانية، والتي تتواجد على عمق يتراوح ما بين (20 – 25 متراً) تحت الخزان السطحي الأول، وتعد مياه هذه الطبقة من أهم الطبقات الحاوية للمياه فهي أساس عملية التنمية، والتوسع الزراعي المتواضع والاستعمال البشري، كما أن ضخ المياه من هذه الطبقة بكميات وفيرة لا يؤثر على منسوب المياه في الطبقة الأولى رغم انتماء كلتا الطبقتين إلى تكوينات الزمن الرابع لوجود فاصل بينهما[2]، وتعرف هذه الطبقة أيضاً باسم الطبقة الارتوازية نتيجة لاندفاع مياهها تلقائياً إلى أعلى من مستوى الطبقة المائية السطحية الأولى بما يتراوح بين (20 - 30 سم) بحكم الضغط الواقع عليها[3].

أما مياه الزمن الجيولوجي الثالث فتتمثل في طبقتين أعمق من السابقتين يطلق عليهما الخزان العميق (الارتوازي)، حيث توجد الطبقة العليا على عمق (250 متراً)، وتوجد مياهها في طبقات من الصخور الجيرية، ويبلغ معدل تصريف آبار هذه الطبقة بين (25 – 40 م^3 / ساعة)، وتحتوي مياهها على نسبة من أملاح الكلور، ولكنها ليست بالكمية التي تؤثر على استغلالها في الزراعة.

أما الطبقة السفلية أوما يعرف بالمنسوب الثاني لمياه الزمن الثالث فتوجد على عمق (872 متراً)، ومياهها أغزر من الطبقة السابقة، ويتراوح معدل التصريف بها حوالي (75 م^3 / ساعة)، ومياه هذه الطبقة غنية في احتياطيها ولكنها ذات ملوحة عالية[4].

1 - الهادي أبو لقمة ومحمد فضل، الموارد المائية في كتاب الجماهيرية دراسة في جغرافية، تحرير الهادي أبو لقمة وسعد القز يري، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان ، ط1 ، (1995م)، ص217.

2 - الهادي أبو لقمة، دراسات ليبيا، الطبعة الأولى، مكتبة قورنا للنشر، بنغازي، (1968م)، ص96.

3 - مختار علي، عبد اللطيف، النتائج الاقتصادية لمشروع الشريط الساحلي الزراعي بسهل الحفارة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، قسم الجغرافيا، كلية التربية، جامعة الفاتح، (1987م)، ص117.

4 - حسن محمد، ألجديدي، أسس الهيدرولوجيا العامة، مرجع سابق، ص17.

ومن خلال الدراسات الجيولوجية والهيدرولوجية التي أجريت من قبل شركة جيفلي الفرنسية على منطقة القره بوللي اتضح وجود خزانات للمياه الجوفية بالمنطقة والتي من أهمها:

أ - الخزان السطحي الضحل (الرباعي):

يتكون هذا الخزان من كالكرنيت مع قليل من الرمل والحجر الجيري والحجر الرملي التكوين وعمقه من (25 متراً إلى 45 متراً) تحت سطح الأرض، يتراوح مستوى الماء الساكن ما بين (20 – 25 متر) تحت سطح الأرض وإنتاجيته تتراوح ما بين (5 – 10 م^3 / سنة)، ونوعية المياه تتراوح ما بين (800 – 1200 جزء في المليون)، مع العلم بأن هذا الخزان معرض لظاهرة تداخل مياه البحر، ويقع هذا الخزان في تكوينات الزمن الرابع، وجزيئات تكوينات الموسين، وتكون أعماقها قريبة من سطح الأرض، ويمثل هذا الخزان أعلى طبقة مائية في سهل الجفاره، ويتواجد هذا الخزان في كامل الجزء الشمالي للمنطقة ما بين البحر والشريط الساحلي الرابط بين الخمس وطرابلس، ويقل في اتجاه الجنوب إلى أن يختفي نهائياً[1]، ونوعية مياه هذا الخزان جيدة، و تستخدم كمصدر لمياه الشرب والزراعة والصناعة، حيث يتغذى هذا الخزان من مياه الأمطار والأودية الجارية الموجودة في منطقة الدراسة.

ب- الخزانات العميقة:

تضم هذه الخزانات مساحة كبيرة من منطقة القره بوللي، حيث تقع هذه الخزانات في تكوينات جيولوجية مختلفة وهي تتمثل في الآتي:

1- خزان الميوسين:

يتكون هذا الخزان من طبقة من الحجر الجيري وطبقة من الحجر الرملي بسمك يتراوح من (20 – 30 متر) ويقع غالباً في شمال المنطقة وهو متصل هيدروليكياً مع خزان ككله وبذلك يصنعان معاً خزان واحد يقع في الجزء الشمالي من مشروع

1- عدنان الهاشمي، الصول، التغيرات الحضارية والتنمية الريفية بمنطقة القره بوللي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم ترهونة، جامعة المرقب، سنة 2004م، ص47.

القره بوللي الزراعي، وإنتاجيته تتراوح ما بين (15 – 20 م^3 / الساعة)، ونوعية المياه تتراوح ما بين (1000 – 1500 جزء في المليون)، مع وجود نسبة قليلة من الكبريت[1]، وتعتبر مياه هذا الخزان جيدة، وصالحة للزراعة والشرب.

2- خزان أبو شيبة:

يتكون هذا الخزان من طبقات سميكة من الرمل والطين والحجر الرملي مع تداخلات الصلصال الأحمر، ويقع أسفل خزان الميوسين الأسفل مباشرة ولا يستبعد وجود اتصال هيدروليكي بين الخزانين، إما بسبب الفوالق أو لذوبان واختفاء تكوينات الطين والغرين الفاصلة بينهما، وتكون مياه هذا الخزان عند (قدم الجبل)، ويزداد سمك الطبقات لهذا الخزان من الغرب إلى الشرق، وتتم تغذية هذا الخزان عن طريق الرشح السطحي للوديان داخل منطقة الدراسة غير أن حجم هذه التغذية يكون صغيراً، ويتراوح عمق هذا الخزان ما بين (220 – 350 م) تحت سطح الأرض، وتقدر إنتاجية هذا الخزان بحوالي (40 -70 م^3 / الساعة)، وتزداد نسبة الملوحة ونسبة الكبريت في هذا الخزان كلما اتجهنا شمالاً حيث تصل نسبة الأملاح ما بين (1000 – 1500 جزء في المليون)[2]، وتعتبر مياه هذا الخزان صالحة للاستعمال البشري والزراعي والصناعي.

3- خزان العزيزية:

يتكون هذا الخزان من حجر جيري دولوميتي، وتختلف خواصه الهيدروليكية من منطقة إلى أخرى حسب درجة التشقق والتركيب الصخري، ويبلغ متوسط إنتاجية الآبار به من (70 – 110م^3 /ساعة) وفي بعض الآبار من (30 – 50 م^3 / ساعة).

ويفصل خزان العزيزية عن خزان ككله خزان أبو شيبه بواسطة طبقة من الطين المانعة للماء الواقعة في أسفل تكوين أبو شيبة و أعلى خزان العزيزية، بينما يوجد اتصال هيدروليكي بين الخزانين في شمال المنطقة على امتداد الفالق (فالق العزيزية) ويتراوح

1- جهاز استثمار مياه منظومة الحساونة الجفارة للنهر الصناعي، تقرير عن آبار مشروع القره بوللي الزراعي، غير منشور، 2001 م، (بدون ترقيم).
2- جهاز استثمار مياه منظومة الحساونة الجفارة للنهر الصناعي، مرجع سابق، (بدون ترقيم).

سمك هذا الخزان بين (100 إلى 160 متر)[1]، وتعتبر مياه هذا الخزان من النوع الرديء نظراً لارتفاع نسبة الأملاح الذائبة بها حيث تصل إلى أكثر من (3000 جزء في المليون)، حيث يلاحظ كثرة تآكل أنابيب المضخات وشبكات الربط في الآبار التي تستخدم مياه هذا الخزان، لذلك تستخدم في أعمال الري فقط.

الخلاصة. من خلال دراسة الظروف الطبيعية لمنطقة الدراسة تبين أن هناك جوانب إيجابية وأخرى سلبية فالأولى تتمثل في أن المنطقة تغطيها رواسب الزمن الرابع وبعض رواسب الزمن الثالث وتتمثل في تكوينات الزمن الرابع الحديث (الهولوسين) حيث تعد الرواسب الرياحية من أكثر رواسب هذا العصر انتشاراً بينما تتمثل تكوينات الزمن الثالث في عصر (الميوسين) والمتمثل في تكوين الخمس، ويتميز سطح المنطقة بالانبساط خاصة في أجزائها الشمالية والوسطى، وبتضاريس هضبية وسهول قليلة التضرس، ويزداد الارتفاع كلما اتجهنا جنوباً، أما مناخ المنطقة، فهو يتصف بأنه حار جاف صيفاً دافيء ممطر شتاءً، ونظراً للموقع الساحلي للمنطقة فإن الحرارة معتدلة نسبياً فقد بلغ متوسط الحرارة خلال فصل الصيف (33.9م^0) وتنخفض درجة الحرارة شتاءً حيث تصل أدناها في شهر ديسمبر (13.3م^0)، كما يلاحظ أن التوزيع الفصلي للأمطار غير منتظم فمعظم الأمطار تهطل في فصل الشتاء حيث تصل إلى (188.5ملم)، وكذلك تسقط في نهاية فصل الخريف وبداية فصل الربيع بمتوسط سنوي (91.1 و 37.3 ملم) على التوالي، ويغطي سطح منطقة الدراسة بتربة أغلبها تربة رملية بنية جافة وهي تربة واسعة الانتشار وهذا النوع من التربة يعود أصله إلى الرمال الصحراوية مع أثر محدود للطمي إلى جانب الكربونات مع نسبة من الأملاح والجبس إلا أنها تعتبر جيدة الخصوبة، أما النباتات الطبيعية في المنطقة والتي تعد انعكاساً للظروف الطبيعية فهي متنوعة و وواسعة الانتشار داخل منطقة الدراسة متأثرة في كثافتها بمتغيرات طبيعية من أهمها الأمطار. كل هذه الظروف كانت أكثر إيجابية في بداية الاستقرار البشري بالمنطقة فهي دعت السكان للإقامة وساعدت على نشأت هذه المحلات العمرانية وتطورها الحضاري بداية بقيام النشاط الزراعي البعلي ثم توفرت المياه الجوفية وأقيمت مشاريع التنمية

1- الهيئة العامة للمياه، تقرير دراسة الشريط الساحلي من الحدود التونسية حتى مصراته، (بدون تاريخ)، ص11.

الزراعيـة، ومـن بعـد الصـناعة وأدى تركـز الخـدمات فـي الأجـزاء الشـمالية مـن المنطقـة إلـى تركز أو تموضعهم بالقسم الحضري شمال الطريق الساحلي.

أمـا الجوانـب السـلبية فتـنعكس فـي المشـاكل والصـعوبات التـي مـن أهمهـا مشـكلة تنـاقص الميـاه الجوفيـة، وهـي تعتبـر المصـدر الرئيسـي للميـاه فـي المنطقـة، حيـث يعتمـد عليهـا فـي تـوفير ميـاه الشـرب وفـي ري المحاصـيل الزراعيـة وكـذلك فـي الصـناعة، وبـذلك تعتبـر مـن أهـم المشـاكل التـي تحـول دون تقـدم مسـيرة التنميـة المختلفـة وهـي بالتـالي مـن الأولويـات التـي يجـب حلهـا أضـف إلـى ذلـك مشـكلة تنـاقص الحـزام الغـابي الـذي لـه أهميـة كبيـرة فـي حمايـة المنطقة من التصحر.

الفصل الثالث

النمـــــو الســـــــــكاني

مقدمة

يقصـــد بـــالنمو الســـكاني الزيـــادة أو الـــنقص فـــي نمـــو الســـكان وذلـــك بالاحتكـــام إلـــى الإشـــارة الجبريـــة لهـــذا المعـــدل التـــي يمكـــن أن تكـــون موجبـــة أو ســـالبة، فغالبـــاً مـــا تبتـــدئ عبـــارة النمـــو الســـكاني بلفـــظ معـــدل ليحمـــل المعنـــى فـــي طياتـــه التعبيـــر عـــن طبيعة قوة الزيادة السكانية أو تغير وثيرتها من سنة لأخرى أو فترة لغيرها[1].

ومـــن المعـــروف أن زيـــادة الســـكان فـــي أي منطقـــة أنهـــا تـــتم بعـــاملين همـــا المواليـــد (الزيـــادة الطبيعيـــة)، والهجـــرة الإيجابيـــة، وكـــذلك نقصـــانهم بعـــاملي الوفيـــات والهجـــرة الســـلبية، وهـــو أمـــر طبيعـــي يحـــدث فـــي كـــل مكـــان وزمـــان داخـــل المجتمـــع البشـــري بـــل وداخـــل الفصـــائل الحيوانية كذلك [2].

ولكـــن الزيـــادة أو الـــنقص فـــي حجـــم الســـكان والعوامـــل المـــؤثرة فـــي ذلـــك يختلـــف تأثيرهـــا مـــن مجتمـــع لآخـــر بحســـب اخـــتلاف الظـــروف الاجتماعيـــة والاقتصـــادية والسياســـية التـــي تحـــيط بكـــل مجتمـــع، ففـــي المجتمعـــات الزراعيـــة المســـتقرة ذات المســـتوى المعيشـــي والصـــحي الجيـــد يتجـــه النـــاس نحـــو الإكثـــار مـــن النســـل، وبالتـــالي تســـود فئـــات الســـن الصـــغيرة والشـــابة القـــادرة علـــى المســـاعدة فـــي أعمـــال الزراعـــة، وفـــي المجتمعـــات الحضـــرية الصـــناعية، حيـــث تكـــتظ الأراضـــي بالإنشـــاءات العمرانيـــة والســـكان وغـــلاء المعيشـــة وتســـابق النـــاس علـــى فـــرص العمـــل وطـــول فتـــرة إعـــداد الفـــرد لمواجهـــة الحيـــاة، يتجـــه النـــاس نحـــو تحديـــد النســـل للمحافظـــة علـــى

[1] - محمد ابوغرارة، الرقيبي، التحليل المكاني لاستعمالات الأراضي السكنية بمدينة الزاوية،(اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الفاتح، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، (2009م)، ص 212.

2 - صفوح، الأخرس، علم السكان وقضايا التنمية والتخطيط، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، دمشق، (1980م)، ص 202.

مستوى معيشي معين ترتضيه الأسر، فيقل عدد المواليد وتسود في هذا المجتمع فئات السن الكبيرة.

أما في المجتمعات المختلفة التي تعاني من التأخر الاجتماعي والاقتصادي والسياسي، فتضطرب الأمور وتختل الموازين وينتشر الجهل والمرض والفقر، فلا يفكر الناس في الإكثار من النسل أو تحديده، بل يتركون الأمور تسير على طبيعتها، وقد يتصف مثل هذا المجتمع بارتفاع معدل المواليد، غير أن انتشار الأوبئة والأمراض تساعد على ارتفاع نسبة الوفيات وخاصة بين الأطفال الرضع، وغالباً ما يكون هذا المجتمع منبعاً للهجرة السكانية منه نحو المناطق الأكثر تحضراً أو تحسناً في أحوالها الاقتصادية ومستواها المعيشي.

إن مجمل التغيرات والتفاعلات التي تحدث في البيئة الديموغرافية للسكان لابد أن تنعكس تأثيراتها سلباً أو إيجاباً على حركة النمو السكاني وتطوره، وذلك لكون الاتجاه العام لتطور نمو السكان ما هو إلا نتيجة مباشرة لتلك التغيرات الحيوية للكتلة السكانية [1].

- اتجاه معدلات النمو في منطقة القره بوللي خلال الفترة ما بين 1954 - 2006

إن النمو السكاني في منطقة الدراسة ارتبط مع الاتجاهات العامة للنمو السكاني في جميع أنحاء ليبيا، فهناك فترات مرت على ليبيا بالكامل انخفض فيها النمو السكاني، ويرجع ذلك إلى تدني المستوى الصحي، والرعاية الصحية، والزيادة في عدد الوفيات، خاصة عند الأطفال، وانخفاض مستوى المعيشة، خاصة في الخمسينات والستينيات من القرن الماضي، هذه الأمور انعكست على النمو السكاني في ليبيا ككل ومن ضمنها منطقة القره بوللي.

[1] - منصور محمد، الكيخيا، الجماهيرية، دراسة في الجغرافيا، مرجع سابق، ص 387.

جدول (7) اتجاه معدلات النمو بالمنطقة ومعدلات نمو ليبيا خلال الفترة ما بين 1954 – 2006

السنة	عدد سكان ليبيا	الزيادة %	معدل النمو %	عدد سكان القره بوللي	الزيادة %	معدل النمو %
1954	1088874	------	------	9258	------	------
1964	1564364	30.40	3.69	10126	8.57	0.90•
1973	2249237	30.45	4.12	14524	30.28	4.1
1984	3642576	38.25	4.48	25823	43.76	5.37
1995	479906	24.01	2.54	38857	33.54	3.78
2006	5657692	15.18	1.51	44079	11.85	1.2

المصدر: الباحث استناداً إلى: الهيئة العامة للمعلومات، النتائج التعداد العام للسكان، سنة 1954- 2006 .

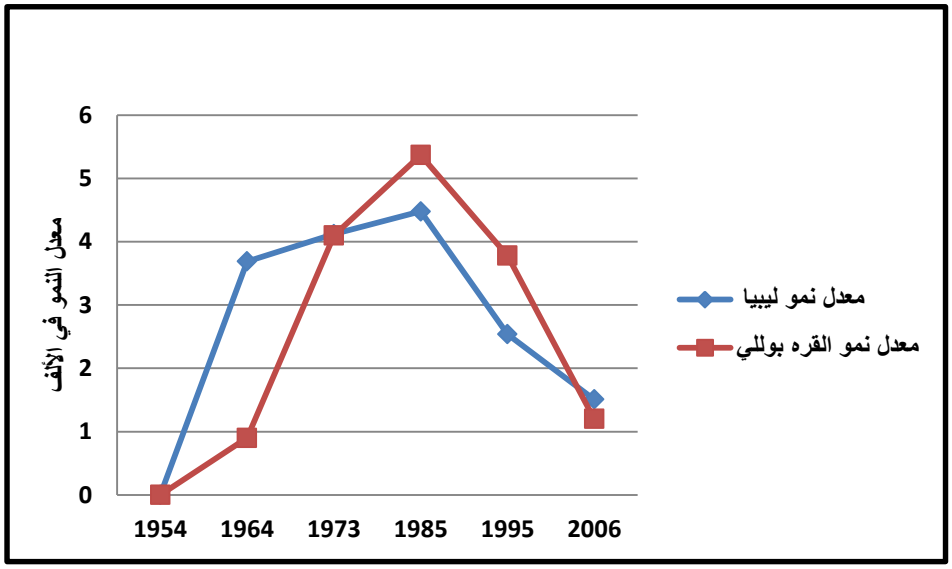
شهد سكان منطقة الدراسة تطوراً طفيفاً في الفترة ما بين (1954، 1964م)، وقد تبين أن حجم الزيادة خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين شهد تطوراً ملحوظا في معدل نمو السكان، ذلك نتيجة لتغير الظروف الاجتماعية، والاقتصادية بشكل واضح عما كان عليه الحال في فترة الخمسينات والستينات من القرن العشرين، ونظراً لانخفاض الزيادة الطبيعية، بالإضافة إلى الهجرة، حيث يلاحظ أن الزيادة في عدد سكان المنطقة كانت ضئيلة في الفترة الممتدة من (1954 ، 1964م)، حيث تبين من الجدول (7) والشكل البياني (6) أن معدل النمو (0.90%)، وبنسبة زيادة (8.57%) عما كان عليه في عام (1954م)، ذلك بسبب الظروف الاقتصادية السيئة التي مرت بها منطقة الدراسة، والهجرة، وارتفاع معدل الوفيات، نظراً لتدهور الأوضاع الصحية في تلك الفترة، في حين بلغ معدل النمو في عام (1973م) (4.1%) بنسبة زيادة (30.28%) عما كان عليه في عام (1964م) وهي نسبة مرتفعة، ويعود هذا إلى ارتفاع مستوى المعيشة، وتحسن الخدمات الصحية والتعليمية، وبناء المساكن، وفي عام (1984م)

• - ملاحظه هناك علامة استفهام حول الرقم المتعلق بمعدل نمو منطقة القره بوللي 1964، ربما يرجع إلى عدم دقة البيانات التي تم الحصول عليها.

اتضح أن نسبة الزيادة في عدد السكان قد ارتفعت إلى (43.76%)، مقارنة بما كانت عليه في عام (1973م) وبنمو قدره (5.37%) و هو أعلى معدل نمو سجل في الفترات الفاصلة بين التعدادات، أما تعداد السكان عام (1995م) فقد وصلت نسبة الزيادة في عدد السكان إلى (33.54%) عن تعداد عام (1984م) وبمعدل نمو (3.78)، أما آخر تعداد للسكان فكان عام (2006م) وصلت نسبة الزيادة إلى (11.85%) عما كانت عليه في تعداد (1995م)، وبمعدل نمو (1.2%) ويعزى ذلك إلى التقدم الاقتصادي والاجتماعي الذي شهدته المنطقة، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع معدل المواليد، وانخفاض معدل الوفيات.

أما فيما يتعلق بمعدل النمو السكاني في ليبيا فيمكن ملاحظة الاختلاف في معدلات النمو السكاني ونسبة زيادتهم من تعداد إلى أخر، ومن خلال الجدول (7) والشكل (6).

الشكل (6) اتجاه معدلات النمو بالمنطقة ومعدلات النمو في ليبيا خلال الفترة ما بين 1954 - 2006



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (7).

يتضح أن عدد السكان قد تطور في الفترة ما بين عامي (1954، 1964م) حيث بلغ معدل النمو (3.69%) وبنسبة زيادة (30.40%) عما كان عليه في عام (1954م) وفي الفترة ما بين تعدادي (1964 ، 1973م) واصل معدل النمو السكاني ارتفاعه بشكل واضح بمعدل نمو (4.12%) وبنسبة زيادة (30.45%) عما كان عليه في عام

(1964م)، أما تعداد (1973، 1984م)، فقد واصل ارتفاع معدل النمو بشكل واضح وسريع حتى وصل حوالي (4.48%) وبنسبة زيادة (38.25%) عما كان عليه في عام (1984م)، مما يدل على تحسن الظروف الاقتصادية والمعيشية والصحية لدى السكان، أما بالنسبة للفترة ما بين تعدادي (1984، 1995م)، فانخفض معدل النمو السكاني (2.54%) وبنسبة زيادة (24.01%) عما كان عليه في عام (1984م)، كما بلغت نسبة الزيادة في تعداد (2006م) (15.18%) وبمعدل نمو (1.51%)، ومن هنا يتضح أن معدل الزيادة السكانية خلال العقدين الأخيرين منخفض نسبياً في ليبيا، والسبب في ذلك انخفاض معدل المواليد في الفترة الأخيرة، وتأخر سن الزواج، بسبب عدم قدرة الشباب على الزواج، نظراً لارتفاع التكاليف المادية، كما أن الإناث يفضلن استكمال دراستهن قبل الزواج، وتفضيل الشباب الاستقلالية، والسكن المنفصل عن الأهل.

أما معدل النمو السكاني حسب محلات منطقة الدراسة في الفترة 1995 – 2006

من خلال الجدول (8) والخريطة (9) والشكل (7)، الذي يوضح معدلات النمو السنوي للمحلات بمنطقة الدراسة للفترة ما بين تعداد (1995، 2006م) تبين أن هناك اختلافاً مكانياً لمعدلات النمو على مستوى المحلات، مقارنة بالمعدل العام لنمو منطقة الدراسة، الذي وصل إلى (1.5%)، حيث سجلت محلة الخوالق أعلى نسبة (3.4%)، ويعزى ذلك إلى ارتفاع معدل المواليد.

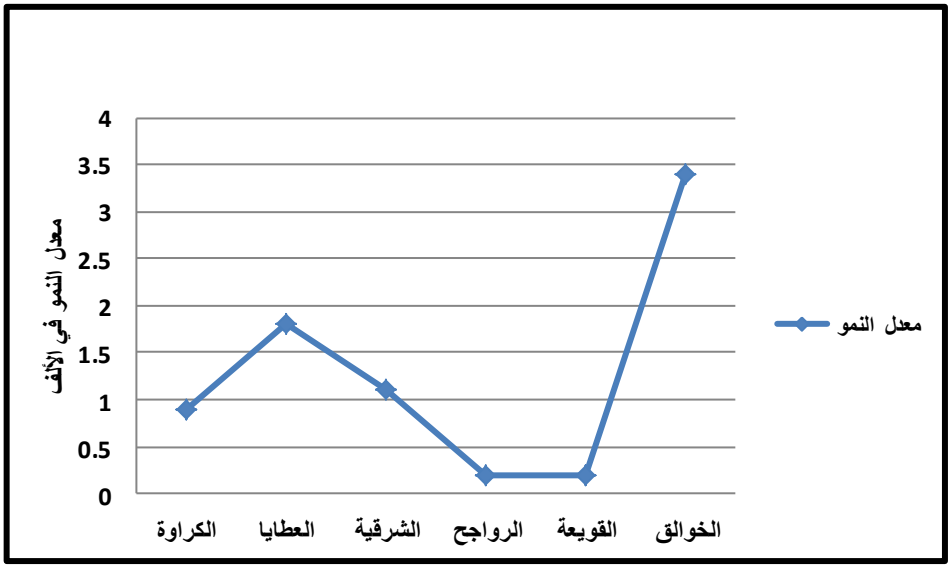
وشكلت محلة العطايا معدل نمو بلغ (1.8%) ويعزى ذلك إلى ارتفاع معدل المواليد والهجرة الوافدة اليها مقارنة مع بقية المحلات الأخرى باعتبارها تقع ضمن مركز المدينة، أما باقي المحلات فقد سجلت نمواً أقل من المعدل العام، حيث بلغ معدل نمو محلة الشرقية (1.1%) و بلغ معدل نمو محلة الكراوة (0.9%)، أما أدنى معدل نمو فسجل بمحلة القويعة ومحلة الرواجح (0.2%)، ويعود ذلك إلى انخفاض معدل المواليد، الأمر الذي أدى إلى انخفاض عددهم خلال تعداد (2006م) عما كان عليه في تعداد (1995م).

جدول (8) عدد السكان ومعدل النمو السكاني حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995 - 2006

المحلة	عدد السكان في تعداد 1995م	عدد السكان في تعداد 2006م	معدل النمو السنوي *(%)
الكراوة	13695	15195	%0.9
العطايا	74365	9110	%1.8
الشرقية	5225	5898	%1.1
الرواجح	4841	4938	%0.2•
القويعة	4535	4460	%0.2•
الخوالق	3096	4478	%3.4
المجموع	38857	44079	%1.2

المصدر: الباحث استناداً إلى: الهيئة العامة للمعلومات، نتائج التعداد العام للسكان، سنة 1995- 2006.
*** استخراج معدل النمو السنوي من قبل الباحث باستخدام المعادلة الآسية.**

الشكل (7) معدل النمو السكاني حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995 -2006

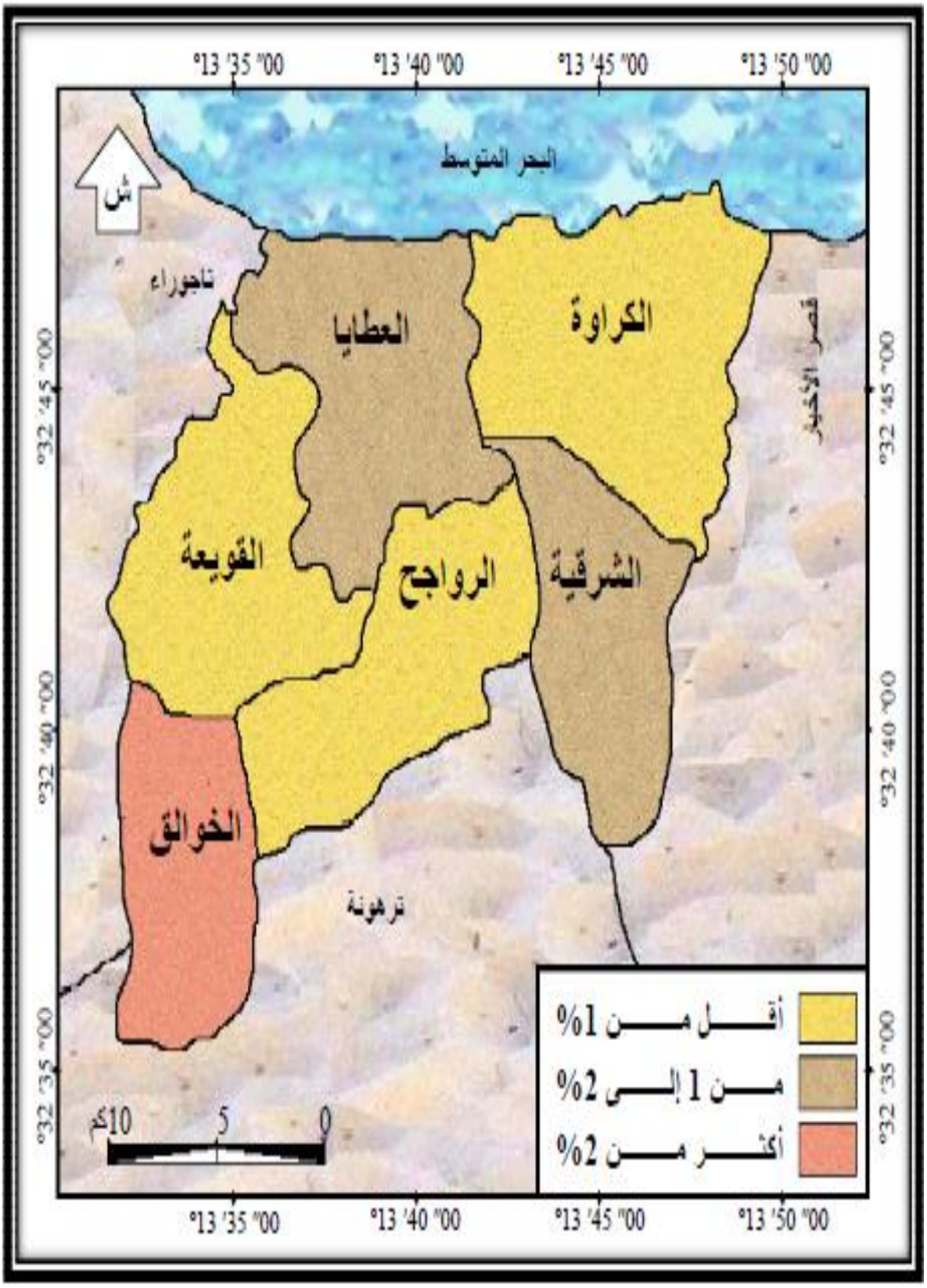


المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول(8).

• – ملاحظه هناك علامة استفهام حول الرقم المتعلق بمعدل نمو محلة الرواجح و القويعة (2006)، ربما يرجع إلى عدم دقة البيانات التي تم الحصول عليها.

معدل النمو السكاني حسب محلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995 - 2006

خريطة (9)



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الجدول (8).

- تطور أعداد السكان على مستوى الحضر والريف ومعدلات النمو للفترة 1973 – 2006

من خلال الجدول (9) والشكل (8) يتضح أن سكان الريف أكثر من سكان الحضر وذلك لأن منطقة الدراسة ذات طابع ريفي زراعي وعليه فعند دراسة سكان الحضر في الفترة من (1973 إلى 2006م) تبين أن عدد سكان الحضر سنة (1973م) (1678 نسمة) وفي سنة (1984م) وصل العدد (3413 نسمة) أي بزيادة قدرها (1735 نسمة) وبمعدل نمو (5.05%) وهو أكبر معدل نمو شهدته المنطقة، وذلك بسبب إنشاء العديد من المراكز السكنية الاستيطانية في الحضر والبدء في تنظيم مخطط المدينة وتوفر الخدمات العامة بها، مما شجع العديد من السكان على الهجرة إلى مركز المدينة، وأغلب الذين نزحوا من الأرياف إلى المدينة هم من محلة الخوالق والرواجح، وذلك بسبب بعد هده المناطق عن مركز المدينة والطبيعة الجبلية وبعد منسوب المياه الجوفية، بالإضافة إلى ارتفاع معدل المواليد في تلك الفترة.

جدول (9) تطور أعداد سكان الحضر والريف ومعدلات النمو بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

السنة المنطقة	1973	معدل النمو	1984	معدل النمو	1995	معدل النمو	2006	معدل النمو
الحضر	1678	-	3413	5.05	4397	3.40	5867	2.66
الريف	12846	-	22410	4.13	34460	4.66	38212	0.94•
المجموع	14524	-	25823	4.24	38857	4.50	44079	1.2

المصدر: الباحث استناداً إلى: الهيئة العامة للمعلومات، نتائج التعداد العام للسكان، سنة 1973 - 2006

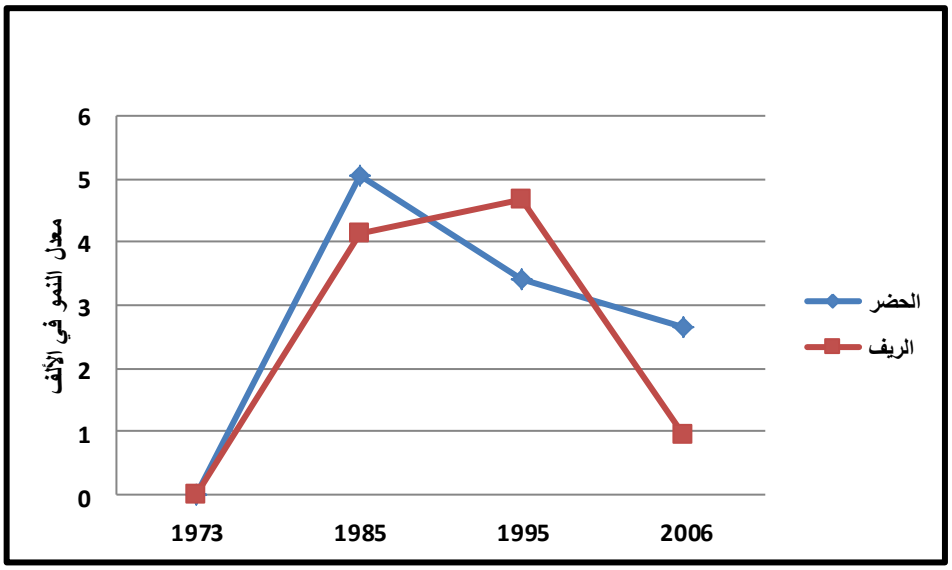
*** استخراج معدل النمو السنوي من قبل الباحث باستخدام المعادلة الآسية.**

أما في سنة (1995م) فقد بلغ عدد السكان (4397 نسمة) أي بزيادة مقدارها (984 نسمة) عن تعداد (1984م)، وكانت نسبة النمو (3.40%)، وفي سنة (2006م) بلغ مقدار الزيادة (1470 نسمة) وكانت نسبة النمو (2.66%) ذلك بسبب

•- ملاحظه هناك علامة استفهام حول الرقم المتعلق بمعدل نمو الريف 2006م، ربما يرجع إلى عدم دقة البيانات التي تم الحصول عليها.

الزيادة الكبيرة في الهجرة الوافدة من خارج منطقة الدراسة وذلك بسبب توفر الخدمات وانخفاض أسعار الإيجار والعقار و وقوعها بالقرب من العاصمة طرابلس.

الشكل (8) تطور أعداد سكان الحضر والريف ومعدلات النمو بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الجدول (9).

أما سكان الريف فبلغ عددهم سنة (1973م) (12846 نسمة) وفي سنة (1984م) بلغ عددهم الريف (22410 نسمة) أي بزيادة قدرها(9564 نسمة) وبمعدل نمو (4.13%)، و في سنة (1995م) وصل عدد سكان الريف (34460 نسمة) أي بزيادة مقدارها (9565 نسمة) عن تعداد (1984م) وكانت نسبة النمو (4.66%)، وفي سنة(2006م) فقد بلغ عددهم (38212 نسمة) بزيادة مقدارها (3752 نسمة) عن تعداد (1995م) وبمعدل نمو (0.94%).

مكونات النمو السكاني :

يمثل النمو السكاني تحدياً للبشرية، خاصة بالنسبة للشعوب التي يتزايد سكانها بمعدل يزيد عن معدل التزايد في التنمية الاقتصادية بها وعلى إمكانيات توفير الغداء لسكانها ويرتبط نمو السكان بالزيادة الطبيعية الناتجة عن الفرق بين المواليد والوفيات وصافي الهجرة الناتج عن الفرق بين الوافدين والمغادرين.

ولدراسة مكونات النمو بالمنطقة سوف يتم الاعتماد على السنوات الآتية (1973 ، 1984 ، 1995 ، 2006 ، 2013 م) باعتبار أن السجل المدني بمنطقة

الدراسة تعرض لتُلف والتخريب إبان الثورة، وباعتبار أن المنطقة جزء من شعبية المرقب فلم نتكمن من الحصول على المعلومات الخاصة بالمنطقة على مستوى المحلات من قبل قسم الإحصاء الحيوي بالهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، حيث يتم تجميع الإحصاءات الحيوية على مستوى الشعبية سابقاً ولا توجد إحصاءات تفصيلية على مستوى المناطق بقسم الإحصاء الحيوي.

1- المواليد:

تعتبر الخصوبة من العناصر الرئيسية في دراسة السكان ويعبر عنها بالمواليد ويقصد بهم عدد المواليد الذين ولدوا خلال سنة معينة [1].ويمكن قياس معدل المواليد بالصيغة الآتية:

$$\text{معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد في السكان سنة ما}}{\text{عدد السكان في منتصف}} \times 1000$$

ومن خلال استخدام هذه المعادلة تمكنا من الحصول على الجدول الآتي:

جدول (10) معدل المواليد بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2013

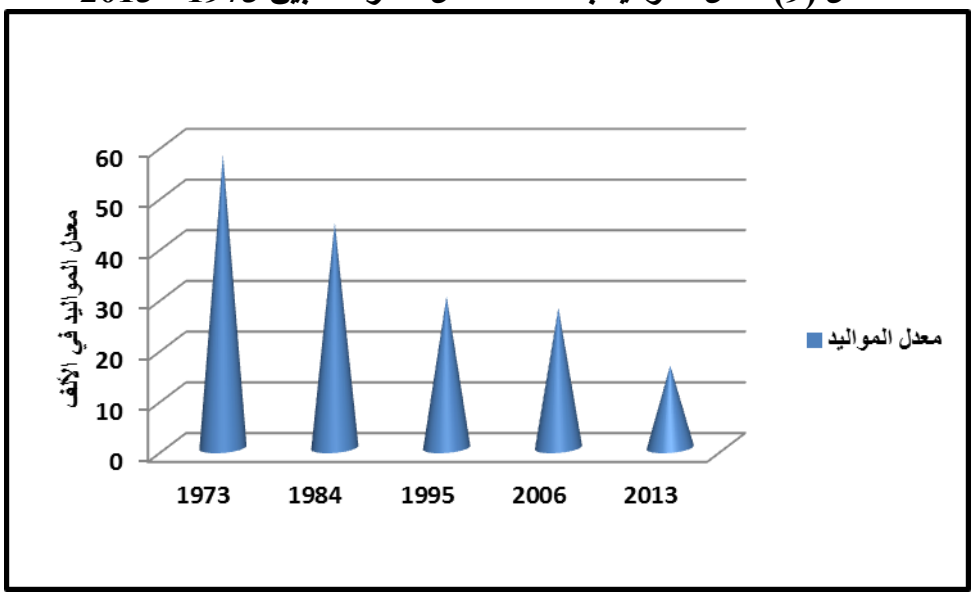
السنة	معدل المواليد في الألف
1973	57.85
1984	44.41
1995	29.87
2006	27.58
2013	16.18

المصدر: الباحث استناداً إلى.
- الهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، قسم الإحصاءات الحيوية، لسنة 1973 – 2006.
- مصلحة الأحوال المدنية ،القره بوللي ، بيانات غير منشورة لسنة، 2013.

[1]- فتحي محمد، أبو عيانة، جغرافيا السكان، دار النهضة العربية بيروت، الطبعة الثالثة، (1986م)، ص138.

بالنظر إلى معدل المواليد من خلال بيانات الجدول (10) والشكل (9) اتضح أنه انخفض تدريجياً، ففي عام (1973م) بلغ معدل المواليد (57.85 في الألف)، تم انخفض إلى (44.41 في الألف) عام (1984م)، وشكل معدل المواليد (29.87 في الألف) عام (1995م) وفي عام (2006م) انخفض معدل المواليد إلى (27.58 في الألف)، وسجل أدنى معدل للمواليد في عام (2013م) (16.18)، ويعزى ذلك إلى تحسن الأوضاع الاقتصادية و ما ترتب عليها من تحسن في الظروف الصحية و المعيشية خلال فترة السبعينات، و انعكست تلك الظروف خلال العقدين والنصف الأخيرين نتيجة الحصار وما ترتب عليه من ارتفاع الأسعار وغلاء المهور مما أدى إلى عزوف الشباب عن الزواج ومن ثم انخفاض معدل المواليد.

الشكل (9) معدل المواليد بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2013



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (10).

- معدل الخصوبة العمرية الخاصة.

يقصد به النسبة بين جملة عدد المواليد للأمهات في أعمار معينة إلى عدد الإناث في كل فئة عمرية وعادة ما تكون خماسية وهو أدق من معدل المواليد الخام ومعدل الخصوبة العام وذلك لأن عدد المواليد يختلف باختلاف أعمار الأمهات بدرجة كبيرة[1]، ويمكن الحصول على هذا المعدل وفقاً للمعادلة التالية:-

[1]- فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان ، دار النهضة العربية للنشر، بيروت، الطبعة الثالثة، 1986، ص140.

$$\text{معدل الخصوبة العمرية} = \frac{\text{عدد المواليد خلال سنة لأمهات في فئة عمرية معينة}}{\text{عدد الإناث في نفس الفئة العمرية في منتصف السنة}} \times 1000$$

جدول (11) معدلات الخصوبة العمرية الخاصة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1995 - 2006

الفئة العمرية / السنة	19 - 15	24 - 20	29 - 25	34 - 30	39 - 35	44 - 40	49 – 45	المعدل العام
1995	14.7	28.2	77.5	97.4	94.0	53.3	31.9	10.3
2006	0.2	2.9	8.6	9.8	8.1	12.7	2.6	1.5

المصدر: الباحث استناداً إلى

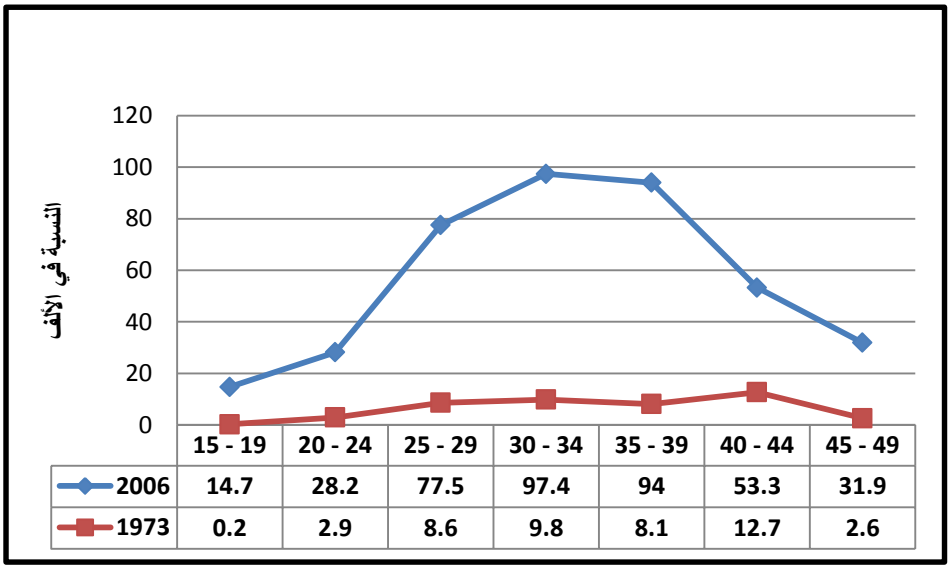
- **التعدادات العامة للسكان 1995 – 2006.**
- **قسم الإحصاءات الحيوية.**

بالنظر إلى الجدول (11) والشكل (10) يتضح أن توزيع معدلات الخصوبة العمرية على فئات السن في سنة 1995 شهد انخفاضاً في الفئة العمرية (15 – 19سنة)، ثم أخذت المعدلات في الارتفاع لتصل إلى أعلى مستوى لها في الفئة العمرية (30 - 34 سنة)، حيث بلغت (97.4 في الألف)، ثم انخفضت بعد ذلك بشكل ملحوظ لتصل إلى أدنى مستوياتها في الفئة العمرية (45 – 49 سنة) بنسبة (31.9 في الألف).

ويشير الاتجاه العام لمنحنى الخصوبة الخاصة خلال عام (2006) إلى انخفاض معدلات الخصوبة للفئات العمرية الدنيا، حيث انخفضت في الفئة العمرية (15 – 19 سنة) إلى (0.2 في الألف)، وهو أدنى مستوى لها، ويرجع ذلك إلى ارتفاع متوسط سن الزواج وصدور قانون يحدد سن الزواج للأنثى وهو سن الثامنة عشر، وإلى ارتفاع نسبة الالتحاق، في حين سجلت الفئة العمرية (40 – 44 سنة) أعلى معدل لها خلال هذه الفترة بلغ (12.7 في الألف)، ثم سجلت انخفاضاً مقداره (40.6 في الألف) عما كان عليه في عام (1995).

وعموماً يشير الاتجاه العام لمعدلات الخصوبة العمرية الخاصة إلى الانخفاض في جميع الفئات العمرية خلال تعداد عام(1995)، ويعزى ذلك إلى أن ما يزيد من (95%) من المواليد في منطقة الدراسة لم يتم تحديد عمر الأم لهم.

جدول (10) معدلات الخصوبة العمرية الخاصة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2006 - 1995



	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49
2006	14.7	28.2	77.5	97.4	94	53.3	31.9
1973	0.2	2.9	8.6	9.8	8.1	12.7	2.6

المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الجدول (11).

2- الوفيات :

تعد الوفيات عنصراً هاماً في حركة تغير السكان في أحياناً تفوق في أثرها عامل الهجرة في بعض المناطق وتحتل الوفيات المرتبة الثانية من الأهمية في التغيرات السكانية بعد المواليد، ولا يمكن دراسة تطور السكان في مجتمع ما من خلال معدلات المواليد فحسب، بل ومن خلال الوفيات أيضاً التي لا يبدو أثرها في تغير السكان فقط بل وفي تركيبهم خاصة التركيب العمري إذ ترتبط الوفيات دائماً بمستوى التعمير، وبالتالي فإن التحكم في الوفيات يلقى قبولاً أكثر مما يلقاه التحكم في الخصوبة، كما يستفاد من إحصاءات الوفيات في تحليل الوضع الديمغرافي للمجتمع وفي الإسقاطات السكانية [1].

[1] - محمد مختار، العماري، التغيرات السكانية في بلدية بنغازي، مرجع سابق، ص 384.

وإن الوفيات حركة من حركات السكان المتمثلة في الزيادة الطبيعية، وللحكم على معدل الوفيات السائد بالمنطقة، تم الاعتماد على مقياس معدل الوفيات الخام وذلك على النحو الآتي:

$$\text{معدل الوفيات الخام} = \frac{\text{عدد الوفيات في سنة}}{\text{عدد السكان الكلي في منتصف}} \times 1000$$

ويعتبر هذا المعدل من أهم المقاييس وأكثرها شيوعاً رغم وجود عيوب تتمثل في عدم أخذه في الاعتبار سن وجنس السكان.

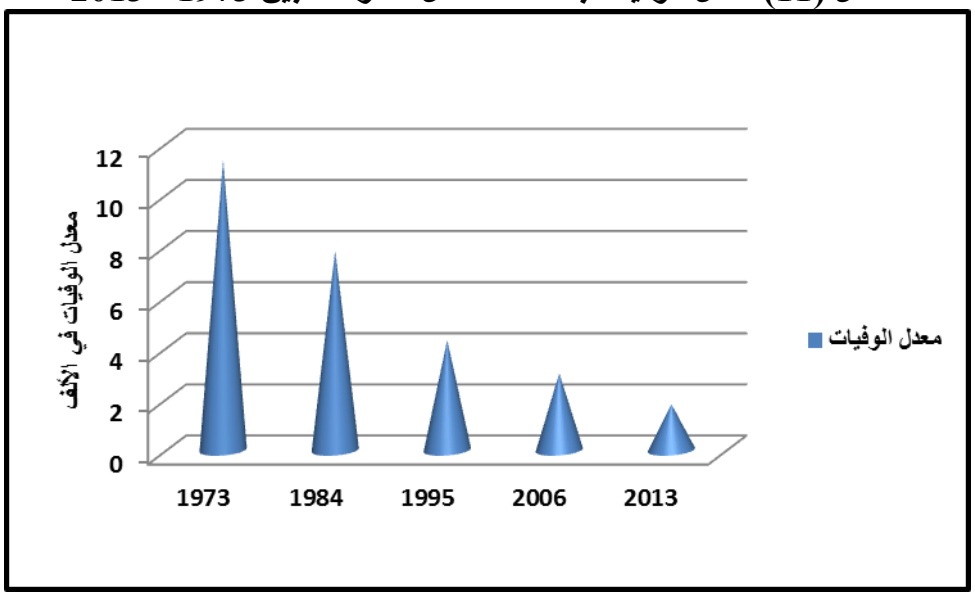
جدول (12) معدل الوفيات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2013

السنة	معدل الوفيات في الألف
1973	11.36
1984	7.8
1995	4.3
2006	3.0
2013	1.80

المصدر: الباحث استناداً إلى.
- الهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، قسم الإحصاءات الحيوية، لسنة 1973 – 2006.
- مصلحة الأحوال المدنية ،القره بوللي ، بيانات غير منشورة لسنة، 2013.

ومن خلال دراسة الجدول (12) والشكل (11) يتضح أن الاتجاه العام لمعدل الوفيات يسير نحو الهبوط حيث بلغ (11.36في الألف) عام (1973م)، ثم انخفض تدريجياً حتى وصل (7.8 في الألف) عام (1984م)، ويعود السبب إلى تحسن الأوضاع الصحية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية وانعكاسها على الوضع الصحي وتحسنه عما كان عليه في السبعينات، واستمر معدل الوفيات في الانخفاض ففي سنة (1995م) بلغ (4.3 في الألف)، ووصل عام (2006م) (3.0 في الألف)، وسجلت سنة (2013م) (1.80في الألف) وذلك لزيادة الاهتمام والتطور في الخدمات الصحية والوقائية والتطعيمات .

الشكل (11) معدل الوفيات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2013



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (12).

- معدل الوفيات العمري النوعي

إن تحليل الوفيات حسب فئات العمر له أهمية خاصة في توجيه الخدمات الصحية للسكان وفقاً للأعمار الأكثر احتياجاً، وفي دراسة الأمراض المنتشرة بين هذه الفئات[1].

وإن منحنى معدلات الوفيات العمرية له نمط معين تبدأ قمته بعد المولد مباشرة، ثم يهبط إلى حده الأدنى في الفئة العمرية ما بين (5 – 15 سنة)، ثم يبدأ المنحنى بعد ذلك في

[1]- مصطفى الشلقاني، طرق التحليل الديموجراف ، الطبعة الثانية، جامعة الكويت، 1994، ص174.

الارتفاع ببطء حتى يصل في نهايته إلى شكل حرف (U) اللاتيني في الأعمار المتقدمة[1].

