جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليـــا

توزيع وتخطيط الخدمات العامة في مدينة قلقيلية بالاستعانة بنظم المعلومات الجغرافية (GIS)

إعداد
نضال رفعت احمد عنايا

إشراف
الدكتور علي عبـــد الحميد
الدكتور أحمد رأفت غضية

قدمت هذه الأطروحة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير في التخطيط الحضري والإقليمي بكلية الدراســات العليا في جامعة النجاح الوطنية. نابلس، فلسطين.

2004

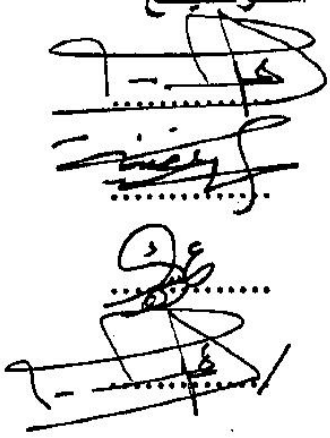
توزيع وتخطيط الخدمات العامة في مدينة قلقيلية باستخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

إعداد

نضال رفعت احمد عنايا

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ: 18 / 8 /2004م، وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
1. الدكتور علي عبد الحميد (رئيساً)	
2. الدكتور أحمد رأفت غضية (مشرفاً)	
3. الدكتور عزيز الدويك (ممتحناً داخلياً)	
4. الدكتور صقر الحروب (ممتحناً خارجياً)	



الإهـــــداء

إلـــى أبـــي وأمـــي

و أخواني وأخواتي

وأصدقائي

شـــكـــر وتـــقـــديـــر

إلى كل من ساعد في إتمام هذه الأطروحة واخص بالذكر الدكتور علي عبد الحميد والـــدكتور أحمد رأفت غضية لما بذلاه من جهد متواصل من خلال إشرافهم ومتابعتهما لي مـــن البدايـــة حتـــى النهاية، كما أتقدم بالشكر إلى الدكتور صقر الحروب لما تحمله من عناء السفر والدكتور عزيز الدويك من خلال ملاحظاته القيمة، والى بلدية قلقيلية ممثلة برئيسها الأستاذ معروف زهران ومـــوظفي قســـم الهندسة والتخطيط لما بذلوه من جهد.

فـــهـــرس الـــمـــحـــتـــويـــات

الرقم	البيان	الصفحة
	أعضاء لجنة المناقشة	ب
	الإهداء	ت
	شكر وتقدير	ث
	فهرس المحتويات	ج
	فهرس الجداول	ذ
	فهرس الخرائط	ز
	فهرس الأشكال	س
	ملخص الأطروحة	ش
	الفصل الأول	1
	منهجية الدراسة	1
1.1	مقدمة	2
2.1	مشكلة الدراسة وأهميتها	2
3.1	أهداف الدراسة	3
4.1	منهجية الدراسة	4
5.1	حدود منطقة الدراسة	5
6.1	مصادر المعلومات	5
7.1	محتويات الدراسة	6
	الفصل الثاني	7
	لمحة عامة عن منطقة الدراسة	7
1.2	لمحة تاريخية و جغرافية	8
1.1.2	الموقع والتسمية	8
2.1.2	التطور الإداري والتاريخي	9
3.1.2	الخصائص الطبيعية والجغرافية	13
2.2	الخصائص السكانية والاجتماعية	18
1.2.2	الخصائص السكانية	18
2.2.2	الخصائص الاجتماعية	22
3.2	الخصائص الاقتصادية	27