وهو أكثر تفصيلا من معدل الوفيات الخام كونه يوضح مستوى الوفيات لكل فئة عمرية، ويبين مدى التفاوت في معدل الوفيات بين الذكور والإناث في الفئة العمرية الواحدة، ويمكن الحصول عليه عن طريق المعادلة التالية :-

$$\text{معدل الوفيات العمري النوعي} = \frac{\text{عدد الوفيات في الفئة العمرية النوعية الواحدة في سنة ما}}{\text{عدد السكان في نفس الفئة العمرية النوعية في منتصف السنة}} \times 1000$$

جدول (13) معدل الوفيات حسب فئات العمر والنوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006

فترات التعداد / فئات العمر	1995		2006	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
4 –0	1.4	2.0	4.3	3.5
9 – 5	0.2	0.2	0.7	0.6
19 – 10	0.4	0.4	0.6	0.5
29 – 20	0.7	0.3	1.4	0.7
39 – 30	0.8	0.5	1.6	0.7
49 – 40	2.0	1.5	4.8	2.9
59 – 50	3.3	1.1	11.2	4.8
69 – 60	7.0	6.0	30.6	27.4
79 – 70	19.0	9.3	52.2	36.2
80 فأكثر	35.4	38.5	79.3	57.7

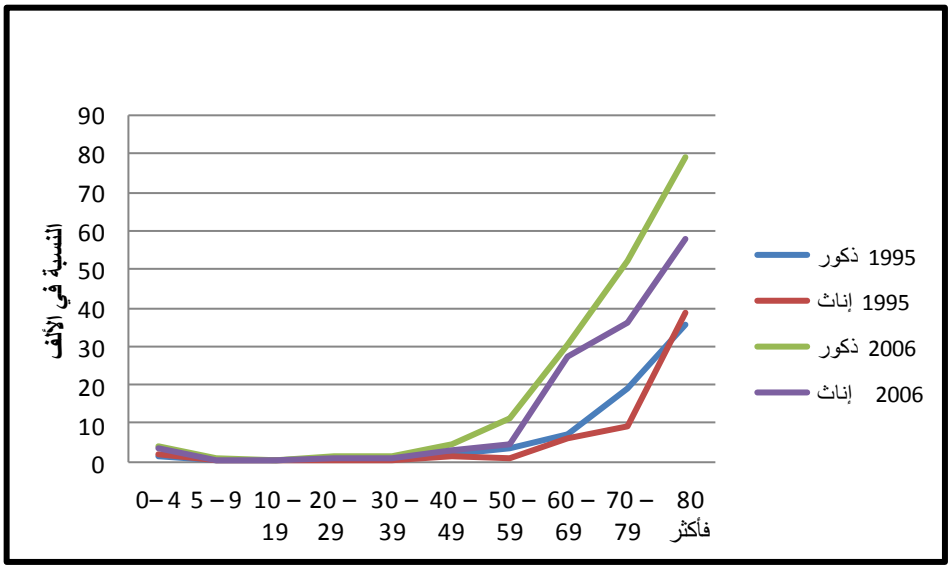
المصدر: الباحث استناداً إلى
- التعدادات العامة للسكان 1995 – 2006.
- الإحصاءات الحيوية.

[1] - فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، (1999)، ص147.

ويوضح الجدول (13) والشكل (12) معدلات الوفيات العمرية النوعية في منطقة القره بوللي في عامي (1995 ، 2006) ومنهما يمكن أن نستنتج ما يلي:

- هناك تباين نوعي في الوفيات العمرية سنة (1995)، حيث يرتفع معدل الوفيات عند الإناث في الفئة العمرية أقل من سنة وهو ما لا يتماشى مع القاعدة العامة التي تقول بارتفاع معدل وفيات الأطفال الرضع لدى الذكور عن نظيره لدى الإناث، وينخفض المعدل في الفئات العمرية الأخرى، ويعود إلى الارتفاع في الفئة العمرية (80 فأكثر) ليصل إلى أعلى معدل له (38.5 في الألف).

الشكل (12) معدل الوفيات حسب فئات العمر والنوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (13).

- ويلاحظ عند مقارنة معدلات الوفيات في سنة (2006) بما كان سائداً في سنة (1995) أن تلك المعدلات قد ارتفعت في الفئة العمرية من سنة إلى 4 سنوات، الا أنها انخفضت في كل الفئات العمرية بشكل ملحوظ، وابرز ما يميز معدل الوفيات العمري النوعي لمنطقة الدراسة هو ارتفاع معدل وفيات الأطفال الرضع لدى الذكور عن الإناث، فبينما بلغ معدل الوفيات الذكور الرضع (4.3 في الألف) نجده لم يتعدى (3.5 في الألف) من نفس السنة، ربما يعود إلى تفضيل مجتمع الدراسة للمولود الذكر عن الأنثى وبالتالي يتلقى قدر من الاهتمام بشكل أكبر من المواليد الإناث.

- تشير البيانات إلى أن هناك تبايناً نوعياً في الوفيات العمرية النوعية سنة (2006)، حيث ارتفعت معدلات وفيات الذكور في كل الفئات العمرية وهذا راجع إلى أن الذكور هم الذين يتعرضون لمصاعب الحياة و الحوادث وغيرها من الأعمال الشاقة، بالتالي ترتفع بينهم نسبة الوفيات عن الإناث اللاتي لا يتعرضن لنفس الأعمال والمخاطر.

- معدل الوفيات الرضع

هو أحد المقاييس الهامة في دراسة الوفيات ويهتم بدراسة الوفيات المتعلقة بصغار السن من الجنسين الذين لم تتجاوز أعمارهم السنة الواحدة، وهذه الفئة العمرية عادة ما تتصف بارتفاع معدل الوفيات في كافة المجتمعات وبصفة عامة خاصة في دول العالم النامية ، ويمكن الحصول على هذا المعدل وفقاً للمعادلة التالية:-

$$\text{وفيات الأطفال الرضع} = \frac{\text{عدد حالات الوفاة للاطفال أقل من سنة}}{\text{مجموع عدد المواليد الأحياء في نفس السنة}} \times 1000$$

والجدير بالملاحظة أنه توجد العديد من المشكلات المرتبطة بدراسة وفيات الرضع، منها الإحصائيات الحيوية المبهمة وغير الموثوق بها تماماً وهناك مشكلة الأطفال الذين يموتون بعد ولادتهم بقليل فهم لا يقيدون ضمن المواليد أو ضمن الوفيات، وأن معدلات وفيات الرضع تعتبر معياراً من المعايير التي يقاس بها التقدم الصحي والطبي ومستوى المعيشة لأي مجتمع من المجتمعات أي أن انخفاض معدل الوفيات الرضع يعد مؤشراً لتقدم الدولة وعلامة من علامات ارتفاع مستوى المعيشة[1]

جدول (14) معدل الوفيات الرضع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973– 2006

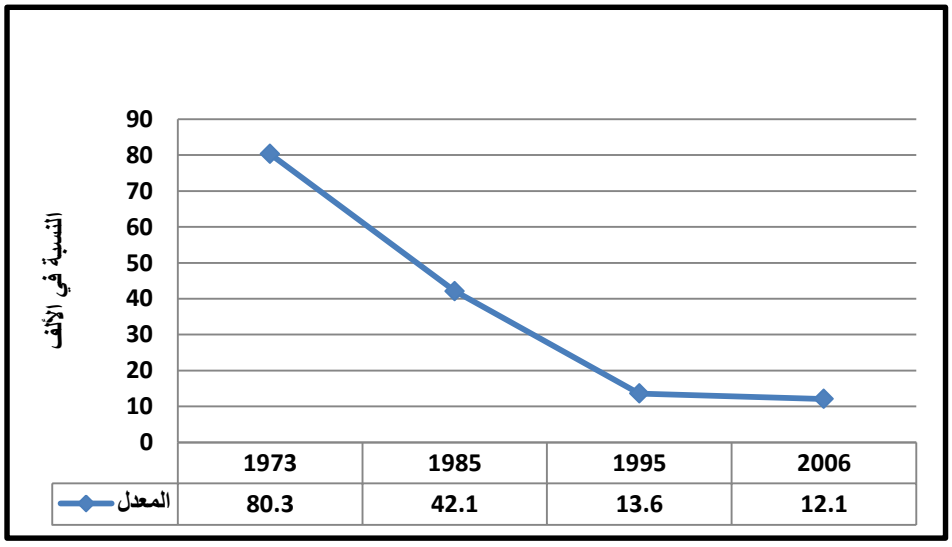
السنة	1973	1984	1995	2006
المعدل	80.3	42.1	13.6	12.1

المصدر: الباحث استناداً إلى:
- التعدادات العامة للسكان للأعوام 1973 – 1985 – 1995 – 2006.
- الإحصاءات الحيوية

[1] - محمد مختار العماري، التغيرات السكانية في بلدية بنغازي، مرجع سابق، ص 47

وبالنظر إلى الجدول (14) والشكل البياني (13) يتضح أن معدل وفيات الرضع انخفض من (80.3 بالألف) عام (1973) إلى (42.1 بالألف) عام (1985) ثم إلى (13.6 بالألف) في عام 1995 وفي عام 2006 انخفض إلى 12.1 بالألف أي أن نسبة الانخفاض بلغت ما بين عامي (1973) إلى (2006) حوالي (68.2 بالألف) وهي نسبة مرتفعة جداً كان سببها تحسن مستوى الخدمات الصحية والتطعيم الإجباري ضد الأمراض المختلفة وتحسن المستوى التعليمي بين الأمهات هذا بالإضافة إلى الاهتمام بالأمهات في مرحلة الحمل الأمر الذي يعتبر من العوامل الأساسية في خفض معدل الوفيات الرضع.

الشكل (13) معدل الوفيات الرضع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (14).

- الزيادة الطبيعية:

يقصد بالزيادة الطبيعية الفرق بين المواليد والوفيات وهي تقدر عددياً أو نسبياً وتكون النسبة إلى مجموع السكان على أساس مئوي أو ألفي بالإشارة إلى نسبة معينة[1]

تعد الزيادة الطبيعية المحصلة النهائية للفرق بين المواليد والوفيات، وتستخرج الزيادة الطبيعية بطرح عدد المواليد من عدد الوفيات، والناتج يكون هو الزيادة الطبيعية.

1 - عباس فاضل، السعدي، دراسات في جغرافيا السكان، منشأة المعارف، الإسكندرية، (1988م)، ص144.

ويتضح من خلال دراسة الجدول (15) والشكل (14) أن الاتجاه العام يتميز بثلاث مراحل:

1. مرحلة الزيادة المرتفعة في عام (1973م) حيث بلغت نسبة الزيادة الطبيعية أعلى معدل لها (46.49 في الألف)، وهو يعكس بوضوح تحسن الخدمات الصحية وارتفاع مستوى المعيشة.

2. مرحلة الزيادة الطبيعية المتوسطة كانت في عام (1984م) حيث شكلت ما نسبته(36.56 في الألف) .

3 . مرحلة الزيادة الطبيعية المنخفضة تمثلت هذه المرحلة في عامي (1995 و 2006م) حيث نلاحظ استمرار الزيادة الطبيعية في الانخفاض، حيث سجل أقل معدل لها والذي بلغ (14.18في الألف) في عام(2013م)، ويعزى سبب انخفاض الزيادة الطبيعية في هذه المرحلة إلى الحصار المفروض على ليبيا خلال نهاية الثمانينات وبداية التسعينيات، مما أدى إلى ارتفاع الأسعار، وما ترتب عليها من غلاء المهور، وبالتالي عزوف الشباب على الزواج، ومن ثم انخفاض معدل المواليد.

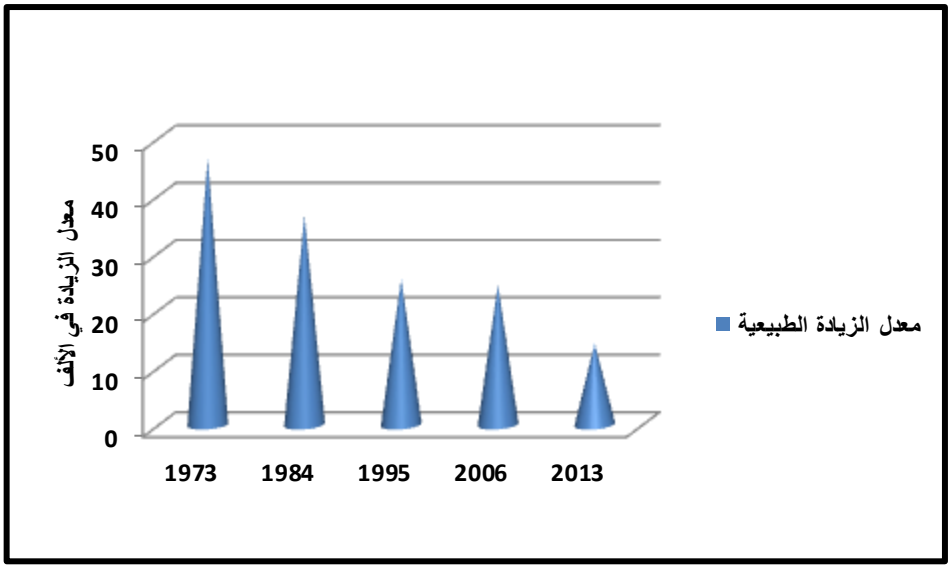
جدول (15) معدل الزيادة الطبيعية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2013

السنة	معدل الزيادة في الألف
1973	46.49
1984	36.56
1995	25.50
2006	24.41
2013	14.18

المصدر: الباحث استناداً إلى.
- **الهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، قسم الإحصاءات الحيوية، لسنة 1973 – 2006.**
- **مصلحة الأحوال المدنية ،القره بوللي ، بيانات غير منشورة لسنة، 2013.**

مـن خـلال الجـدول(15) والشـكل البيـاني (14) يتضـح أن معـدلات الزيـادة الطبيعيـة قـد اتجهـت نحـو الانخفـاض، و ذلـك بسـبب انخفـاض معـدل المواليـد والوفيـات، حيـث انخفـض معـدل الزيـادة الطبيعيـة مـن (46.49 فـي الألـف) فـي عـام (1973م) إلـى (14.18 فـي الألـف) فـي عـام (2013م) ويعـزى ذلـك إلـى انخفـاض معـدل الوفيـات نتيجـة لتحسـن المسـتوى الصـحي، وانخفـاض معـدلات المواليـد، إضـافة إلـى اسـتمرار المـرأة فـي التعلـيم إلـى مراحـل متقدمـة ودخولهـا ميـادين العمـل، ممـا أدى فـي النهايـة إلـى التـأخر فـي سـن الزواج.

الشكل (14) معدل الزيادة الطبيعية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2013



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (15).

3 - الهجـــــرة :

تمثـل الهجـرة أحـد الظـواهر الجغرافيـة المركبـة التـي تتـداخل فـي تغيـر صـورتها وتتـداخل فـي عناصـرها الكثيـر مـن العوامـل الخارجيـة فـي مظهـر مـن مظـاهر النشـاط البشـري، والكثيـر مـن العوامـل الشخصـية التـي تكمـن فـي ذات المهاجر نفسه. [1]

وهـي انتقـال الإنسـان مـن مكانـه الأصـلي أو مكـان المغـادرة إلـي مكـان آخـر يـدعى المكـان المقصـود أو مكـان الوصـول، بشـرط أن يجتـاز المهـاجر الحـدود

[1] - محمد عبد الرحمن، الشر نوبي، السكان، (القاهرة: منشورات مكتبة الأنجلو المصرية)، (2005م)، ص149.

الإدارية أو الدولية وتقتضي الهجرة تغيير مكان إقامته بشكل دائم أو شبه دائم بغض النظر عن المسافة المقطوعة، مؤثرة في ذلك على عدد السكان في كلتا المنطقتين، كما ترتبط بعوامل الطرد من مكان المغادرة وبعوامل الجذب بالمكان المقصود والمسافة بينهما، وقد تكون فردية أو جماعية، تلقائية أو منظمة، دائمة أو مؤقتة، داخلية أو خارجية (دولية)، قانونية أو غير قانونية، لعمل أو لغيره.[1]

كما تعد عنصراً من عناصر الدراسة السكانية و ذلك لأنها بجانب الزيادة الطبيعية تعد المصدر الوحيد لتغير حجم السكان، ومع هذا فإن دراستها ليست بالسهولة مثل المواليد والوفيات، وذلك لاختلاف البيانات بينهما اختلافاً جوهرياً .[2]

لقد أصبحت المدن من أقوى مراكز الجذب التي تستقطب تيارات الهجرة الداخلية والخارجية على شكل أفراد أو جماعات، وأسر كبيرة أو صغيرة، نظراً لما يتوفر فيها من فرص عمل مختلفة وخدمات صحية وتعليمية، ومرافق عامة وأماكن ترفيهية.

وتعتبر حركة النزوح السكاني من الريف والبادية إلي المدينة من أهم مظاهر الهجرة الداخلية، وغالباً ما يرجع سبب حركة النزوح السكاني إلي العوامل المرتبطة بالوضع الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات الريفية.

إن حركة الهجرة تسبب في العديد من المشكلات لكلتا المنطقتين المصدرة والمستقبلة لها على حد سواء ولا يمكن النظر إلي المهاجرين على أنهم منتجون ومستهلكون فقط، بل أناس هاجروا بعاداتهم وتقاليدهم وقيمهم وشخصياتهم المختلفة وطموحاتهم وعملية توافقهم وتكيفهم مع البيئة الجديدة قد تطول مدتها أو تقصر حسب المؤثرات المحيطة.[3]

---

[1] - علي الذئب، جغرافية السكان، الثابت والمتحول، (بيروت: منشورات الدار العربية للعلوم) (2004م)، ص159.

[2] - جودة حسنين جودة، وفتحي أبو عيانة، قواعد الجغرافيا الطبيعية والبشرية، (الكويت: منشورا ت دار النهضة العربية)، (1989م)، ص 397.

[3] - محمد عبد الله، الحماد، المدينة العربية وتحديات المستقبل السكاني، المدينة العربية، العدد 64، (1994م)، ص 11، 22.

إن الهجـــرة بالمـــدن الصـــغرى تواجههـــا معوقـــات، وأهمهـــا عـــدم وجـــود إحصـــائيات تفصيلية عن البيانات المتعلقة بالهجرة الداخلية[1].

ولدراســـة الهجـــرة بالمنطقـــة ســـوف يـــتم الاعتمـــاد علـــى الســـنوات الآتيـــة (1973، 1984، 1995، 2006)، باعتبـــار أن المنطقـــة جـــزء مـــن شـــعبية المرقـب فلـم نـتكمن مـن الحصـول علـى المعلومـات الخاصـة بالمنطقـة مـن قبـل قسـم الإحصـــاء الحيـــوي بالهيئـــة العامـــة للتوثيـــق والمعلومـــات، حيـــث يـــتم تجميـــع الإحصـــاءات الحيويـــة علـــى مســـتوى الشـــعبية ســـابقاً ولا توجـــد إحصـــاءات تفصـــيلية على مستوى المحلات بالمناطق بقسم الإحصاء الحيوي.

أولاً - الهجرة الوافدة:-

تبـين مـن خـلال الجـدول (16) والشـكل البيـاني (15) أن جملـة الوافـدين إلـى منطقـة الدراســة بلـغ عـددهم (9459 نسـمة) وذلـك خـلال الفتـرة (1973 إلـى 2006)، حيـث بلـغ عـدد المهـاجرين عـام (1973) حـوالي (1932 نسـمة) مـا نسـبته (20.4%) مـن اجمـالي الوافـدين إلـى منطقـة الدراسـة، وفـي عـام (1985) وصـل عـدد الوافـدين إلـى المنطقـة (2102 نسـمة) مـا نسـبته (22.2%) مـن إجمـالي الوافـدين، وفـي عـام (1995) ارتفـع عـدد الوافـدين إلـى المنطقـة إذ وصـل إلـى (2488نسـمة) بنسـبة (26.3%)، و سـجلت أعلـى نسـبة للوافـدين إلـى منطقـة الدراسـة فـي عـام (2006) حيـث بلـغ عـدد المهـاجرين (2937نسـمة) مـا نسـبته (31.1%) مـن إجمـالي الوافـدين لمنطقـة الدراسـة خـلال تلـك الفتـرة، ويعـزى ذلـك إلـى تـوفر الخـدمات داخـل منطقـة الدراسـة، وخصـوبة التربـة وقـرب منسـوب الميـاه الجوفيـة، وقربها من العاصمة طرابلس.

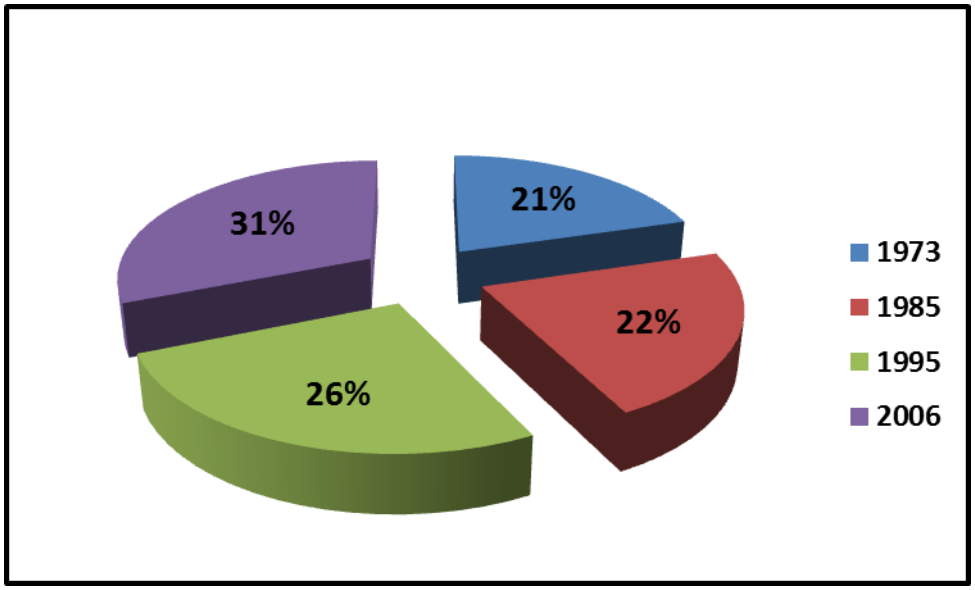
[1] - سعد خليل القز يري، محمد عبد السلام يوسف: التضخم الحضري وإعادة التوزيع الجغرافي للسكان. دراسات في سكان ليبيا، (بنغازي: منشورا ت دار النهضة العربية) (2003 م)، ص98.

الجدول (16) تيارات الهجرة الوافدة إلى المنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

السنة	عدد المهاجرين إلى المنطقة	النسبة المئوية % من مجموع القادمين إلى المنطقة
1973	1932	20.4
1984	2102	22.2
1995	2488	26.3
2006	2937	31.1
المجموع	9459	100

المصدر: الباحث استناداً إلى:
- التعدادات العامة للسكان للأعوام 1973 – 1985 – 1995 – 2006.
- الإحصاءات الحيوية

الشكل (15) تيارات الهجرة الوافدة إلى المنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (16).

ثانياً - الهجرة المغادرة:-

من خلال الجدول (17) والشكل البياني (16) أن إجمالي المغادرين من منطقة الدراسة بلغ (8000 نسمة) خلال الفترة من (1973 إلى 2006) حيث بلغ عدد المغادرين من منطقة الدراسة عام (1973) (1742 نسمة) ما نسبته (21.8%) من إجمالي المغادرين خلال تلك الفترة، ثم ارتفعت نسبة المغادرين سنة (1985) إلى (2253 نسمة) ما نسبته (28.1%)، ثم انخفض إلى

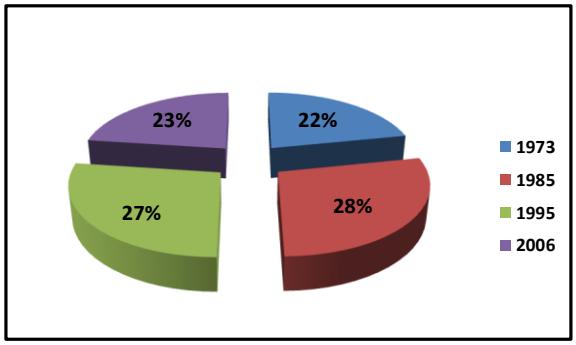
(2173 نسمة) ما نسبته (27.2%) من إجمالي المغادرين من منطقة الدراسة في عام (1995)، و في عام (2006) زاد انخفاض عدد المهاجرين من منطقة الدراسة حيث بلغ عددهم (1832 نسمة) ما نسبته (22.9%) من إجمالي المغادرين في تلك الفترة، ويعزى ذلك إلى توفر الخدمات وفرص العمل بالمنطقة.

الجدول (17) تيارات الهجرة المغادرة من المنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006

السنة	عدد المغادرين من المنطقة	النسبة المئوية % من مجموع المغادرين من المنطقة
1973	1742	21.8
1984	2253	28.1
1995	2173	27.2
2006	1832	22.9
المجموع	8000	100

المصدر: الباحث استناداً إلى:
- **التعدادات العامة للسكان للأعوام 1973 – 1985 – 1995 – 2006.**
- **الإحصاءات الحيوية**

الشكل (16) تيارات الهجرة المغادرة من المنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الجدول (17).

ثالثاً - صافي الهجرة:-

ومن خلال الجدول رقم (18) والذي يوضح الهجرة في منطقة القره بوللي سنة 1973م، حيث فاق عدد القادمين إلي منقطة الدراسة عدد المغادرين بحوالي (190) شخصاً، في الوقت الذي كان فيه عدد القادمين (1932) شخصاً، والمغادرين حوالي (1742) شخصاً.

أما في سنة (1984م) فكانت الهجرة سالبة بمقدار (-151) شخص ، حيث كان عدد المغادرون (2253) شخصاً، والقادمون (2102) شخصاً، ويرجع سبب ذلك إلى أن منطقة الدراسة تعتبر منطقة ريفية باستثناء مركز المدينة، وفي سنة (1995م) شهدت المنطقة زيادة في عدد القادمين، حيث وصل عددهم إلى (2488) شخصاً، في حين كان عدد المغادرين (2173) شخصاً، حيث أصبحت الهجرة موجبة بمقدار (+315) شخصاً.

جدول (18) معدل الهجرة الصافية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 – 2006

السنة	القادمون	المغادرون	صافي الهجرة
1973	1932	1742	190+
1984	2102	2253	151-
1995	2488	2173	315+
2006	2937	1832	1105+

المصدر: الباحث استناداً إلى:
- التعدادات العامة للسكان للأعوام 1973 – 1985 – 1995 – 2006.
- الإحصاءات الحيوية

وصلت الهجرة في سنة 2006م إلى (+1105) شخصاً، حيث كان عدد القادمين (2937) شخصاً وعدد المغادرين (1832) شخصاً، حيث نلاحظ أن منطقة الدراسة شهدت ارتفاعاً في صافي الهجرة، ويعود سببه إلى تحسن الظروف الاجتماعية والاقتصادية، وتوفر الخدمات في منطقة الدراسة، وتوفر الأرض الصالحة للسكن، إضافة إلى رخص أثمان الأراضي، الأمر الذي كان دافعاً قوياً لاجتذاب و توطن السكان بالمنطقة.

مستقبل النمو السكاني في منطقة القره بوللي حتى عام 2036:

تبرز أهمية التقديرات المستقبلية لنمو السكان من الموضوعات الرئيسة والأساسية في الدراسات السكانية، وقد تزايد الاهتمام بهذا الموضوع نتيجة لتأثيرات التحولات الناتجة عن النمو السكاني المتسارع، والتقديرات السكانية المستقبلية تلعب دوراً كبيراً في وضع خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية مستقبلاً ولفترات قادمة. ومن المعروف في هذا الجانب أن حجم السكان يزداد وينمو وفق مبدأ الفائدة المركبة، وليس الفائدة البسيطة، أي: أن القاعدة هي أن حجم السكان في سنة الأساس يزيد سنوياً بمقدار الزيادة خلال السنوات السابقة[1].

حيث أوضحت دراسة موضوع النمو السكاني بمنطقة القره بوللي خلال (1954م – 2006م) التغيرات التي طرأت على معدلات النمو والتي اتجهت نحو التناقص متأثرة بتغيرات خصائص البنية الأساسية للسكان وهي المواليد والوفيات (الزيادة الطبيعية)، والهجرة إيجابية كانت أم سلبية، ولقد تم التعرف على الوضع المستقبلي لسكان منطقة القره بوللي بالاعتماد على ثلاث احتمالات لمعدل النمو السكاني وهي :-

1- استمرار معدل النمو السكاني كما هو عليه(1.2%) بين عامي (1995- 2006م).

2 - انخفاض معدل النمو السكاني إلى (1.0%) في الفترة اللاحقة.

[1] - محمد ابوغرارة، الرقيبي، التحليل المكاني لاستعمالات الأراضي السكنية بمدينة الزاوية، مرجع سابق، ص 127.

3 – ارتفاع معدل النمو السكاني إلى (1.5%) عما كان في الفترة الماضية.

وسوف يتم تقدير حجم سكان المدينة لثلاثة عقود قادمة بين عامي (2006 – 2036م) وذلك وفق الصيغة الأسية أو الأسية التالية[1].

لو س$_1$ = لوس + ن . ر . لوهـ

حيث إن:

لوس$_1$ = عدد السكان في السنة المطلوبة.

لوس = عدد السكان في السنة الأساس.

ن = طول المدة أو السنوات المطلوب التقدير لها.

ر = معدل النمو السكاني السنوي.

لوهـ = معامل ثابت = لو 2.71828 = 0.4342942

تقدير عدد السكان في عام 2016م:

1 – الاحتمال الأول، ثبات معدل النمو السكاني على (1.2%) أي (12) بالألف.

لو س$_1$ = لوس + ن . ر . لوهـ

لوس 2016 = 44079 + 10 x 0.012 x 2.71828

لوس 2016 = 4.6442317 + 0.12 x 0.4342942

لوس 2016 = 4.6442317 + 0.0521153

لوس 2016 = 4.696347 وبأخذ مقلوب اللوغاريتم.

س 2016 = 49698 نسمة

[1] - نفس المرجع سابق، ص 128.

2 – الاحتمـــال الثـــاني، معـــدل النمـــو الســـكاني ســـينخفض إلـــى (1.0%) أي (0.010) بالألف.

لوس 2016 = 44079 + 10 x 0.010 x 0.4342942

لوس 2016 = 4.6876611

س = 48714 نسمة

3 – الاحتمال الثالث، معدل النمو السكاني سيرتفع إلى (1.5%) أي (0.015) بالألف.

لوس 2016 = 44079 + 10 x 0.015 x 0.4342942

لوس 2016 = 4.7093758

س = 51212 نسمة

تقدير عدد السكان في عام 2026م:

1 - الاحتمال الأول، ثبات معدل النمو السكاني على (1.2%) أي (12) بالألف.

لوس 2026 = 44079 + 20 x 0.012 x 0.4342942

لوس 2026 = 4.7484623

س 2026 = 56035 نسمة

2 – الاحتمـــال الثـــاني، معـــدل النمـــو الســـكاني ســـينخفض إلـــى (1.0%) أي (0.010) بالألف.

لوس 2026 = 44079 + 20 x 0.010 x 0.4342942

لوس 2026 = 4.7312201

س 2026 = 53854 نسمة

3 – الاحتمال الثالث، معدل النمو السكاني سيرتفع إلى (1.5%) أي (0.015) بالألف.

لوس 2026 = 44079 + 20 x 0.015 x 0.4342942

لوس 2026 = 4.77451996

س 2026 = 59500 نسمة

تقدير عدد السكان في عام (2036م):

1 - الاحتمال الأول، ثبات معدل النمو السكاني على (1.2%) أي (12) بالألف.

لوس 2036 = 44079 + 30 x 0.012 x 0.4342942

لوس 2036 = 4.8005776

س 2036 = 63179 نسمة

2 – الاحتمال الثاني، معدل النمو السكاني سينخفض إلى (1.0%) أي (0.010) بالألف.

لوس 2036 = 44079 + 30 x 0.010 x 0.4342942

لوس 2036 = 4.7745199

س 2036 = 59500 نسمة

3 – الاحتمال الثالث، معدل النمو السكاني سيرتفع إلى (1.5%) أي (0.015) بالألف.

لوس 2036 = 44079 + 30 x 0.015 x 0.4342942

لوس 2036 = 4.8396640

س 2036 = 69129 نسمة

جدول (19) احتمالات النمو وتقدير حجم السكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2016 - 2026 - 2036

معدل النمو السنوي %	عدد السكان حسب السنـــــــــــــــــوات		
	2016	2026	2036
الاحتمال الأول (1.2)	49698	56035	63179
الاحتمال الثاني (1.0)	48714	53854	59500
الاحتمال الثالث (1.5)	51212	59500	69129

المصدر: استناداً إلى بيانات الجدول (7) واحتمالات معدل النمو السكاني ونتائج المعادلة الآسية.

من خلال الجدول (19) هناك عدة حقائق متوقعة وهي:-

1- عند استمرار معدل النمو السكاني كما هو عليه في الفترة ما بين عامي (1995، 2006م) أي (1.2%)، ولم يحدث أي تغير مفاجئ في خصائص النسبة السكانية (المواليد والوفيات والهجرة)، فإنه يتوقع أن يبلغ عدد السكان بمدينة القره بوللي إلى (49698 نسمة) في عام (2016م) ثم يرتفع العدد إلى (56035 نسمة) في عام (2026م)، وقد يصل عدد السكان بالمنطقة إلى (63179 نسمة) في نهاية عام (2036م).

2 – أما في حال انخفاض معدل الخصوبة، وتناقص معدل النمو السكاني ليصل إلى (1%) فقط، فمن المتوقع ألا يتجاوز حجم السكان في عام (2016م) نحو (48714 نسمة)، و في عام (2026م) عدد السكان (53854 نسمة) وحوالي (59500 نسمة) في عام (2036م).

3 – وإذا ارتفع معدل النمو السكاني السنوي إلى (1.5%) لأي سبب من الأسباب، فمن المرجح أن يزداد حجم سكان المنطقة إلى حوالي (51212 نسمة) في عام (2016م)، وقد يصل إلى (59500 نسمة) في عام (2026م) ومن المحتمل أن يصل حجم السكان إلى حوالي (69129 نسمة) تقريباً مع نهاية عام (2036م).

وحسب ما ورد في الجدول السابق فإن الباحث يرجح الاحتمال الأول (1.2%) كمعدل نمو للسكان بالمستقبل في حال استمرار نفس الظروف الاجتماعية والاقتصادية

والسياسية ولم يطرأ عليها أي تغير جوهري، معتمداً في ذلك على معدلات الزيادة الطبيعية الآخذة في الانخفاض وكذلك صافي الهجرة.

الخلاصة: يتناول هذا الفصل دراسة النمو السكاني في منطقة القره بوللي بمكوناته الثلاثة – المواليد والوفيات والهجرة، تمت فيه مقارنة معدلات النمو السكاني بالمنطقة مع المستوى القومي لليبيا، من حيث مجموعة التغيرات الحاصلة على كل من المواليد والوفيات وتطور الزيادة الطبيعية، بحيث تمت دراسة التباين الجغرافي لمعدلات النمو السكاني على مستوى المحلات، ومستوى الريف والحضر، خلال الفترة من (1973م إلى 2006م).

- مر معدل النمو السكاني بتقلبات خلال الفترة من (1973 ، 2006م) إتجه فيه معدل النمو السكاني للانخفاض من (4.1%) إلى (1.2%) ويعود ذلك إلى انخفاض معدل في المواليد.

- تزايد عدد سكان المنطقة خلال فترة الدراسة مما نجم عنه تضاعف عددهم إلى أربع مرات ونصف المرة تقريباً، فقد ارتفع عددهم من(9258 نسمة) في تعداد عام (1954م) إلى (44079 نسمة) في تعداد عام (2006م)، هذا وقد تباينت نسبة الزيادة بين محلات منطقة الدراسة وبمعدلات نمو مختلفة.

- سجلت محلة الخوالق أعلى معدلات النمو حيث بلغ معدل النمو بها حوالي (3.4%) في تعداد عام (2006م) ويعزى ذلك إلى ارتفاع معدل المواليد، وكونها منطقة زراعية رعوية مما ساعد على استقطاب المهاجرين من العمالة الوافدة، في حين سجلت محلتي القويعة والرواجح أقل معدلات النمو حيث بلغ معدل النمو (0.2%) ويعود ذلك إلى انخفاض في معدل المواليد.

- كانت الزيادة الطبيعية هي المكون الرئيسي للنمو السكاني في المنطقة فهي المسؤلة عن زيادة حجم السكان خلال فترة الدراسة حيث نلاحظ انخفاضاً في معدل الزيادة الطبيعية بشكل واضح حيث شكلت (46.49%) في تعداد عام (1973م) وفي عام (2013م) بلغت نسبة الزيادة الطبيعية (14.18%)، ويعزى ذلك الانخفاض في الزيادة الطبيعية إلى غلاء المهور وبالتالي عزوف الشباب عن الزواج ومن ثم انخفاض معدل المواليد.

- أما فيما يخص معدل المواليد الخام فقد انخفض من (57.85%) في عام (1973م) إلى (16.18%) في عام (2013م)، ويرجع هذا الانخفاض إلى مجموعة من العوامل المتشابكة من أهمها العوامل الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية، كما اتجه معدل الوفيات الخام نحو الانخفاض بشكل ملحوظ، إذ انخفضت من (11.36في الألف) عام (1973م) إلى (1.80 في الألف) في عام (2006م)، وانخفض معدل وفيات الرضع من (80.3 في الألف) في عام (1973م) إلى (12.1 في الألف) في عام (2006م)، ويعود ذلك إلى تحسن في مستوى الخدمات الصحية وتعميم التطعيمات الوقائية ضد الأمراض المعدية وأمراض الأطفال، وتحسن مستوى المعيشة.

- أشارت البيانات المتعلقة بالهجرة أن صافي الهجرة الداخلية كان إيجابياً في معظم فترات التعداد ويعود سبب زيادة الهجرة إلى تحسن الظروف الاجتماعية والاقتصادية وتوفر الخدمات بمختلف أنوعها التعليمية والصحية والترفيهية داخل منطقة الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن معظم المهاجرين من أفراد العينة (39.04%) من مدينة طرابلس وهي من المدن القريبة من منطقة القره بوللي مع وجود طرق جيدة تؤدي إليها بحيث يمكنهم الالتحاق بعملهم من خلال رحلة عمل يومية قصيرة الوقت، قليلة التكاليف كبديل عملي ومجد اقتصادياً عن الإقامة الدائمة بمدينة طرابلس، وساعد على ذلك انخفاض أسعار الإيجار والعقار داخل منطقة الدراسة، إضافة إلى (32.19%) كان مكان سكناهم الأصلي منطقة قصر خيار وترهونة حيث تعتبر هاتين المنطقتين ظهيراً لمنطقة الدراسة.

- هناك تطور ملحوظ في حجم السكان بالمنطقة من فترة إلى أخرى رغم انخفاض معدلات نموهم حيث بلغ عددهم (14524 نسمة) خلال تعداد (1973م) ثم ارتفع ليصل إلى (25823 نسمة) خلال تعداد (1984م) بمعدل نمو بلغ (5.37%) وفي عام (1995م) بلغ عددهم (38857 نسمة) بمعدل نمو (3.78%) و وصل عددهم إلى (44079 نسمة) خلال عام (2006م) بمعدل نمو (1.2%) ثم ارتفع عددهم إلى (63179%) نسمة بنفس معدل النمو السابق في سنة (2036م) حسب التقديرات السكانية.

الفصـــــل الـــــرابع

التـــــــوزيـــــع الجغـــــــــرافي

مقدمة

يشـكل السـكان ظـاهرة جغرافيـة بشـرية ذات صـلة بالطبيعـة مـن حيـث تـأثير مظـاهر البيئـة الطبيعـة المختلفـة فـي الحيـاة البشـرية لسـكان المنطقـة، مـن تفاعـل وتبـادل للتـأثير بـين العوامـل البشـرية والطبيعيـة، ومـا يترتـب عنهـا مـن مظـاهر طبيعيـة وبشـرية مختلفـة يمكـن تفسيرها بعد معرفتها بتحليل العلاقات المكانية التي تربط بينهما.

إن المشـاكل السـكنية التخطيطيـة تشـتد بزيـادة عـدد السـكان، فقـد أصـبحت المـدن هـدفاً لعـدد كبيـر مـن السـكان وطموحـاً مشـروعاً لأبنـاء الريـف، أصـبح مـن حقهـم ان يتمتعـوا بحيـاة المدينـة المرفهـة، وينعمـوا بمنتجاتهـا التـي تفتقـدها الأريـاف عـادة إضـافة إلـى عوامـل الطـرد الكامنـة فـي الأريـاف، والمعـدلات العاليـة للـولادات، وبالتـالي فـإن مجمـوع تلـك العوامـل أدت إلى ما يعرف بالانفجار السكاني والتضخم البشري في المدن.[1]

ولقـد ترتـب علـى النمـو السـكاني السـريع حـدوث امتـداد أفقـي وعمـودي فـي حيـز المـدن، وغالبـاً مـا يـتم الامتـداد الأفقـي للمـدن علـى حسـاب الأراضـي الزراعيـة المجـاورة، ومـن المعـروف أن المـدن وجـدت أساسـا فـي أراضـي ريفيـة، مثـالاً علـى ذلـك فقـد تحولـت مدينـة القـره بـوللي مـن قريـة صـغيرة أو بـالأحرى واحـة فـي منطقـة سـاحلية إلـى مدينـة لهـا وزنهـا في الكيان الحضري الليبي المعاصر.

وتبـرز أهميـة دراسـة حجـم السـكان بالنسـبة للتخطـيط الحضـري والريفـي مـن خـلال صـعوبة الفصـل بينهمـا، فالسـكان هـم أداة التخطـيط وهـم فـي الوقـت نفسـه هدفـه وغايتـه، ولا يمكـن أن يكـون التخطـيط سـليماً إلا إذا بنـي علـى إحصـائيات دقيقـة قـدر الإمكـان للسـكان، مـن حيـث تـركيبهم العمـري والنـوعي والعرقـي أيضـا، والهجـرة سـواء أكانـت داخليـة أو خارجيـة، وعوامل الزيادة الطبيعية، والتوزيع الجغرافي للسكان.

[1] - فيصل عزام، دراسات في التخطيط العمراني وتخطيط المدن، مطبعة الاتحاد دمشق 84 (1990م)، ص 121.

ومجمل القول فإن السكان يمثلون ظاهرة جغرافية بشرية ذات مساس بالطبيعة، لاسيما من حيث توزيعهم الجغرافي وكثافتهم وطبيعة استيطانهم، لأن البيئة الطبيعية هي المسرح الذي يلعب عليه السكان أدوار حياتهم[1].

إن التأكيد في هذا الفصل سينصب بالدرجة الأولى على الجانب الجغرافي من موضوع السكان، مع تناول بعض الأسس الديموغرافية للسكان وبالقدر الذي يفيد البحث، وسيكون الاهتمام بدراسة السكان في إطاراته المكانية لإيضاح الروابط التي تحكم العلاقة بين السكان والبيئة. إن حجم السكان وتوزيعهم على سطح المنطقة وتباين هذا التوزيع في المكان والزمان، ودراسة مراكز استيطانهم للتعرف على طبيعتها وخصائصها المختلفة لهو الهدف المنشود الذي نسعى إليه من خلال هذا البحث.

- التوزيع الجغرافي للسكان

يقصد بالتوزيع الجغرافي للسكان عدد وحجم السكان في مساحة محددة، بهدف تحليل صورة التوزيع السكاني بهده المساحة المحددة[2].

ويتم استخدام خرائط تعرف بخرائط توزيع السكان لتمثيل العلاقة بين السكان والمساحة، وهذه الخرائط ذات أهمية حيوية في الدراسات الجغرافية فهي مرتبطة بالتنمية والتخطيط الإقليمي[3].

ويهتم دارس السكان بمعرفة حجم السكان في مساحة محدودة، وذلك بهدف تحليل صورة التوزيع السكاني في الدولة أو الإقليم أو أي منطقة من المناطق، وذلك لأن السكان لا يتوزعون بانتظام في المجتمعات المختلفة، ويرتبط ذلك بعدد من العوامل الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية التي يختلف كل منها في أهميته النسبية من مكان إلى آخر، وتتداخل هذه العوامل مع بعضها البعض في شكل مترابط ومعقد في معظم الأحوال في تحديد تركز السكان في مجتمع ما وتشتتهم في مجتمع آخر حتى يبدو سكان منطقة ما نتاجاً للتفاعل بين النظم الحضارية وباقي النظم الأخرى في المجتمع[4].

---

[1] - محمد ابو غرارة، الرقيبي، التحليل المكاني لاستعمالات الأراضي السكنية بمدينة الزاوية،(اطروحة دكتوراه غير منشورة)، مرجع سابق،ص76

[2] - فتحي محمد، أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 45، 46.

[3] - فتحي محمد، مصيلحي، جغرافيا السكان، منشورات جامعة المنوفية، مصر، الطبعة الثانية، (2004م)، ص321.

[4] - فتحي محمد، أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 112.

لذا لابد من تسليط الضوء على دراسة وتحليل الصورة التوزيعية التي يمثلها سكان منطقة القره بوللي، وذلك من خلال معرفة العوامل الطبيعية والبشرية التي تؤثر في توزيع السكان، ثم استعراض توزيع السكان وعدد الأسر على مستوى محلات المنطقة ومعرفة اتجاه تطورها وامتداد نطاقاتها، يعقب ذلك دراسة الكثافة الحسابية والفسيولوجية ونسبة التركز ودرجة التزاحم ومنحنى لورنز بالمنطقة، كل ذلك من خلال تحليل الجداول والتوضيح بالأشكال البيانية والخرائط.

أولاً / العوامل المؤثرة في توزيع السكان:

تتشابك العوامل المؤثرة في توزيع السكان وتتداخل بشكل معقد إلى درجة يصعب معها تحديد أثر عامل دون الآخر في توزيع السكان في أي منطقة من مناطق العالم المختلفة. وأكثر العوامل تأثيراً في توزيع السكان هي العوامل الطبيعية كالمُناخ والتضاريس والمياه والتربة وكذلك العوامل البشرية التي من ضمنها العوامل الاقتصادية والتاريخية والحضارية[.

1 - العوامل الطبيعية:

ا - المناخ:

يشكل تأثير المناخ في توزيع السكان أهمية بالغة ليس فقط من خلال تأثيره المباشر على الوظائف العضوية للإنسان بل وبشكل غير مباشر على التربة والحياة النباتية والزراعة [1]، وفي الحقيقة فإن " الإنسان يتأثر بعناصر المناخ المختلفة كالضغط الجوي ودرجة الحرارة والرطوبة والرياح [2] "، وللمناخ دور بالغ الأهمية من حيث تباين توزيع السكان وذلك من حيث تأثيره في تحديد خصائص المنطقة من حيث الحرارة والأمطار ... الخ وباعتبار أن منطقة القره بوللي ذات مناخ بارد شتاءً وحار صيفاً نتيجة لقربها من ساحل البحر فهي تتمتع بمناخ معتدل، مما ساعد على تركز السكان بها.

[1] - نفس مرجع سابق، ص 45.
[2] - طه حمادة، الحديثي، جغرافية السكان، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1988م، ص 617.

ب - التضاريس:

يفضل الناس سكن الأراضي السهلية بصفة عامة، وهذه ظاهرة قديمة حيث إن سكان الحضارات القديمة في العالم القديم عاشوا في أراضي سهلة الحركة فيها وتمتاز بخصوبة تربتها. واليوم أغلب البشرية على مستويات أدنى من (400 متر) بالنسبة لسطح البحر، حيث تقوم أهم المدن في السهول[1]، ويظهر جلياً الارتباط الواضح بين توزيع السكان في منطقة الدراسة وامتداد السهل الساحلي، فمعظم السكان يعيشون على الأراضي السهلية، حيث تظهر أغلب المحلات السكنية الممتدة على الساحل كثافة سكانية أعلى من المحلات التي تمتد أراضيها باتجاه الجنوب بعيداً عن السهل الساحلي.

ج - الموارد المائية:

تلعب المياه دوراً كبيراً في توزيع السكان حيث يتمركزون حيثما تتواجد المياه، وبما أن المنطقة قريبة من الساحل فإنها تسقط عليها كمية لا بأس والتي تصل تقريباً إلى (340 ملم) في السنة وهي أمطار شتوية، أما بالنسبة لمياه الآبار فهي تكاد تكون منتشرة في كافة أنحاء المنطقة، وتتميز مياهها هذه الآبار بأنها قريبة من السطح إلا أن المنطقة مؤخراً بدأت تواجه مشكلة في عدم توفر المياه خاصة في الأجزاء الجنوبية من منطقة الدراسة.

د - التربة:

يصعب الفصل بين تأثير التربة في توزيع السكان وتأثير العوامل الطبيعية الأخرى، غير أن تأثير نوع التربة وخصائصها العامة في الزراعة ونوعية المحاصيل التي يمكن زراعتها واضح ولا يخفى عن أحد، ولا شك أن ذلك بدوره يترتب عليه تباين في توزيع السكان تبعاً لقدرة الأراضي الإنتاجية.

كما أن الضغط السكاني الكبير على الأرض وعدم إعطاء التربة العناية الكافية يعرضها لمشاكل التعرية والانجراف، وهذا يدعو إلى اتخاذ التدابير التي من شأنها حماية التربة[2].

---

[1] - عبد الفتاح محمد وأهيبه، في جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، (1979م)، ص54.

[2] - طه حمادة، الحديثي، جغرافية السكان، ص 620.

وبوجه عام فإن تربة منطقة القره بوللي تدخل ضمن تربة البحر المتوسط وهي تربة خصبة وجيدة الصرف ومناسبة للزراعة رغم فقرها في المواد العضوية إلا أنه يتم التعويض بالأسمدة العضوية والكيميائية.

2 - العوامل البشرية:

للعوامل البشرية تأثير واضح في توزيع السكان وانتشارهم في منطقة الدراسة ومن أهم العوامل البشرية المؤثرة في ذلك ما يأتي:

أ - النشاط الاقتصادي:

تختلف كثافة السكان تبعاً لشكل النشاط الاقتصادي القائم بالمنطقة، فكما هو معروف تختلف الأنشطة الاقتصادية في مدى احتياجها للأيدي العاملة كما تتباين في مقدار ومدى إمكانية إعالتها لأعداد السكان. فالمناطق الزراعية مثلاً تكون عادة أعلى كثافة من مناطق المراعي الطبيعية، كما أن المناطق الصناعية تفوق كثيراً في كثافتها السكانية مناطق الزراعة. وفي الوقت نفسه فإن مناطق الزراعة المروية تختلف عن كثافة السكان بمناطق الزراعة الواسعة والتي تعتمد على المكينة الزراعية، كما أن نوع المحصول في حد ذاته له تأثيره في كثافة السكان بالمناطق الزراعية وذلك تبعاً لمدى احتياجه إلى وفرة الأيدي العاملة[1] .... وهكذا.

ويمكن ملاحظة دور العامل الاقتصادي بوضوح في توزيع السكان بمنطقة القره بوللي حيث ترتفع الكثافة بمركز منطقة الدراسة **(C. B .D)**، منطقة الأعمال المركزية والخدمات والأنشطة الحيوية المتمثلة في الخدمات المتعلقة بالصحة والتعليم وغيرها من الخدمات التجارية مثل الأسواق والمحال التجارية والورش الحرفية والمصانع والتي من أهمها مصنع الأعلاف ومصنع اللدائن، إضافة إلى مصنع للملابس الجاهزة والبدل العربية، في الحيز الحضري لمنطقة القره بوللي أكثر من غيرها في الجهات الأخرى من المنطقة أثر كبير وواضح في توزيع السكان، حيث وتأخذ الكثافة في التدرج انخفاضاً

[1] - طه حمادة الحديثي، جغرافية السكان، مرجع سابق ص 621 ، 623.

صـوب الأطـراف والمنـاطق المجـاورة والمحاذيـة لإقلـيم منطقـة الدراسـة، وتـزداد انخفاضـاً بالاتجاه نحو الجنوب حيث تسود مناطق الزراعة البعلية والمراعي.

ب - طرق النقل :

لا يخفـى مـا للنقـل مـن أهميـة بالغـة فـي توزيـع وكثافـة السـكان فـي مختلـف منـاطق العـالم، حيـث أثّـر بطريـق مباشـر أو غيـر مباشـر علـى التجمعـات البشـرية كلهـا دون اسـتثناء، ولموقـع الإقليم بالنسـبة لخطـوط النقـل أثـر واضـح فـي اجتـذاب السـكان وازدحـامهم ويظهـر ذلـك بشـكل واضـح فـي منـاطق السـواحل التـي تقـع عنـد خطـوط النقـل العالميـة، كمـا يظهـر فـي طـرق النقـل الداخليـة وخاصـةً فـي المنـاطق التـي تلعـب فيهـا الطـرق دوراً أساسـياً فـي الاسـتثمار الاقتصـادي حيـث تعمـل علـى اجتـذاب السـكان الـذين يعملـون بتلـك الاسـتثمارات، ويعتمـدون في حياتهم على إنتاجها.

ويقتصـر النقـل فـي منطقـة القـره بـوللي حاليـاً علـى طـرق النقـل البريـة دون غيرهـا ولا شـك أن هـذه الطـرق لهـا تأثيرهـا المباشـر وغيـر المباشـر فـي توزيـع كثافـة السـكان. فهـي تخـدم التجمعات البشرية و في نفس الوقت تجتذب الكثافة السكانية العالية.

ويعتبـر الطريـق السـاحلي الـذي يـربط شـرق ليبيـا بغربهـا منـأهم طـرق النقـل علـى طـول امتـداده حيـث تتركـز عليـه المحـلات التجاريـة الكبيـرة التـي تخـدم المنطقـة وغيرهـا مـن المناطق القريبة مثل محلات مواد البناء وقطع الغيار وغير ذلك.

3 - العوامل التاريخية والاجتماعية:

إن العامـل الزمنـي ودرجـة التطـور الحضـاري للمجتمـع لـه دور كبيـر فـي تحديـد أثـر كـل عامـل مـن العوامـل السـابقة ويـرتبط دون شـك بقـدم أو حداثـة الاسـتيطان والتغيـرات التـي أثـرت فـي الهيكـل الحضـري للمـدن. إن تـاريخ الاسـتيطان حقيقـة قـد تفيـد عنـد تفسـير ارتفـاع الكثافات أو انخفاضها في جهات العالم المختلفة وفي تفسير الأنماط التوزيعية ذاتها[1].

[1] - عباس فاضل، السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 72، 73.