1.3.2	النشاط الزراعي	27
2.3.2	النشاط الصناعي	27
3.3.2	النشاط التجاري	29
4.2	الخصائص العمرانية	31
1.4.2	عوامل التطور العمراني	31
2.4.2	مراحل التطور العمراني	35
	الفصل الثالث	43
	الإطار النظري للدراسة	43
1.3	تطور تخطيط المدينة	44
1.1.3	نشأة المدينة وتطورها	44
2.1.3	مفهوم التخطيط	45
2.3	التركيب الداخلي للمدينة	46
3.3	معايير تخطيط الخدمات العامة	49
1.3.3	معايير تخطيط الخدمات التعليمية	49
2.3.3	معايير تخطيط الخدمات الصحية	53
3.3.3	معايير تخطيط الخدمات الإدارية	55
4.3.3	معايير تخطيط الخدمات الدينية	56
5.3.3	معايير تخطيط الخدمات الثقافية والترفيهية	58
4.3	نظم المعلومات الجغرافية (GIS)	61
1.4.3	مفهوم نظم المعلومات الجغرافية	61
2.4.3	العناصر الأساسية المكونة لنظم المعلومات الجغرافية	64
5.3	استخدامات وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية (GIS)	69
1.5.3	الاستخدامات العالمية لنظم المعلومات الجغرافية	69
2.5.3	تطبيقات على استخدامات نظم المعلومات الجغرافية	71
	الفصل الرابع	79
	واقع الخدمات العامة في مدينة قلقيلية	79
1.4	الخدمات التعليمية	80
1.1.4	رياض الأطفال	80
2.1.4	المدارس	83
3.1.4	التعليم العالي	89
2.4	الخدمات الصحية	90

1.2.4	المراكز الصحية	90
2.2.4	الصيدليات	92
3.2.4	المستشفيات	92
3.4	الخدمات الإدارية	96
1.3.4	الدوائر غير الحكومية	96
2.3.4	الدوائر الحكومية	97
4.4	الخدمات الدينية	100
1.4.4	المساجد	100
2.4.4	المقابر	100
5.4	الخدمات الثقافية والترفيهية	104
1.5.4	الحدائق والأماكن المفتوحة	104
2.5.5	الملاعب الرياضية	104
3.5.4	المكتبات	104
	الفصل الخامس	106
	تحليل وتقييم لواقع الخدمات العامة في مدينة قلقيلية	106
1.5	الخدمات التعليمية	107
1.1.5	رياض الأطفال	107
2.1.5	المدارس	111
3.1.5	التعليم العالي	122
2.5	الخدمات الصحية	123
1.2.5	المراكز الصحية	123
2.2.5	المستشفيات	124
3.2.5	الصيدليات	125
3.5	الخدمات الإدارية	126
4.5	الخدمات الدينية	127
1.4.5	المساجد	127
2.4.5	المقابر	127
5.5	الخدمات الترفيهية والثقافية	128
1.5.5	الحدائق والأماكن المفتوحة	128
2.5.5	الملاعب الرياضية	128
3.5.5	المكتبات	129

	الفصل السادس	130
	المشكلات التي تواجه الخدمات العامة في مدينة قلقيلية طرق علاجها	130
1.6	المشكلات المتعلقة بالخدمات التعليمية	131
2.6	المشكلات المتعلقة بالخدمات الصحية	136
3.6	المشكلات المتعلقة بالخدمات الإدارية	138
4.6	المشكلات المتعلقة بالخدمات الدينية	138
5.6	المشكلات المتعلقة بالخدمات الترفيهية والثقافية	139
	الفصل السابع	140
	الخاتمة والتوصيات	140
	الخاتمة والتوصيات	141
	المراجع	144
	المراجع العربية	145
	المراجع الأجنبية	147
	الملاحق	148
	متوسط المساحات اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية	149
	استمارات مسح الخدمات العامة في منطقة الدراسة	152
	ملخص الأطروحة باللغة الإنجليزية	b