ويمكن إرجاع التفاوت في الكثافة السكانية بين المحلات العمرانية في منطقة الدراسة إلى تاريخ استيطان هذه المحلات وإلى مدى التطور الحضري الذي تحقق بهذه المحلات عبر التاريخ، فالمحلات التي جرى تعميرها منذ فترة زمنية طويلة شهدت توسعاً حضرياً خلال عصور تاريخية ماضية هي المحلات التي تمتاز بارتفاع كثافتها كمحلات الكراوة والعطايا، كما نجد أن محلات الأطراف التي هي أحدث تعميراً من سابقاتها لا تزال منخفضة الكثافة ولم يتم تعميرها بالكامل.

كما تلعب بعض التقاليد الاجتماعية في زيادة السكان وكثافتهم فكما هو معروف تعتبر العائلة الكبيرة رمزاً للقوة بما لها من مكانة اجتماعية ودعامة اقتصادية، كما لا يزال المجتمع القبلي في الوطن العربي ينظر إلى زيادة عدد أفراد القبيلة نظرة الإجلال.

كما أن للعوامل الديموغرافية من مواليد ووفيات وهجرة دوراً لا يستهان به في زيادة كثافة السكان وتوزيعهم بالمنطقة. فمعدلات النمو المرتفعة في بعض المحلات السكنية أدت بلا شك إلى زيادة كثافة السكان بهذه المحلات ، حيث ساهمت الزيادة الطبيعية إلى تزايد حجم السكان من (9258 نسمة) في عام (1973م) إلى (44079 نسمة) في عام (2006م)، كذلك فإن الانتقال والهجرة تؤدي كما هو معروف إلى زيادة الكثافة السكانية في الجهات المهاجرة إليها وإلى عكس ذلك في الجهات المهاجر منها، حيث شهدت منطقة القره بوللي هجرة داخلية فاق فيها عدد القادمين إلى المنطقة عدد المغادرين بحوالي (190 نسمة)، في الوقت الذي كان فيه عدد القادمين (1932 نسمة)، والمغادرين (1742 نسمة) في عام (1973م)، ووصلت الهجرة في سنة (2006م) إلى (1105نسمة)، حيث كان عدد القادمين (2937 نسمة) وعدد المغادرين (1832 نسمة).

وخلاصة القول إن العوامل المؤثرة في توزيع السكان تتشابك وتتظافر مع بعضها البعض من أجل إخراج صورة التوزيع السكاني بشكلها النهائي.

ثانياً / مظاهر التوزيع الجغرافي للسكان:

يتمثل التوزيع الجغرافي للسكان في مظاهر عدة أهمها ما يلي:

1 – توزيع السكان:

إن السكان لا يتوزعون بانتظام على سطح الأرض وهو انعكاس سكاني للمميزات البيئية ، فالسكان بالضرورة ليسوا موزعين بالتساوي فهناك مناطق مأهولة وأخرى غير مأهولة، وبعض الأقاليم ذات كثافة سكانية عالية وأخرى مبعثرة السكان في حين توجد مناطق وسط بين الاثنين، وأسباب هذا التباين بلاشك اختلاف العوامل والمقومات الطبيعية وغير الطبيعية والتي يبدو تأثيرها واضحاً على توزيع السكان على المستوى العالمي والمحلي في آن واحد[1].

ويقصد بالتوزيع الجغرافي للسكان هو التوزيع الفعلي لهم على المساحة المحددة التي يشغلها السكان والتي يتباين العدد السكاني عليها من منطقة إلى أخرى حسب الظروف الطبيعية والبشرية بهدف تحليل صورة التوزيع السكاني بهده المساحة المحددة[2].

ويرى (Fawcett) أن خريطة توزيع السكان بمنطقة ما من أهم ثلاث خرائط على الإطلاق في الدراسة الجغرافية، وإلى جانب خريطتي التضاريس والمطر السنوي، فخريطة توزيع السكان هي المرآة التي ينعكس عليها التفاعل بين عناصر البيئة الطبيعية والبشرية [3].

أ - التوزيع العددي والنسبي للسكان بالمنطقة:

بما أن جغرافية السكان تهتم بتحليل الاختلافات في نمو وتوزيع وتركيب السكان وعلاقتها بتباين الخصائص البيئية، فقد تم تقسيم المنطقة إلى ست محلات تختلف فيما بينها من حيث المساحة وعدد السكان ومن خلال الجدول (20) والشكل (17) والخريطة (10)و الذي يوضح أعداد السكان ونسبتهم على مستوى المحلات داخل منطقة الدراسة لسنوات التعداد من (1973 إلى 2006م).

[1] - فتحي أبو عيانة، الجغرافية البشرية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، (2008 م)، ص102.
[2] - فتحي أبو عيانة، جغرافيا السكان، مرجع سابق، ص 45.
[3] - محمد صبحي، عبد الحكيم، ومحمد السيد غلاب، السكان ديموغرافيا وجغرافيا، مرجع سابق، ص215.

نستنتج ما يأتي.

زيادة عدد السكان خلال فترات التعداد داخل كل محلة، فمجموع السكان خلال تعداد (1973م) هو (14524 نسمة) ثم ازداد العدد إلى (25823 نسمة) في سنة (1984م)، وفي سنة (1995م) بلغ عدد السكان (38857 نسمة)، واستمرت هذه الزيادة حتى وصلت (44079 نسمة) سنة (2006م). وبذلك تضاعف السكان خلال تلك السنوات حوالي ثلاث مرات مما أدى إلى تزايد احتياجاتهم، فبينما كان عدد السكان خلال (1973م) يمثلون (14524 نسمة) والذي كان لا يسبب ضغطاً على الموارد المتاحة، بسبب قلة السكان في ذلك الوقت.

جدول (20) أعداد السكان ونسبتهم حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

ر . م	التعداد	1973		1984		1995		2006	
	المحلة	عدد السكان (نسمة)	%	عدد السكان (نسمة)	%	عدد السكان (نسمة)	%	عدد السكان (نسمة)	%
1	الكراوة	4478	30.8	9127	35.3	13695	35.2	15195	34.5
2	العطايا	2729	18.8	4799	18.6	7465	19.2	9110	20.7
3	الشرقية	2363	16.3	3839	14.9	5225	13.4	5898	13.3
4	الرواجح	1908	13.1	3584	13.9	4841	12.5	4938	11.2
5	القويعة	1825	12.6	2398	9.3	4535	11.5	4460	10.1
6	الخوالق	1221	8.4	2076	8.0	3096	8.2	4478	10.2
7	المجموع	14524	100	25823	100	38857	100	44079	100

المصدر: الباحث استنادا إلى التعدادات العامة للسكان، 1973- 2006

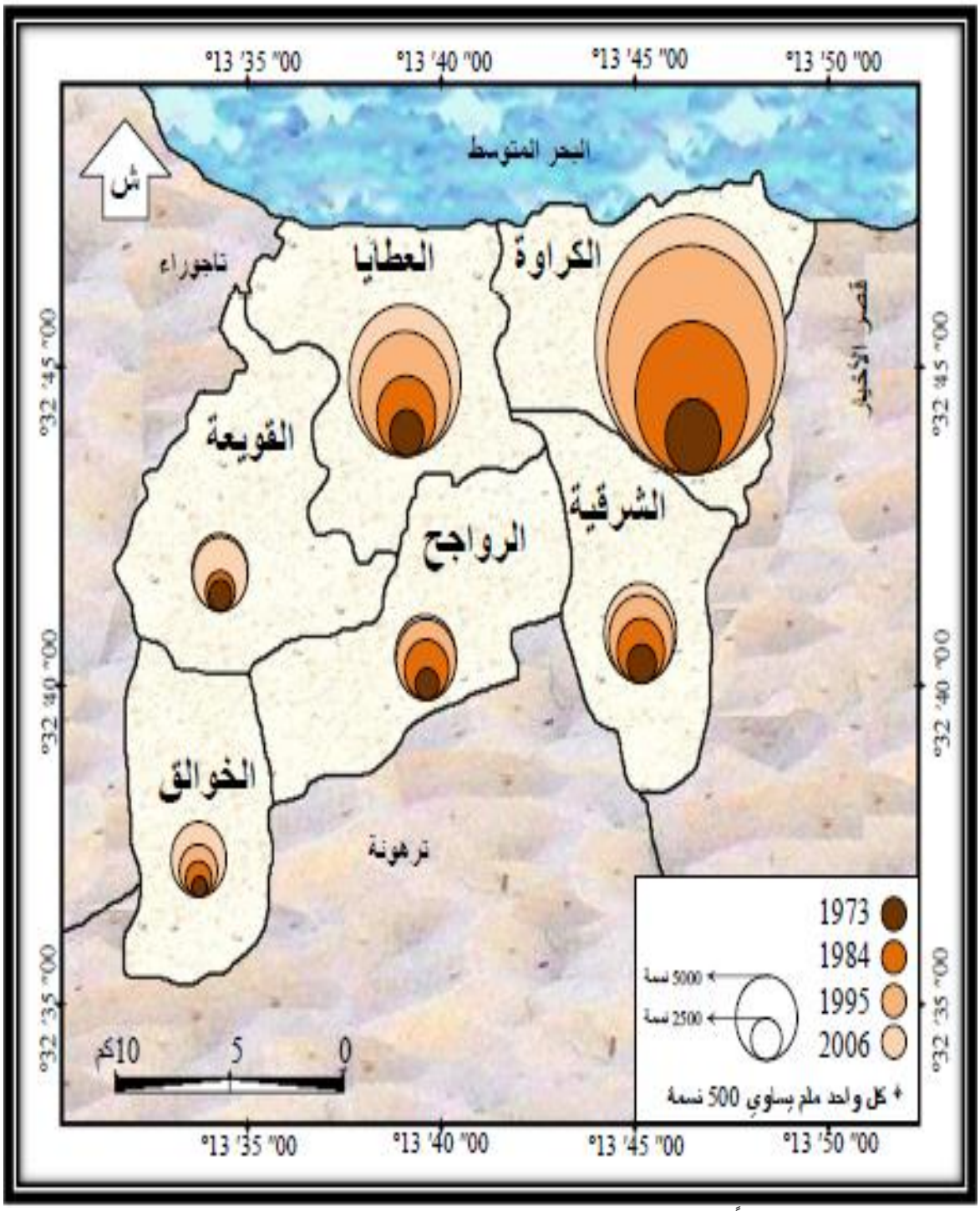
*** النسبة من حساب الباحث .**

وتتباين نسب توزيع السكان في منطقة القره بوللي بين محلة وأخرى، وهذا دليل واضح على تركز السكان بمحلة دون أخرى، فمحلة الكراوة احتلت المركز الأول في عدد السكان فشكلت ما نسبته (30.8%) من إجمالي السكان عام (1973م) تم ارتفعت

النسبة إلى (35.3%)عام (1984م) إلا أنها انخفضت قليلاً عام (1995م) إلى (35.2%) وفي تعداد (2006م) انخفضت إلى (34.2%) مع احتفاظها بنفس المركز، ويعزى ذلك إلى توفر الخدمات في بعض المحلات الأخرى، وجاءت محلة العطايا في المركز الثاني عام (1973م) بنسبة (18.8%) تم انخفضت نسبتها إلى (18.6%) عام (1984م)، ثم ارتفعت النسبة في تعدادي (1995 و2006م) بنسبة (19.2% و20.7%) على التوالي، مع احتفاظها بنفس المركز، ويعزى ذلك إلى وقوع جزء من المحلة ضمن مركز المنطقة الحضري لمنطقة الدراسة، واحتلت محلة الشرقية المركز الثالث عام (1973%) بنسبة (16.3%)، تم انخفضت نسبتها إلى (14.9%) عام (1984م) وإلى (13.4% و 13.3%) حسب تعداد سنتي (1995 م و2006م)، مع احتفاظها بنفس المركز، وقد يرجع ذلك إلى انخفاض معدل المواليد وكذلك انخفاض مستوى الخدمات بها، وجاءت محلة الرواجح في المركز الرابع حسب تعداد (1973م) بنسبة (13.1%)، وارتفعت النسبة في عام (1984م) حيث بلغت نسبتها (13.9%)، وفي تعدادي (1995 و 2006م) أخذت النسبة في الانخفاض حيث بلغت (12.5% و11.2%) على التوالي، ويعزى ذلك إلى انخفاض معدلات المواليد، واحتلت محلة القويعة المركز الخامس حسب تعداد (1973م) بنسبة (12.6%) من إجمالي السكان، ثم تراجعت النسبة في عام (1984م) إلى (9.3%)، تم ارتفعت إلى (11.5%) عام (1995م)، إلا أنها انخفضت قليلاً إلى (10.1%) عام (2006م)، وتأتي في المرتبة الأخيرة محلة الخوالق على الرغم من احتوائها على أكبر مساحة داخل المنطقة ، حيث بلغت نسبة السكان عام (1973م) (8.4%) و (8.0%) عام (1984%) و (8.2%) عام (1995م)، ثم ترتفع قليلاً إلى (10.2%) عام (2006م) ويعزى ذلك إلى وعورة سطحها وعمق المياه الجوفية وبعدها عن مركز المدينة كل ذلك كان له دور في قلة عدد السكان بها.

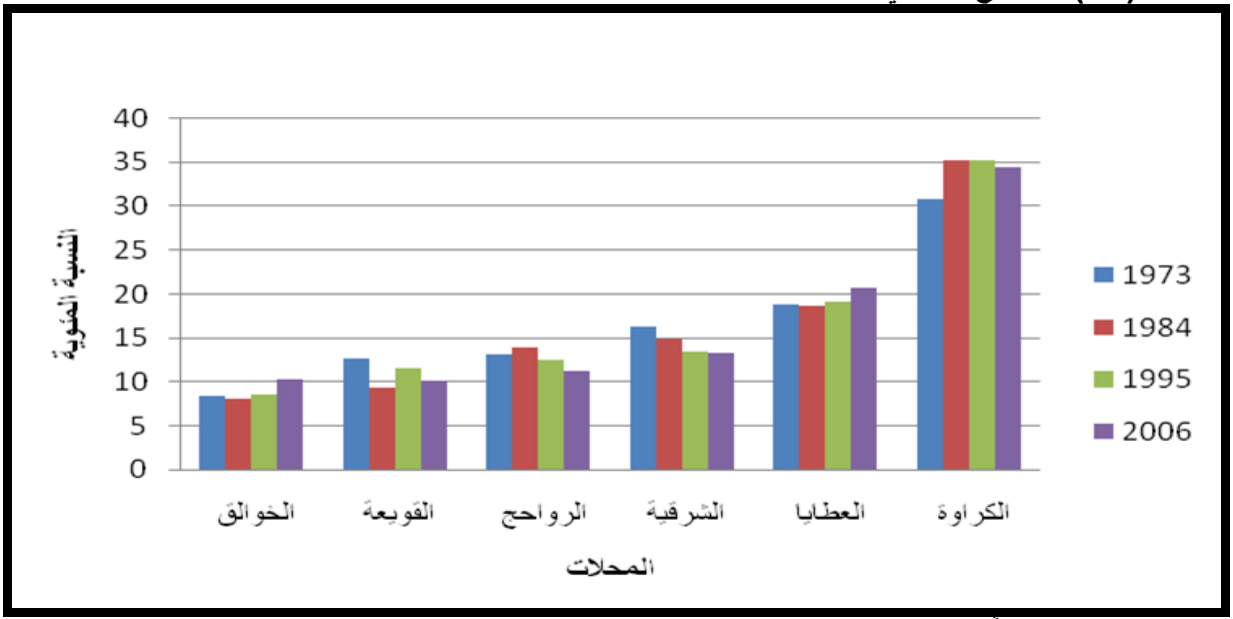
التوزيع النسبي للسكان حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة من 1973- 2006

الخريطة (10)



المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى الجدول (20).

الشكل (17) التوزيع النسبي للسكان حسب المحلات بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول (20).

2 - الكثافة السكانية:

تعبر كثافة السكان عن جملة عدد السكان في وحدة مساحية معينة، هذا وتعتبر الكثافة السكانية أحد الوسائل أو الأساليب الهامة لقياس توزيع السكان ضمن رقعة مساحية معينة[1]، وتعطي الكثافة العامة للمنطقة فكرة عن الصورة التوزيعية العامة لسكانها، ويمكن أن نقسم الكثافة العامة إلى قسمين:

أ - الكثافة الحسابية:

وهي تعبر عن عدد السكان في وحدة مساحية معينة، ويمكن صياغتها كالآتي:

$$\text{الكثافة الحسابية} = \frac{\text{جملة عدد السكان في منطقة ما}}{\text{المساحة الكلية لهذه المنطقة}}$$

ومن خلال دراسة الجدول (20)، نلاحظ ما يلي:

بلغت الكثافة السكانية العامة للمنطقة ما بين (37 نسمة / كم^2) عام (1973م) وتطورت حتى وصلت إلى (112 نسمة / كم^2) سنة (2006م) جدول (8) والشكل (7)،

[1] - فتحي أبو عيانة، جغرافيا السكان، مرجع سابق، ص 43، 46.

أي أن كثافة السكان بالمنطقة قد تضاعفت ثلاث مرات خلال (30 سنة) على الرغم من ثبات مساحة المنطقة والتي تبلغ (394.6 كم^2)، مما ترتب عليه مشكلتين هما تقلص مساحة الأراضي الزراعية نتيجة الزحف العمراني والضغط على الخدمات، حيث تعتبر كثافة السكان بالمنطقة مؤشراً على مدى تغيير النمو السكاني من خلال الزيادة الطبيعية أو الهجرة.

جدول (21) الكثافة السكانية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973– 2006

السنوات	عدد السكان	الكثافة السكانية / كم2
1973	14524	37
1984	25823	65
1995	38857	98
2006	44079	112

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 1973- 2006

تطور الكثافة السكانية على مستوى المحلات:

للحصول على بيانات أكثر دقة عن تباين توزيع السكان بالمنطقة ثم اللجوء إلى دراسة الكثافة السكانية على مستوى المحلات في فترات التعداد الممتدة من (1973 حتى 2006) ومن بيانات الجدول (21) الذي يوضح تطور الكثافة السكانية على مستوى المحلات يتضح أن هناك تبايناً في الكثافة بين محلات المنطقة ، ففي تعداد (1973) تبين أن أعلى كثافة كانت بمحلة الكراوة (52 نسمة / كم^2) ويعزى ذلك إلى وقوعها ضمن مركز منطقة الدراسة الحضري، تليها محلة الشرقية بكثافة (44 نسمة / كم^2) ويعزى ذلك إلى صغر مساحتها، وجاءت محلة العطايا بمعدل (38 نسمة / كم^2) ويعزى ذلك إلى توفر الخدمات و وقوع جزء منها مركز المنطقة الحضري، أما أقل المحلات كثافة فهي محلة الرواجح (29 نسمة / كم^2) ومحلة القويعة (27 نسمة / كم^2)، وجاءت محلة الخوالق في المرتبة الأخيرة بمعدل (25 نسمة / كم^2)، ويعزى ذلك إلى عدم توفر الخدمات وبعد منسوب المياه الجوفية خاصة في منطقة الخوالق.

أمـا خـلال تعـداد (1984) فقـد ارتفعـت الكثافـة السـكانية فـي جميـع محـلات المنطقـة وبمعـدلات مختلفـة كمـا أن ترتيـب المحـلات علـى أسـاس الكثافـة حـدث عليـه بعـض التغيـرات ففـي المرتبـة الأولـى لازالـت محلـة الكـراوة بمعـدل (107 نسـمة / كـم^2)، ومحلـة الشـرقية فـي المرتبـة الثانيـة بمعـدل (72 / نسـمة كـم^2)، تليهـا محلـة العطايـا (66 نسـمة / كـم2)، وجـاءت محلـة الـرواجح فـي المرتبـة الخامسـة بمعـدل (54 / كـم^2)، تليهـا محلـة الخوالـق بمعـدل (42 / كـم^2)، أمـا آخـر المراتـب سـجلت بمحلـة القويعـة بمعـدل (35 / كـم^2)، هـذا التطـور فـي الكثافـة السـكانية فـي محـلات المنطقـة نـاتج عـن الزيـادة فـي عـدد السـكان، واسـتمر التطـور فـي الكثافـة السـكانية بـالمحلات، أمـا حسـب تعـداد (1995) لازالـت محلـة الكـراوة تحتـل المرتبـة الأولـى بمعـدل (نسـمة 160 / كـم^2) تـم جـاءت ثانيـاً محلـة العطايـا (103.5 نسـمة / كـم^2) بعـدما كانـت تحتلهـا محلـة الشـرقية التـي تراجعـت إلـى المرتبـة الثالثـة بمعـدل (98 نسـمة / كـم^2)، تليهـا محلـة الـرواجح بمعـدل (74نسـمة / كـم^2) وجـاءت محلـة القويعـة فـي المرتبـة الخامسـة بمعـدل (67 نسـمة / كـم^2) بعـد أن كانـت تحتلهـا محلـة الخوالـق التـي جـاءت فـي المرتبـة الأخيـرة بمعـدل (65 نسـمة / كـم^2)، وخـلال عـام (2006) بقـت المحـلات الثلاثـة فـي نفـس مراتبهـا فـي نفـس السـنة السـابقة وجـاءت محلـة الخوالـق فـي المرتبـة الرابعـة بمعـدل (91 نسـمة / كـم^2)، فـي حـين جـاءت محلـة الـرواجح فـي المرتبـة الخامسـة بمعـدل (75 نسـمة /كـم^2) وبقـت محلـة القويعـة فـي المرتبـة الأخيـرة بمعـدل (66 نسـمة / كـم^2) بـالرغم من تطور الكثافة بها.

ويمكـن تقسـيم محـلات المنطقـة مـن حيـث الكثافـة السـكانية بهـا اعتمـاداً علـى تعـداد عـام (2006) إلى ثلاث فئات هي:

1- محـلات ذات كثافـة مرتفعـة: وهـي التـي تتـراوح بهـا الكثافـة بـين(110– 17 نسـمة/ كـم^2) وهـي محلتـين تحتـل المرتبـة الأولـى محلـة الكـراوة حيـث بلغـت كثافتهـا (177 نسـمة / كـم^2)، تليها محلة العطايا بمعدل (165 نسمة / كم^2).

2- محـلات ذات كثافـة متوسـطة: تتـراوح بـين (76 – 110نسـمة/كم^2) وهـي محلتـين جـاءت أولاً محلة الشرقية بمعدل (110 نسمة / كم^2) ثم محلة الخوالق بمعدل(91 نسمة/ كم^2).

3- محـلات ذات كثافـة منخفضـة: وهـي التـي تقـل فيهـا الكثافـة عـن (75 نسـمة / كـم^2) وجـاء فيهـا محلتـين أيضـاً وهـي محلـة الـرواجح بمعـدل (75 نسـمة / كـم^2) ومحلـة القويعـة بمعـدل (65 نسمة / كم^2)

جدول (22) الكثافة السكانية حسب المحلات خلال الفترات ما بين 1973- 2006

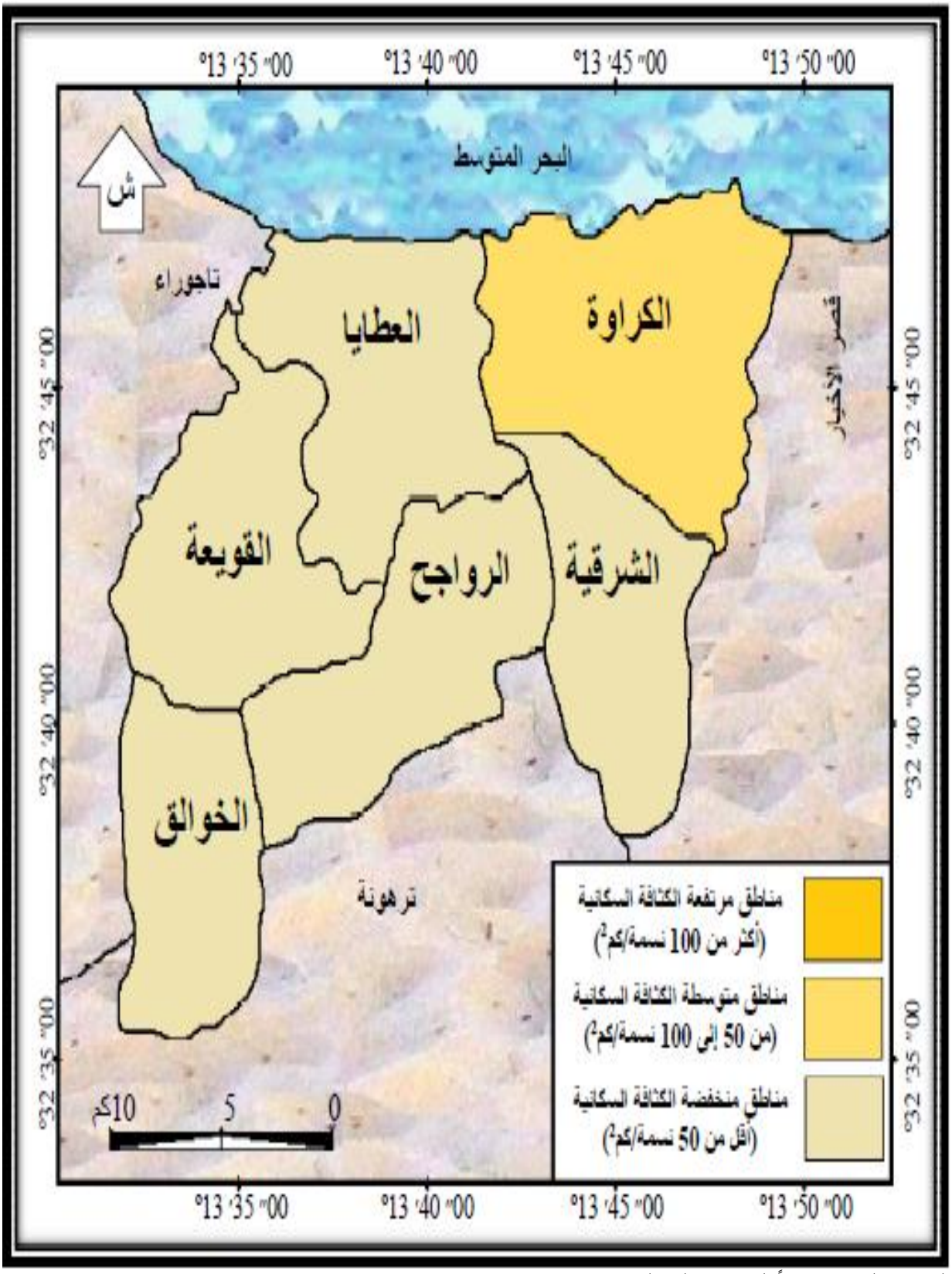
السنة		1973		1984		1995		2006	
اسم المحلة	المساحة كم^2	عدد السكان	الكثافة* كم^2	عدد السكان	الكثافة ن / كم^2	عدد السكان	الكثافة ن / كم^2	عدد السكان	الكثافة ن/ كم^2
الكراوة	85.7	4478	52	9127	107	13695	160	15195	177
العطايا	72.3	2729	38	4799	66	7465	104	11910	165
الشرقية	53.4	2363	44	3839	72	5225	98	5898	110
الرواجح	65.9	1908	29	3584	54	4841	74	4938	75
القويعة	67.9	1825	27	2389	35	4535	67	4460	66
الخوالق	49.2	1221	25	2076	42	3171	65	4478	91
المجموع	394.6	14524	37	25823	65	38857	98	44079	112

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان (1973، 2006م).

*** الكثافة من حساب الباحث باستخدام المعادلة التالية عدد السكان / المساحة.**

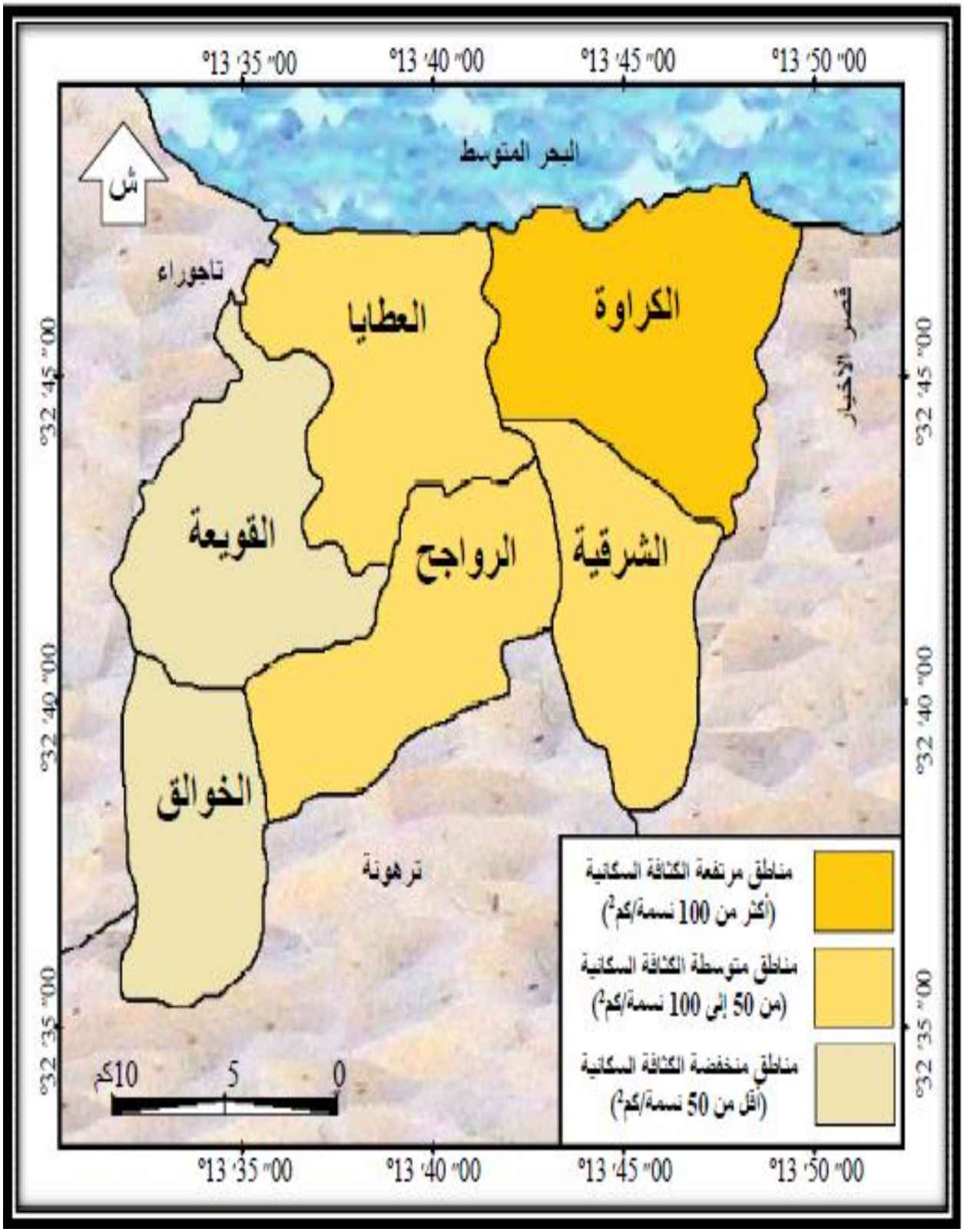
نسـتنتج مـن خـلال هـذه الأرقـام أن محلـة الكـراوة تحتـل أعلـى كثافـة نتيجـة لتركيـز السـكان بهـا، ثـم محلتـي العطايـا والشـرقية، وأحيانـاً تفـوق كثافـة إحـداهما علـى الأخـرى، نتيجـة لصـغر مسـاحة محلـة الشـرقية كمـا ذكرنـا، والتـي كانـت كثافتهـا عاليـة وإن وجـود مركـز المدينـة فـي محلتـي الكـراوة والعطايـا يجعـل كثافـة السـكان بهمـا عاليـة مقارنـة ببقيـة المحـلات، ولعـل مـن أهـم الأسـباب التـي أدت إلـى تنـاقص الكثافـة السـكانية فـي المحـلات الأخـرى عمـق الميـاه الجوفية والبعد عن مركز الخدمات، انظر الخرائط (11) (12) (13) (14).

الخريطة (11) **الكثافة السكانية بالمنطقة سنة 1973**



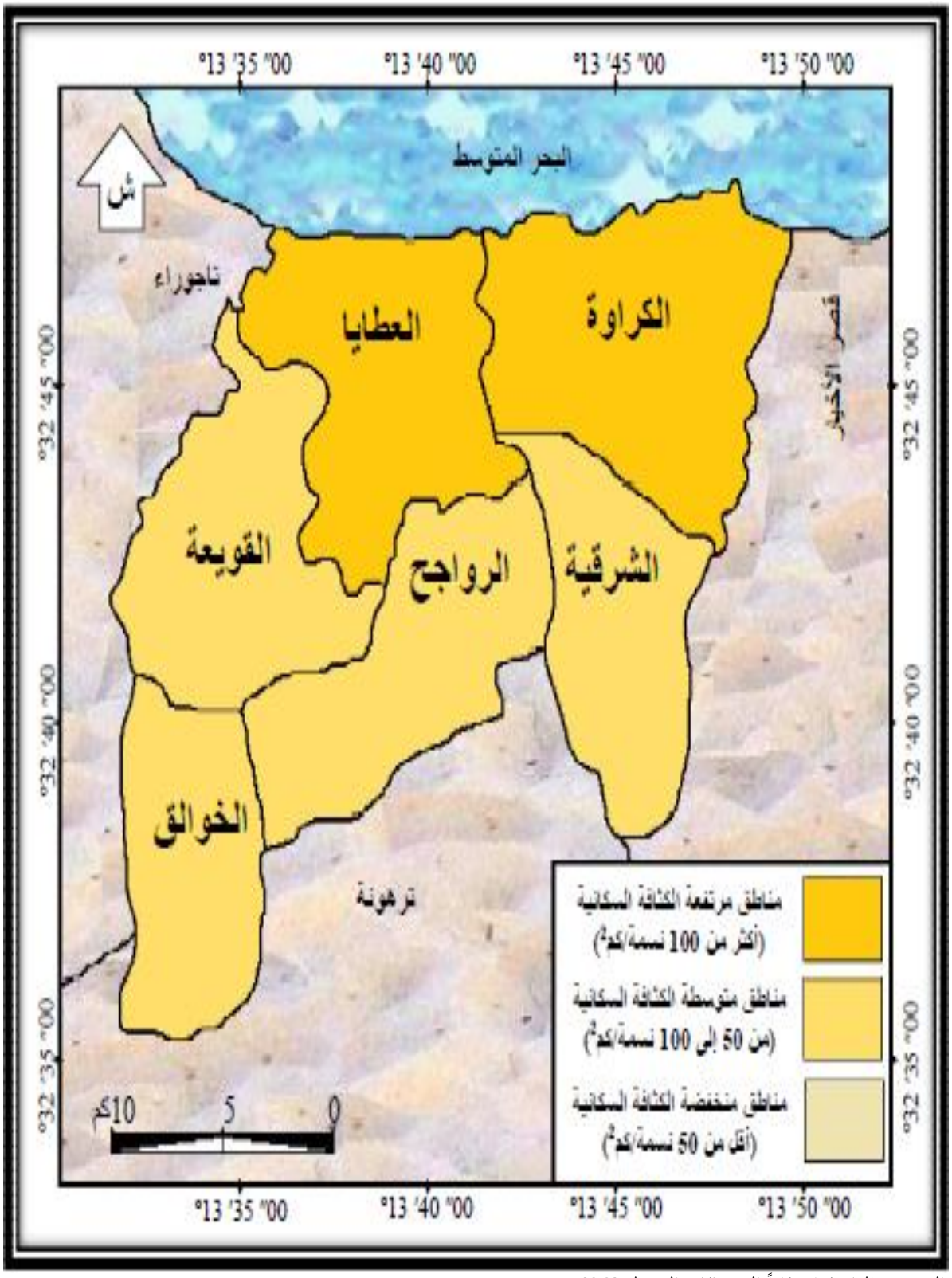
المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات الجدول (22).

الخريطة (12) **الكثافة السكانية بالمنطقة سنة 1984**



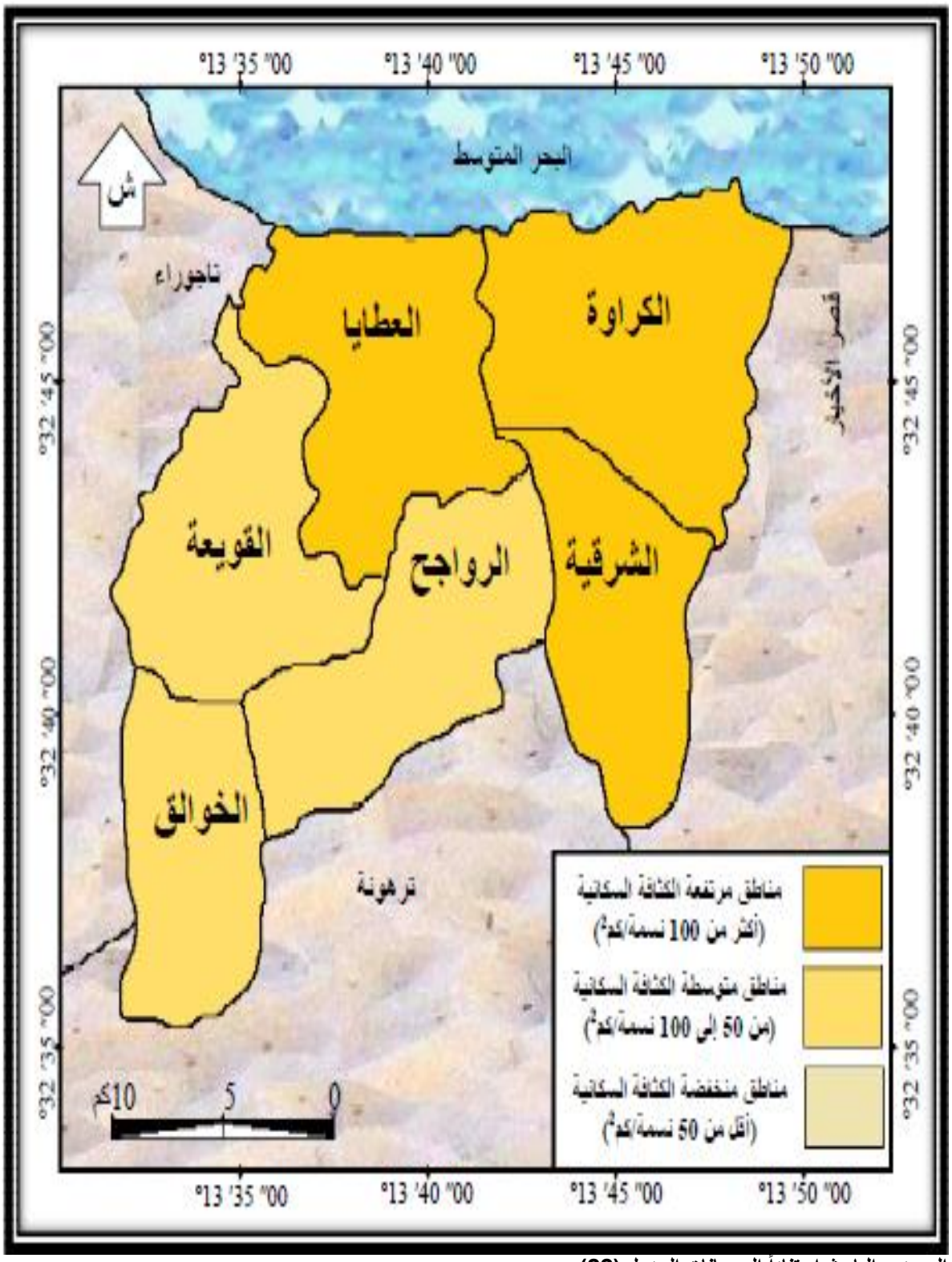
المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات الجدول (22).

الخريطة (13) **الكثافة السكانية بالمنطقة سنة 1995**



المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات الجدول (22).

الخريطة (14) **الكثافة السكانية بالمنطقة سنة 2006**



المصدر: الباحث استناداً إلى بيانات الجدول (22).

ب - الكثافة الفيزيولوجية:

هي عبارة عن حساب كثافة السكان في الأراضي الزراعية فقط، ويمكن استخراجها عن طريق قسمة عدد السكان في منطقة ما على مساحة الأراضي الزراعية لهذه المنطقة [1]. ويمكن الحصول عليها عن باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{الكثافة الفيزيولوجية} = \frac{\text{عدد السكان}}{\text{مساحة الأرض الزراعية فقط}}$$

جدول (23) تطور الكثافة الفيزيولوجية حسب المحلات خلال الفترة ما بين 1973- 2006

السنة		1973		1984		1995		2006	
اسم المحلة	المساحة الزراعية كم2	عدد السكان نسمة	الكثافة* الفيزيولوجية ن/ كم2	عدد السكان نسمة	الكثافة الفيزيولوجية ن/ كم2	عدد السكان نسمة	الكثافة الفيزيولوجية ن/ كم2	عدد السكان نسمة	الكثافة الفيزيولوجية ن/ كم2
الكراوة	37	4478	121	9127	247	13695	370	15195	411
العطايا	38	2729	72	4799	126	7465	196	9110	240
الشرقية	29	2363	82	3839	132	5225	180	5898	203
الرواجح	39	1908	49	3584	92	4841	124	4938	127
القويعة	29.1	1825	63	2389	82	4535	156	4460	153
الخوالق	33	1221	37	2076	63	3171	96	4478	136
المجموع	205.1	14524	71	25823	126	38932	190	44079	215

المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق/ نتائج حصر الحائزين الزراعيين وحيازاتهم الزراعية 2006.

ومن خلال الجدول (23)، والشكل (18)، الذي يوضح الكثافة الفيزيولوجية على مستوى المحلات خلال الفترة من (1973 إلى 2006م)، حيث تم الاعتماد فيه على التعدادات العامة للحيازات الزراعية لسنة (2001م)، ولقد مثلت المساحة الزراعية داخل منطقة الدراسة ما يقارب من ثلث المساحة الكلية لمنطقة الدراسة، حيث بلغت (205.1 كم^2) تقريباً بنسبة (30.6%) من جملة

[1] - فتحي أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 47.

المساحة، وتعبر هذه النسبة عن المساحات الزراعية المروية والبعلية، ومن الطبيعي جداً أن الكثافة الفيزيولوجية تفوق الكثافة الحسابية، فبينما نجد أنَ الكثافة الحسابية للمنطقة عام (2006م) بلغت (66 نسمة /كم^2) نجد أن الكثافة الفيزيولوجية وصلت (215 نسمة / كم^2)، أي جاءت الكثافة الفيزيولوجية أكثر من أربع مرات من الكثافة الحسابية لنفس السنة، نظراً لأن الأولى متأثرة بعامل السكان سواء بالزيادة أو النقصان مع ثبات المساحة الأرضية التي يستقر عليها هؤلاء السكان، فتزداد الكثافة بزيادة عدد السكان وتتناقص بقلة هؤلاء السكان، أما الثانية فهي تتأثر بعدد السكان سواء بالزيادة أو النقصان ومساحة الأراضي الزراعية ونوعية استعمالها، فالزيادة في عدد السكان ينتج عنه التوسع السكني على حساب هذه الأراضي، وبالتالي تتقلص مساحتها، ومن خلال بيانات الجدول السابق يتضح أن الكثافة الفيزيولوجية تختلف من محلة إلى أخرى، وذلك باختلاف نصيب كل محلة من الأرضي الزراعية، وعلى أساس الكثافة الفيزيولوجية تم تقسيم المنطقة إلى ثلاثة نطاقات:

1 – نطاق الكثافة المرتفعة:

يتمثل هذا النطاق في محلة الكراوة وهي تعتبر مركز المدينة الحضري وكذلك قرب منسوب المياه الجوفية، حيث بلغت الكثافة الفيزيولوجية بها (121 نسمة) خلال تعداد (1973م)، (411 نسمة / كم^2) خلال تعداد (2006م).

2- نطاق الكثافة المتوسطة:

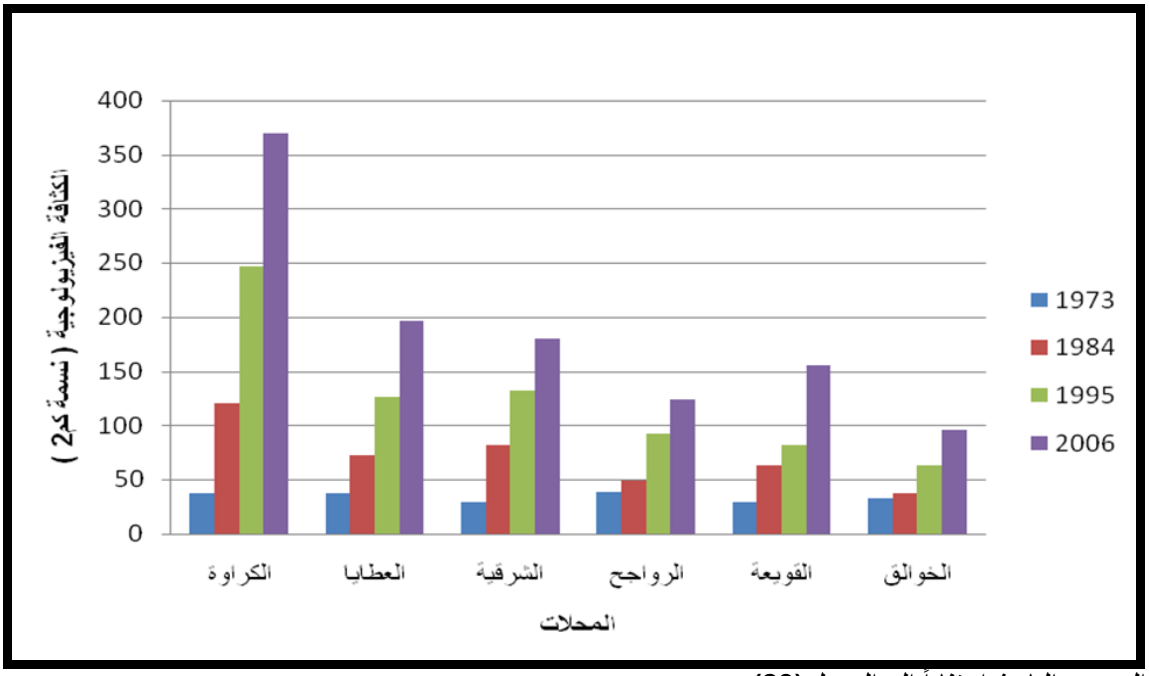
ويتمثل هذا النطاق في الأطراف الشرقية والغربية للحيز الحضري للمنطقة المتمثل في محلة الشرقية التي لم تتجاوز كثافتها الفيزيولوجية (82 نسمة / كم^2) سنة (1973م ، و203 نسمة / كم^2) سنة (2006م)، ومحلة العطايا بنسبة (72 نسمة /كم^2) سنة (1973م) و (240 نسمة / كم^2) خلال تعداد (2006م).

3 – نطاق الكثافة المنخفض:

يظهر هذا النطاق في الأطراف الغربية التي تتمثل في محلة القويعة والتي بلغت نسبة الكثافة الفيزيولوجية بها سنة (1973م) (63 نسمة / كم^2) و (153 نسمة / كم^2) خلال تعداد (2006م)، وكذلك يتمثل في المناطق الجنوبية من منطقة الدراسة والتي تبدأ من جنوب الطريق الساحلي حتى الحدود الإدارية الجنوبية من منطقة الدراسة، ويعود الانخفاض في هذا الجزء من منطقة الدراسة

لتناقص عدد سكانه من جهة، و اتساع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والمزروعة من جهة أخرى، ويتمثل هذا الجزء في محلة الرواجح بنسبة (49 نسمة / كم^2) خلال تعداد (1973م)، (127 نسمة / كم^2) خلال تعداد (2006م)، وبلغت نسبة محلة الخوالق (37 نسمة / كم^2) خلال تعداد (1973م)، و(136 نسمة / كم^2) خلال تعداد (2006م).

الشكل (18) تطور الكثافة الفيزيولوجية ن/كم^2 حسب المحلات خلال الفترة ما بين 1973- 2006



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول (23).

3- التركز السكاني:

يفيد في فهم نمط التركز السكاني داخل إقليم محدد المساحة موزع على مناطق فرعية محددة المساحة وعدد السكان[1]، ومعرفة مدى ميل السكان نحو التركز في وحدة إدارية أو أكثر دون غيرها من الوحدات الإدارية الأخرى المثملة في مجموعة المحلات المكونة للمنطقة ثم استخدام ما يعرف بنسبة التركز السكاني التي يتم الحصول عليها بالصيغة الحسابية التالية:

نسبة التركز = $\frac{1}{2}$ مج (س – ص)

حيث إن:

[1] - محمد منصور، الكيخيا، جغرافيا السكان، مرجع سابق ص 288.

س = النسبة المئوية لمساحة المنطقة إلى جملة مساحة الإقليم الكلية.

ص = النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة إلى جملة سكان الإقليم.

مجـ = مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب بعضها البعض.

ومعنى ذلك أن نسبة التركز تساوي إحصائياً نصف مجموع الفرق الموجب بين النسب المئوية للمساحة والنسب المئوية للسكان في كل محلة من محلات المنطقة، ويكون التوزيع مثالياً إذا كانت النتيجة تساوي صفراً، وكلما زادت النسبة دلت على شدة التركز، وكلما قلت النسبة يكون التوزيع مشتتاً[1].

جدول (24) توزيع نسبة التركز السكاني حسب نسبة المساحة بالمحلات خلال الفترة ما بين 1973- 2006

1973				1984			
اسم المحلة	النسبة المئوية المساحة المحلية	النسبة المئو للسكان ص	الفرق الموج بينهما	نسبة الترك	اسم المحلة	النسبة المئوية المساحة المحلية	النسبة المئو للسكان ص	الفرق الموج بينهما	نسبة الترك
الكراوة	21.7	30.8	9.1	4.6	الكراوة	21.7	35.3	13.6	6.8
العطايا	18.3	18.8	0.5	0.3	العطايا	18.3	18.6	0.3	0.2
الشرقية	13.5	16.3	2.8	1.4	الشرقية	13.5	14.9	1.4	0.7
القويعة	17.3	12.6	4.7	2.4	القويعة	17.3	9.3	8.0	4.0
الخوالق	12.5	8.4	4.1	2.1	الخوالق	12.5	8.0	4.5	2.3
الرواجح	16.7	13.1	3.6	1.8	الرواجح	16.7	13.9	2.8	1.4
المجموع	100	100	24.8	12.6	المجموع	100	100	30.6	15.4
1995					**2006**				
اسم المحلة	النسبة المئوية مـ المساحة المحلية	النسبة المئو للسكان ص	الفرق الموج بينهما	نسبة الترك	اسم المحلة	النسبة المئوية المساحة المحلية	النسبة المئو للسكان ص	الفرق الموج بينهما	نسبة الترك
الكراوة	21.7	35.2	13.5	6.8	الكراوة	21.7	34.5	12.8	6.4
العطايا	18.3	19.2	0.9	0.5	العطايا	18.3	20.7	2.4	1.2
الشرقية	13.5	13.4	0.1	0.1	الشرقية	13.5	13.4	0.1	0.1
القويعة	17.3	11.6	5.7	2.9	القويعة	17.3	10.3	7.0	4.0
الخوالق	12.5	8.2	4.3	2.2	الخوالق	12.5	9.9	2.6	1.3
الرواجح	16.7	12.4	4.3	2.2	الرواجح	16.7	11.2	5.5	2.8
المجموع	100	100	28.8	14.7	المجموع	100	100	30.4	15.8

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج التعدادات لعامة و وتقديرات مكتب التخطيط العمراني .

[1] - فتحي محمد، أبو عيانة، جغرافيا السكان أسس وتطبيقات، سنة (1999م)، مرجع سابق، ص 41، 42.

من خلال تحليل بيانات الجدول (24)، تبين أن توزيع السكان على مستوى محلات المنطقة غير متساو أو متعادل، حيث إن هذه النسبة قد ابتعدت قليلاً عن التوزيع المثالي الذي ينبغي أن تكون فيه النسبة تساوي صفراً، حيث بلغت نسبة التركز (12.6%) سنة (1973م)، ثم تراجعت قليلاً إلى (15.4%) في سنة (1984م)، ثم عادت إلى الارتفاع مرة أخرى لتسجل (14.7%) سنة (1995م)، ثم تراجعت بشكل طفيف لتصل (15.8%) في سنة (2006م).

ومن خلال تطبيق معادلة نسبة التركز على محلات المنطقة على طول فترات التعدادات تبين أن نسبة التركز متجهة نحو الإرتفاع البطيء، وأن محلة الشرقية والقويعة تشهد تركزاً لا باس به، ويرجح ذلك إلى قربهما من الساحل و توفر الخدمات بهما وقرب المياه الجوفية.

ويمكن استخدام منحنى لورنز لدراسة العلاقة بين السكان والمساحة على مستوى المنطقة بوحداتها الإدارية، وعموماً فإن هذا المنحنى لا يختلف كثيراً في طريقة حسابه عن نسبة التركز الذي سبق تطبيقها على سكان المنطقة، إلا أن هذا المنحنى يوضح العلاقة السكانية المكانية سواء أكانت للتركز أو التشتت[1].