فـــهـــرس الـــجـــداول

الرقم	البيان	الصفحة
جدول رقم 1	معدل درجات الحرارة العظمى والصغرى في مدينة قلقيلية	16
جدول رقم 2	معدل كمية الأمطار الساقطة في (10) سنوات مختارة في مدينة قلقيلية	17
جدول رقم 3	أعداد السكان في سنوات متفاوتة في مدينة قلقيلية	18
جدول رقم 4	معدل النمو السكاني خلال فترات مختلفة في مدينة قلقيلية	20
جدول رقم 5	الفئات العمرية للسكان للعام 1997م في مدينة قلقيلية	21
جدول رقم 6	عدد الأسر وحجمها للعام 1997م في مدينة قلقيلية	21
جدول رقم 7	توزيع المشتركين حسب الاستهلاك لعام 2001 في مدينة قلقيلية	24
جدول رقم 8	الثروة الحيوانية في مدينة قلقيلية	27
جدول رقم 9	المنشآت الصناعية في مدينة قلقيلية	28
جدول رقم 10	المباني المكتملة حسب سنة التأسيس ونوع المبنى في مدينة قلقيلية	32
جدول رقم 11	المباني حسب عدد الوحدات السكنية في المبنى ومادة بنـــاء الجـــدران الخارجية في مدينة قلقيلية	33
جدول رقم 12	مفردات مساحة موقع المدرسة الابتدائية حسب حجم المجاورة	51
جدول رقم 13	مساحة الخدمات التعليمية اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية	52
جدول رقم 14	متوسط مساحة الخدمات الدينية اللازمة لكـــل شـــخص فـــي المنـــاطق الحضرية	57
جدول رقم 15	مساحة ملعب المجاورة حسب عدد السكان	59
جدول رقم 16	مساحة ملعب الأطفال وملعب المجاورة وملعب المدينة	60
جدول رقم 17	مساحة المكتبة حسب عدد السكان	60
جدول رقم 18	الخصائص العامة لرياض الأطفال للعام 2004/2003	81
جدول رقم 19	الخصائص العامة للمدارس الحكومية للعام 2004/2003	84
جدول رقم 20	الخصائص العامة لمدارس وكالة الغوث للعام 2004/2003	88
جدول رقم 21	الخصائص العامة لمؤسسات التعليم العالي للعام 2004/2003	89
جدول رقم 22	الخصائص العامة للمراكز الصحية للعام 2004م	90
جدول رقم 23	الكادر الخدماتي والتخصصات المتوفرة في المراكز الصـــحية للعـــام 2004م	91
جدول رقم 24	الخصائص العامة للمستشفيات للعام 2004م	92

جدول رقم 25	الكادر الخدماتي والتخصصات المتوفرة في المستشفيات للعام 2004م	93
جدول رقم 26	الخصائص العامة للدوائر الغير حكومية في مدينة قلقيلية للعام 2004	96
جدول رقم 27	الخصائص العامة للدوائر الحكومية في مدينة قلقيلية للعام 2004	97
جدول رقم 28	الخصائص العامة للمساجد في مدينة قلقيلية	102
جدول رقم 29	مدى كفاءة رياض الأطفال في أداء الخدمة التعليمية	108
جدول رقم 30	مدى كفاءة المدارس الأساسية للذكور في أداء الخدمة التعليمية	112
جدول رقم 31	مدى كفاءة المدارس الأساسية للإناث في أداء الخدمة التعليمية	114
جدول رقم 32	مدى كفاءة المدارس الإعدادية والثانوية للذكور في أداء الخدمة التعليمية	116
جدول رقم 33	مدى كفاءة المدارس الإعدادية والثانوية للإناث في أداء الخدمة التعليمية	119

فـــهـــرس الـــخـــرائـــط

الرقم	البيان	الصفحة
خريطة رقم 1	الحدود الإدارية الحالية للمحافظات الفلسطينية	12
خريطة رقم 2	التجمعات الحضرية ضمن محافظة قلقيلية	14
خريطة رقم 3	مظاهر البيئة الطبيعية للضفة الغربية	15
خريطة رقم 4	الشوارع الرئيسية والمنطقة التجارية الرئيسية في مدينة قلقيلية	30
خريطة رقم 5	أراضي قلقيلية التي فقدت غربي خط الهدنة عام 1949م والأراضـــي المتبقية شرقي خط الهدنة	36
خريطة رقم 6	مراحل التطور العمراني لمدينة قلقيلية	38
خريطة رقم 7	مسار الجدار الفاصل في محافظة قلقيلية	40
خريطة رقم 8	مواقع رياض الأطفال في مدينة قلقيلية	82
خريطة رقم 9	مواقع المدارس الأساسية والإعدادية والثانوية للذكور	86
خريطة رقم 10	مواقع المدارس الأساسية والإعدادية والثانوية للإناث	87
خريطة رقم 11	مواقع الخدمات الصحية في مدينة قلقيلية	94
خريطة رقم 12	مواقع الدوائر الحكومية في مدينة قلقيلية	99
خريطة رقم 13	مواقع المساجد والمقابر في مدينة قلقيلية	101
جدول رقم 14	نطاق تأثير رياض الأطفال في مدينة قلقيلية	110
خريطة رقم 15	نطاق تأثير المدارس الأساسية للذكور وفي مدينة قلقيلية	113
خريطة رقم 16	نطاق تأثير المدارس الأساسية للإناث في مدينة قلقيلية	115
خريطة رقم 17	نطاق تأثير المدارس الإعدادية للذكور في مدينة قلقيلية	117
خريطة رقم 18	نطاق تأثير المدارس الثانوية للذكور في مدينة قلقيلية	118
خريطة رقم 19	نطاق تأثير المدارس الإعدادية للإناث في مدينة قلقيلية	120
خريطة رقم 20	نطاق تأثير المدارس الثانوية للإناث في مدينة قلقيلية	121
خريطة رقم 21	المواقع القائمة والمقترحة لرياض الأطفال في مدينة قلقيلية	132
خريطة رقم 22	المواقع القائمة والمقترحة لمدارس الذكور في مدينة قلقيلية	134
خريطة رقم 23	المواقع القائمة والمقترحة لمدارس الإناث في مدينة قلقيلية	135
خريطة رقم 24	المواقع القائمة والمقترحة للمراكز الصحية والمستشفيات فـــي مدينـــة قلقيلية	136

فـــهـــرس الأشـــكـــال

الرقم	البيان	الصفحة
شكل رقم 1	تطور أعداد السكان في مدينة قلقيلية بين عامي 1922– 2003	19
شكل رقم 2	توزيع استهلاك الكهرباء في مدينة قلقيلية لعام 2002	25
شكل رقم 3	أنواع مواد البناء المستخدمة وأعداد المباني في مدينة قلقيلية	34
شكل رقم 4	مقطع عرضي للجدار الفاصل حول مدينة قلقيلية	42
شكل رقم 5	نموذج لنظام معلومات جغرافي يستخدم لتخطيط الخدمات العامة	68
شكل رقم 6	الاستخدام العالمي لأنظمة المعلومات الجغرافية	70
شكل رقم 7	صورة جوية لثلاثة مدارس وسط المدينة	85
شكل رقم 8	صورة مستشفى وكالة الغوث الدولية في المدينة	95
شكل رقم 9	صورة مسجد أبو بكر الصديق في مدينة قلقيلية	103
شكل رقم 10	صورة جوية للملعب البلدي وحديقة الحيوان ومتنزه البلدية	105

توزيع وتخطيط الخدمات العامة في مدينة قلقيلية باستخدام
تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

إعداد
نضال رفعت احمد عنايا
إشراف
الدكتور علي عبــد الحميد
الدكتور أحمد رأفت غضية

المــلخــص

ارتكزت هذه الدراسة على دراسة توزيع وتخطيط الخدمات العامة في مدينة قلقيلية باســتخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) واشتملت على الخدمات التعليمية، الصــحية، الإداريــة، والثقافيــة والترفيهية من حيث توزيعها وكفاءتها وخصائصها العمرانية ومدى ملاءمتها لمتطلبات الســكان فــي المدينة.

وقد هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية تطبيق الأساليب العلمية في التخطيط وخاصة في تخطــيط الخدمات العامة، والتعرف على أهم الأسباب التي تعيق تطبيق المعايير التخطيطية في المدينة

ثم تناولت الدراسة أهم المعايير التي تستخدم في تخطيط الخدمات العامة والتي قــام الباحــث بتطبيقها على منطقة الدراسة بالإضافة إلى استعراض الواقع الموجود في منطقة الدراســة والتعــرف على أهم الخصائص التي تمتاز بها الخدمات العامة.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود عدم انتظام في توزيع رياض الأطفال بالإضافة إلى أن عــدد منها غير مطابق للمعايير التخطيطية، أما بالنسبة إلى المدارس فقد أظهرت النتائج أن هناك اكتظاظــا في أعداد الطلاب خاصة في المراحل الأساسية بالإضافة إلى وجود سوء في توزيعها.