جدول (25) التكرار المتجمع الصاعد للمساحة والسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

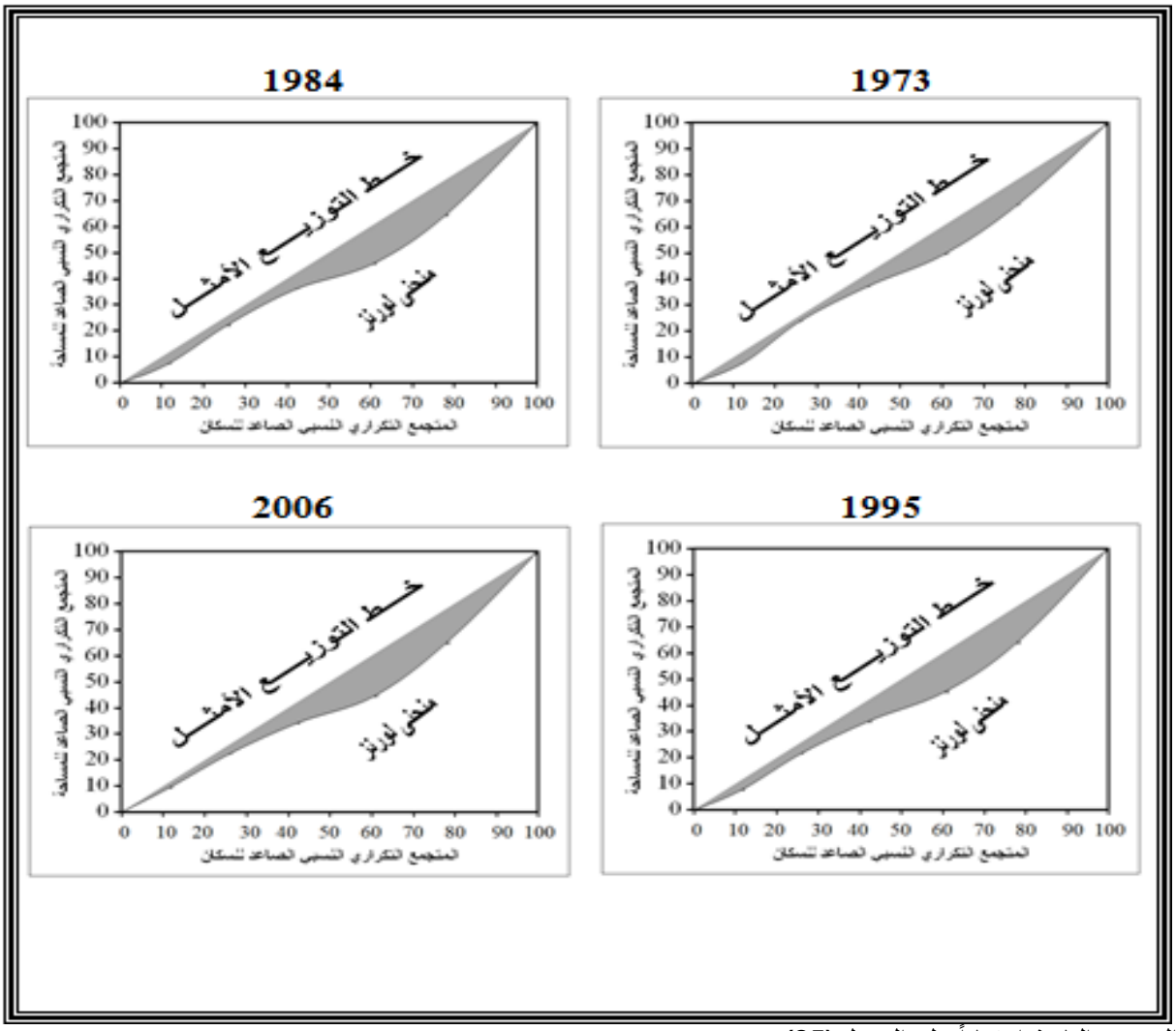
السنة		1973	1984	1995	2006
المحلة	التكرار المتجمع الصاعد للمساحة	التكرار المتجمع الصاعد للسكان	التكرار المتجمع الصاعد للسكان	التكرار المتجمع الصاعد للسكان	التكرار المتجمع الصاعد للسكان
الخوالق	12.5	8.4	8.0	8.2	9.9
الشرقية	26	24.7	22.9	21.6	23.3
الرواجح	42.7	37.8	36.8	34	34.5
القويعة	60	50.4	46.1	45.6	44.8
العطايا	78.3	69.2	64.7	64.8	65.5
الكراوة	100	100	100	100	100

المصدر: الباحث استنادا إلى التعداد العام للسكان 1973- 2006.

[1] - فتحي أبو عيانة، جغرافيا السكان، مصدر سابق، ص 53.

و هنـاك طريقـة أخـرى لمعرفـة التركـز السـكاني وهـو مـا يعـرف بمنحنـى (لـورنز) وهـو مـن بـين الطـرق المسـتعملة لمعرفـة قـرب أو بعـد التوزيـع القـائم علـى المثاليـة تـم إنشـاء الجـدول (25) والشـكل البيـاني (19) تبـين مـن مقارنـة الخـط المثـالي بـالمنحنى الفعلـي أن التوزيـع غيـر مثـالي، ففـي تعـداد (1973م) نجـد أن نسـبة (24.7%) مـن مجمـوع السـكان علـى مسـاحة (26%) مـن إجمـالي مسـاحة المنطقـة، و (37.8 %) مـن مجمـوع السـكان علـى مسـاحة (42.7%) مـن إجمـالي المسـاحة الكليـة أيء أن مـا يقـرب مـن ثلاثـة أربـاع السكان يتركزون على مساحة (78.3%) ما يقارب نصف المساحة الإجمالية للمنطقة.

الشكل (19) التوزيع المئوي التراكمي للمساحة والسكان بالمنطقة باستخدام منحى لورنز خلال الفترة ما بين 1973- 2006



المصدر: الباحث اعتماداً على الجدول (25).

أمـا حسـب تعـداد (1984م) فـنلاحظ أن نسـبة (22.9%) مـن إجمـالي السـكان علـى مسـاحة قـدرها (26%) مـن المسـاحة الكليـة للمنطقـة، (36.8%) مـن إجمـالي السـكان علـى مسـاحة قـدرها (42.7%) مـن المسـاحة الكليـة للمنطقـة، وفـي تعـداد (1995م) نجـد أنـه (21.6%) مـن إجمـالي سـكان المنطقـة يتمركـزون علـى مسـاحة (26%) مـن إجمـالي مسـاحة المنطقـة، (44.1%) مـن إجمـالي السـكان علـى مسـاحة (28.3%) مـن مسـاحة المنطقـة ، (64.8%) مـن مجمـوع السـكان يتمركـزون علـى مسـاحة (78.3%) مـن مجمـوع مسـاحة المنطقـة، وبلغـت نسـبة التركـز حسـب تعـداد (2006 م)، حـوالي (23.3%) مـن مجمـوع السـكان علـى مسـاحة (26%) مـن مسـاحة المنطقـة، (34.5%) مـن جملـة السـكان علـى مسـاحة قـدرها (42.7%) مـن المسـاحة الكليـة، (65.5%) مـن إجمالي السكان يتمركزون على مساحة تقارب ثلاث ارباع المساحة الإجمالية.

ومـن خـلال تحليـل ومقارنـة بيانـات الجـدول والأشـكال السـابقة نلاحـظ أن نسـبة التركـز عاليـة جـداً فـي بدايـة المنحنـى ثـم تبـدأ فـي التشـتت شـيئاً فشـيئاً، ونلاحـظ أن التوزيـع السـكاني غيـر متماثـل ولا تختلـف نسـبة التركـز داخـل المحـلات بـين هـذه التعـدادات إلا بشـكل بسـيط، وسـبب هـذا الاخـتلاف هـو أن المنـاطق التـي تشـهد التركـز صـغيرة الحجـم وقريبـة مـن السـاحل، وأمـا المنـاطق التـي تشـهد التشـتت فإنهـا منـاطق داخليـة بعيـدة عـن السـاحل وبعيـدة عـن مراكـز الخـدمات الإداريـة والخدميـة المتعلقـة بـالتعليم والصـحة ومانحوهـا مـن جهـة، كمـا أن لزيـادة عمـق الطبقـات الحاملـة للميـاه الجوفيـة بالاتجـاه نحـو الـداخل أو الجنـوب يعـد سـبباً رئيسـياً، نظـراً لعـدم تـوفر إمكانيـات الحفـر العميقـة و ارتفـاع تكاليفهـا، الأمـر الـذي يتطلـب وضـع بعـض الخطـط اللازمـة لتنميـة المنـاطق الريفيـة، وتـوفير كافـة الخـدمات بهـا كالمـدارس والمرافـق الصـحية والخـدمات الإداريـة حتـى نـتمكن مـن إعـادة توزيـع السـكان وتخفيـف الضغط على المناطق الساحلية.

4 - درجة التزاحم السكاني:

إن دراسة الكثافة السكانية على أساس العلاقة القائمة بين عدد السكان والمساحة الكلية ليست منطقية وأمر مبالغ فيه لذا يستخدم معدل التزاحم السكاني الأكثر دلالة، وهو من أبسط أنواع المقاييس الجانبية، ويمكن أن تحصل عليه عن طريق قسمة عدد السكان في المنطقة على مجموع عدد الحجرات التي يقطنها هؤلاء السكان.

الجدول (26) درجة التزاحم السكاني بالمنطقة خلال سنة 2006

المحلات	عدد السكان في تعداد 2006	عدد الحجرات	درجة التزاحم . فرد / حجرة*
الكراوة	15195	7797	1.9
العطايا	9110	4612	1.9
الشرقية	5898	3223	1.8
الرواجح	4938	2577	1.9
الخوالق	4403	2492	1.7
المجموع	44079	23060	1.9

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 2006.

*** تم استخراج معدل درجة التزاحم السكاني من قبل الباحث بقسمة عدد السكان على عدد الحجرات.**

من خلال الجدول (26) تبين أن معدل التزاحم العام على مستوى المدينة قد بلغ (1.9 فرد) لكل حجرة، حيث بلغ عدد الحجرات (23060 حجرة) بينما كان عدد السكان في تلك الفترة (44079 نسمة).

ومن خلال ذلك فقد تبين أن هناك اختلافاً بسيطاً بين المحلات من حيث درجة التزاحم السكاني، مع العلم بأن درجة التزاحم في كل المحلات لا يتجاوز المعدل العام للمدينة ، حيث بلغ معدل التزاحم في محلة الكراوة (1.9 فرد/حجرة)، وكذلك في كل من محلات العطايا والرواجح والقويعة، في حين انخفض هذا المعدل إلى (1.8 فرد/حجرة) في محلة الشرقية ، وبينما بلغ معدل درجة التزاحم في محلة الخوالق (1.7 فرد/حجرة).

الخلاصة : مما تقدم يمكن إيجازه فيما يلي:-

- يعد نمط توزيع السكان وكثافتهم في المنطقة نتاجاً لعدة عوامل كان لها دور كبير في تركز الاستيطان البشري بالمنطقة، وهي عوامل طبيعية تتمثل في طبيعة السطح ونوعية التربة ومصادر المياه بالمنطقة، وعوامل بشرية تتمثل في حرفة الزراعة والصناعة والطرق والخدمات، خاصة بعد اكتشاف النفط في ليبيا واستثمار عائداته وزيادة حركة الهجرة إلى المناطق الحضرية داخل منطقة الدراسة.

- إن التوزيع الجغرافي للسكان بمنطقة القره بوللي خلال فترات الدراسة من النوع المتشتت غير المتجانس، أي تركز سكان المنطقة في محلات دون غيرها، فحوالي(91.6%) من جملة السكان في عام (1973م) يتمركزون ويتركزون على مساحة تقارب النصف من المساحة الإجمالية وتضم ثلاث محلات وهي الكراوة والعطايا والشرقية، وفي عام (2006م) (90.1%) من إجمالي السكان يتمركزون على مساحة تقارب النصف من المساحة الإجمالية.

الفصل الخامس

التركيب الســــــــكاني

مقدمة

مــن المظــاهر الديموغرافيــة الهامــة موضــوع التركيــب الســكاني، ويقصــد بــه توضــيح الخصــائص الكميــة للحــوادث البيولوجيــة والاقتصــادية والاجتماعيــة والتــي يمكــن التعــرف عليهــا مــن بيانــات التعــداد، ويشــمل التركيــب العمــري والنــوعي وموقــف الســكان مــن العمــل وتوزيعهم وفق الحرف المختلفة وتوزيعهم بين الريف والحضر[1].

وتتعــين دراســة التركيــب الســكاني فــي توضــيح ملامــح التبــاين بــين المنــاطق والأقــاليم والمجموعــات المختلفــة والــدول، كمــا تفيــد فــي معرفــة مــا يملكــه المجتمــع مــن مــوارد بشــرية وتضــيفها حســب أوجــه النشــاط الاقتصــادي المختلفــة، كمــا تهــتم بوصــف المتغيــرات الديموغرافية مثل العمر والنوع والحالة الاجتماعية والعلمية والاقتصادية .

ويتنــاول هــذا الفصــل بالبحــث والتحليــل طبيعــة الأنمــاط المختلفــة لتركيــب الســكان العمــري والنــوعي والتركيــب الســكاني الاقتصــادي الــذي يتعــرف مــن خلالــه علــى مــدى مســاهمة الســكان فــي النشــاط الاقتصــادي مــن خــلال أوجــه النشــاط الإقتصــادي المختلفــة، ثــم التركيــب التعليمــي ليبــرز مــن خلالــه المــدى الــذي وصــل إليــه التعلــيم، ومــدى تقلــص نســبة الأميــة فــي المجتمــع، وأخيــراً يــأتي الحــديث عــن التركيــب الحضــري الريفــي للســكان لنتعــرف مــن خلالــه على نسبة سكان الحضر والريف بالمنطقة.

أولاً :- التركيب العمري:

يقصــد بالتركيــب الســكاني العمــري عــدد أو نســبة كــل فئــة عمريــة إلــى مجمــوع الســكان ويمكــن مــن خلالــه معرفــة قــوة الســكان الإنتاجيــة. كمــا أن للأعمــار شــأناً كبيــراً فــي دراســة

[1] - عبد الفتاح محمد، وأهيبه، في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 120 .

السكان ديموغرافياً، وذلك لأن نمط توزيعها في دولة من الدول يكشف عن كثير من الصفات التي يهتدي بها المخططون، فنشاط الحياة الاقتصادية يعتمد إلى حد ما على عدد الشباب والكهول القادرين على العمل والإنتاج، وعلى قدر إنتاج الشباب والكهول يكون مستوى معيشة الشيوخ والعجزة وصغار السن، ومشاكل الدول الغنية التي منها الست دول الغنية التي تمتاز بارتفاع نسبة الشيوخ وكبار السن فيها.

ثم أنه لابد إذا نشبت الحرب من معرفة عدد الرجال القادرين على حمل السلاح، ولابد عند التخطيط للتعليم من معرفة عدد الأطفال الذين يقع على الدولة عبء تعليمهم إذا ما بلغوا سناً معينة. وفي دوائر الصحة العامة ينبغي أن نعرف عدد الشيوخ والعجزة لإنشاء الملاجئ ودور النقاهة والمستشفيات الكافية،[1] ودراسة التركيب العمري تعتمد في الأساس على بيانات السن التي ترد في التعدادات السكانية، غير أن هذه البيانات تعاني أحياناً من بعض الأخطاء في دقة ذكر الأعمار عند إجراء التعدادات وهذه الأخطاء تقع نتيجة بعض العوامل.

1- الهرم السكاني:

إن الهرم العمري النوعي للسكان يعد من أسهل أنواع التمثيل البياني لفهم الاختلاف في التركيب العمري والنوعي بين المجموعات السكانية[2]، كما أن الهرم السكاني عبارة عن تمثيل بياني للفئات العمرية للسكان وتمثل قاعدته العريضة عادةً فئات السن الصغرى، تليها الفئات الأكبر سناً منها وتنتهي قمته بفئات السن الكبيرة. ويتم تمثيل هذه الفئات أما عددياً أو عن طريق النسب المئوية، تبين أن الأخيرة أكثر فائدة لأنها تنتج مقارنة أهرام السكان حتى بين المجموعات السكانية المختلفة الحجم لأنها تعتمد على تمثيل نسبة كل فئة عمرية بين الفئات الأخرى.

[1] - عبد الفتاح محمد أهيبه، في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 120، 121.
[2] - عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 221.

مـن خـلال ملاحظـة الهـرم السـكاني يمكـن التعـرف علـى حالـة التركيـب العمـري لسـكان المنطقـة ، حيـث نسـتطيع أن نحكـم علـى هـذا المجتمـع مـن خـلال مقارنـة الأعمـدة الأفقيـة التـي تمثل نسبة كل فئة عمرية بين باقي الفئات الأخرى من المجتمع السكاني .

فمـن خـلال الجـدول (27) والأشـكال التابعـة لـه (20 ، 21 ، 22 ، 23) يتضـح أن الهـرم السـكاني للمنطقـة عـام (1973م) أرتكـز علـى قاعـدة عريضـة مـن صـغار السـن (أقـل مـن 15 سـنة) شـكلوا نسـبة (51.6%) مـن جملـة السـكان، حيـث فـاق فيهـا عـدد الـذكور عـن الإنـاث بنسـبة (26.6%) للـذكور و (25%) للإنـاث فـي حـين زاد اتسـاع قاعـدة الهـرم سـنة (1984م) فكانـت نسـبة صـغار السـن (55.2%) مـن جملـة سـكان المنطقـة فـي تلـك السـنة، وكـان سـبب هـذه الزيـادة فـي عـدد الأطفـال فـي هـذه الفتـرة انخفـاض معـدل الوفيـات بسـبب تـوفر الرعايـة الصـحية والاهتمـام بـالأم وتحسـن الظـروف الاقتصـادية، ولكـن أختلـف الوضـع عمـا كـان عليـه مـن حيـث عـدد الـذكور والإنـاث حيـث فـاق عـدد الإنـاث عـدد الـذكور بحـوالي (3%) مـن جملـة عـدد الأطفـال فـي تلـك الفتـرة، ولكـن اختلـف الوضـع سـنة (1995م) حيـث كانـت نسـبة صـغار السـن (44.1%) مـن جملـة السـكان، وكـان عـدد الإنـاث أكثـر مـن الـذكور فـي هـده الفتـرة أيضـاً بنسـبة (0.9%) مـن فئـة صـغار السـن، و ازدادت واختلـف الوضـع كـذلك ولكـن بنسـبة بسـيطة سـنة (2006م) حيـث كانـت نسـبة صـغار السـن (39.3%) مـن جملـة السـكان وذلـك لـه أثـره الواضـح فـي اخـتلاف قاعـدة الهـرم، فكـان لتـأخر سـن الـزواج وارتفـاع نسـبة المعيشـة، ودخـول المـرأة مجـال العمـل، وغيرهـا مـن الأسـباب لهـا دورهـا فـي انخفـاض معـدل المواليـد وبالتـالي انعكـس علـى نسـبة صغار السن ، هذا فيما يخص المرحلة الأولى من مراحل الهرم السكاني.

وأمـا المرحلـة الثانيـة وهـي مرحلـة النضـج أو الشـباب مـن (15 – 59)، كانـت نسـبتها (42.8%) مـن جملـة السـكان سـنة (1973م)، والـذين يمثلـون المرحلـة الوسـطى مـن مراحـل الهـرم السـكاني، وفيهـا تتفـوق نسـبة الـذكور علـى الإنـاث حيـث كانـت الأولـى (22.5%) والثانيـة (20.51%) وبـذلك كـان مجموعهـا (42.8%)، كمـا أنـه وفـي هـذه المرحلـة بلغـت نسـبة الـذكور سـنة (1995م) (29.9%) ونسـبة الإنـاث (24.3%) وبـذلك

كانت نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث، فيما يشكل مجموعها (54.2%) وهي نسبة عالية من نسب مراحل العمر لهذه السنة، وكانت نسبة (54.8) من جملة السكان سنة (2006م) في هذه المرحلة حيث كانت النسبة متقاربة بين الذكور والإناث وبنسبة (27.6%) و (27.2%) على التوالي.

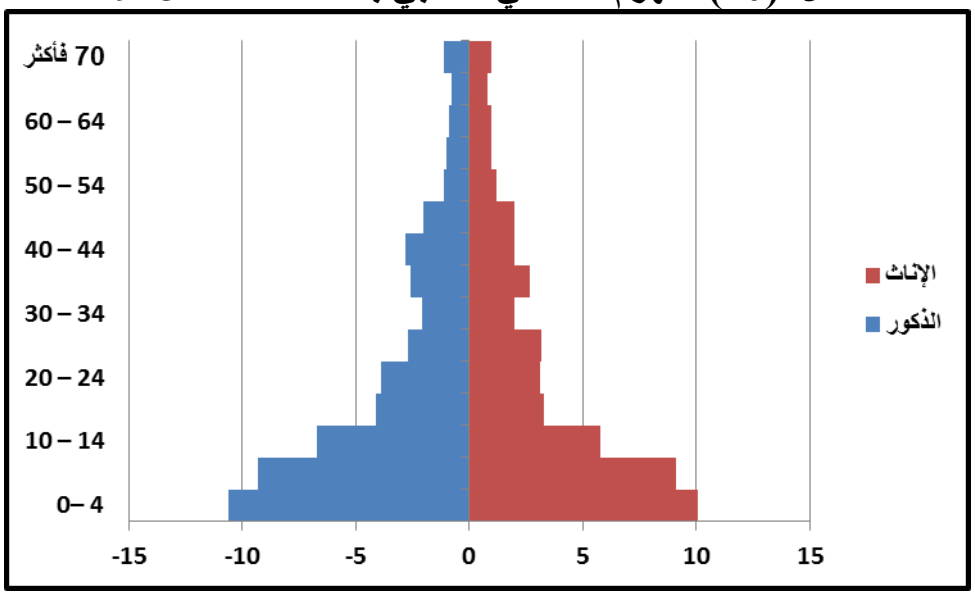
وفي المرحلة الثالثة وهي مرحلة الشيخوخة (65 – فأكثر)، وأهم ما تتميز به هذه الفئة هو انخفاض نسبتها مقارنة بالفئتين الأخيرتين، بحيث لم تتجاوز (3.7%) من إجمالي السكان في عام (1973م) حيث شكلت نسبة الذكور (1.9%) وسجلت نسبة الإناث (1.8%)، وانخفضت إلى (2.5%) في عام (1984م) حيث كانت نسبة الذكور (1.2%) في حين بلغت نسبة الإناث (1.3%)، ثم ارتفعت إلى (3.5%) في عام (1995م) وكانت نسبة الذكور (1.8%) ونسبة الإناث (1.7%)، ثم انخفضت نسبة هذه الفئة إلى (3.0%) في عام (2006م) الا أن نسبة الإناث في هذه الفترة التعدادية كانت أعلى من نسبة الذكور حيث بلغت نسبة الذكور (1.4%) و نسبة الإناث (1.6%) وبالنظر إلى أشكال الهرم السكاني للسنوات (1973، 1984، 1995، 2006م) نجده يأخذ شكلاً مثلثاً قاعدته صغار السن وقمته كبار السن.

جدول (27) التوزيع النسبي للسكان حسب فئات العمر والنوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

فترات التعداد / فئات العمر	1973		1984		1995		2006	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
4 –0	10.6	10.1	11.5	11.1	8.0	9.5	7.1	6.5
9 – 5	9.3	9.1	10.3	7.3	6.8	6.4	6.1	6.2
14 – 10	6.7	5.8	7.3	7.7	6.8	6.6	7.1	6.8
19 – 15	4.1	3.3	5.7	5.6	6.6	6.4	6.9	6.7
24 – 20	3.9	3.1	3.4	3.6	6.0	4.9	4.8	4.9
29 – 25	2.7	3.2	2.6	2.5	5.0	4.0	4.7	4.4
34 – 30	2.1	2.0	1.9	1.9	3.9	2.5	2.5	2.8
39 – 35	2.6	2.7	1.9	1.9	2.9	2.0	1.9	2.0
44 – 40	2.8	2.0	1.3	1.9	1.8	1.3	1.7	1.7
49 – 45	2.0	2.0	1.3	1.5	1.5	1.4	1.7	1.6
54 – 50	1.1	1.2	0.9	1.2	1.2	0.9	1.8	1.4
59 – 55	1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.9	1.6	1.7
64 – 60	0.9	1.0	0.7	0.8	1.1	0.9	1.4	1.0
69 – 65	0.8	0.8	0.6	0.6	0.9	0.7	0.9	0.9
70 فأكثر	1.1	1.0	0.6	0.7	0.9	0.8	0.5	0.7
المجموع	51.7	48.3	50.7	49.3	54.4	45.6	50.7	49.3

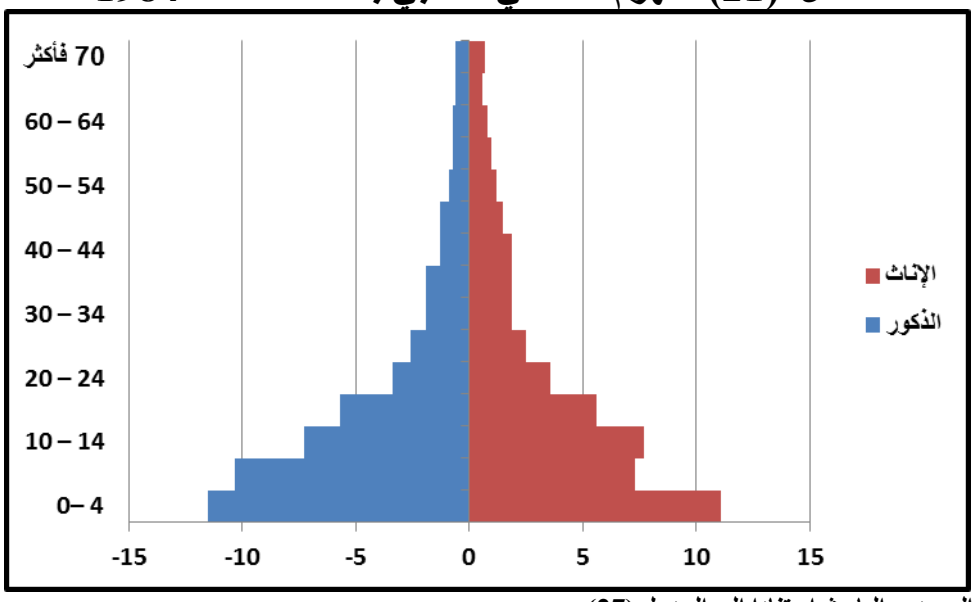
المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة لسكان 1973- 2006.

الشكل (20) الهرم السكاني النسبي بالمنطقة سنة 1973



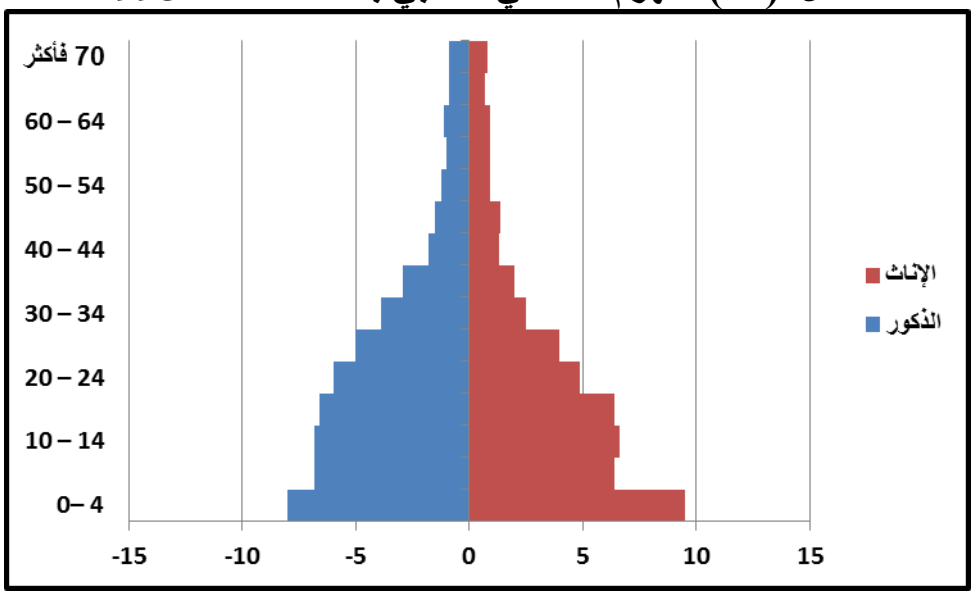
المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (27).

الشكل (21) الهرم السكاني النسبي بالمنطقة سنة 1984



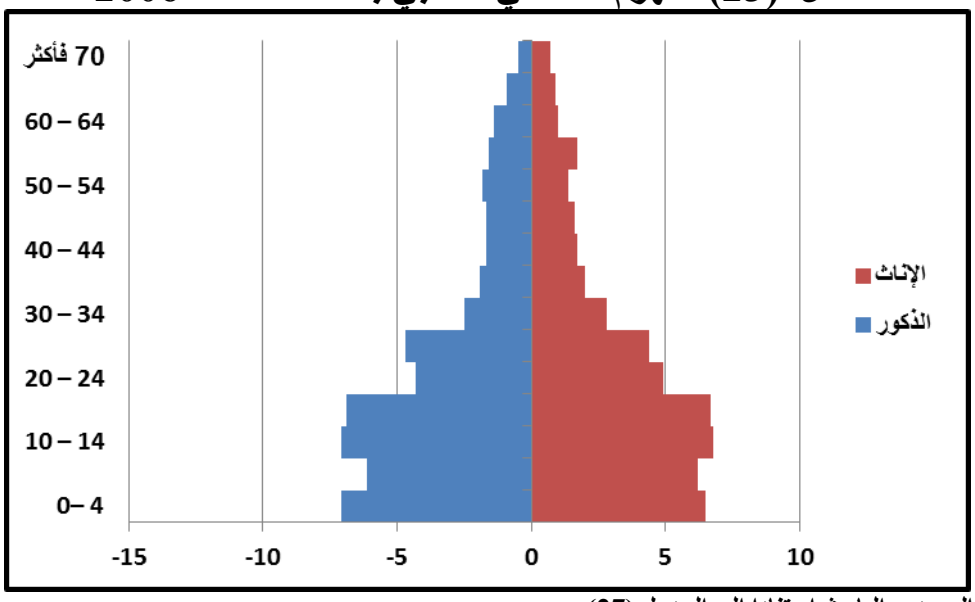
المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (27).

الشكل (22) الهرم السكاني النسبي بالمنطقة سنة 1995



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (27).

الشكل (23) الهرم السكاني النسبي بالمنطقة سنة 2006



المصدر: الباحث استنادا إلى الجدول (27).

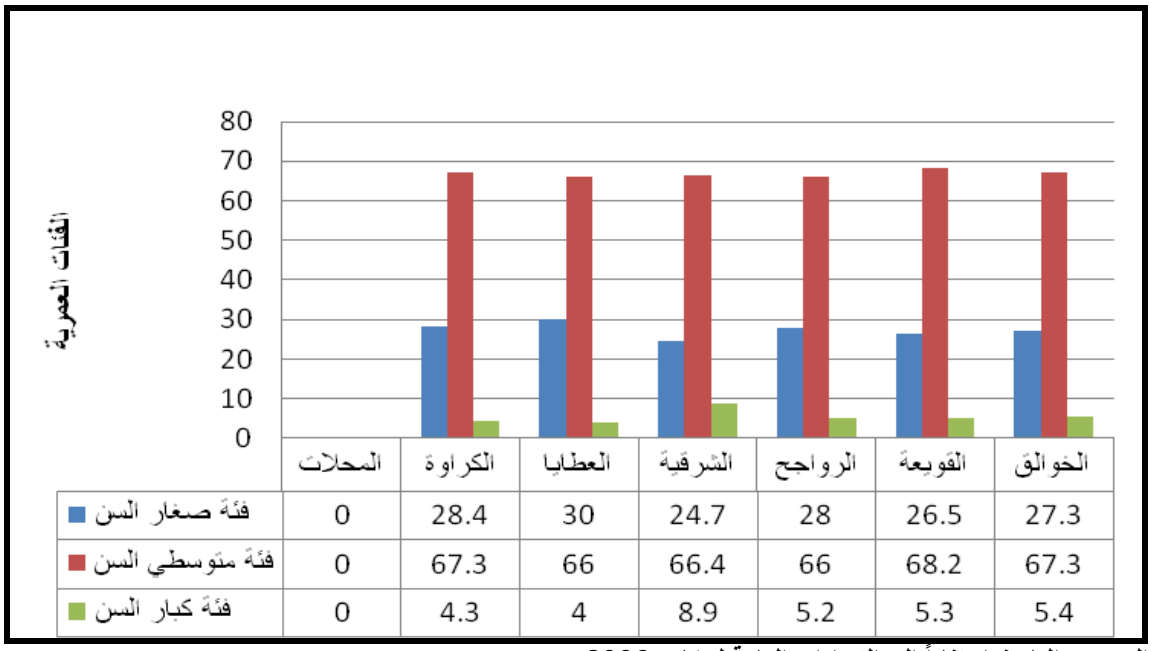
أمـا فيمـا يتعلـق بالتركيـب العمـري للسـكان حسـب المحـلات فقـد لـوحظ مـن بيانـات الشـكل (23) الآتي:

- أن أعلـى نسـبة لفئـة صـغار السـن كانـت بمحلـة الكـراوة بنسـبة (28.3%) ويعـزى ذلـك إلـى ارتفـاع معـدل المواليـد بهـا، بينمـا سـجلت أقـل نسـبة لفئـة صـغار السـن بمحلـة الشـرقية (24.7%) ويعود ذلك إلى انخفاض معدل المواليد بها.

- وشـكلت محلـة القويعـة أعلـى معـدل لفئـة متوسـطي السـن بواقـع (68.2%) بينمـا سـجل أقـل معدل بمحلتي الرواجح والعطايا بنسبة (66.0%) لكليهما.

- سُـجل أعلـى معـدل لفئـة كبـار السـن بمحلـة الشـرقية بنسـبة (8.9%) وكـان أقـل معـدل بمحلـة العطايا بنسبة (4.0%).

الشكل (24) توزيع فئات العمر العريضة للسكان بالمنطقة حسب المحلات لعام 2006



	المحلات	الكراوة	العطايا	الشرقية	الرواجح	القويعة	الخوالق
فئة صغار السن	0	28.4	30	24.7	28	26.5	27.3
فئة متوسطي السن	0	67.3	66	66.4	66	68.2	67.3
فئة كبار السن	0	4.3	4	8.9	5.2	5.3	5.4

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة لسكان 2006.

2 - نسبة الإعالة:

تختلـف مسـاهمة الفئـات العمريـة فـي النشـاط الاقتصـادي للمجتمـع فتوجـد فئـات عمريـة تعـول ذوي الأعمـار صـغيرة السـن أو الـذين أعمـارهم متقدمـة فـي السـن والـذين يحتـاجون إلـى الغـذاء والكسـاء والمسـكن والـدواء وغيـره مـن الحاجـات، وتسـتخدم نسـبة الإعالـة لبيـان معرفـة مـدى العـبْ أو العمـل الاقتصـادي الـذي يقـع علـى كاهـل العـاملين والمقصـود بقـوة العمـل الفعليـة (حجـم العمـل)، وهـو عـدد الأفـراد القـادرين علـى العمـل أي الـذين هـم فـي سـن

العمل بغض النظر عما إذا شاركوا في العمل أم لا وتتحدد قوة العمل الفعلية بتحديد أعداد السكان الذين هم في سن العمل (15– 64) سنة فهم يمثلون القطاع النشط اقتصادياً والذين يمثلون المجتمع[1]، ثم يطرح منهم أعداد الطلبة والجيش في هذه الفئة العمرية إلى جانب جزء من الإناث حيث يعتبرن خارج القوة العاملة رغم دخول المرأة مضمار العمل وبمختلف أعمارهن وبذلك نحصل على قوة العمل الفعلية المطلوبة للمساهمة في النشاط الاقتصادي.

واتفق الباحثون في هذا المجال على تقسيم السكان إلى ثلاث فئات عمرية عريضة، وتشمل الأولى صغار السن (أقل من 15 سنة)، وتعرف بفئة المعولين الصغار، أما الثانية فتضم كبار السن (65 سنة فأكبر)، أي المعولين الكبار، وبين هاتين الفئتين متوسطي السن (15 – 64 سنة)، وهؤلاء هم من تقع عليهم أعباء الإعالة بحكم مقدرتهم على العمل والإنتاج كما ذكرنا سالفاً.

بالنظر إلى نسبة الإعالة بالمنطقة ومن واقع بيانات الجدول (28) تبين التالي:

انخفاض نسبة إعالة صغار السن(•)، حيث انخفضت تلك النسبة من (104.5%) عام (1973م)، ثم ارتفعت إلى (122.4%) عام (1984م)، ثم تناقصت وبشكل لافت للنظر إلى (73.1%) عام (1995م) وإلى (42.1%) عام (2006م)، ويرجع سبب الانخفاض إلى انخفاض صغار السن وزيادة نسبة متوسطي السن.

- وسجلت نسبة إعالة كبار السن(••) تغيراً طفيفاً، حيث انخفضت النسبة من (9.8%) عام (1973م)، إلى (8.2%) عام (1984م)، ثم انخفضت إلى (7.9%) في عام

[1] - فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 405.

(••) نسبة إعالة الصغار $= \frac{\text{عدد السكان(أقل 15من سنة)}}{\text{عدد السكان(15 – 64 سنة)}} \times 100$

(•) نسبة الإعالة الكبار $= \frac{\text{عدد السكان(أكبر من 64 سنة)}}{\text{عدد السكان(15 – 64 سنة)}} \times 100$

1995م وإلى 7% في عام 2006م، ويرجع هذا إلى تقارب النسب في فئة كبار السن خلال الفترات المختلفة، إضافة إلى تزايد نسبة متوسطي العمر.

- ارتفاع نسبة الإعالة الكلية (•••)خلال فترات التعداد، فقد ارتفعت النسبة من (7.1%) عام (1973م) إلى (12.4%) عام (1984م)، ثم تزايدت النسبة في الارتفاع حيث بلغت (13.9%) عام (1995م)، ثم انخفضت إلى (12.4%) في عام (2006م) هذا يعود كما اسلفنا إلى تقارب النسب في فئة كبار السن.

جدول(28) نسبة الإعالة للسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

فترات التعداد / نوع الإعالة	1973	1984	1995	2006
إعالة صغار السن (أقل من 15 سنة)	104.5	122.4	73.1	42.1
إعالة كبار السن(65 سنة فما فوق)	9.8	8.2	7.9	7.0
الإعالة الكلية	7.1	12.4	13.9	12.4
الإعالة الحقيقة	242.0	311.7	169.1	565.2

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 1973- 2006.

- سجلت نسبة الإعالة الحقيقية(••••) ارتفاعاً من (242.0 فرداً) عام (1973م) إلى (311.7 فرداً) عام (1984م)، ويعود ذلك إلى ارتفاع نسبة صغار السن وذلك بسبب

(•••) نسبة الإعالة الكلية $= \frac{\text{عدد السكان(أقل من 15 سنة) + عدد السكان(أكبر من 65 سنة)}}{\text{عدد السكان(15 – 64 سنة)}} \times 100$

(••••) نسبة الإعالة الحقيقة $= \frac{\text{عدد السكان المعولين (غير العاملين)}}{\text{عدد السكان العاملين إقتصادياً}} \times 100$

ارتفاع مستوى المعيشة وتوفر الرعاية الصحية، ثم اتجهت النسبة نحو التناقص حيث تراجعت إلى (169.1سنة) (1995م)، ويعود ذلك إلى زيادة عدد العاملين بمختلف الأنشطة الاقتصادية إضافة إلى انخفاض نسبة صغار السن، ثم عادت النسبة إلى الارتفاع وبشكل لافت للنظر حيث بلغت (565.2) ويعزى ذلك إلى عدم توفر فرص العمل خاصة للإناث.

ثانياً : التركيب النوعي:

يعتبر التركيب النوعي للسكان من أهم الصفات الديموغرافية الأساسية التي تؤثر بطريقة مباشرة على عدد المواليد والوفيات ووقائع الزواج، ويمكن كذلك أن تتأثر معدلات الهجرة والتركيب الحرفي وكل الصفات السكانية الأخرى بالنسبة العددية بين النوعين، أي الذكور والإناث[1]، وإذا كان العمر يتغير فإن النوع ثابت زماناً ومكاناً ولعل أهم صفة من صفات اختلاف النوع من الوجهة الديموغرافية هي تقارب الجنسين في العدد [2].

ويمكن حساب نسبة النوع أو ما تسمى أحياناً بنسبة الذكور على أساس قسمة عدد الذكور على عدد الإناث وضرب الناتج في مائة، وبمعنى آخر فهي عدد الذكور لكل مائة من الإناث أو قد تحسب على أساس النسبة المئوية لجملة عدد الذكور أو الإناث من إجمالي عدد السكان[3].

وتجدر الإشارة هنا إلى أن عدد المواليد الذكور يزيد على مثلهم من الإناث في مختلف مناطق العالم، وهذه ظاهرة طبيعية تتساوى في كل الشعوب، وتبين الدراسات العلمية في هذا المجال أن نسبة المواليد الذكور إلى الإناث هي بصفة عامة (105 – 100) قد تزيد أو تنخفض قليلاً إلا أنها تكاد تكون ثابتة حول هذا الرقم من جهة ومن جهة أخرى "وجد أن البنات أكثر تعرضاً للأمراض وأضعف صحة بعد مولدهم، ووجد بوجه عام أن الذكور أكثر تعرضاً للموت في جميع مراحل الحياة من الإناث. فإذا كان عدد البنين عند الولادة أكثر بقليل من عدد البنات فإن هذه الزيادة

[1] - فوزي سهاونه، مبادئ الديموغرافيا، مرجع سابق، ص 130.
[2] - عبد الفتاح محمد، وأهيبه، في جغرافيا السكان، مرجع سابق، ص 129.
[3] - فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 415.

الضئيلة لا تلبث أن تزول بعد فترة فيتساوى الذكور والإناث عدداً ثم لا تلبث الإناث أن تزداد عددها على الذكور عندما تتقدم الأعمار[1].

أ - نسبة النوع للسكان:-

تباينت نسبة النوع في منطقة القره بوللي (نسبة الذكور لكل 100 أنثي) من فترة تعداد إلى أخرى جدول (29) والشكل البياني (25) الذي يوضح أن نسبة النوع بالمنطقة قد تراوحت خلال الثلاثة عقود بين (1973، 2006م) بين (97.2%) و (19.3%).

جدول (29) نسبة النوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

المنطقة	نسبة النوع (ذكر لكل 100أنثى)			
	1973	1984	1995	2006
القره بو للي	107.0	97.2	119.3	105.4

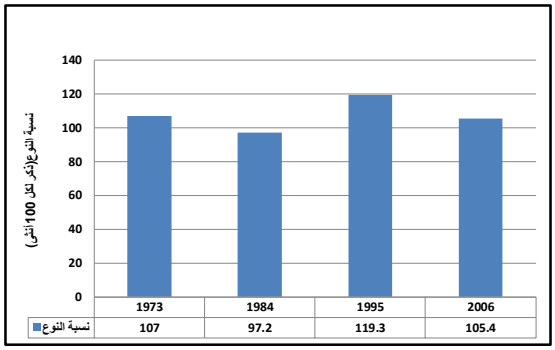
المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان لسنوات 1973- 2006.

حيث إن نسبة النوع كانت مرتفعة خلال تعداد (1973م) حيث بلغت (107%) أي أن كل مائة أنثي يقابلها حوالي (107) ذكر ثم انخفضت نسبة النوع إلى (97.2%)، خلال تعداد (1984م) ويرجع هذا الانخفاض إلى هجرة الشباب الباحثين عن العمل إلى خارج المنطقة، ثم ارتفعت النسبة النوعية مرة أخرى حيث وصلت (119.3%) بمعنى أن كل مائة أنثي من سكان منطقة القره بوللي يقابلها (119) ذكر تقريباً خلال تعداد (1995م)، وهذا يرجع إلى زيادة أعداد المهاجرين الباحثين عن العمل من خارج المنطقة، ثم انخفضت نسبة النوع إلى (105.3%) في سنة (2006م)، فتأثير الهجرة على التركيب السكاني حسب النوع أمر واضح، حتى أن كثيراً من الديموغرافيين يعتبرونه في مقدمة الأسباب التي تؤثر في خفض أو رفع نسبة النوع[2].

[1] - عبد الفتاح محمد، وأهيبه، في جغرافيا السكان، مرجع سابق، ص 130.
[2] - فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص417.

إن التطـــور الـــذي وصـــلت إليـــه منطقـــة القـــره بـــوللي ســـنة (1984م) مقارنـــة بســـنة (1995م) لـــه دلالتـــه الواضـــحة فـــي زيـــادة نســـبة النـــوع للســـكان شـــكل (25)، قـــد كانـــت نســـبة الوافدين ا لذكور أكثر من الإناث.

الشكل (25) نسبة النوع بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006



المصدر: الباحث إستناداً إلى الجدول (29).

ب - التركيب النوعي للسكان حسب الفئات العمرية العريضة للأعوام:

بـــالنظر إلـــى نســـبة النـــوع للفئـــات العمريـــة العريضـــة للســـكان جـــدول (30) و الشـــكل البياني (26)، تبين أن هناك تفاوتاً بين كل الفئات، حيث كانت على النحو الآتي.

1- فئة صغار السن (0 – 14) سنة:

بلغـــت فئـــة صـــغار الســـن (107.4) ذكـــراً لكـــل مئـــة أنتـــئ فـــي عـــام (1973م)، ثـــم انخفضـــت إلـــى (103.7) ذكـــراً لكـــل مئـــة أنثـــى عـــام (1984م)، ثـــم ارتفعـــت قلـــيلاً إلـــى (103.8) عـــام (1995م)، ثـــم انخفضـــت فـــي عـــام (2006م) إلـــى (101.1) ذكـــراً لكـــل مئـــة أنثى، بسبب وفيات الأطفال الذكور.

جدول (30) نسبة النوع لسكان حسب الفئات العمرية العريضة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

السنة	فئة صغار السن (0 – 14) سنة	فئة متوسطي السن (15 – 64) سنة	فئة كبار السن 65 فمأفوق
1973	107.4	126	121.8•
1984	103.7	107.7	93.3
1995	103.8	103.3	99.2
2006	101.1	111.6	103.9

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 1973- 2006.

2- فئة متوسطي السن (15 – 64) سنة:

نسبة النوع ضمن فئة متوسطي السن كانت دائماً تتجه نحو الانخفاض المستمر حيث بلغت (126) ذكراً لكل مئة أنثى عام (1973م)، ثم أحدت في الانخفاض إلى (107.7) ذكراً لكل مئة أنثى عام (1984م)، ثم إلى (103.3) عام (1995م)، وإلى (111.6) ذكراً لكل مئة أنثى عام (2006م)، ويعلل ذلك الانخفاض إلى ارتفاع نسبة الوفيات من الذكور بسبب مخاطر الحياة المختلفة والمتمثلة في حوادث السير، ومخاطر المهنة التي يزاولها الرجال، إضافة إلى الحروب التي تقضي على عدد لا يستهان به من الشباب.

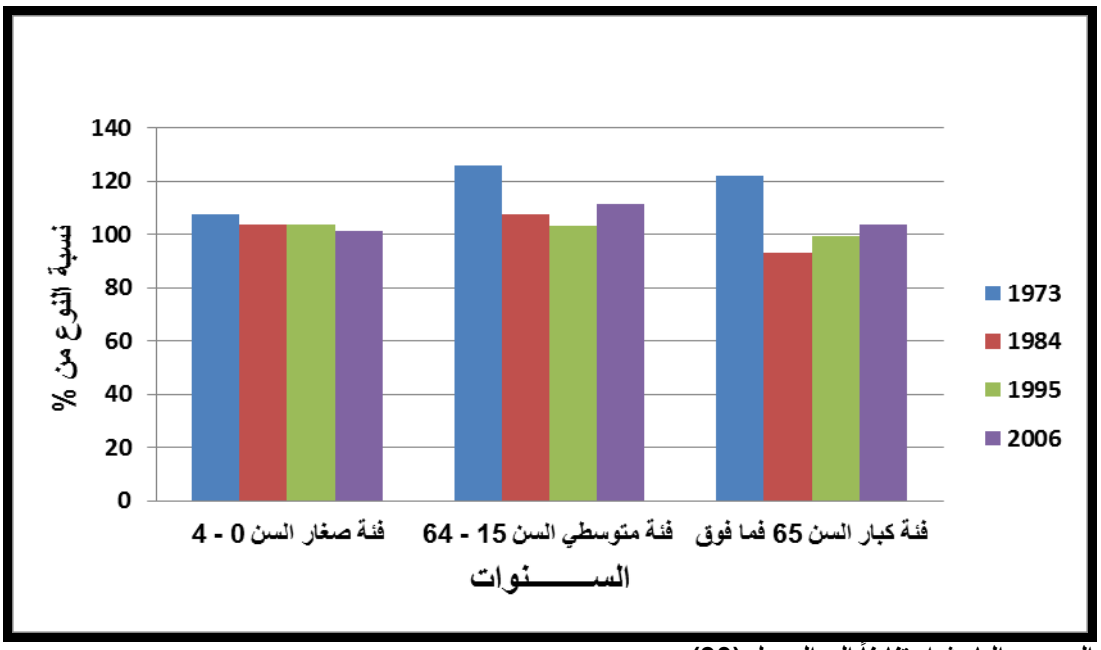
3- فئة كبار السن (65 – فأكثر):

أما فئة كبار السن فكانت نسبة النوع مرتفعة حيث بلغت (121.8) ذكراً لكل مئة أنثى عام (1973م)، ويرجع ذلك الارتفاع إلى خطأ في بيانات التعداد، وسجل تعداد (1984م) انخفاضاً في نسبتهم إلى (93.3) ذكراً لكل مئة أنثى بسبب اعتماده على كتيبات العائلة وهي وثائق رسمية

• - ملاحظه هناك علامة استفهام حول الرقم المتعلق بنسبة النوع 1973، ربما يرجع إلى عدم دقة البيانات التي تم الحصول عليها.

يسجل فيها عدد الذكور والإناث على حد سواء، ثم عادت النسبة وارتفعت إلى (99.2) عام (1995م)، وإلى (103.9) ذكراً لكل مئة أنثى عام (2006م).

الشكل (26) نسبة النوع لسكان حسب الفئات العمرية العريضة بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 -2006



المصدر: الباحث إستناداً إلى الجدول (30).

ج - التركيب النوعي للسكان حسب فئات السن الخماسية:

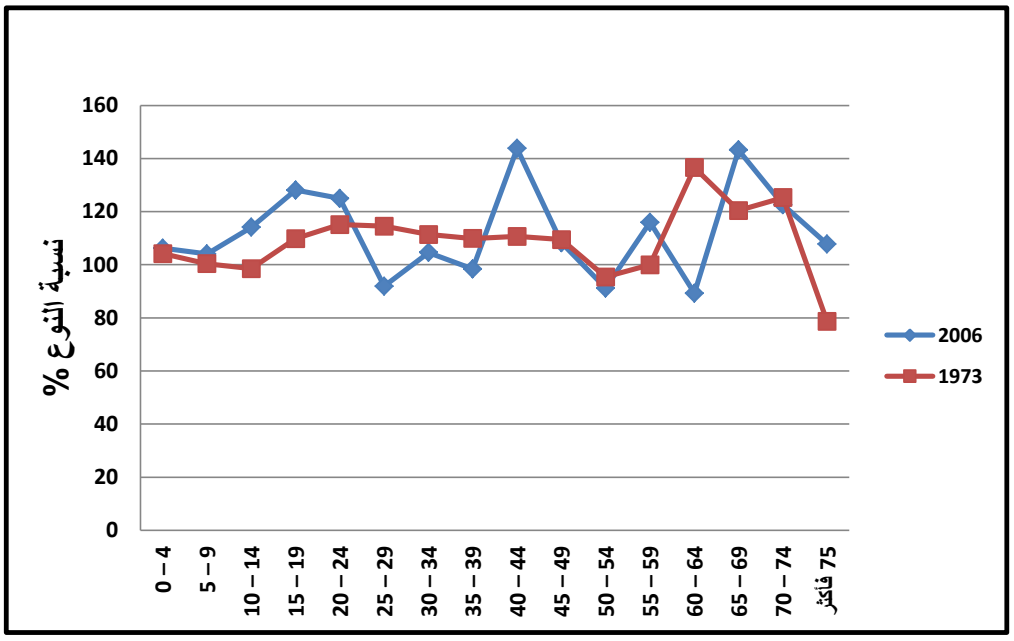
أما فيما يتعلق بالنسبة النوعية للفئات العمرية الخماسية فلوحظ من بيانات الجدول (31) والشكل البياني (27) مدى الاختلاف في نسبة النوع بين الفئات العمرية (الخماسية) حسب تعداد(1973م) حيث كانت نسبة الذكور إلى نسبة الإناث في تزايد في الفئة العمرية (0 – 4) والفئة العمرية (10 – 14) سنة، ويلاحظ اتجاه نسبة النوع نحو الارتفاع ثم تتزايد بشكل أكثر وضوحاً في الفئة العمرية (15 – 19) سنة والفئة العمرية (20 – 24) سنة، ثم تراجعت في الفئة العمرية (25 – 29) والفئة العمرية (35 – 39) سنة، ثم تصاعدت النسبة في الفئة العمرية (40 – 44) سنة والفئة العمرية (45 – 49) سنة، ثم انخفضت النسبة بشكل واضح في الفئة العمرية (50 – 54) سنة والفئة العمري (60 – 64) سنة، ولعل ذلك راجع إلى ارتفاع معدل وفيات الذكور في هاتين الفئتين مقارنة بالإناث بسبب مخاطر العمل وحوادث السير، ثم ارتفعت النسبة بعد ذلك في الفئة العمرية (55 – 59) سنة، ثم ارتفعت النسبة وبشكل لافت للنظر في الفئة العمرية (60 – 65) سنة والفئة العمرية (70 – 74) سنة، وكذلك ارتفعت وبشكل طفيف في بقية الفئات.