كما أظهرت وجود نقص في العديد من التخصصات الطبية الضرورية للمواطن مثل أمــراض القلب، الكلى، السرطان، بالإضافة إلى عدم وجود مراكز للإسعاف الأولي على مستوى الأحياء السكنية وعدم وجود تنسيق بين المراكز الصحية الموجودة في المدينة بالإضافة إلى عدم ارتقاء المستشــفيات

الموجودة المستوى المطلوب، كما توصلت الدراسة إلى وجود تشتت في توزيع الخدمات الإدارية وتمركز بعضها في محيط الوسط التجاري للمدينة.

كما أظهرت الدراسة أن توزيع المساجد في المدينة يعتبر جيدا لكن مساحة هذه المساجد محدودة وبالتالي فأن الطاقة الاستيعابية منخفضة ولا تلبي حاجات السكان، وقد بينت الدراسة عدم وجود حدائق عامة ومشجرة وملاعب عامة ومكتبات عامة على مستوى الأحياء السكنية.

ثم تطرقت الدراسة إلى العديد من المقترحات التي قد تؤدي إلى تحسين الوضع القائم في الوقت الراهن تتعلق معظمها بضرورة تطبيق الأساليب العلمية في التخطيط وخاصة الخدمات العامة، والتخلص من الأبنية المستأجرة، ودراسة طبوغرافية الأرض المقترحة لبناء المدارس مع العلم أن تكاليف تسوية الأرض يمكن استثمارها في أمور أخرى.

بالإضافة إلى العمل على وجود تنسيق بين المراكز الصحية في المدينة، وضرورة خروج الدوائر الحكومية من الوسط التجاري للمدينة حيث الاكتظاظ والازدحام المروري عدا عن إتاحة الفرصة للنشاط التجاري لان يأخذ وضعه الطبيعي.

ثم خلصت الدراسة بجملة من التوصيات على مستوى المدينة بشكل عام وعلى مستوى الخدمات العامة في المدينة، واخص بالذكر ضرورة أن يكون هناك إشرافا مباشرا من قبل وزارة التربية والتعليم على رياض الأطفال والعمل على تخصيص ميزانية من قبل وزارة التربية والتعليم لبناء مدارس جديدة وفق حاجة المجتمع المحلي، والعمل على بناء عدة مجمعات للدوائر الحكومية، وان تكون هذه المجمعات قريبة من خطوط النقل العام، وضرورة وجود مساحات مشجرة ومفتوحة وملاعب عامة على مستوى الأحياء السكنية في المدينة ولو حتى بالحد الأدنى المطلوب والعمل على تزويدها بمختلف النشاطات التي تلبي احتياجات المواطن الروحية والنفسية وخاصة فئة الأطفال بسبب دورها في تنمية مواهبهم الذهنية والبدنية.

الفصل الأول

منهجية الدراسة

1.1 مقدمة.

2.1 مشكلة الدراسة وأهميتها.

3.1 أهداف الدراسة.

4.1 منهجية الدراسة.

5.1 حدود منطقة الدراسة.

6.1 مصادر المعلومات.

7.1 محتويات الدراسة.

الفصل الأول

منهجية الدراسة

1.1 مقدمة:

في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي الذي طرأ مع بدايات القرن الحالي ومع رافق ذلك من تطور المدن واتساعها وما نتج عنه من ازدياد الطلب على الأراضي في المناطق الحضرية بالإضافة إلى ازدياد الاهتمام باستخدامات الأراضي في المدينة، كل ذلك أدى إلى ضرورة تطبيق منهج علمي منظم يحدد هذه الاستخدامات ويعمل على توجيه تطورها في المستقبل.

إن الخدمات العامة جزء أساسي من البنية الفيزيائية للمدينة وعليه فان تطور الخدمات العامة في المدينة يجب أن يكزن بالتوازي مع التطور العمراني للمدينة حيث أن المهمة الأساسية لهذه الخدمات هو تلبية حاجات السكان بالشكل والنوع المطلوب.