جدول (31) نسبة النوع للسكان حسب فئات السن الخماسية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006

فئات السن	1973	2006
4 – 0	106.2	104.2
9 – 5	104.1	100.4
14 – 10	114.1	98.5
19 – 15	128.1	109.8
24 – 20	125.0	115.1
29 – 25	91.9	114.5
34 – 30	104.6	111.4
39 – 35	98.4	109.9
44 – 40	143.8	110.7
49 – 45	108.3	109.5
54 – 50	91.2	95.4
59 – 55	116.0	100
64 – 60	89.3	136.6
69 – 65	143.2	120.4
74 – 70	122.6	125.3
75 فأكثر	107.8	78.7

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 1973- 2006.

الشكل (27) نسبة النوع للسكان حسب فئات السن الخماسية بالمنطقة خلال الفترة ما بين 2006 – 1973



المصدر: الباحث إستناداً إلى الجدول (31).

ثالثاً: الوضع التعليمي:

يعد الوضع التعليمي للسكان مقياساً للحكم على التطور الثقافي والاجتماعي، كما أن له أهمية في التنبؤ بالاتجاهات التعليمية في المستقبل وفقاً لخطط موضوعة، وتوضح الفرص الاقتصادية ومدى إمكانية المجتمع للإفادة منها وتحديد أثر عامل التعليم في كثير من السكان[1] وتحمل التعدادات السكانية عادةً بعض البيانات الرئيسية على الحالة التعليمية للسكان "وغالباً ما تكون هذه البيانات موزعة حسب العمر والنوع حتى يسهل حسابها للذكور والإناث كلاً على حدة وفقاً للفئات العمرية [2] ".

ويرتبط التركيب التعليمي بتوزيع السكان حسب درجة التحصيل العلمي وبعض المتغيرات الأخرى ، والتحصيل العلمي كما تعرفه الأمم المتحدة وهو أعلى صف أكمله الشخص ضمن النظم التعليمية في البلد [3]، كما أن بيانات التركيب السكاني حسب الحالة التعليمية تفيد في معرفة مدى

[1] - عباس فاضل، السعدي، دراسة في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 243.
[2] - فتحي محمد، أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص470.
[3] - فوزي سهاونة، مبادئ الديموغرافيا، مرجع سابق، ص 148.

انتشار التعليم والقضاء على الأمية في المجتمع. وفي هذا الصدد يجدر بنا أن نتناول بالدراسة والتحليل الاتجاه العام للتطور الذي حدث في نسبة الأمية وكذلك المستويات التعليمية بمنطقة الدراسة.

يعد التعليم من أهم مظاهر التنمية البشرية في المجتمع خاصة إذا كانت القوى العاملة به عاجزة عن الوفاء بمتطلبات التنمية والتطوير، وعليه فإن معرفة الوضع التعليمي يساعد على تحديد الحاجات المتوقعة من المتعلمين مستقبلاً حسب أنواع الأنشطة الاقتصادية، ويعد تطور المستوى التعليمي مؤشراً على مستوى المعيشة، وقياساً للحكم على التطور الثقافي والاجتماعي للمجتمع.

وبالنظر إلى الوضع التعليمي من واقع بيانات الجدول (32) والشكل (28) تبين الآتي:

1- أن نسبة الأمية انخفضت من تعداد إلى آخر، حيث بلغت عام (1973م) ما نسبته (63.91%) ثم انخفضت إلى (62.5%) عام (1984م) وفي عام (1995م) انخفضت إلى (22.8%) وفي عام (2006م) إلى (12.0%)، ويرجع ذلك إلى مجانية التعليم والانتشار الواسع للمدارس بمختلف مستوياتها إضافة إلى ارتفاع معدل الوفيات من فئة كبار السن، حيث أظهرت نتائج الاستبيان أن معظم الأميين هم من فئة كبار السن، وقد شكل الذكور ما نسبته (34.9%) وشكل الإناث (65.1%) خلال عام (1973م) و في عام (2006م) تغيرت النسبة إلى (28.4%) للذكور و(71.6%) للإناث.

2- أن نسبة الذين يقرؤون ويكتبون بلغت أعلى مستوى لها خلال تعداد عام (1973م) بواقع (26.91%) وفي عام (1984م) انخفضت نسبتهم إلى (13.9%)، ثم ارتفعت إلى (23.8%) خلال عام (1995م)، وانخفضت بشكل كبير خلال تعداد (2006م) إلى (7.9%)، ويرجع ذلك الانخفاض إلى أن معظم الوظائف أصبحت تطلب مؤهلات علمية مرتفعة، إضافة إلى انتشار المؤسسات التعليمية بمختلف المستويات، وقد مثل الذكور عام (1973م) ما نسبته (81.0%) من جملة الذكور مقابل (19.0%) من جملة الإناث، وفي عام (2006م) كانت نسبة الذكور(46.2%) مقابل (53.8%) للإناث.

جدول (32) التوزيع النسبي لحالة السكان التعليمية حسب النوع (10سنوات فما فوق) بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006

التعداد	النوع	أمي	يقرأ ويكتب	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	يزيد عن الثانوي ويقل عن الجامعي	جامعي فما فوق	المجموع
1973	ذكور	34.9	81.0	94.5	99.3	98.4	100	88.9	100
	إناث	65.1	19	5.5	0.7	1.6	-	11.1	
	المجموع	63.91	26.09	6.80	1.58	1.47	0.05	0.10	
1984	ذكور	31.9	60.9	70.5	80.1	88.8	-	98.0	100
	إناث	68.1	39.1	29.5	19.9	11.2	-	2.0	
	المجموع	62.5	13.9	10.4	4.2	8.0	-	1.0	
1995	ذكور	37.5	53.0	54.2	61.3	76.7	93.9	89.1	100
	إناث	62.5	47.0	45.8	38.7	23.3	6.1	10.9	
	المجموع	22.8	23.8	18.3	18.0	10.8	0.2	6.1	
2006	ذكور	28.4	46.2	46.6	58.3	56.6	51.6	65.6	100
	إناث	71.6	53.8	53.4	41.7	43.4	48.4	34.4	
	المجموع	12.0	7.9	14.9	22.0	19.2	6.6	17.4	

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العام للسكان 1973- 2006.

3- تطورت نسبة الحاصلين على الشهادة الابتدائية من (6.80%) في تعداد عام (1973م) إلى (10.4%) عام (1984م) ثم إلى (23.8%) أثناء تعداد عام (1995م)، ثم ارتفعت نسبتهم خلال تعداد (2006م) إلى (14.9%) وقد مثل الذكور عام (1973م) ما نسبته (94.5%) مقابل (5.5%) للإناث وفي عام (2006م) مثل الذكور (46.6%) مقابل (53.4%) للإناث.

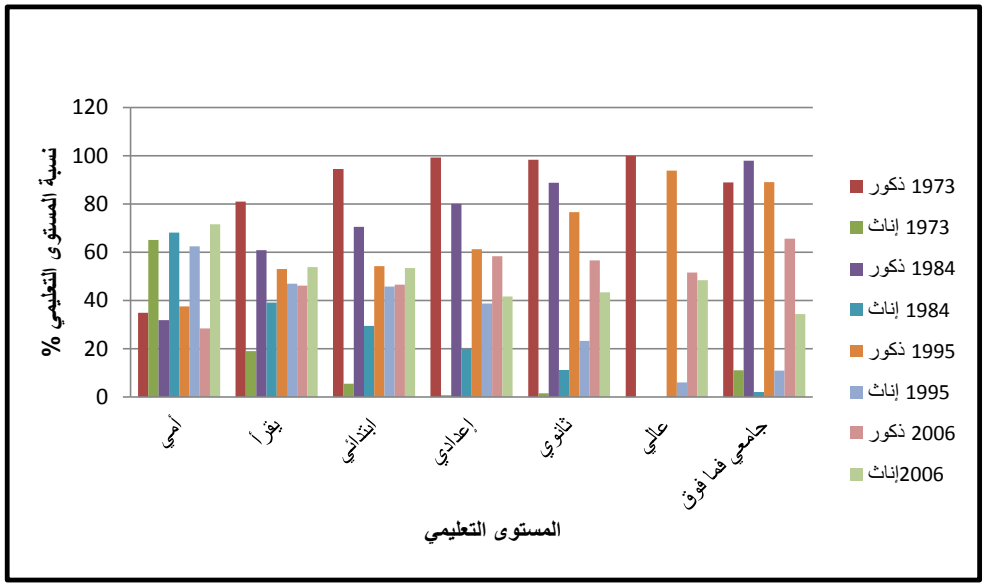
4- ازدادت نسبة الحاصلين على الشهادة الإعدادية من (1.58%) في تعداد عام (1973م) إلى (4.2%) خلال تعداد عام (1984م) ثم إلى (18.0%) خلال (1995م) وفي سنة (2006م) وصلت نسبتهم إلى (22.0%) أي أنها زادت إلى (20.4%) تقريباً خلال (33سنة)، ومثل الذكور ما نسبته (99.3%) مقابل (0.7%) للإناث في عام (1973م)، وفي عام (2006م) مثل الذكور (58.3%) مقابل (41.9%) للإناث.

5- ارتفعت نسبة المتحصلين على الشهادة الثانوية وما يعدلها من (1.47%) في تعداد عام (1973م) إلى (8.0%) في تعداد عام (1984م) ثم إلى (10.8%) خلال تعداد عام (1995م) و(19.2%) في تعداد (2006م)، ويعود ذلك إلى الإقبال على التعليم بهذه المراحل بالإضافة إلى ازدياد أعداد المدارس الثانوية وتنوعها، حيث بلغت نسبة الذكور عام (1973م) (98.4%) مقابل (1.6%) وفي عام (2006م) بلغت نسبة الذكور (56.6%) مقابل (43.4%) للإناث.

6- نسبة المتحصلين على شهادات المعاهد العليا ضعيفة في فترة التعدادات الأولى حيث لم تتعد (0.05%) خلال تعداد (1973م)، وفي عام (1984م) لا توجد أي نسبة تذكر، وبلغت نسبتهم خلال تعداد (1995م) (0.2%)، وسبب انخفاض نسبة الخريجين من هذه المرحلة التعليمية هو قلة المعاهد العليا، وارتفعت النسبة إلى (6.6%) خلال تعداد (2006م)، ويرجع ذلك إلى ازدياد أعداد المعاهد العليا والإقبال على الدراسة بها، بلغت نسبة الذكور (100%) خلال تعداد (1973م)، بينما في تعداد (2006م) كانت نسبة الذكور (51.6%) مقابل (48.4%) للإناث.

7- ارتفعت نسبة المتحصلين على المؤهلات الجامعية فما فوق من (0.10%) خلال تعداد (1973م) إلى (1.0%) خلال تعداد عام (1984م)، ثم إلى (6.1%) عام 1995م، وفي تعداد (2006م) بلغت نسبة الحاصلين على هذه المرحلة (17.4%)، ويعود ذلك إلى انتشار التعليم الجامعي من خلال افتتاح بعض الكليات بمنطقة الدراسة والمناطق المجاورة لها، وقد مثل الذكور عام (1973م) (88.9%) مقابل (11.1%) للإناث وفي عام (2006م) مثل الذكور (65.6%) مقابل (34.4%) للإناث.

الشكل (28) التوزيع النسبي لجملة سكان المنطقة حسب الحالة التعليمية والنوع خلال الفترة ما بين 1973 - 2006



المصدر: الباحث إستناداً إلى الجدول (32).

رابعاً : التركيب الاقتصادي للسكان:

تتمثل أهمية التركيب الاقتصادي في وضع خطط التنمية الاقتصادية ورسم المنهاج العام لاستغلال الموارد الطبيعية لأي مجتمع، ويتم ذلك من خلال معرفة القوى العاملة وتحديد حجمها وخصائصها ودرجة مساهمتها بحسب العمر والجنس في مختلف الأنشطة الاقتصادية.

والتعدادات السكانية هي المصدر الأساسي لبيانات التركيب الاقتصادي لاشتمالها على بيانات يحدد فيها السكان ذوي النشاط الاقتصادي، وفي ليبيا فإن التعدادات التي أجريت فيها قد اهتمت بهذا الجانب واشتملت على بيانات للسكان المساهمين بالنشاط

الاقتصادي ممن عمرهم (15 سنة فما فوق) والأفراد العاملون اقتصادياً هم الأفراد الذين يشكلون القوى العاملة التي تمد البلاد بما تحتاجه من الأيدي العاملة، و هم الأفراد الذين يشتركون في تقديم العمل لإنتاج السلع الاقتصادية والخدمات ويتضمن الأفراد وقت إجراء التعداد وكذلك العاطلون والقادرون على العمل والباحثون عنه[1] وإزاء ذلك يمكن تقسيم القوى البشرية إلى قسمين رئيسيين هما:

1 - أفراد داخلون في قوة العمل:

ويقصد بهم جميع الأفراد الذين يشاركون فعلاً بمجهودهم العضلي أو العقلي في عمل يتصل بإنتاج السلع أو الخدمات كما تشمل هذه الفئة الأفراد العاطلين عن العمل رغم قدرتهم عليه وهم الذين لا يجدون العمل على الرغم من رغبتهم فيه وبحثهم عنه.

2 - الأفراد الخارجون عن قوة العمل:

وهم كل الأفراد الذين يقومون بأعمال لا تساهم مباشرة في إنتاج السلع والخدمات وتشمل هذه الفئة ربات البيوت والطلبة والعجزة والمتقاعدين والأطفال دون سن العمل ما داموا لا يزاولون عملاً مثيراً [2].

- توزيع السكان حسب أقسام النشاط الاقتصادي على مستوى المنطقة:

(يعرف النشاط الاقتصادي بأنه المجال الذي يعمل فيه الفرد – أو هو النشاط الذي تمارسه المؤسسة أو المشروع – ويبين توزيع مجالات العمل المتنوعة في المجتمع[3].

إن معرفة توزيع العاملين على قطاعات الإنتاج وأوجه النشاط الاقتصادي الأخرى يفيد بلا شك في معرفة الملامح الاقتصادية للمنطقة وكذلك معرفة القطاع الذي يزداد فيه تركيز قوة العمل وغير ذلك، وهناك تصنيف دولي موحد تتبعه معظم الدول لتصنيف أنواع النشاط الاقتصادي، وهذا التصنيف يشتمل على تسع مجموعات رئيسية تتمثل في الآتي:

[1] - فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 430.
[2] - نفس المصدر السابق، ص 430 .
[3] - فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص 440.

أ- الزراعة والغابات والصيد.

ب- المناجم والمحاجر.

ج- الصناعات التحويلية.

د- التشييد والبناء.

هـ- الكهرباء والغاز والماء.

و- التجارة والمصارف والتأمين.

ز- النقل والمواصلات والتخزين.

ي- الخدمات .

وقد لوحظ من إجمالي التوزيع النسبي لقوة العمل بالمنطقة حسب الأنشطة المزاولة جدول (33) والشكل (29) النتائج التالية:

1- إن حرفة الزراعة والغابات والصيد مثلت النشاط الرئيسي عام (1973م) حيث شكل العاملون بها ما نسبته (51.6%)، ثم انخفضت نسبتهم إلى (34%) عام (1984م) وفي عام (1995م) إلى (28.1%) من مجموع العاملين بمنطقة القره بوللي، وانخفضت النسبة سنة (2006م) إلى (10.3%)، ومعنى ذلك أن العاملين بالزراعة انخفضت نسبتهم إلى (41.3%) خلال (33 سنة)، ويعزى ذلك إلى اتجاه السكان إلى حرف وأعمال أخرى أكثر ربحا وأقل جهداً، واستخدام الأساليب الحديثة في الزراعة، وتدبدب سقوط الأمطار مما أدى إلى عزوفهم عن ممارسة حرفة الزراعة.

2- شكل قطاع الخدمات ما نسبته (17.1%) عام (1973م) ثم ارتفعت إلى (50.2%) عام (1984م) ويعود سبب ارتفاعها إلى استغلال عائدات النفط في الخطط التنموية الأمر الذي خلق فرص عمل جديدة، مما أدى إلى تحول أعداد كبيرة من العاملين في القطاعات الأخرى إلى هذا القطاع وذلك لسهولة العمل به من جهة والدخل المضمون من جهة أخرى، ثم انخفضت نسبة العاملين بهذا القطاع إلى (31.9%) عام (1995م)، وفي عام (2006م) انخفضت إلى (2.3%)، ويعود سبب هذا الانخفاض إلى قلة التعيينات بهذا القطاع وانخفاض مستوى الدخل الشهري بقطاع الخدمات.

3- نال العاملون بقطاع التشييد والبناء عام (1973م) ما نسبته (12.6%) ثم انخفضت إلى (0.5%) عام (1984م) ويرجع ذلك إلى خطأ في البيانات، ثم ارتفعت إلى (13.6%) عام (1995م)، ثم انخفضت النسبة مرة أخرى عام (2006م) إلى (2.0%)، ويرجع سبب ارتفاعها عام (1973م) إلى عدم توفر فرص العمل في تلك الفترة، وفي عام (1995م) إلى اتجاه بعض الشباب لممارسة هذه المهنة بسبب عدم توفر فرص عمل في القطاعات العامة بالدولة.

4- ارتفاع نسبة العاملين بقطاع الصناعات التحويلية من (2.9%) عام (1973م) إلى (4.1%) عام (1984م) ثم إلى (10.3%) عام (1995م)، ثم انخفضت النسبة بشكل بسيط في عام (2006م) إلى (9.2%)، ولعل السبب في ارتفاع عدد العاملين بهذا القطاع هو الانتشار الواسع للمخابز ومصانع الحلويات، إضافة إلى وجود مصنع للعلف وكذلك مصنع للدائن داخل منطقة الدراسة.

5- مثل العاملون بمجال النقل والتخزين والمواصلات عام (1973م) ما نسبته (7.1%) ثم انخفضت إلى (4.6%) عام (1984م)، وفي (1995م) إلى (3.6%)، ثم ارتفعت النسبة بشكل بسيط، حيث شكلت (4.6%) عام (2006م)، ويعزى ذلك إلي عدم وجود الشركات الخاصة بهذا المجال، واعتماد السكان في التنقل على وسائطهم الخاصة.

6- انخفضت نسبة العاملين بمجال التجارة والمطاعم والفنادق من (3.9%) عام (1973م)، ثم انخفضت إلى (3.1%) في عامي (1984 و 1995م)، ويرجع ذلك الانخفاض إلى احتكار التجارة من قبل الدولة، وفرض العقوبات على ليبيا بسبب قضية لوكربي في فترة التسعينات، واتجاه العاملين إلى قطاع الخدمات، ثم ارتفعت النسبة في عام (2006م) إلى (6.4%)، ويرجع ذلك إلى فك العقوبات وتحرر التجارة من احتكار الدولة.

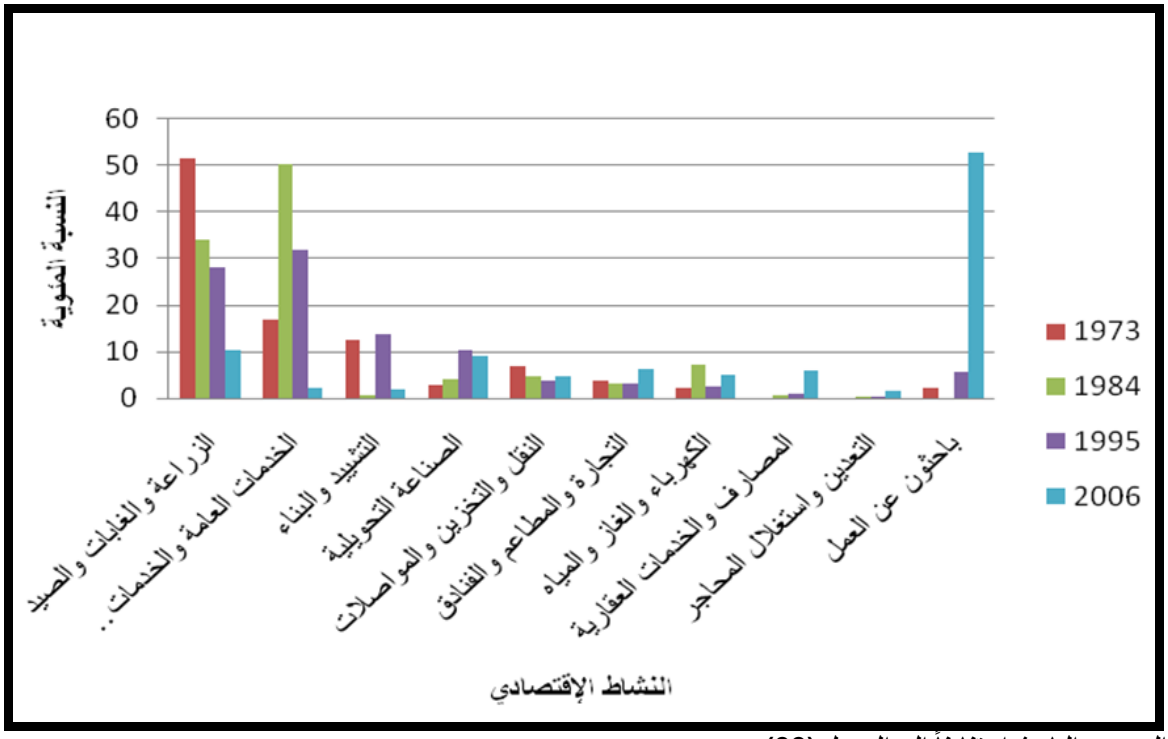
7- شكل العاملون بقطاع الكهرباء والغاز والمياه ما نسبته (2.3%) عام (1973م) ثم ارتفعت نسبتهم إلى (2.7%) عام (1984م)، ثم انخفضت إلى (2.5%) عام (2006م)، إلا أنها تضاعفت نسبة العاملين في هذا القطاع حيث بلغت (5%) عام (2006م)، وكان ذلك بسبب تزايد الطلب على هذا النوع من الخدمات.

الجدول (33) توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

نوع النشاط	1973		1984		1995		2006	
	إجمالي العاملين	النسبة %	إجمالي العاملين	النسبة %	إجمالي العاملين	النسبة %	إجمالي العاملين	النسبة %
الزراعة والغابات والصيد	1689	51.6	1450	34	2684	28.1	578	10.3
الخدمات العامة والخدمات الاجتماعية والشخصية	560	17.1	2139	50.2	3043	31.9	128	2.3
التشييد والبناء	413	12.6	22	0.5	1287	13.6	102	2.0
الصناعات التحويلية	94	2.9	175	4.1	980	10.3	511	9.2
النقل والتخزين والمواصلات	231	7.1	196	4.6	358	3.6	256	4.6
التجارة والمطاعم والفنادق	128	3.9	130	3.1	295	3.1	355	6.4
الكهرباء والغاز والمياه	77	2.3	117	2.7	236	2.5	279	5.0
المصارف والخدمات العقارية	4	0.1	25	0.6	83	1.0	327	6.0
التعدين واستغلال المحاجر	6	0.2	7	0.2	33	0.3	85	1.5
باحثون عن عمل	71	2.2	-	-	536	5.5	2921	52.7
المجموع	3273	100	4261	100	9535	100	5477	100

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان عام 1973-2006.

الشكل (29) توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول (33).

8- ارتفعت نسبة العاملين بقطاع المصارف والخدمات العقارية من (0.1%) عام (1973م) إلى (0.6%) عام (1984م) ثم (1.0%) عام (1995م)، ثم ارتفعت هذه النسبة إلى ست أضعاف في عام (2006م) حيث بلغت (6%)، ويعزى ذلك إلى زيادة عدد المصارف وتزايد الطلب على خدمات هذا القطاع.

9- انخفضت نسبة العاملين بقطاع المناجم والمحاجر حيث بلغت (0.2%) خلال تعدادي (1973 و 1984م) ثم ارتفعت قليلاً إلى (0.3%) عام (1995م)، وارتفعت النسبة عام (2006م) إلى (1.5%)، ويعود سبب انخفاض نسبة العاملين بهذا القطاع هو قلة المناجم والمحاجر داخل منطقة الدراسة.

10- شكلت نسبة الباحثين عن العمل (2.2%) عام (1973م)، ولم تشكل اي نسبة خلال تعداد (1984م)، بينما وصلت نسبتهم إلى (5.6%) في تعداد عام (1995م)، ثم ارتفعت إلى (52.7%) خلال عام (2006م) وذلك بسبب تقلص فرص العمل بالقطاعات المختلفة وزيادة أعداد الخريجين.

- توزيع السكان حسب أقسام النشاط الاقتصادي على مستوى المحلات:

وقد لوحظ من إجمالي التوزيع النسبي لقوة العمل على مستوى المحلات حسب الأنشطة المزاولة جدول (34) والشكل (30) النتائج التالية:

1- الوظيفة الزراعية والتي تشمل أيضاً حرفة تربية الحيوانات وصيد الأسماك، ويبلغ عدد العاملين في هذه الوظيفة (577 نسمة) ويمثلون (20.1%) من مجموع العاملين في الوظائف المختلفة الأخرى في منطقة القره بوللي، وهناك ثلاثة مراكز لها مكانة متقدمة في هذه الوظائف على بقية المراكز وهي محلة الكراوة ومحلتي العطايا و القويعة حيث يبلغ عدد العاملين في هذه الوظائف (394 نسمة) بالمحلات الثلاثة المذكورة، وهو ما يساوي (68.3%) من مجموع العاملين في هذه الوظائف داخل منطقة القره بوللي، ويعزى ذلك إلى خصوبة التربة وقرب منسوب المياه الجوفية، والمناخ المعتدل بسبب وقعها على الساحل الجنوبي للبحر المتوسط، وتتقارب معها في النسبة وظيفة الصناعات التحويلية، والتي يبلغ عدد العاملين بها (511 نسمة)، أي ما نسبته (19.6%) من إجمالي الوظائف داخل منطقة الدراسة، ويرجع ذلك إلى وجود العديد من المصانع داخل منطقة القره بوللي والتي أهمها مصنع اللدائن، ومصنع الأعلاف، ومصنع البدل العربية، ومصانع مواد البناء، والعديد من مصانع حفظ وتعليب المواد الغذائية والخبز والخبيز والحلويات، وتعتبر هاتان الوظيفتان متقدمتين على بقية الوظائف لكونها تمثلاً (41.7%) من مجموع العاملين في الوظائف المختلفة بالمنطقة، وأكثر من ثلث سكان المنطقة يعتمدون على هذه الوظائف المذكورة كمصدر رئيسي لدخلهم، وخاصة بالنسبة لسكان محلتي الكراوة و العطايا والتي يصل عدد المشتغلين بها في هاتين الوظيفتين إلى (557 نسمة) وهو ما يساوي (21.3%) من مجموع السكان العاملين في جميع الوظائف المختلفة في منطقة القره بوللي.

2- وتأتي في المرتبة الثانية وظيفة التجارة والمطاعم والفنادق، و يصل عدد العاملين في هذا القطاع إلى (343 نسمة)، وهؤلاء هم الذين يقدمون الخدمات في مختلف محلات المنطقة، وتشكل هذه الوظائف ما نسبته (13.1%) تقريباً من مجموع الوظائف داخل منطقة الدراسة، وتبرز هذه الوظائف في محلة الكراوة والعطايا و القويعة، و يبلغ عدد

العـاملين فيهـا نحـو (217 نسـمة) وهـو مـا يعـادل (63.3%) مـن مجمـوع العـاملين فـي هـذه الوظيفـة بمنطقـة القـره بـوللي، ويعـزى ذلـك إلـى وقـوع هـذه المنـاطق علـى طـول الطريـق السـاحلي الـذي يـربط شـرق الـبلاد بغربهـا، حيـث أنهـا ويقـدم هـذا النـوع مـن الوظـائف الخـدمات للمسـافرين، وتتقـارب نسـبة المصـارف والخـدمات العقاريـة مـع نسـبة التجـارة والمطـاعم والفنـادق، والتـي يبلـغ عـدد العـاملين بهـا (330 نسـمة) أي مـا نسـبته (12.6%) مـن إجمـالي العـاملين فـي مختلـف القطاعـات داخـل منطقـة الدراسـة، وتتركـز هـذه الوظيفـة بشـكل واضـح فـي محلتـي الكـراوة والعطايـا حيـث يبلـغ عـدد العـاملين فيهـا نحـو (299 نسـمة)، أي مـا يعـادل (90%) مـن مجمـوع العـاملين فـي هـذه الوظيفـة بالمنطقـة ويرجع ذلك إلى وقوعها داخل مخطط المدينة.

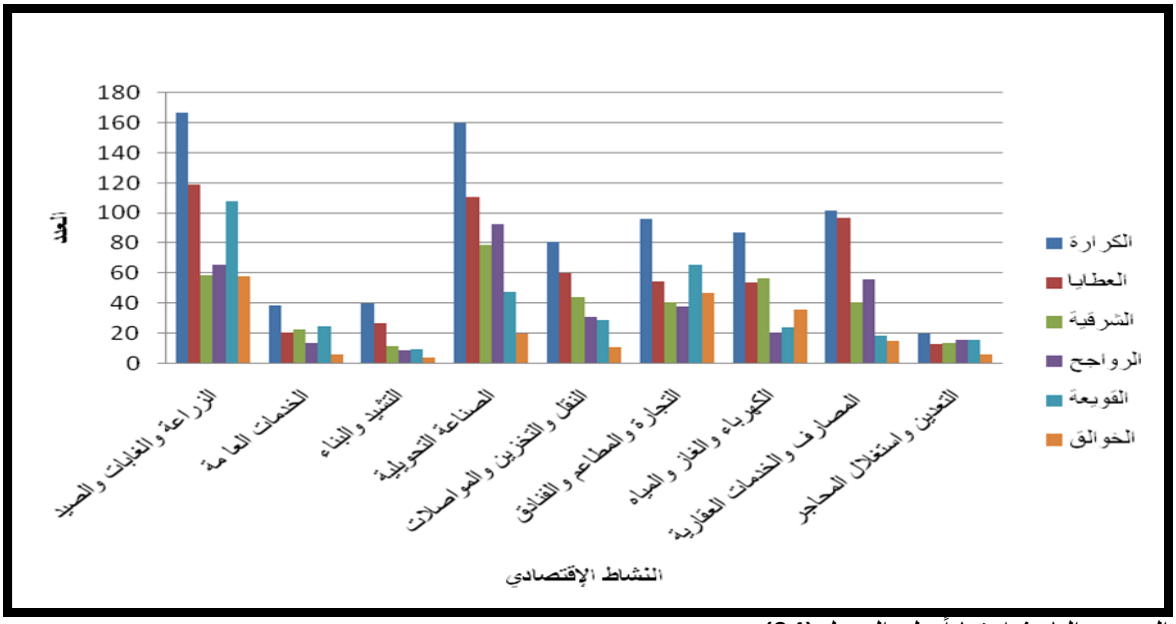
الجدول (34) توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي على مستوى المحلات بالمنطقة سنة 2006

المحلة	أقسام الوظائف والمهن									
	الزراعة والغابات	الخدمات العامة والخدمات الاجتماعية	التشييد والبناء	الصناعة التحويلية	النقل والتخزين والمواصلات	التجارة والمطاعم	الكهرباء والغاز والمياه	المصارف و الخدمات العقارية	التعدين و استغلال المحاجر	باحثون عن العمل	المجموع•
الكراوة	167	39	40	160	81	96	87	102	20	1047	792
العطايا	119	21	27	111	60	55	54	97	13	625	557
الشرقية	59	23	12	79	44	41	57	41	14	378	370
الرواجح	66	14	9	93	31	38	21	56	16	458	344
القويعة	108	25	10	48	29	66	24	19	16	305	345
الخوالق	58	6	4	20	11	47	36	15	6	142	203
المنطقة	577	128	102	511	256	343	279	330	85	2955	2611

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 2006.

• المجموع لا يشمل الباحثين عن العمل.

الشكل (30) توزيع السكان (15 سنة فما فوق) حسب أقسام النشاط الاقتصادي على مستوى المحلات بالمنطقة سنة 2006



المصدر: الباحث اعتماداً على الجدول (34).

- معدل النشاط العمري النوعي:

ممـا لاشـك فيـه أن حجـم القـوة العاملـة بالمنطقـة يعتمـد علـى العوامـل الديموغرافيـة والاجتماعيـة ويعتبـر التركيـب العمـري النـوعي للسـكان مـن أبـرز العوامـل الديموغرافيـة المـؤثرة فـي القـوة العاملـة، ونظـراً لتـدخل بعـض العوامـل الاجتماعيـة والاقتصـادية الأخـرى نجـد أن معـدل النشـاط العمـري النـوعي للسـكان يختلـف بصـورة واضـحة مـا بـين الـذكور والإناث وما بين الفئات العمرية لكل من الجنسين[1].

- وبـالنظر إلـى معـدلات النشـاط العمـري النـوعي للسـكان بمنطقـة الدراسـة حسـب تعـدادي عـامي (1973 - 2006)، تبـين مـن الجـدول (35) والشـكل (31) وجـود اخـتلاف كبيـر مـا بـين معـدل النشـاط العمـري الخـاص بالـذكور والإنـاث، ويعـود ذلـك إلـى تراجـع نسـبة النشـطين اقتصادياً من النساء بمنطقة الدراسة بصورة عامة.

[1] - إبراهيم، محمد فائد، السكان بمنطقة زليتن (الجماهيرية الليبية) دراسة كارتو جرافيه، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) كلية الآداب جامعة عين شمس، سنة (2011م)، ص 233.

الجدول (35) معدل النشاط العمري - النوعي لسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973 - 2006

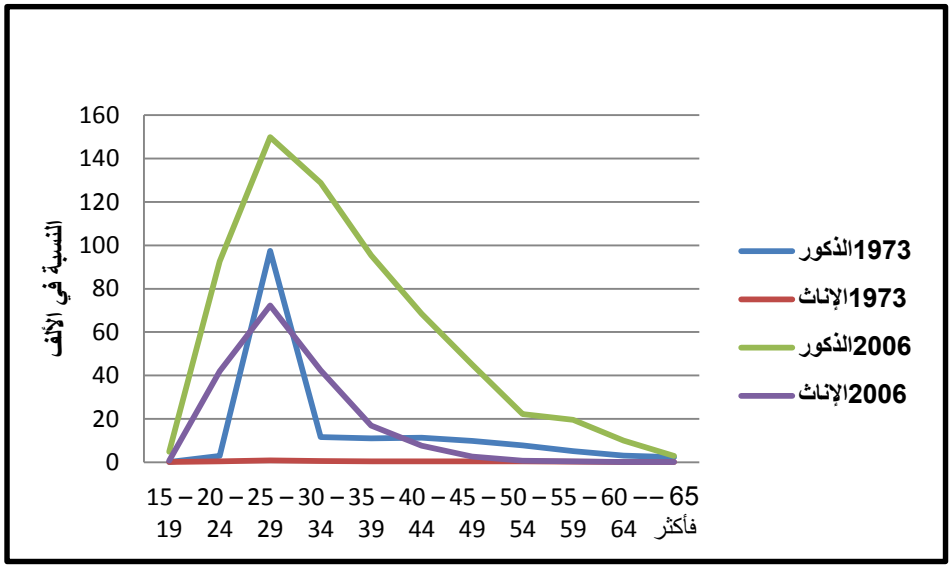
فترات التعداد / فئات العمر	1973		2006	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
19 – 15	0.2	0.1	4.9	0.7
24 – 20	3.0	0.4	92.6	42.0
29 – 25	97.5	0.9	149.8	72.3
34 – 30	11.6	0.6	128.8	42.4
39 – 35	11.0	0.4	95.4	17.0
44 – 40	11.4	0.4	68.4	7.6
49 – 45	9.8	0.4	45.1	2.6
54 – 50	7.8	0.4	22.3	0.7
59 – 55	5.1	0.3	19.6	0.5
64 – 60	3.1	0.2	10.0	0.1
65 – فأكثر	2.4	0.2	3.0	0.1

المصدر: الباحث استناداً إلى
- التعدادات العامة للسكان 1973 – 2006.
- الإحصاءات الحيوية.

- تبين أن المنحنى بالنسبة للذكو يبدأ يرتفع كلما تقدمنا في الأعمار حتى يصل قمته في الفئة العمرية (25- 29 سنة) بنسبة (97.5 في الألف)، في سنة (1973م)، و (149.8 في الألف) في سنة (2006م)، تم يعود لينخفض حتى يصل إلى أدناه في الفئة العمرية (65 فأكثر) بنسبة (2.4 ، 3.0 في الألف).

- يعود انخفاض نسبة النشاط العمري النوعي في الفئة العمرية (15 – 19 سنة) إلى عدم استكمال أفراد هذه الفئة تعليمهم، أما انخفاض نسبة الفئة العمرية (65 فأكثر) يعود إلى وقع هذه الفئة ضمن سن التقاعد العمرية.

الجدول (31) معدل النشاط العمري - النوعي لسكان بالمنطقة
خلال الفترة ما بين 1973 - 2006



المصدر: الباحث اعتماداً على الجدول (35).

خامساً - حجم الأسرة والحالة الزواجية:

إن دراسة حجم الأسر وعدد أفرادها يعطي صورة واضحة عن الاتجاهات الديموغرافية من ناحية وأنماط النظم الاجتماعية السائدة من ناحية أخرى.

وبالنظر إلى الجدول (36) والشكل (32) الذي يوضح متوسط حجم أعداد الأسر الليبية و متوسط حجم أعداد الأسر داخل منطقة الدراسة، حيث نلاحظ أن متوسط حجم الأسرة الليبية يزداد من تعداد إلى آخر، فقد زاد من (4.5 فرداً) في تعداد (1954م إلى 4.7 فرداً) في تعداد (1964م) و(5.8 فرداً) في تعداد (1973م) إلى (6.4 فرداً) في تعداد (1984م)، ثم انخفضت النسبة إلى (6.0 أفراد) في تعداد (2006م)، وبالتالي أثبتت الأرقام أن المجتمع الليبي يغلب عليه الطابع التقليدي الشرقي حيث تلعب الروابط الأسرية والعشائرية فيه دوراً نشيطاً[1].

[1] - محمد مختار، العماري، التغيرات السكانية في بلدية بنغازي في الفترة من (1954،1984م)، دراسة في جغرافيا السكان، مرجع سابق ، ص 59.

جدول (36) متوسط حجم الأسر بالمنطقة ومتوسط حجم الأسر في ليبيا خلال الفترة ما بين 1954 – 2006

السنة	عدد السكان	عدد الأسر	متوسط حجم الأسرة بالمنطقة	متوسط حجم الأسرة الليبية
1954	9410	1973	4.7	4.5
1964	13022	2388	4.3	4.7
1973	14524	1927	5.0	5.8
1984	25823	4241	5.5	6.4
1995	38857	5807	6.6	6.3
2006	44079	7197	5.7	6.0

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 1954، 2006.

ويبرز تأثير هذه الروابط في التكوين الديموغرافي لهذا المجتمع بصفة عامة وفي حجم السكان بصفة خاصة، فعلى الرغم من التطور المادي المهم والارتفاع في مستوى المعيشة إلا أن المجتمع لم يصل بعد إلى ما وصلت إليه المجتمعات الحديثة والغربية بصفة خاصة من اضمحلال الدور الاجتماعي الذي تلعبه الروابط الأسرية وتناقص حجم الأسرة[1].

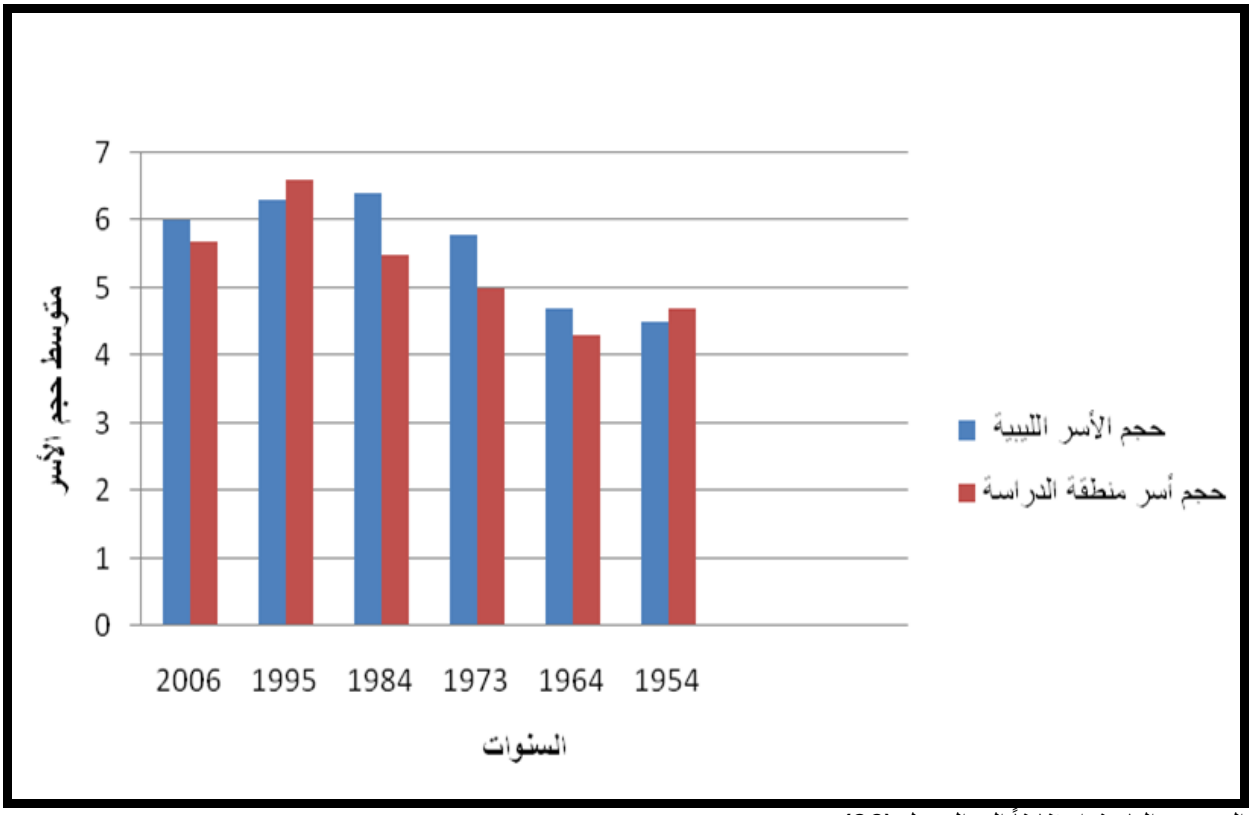
وبصفة عامة نلاحظ زيادة حجم الأسرة من تعداد إلى آخر، وهو ما يدل على زيادة معدلات المواليد وانخفاض معدلات الوفيات، فكبر حجم الأسرة يبرهن على زيادة عدد أفرادها.

[1] - منصور الكيخيا ، السكان، تحرير، الهادي أبو لقمة، سعد القزيري، الجماهيرية دراسة في جغرافيا، مرجع سابق، ص 380.

أمـا بالنسـبة لمتوسـط حجـم الأسـر فـي منطقـة الدراسـة يـنخفض مـن (4.7 فـرداً) فـي تعـداد (1954م) إلـى (4.3 فـرداً) فـي تعـداد (1965م)، ثـم يرتفـع بشـكل بسـيط إلـى أن يصـل إلـى (5.0 فـرداً) فـي تعـداد (1973م)، ثـم يعـود إلـى الارتفـاع مـرة أخـرى حيـث بلـغ متوسـط حجـم الأسـرة (5.5 فـرداً) فـي تعـداد (1984م) و (6.6 فـرداً) فـي تعـداد (1995م) ثـم عـادت النسـبة إلـى الانخفـاض مـرة أخـرى حيـث انخفضـت إلـى (5.7 فـرداً) في تعداد (2006م).

وبمقارنـة متوسـط حجـم الأسـرة بمنطقـة الدراسـة بمتوسـط حجـم الأسـرة بليبيـا، نجـد أن متوسـط حجـم الأسـرة فـي منطقـة القـره بـوللي أعلـى مـن متوسـط حجـم الأسـرة فـي ليبيـا فـي تعـدادي (1954 و 1995م)، ويرتفـع متوسـط حجـم الأسـر فـي ليبيـا عـن متوسـط حجـم الأسر في منطقة الدراسة في بقية التعدادات.

الشكل (32) متوسط حجم الأسر بالمنطقة ومتوسط حجم الأسر في ليبيا خلال الفترة ما بين 2006 – 1954



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول (36).

2- متوسط حجم الأسر على مستوى المحلات:

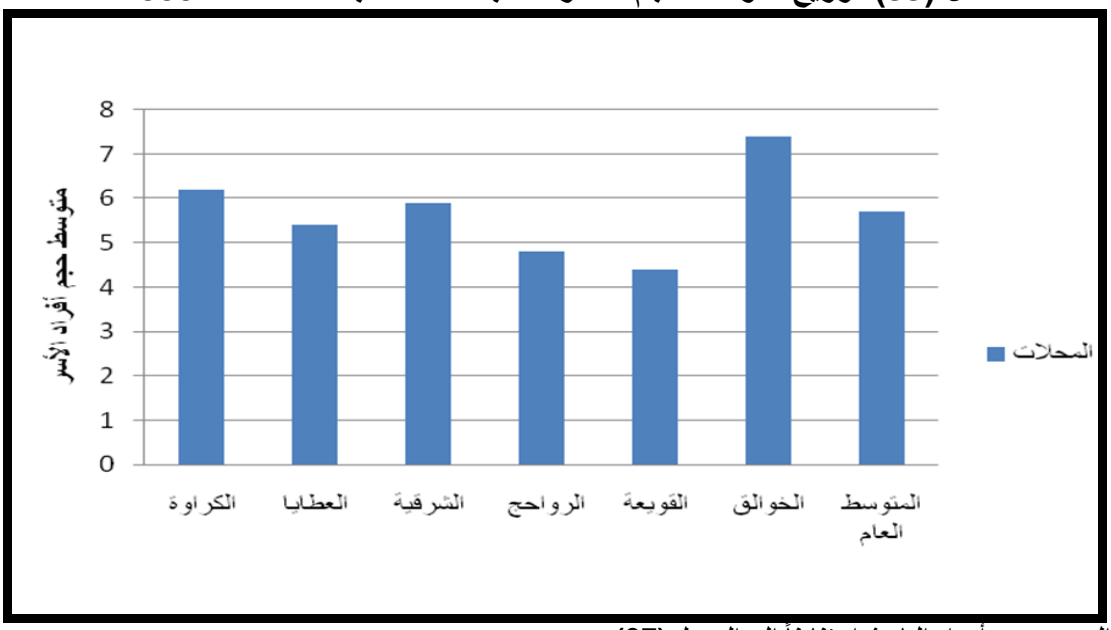
أما في ما يتعلق بمتوسط أحجام الأسر داخل المحلات فتبين من محتويات الجدول (37)، والشكل (33) أن محلة الخوالق قد شكلت أعلى متوسط لحجم الأسرة (7.4 أفراد)، تليها محلة الكراوة (6.2 أفراد)، وسجلت محلة الشرقية و العطايا (5.9 و 5.4 أفراد) لكليهما، بينما سجلت محلة القويعة أقل متوسط للأسرة (4.4 أفراد) تليها محلة الرواجح بمتوسط أسري (4.8 أفراد).

جدول (37) توزيع الأسر ومتوسط أحجامها حسب المحلات بالمنطقة سنة 2006

السنة	عدد الأفراد	عدد الأسر	متوسط حجم الأسرة
الكراوة	15195	2437	6.2
العطايا	9110	1681	5.4
الشرقية	5898	997	5.9
الرواجح	4938	1035	4.8
القويعة	4460	1013	4.4
الخوالق	4478	607	7.4
المجموع	44079	7770	5.7

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 2006.

الشكل (33) توزيع متوسط حجم الأسر حسب المحلات بالمنطقة سنة 2006



المصدر: من أعداد الباحث إستناداً إلى الجدول (37).

3- الحالة الزواجية :

يقصد بالحالة الزواجية تركيب السكان من حيث نسبة الذين لم يسبق لهم الزواج والمتزوجون والأرامل والمطلقين منهم بالنسبة للإناث أو الذكور.

وتعد دراسة هذا الجانب ذات أهمية لمالها من صلة مباشرة في الوقوف على الواقع الاجتماعي، إضافة إلى أهميتها في وضع الخطط التنموية والبرامج الكفيلة بتوفير الخدمات الأساسية للأعداد المتزايدة من الأسر والمواليد، كما تفيد من ناحية أخرى في برامج الرعاية الصحية والضمان الاجتماعي، بما يكفل سبل الحياة الكريمة لشرائح من أفراد المجتمع، كما للمطلقات والأرامل وأبنائهن، وتنقسم الحالة الزواجية إلى الأقسام التالية:

أ – السكان الذين لم يسبق لهم الزواج:

يقصد بهذه الفئة السكانية الذكور والإناث الذين تعدوا سن الثامنة عشر ولم يتزوجوا، " وتعد دراسة هذا التوزيع هامة في بحوث السكان للاعتماد عليها كمؤشر للتغير الاجتماعي للسكان على مدى فترة زمنية معينة "[1].

[1] - فتحي أبو عيانة، جغرافيا السكان، مرجع سابق، ص 245.

وبدراسة هذه الفئة يلاحظ من الجدول (38) أن نسبتهم ارتفعت من (17.9%) عام (1973م) إلى (31.3%) عام (1984م) ثم إلى (50.3%) عام (1995م) ثم إلى (56.8%) عام (2006م) أي زادت بواقع (38.9%) خلال (33عاماً)، ويرجع ذالك إلى تأخر سن الزواج والتي من أهم اسبابها ارتفاع تكاليف الزواج .

جدول (38) يوضح التركيب الزواجي للسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

الفئة / فترات التعداد	لم يسبق لهم الزواج		متزوج		مطلق		أرمل		المجموع
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
1973	1237	17.9	5132	74.4	94	1.4	431	6.3	6894
1984	3442	31.3	6892	62.6	121	1.1	553	5.0	11008
1995	11640	50.3	10620	45.9	134	0.6	745	3.2	23139
2006	16417	56.8	12219	42.4	95	0.3	1051	3.5	29782

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 1973- 2006.

ومن خلال الشكل (34) لوحظ أن نسبة الذين لم يسبق لهم الزواج ترتفع عند الذكور أكثر من الإناث، حيث سجل الذكور ما نسبته (79.8%) مقابل (20.2%) للإناث في عام (1973م)، وبلغت نسبة الذكور (54.1%) مقابل (45.9%)، ويمكن تفسير ذلك إلى أن الإناث يتزوجن في سنة مبكرة قبل الذكور، إضافة إلى ارتفاع تكاليف الزواج التي يتحملها الذكور.

ب - السكان المتزوجون:

تعتبر ظاهرة الزواج من أهم الظواهر الديموغرافية في كل المجتمعات وتعتبر ظاهرة الزواج المبكر من أهم الأسباب التي ساهمت في الزيادة السكانية، فنسبة المواليد ترتبط عادة بنسبة الإناث المتزوجات، فصغر السن عند الزوجات يتيح لهن فرصاً أكبر للحمل والإنجاب.

فمن خلال دراسة الجدول (38) نلاحظ أن فئة السكان المتزوجين يتجهون عكس السكان الذين لم يسبق لهم الزواج، ففي السنوات الأولى يسجلون نسب مرتفعة وصلت إلى (74.4%) من إجمالي السكان الذين تعدوا سن الثامنة عشر في عام 1973م، ثم انخفضت إلى (62.6%) في عام (1984م) ثم إلى (45.9%) عام (1995م) وفي عام (2006م) سجلت (42.4%) من إجمالي هذه الفئة، بمعنى أن نسبتهم انخفضت إلى (32.0%) خلال (33عام) ويمكن إرجاع ذلك إلى تغير بعض الأنماط الاجتماعية التي كانت سائدة، كالزواج المبكر، وتزايد معدلات الالتحاق بمراحل التعليم المتوسطة والجامعية بالنسبة للذكور أو الإناث، إضافة إلى ارتفاع نفقات الزواج وتكاليف بناء المساكن.

ومن خلال الشكل (34) تبين أن الذكور سجلوا ما نسبته (49.9%) عام (1973م) مقابل (50.1%) للإناث، وفي عام (2006م) سجل الذكور (50.1%) مقابل (49.9%) للإناث.

ج - السكان المطلقون:

يعتبر الطلاق من الظواهر الاجتماعية الهامة التي تؤثر في التركيب الديموغرافي للسكان فالغرض من الزواج هو بناء أسرة، والطلاق نقيض ذلك.

ومن خلال الجدول (38) تبين أن نسبة الطلاق تنخفض من تعداد إلى آخر حيث انخفضت من (1.4%) عام (1973%) إلى (1.1%) عام (1984م) إلى (0.6%) عام (1995م) وسجلت (0.3%) من إجمالي الحالة الزواجية في عام (2006م) بمعنى أن نسبتهم انخفضت إلى (1.1%) خلال (33 عاماً)، ويرجع سبب انخفاض ظاهرة الطلاق خلال فترات التعداد هو التخلي عن بعض التقاليد والتي من أهمها إرغام الأبناء على الزواج دون الرجوع إليهم في اختيار شريك حياتهم من الجنسين، و ارتفاع المستوى التعليمي للزوجين مما ساعد على خلق تفاهم يسمح بطول الحياة الزوجية بينهم.

ومن خلال الشكل (34) نلاحظ أن نسبة الإناث المطلقات أعلى من نسبة الذكور، حيث بلغت نسبة الإناث عام (1973م) (62.8%) مقابل (37.2%) للذكور وفي عام (2006م) انخفضت نسبة الذكور بشكل ملحوظ (22.1%) وفي المقابل ارتفعت النسبة

إلـى (77.9%)، وهـذا راجـع إلـى أن هنـاك فـرص للـزواج مـرة أخـرى للمطلقـين الـذكور دون المطلقات من الإناث.

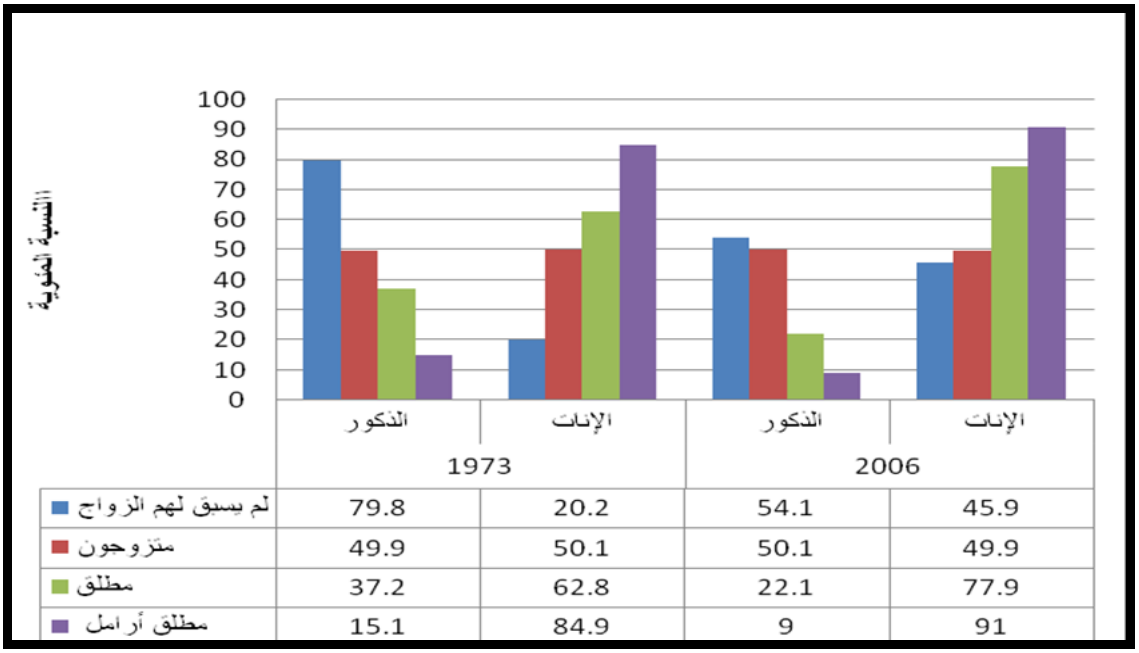
د - السكان المترملون:

يـرتبط الترمـل بالوفـاة حيـث توجـد علاقـة طرديـة بـين معـدلات الوفـاة والترمـل أي أنـه كلما زادت معدلات الوفاة زاد الترمل والعكس.

تبـين مـن خـلال الجـدول (38) أن نسـبة الترمـل شـكلت (6.3%) عـام (1973م) ثـم انخفضـت إلـى (5.0%) مـن إجمـالي الحالـة الزواجيـة عـام (1984م)، وفـي عـام (1995م) (3.2%)، ثـم زادت إلـى (3.5%) عـام (2006م)، وسـبب انخفـاض نسـبة الترمل هو انخفاض معدل الوفيات.

ومـن خـلال الشـكل (34) نلاحـظ ارتفـاع نسـبة الترمـل لـدى الإنـاث عـن الـذكور حيـث سـجل الـذكور عـام (1973م) مـا نسـبته (15.1%) مقابـل (87.5%) للإنـاث وفـي عـام (2006م) سـجل الـذكور (9.0%) مقابـل (91.0%) للإنـاث، ويرجـع ذلـك إلـى ارتفـاع معـدل الوفيـات بـين الـذكور المتـزوجين مقارنـة بالإنـاث إضـافة إلـى تضـاؤل فـرص الـزواج لغالبية المترملات بسبب عدة عوامل من أهمها الحرص على تربية الأبناء.

الشكل (34) يوضح التركيب الزواجي للسكان بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006



	1973 ذكور	1973 إناث	2006 ذكور	2006 إناث
لم يسبق لهم الزواج	79.8	20.2	54.1	45.9
متزوجون	49.9	50.1	50.1	49.9
مطلق	37.2	62.8	22.1	77.9
مطلق أرامل	15.1	84.9	9	91

المصدر: الباحث إستناداً إلى التعدادات العامة للسكان 1973 – 2006.

هـ - التركيب الزواجي على مستوى المحلات:

يلاحظ من خلال بيانات الحالة الزواجية على مستوى المحلات، جدول (39) والشكل البياني (35)، بأن محلة الكراوة احتلت أكبر النسب في الفئات الأربعة، حيث كانت نسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج (31.7%) من مجموع السكان غير المتزوجين (15 سنة فما فوق)، بينما شكلت فئة المتزوجين في هذه المحلة (31.0%)، وجاءت فئة المطلقين بنسبة قدرها (35.8%) بينما كانت فئة الأرامل عند نسبة (34.0%)، ويرجع ارتفاع النسب في هذه المحلة إلى حجم سكانها، و وقوع جزء كبير منها داخل مخطط المدينة.

الجدول (39) التوزيع النسبي للحالة الزواجية حسب المحلات بالمنطقة سنة 2006

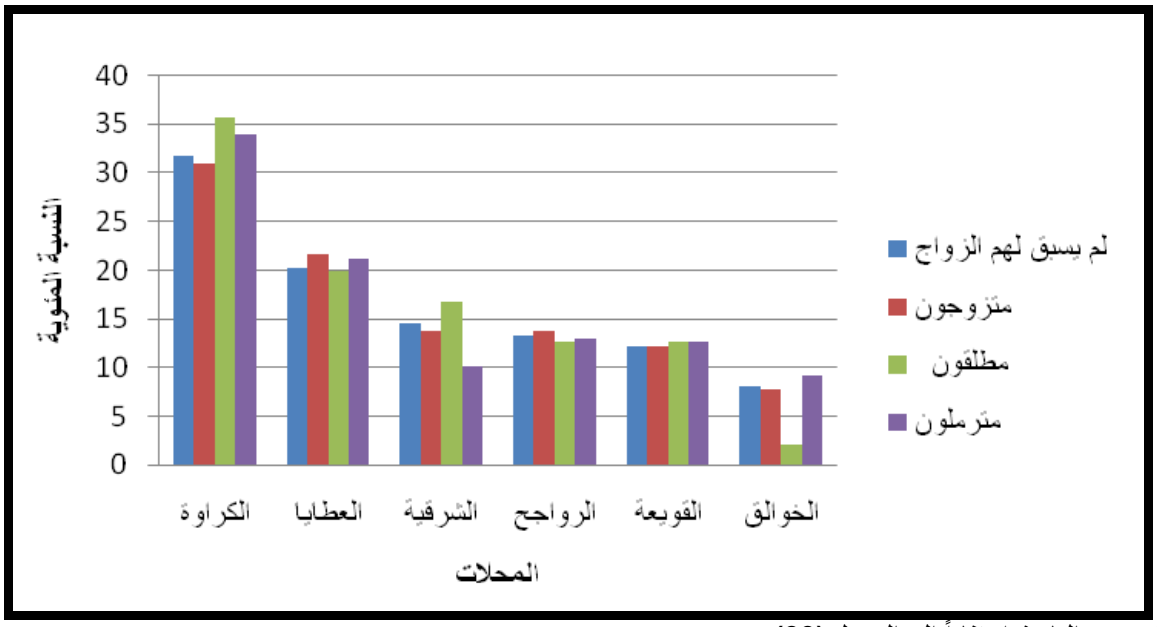
المحلة	لم يسبق لهم الزواج	متزوجون	مطلقون	مترملون
الكراوة	31.7	31.0	35.8	34.0
العطايا	20.2	21.7	20.0	21.2
الشرقية	14.5	13.7	16.8	10.1
الرواجح	13.3	13.7	12.6	12.9
القويعة	12.2	12.1	12.7	12.6
الخوالق	8.1	7.8	2.1	9.2
المجموع	100	100	100	100

المصدر: الباحث استناداً إلى التعدادات العامة للسكان 2006.

ونالت محلة العطايا المركز الثاني في نسب الفئات الأربعة، حيث مثلت فئة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج من مجموع السكان غير المتزوجين (15 سنة فما فوق) (20.2%) وفئة المتزوجين (21.7%) أما فئة المطلقين فقد بلغت (20.0%) و (21.2%) لفئة المترملين.

وسجلت محلة الخوالق أضعف النسب في الفئات الأربعة، حيث بلغت نسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج (8.1%)، وشكلت فئة المتزوجين (7.8%)، ومثلت فئة المطلقين (2.1%)، ونالت فئة الأرامل (9.2%)، ويعود ذلك إلى انخفاض نسبة عدد السكان بها وذلك بسبب موقعها المتطرف وطبيعتها الجبلية وبعدها عن مركز المدينة. أما بقية المحلات والمتمثلة في محلة الشرقية والرواجح والقويعة فإن نسبها متقاربة.

الشكل (35) التوزيع النسبي للحالة الزواجية حسب المحلات بالمنطقة سنة 2006



المصدر: الباحث استناداً إلى الجدول (39).

سادساً - التركيب الحضري و الريفي:

ويوضح الجدول (40) والشكل البياني (36) توزيع السكان في المنطقة إلى سكان حضر و ريف، ونسبة و حجم كل فئة إلى حجم سكان منطقة الدراسة ما بين (1973، 2006م). بأن السكان المدن أو سكان الحضر في تزايد مستمر، فبعد أن كانت نسبتهم (11.6%) في عام (1973م)، ارتفعت هذه النسبة إلى (13.2%) في عام (1984م)، ثم انخفضت النسبة إلى (11.3%) في عام(1995م)، و ارتفعت هذه النسبة إلى (13.3%) في عام (2006م)، ومن الجهة الأخرى طبعاً انخفض حجم السكان الريف فبعد أن كانت نسبتهم (88.4%) في عام (1973م) فقد انخفضت هذه النسبة إلى

(86.8%) في عام (1984م)، ثم ارتفعت هذه النسبة إلى (88.7%) في عام (1995م)، وأخيراً انخفضت النسبة إلى (86.8%) في عام (2006م).

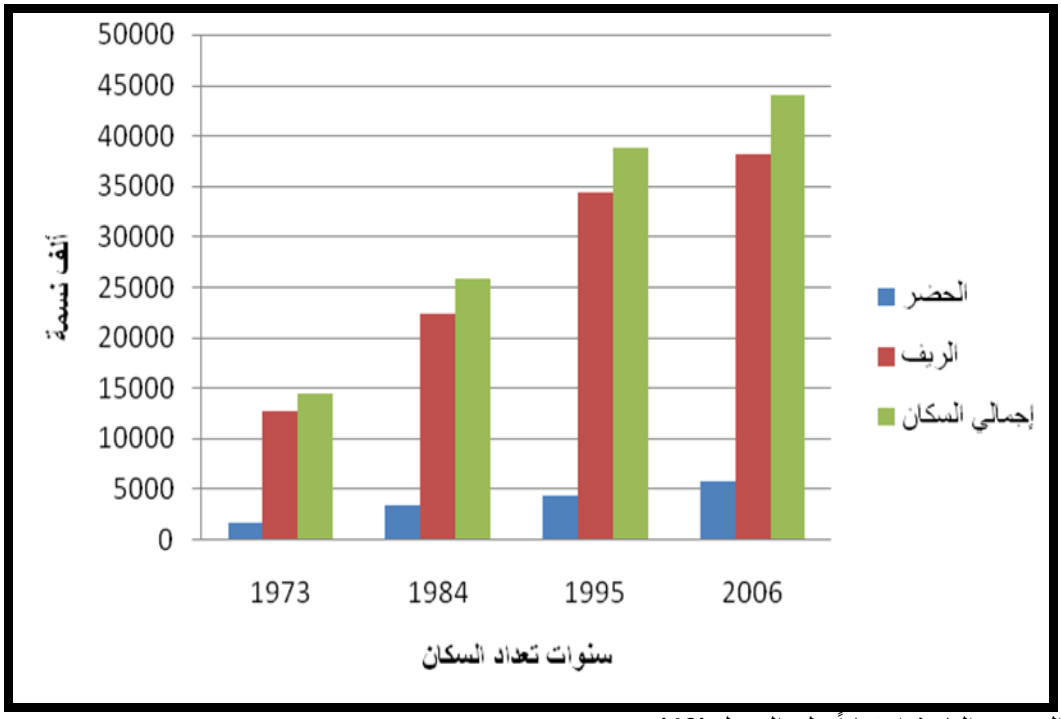
الجدول (40) تطور عدد السكان الحضر والريف بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006

السنوات	السكان الحضر		السكان الريف		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1973	1678	11.6	12846	88.4	14524	100
1984	3413	13.2	22410	86.8	25823	100
1995	4397	11.3	34460	88.7	38857	100
2006	5867	13.3	38212	86.7	44079	100

المصدر: الباحث استنادا إلى التعداد العام للسكان 1973- 2006.

ويرجع سبب هذا التغير الطفيف في نسبة سكان الحضر وسكان الريف، إلى عدة عوامل والتي من أهمها اعتماد التعدادات العامة للسكان على الأساس الإداري الإحصائي دون الأخذ في الاعتبار للأساس الوظيفي أو اللاند سكيبي، حيث أن المحلات التي يقل عدد سكانها عن خمسة آلاف نسمة توصف دائماً بأنها مراكز ريفية، و بسبب توفر الخدمات التعليمية والصحية وتحسن أحوال سكان الريف المعيشية خاصة بعد اكتشاف النفط ، حيث ساعد دخل النفط الليبي في دفع عجلة الاقتصاد الوطني، وكذلك توفر الطرق الجيدة التي عملت على ربط مركز المدينة بضواحيها، مما شجع السكان على الاستقرار في محل إقامتهم.

الشكل (36) تطور عدد السكان الحضر والريف بالمنطقة خلال الفترة ما بين 1973- 2006



المصدر: الباحث اعتماداً على الجدول (40).

الخلاصة : تناول هذا الفصل مجموعة الخصائص العامة للسكان، الطبيعية منها والمتمثلة في التركيب النوعي والعمري، والمكتسبة والتي أهمها التركيب الاقتصادي والمهني والتعليمي للسكان، والحالة الزواجية التي تقسم السكان الذين أعمارهم تزيد عن (15 سنة) إلى أربع مجموعات حسب الحالة الزواجية. ومن خلال دراسة التغيرات في تركيب السكان وخصائصهم يمكن استخلاص النقاط التالية :-

- شهدت فئة صغار السن تراجعاً مستمراً في نسبتها إلى جملة سكان المنطقة من فترة تعدادية إلى أخرى، إذ انخفضت من (51.6%) عام (1973م) إلى (39.8%) عام (2006م) ، صاحبها زيادة في نسبة متوسطي السن، إذ ارتفعت نسبة متوسطي السن من (44.7%) من جملة السكان عام (1973م) إلى (50.3%) في عام (2006م). أما نسبة كبار السن فقد انخفضت من (3.7%) عام (1973م) إلى (3.0%) عام (2006م).

- تبين من دراسة التركيب العمري النوعي لسكان المنطقة أن الأهرامات السكانية تتميز باتساع القاعدة بسبب ارتفاع نسبة صغار السن، وتنكمش الجوانب تدريجياً نحو القمة مع تقدم الفئات العمرية المختلفة.

- تبين من خلال دراسة التركيب النوعي لسكان المنطقة أن نسبة النوع انخفضت من (107.0) عام (1973م) إلى (105.4) عام (2006م)، ويرجع هذا الانخفاض إلى هجرة الشباب الباحثين عن فرص للعمل والتعليم.

- تبين من دراسة الحالة التعليمية أن نسبة الأمية انخفضت من (63.91%) عام (1973م) إلى (12.0%) عام (2006م)، كما انخفضت نسبة الملمين بالقراءة والكتابة من (26.09%) عام (1973م) إلى (7.9%) عام (2006م)، وشمل هذا الانخفاض الذكور والإناث على السواء نتيجة للتغيرات المهمة التي شهدها قطاع التعليم، في حين ارتفعت نسبة السكان الذين أنهوا التعليم الأساسي من (8.38%) إلى (36.9%)، وكذلك ارتفعت نسبة الحاصلين على التعليم المتوسط والجامعي فما فوق من (1.6%) و (11.1%) إلى (19.2%) و (17.4%) على التوالي.

- ارتفاع إجمالي عدد السكان العاملين اقتصادياً بالمنطقة خلال الفترة (1973، 2006م) من (3273 نسمة) إلى (5532 نسمة)، حيث شكلت نسبة العاملين بالنشاط الزراعي والغابات والصيد أعلى نسبة حيث بلغت (51.6%) من إجمالي الأنشطة الاقتصادية عام (1973م)، في حين سجل قطاع المصارف والخدمات أقل نسبة (0.1%) في نفس السنة، وفي عام (2006م) سجلت نسبة العاملين بقطاع الزراعة أعلى نسبة (10.3%)، وشكل قطاع التعدين واستغلال المحاجر أضعف نسبة (1.5%)، ويعزى ارتفاع العاملين في قطاع الزراعة والغابات والصيد إلى قرب منسوب المياه الجوفية وتوفر التربة الخصبة واعتدال المناخ.

- أظهرت دراسة الحالة الزواجية ارتفاع نسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج من (17.9%) من جملة الحالات الزواجية عام (1973م) إلى (56.8%) عام (2006م)، وفي المقابل انخفضت نسبة المتزوجين من (74.4%) عام (1973م) إلى (42.4%) عام (2006م)، كما انخفضت نسبة الطلاق بين السكان من (1.4%) في عام (1973م)

إلى (0.3%) عام (2006م) في حين انخفضت نسبة الترمل من (6.3%) عام (1973م) إلى (3.5%) عام (2006م)، حيث لعبت عدة عوامل دوراً بارزاً في الحالة الزواجية منها التعليم والظروف الاقتصادية والاجتماعية و الاستقرار السياسي والسلم الأهلي.

- بينت دراسة متوسط حجم الأسر على مستوى منطقة الدراسة مقارنة بمتوسط حجم الأسر في ليبيا، ارتفاعاً داخل منطقة القره بوللي من (4.7%) عام (1954م) إلى (5.7%) عام (2006م)، وكذلك سجلت ارتفاعاً على مستوى ليبيا من (4.5%) عام (1954م) إلى (6.0%) عام (2006م)، ويعزى ذلك الارتفاع إلى تحسن مستوى المعيشة وارتفاع مستوى دخل الفرد، وتوفر الرعاية الصحية خاصة بعد اكتشاف النفط.

- إن الاتجاه العام لنسبة السكان الحضر في منطقة القره بوللي خلال فترة الدراسة يتجه نحو الارتفاع، ولكن بشكل طفيف أو تدريجي إذ ارتفعت نسبتهم من(11.6%) في عام (1973م) إلى (13.3%) في عام (2006م)، ويرجع سبب هذا التغير الطفيف في نسبة السكان الحضر والسكان الريف، إلى عدة عوامل من أهمها توفر الخدمات التعليمية والصحية وتوفر الطرق الجيدة التي تربط منطقة الدراسة بعضها ببعض وتحسن أحوال سكان الريف المعيشية مما شجعهم على الاستقرار في أريافهم.

الدراسة الميدانية

يُعنى هذا الفصل بتحليل بيانات الدراسة الميدانية من خلال التعرف على خصائص الاستيطان بالمنطقة من الناحية الاجتماعية والخدمية وظروف الهجرة السكانية.

مجتمع الدراسة:

يضم مجتمع الدراسة إجمالي الأسر والبالغ عددها (8025) أسرة حسب إحصائيات السجل المدني القره بوللي سنة (2013م)، ولكن نتيجة الإمكانيات المحدودة التي تحول دون استبياناتهم جميعاً في هذه الدراسة، اختيرت عينة شملتها الدراسة بلغ حجمها (401) رب أسرة بواقع (5%) من إجمالي الأسر، وبعد توزيع الاستبيان واستلامه تم تدقيقه واستبعاد الاستبيانات غير الصحيحة والناقصة في معلوماتها بواقع (40) استمارة وبنسبة (10%) من حجم العينة، وأما عدد الاستمارات التي خضعت للتحليل الإحصائي فهي (361) استمارة بما نسبته (90%) من مجموع العينة. تم اختيارها بطريقة النسبة والتناسب حسب توزيع الأسر على مستوى المحلات داخل منطقة الدراسة.

وفي هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن محلة الكراوة تضم (2340) أسرة من مجموع أسر منطقة الدراسة وعلى هذا الأساس بلغ عدد أفراد العينة فيها (117) رب أسرة أو ما يعادل (29.16%) من مجموع الأسر داخل منطقة الدراسة، وبلغ عدد الاستمارات المستردة (114) استمارة ما نسبته (97.50%) من إجمالي العينة الموزعة داخل المحلة، تليها محلة العطايا التي تضم (1788) أسرة، وبالمثل بلغ عدد أفراد العينة (89) أسرة أو ما يعادل (22.28%) من مجموع الأسر، وبلغ عدد الاستمارات المستردة (78) استمارة ما نسبته (87.30%) من إجمالي العينة الموزعة داخل المحلة، كما اشتملت محلة الرواجح على (1168) أسرة حيث بلغ عدد أفراد العينة (58) أسرة أو ما يعادل (14.55%) من إجمالي مجتمع الدراسة، وبلغ عدد الاستمارات المستردة (50) استمارة

بمـا نسـبته (85.67 %) مـن إجمـالي العينـة الموزعـة داخـل المحلـة، وسـجلت محلـة القويعـة (1035) أسـرة وبلـغ عـدد أفـراد العينـة (52) أسـرة أي مـا يعـادل (12.9%)، وبلـغ عـدد الاسـتمارات المسـتردة (44) اسـتمارة بمـا نسـبته (85.08%) مـن إجمـالي العينـة الموزعـة داخـل المحلـة، وضـمت محلـة الشـرقية (1047) أسـرة وبلـغ عـدد أفـراد العينـة بهـا (52) أسـرة أي مـا يعـادل (13.05%) مـن مجتمـع الدراسـة، وبلـغ عـدد الاسـتمارات المسـتردة (45) اسـتمارة مـا نسـبته (86.01 %) مـن إجمـالي العينـة الموزعـة داخـل المحلـة، وشـكلت محلـة الخوالـق أقـل عـدد أسـر داخـل منطقـة الدراسـة حيـث بلـغ عـدد الأسـر بهـا (674) أسـرة، وبلـغ عـدد أفـراد العينـة فيهـا نحـو (32%) رب أسـرة بمـا نسـبة (8.6%) مـن إجمـالي عينـة الدراسـة، وبلـغ عـدد الاسـتمارات المسـتردة (30) اسـتمارة مـا نسـبته (90.02%) مـن إجمالي العينة الموزعة داخل المحلات، انظر الجدول (41).

جدول (41) حجم عينة الدراسة حسب محلات منطقة الدراسة

أسم المحلة	عدد الأسر	% لإجمالي الأسر	عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات المستردة	نسبة الاستمارات المستردة الصالحة للتحليل
الكرارة	2340	29.16	117	114	97.50
العطايا	1788	22.28	89	78	87.30
الرواحج	1168	14.55	58	50	85.67
القويعة	1035	12.90	52	44	85.08
الشرقية	1047	13.05	52	45	86.01
الخوالق	647	8.06	32	30	92.79
المجموع	8025	100	401	361	90.02

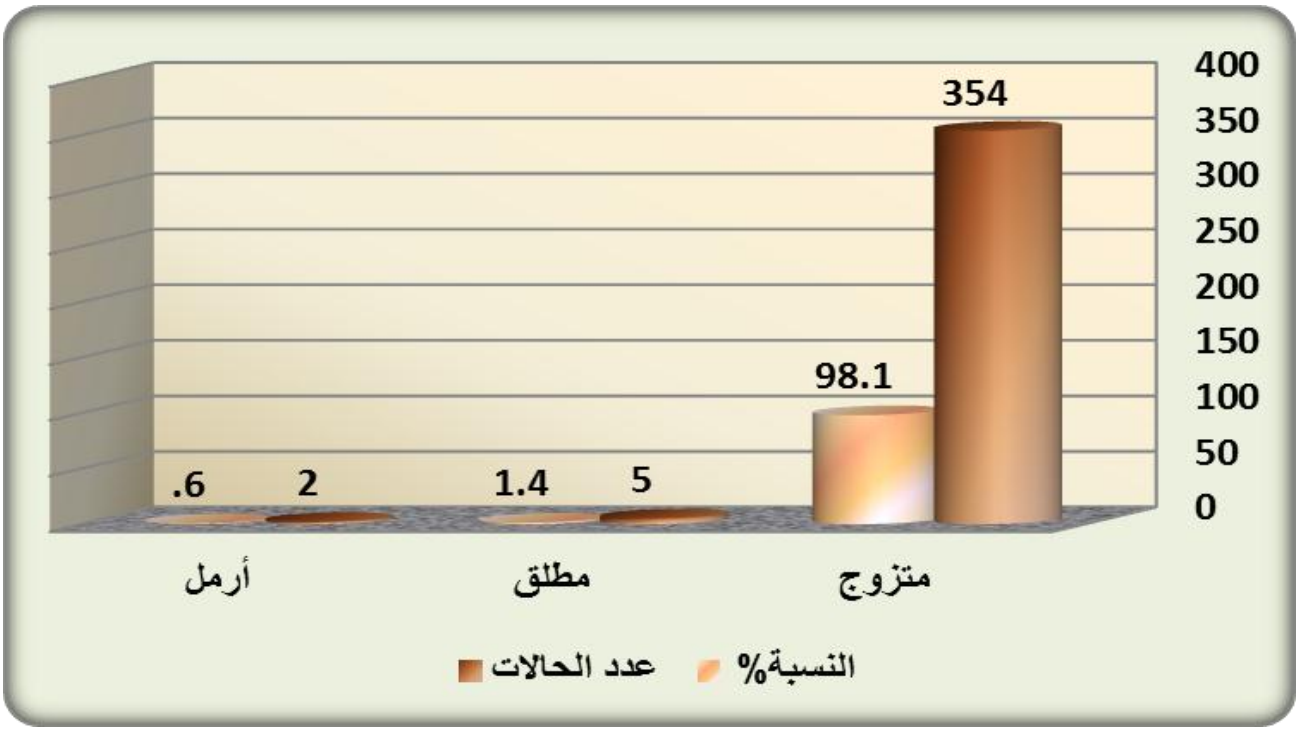
المصدر: الباحث من واقع السجل المدني القره بوللي لعام2014.

أولاً - الوضع الاجتماعي:

1. الحالة الزواجية:

كما هو معروف أن الحالة الاجتماعية تشمل أربع فئات هي المتزوجون والذين لم يسبق لهم الزواج والمطلقون والأرامل. ومن الشكل (37) نلاحظ أن أغلب أفراد العينة من فئة المتزوجين التي سجلت أعلى نسبة وهي (354 فرداً) من مجتمع الدراسة، وذلك بنسبة (98.1%) من عينة الدراسة، أما فيما يخص حالات الطلاق والترمل فأن نسبتهم قليلة حيث بلغت نسبة المطلقون (1.4%) والمترملين حوالي (0.6%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة.

شكل (37) توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزواجية



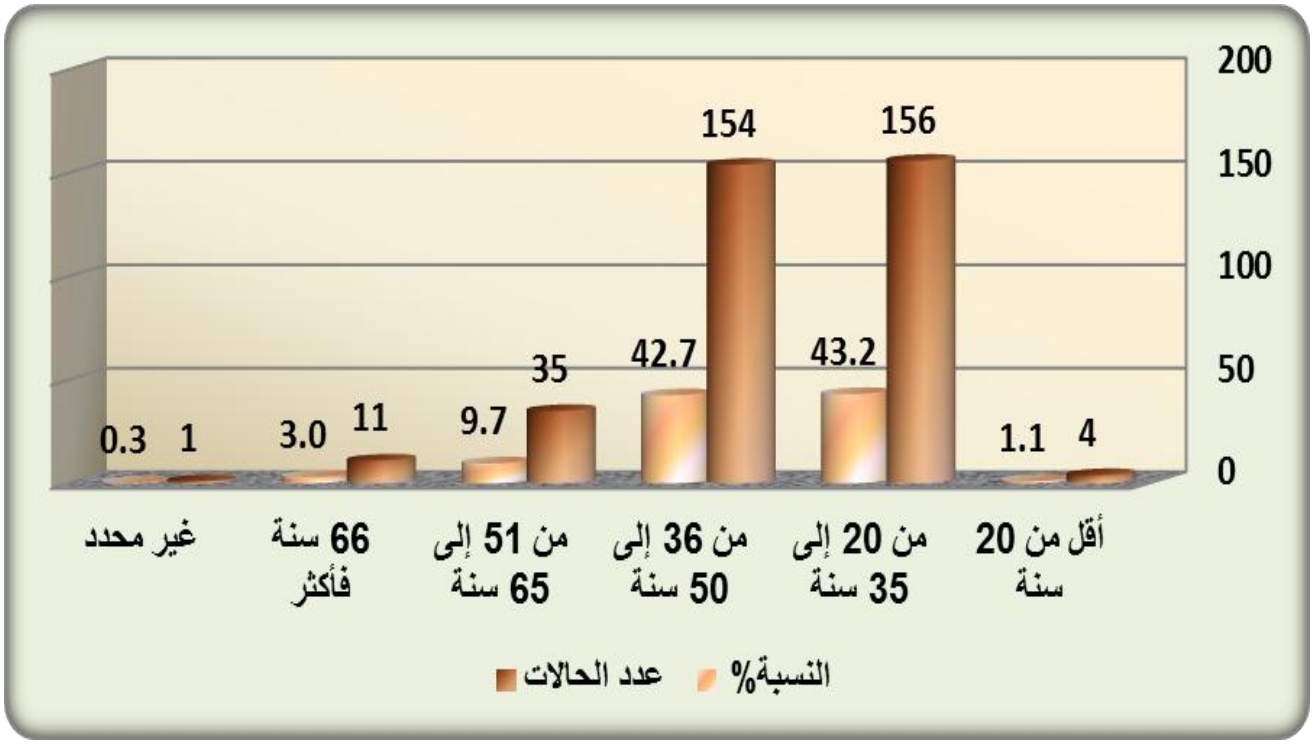
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

2. عمر الزوج:

من خلال تحليل بيانات الشكل (38) والخاص بالتركيب العمري للزواج يتضح أن الفئة العمرية من (20 إلى 35 سنة) كانت الأعلى حيث بلغت (43.2%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة، تليها الفئة العمرية من (36 إلى 50 سنة) حيث كانت نسبتها (42.7%) من أفراد العينة، وأما الفئة العمرية من (51 إلى 65 سنة) فإن نسبتهم

(9.7%)، وأمـــا أضـــعف نســـبة فقـــد ســـجلت فـــي الفئـــة العمريـــة (66%) فـــأكثر بنســـبة (0.3%)، ولـــم يبـــين فـــرد واحـــد مـــن أفـــراد العينـــة حالتـــه العمريـــة بنســـبة (0.3%) وكـــان متوسط أعمارهم (37) سنة تقريباً.

شكل (38) يبين توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية للزوج

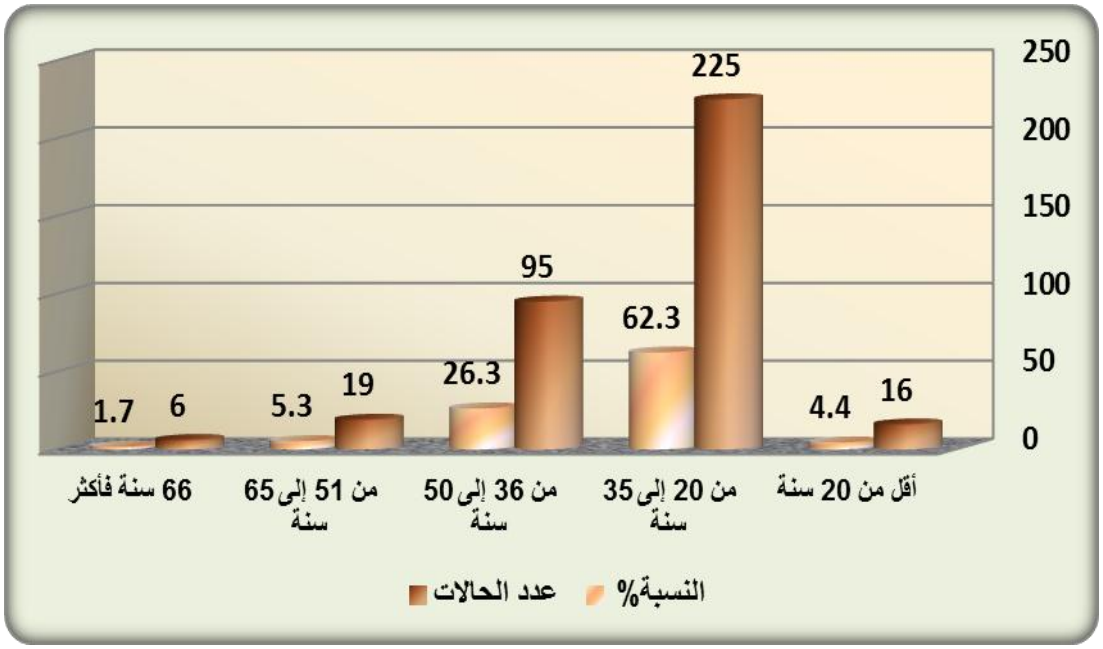


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

3. عمر الزوجة:

يتضـــح مـــن خـــلال البيانـــات الـــواردة فـــي الشـــكل (39) والخـــاص بالتركيـــب العمـــري للزوجـــات أن نســـبة (4.4%) كانـــت أعمـــارهن أقـــل مـــن (20 ســـنة)، وكـــان الســـبب الرئيســـي فـــي هـــذا الانخفـــاض هـــو تشـــجيع المـــرأة علـــى مواصـــلة الدراســـة، وأن الفئـــة العمريـــة مـــن (20 إلـــى 35 ســـنة) شـــكلت أكبـــر نســـبة (62.3%) مـــن إجمـــالي أفـــراد عينـــة الدراســـة ، تليهـــا الفئـــة العمريـــة مـــن (36 إلـــى 50 ســـنة) بنســـبة (26.3%)، ونســـبة (5.3%) كانـــت أعمـــارهن ضـــمن الفئـــة العمريـــة مـــن (51 إلـــى 65 ســـنة)، ولـــم تتجـــاوز الفئـــة العمريـــة (66 سنة) فأكثر (1.7%) وكان متوسط أعمارهن (32 سنة) تقريباً.

شكل (39) يبين توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية للزوجة

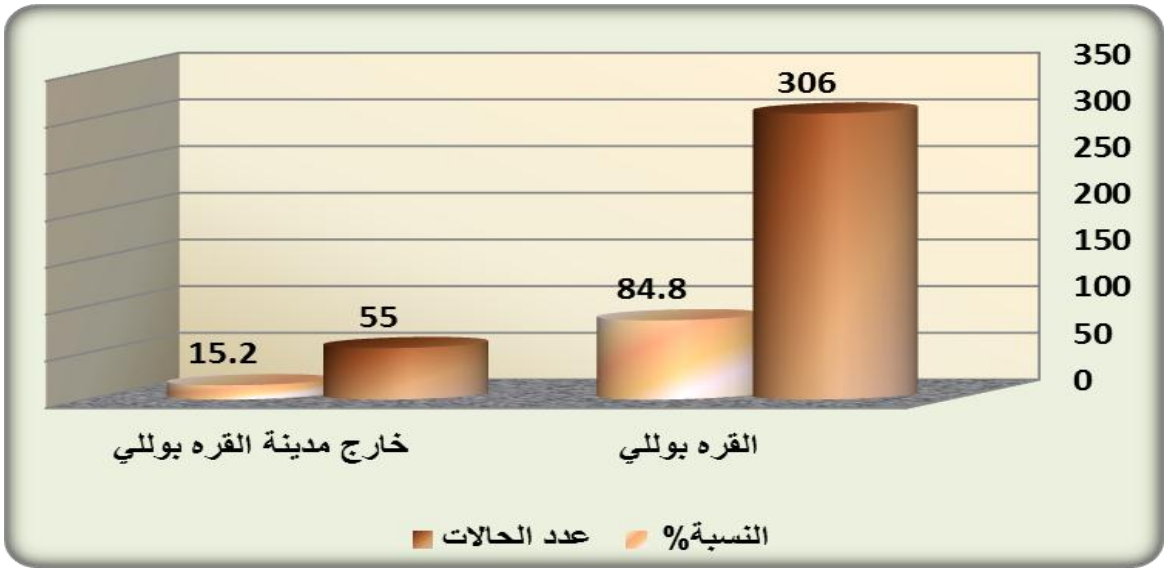


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

4. مكان ميلاد الزوج:

من خلال تحليل بيانات الشكل (40) أوضح (306 فرداً) من مجموع أفراد العينة بما نسبته (84.8%) من الأزواج أن مكان ميلادهم كان داخل منطقة الدراسة، كما أوضح (55 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (15.2%) أن مكان ميلادهم كان خارج منطقة الدراسة.

شكل (40) توزيع أفراد العينة حسب مكان ميلاد الزوج

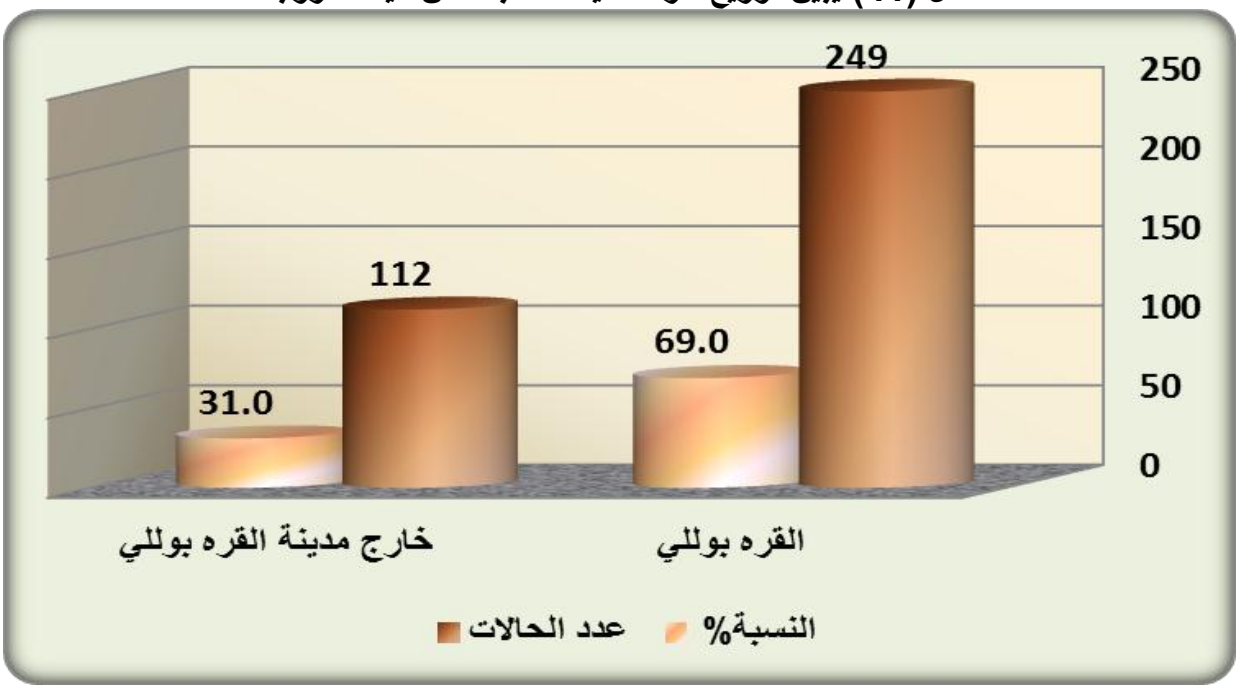


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

5. مكان ميلاد الزوجة:

أما فيما يخص مكان ميلاد الزوجة فمن خلال الشكل (41) تبين أن (249 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (69%) من الزوجات كان ميلادهن داخل منطقة الدراسة، و (112 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (31%) من الزوجات كان مكان ميلادهن خارج منطقة الدراسة.

شكل (41) يبين توزيع أفراد العينة حسب مكان ميلاد الزوجة

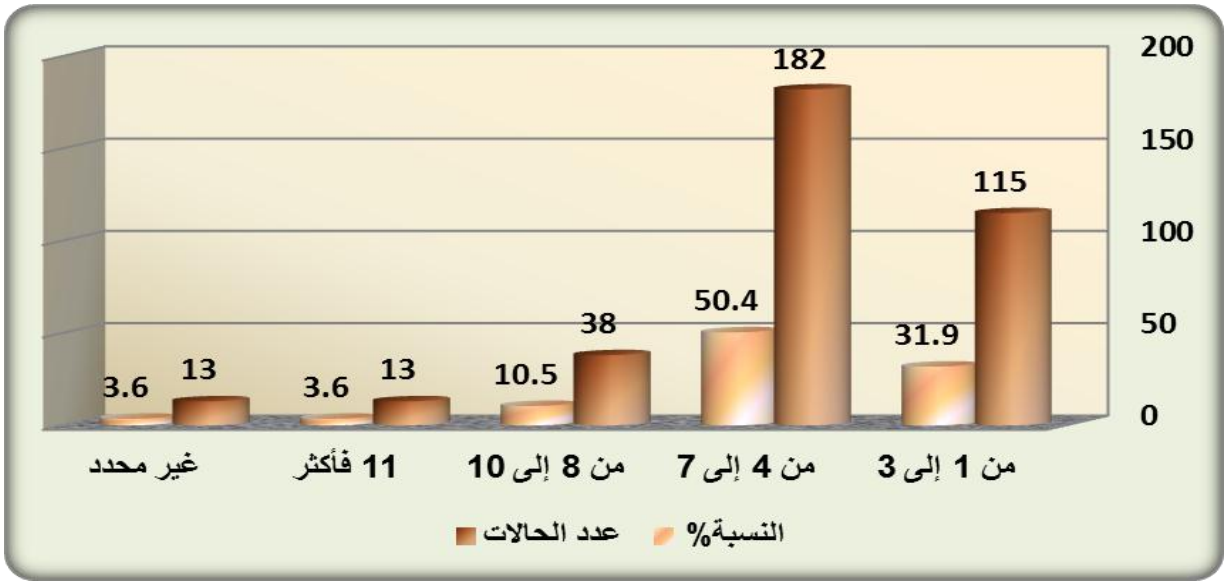


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

6. عدد أفراد الأسرة:

من خلال البيانات التي تم الحصول عليها في الشكل (42) تبن أن (115 فرداً) من مجتمع العينة بما نسبته (31.1%) كان عدد أفراد أسرهم من (1 إلى 3) أفراد و(182) من مجتمع العينة بما نسبته (50.4%) كان عدد أفراد أسرهم من (4 إلى 7) أفراد، (38) وما نسبته (10.5%) كان عدد أفراد أسرهم من (8 إلى 10) أفراد، و(13) وما نسبته (3.6%) كان عدد أفراد أسرهم (11 فرداً) فأكثر، ولم يبن (13 فرداً) من مجتمع الدراسة وما نسبته (3.6%) عدد أفراد أسرهم، وكان متوسط عدد أفراد الأسرة في منطقة الدراسة هو (5 أفراد).

شكل (42) يبين توزيع أفراد العينة حسب عدد أفراد الأسرة

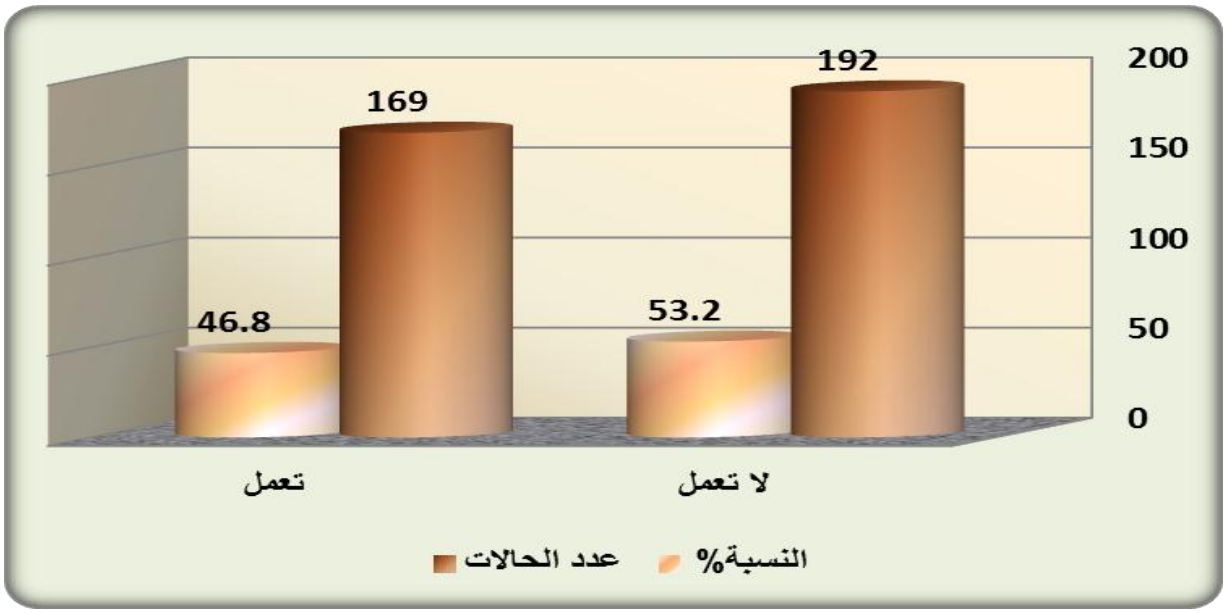


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

7. الحالة المهنية للزوجة:

من خلال الدراسة الميدانية ومن مجمل أقوال أفراد العينة كما في الشكل (43) أتضح أن اللواتي يعملن كموظفات قد بلغ عددهن (169) وبنسبة (46.8%)، بينما بلغ عدد اللواتي لا يعملن، أي ربات البيوت قد بلغ عددهن (192) بما نسبته (53.2%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة.

شكل (43) يبين توزيع أفراد العينة حسب الحالة المهنية للزوجة



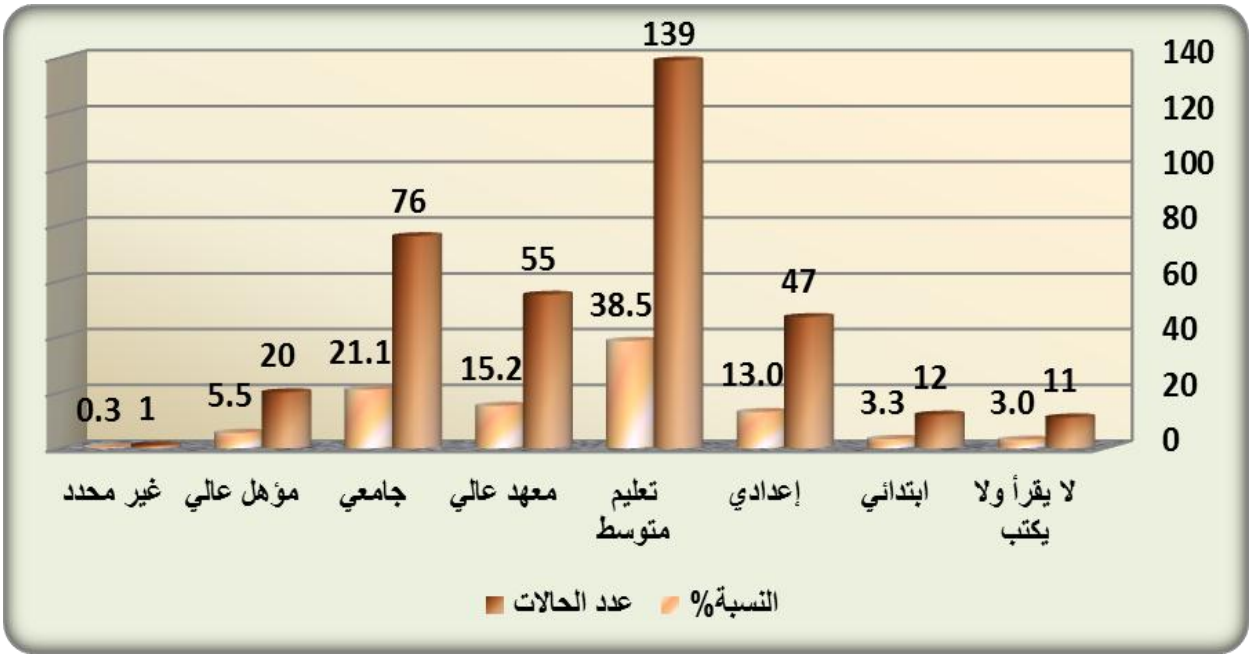
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

ثانياً . المستوى التعليمي:

1. المستوى التعليمي لرب الأسرة

من خلال البيانات التي تم الحصول عليها عن طريق الدراسة الميدانية والشكل (44) وجد اختلاف في المستوى التعليمي بين أرباب الأسر حيث اشتملت العينة على (139 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (38.5%) من خريجي التعليم المتوسط، و(76 فرداً) بما نسبته (21.1%) من حملة المؤهلات الجامعية، و(55 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (15.2%) من المتحصلين على مؤهلات المعاهد العليا، وشكلت نسبة المتحصلين على مرحلة التعليم الأساسي (13%)، وانخفضت نسبة المتحصلين على الشهادة الإبتدائية وشهادة محو الأمية بنسبة (3.3% و 3%) على التوالي وذلك بسبب التوسع في إنشاء المدارس داخل منطقة الدراسة، وبلغت نسبة المتحصلين على المؤهلات العلمية العالية (5.5%) من إجمالي عينة الدراسة.

شكل (44) توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي لرب الأسرة

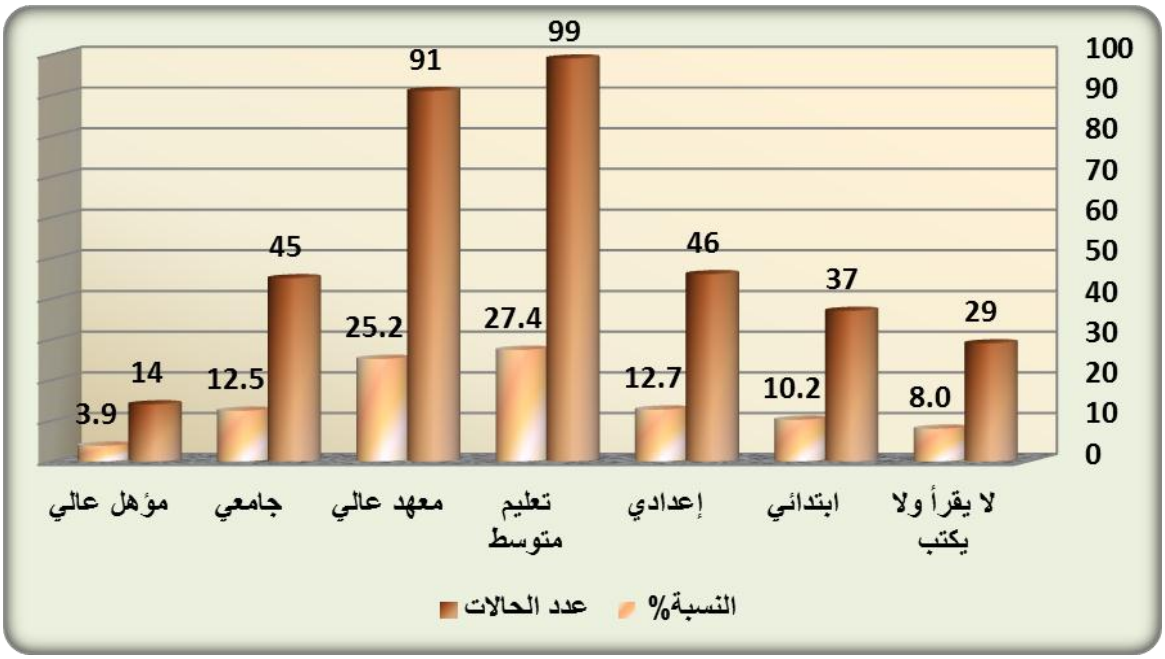


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

2. المستوى التعليمي للزوجات:

من خلال البيانات التي تم الحصول عليها من الشكل(45) يتضح أن المستوى التعليمي لربات الأسر قد اختلفت من مرحلة إلى أخرى، حيث نلاحظ انخفاضاً في نسبة من لا يجدن القراءة والكتابة حيث بلغت (29) بما نسبته (8%) من إجمالي أفراد العينة، ويعود ذلك إلى ازدياد أعداد المدارس وانتشارها في كامل المنطقة ، و(37 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (10.2%) ممن أكملن التعليم الابتدائي و(46) بما نسبته (12.7%) من الحاصلات على الشهادة الإعدادية و(99) بما نسبته (27.4%) من خريجات التعليم المتوسط ، و(91) بما نسبته (25.2%) من خريجات المعاهد العليا، و(45) بما نسبته (12.5%) من خريجات الجامعات، وسبب ارتفاع أعداد خريجات المعاهد المتوسطة والعليا زيادة الوعي عند أولياء الأمور وحرصهم على تعليم بناتهم حتى في المراحل المتقدمة وأن معظم الأعمال تتطلب مراحل تعليمية متقدمة، (14 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (3.9%) يحملن مؤهلات عليا.