تعتبر نظم المعلومات الجغرافية من ابرز النظم التي تهتم بالتخطيط العمراني لما تمتاز به هذه النظم مميزات، خاصة قدرتها على استيعاب كميات هائلة من البيانات وإجراء العديد من العمليات المحوسبة عليها، فضلا عن قدرتها على الربط المكاني للظاهرة وإخراج هذه البيانات بطرق متعددة.

2.1 مشكلة الدراسة وأهميتها:

إن صغر مساحة الأراضي التابعة لنفوذ البلدية حيث إن موقع المدينة لا يسمح لها بالتوسع العمراني في جميع الجهات نتيجة لظروف الاحتلال التي تعيشها فلسطين، بالإضافة إلى عشوائية التطور العمراني وذلك بسبب عدم وجود توجيه لاتجاهات التطور العمراني في المدينة، وعدم إتباع الجهات المعنية للمعايير التخطيطية في المدينة، وغياب التنسيق بين المؤسسات المعنية في تخطيط الخدمات العامة وتوزيعها والدور الذي تؤديه هذه الخدمات، كما أن ضعف الإمكانات المادية لهذه المؤسسات انعكس سلبيا على كفاءة هذه الخدمات ومميزاتها، كل ذلك أدى إلى انتشار الخدمات في المدينة بشكل عشوائي.

ومن هنا تبرز أهمية الدراسة وذلك بسبب قلة الدراسات التي تسلط الضوء على تخطيط الخدمات العامة في المدن الفلسطينية وخاصة مدينة قلقيلية علما أن تطور الخدمات العامة هو أحد الركائز الأساسية لنمو وتطور المجتمع، وخاصة بسبب أن المدينة تعاني من عدم وجود مخطط هيكلي للمدينة في الوقت الراهن لتوجيه المدينة نحو التطور العمراني السليم.

3.1 أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة بشكل عام إلى إبراز أهمية تطبيق الأساليب العلمية في توزيع وتخطيط الخدمات العامة أما بشكل خاص فقد هدفت الدراسة إلى ما يلي:

1- إبراز أهمية تطبيق الأساليب العلمية في التخطيط وفي تخطيط الخدمات العامة خاصة وذلك بالتوازي مع التطور العمراني في مدينة قلقيلية.

2- التعرف على أهم الأسباب التي تعوق تطبيق المعايير التخطيطية في المدينة ومحاولة التغلب على هذه المعوقات.

3- العمل على تحسين نوعية الخدمات المقدمة للسكان وسهولة الوصول إلى هذه الخدمات عن طريق اختيار المواقع النموذجية لهذه الخدمات.

4- تحديد أهم المؤسسات الخدماتية في المدينة ومدى مطابقتها للمعايير التخطيطية السليمة والتعرف على جوانب النقص فيها.

5- إمكانية تطبيق هذه الدراسة على المدن الفلسطينية الأخرى والاستفادة من النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة.

6- وضع المقترحات والتوصيات التي الخاصة بالجهات المختصة من أجل النهوض بواقع الخدمات العامة في المدينة.

4.1 منهجية الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على أربعة محاور هي:

1- الإطار العام والنظري:

ويتناول لمحة تاريخية وجغرافية لمنطقة الدراسة بالإضافة إلى المفاهيم والنظريات المتعلقة بدراسة تخطيط المدينة وتخطيط الخدمات العامة كجزء من تخطيط المدينة، وكذلك التعرف على نظم المعلومات الجغرافية واستعمالاتها، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي في هذا المحور.

2- الإطار ألمعلوماتي:

ويشتمل على المعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة من إحصاءات وبيانات وذلك باستخدام أدوات البحث العلمي (الاستبانة والمقابلة والملاحظة) وتم الاعتماد على المنهج الوصفي في هذا المحور.

3- الإطار التحليلي:

ويتناول تحليل الواقع الموجود عن طريق تطبيق النظريات المتعلقة بالموضوع، وتم الاعتماد على المنهج التحليلي في هذا المحور وذلك باستخدام تقنيات التحليل الإحصائي والكمي، وأهمها نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

4- التخطيط والتقييم والاستنتاج:

تم تقييم النتائج ووضع المقترحات والاستراتيجيات لتغلب على المشاكل التي تعاني منها الخدمات العامة في المدينة، وذلك بالاعتماد على الأساليب التخطيطية، ووضع التصورات المستقبلية للخدمات العامة في المدينة ومن ثم وضع التوصيات.