شكل (45) توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي للزوجات



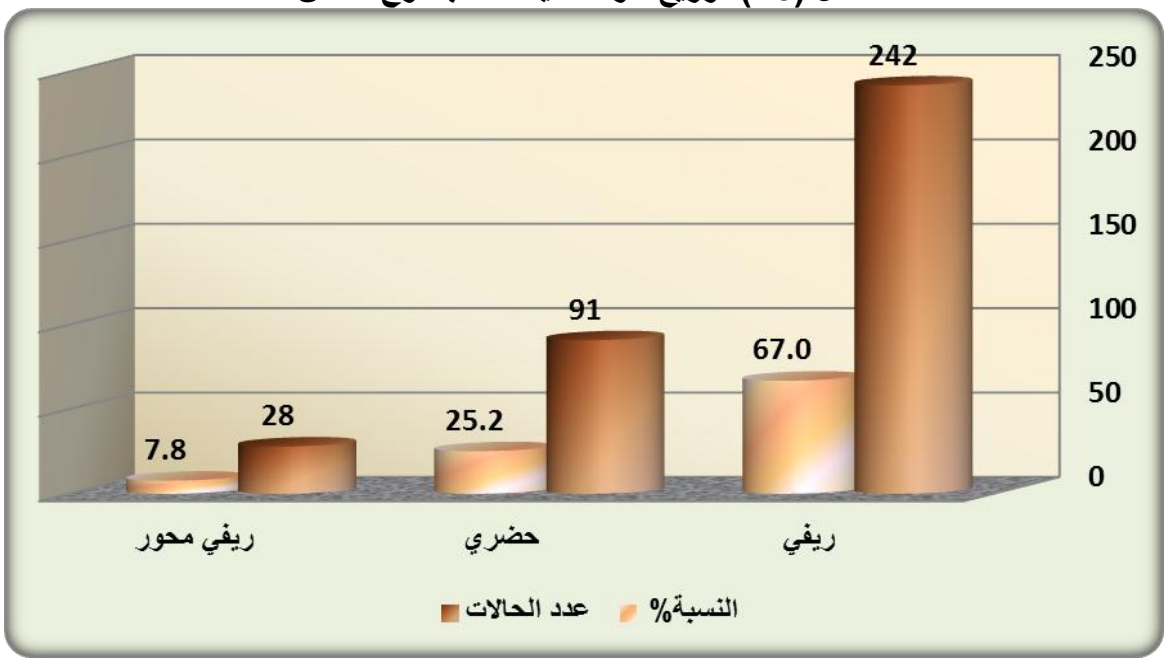
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

ثالثاً . السكن:

1. نوع السكن:

بالنظر إلى التوزيع الأسري ونوعية المسكن فقد اتضح من الشكل (46) أن (242 أسرة) بما نسبته (67%) يسكنون في مساكن من الطراز الريفي و (91 أسرة) وما نسبته (25.2%) يسكنوا في مساكن من الطراز الحضري و(28 أسرة) بما نسبته (7.8%) يسكنون في مساكن من الطراز الريفي المحور وهذا يدل على أن منطقة الدراسة ذات طابع ريفي.

شكل (46) توزيع أفراد العينة حسب نوع السكن

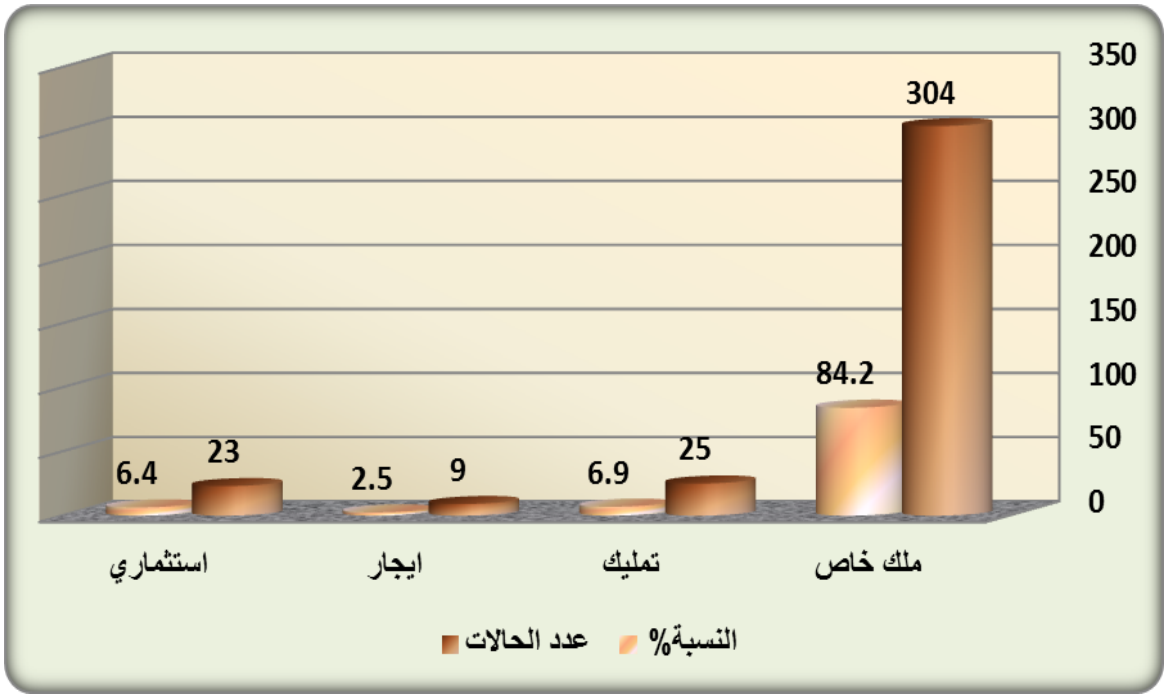


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

2. مصادر السكن:

أما بخصوص ملكية السكن فقد تبين من خلال الشكل (47) أن (304 رب أسرة) وما نسبته (84.2%) يملكون مساكن خاصة بهم، وذلك بسبب التوسع في صرف القروض السكنية خلال فترة الثمانيات من القرن الماضي وبداية القرن الحالي وتوفر الأرض الصالحة للبناء، في حين أقر (25 رب أسرة) بما نسبته (6.9%) أن نوع السكن كان تمليكاً و(9 أسر) بما نسبته (2.5%) كان نوع السكن إيجاراً، و(23 أسرة) وما نسبته (6.4%) كان نوع السكن استثمارياً.

شكل (47) توزيع أفراد العينة حسب مصادر السكن

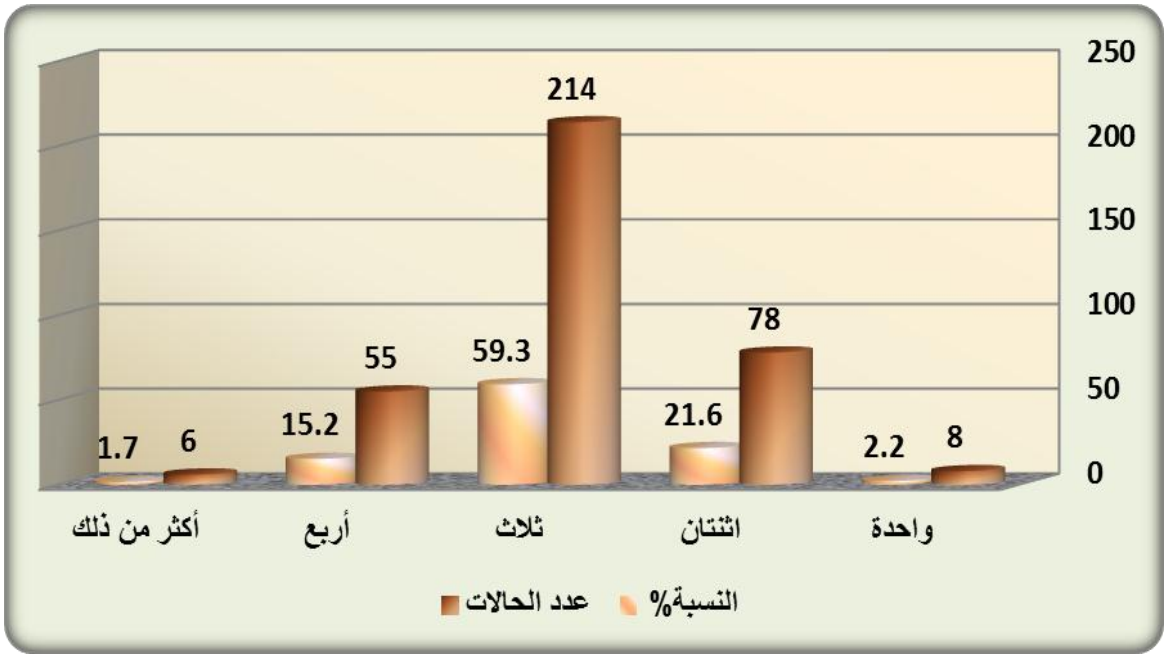


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

3. عدد الحجرات في المسكن:

يتضح من خلال الشكل (48) الذي يوضح عدد الحجرات في المسكن، بحيث يختلف عدد الحجرات من مسكن إلى آخر، ومعظم الحالات عدد الحجرات يتراوح فيها ما بين(2 إلى 3) حجرات في المسكن، بحيث يتوقف عدد الحجرات على المساحة المسقوفة، و بلغ عدد المساكن التي توجد بها (3 حجرات 214) مسكناً، بما نسبته (59.3%) من إجمالي أفراد العينة، وأما المساكن التي بها عدد (2 حجرات) فبلغت (78) مسكناً، بما نسبته (21.6%)، و(55 أسرة) بما نسبته (15.2%) تسكن في مساكن بها (4 حجرات)، بما نسبته (2.2%) وكان عدد الحجرات في المنزل حجرة واحدة ونسبة (1.7%) للمساكن التي كان عدد الحجرات في المنزل أكثر من أربع حجرات، وهي نسبة منخفضة جداً نظراً لأن زيادة عدد الحجرات ينتج عنه زيادة في المساحة، وبالتالي زيادة في التمويل، ومن المعروف أن ارتفاع سعر مواد البناء في هذه الفترة قد ضاعف من تكلفة البناء.

شكل (48) توزيع أفراد العينة حسب عدد الحجرات في المسكن

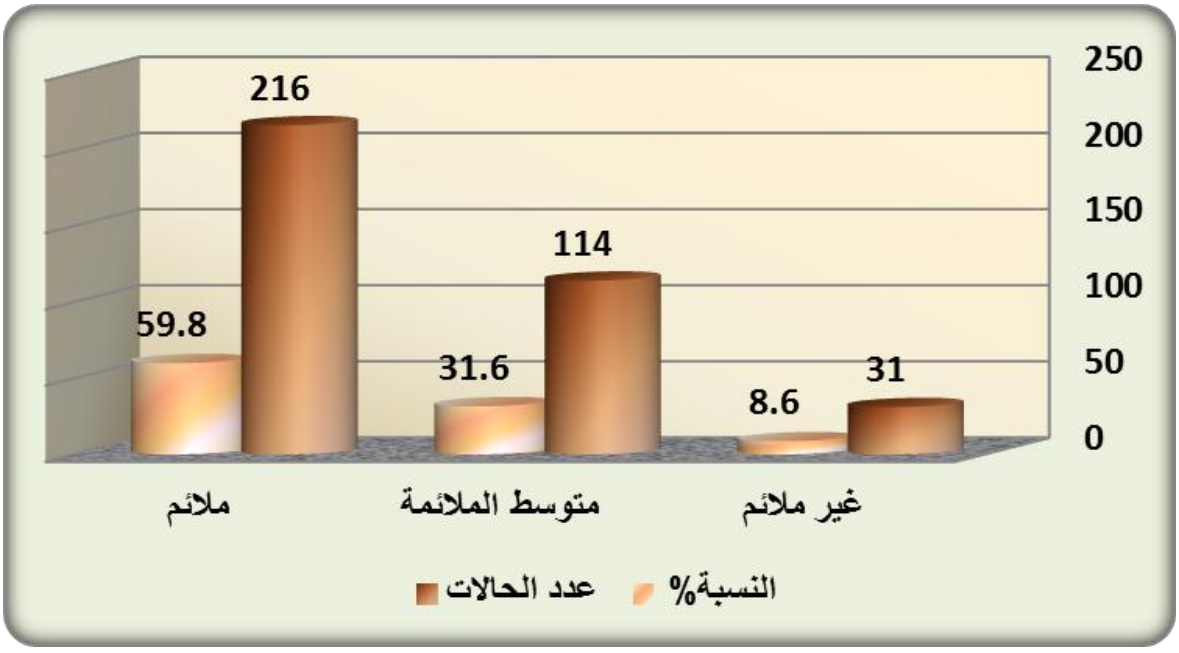


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

4. ملائمة السكن للأسرة:

بينت النتائج في الشكل (49) أن (31 فرداً) من أفراد عينة الدراسة وما نسبته (8.6%) كان سكنهم غير ملائم لأسرهم و(114) وما نسبته (31.6%) كان السكن متوسط الملائمة للأسرة وأفاد (216) وما نسبته (59.8%) بعدم ملائمة المسكن للأسرة.

شكل (49) مدى ملائمة السكن للأسر

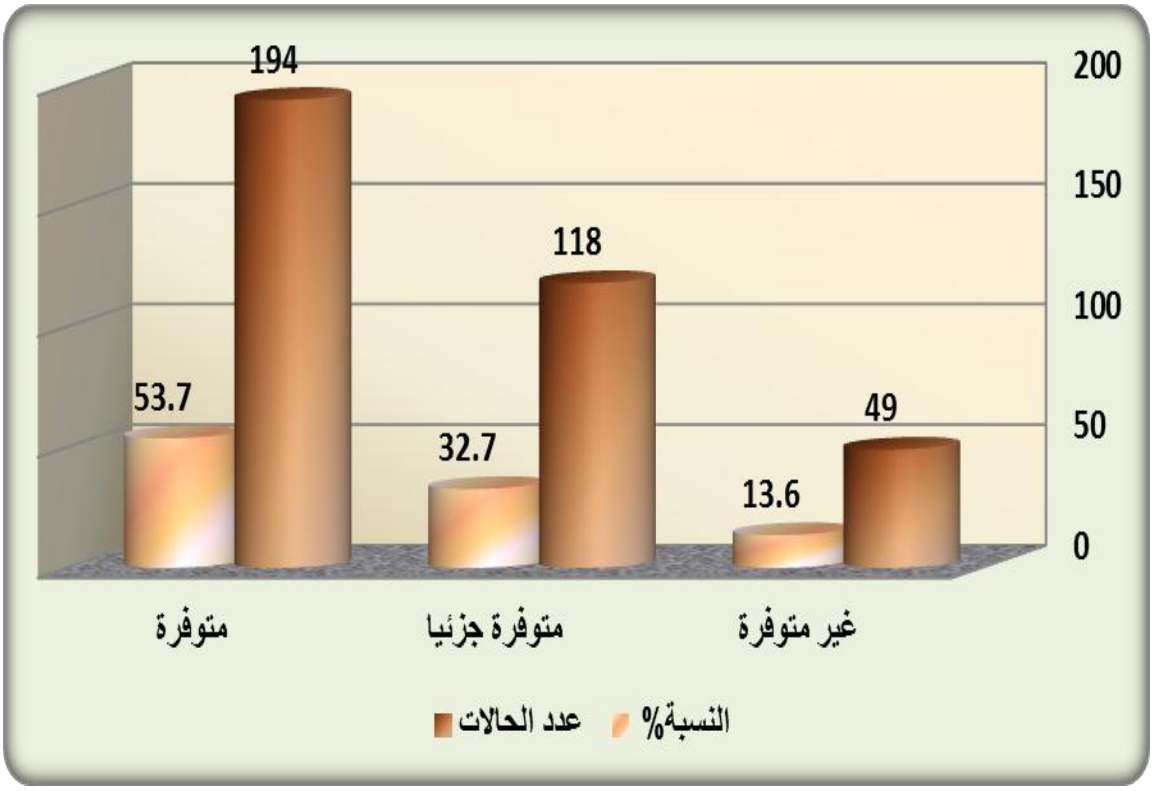


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

5. مدى وجود خدمات البنية التحتية للمسكن :

أظهرت النتائج من خلال الشكل (50) أن (149 فرداً) من أفراد مجتمع الدراسة وما نسبته (53.7%) أفادوا بتوفر البنية التحتية للمسكن، مما شجع على استقطاب المهاجرين إلى المنطقة، في حين أفاد (118) وما نسبته (32.7%) أن البنية التحتية متوفرة جزئياً و(49) وما نسبته (13.6%) كانت البنية التحتية للمسكن غير متوفرة وكان ذلك في المحلات الواقعة خارج مخطط المدينة.

شكل (50) مدى توفر البنية التحتية للمسكن



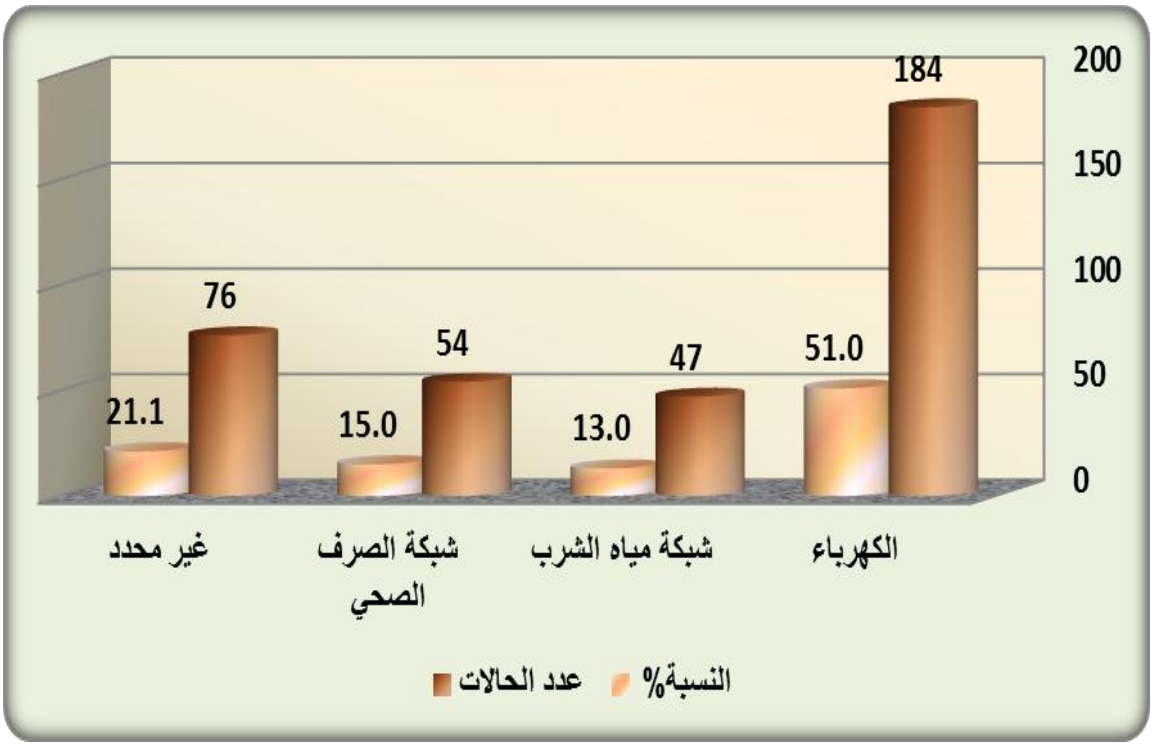
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

6. جوانب الضعف في البنية التحتية :

بينت النتائج في الشكل (51) أن (184 فرداً) من مجتمع العينة وما نسبته (51%) بينوا بأن جانب الضعف في البنية التحتية في الكهرباء، ويعود ذلك إلى الأضرار التي أصابت شبكات الكهرباء خلال الثورة وبسبب الأحداث التي تمر بها البلاد، و(54)وما نسبته (15%) أكدوا على أن جانب الضعف متمثل في شبكة الصرف الصحي و (47)

ومـا نسـبته (13%) يشـكون مـن عـدم تـوفر شـبكة ميـاه الشـرب، ولـم يحـدد (76) ومـا نسـبته (21.1%) جوانب الضعف في البنية التحتية.

شكل (51) جوانب الضعف في خدمات البنية التحتية

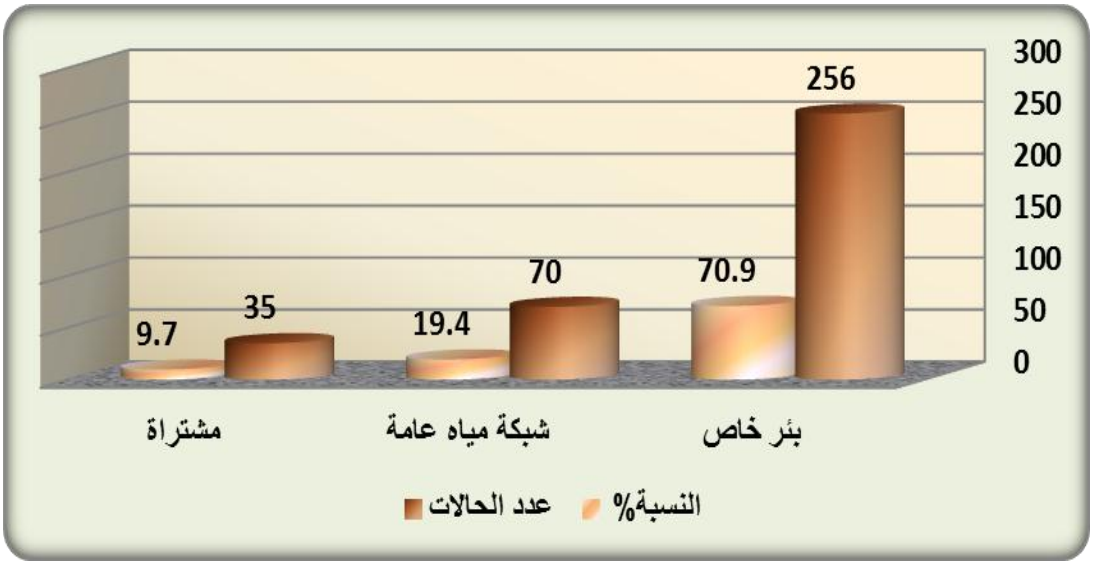


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

7. مصادر المياه المستخدمة:

مـن خـلال الشـكل (52) الـذي يوضـح مصـادر الميـاه فـي المنطقـة، والتـي يـتم الاعتمـاد عليهـا فـي الشـرب والزراعـة والصـناعة داخـل منطقـة الدراسـة، تبـين أن معظـم أفـراد العينـة مصـادر ميـاههم تعتمـد علـى ميـاه الآبـار حيـث بلغـت (256) حالـة ومـا نسـبته (70.9%) مـن مجتمـع الدراسـة و (70) حالـة ومـا نسـبته (19.4%) يعتمـدون علـى الميـاه المباعـة كمصـدر رئيسـي للميـاه، ومـن خـلال ذلـك يتضـح أن مصـدر ميـاه الشـرب الـذي يعتمـد عليـه سـكان منطقـة الدراسـة معظمـه مـن الميـاه الجوفيـة مـن خـلال حفـر آبـار خاصـة، بسـبب قـرب منسـوبها وانخفـاض تكـاليف الحفـر، أو الحصـول علـى الميـاه عبـر الشـبكة العامـة للميـاه بالمدينة.

شكل (52) مصادر المياه المعتمد عليها



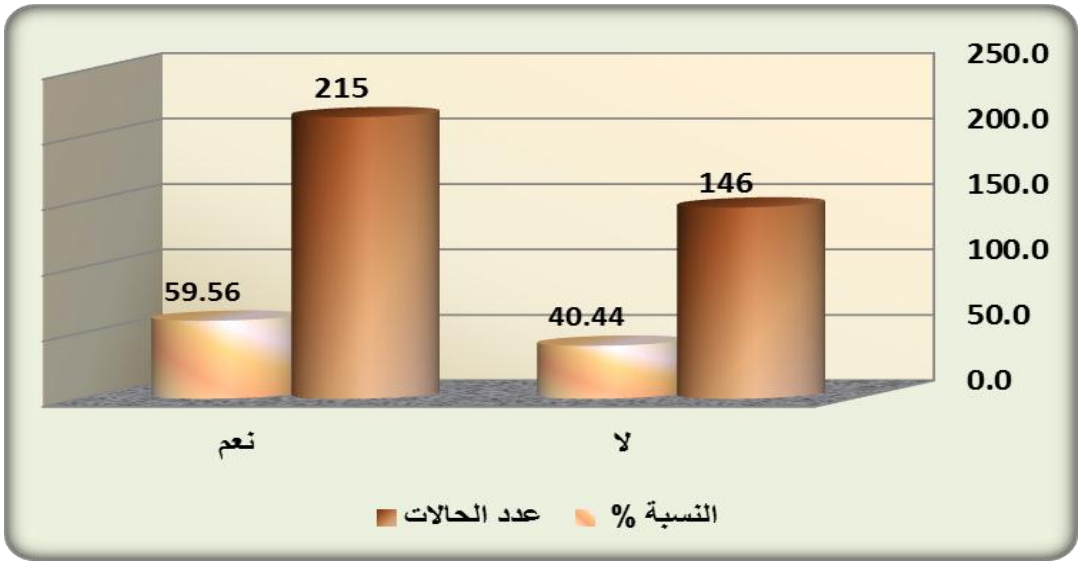
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

رابعاً . الهجرة :

1. الموطن الأصلي

بينت النتائج في الشكل (53) أن (146 فرداً) من أفراد العينة وما نسبته (40.44%) لم يكونوا من مواليد منطقة القره بوللي ويرجع ذلك إلى إجراء عملية الولادة خارج منطقة الدراسة، في حين أن (215 فرداً) من أفراد العينة وما نسبته (59.56%) هم من مواليد منطقة القره بوللي.

شكل (53) مكان المولد الأصلي لسكان بالمنطقة

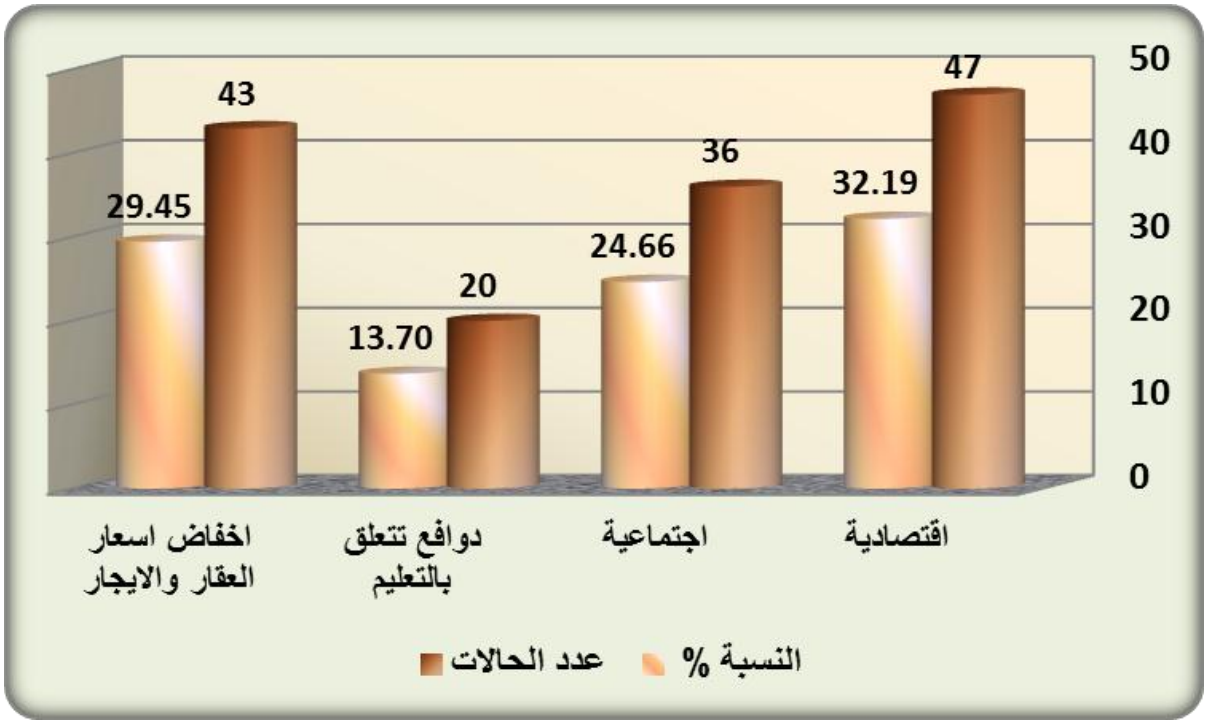


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

2. الدوافع الرئيسية للهجرة :

من خلال البيانات الواردة في الشكل (54) تبين أن (47 فرداً) من أفراد العينة وما نسبته (32.19%) أفادوا بأن الدافع الرئيسي للهجرة هو العامل الاقتصادي و أفاد (43 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (29.45%) بأن الدافع الرئيسي للهجرة هو انخفاض أسعار العقار والإيجار، و (36 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (24.66%) أفادوا بأن الدوافع الرئيسية للهجرة هو العامل الاجتماعي وأفاد (20 فرداً) من أفراد العينة وما نسبته (13.70%) بأن الدافع الرئيسي للهجرة هو التعليم.

شكل (54) الدوافع الرئيسية للهجرة



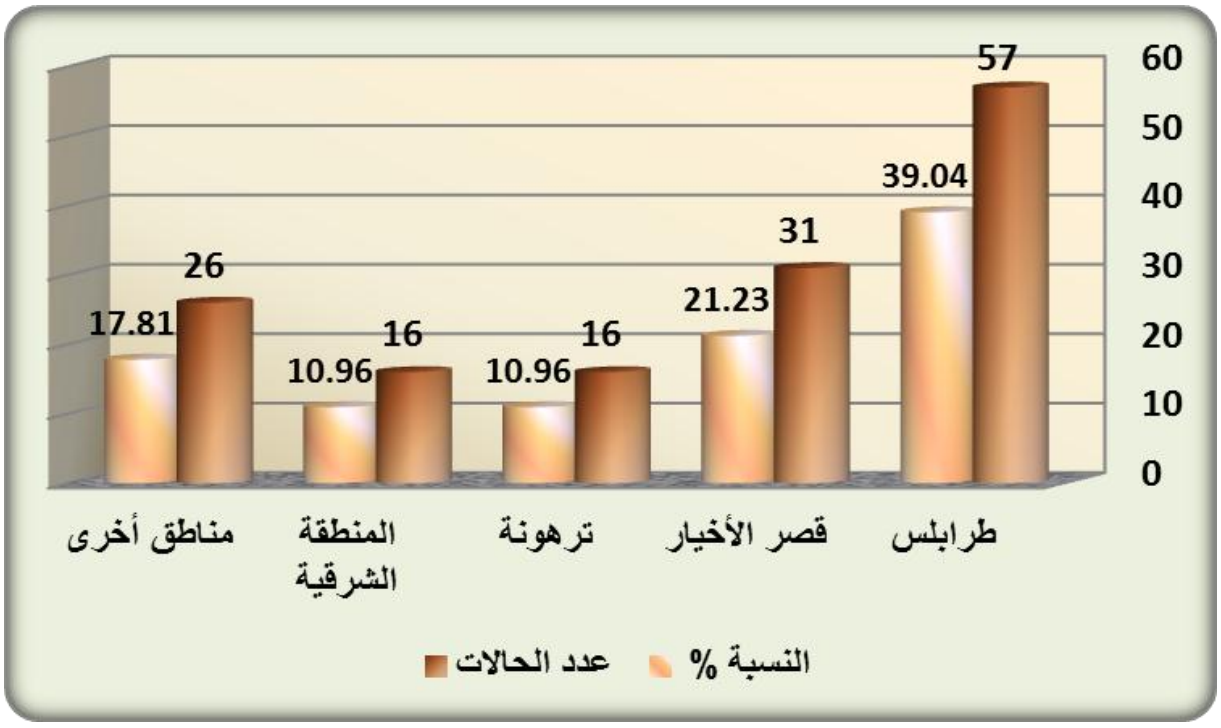
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

3. مكان السكن قبل الهجرة إلى القره بوللي :

اتضح من خلال الشكل (55) تبين أن (57 فرداً) من أفراد العينة بما نسبته (39.04%) من الوافدين إلى منطقة الدراسة من مدينة طرابلس ويعزى ذلك إلى ارتفاع أسعار الإيجار والعقار بمدينة طرابلس وانخفاضها داخل منطقة الدراسة وأفاد (31 فرداً) بما نسبته (21.23%) كان مكان سكنهم الأصلي هو منطقة قصر خيار، وذلك بسبب

تـوفر أفضـل الخـدمات بمنطقـة الدراسـة، فـي حـين تسـاوت نسـبة المهـاجرين مـن منطقـة ترهونـة والمنطقـة الشـرقية حيـث شـكلت (16 فـرداً) مـن أفـراد العينـة بمـا نسـبته (10.96%) لكليهمـا، وشـكلت نسـبة المنـاطق المتفرقـة (26 فـرداً) مـن أفـراد العينـة بمـا نسـبته (17.81%) من أجمالي أفراد العينة.

شكل (55) مكان السكن قبل الهجرة إلى القره بوللي

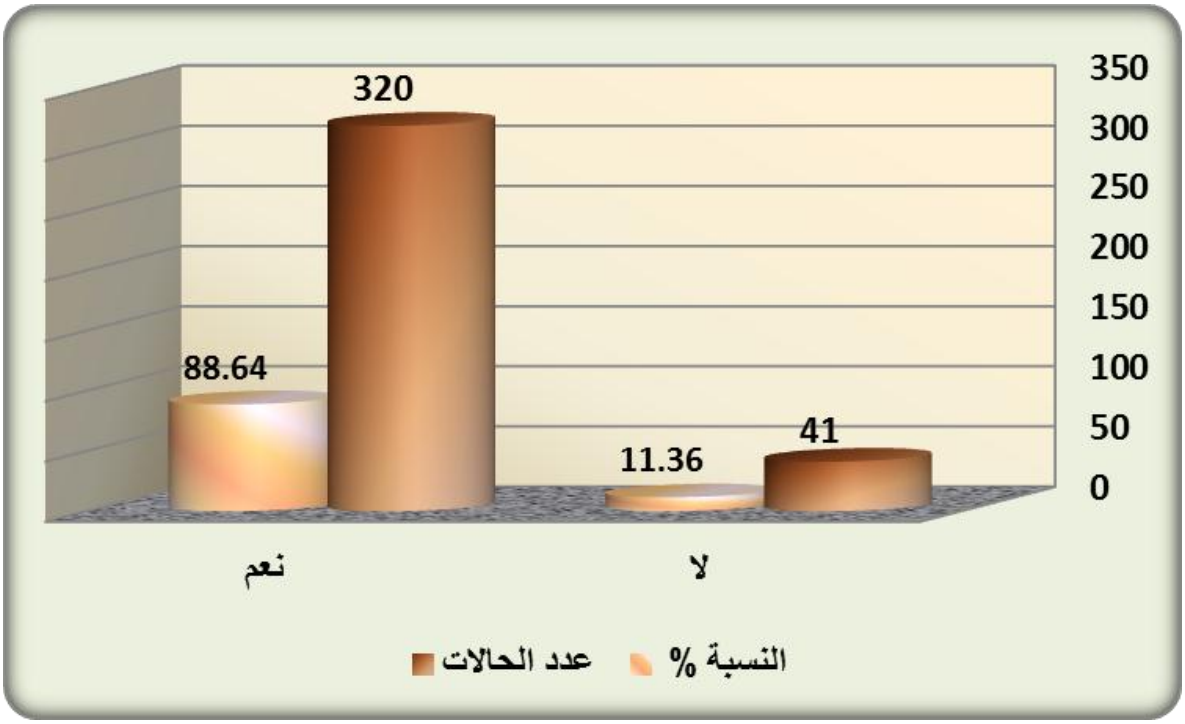


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014

4. مكان وجود الأقارب:

أظهـرت النتـائج مـن خـلال الشـكل (56) أن (41 فـرداً) مـن أفـراد العينـة ومـا نسـبته (11.36%) لـيس لـديهم أقـارب فـي منطقـة القـره بـوللي و (320 فـرداً) مـن أفـراد العينـة ومـا نسـبته (88.64%) بـأن لـديهم أقـارب فـي مدينـة القـره بـوللي، وبينـت النتـائج فـي الجـدول (42) أن (90.41%) مـن أفـراد العينـة المولـودين خـارج مدينـة القـره بـوللي لهـم أقـارب فـي المدينة، وهذا يشير إلى دور الأقارب في استقطاب المهاجرين إلى المدينة.

شكل (56) وجود الأقارب من عدمة قبل الهجرة إلى المنطقة



المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

جدول (42) التوزيع النسبي لوجود الأقارب المولودين والغير مولودين بالمنطقة

			هل لك أقارب في مدينة القره بوللي		المجموع
			لا	نعم	
هل أنت من مواليد مدينة القره بوللي	لا	عدد الحالات	14	132	146
		النسبة %	9.59	90.41	100
	نعم	عدد الحالات	27	188	215
		النسبة %	12.56	87.44	100
المجموع		عدد الحالات	41	320	361
		النسبة %	11.36	88.64	100

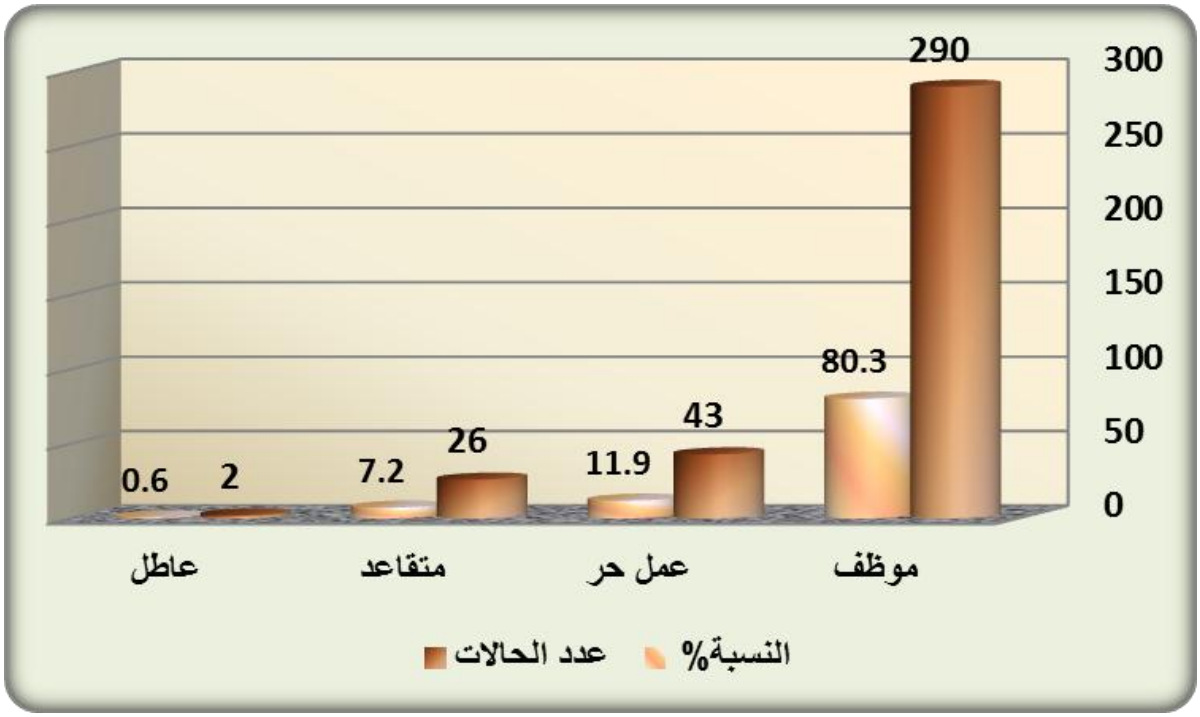
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

خامساً . الحالة العملية

1. المهنة الحالية:

تعتبر مهنة رب الأسرة من الأمور التي يتم التركيز عليها في دراسة السكان، حيث شملت الدراسة عدة مهن مختلفة والذي كان منهم من هو موظف وعمل حر ومتقاعد وعاطل عن العمل، حيث كانت النسبة الأكبر في مهنة رب الأسرة للموظفين، حيث بلغت (290 رب أسرة) وما نسبته (80.3%) من المجموع الكلي لأفراد العينة، وهذا يدل على أن نسبة كبيرة من أفراد العينة يعملون في القطاع العام، و(43 رب أسرة) وما نسبته (11.9%) يمتهنون الأعمال الحرة، تليها فئة المتقاعدين وهي عبارة مرتبات شهرية يتقاضاها المتقاعدون عن طريق صندوق الضمان الاجتماعي وفقاً لأحكام قانون التقاعد المعمول به داخل البلاد حيث سجلت (26 رب أسرة) وما نسبته (7.2%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة، وأقل نسبه مثلثها فئة العاطلين عن العمل بنسبة 0.6% من إجمالي العينة انظر الشكل (57).

شكل (57) توزيع أفراد العينة حسب المهنة

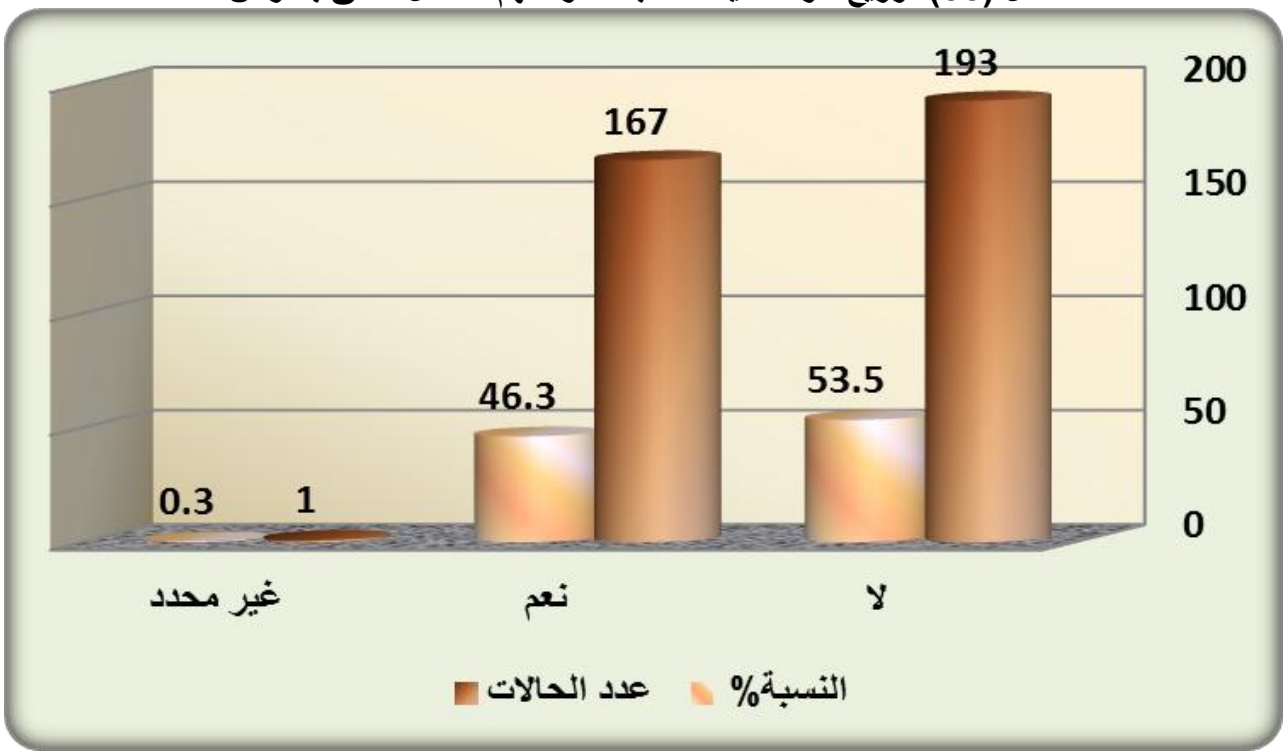


المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

2. النشاط الزراعي:

بينت النتائج من خلال الشكل (58) أن (193 فرداً) من أفراد العينة وما نسبته (53.5%) لا يمارسون الأعمال المتعلقة بالأرض و(167) وما نسبته (46.3%) يمارسون أعمال تتعلق بالأرض، وذلك بسبب توفر الظروف الطبيعية المناسبة و المتمثلة في التربة الخصبة، والسطح المستوي، وسقوط كمية من الأمطار خلال فصل الشتاء، وقرب المياه الجوفية، كل هذه الظروف شجعت سكان منطقة الدراسة على ممارسة حرفة الزراعة، ولم يبين واحد من أفراد العينة وما نسبته (0.3) مدى ممارسته لأعمال تتعلق بالأرض.

شكل (58) توزيع أفراد العينة حسب ممارستهم لأعمال تتعلق بالأرض



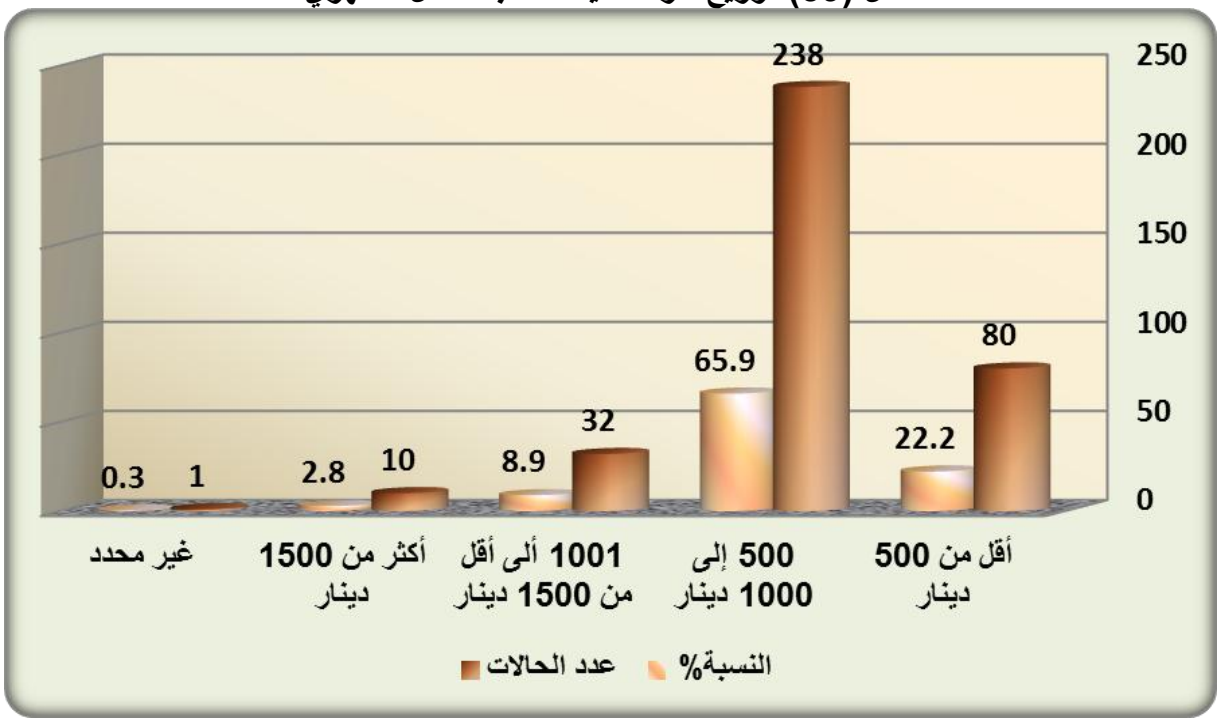
المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

3. مستوى الدخل الشهري للأسرة:

يعتبر الدخل أحد العوامل المهمة في قياس مستوى المعيشة ومعرفة الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية بشكل عام، فمن المعروف أن دخل الفرد أو العائلة له علاقة بالعديد من الصفات الديموغرافية كالخصوبة والوفيات والهجرة، وإن المستوى الاقتصادي لأفراد العينة يتميز بالتنوع والتفاوت في الرواتب ومتوسط الدخل الشهري،

وذلك حسب اختلاف المهن التي يمتهنها أرباب الأسرة، ومن خلال بيانات الشكل(59) يتضح أن (238 أسرة) من عينة الدراسة وما نسبته 65.9% كان دخلهم الشهري من (500 إلى 1000) دينار، في حين بلغت فئة أقل من (500) دينار (80 أسرة) وما نسبته (22.2%)، و(32 أسرة) وما نسبته (8.9%) كان دخلهم الشهري من (1001 إلى أقل 1500) دينار، وسجل أقل متوسط للدخل عند الفئة التي كان دخلها الشهري أكثر من (1500) دينار في حين لم يبن فرد واحد وما نسبته (0.3%) دخله الشهري .

شكل (59) توزيع أفراد العينة حسب الدخل الشهري



المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

ولمعرفة العلاقة بين مدى ممارسة الأعمال المتعلقة بالأرض والدخل الشهري فإن النتائج في الجدول (43) بينت أن (10 أسرة) كان دخلهم الشهري أكثر من (1500 دينار) شهرياً وأن (8) منهم وما نسبته (80%) يمارسون أعمالاً تتعلق بالأرض وأسرتين فقط وما نسبته (20%) لا يمارسون أعمالاً تتعلق بالأرض، كما بينت النتائج في الجدول (38) والشكل (56) أن (32 أسرة) كان دخلهم الشهري من (1001 إلى 1500 دينار) شهرياً وأن (20) منهم وما نسبته (62.5%) يمارسون أعمالاً تتعلق

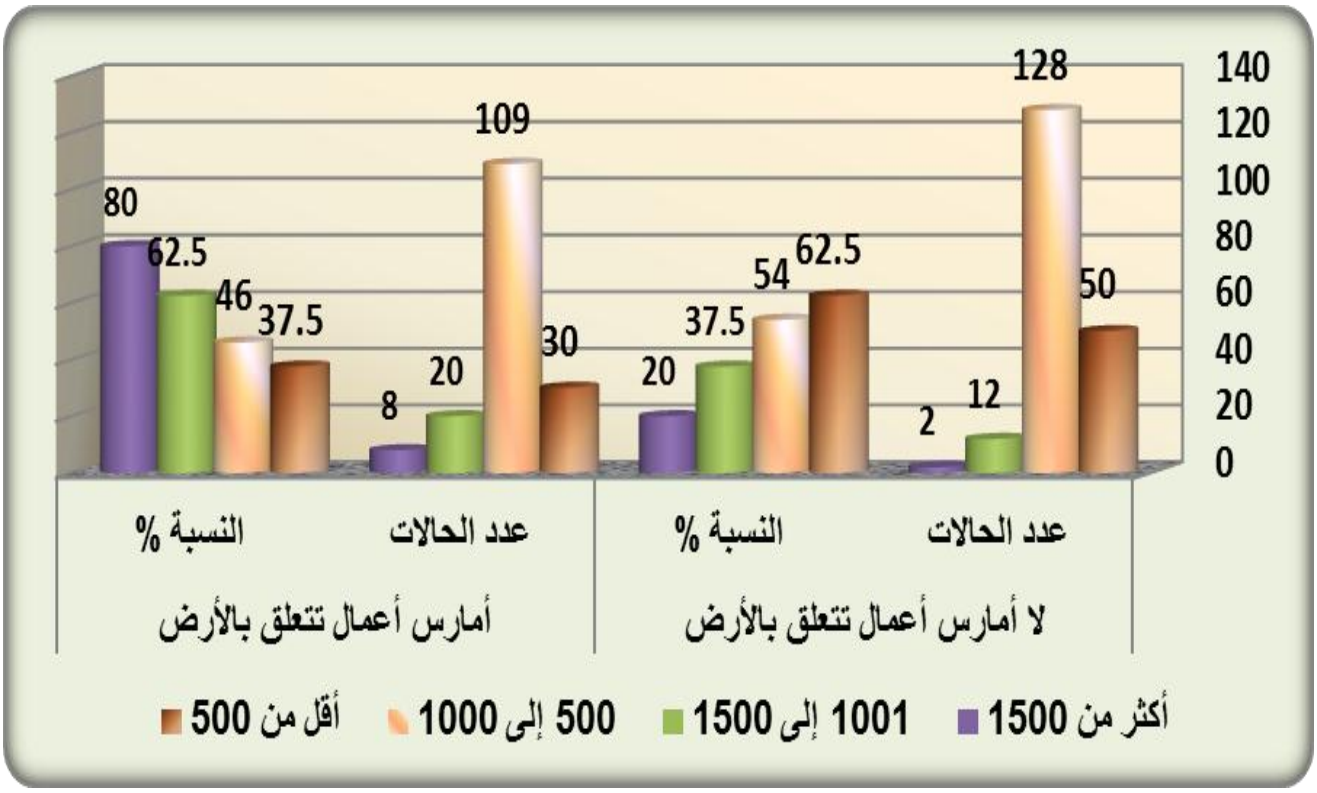
بـــالأرض و (12) مـــنهم ومـــا نســـبته (37.5%) لا يمارســـون أعمـــالاً تتعلـــق بـــالأرض، كمـــا بينـــت النتـــائج أن (80) أســـرة كـــان دخلهـــم الشـــهري ضـــعيفاً أقـــل مـــن (500 دينـــار) شـــهرياً وأن الأغلبيـــة (50 أســـرة) ومـــا نســـبته (62.5%) لا يمارســـون أعمـــال تتعلـــق بـــالأرض و (30 أســـرة) ومـــا نســـبته (37.5%) يمارســـون أعمـــالا تتعلـــق بـــالأرض، أي أن ممارســـة الأعمـــال المتعلقـــة بـــالأرض (الزراعـــة) تعـــد الحرفـــة الرئيســـية التـــي تســـاعد الســـكان وتســـاهم فـــي استقرارهم.

جدول (43) التوزيع النسبي لممارسة الأعمال المتعلقة بالأرض والدخل الشهري بالمنطقة

			مستوى الدخل (د . ل)				المجموع
			أقل من 500	**500 إلى 1000**	**1001 إلى 1500**	**أكثر من 1500**	
مدى ممارسة أعمال تتعلق بالأرض	لا	عدد الحالات	50	128	12	2	192
		النسبة %	62.5	54	37.5	20	53.5
	نعم	عدد الحالات	30	109	20	8	167
		النسبة %	37.5	46	62.5	80	46.5
المجموع		عدد الحالات	80	237	32	10	359
		النسبة %	100	100	100	100	100

المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014

الشكل (60) التوزيع النسبي لممارسة الأعمال المتعلقة بالأرض والدخل الشهري با لمنطقة



المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

سادساً . مستوى وطبيعة الخدمات:

تم استخدام المقياس الثلاثي في أسئلة محور الخدمات لتحديد جودة الخدمات المقدمة، حيث كان المتوسط المعياري مساويا إلى (2) وهو متوسط القيم (3،2،1) للإجابات الثلاث، وبما أن حجم العينة يساوي (361) مفردة وأن هذا العدد كبير بما فيه الكفاية لنعتبر أن توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي وذلك حسب نظرية النهاية المركزية[1] والتي تنص على أنه إذا كان حجم العينة (30 فأكثر) فإن توزيع المعاينة للمتوسط الحسابي لعينة أخذت من أي مجتمع يتبع تقريباً التوزيع الطبيعي، لذا تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T test) لتحليل فقرات محور الخدمات فتكون الفقرة إيجابية، أي أن أفراد العينة متفقون على محتوى هذه الفقرة إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05) والوزن النسبي أكبر من (66.67%) و تكون الفقرة سلبية

([1]) بو عبد الله صالح: **مدخل إلى الاحتمالات والإحصاء الرياضي**، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة المسيلة ، ص 9

أي أن أفراد العينة غير متفقين على محتوى هذه الفقرة إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05) والوزن النسبي أقل من (66.67%) و تكون الفقرة لا سلبية ولا إيجابية (محايدة) إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار أكبر من (0.05.) وقد استخدم الباحث درجة الثقة (95%) في الاختبارات بما يعني أن احتمال الخطأ يساوي (5%)، حيث إن هذه النسبة مناسبة لطبيعة البحث.

تظهر النتائج في الجدول(44) والشكل البياني (60) أن قيمة المتوسط الحسابي لإجمالي محور الخدمات تساوي (1.801) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري (23) وأن قيمة الوزن النسبي أقل من (66.67%) وتساوي (60.018)، وأن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين قيمة المتوسط الحسابي لإجمالي المحور وقيمة المتوسط المعياري، أي عدم اتفاق أفراد العينة على إيجابية إجمالي الخدمات المقدمة.

وفيما يلي وصفاً إحصائياً لفقرات مقياس الخدمات:

1. مستوى الخدمات التعليمية:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى الخدمات التعليمية تساوي (2.058) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (61.82) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها الثالث من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي (0.11) وهي أكبر من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق غير معنوي، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى الخدمات التعليمية كان متوسطاً، أما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.691)، وكانت أعلى نسبة للإجابة متوسطة وتساوي (52.1%).

2. مستوى الخدمات الصحية:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى الخدمات الصحية تساوي (1.798) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (59.926) وهي أقل من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها الخامس من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى الخدمات الصحية كان منخفضاً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.629)، وكانت أعلى نسبة للإجابة متوسطة وتساوي (56.5%).

3. مستوى الخدمات التجارية:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى الخدمات التجارية تساوي (2.247) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (74.885) وهي أكبر من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها الثاني من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى الخدمات التجارية كان جيداً، أما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.791)، وكانت أعلى نسبة للإجابة جيدة وتساوي (46.5%).

4. مستوى خدمات الكهرباء:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى خدمات الكهرباء تساوي (1.712) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (57.064) وهي أقل من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها السادس من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً، وهي

أقل من (0.05) وتشير إلى إن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى خدمات الكهرباء كان منخفضاً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.658)، وكانت أعلى نسبة للإجابة متوسطة وتساوي (48.5%).

5. مستوى خدمات الاتصالات:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى خدمات الاتصالات تساوي (1.693) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (56.417) وهي أقل من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها الثامن من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى خدمات الاتصالات كان منخفضاً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.751)، وكانت أعلى نسبة للإجابة سيئة وتساوي (48.2%).

6. مستوى الخدمات الترفيهية:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى الخدمات الترفيهية تساوي (1.205) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (40.166) وهي أقل من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها الحادي عشر (الأخير) من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى الخدمات الترفيهية كان منخفضاً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.462)، وكانت أعلى نسبة للإجابة سيئة وتساوي (82%).

7. مستوى خدمات الطرق والشوارع:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى خدمات الطرق والشوارع تساوي (1.693) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (56.417) وهي أقل من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها السابع من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى خدمات الطرق والشوارع كان منخفضاً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.693)، وكانت أعلى نسبة للإجابة سيئة وتساوي (44%).

8. مستوى خدمات المياه:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى الخدمات التعليمية تساوي (1.97) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (65.651) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها الرابع من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي (0.441) وهي أكبر من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق غير معنوي، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى خدمات المياه كان متوسطاً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.75)، وكانت أعلى نسبة للإجابة متوسطة وتساوي (43.8%).

9. مستوى خدمات الصرف الصحي:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى خدمات الصرف الصحي تساوي (1.51) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (50.323) وهي أقل من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها العاشر من حيث اتفاق أفراد العينة

علـى مسـتوى الخـدمات المقدمـة، وكانـت قيمـة الدلالـة الإحصـائية للاختبـار تسـاوي صـفراً وهـي أقـل مـن (0.05) وتشـير إلـى أن الفـرق بـين قيمـة المتوسـط الحسـابي للفقـرة وقيمـة المتوسـط المعيـاري هـو فـرق معنـوي ذات دلالـة إحصـائية، أي اتفـاق أفـراد العينـة علـى أن مسـتوى خـدمات الصـرف الصـحي كـان منخفضـاً، وأمـا قيمـة الانحـراف المعيـاري لهـذه الفقرة فكانت (0.667)، وكانت أعلى نسبة للإجابة سيئة وتساوي (58.7%).

جدول (44) التوزيعات التكرارية للخدمات المقدمة في منطقة القره بوللي

ت	مستوى الخدمات	سيئة		متوسطة		جيدة	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	مستوى الخدمات التعليمية بالمنطقة	76	21.2	188	52.1	97	26.9
2	مستوى الخدمات الصحية بالمنطقة	115	31.9	204	56.5	42	11.6
3	مستوى الخدمات التجارية داخل المنطقة	79	21.9	114	31.6	168	46.5
4	مستوى خدمات الكهرباء بالمنطقة	145	40.2	175	48.5	41	11.4
5	مستوى خدمات الإيصالات بالمنطقة	174	48.2	124	34.3	63	17.5
6	ماهو رأيك في الحدائق و المصائف والمنتزهات وأماكن الترفيه بالمنطقة	296	82	56	15.5	9	2.5
7	مستوى خدمات الطرق والشوارع بالمنطقة	159	44	154	42.7	48	13.3
8	ماهو رأيك في نوعية المياه بالمنطقة	107	29.6	158	43.8	96	26.6
9	مستوى خدمات الصرف الصحي بالمنطقة	212	58.7	114	31.6	35	9.7
10	مستوى خدمات محطات وقوف السيارات بالمنطقة	207	57.3	100	27.7	54	15
11	مستوى خدمات محطات الوقود بالمنطقة	52	14.4	132	36.6	177	49

المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

10. مستوى خد مات ساحات وقوف السيارات:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى خدمات ساحات وقوف السيارات تساوي (1.576) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (52.539) وهي أقل من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها التاسع من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى خدمات ساحات وقوف السيارات كان منخفضاً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.738)، وكانت أعلى نسبة للإجابة سيئة وتساوي (57.3%).

جدول (45) نتائج التحليل الوصفي واختبار T- tes للخدمات المقدمة في منطقة القره بوللي.

ت	تحديد الاحتياجات التدريبية	الترتيب	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الدلالة الإحصائية / T-Test
1	مستوى الخدمات التعليمية بالمنطقة	3	2.058	68.606	0.691	0.110
2	مستوى الخدمات الصحية بالمنطقة	5	1.798	59.926	0.629	0.000*
3	مستوى الخدمات التجارية داخل المنطقة	2	2.247	74.885	0.791	0.000*
4	مستوى خدمات الكهرباء بالمنطقة	6	1.712	57.064	0.658	0.000*
5	مستوى خدمات الإتصالات بالمنطقة	8	1.693	56.417	0.751	0.000*
6	ماهو رأيك في الحدائق و المصايف والمنتزهات وأماكن الترفيه بالمنطقة	11	1.205	40.166	0.462	0.000*
7	مستوى خدمات الطرق والشوارع بالمنطقة	7	1.693	56.417	0.693	0.000*
8	ماهو رأيك في نوعية المياه بالمنطقة	4	1.970	65.651	0.750	0.441
9	مستوى خدمات الصرف الصحي بالمنطقة	10	1.510	50.323	0.667	0.000*
10	مستوى خدمات محطات وقوف السيارات بالمنطقة	9	1.576	52.539	0.738	0.000*
11	مستوى خدمات محطات الوقود بالمنطقة	1	2.346	78.209	0.718	0.000*
	إجمالي المحور		1.801	60.018	0.39	0.000*

المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014. *** القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05**

11. مستوى خدمات محطات وقود السيارات:

لقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى خدمات محطات وقود السيارات تساوي (2.346) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري، وكان الوزن النسبي لهذه الفقرة (78.209) وهي أكبر من (66.67) وتشير إلى أن هذه الفقرة ترتيبها الأول من حيث اتفاق أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من (0.05) وتشير إلى أن الفرق بين قيمة المتوسط الحسابي للفقرة وقيمة المتوسط المعياري هو فرق معنوي ذات دلالة إحصائية، أي اتفاق أفراد العينة على أن مستوى خدمات محطات الوقود كان جيداً، وأما قيمة الانحراف المعياري لهذه الفقرة فكانت (0.718)، وكانت أعلى نسبة للإجابة جيدة وتساوي (49%).

شكل(61) المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة لمتغيرات الخدمات المقدمة في منطقة القره بوللي

المصدر: الباحث، من نتائج الدراسة الميدانية لمنطقة القره بوللي لعام 2014.

ملخص الدراسة

تناولت هذه الدراسة التغيرات السكانية وطبيعة الاستيطان بمنطقة القره بوللي خلال الفترة من (1973 إلى 2006م)، حيث شغلت دراسة السكان حيزاً كبيراً من اهتمام الفكر الإنساني على مر العصور لذلك صار الحديث عن المسألة السكانية مستمراً على كافة المستويات، نظراً لما تثيره هذه المسألة من تساؤلات على جانب كبير من الجدية خاصة ذلك السؤال الجوهري المطروح حول العلاقة بين الزيادة السكانية والتوزيع الجغرافي، حيث تم اختيار هذه المنطقة للدراسة بحكم موقعها في واحدة من أهم مناطق التركز السكاني في ليبيا بصفه عامة و وقوعها بالقرب من نواة التركز الرئيسية طرابلس بصفة خاصة، و وقوعها على أهم الطرق الرئيسية في البلاد والدي يربط شرق البلاد بغربها، مما جعل من مركزها الحضري مكاناً ذا أهمية وطنية وإقليمية.

- تتصف منطقة القره بوللي ومركزها الإداري بخصائص بيئة طبيعية إيجابية، كموقعها على البحر المتوسط المحاط بمراكز عمرانية هامة والذي جعلها في قلب حركة تنقل البضائع والمسافرين، إضافة إلى وجود التربة الخصبة والعوامل المناخية الملائمة والتي تتمثل في كمية الأمطار حيث بلغ معدلها (321ملم) ومتوسط حراري سنوي لا يزيد عن (21.4م^0) ورطوبة نسبية بمتوسط سنوي لا يزيد (68.15%) تقريباً، أما بالنسبة للخصائص السلبية فهي تتمثل في مشكلة تناقص المياه الجوفية، والتي تعتبر المصدر الرئيسي للمياه في المنطقة، إضافة إلى مشكلة تناقص الحزام الأخضر الذي له أهمية كبيرة في حماية المنطقة من التصحر.

- تبين من خلال دراسة النمو السكاني بمنطقة القره بوللي في الفترة من (1954 إلى 2006م)، ودراسة التباين الجغرافي لمعدلات النمو السكاني السنوي ودراسة مكونات النمو السكاني (المواليد و الوفيات و الهجرة) أن حجم السكان بالمنطقة الذي بلغ (44079 نسمة) عام (2006م) ينتشرون على مساحة تبلغ (349.6 كم^2)، في ظل كثافة بلغت (112 نسمة) عام (2006م) وارتفع معدل النمو السكاني بالمنطقة إلى أقصى حد له ليسجل (5.37%) عام (1984م) وانخفض عام (1995م) مسجلاً (3.78%) نظراً

لانخفاض معدلات الزيادة الطبيعية، ثم انخفض معدل النمو السكاني خلال الفترة من (1995 إلى 2006م) ليسجل (1.2%) ويلاحظ أن حجم سكان منطقة القره بوللي تضاعف أربع مرات وقد أخذت معدلات المواليد في الارتفاع التدريجي لتصل إلى أقصى حد لها عام (1973م) مسجلة (57.85 في الألف) ثم انخفض إلى (16.18 في الألف) عام (2006م)، كما انخفضت معدلات الوفيات من (11.36 في الألف) عام (1973م) إلى (1.80 في الألف) عام (2013م) ولوحظ ارتفاع صافي الهجرة المحلية بمنطقة القره بوللي من (190 مهاجراً) عام (1973م) إلى (1105 مهاجراً) عام (2006م) كما نجد من خلال الدراسة الميدانية أن العدد الأكبر من الوافدين من منطقة طرابلس حيث بلغت نسبتهم (39.4%) من إجمالي المهاجرين إلى منطقة الدراسة تليها ترهونة والمنطقة الشرقية بنفس النسبة والتي بلغت (10.96%).

- ومن خلال دراسة التوزيع السكاني وطبيعة الاستيطان، و بدراسة توزيع السكان على مستوى المحلات والعوامل المؤثرة، تبين أن هناك تبايناً في توزيع السكان داخل منطقة الدراسة من حيث التركز والتشتت، إذ يزداد التركز في الأطراف الشمالية من منطقة الدراسة ويقل كلما اتجهنا جنوباً، كما تعتبر محلة الكراوة مراكز الثقل السكاني والحضري حيث يتركز بها (34.5%) من إجمالي سكان منطقة الدراسة بينما تشكل مساحتها (21.7%) من إجمالي مساحة المنطقة، مما أدى إلى ارتفاع معدل الكثافة بها والذي بلغ (177 نسمة / كم^2)، بينما تسجل محلة القويعة الواقعة غرب منطقة الدراسة والتي تبلغ مساحتها (17.3%) من إجمالي مساحة منطقة الدراسة أقل كثافة حيث بلغت نسبة (66 نسمة / كم^2)، وارتفعت نسبة السكان الحضر ولكن بشكل طفيف من (11.6%) في عام (1973م) إلى (13.3%) في عام (2006م).

- وفيما يتعلق بالتراكيب السكانية الذي يركز على دراسة أهم الخصائص العامة للسكان، فمن خلال دراسة التركيب النوعي العمري للسكان تبين أن نسبة صغار السن انخفضت من فترة إلى أخرى، حيث تراجعت من (51.6%) عام (1973م) إلى (39.8%) عام

(2006م) وفي نفس الوقت شهدت نسبة فئة متوسطي السن ارتفاعاً في نسبتها من (44.7%) من جملة السكان عام (1973م) إلى (50.3%) في عام (2006م) أما نسبة فئة كبار السن فقد انخفضت من (3.7%) عام (1973م) إلى (3.0%) عام (2006م)، وسجلت نسبة النوع انخفاضاً من (107ذكر/ 100 أنثى) عام (1973م) إلى (105.4ذكر/ 100 أنثى) عام (2006م)، كما نجد أن نسبة الإعالة الحقيقة قد تأثرت بالتغيرات التي شهدتها الكتلة السكانية فنجدها ارتفعت من (242 معالاً / 100 عائل) عام (1973م) إلى (565.3 معالاً / 100 عائل) عام (2006م)، ويعزى ذلك إلى عدم توفر فرص العمل لاسيما للإناث، وتبين من خلال دراسة الحالة التعليمية أن نسبة الأمية تتجه نحو الانخفاض، إذ بلغت (63.91%) عام (1973م) إلى (12.0%) عام (2006م)، وقد لوحظ من خلال دراسة التركيب الاقتصادي أن هناك ارتفاعاً في إجمالي أعداد السكان العاملين اقتصادياً بالمنطقة خلال الفترة (1973 ، 2006م) من (3273 نسمة) إلى (5532 نسمة)، حيث شكلت نسبة العاملين بالنشاط الزراعي والغابات والصيد أعلى نسبة بلغت (51.6%) من إجمالي الأنشطة الاقتصادية عام (1973م)، في حين سجل قطاع المصارف والخدمات أقل نسبة (0.1%) في نفس السنة، وفي عام (2006م) سجلت نسبة العاملين بقطاع الزراعة أعلى نسبة (10.3%)، وشكل قطاع التعدين واستغلال المحاجر أقل نسبة (1.5%)، ويعزى ارتفاع العاملين في قطاع الزراعة والغابات والصيد إلى قرب منسوب المياه الجوفية وتوفر التربة الخصبة واعتدال المناخ.

- وسجلت نسبة الذين لم يسبق لهم الزواج ارتفاعاً داخل منطقة الدراسة من (17.9%) إلى (56.8%) عام (2006م)، كما انخفضت نسبة المتزوجين من (74.4%) عام (1973م) إلى (42.4%) عام (2006م).

النتائج

تناولت الدراسة التغيرات السكانية في منطقة القره بوللي في الفترة من (1973 إلى 2006م)، ومن خلال ما تم الحصول عليه من البيانات والإحصائيات المتاحة، ومن نتائج الدراسة الميدانية التي تم توزيعها كعينة مثلت مجتمع الدراسة أمكن التوصل إلى النتائج التالية:

1- تتصف منطقة القره بوللي ومركزها الحضري بطبيعية إيجابية، كموقعها على البحر المتوسط المحاط بمراكز عمرانية هامة والتي أهمها مدينة الخمس عاصمة الإقليم ومدينة طرابلس عاصمة الدولة، والذي جعلها في قلب حركة تنقل البضائع والمسافرين، إضافة إلى وجود التربة الخصبة والعوامل المناخية الملائمة والتي تتمثل في كمية الأمطار حيث يبلغ معدلها السنوي (319.1 ملم) ومتوسط حراري سنوي لا يزيد عن (21.4م^0) ورطوبة نسبية بمتوسط سنوي لا يزيد (68.15) تقريباً، أما بالنسبة للخصائص الطبيعية السلبية فتتمثل في مشكلة تناقص المياه الجوفية، والتي تعتبر المصدر الرئيسي للمياه بالمنطقة، إضافة إلى مشكلة تناقص الحزام الأخضر الذي له أهمية كبيرة في حماية المنطقة من التصحر.

2- هناك تطور في حجم السكان بالمنطقة من فترة إلى أخرى رغم انخفاض معدلات نموهم حيث بلغ عددهم (14524 نسمة) خلال تعداد (1973م) ثم ارتفع ليصل إلى (2582 نسمة) خلال تعداد (1984م) بمعدل نمو بلغ (5.37%) وفي عام (1995م) بلغ عددهم (38857 نسمة) بمعدل نمو (3.78%) و وصل عددهم إلى (44079 نسمة) خلال عام (2006م) بمعدل نمو (1.2%) ثم ارتفع عددهم إلى (63179%) نسمة و بنفس معدل النمو السابق في عام (2036م)، هذا وقد تباينت نسبة الزيادة بين محلات منطقة الدراسة وبمعدلات نمو مختلفة.

3- تزايد عدد سكان المنطقة خلال فترة الدراسة بحيث تضاعف عددهم إلى أربع مرات ونصف المرة تقريباً، فقد ارتفع عددهم من(9258 نسمة) في تعداد عام (1954م) إلى (44079 نسمة) في تعداد عام (2006م).

4- فيما يخص معدل المواليد الخام فقد انخفض من (57.85%) في عام (1973م) إلى (16.18%) في عام (2013م)، ويرجع هذا الانخفاض إلى مجموعة من العوامل المتشابكة من أهمها العوامل الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية.

5- معدلات الوفيات الخام هي الأخرى اتجهت نحو الانخفاض بشكل ملحوظ، إذ انخفضت من (11.36في الألف) عام (1973م) إلى (1.80 في الألف) في عام (2006م)، ويعود ذلك إلى تحسن مستوى الخدمات الصحية وتعميم التطعيمات الوقائية ضد الأمراض المعدية وأمراض الأطفال، وتحسن مستوى المعيشة.

6- بينت الدراسة انخفاضاً في معدل الزيادة الطبيعية بشكل واضح حيث شكلت (46.49%) في تعداد عام (1973م) وفي عام (2013م) بلغت نسبة الزيادة الطبيعية (14.18%)، ويعزى ذلك الانخفاض في الزيادة الطبيعية إلى غلاء المهور وبالتالي عزوف الشباب عن الزواج ومن ثم انخفاض معدل المواليد.

7- من خلال الدراسة نلاحظ ارتفاع صافي الهجرة بمنطقة القره بوللي من (190 مهاجراً) عام (1973م) إلى (1105 مهاجراً) عام (2006م) كما نجد من خلال الدراسة الميدانية أن العدد الأكبر من الوافدين هم من منطقة طرابلس حيث بلغت نسبتهم (39.4%) من إجمالي المهاجرين إلى منطقة الدراسة تليها ترهونة والمنطقة الشرقية بنفس النسبة والتي بلغت (10.96%)، وأظهرت النتائج أن أكثر الدوافع التي دفعتهم إلى الهجرة إلى المنطقة هي الدافع الاقتصادي وانخفاض أسعار العقار والإيجار فقد بلغت نسبة الدافعين (61.64%).

8- من خلال دراسة التوزيع السكاني وطبيعة الاستيطان، و بدراسة توزيع السكان على مستوى المحلات والعوامل المؤثرة، يلاحظ أن هناك تبايناً في توزيع السكان داخل منطقة الدراسة من حيث التركز والتشتت، فحوالي (91.6%) من جملة السكان في عام (1973م) تمركزوا على مساحة تقارب 50% من المساحة الإجمالية، وانخفضت النسبة بشكل طفيف في عام (2006م) إلى (90.1%) من

إجمالي السكان الذين يتمركزون على مساحة تقارب النصف من المساحة الإجمالية.

9- تتباين الكثافة العامة للسكان داخل منطقة الدراسة، حيث تتزايد الكثافة في الأطراف الشمالية من منطقة الدراسة، وتقل كلما اتجهنا جنوباً، و تعتبر محلة الكراوة مركز الثقل السكاني بالمنطقة حيث بلغت الكثافة العامة بها حوالي (177 نسمة/كم^2) ويعود ذلك إلى تركز الخدمات بهده المحلة، ووقوعها داخل مخطط المدينة وعلى الطريق الساحلي الرابط، بين شرق البلاد وغربها، ويعود كذلك إلى خصوبة تربتها وقرب منسوب المياه الجوفية، في حين سجلت محلة القويعة أقل معدلات الكثافة العامة للسكان حيث بلغت (66 نسمة /كم^2) ويعود ذلك إلى اتساع مساحتها، وبعدها عن مراكز الخدمات.

10- إن الاتجاه العام لنسبة السكان الحضر في منطقة القره بوللي خلال فترة الدراسة يتجه نحو الارتفاع، ولكن بشكل طفيف إذ ارتفعت نسبتهم من(11.6%) في عام (1973م) إلى (13.3%) في عام (2006م)، ويرجع سبب هذا التغير الطفيف في نسبة السكان الحضر، إلى عدة عوامل من أهمها توفر الخدمات التعليمية والصحية، وتوفر الطرق الجيدة التي تربط منطقة الدراسة بعضها ببعض، وتحسن أحوال سكان الريف المعيشية مما شجعهم على الاستقرار في مناطقهم الأصلية.

11- تبين من خلال دراسة التركيب النوعي لسكان المنطقة أن نسبة النوع انخفض من (107.0) عام (1973م) إلى (105.4) عام (2006م)، ويرجع هذا الانخفاض إلى هجرة الشباب الباحثين عن فرص للعمل والتعليم.

12- شهدت فئة صغار السن تراجعاً مستمراً في نسبتها إلى جملة سكان المنطقة من فترة تعداد لأخرى، إذ انخفضت من (51.6%) عام (1973م) إلى (39.8%) عام (2006م)، ولقد صاحب انخفاض نسبة صغار السن زيادة متوسطي السن، إذ ارتفعت نسبة متوسطي السن من (44.7%) من جملة السكان عام (1973م) إلى (50.3%) في عام (2006م). وأما نسبة كبار السن فقد انخفضت من (3.7%) عام (1973م) إلى (3.0%) عام (2006م).

13- تبين من دراسة الحالة التعليمية أن نسبة الأمية انخفضت من (63.91%) عام (1973م) إلى (12.0%) عام (2006م)، كما انخفضت نسبة الملمين بالقراءة والكتابة من (26.09%) عام (1973م) إلى (7.9%) عام (2006م)، وشمل هذا الانخفاض الذكور والإناث على حد سواء نتيجة للتغيرات المهمة التي شهدها قطاع التعليم، في حين ارتفعت نسبة السكان الذين أتموا التعليم الأساسي من (8.38%) إلى (36.9%)، وكذلك ارتفعت نسبة الحاصلين على التعليم المتوسط والجامعي فما فوق من (1.6%) و (11.1%) إلى (19.2%) و (17.4%) على التوالي.

14- ارتفاع إجمالي عدد السكان العاملين اقتصادياً بالمنطقة خلال الفترة (1973، 2006م) من (3273 نسمة) إلى (5532 نسمة)، حيث شكلت نسبة العاملين بالنشاط الزراعي والغابات والصيد أعلى نسبة حيث بلغت (51.6%) من إجمالي الأنشطة الاقتصادية عام (1973م)، في حين سجل قطاع المصارف والخدمات أضعف نسبة (0.1%) في نفس السنة، وفي عام (2006م) سجلت نسبة العاملين بقطاع الزراعة أعلى نسبة (10.3%)، وشكل قطاع التعدين واستغلال المحاجر أضعف نسبة (1.5%)، ويعزى ارتفاع العاملين في قطاع الزراعة والغابات والصيد إلى قرب منسوب المياه الجوفية وتوفر التربة الخصبة واعتدال المناخ.

15- أظهرت دراسة الحالة الزواجية ارتفاع نسبة السكان الذين لم يسبق لهم الزواج من (17.9%) من جملة الحالات الزواجية عام (1973م) إلى (56.8%) عام (2006م)، في المقابل انخفضت نسبة المتزوجين من (74.4%) عام (1973م) إلى (42.4%) عام (2006م)، كما انخفضت نسبة الطلاق بين السكان من (1.4%) في عام (1973م) إلى (0.3%) عام (2006م) في حين انخفضت نسبة الترمل من (6.3%) عام (1973م) إلى (3.5%) عام (2006م)، ولقد لعبت عدة عوامل دوراً بارزاً في الحالة الزواجية منها التعليم والظروف الاقتصادية والاجتماعية و الاستقرار السياسي والسلم الأهلي.

16- بينت دراسة متوسط حجم الأسر على مستوى منطقة الدراسة مقارنة بمتوسط حجم الأسر في ليبيا، ارتفاعاً داخل منطقة القره بوللي من (4.7%) عام (1954م) إلى (5.7%) عام (2006م)، وكذلك سجلت ارتفاعاً على مستوى ليبيا من (4.5%) عام (1954م) إلى (6.0%) عام (2006م)، ويعزى ذلك الارتفاع إلى تحسن مستوى المعيشة وارتفاع مستوى دخل الفرد، وتوفر الرعاية الصحية خاصة بعد اكتشاف النفط.

17- أظهرت النتائج أن أكثر دوافع الهجرة هي الدافع الاقتصادي وانخفاض أسعار العقار والإيجار فقد بلغت نسبة الدافعين (61.64%).

18- بينت النتائج أن (53.7%) من أفراد العينة تتوفر خدمات البنية التحتية في منازلهم و (32.7%) تتوفر خدمات البنية التحتية جزئياً في منازلهم، في حين (13.6%) من أفراد العينة لا تتوفر خدمات البنية التحتية لمنازلهم، وقد كانت جوانب ضعف خدمات البنية التحتية بخدمات الكهرباء وهي مشكلة تعاني منها جميع المناطق التي غادرها المهاجرون إلى منطقة الدراسة.

19- أما بخصوص الخدمات العامة بينت أن إجمالي الخدمات كان منخفضاً، كما أظهرت النتائج في نفس الجدول ارتفاع مستوى الخدمات التجارية وهو عامل استقطاب مهم، كما فبينت النتائج أن مستوى الخدمات التعليمية ونوعية المياه بالمنطقة كانت متوسطة وهي أفضل نسبياً من المناطق التي غادرها المهاجرون إلى منطقة الدراسة.

20- و بينت النتائج أن (46.3%) من أفراد العينة يمارسون أعمالاً تتعلق بالأرض وهي نسبة مرتفعة وتدل على أن الزراعة تعتبر من الحرف الرئيسية التي ساعدت السكان على الاستقرار داخل منطقة الدراسة.

21- و سجلت النتائج أن (80%) من أفراد العينة الذين كان دخلهم الشهري أكثر من (1500دينار) هم من كانوا يمارسون حرفة الزراعة وهذا يدل على أن الزراعة ساعدت السكان على الاستقرار.

التوصيات:

من خلال النتائج السابقة التي تم التطرق إليها تضمنت الدراسة مجموعة من التوصيات والمقترحات تمحورت في النقاط التالية:

1- الاهتمام بجمع المعلومات والبيانات وحفظها ونشرها عن طريق استخدام الحاسب الآلي والتخلي عن الأسلوب اليدوي المتبع حالياً والذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى تلف الوثائق دون الاستفادة منها في الدراسات المختلفة، وتنظيم العمل داخل مكاتب السجل المدني و الرفع من مستواه و كفاءته الحديثة.

2- العمل على إنشاء مكتب للتوثيق والمعلومات يعمل على توثيق الإحصاءات الحيوية بالمنطقة مع توفير العناصر البشرية المدربة في هذا المجال خدمة للبحث العلمي.

3- الاهتمام بالتنمية المكانية خاصة في المناطق التي تعاني من نقص كبير في مستوى الخدمات، والعمل على توفير فرص عمل للسكان ومن تم انخفاض نسبة البطالة.

4- تشجيع التوسع في إنشاء المراكز الترفيهية والثقافية والعمل على دعمها من أجل توفير الجو الملائم أمام الشباب لقضاء أوقات الفراغ.

5- ضرورة التوسع في مجالات العمل والإنتاج وذلك من خلال تشجيع النشاط الزراعي ودعم المشاريع الزراعية، وإقامة المشاريع الصناعية ومنح التسهيلات اللازمة لذلك ، والاهتمام بالثروة البحرية وتشجيع الشباب على استغلالها من حيث تطويرها ودعمها مالياً ومعنوياً، باعتبار أن هذه المنطقة تطل على الساحل الجنوبي للبحر المتوسط للتقليل من معدلات البطالة بين الشباب والتي بدأت تظهر وتزداد حدتها بين النشطين إقتصادياً.

6- التوسع في إنشاء الوحدات السكنية، وتوفير القروض لفئة الشباب لتساعدهم على الزواج، والعمل على تشجيعهم على التوسع الرأسي والحد من التوسع الأفقي الذي يزحف على الأراضي الزراعية.

7- الاهتمام بالتعليم وتطويره من خلال إنشاء مدارس نموذجية والعمل على صيانة المدارس القائمة من أجل مواجهة الطلب المتزايد.

8- الاهتمام بالمؤسسات الصحية المختلفة وتوفير الكوادر الطبية والمستلزمات الطبية اللازمة في كافة الجهات الريفية والحضرية على حد سواء.

9- إقامة مراكز لتدريب المرأة والاهتمام بها ودعمها وتشجيعها على العمل من أجل تحسين مستوى دخل الأسرة.

10- التوسع في إنشاء شبكات المياه العامة وربطها بمنظومة النهر الصناعي الموجودة بالمنطقة لتغذية الجهات التي تعاني من مشكلة نقص المياه الصالحة للشرب والاستخدام المنزلي.

11- العمل على تشجيع قطاع الزراعة وذلك من خلال منح القروض الزراعية للمزارعين وتوفير المعدات اللازمة لزيادة الإنتاج بحيث لا تتجه أنظارهم لأعمال أكثر ربحية.

12- التأكيد على نشر الوعي البيئي لدى المواطن داخل منطقة الدراسة وإشعاره بخطورة الاستغلال السيئ لموارد البيئة الطبيعية لاسيما الغابات والمياه الجوفية، وذلك من خلال برامج إعلامية تقدم في الإذاعات المسموعة والمرئية والصحف والمجلات وإلقاء محاضرات دينية في المساجد والملتقيات الثقافية.

قائمة المراجع

أولاً: الكتب:

1- أبو عبد الله، صالح، مدخل إلى الاحتمالات والإحصاء الرياضي، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة المسيلة (بدون تاريخ).

2- أبو عيانة، فتحي محمد، جغرافيا السكان أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الطبعة الثانية، (1997م).

3- أبو عيانة، فتحي محمد، جغرافيا السكان، دار النهضة العربية بيروت، الطبعة الثالثة، (1986م).

4- أبو عيانة، فتحي، جغرافيا السكان، جامعة الإسكندرية، مؤسسة الدار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الثالثة (1986م).

5- أبو عيانة، فتحي محمد، سكان الإسكندرية، دراسة ديموغرافية منهجية، جامعة الإسكندرية، مؤسسة الدار المعرفة الجامعية، سنة (1980م).

6- أبو لقمة، الهادي مصطفى، وسعد القزيري، الجماهيرية دراسة في جغرافيا السكان، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، (1995م).

7- أبو لقمة، الهادي ومحمد فضل، الموارد المائية في كتاب الجماهيرية دراسة في جغرافية، تحرير الهادي أبو لقمة وسعد القز يري، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، ط1، (1995م).

8- أبو لقمة، الهادي، دراسات ليبيا، الطبعة الأولى، مكتبة قورنا للنشر، بنغازي، (1968م).

9- أبوخشيم، إبريك عبد العزيز، الغلاف الحيوي، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، تحرير الهادي أبو لقمة وسعد القز يري.

10- ابن محمود، خالد رمضان، وآخرون، أساسيات علم التربة وعلاقته بنمو النبات، الجامعة المفتوحة، (1995م).

11- ابن محمود، خالد رمضان، الترب الليبية، تصنيفها، خواصها، إمكانياتها الزراعية، ط1، الهيئة القومية للبحث العلمي طرابلس، (1995م).
12- أحمد، صالح أحمد، الأعشاب في ليبيا، مركز البحوث الزراعية، طرابلس، (1988م).
13- إسماعيل، أحمد علي، أسس علم السكان، دار الثقافة للنشر القاهرة، الطبعة السابعة، (1989م).
14- أوهيبه، عبد الفتاح محمد، في جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، (1979م) .
15- الأخرس، صفوح، علم السكان وقضايا التنمية والتخطيط، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، دمشق، (1980م).
16- الجديدي، حسن محمد، أسس الهيدرولوجيا العامة، الطبعة الأولى، إدارة المطبوعات والنشر، جامعة الفاتح، طرابلس، (1998م).
17- الجديدي، حسن محمد، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه الجوفية في شمال غرب سهل جفاره، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، ط 1، (1986م).
18- الحجاجي، سالم علي، ليبيا الجيدة، دراسة جغرافية، اجتماعية، اقتصادية، منشورات مجمع الفاتح للجامعات،(1989م).
19- الحديثي، طه حمادة، جغرافية السكان، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، (1988م).
20- الديب، علي، جغرافية السكان، الثابت والمتحول، منشورات الدار العربية للعلوم، بيروت، (2004م).
21- الزاوي، الطاهر أحمد، مختار القاموس، الدار العربية للكتاب، ط2، (1977م).

22- ألزنـــي، السنوســـي عبـد القـادر، و محمـد عبـاس بيـومي، الأشـجار والشـجيرات الهامـة المحليـــة والمســـتوردة بالجبـــل الأخضـــر بليبيـــا، الـــدار الأكاديميـــة للطباعـــة والنشـــر، طرابلس، (2006م).

23- الســـعدي، عبـــاس فاضـــل، دراســـات فـــي جغرافيـــا الســـكان، منشـــأة المعـــارف، الإسكندرية، (1988م).

24- الســيلاوي، محمــود ســعيد، هيدرولوجيــة الميــاه الجوفيــة، الــدار الجماهيريــة للنشــر والتوزيع والإعلان، بنغازي، (1989م).

25- الشـــرنوبي، محمـــد عبـــد الـــرحمن الســـكان، (القـــاهرة: منشـــورات مكتبـــة الأنجلـــو المصرية)،(2005م).

26- الشـلقاني، مصـطفى، طـرق التحليـل الـديموجراف، الطبعـة الثانيـة، منشـورات جامعـة الكويت، (1994م).

27- الصقار، فؤاد، التخطيط الإقليمي، منشأة المعارف، الإسكندرية، (1994م).

28- العطيـة، مـروان ، معجـم المعـاني الجـامع، دار النشـر مركـز إيـوان للنشـر والتوزيـع دير الزور، (2012م).

29- القاضـي، عبـد الله عبـد الحكـيم، و صـفية محمـد بشـينة، اسـتعمالات بعـض النباتـات فـي الطب الشعبي الليبي، الهيئة القومية للبحث العلمي، (1988م).

30- الكيخيـا، منصـور محمـد، جغرافيـا السـكان، منشـورات جامعـة قـار يـونس بنغـازي، الطبعة الأولى، (2003م) .

31- المســلاتي، أمــين، التطــور الجيولــوجي والتكتــوني، تحريــر الهــادي أبــو لقمــة، ســعد القزيـري، الجماهيريـة دراسـة فـي الجغرافيـا، الطبعـة الأولـى، الـدار الجماهيريـة للنشـر والتوزيع، (1995م).

32- المهـــدوي، محمـــد المبـــروك، جغرافيـــة ليبيـــا البشـــرية، ط2، منشـــورات جامعـــة قاريونس، بنغازي، (1990م).

33- النطـــاح، محمـــد أحمـــد، الأرصـــاد الجويـــة، الـــدار الجماهيريـــة للنشـــر والتوزيـــع والإعلان، مصراته، (1990م).
34- جـــودة، حســـنين جـــودة، وفتحـــي أبـــو عيانـــة، قواعـــد الجغرافيـــا الطبيعيـــة والبشـــرية، (الكويت: منشورا ت دار النهضة العربية)، (1989م).
35- حمدان، جمال، جغرافية المدن، عالم الكتب، القاهرة، (1977م).
36- ســـهاونة، فـــوزي، مبـــادئ الـــديموغرافيا، الطبعـــة الثانيـــة، المطبعـــة الأردنيـــة، عمـــان، (1983م).
37- شـــرف، عبـــد العزيـــز طـــريح، الجغرافيـــا المناخيـــة والنباتيـــة، الإســـكندرية، الطبعـــة الأولى، (1983م).
38- عـــزام، فيصـــل، دراســـات فـــي التخطـــيط العمرانـــي وتخطـــيط المـــدن، مطبعـــة الاتحـــاد دمشق(1990م).
39- لـــين، ســـميث: أساســـيات علـــم الســـكان، ترجمـــة محمـــد الســـيد غـــلاب، فـــؤاد اســـكندر، (الإسكندرية: منشورات المكتب المصري الحديث)، (1971م).
40- كـــــلارك، جـــــون: جغرافيـــــة الســـــكان، ترجمـــــة محمـــــد شـــــوقي إبـــــراهيم، (الرياض: منشورات دار المريخ)، (1984م).
41- فتحـــي محمـــد، مصـــيلحي، جغرافيـــا الســـكان، منشـــورات جامعـــة المنوفيـــة، مصـــر، الطبعة الثانية، (2004م).
42- مقيلـــي، إمحمـــد عيـــاد، الطقـــس والمنـــاخ، مؤسســـة شـــباب الجامعـــة الإســـكندرية، (1995م).

ثانياً: الرسائل العلمية:

1- أبوعبـــدالله، مســـعود ابوالقاســـم، التغيـــرات الســـكانية بمنطقـــة صـــبراتة خـــلال الفتـــرة مـــن (1973إلـــى 2003م)، دراســـة فـــي جغرافيـــا الســـكان، (رســـالة ماجســـتير غيـــر منشورة)، (2005م).

2- احمـوه، إسـماعيل عبـدالغني عبـدالكريم، "التغيـرات السـكانية فـي منطقـة الكفـرة خـلال الفتـرة (1954، 2000م)"، (رسـالة ماجسـتير غيـر منشـورة)، جامعـة الفاتح كلية الآداب، (2001م).

3- الأحمـر، فـوزي جمعـة سـالم، "النمـو السـكاني بمدينـة غريـان "تغسـات" والمتغيـرات المـؤثرة فـي ظـاهرة الخصـوبة للفتـرة مـن (1973،2005م)"، (رسـالة ماجسـتير غيـر منشـورة)، مدرسـة العلـوم الإنسـانية قسـم العلـوم الاجتماعيـة شعبة الجغرافيا، (2006، 2007م).

4- الحـاتمي، عبـد الـرزاق علـي، النشـاط البشـري وعلاقتـه بالوضـع المـائي فـي منطقـة القره بوللي، قسم الجغرافيا، جامعة المرقب، (2005 م).

5- الحـوات، علـي، ظـاهرة النمـو السـكاني فـي إطـار تـاريخي، مجلـة كليـة التربيـة، العدد السابع، (1976، 1977م).

6- الراشـدي، حنـان عيسـى، التصـحر فـي منطقـة القـره بـوللي، (رسـالة ماجسـتير غيـر منشورة)، (2013م).

7- الرقيبـي، محمـد أبـو غـرارة، التحليـل المكـاني لاسـتعمالات الأراضـي السـكنية بمدينـة الزاويـة، (اطروحـة دكتـوراه غيـر منشـورة)، جامعـة الفـاتح، كليـة الآداب، قسم الجغرافيا، (2009م).

8- الشـف، نجـاة بلعيـد محمـد، دراسـة تصـنيفية لنباتـات منطقـة كعـام، (رسـالة ماجسـتير غيـر منشـورة)، كليـة الآداب والعلـوم، جامعـة المرقـب، الخمـس، قسـم الأحيـاء شعبة النبات، (2005 م).

9- الصـول، عـدنان الهاشـمي، التغيـرات الحضـارية والتنميـة الريفيـة بمنطقـة القـره بـوللي، رسـالة ماجسـتير غيـر منشـورة، كليـة الآداب والعلـوم ترهونـة، جامعة المرقب، سنة (2004م).

10- العماري، محمد مختار، التغيرات السكانية في بلدية بنغازي في الفترة من (1954،1984م) دراسة في جغرافيا السكان، (رسالة دكتوراه غير منشورة) جامعة الإسكندرية، كلية الآداب والعلوم قسم الجغرافيا، (1994م).

11- المرادي، عبد السلام محمد، التخطيط الإسكاني لمدينة القره بوللي، (رسالة ماجستير غير منشور)، أكاديمية الدراسات العليا، (2009م).

12- عبد اللطيف، مختار علي، النتائج الاقتصادية لمشروع الشريط الساحلي الزراعي بسهل الحفارة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، قسم الجغرافيا، كلية التربية، جامعة الفاتح، (1987م).

13- فائد، إبراهيم محمد، السكان بمنطقة زليتن (الجماهيرية الليبية)، دراسة كارتو جرافيه، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) كلية الآداب جامعة عين شمس، سنة (2011م).

14- نجاح، علي محمد علي، الموازنة البيئية الحيوية في الجزء الشرقي من إقليم سهل الجفاره من سنة 1990 إلى 2010 م، (رسالة ماجستير غير منشورة)، (2013م).

ثالثاً: التقارير والدوريات والإحصائيات والوثائق الرسمية:

1- السجل المدني القره بوللي (2014م).

2- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعدادات العامة للسكان خلال السنوات (1954 – 1964 – 1973 – 1984 – 1995 – 2006م).

3- الهيئة العامة للمياه، تقرير دراسة الشريط الساحلي من الحدود التونسية حتى مصراته،(بدون تاريخ).

4- جهاز استثمار مياه منظومة الحساونة الجفارة للنهر الصناعي، تقرير عن آبار مشروع القره بوللي الزراعي، غير منشور،(2001م).

5- فياض، فتحي عبد الله، التركيب العمري والنوعي للسكان الليبيين، مجلة كلية الآداب والتربية، جامعة قاريونس، العدد 11، (1982م).

6- كشيدان، الهادي سالم، مذكرة" هل ساهم النفط في سياسة إعادة توزيع السكان في الجماهيرية؟"، جامعة الفاتح قسم الجغرافيا 25 ، 9 سنة (1423م).
7- مركز البحوث الصناعية طرابلس، الكتيب التفسيري، خريطة ليبيا الجيولوجية، لوحة الخمس، (1979م).
8- مصلحة الإرصاد الجوي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، (2014م).
9- مؤسسة دوكسيادس، النقل في ليبيا، دراسة عامة حول رسائل المواصلات المجلد رقم (1) الجزء الأول.
10- وزارة المرافق والإسكان، القره بوللي ، المخطط الشامل، شركة بوليسفيرفس بولندا (1980م).

جامعة طرابلس

كلية الآداب

قسم الجغرافيا

شعبة الدراسات العليا

استمارة استبيان

أخي المواطن ،،،،،،،، هذا الاستبيان يتعلق بموضوع (التغيرات السكانية وطبيعة الاستيطان في منطقة القره بوللي في الفترة من 1973 إلى 2006 م) وهو عبارة عن

دراسة تحليلية جغرافية، من أجل الحصول على أكبر قدر من المعلومات السكانية، لذلك نرجو منك التفضل بالإجابة على الأسئلة الموضوعة بكل مصداقية وصراحة لتمكين الباحث من التوصل الى البيانات المطلوبة علما بأن هذه المعلومات ستستخدم في الأغراض العلمية فقط، وسيكون لها قيمة كبيرة في نتائج هذا البحث. مع جزيل الشكر على حسن تعاونكم معنا.

يرجى من الأخوة المواطنين ملء هذه الاستمارة بوضع علامة (✓) داخل المربع أمام الإجابة المناسبة.

ولكم منا جزيل الشكر وفائق الاحترام

الباحث

إسماعيل إمحمد فرج الأحيمر

أولاً - محور الوضع الاجتماعي:

1 - الحالة الزواجية :

أعزب ☐ متزوج ☐ مطلق ☐ أرمل ☐

2 - عمر الزوج ؟

أقل من 20 سنة ☐ من 20 – 35 سنة ☐

من 36 – 50 سنة ☐ من 51 – 65 سنة ☐

من 66 سنة فأكثر ☐

3 - عمر الزوجة ؟

أقل من 20 سنة ☐ من 20 – 35 سنة ☐

من 36 – 50 سنة ☐ من 51 – 65 سنة ☐

من 66 سنة فأكثر ☐

4 - مكان ميلاد الزوج ؟

القره بوللي ☐ من خارج مدينة القره بوللي ☐

5 - مكان ميلاد الزوجة ؟

القره بوللي ☐ من خارج مدينة القره بوللي ☐

6 - كم عدد أفراد الأسرة ؟

من 1- 3 ☐ من 4- 7 ☐ من 8- 10 ☐ من 11 فأكثر ☐

7 - هل الزوجة تعمل ؟

نعم ☐ لا ☐

ثانياً - محور المستوى التعليمي.

8 - المستوى التعليمي لرب الأسرة ؟

لا يقرأ ولا يكتب ☐ ابتدائي ☐ إعدادي ☐ تعليم متوسط ☐

معهد عالي ☐ جامعي ☐ مؤهل عالي ☐

9 - المستوي التعليمي للزوجات ؟

لا يقرا ولا يكتب ☐ ابتدائي ☐ إعدادي ☐ تعليم متوسط ☐

معهد عالي ☐ جامعي ☐ مؤهل عالي ☐

ثالثاً – محور السكن.

10 - ما نوع المسكن الذي تسكنه ؟

ريفي ☐ حضر ☐ ريفي محور ☐

11 - كيف تحصلت على هذا المسكن ؟

ملك خاص ☐ تمليك ☐ إيجار ☐ استثماري ☐

12 - كم عدد الحجرات بالمسكن ؟

واحدة ☐ اثنتان ☐ ثلاث ☐ أربع ☐

أكثر من ذلك ☐

13 - ما مدى ملائمة المسكن للأسرة .

ملائم ☐ متوسط الملائمة ☐ غير ملائم ☐

14 - هل تتوفر خدمات البنية التحتية للمسكن ؟

متوفرة ☐ متوفرة جزئياً ☐ غير متوفرة ☐

15 - ماهي جوانب الضعف في البنية التحتية .

الكهرباء ☐ شبكة مياه الشرب ☐ شبكة الصرف الصحي ☐

أسباب أخرى اذكرها .....

16 - ما مصدر المياه المعتمد عليها في المسكن ؟

بئر خاص ☐ شبكة مياه عامة ☐ مشتراة ☐

رابعاً – الهجرة.

17 - هل أنت من مواليد منطقة القره بوللي ؟

نعم ☐ لا ☐

18 - إذا كانت الإجابة بلا فاهي الدوافع الرئسية للهجرة إلى منطقة القره بوللي ؟

اقتصادية ☐ اجتماعية ☐

دوافع تتعلق بالعمل ☐ دوافع تتعلق بالتعليم ☐

انخفاض أسعار العقار والإيجار ☐

19 - أين كنت تسكن قبل مجيئك إلى القره بوللي ؟

طرابلس ☐ المنطقة الشرقية ☐

الخمس ☐ ترهونة ☐

قصر خيار ☐ منطقة أخرى .....

20 - هل لك أقارب في مدينة القره بوللي ؟

نعم ☐ لا ☐

خامساً – محور العمل.

21 - ما هي مهنتك الحالية ؟

موظف ☐ عمل حر ☐ متقاعد ☐ عاطل عن العمل ☐

22 - هل تمارس أعمالاً تتعلق بالأرض ؟

نعم ☐ لا ☐

23 - مستوى دخل الأسرة ؟

أقل من 500 دينار ☐ 500 إلى 1000 دينار ☐

1001 – أقل من 1500 دينار ☐ أكثر من 1500 ☐

سابعاً – مستوى الخدمات.

ت	الفقرات	جيدة	متوسطة	سيئة
24	ما مستوى الخدمات التعليمية بالمنطقة؟			
25	ما مستوى الخدمات الصحية بالمنطقة؟			
26	ما مستوى الخدمات التجارية داخل المنطقة؟			
27	ما مستوى خدمات الكهرباء بالمنطقة؟			
28	ما مستوى خدمات الاتصالات بالمنطقة؟			
29	ما هو رأيك في الحدائق و المصائف والمنتزهات وأماكن الترفيه بالمنطقة؟			
30	ما مستوى خدمات الطرق والشوارع بالمنطقة؟			
31	ما هو رأيك في نوعية المياه بالمنطقة؟			
32	ما مستوى خدمات الصرف الصحي بالمطقة؟			
33	ما مستوى خدمات محطات وقوف السيارات بالمنطقة؟			
34	ما مستوى خدمات محطات الوقود بالمنطقة؟			