5.1 حدود منطقة الدراسة:

تضم منطقة الدراسة جميع المناطق التي تقع تحت نفوذ بلدية قلقيلية والتي تبلغ مساحتها حوالي (4 كم^2).

6.1 مصادر المعلومات:

اعتمدت هذه الدراسة على عدد من المصادر الأساسية للمعلومات وهي:

1- المصادر المكتبية:

وتشتمل على الكتب ورسائل الماجستير والدكتوراة والدوريات المتعلقة بتخطيط المدن وتخطيط الخدمات العامة.

2- المصادر الرسمية:

وتشتمل على التقارير والإحصاءات الصادرة عن الجهات الحكومية مثل بلدية قلقيليـــة ووزارة الصحة والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.

3- المصادر شبه الرسمية:

وتشتمل التقارير والأبحاث والنشرات والأبحاث الصادرة عـــن مراكـــز الأبحـــاث والنقابـــات والجامعات.

4- المصادر الشخصية:

وتم الاعتماد بالدرجة الأولى على الاستبانة والمقابلة الشخصية.

7.1 محتويات الدراسة:

تم تقسيم هذه الدراسة إلى سبعة فصول حيث اشتمل الفصل الأول على مقدمة عامة للدراســـة من حيث أهميتها وأهدافها ومنهجيتها. أما الفصل الثاني فيتناول لمحة عامة عن مدينة قلقيلية من حيث تطورها التاريخي والخصائص الجغرافية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية.

أما في الفصل الثالث فقد تم التطرق إلى تطور تخطيط المدينة والتركيب الداخلي لها، ومن ثم التعريف بنظم المعلومات الجغرافية وأمثلة على استخداماتها، كما سيتم تناول أهم المعايير التخطيطيـــة

التي تم تطبيقها على الخدمات العامة في المدينة، وتم في الفصل الرابع التعرف إلى جميع المؤسسات الخدماتية في العاملة في المدينة وأهم الخصائص التي تمتاز بها التي قام الباحث بإجراء مسح شامل لها من خلال الاستبانة المعدة لذلك.

وفي الفصل الخامس تم تحليل وتقييم لواقع الخدمات العامة في المدينة وذلك باستخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية، أما الفصل السادس فقد تناول أهم المقترحات التي خلص الباحث إليها، والتي تسهم في التغلب على المشاكل القائمة والتغلب عليها،وفي الفصل السابع فقد وضعت العديد من التوصيات على مستوى المدينة بشكل عام وعلى مستوى الخدمات العامة بشكل خاص.

وختمت الدراسة بملاحق وثبت للمراجع التي تم الرجوع إليها.

الفصل الثاني

لمحة عامة عن منطقة الدراسة

1.2 لمحة تاريخية وجغرافية.

1.1.2 الموقع والتسمية.

2.1.2 التطور الإداري والتاريخي.

3.1.2 الخصائص الطبيعية والجغرافية.

2.2 الخصائص السكانية والاجتماعية.

1.2.2 الخصائص السكانية.

2.2.2 الخصائص الاجتماعية.

3.2 الخصائص الاقتصادية.

1.3.2 النشاط الزراعي.

2.3.2 النشاط الصناعي.

3.3.2 النشاط التجاري.

4.2 الخصائص العمرانية.

1.4.2 عوامل التطور العمراني.

2.4.2 مراحل التطور العمراني.

الفصل الثاني

لمحة عامة عن منطقة الدراسة

تمهيد:

سيتم في هذا الفصل التعريف بمدينة قلقيلية وإعطاء لمحة عن تطور تاريخها والخصائص التي تمتاز بها من حيث الطبيعة والمناخ والسكان نظراً لأهمية هذه العوامل في التخطيط على المستوى المحلي والإقليمي.

كما سيتم التطرق إلى الركائز الاقتصادية الرئيسية التي يقوم عليها اقتصاد المدينة، والتطور العمراني للمدينة خلال فترات سابقة إضافة للوضع القائم حاليا وما لحق بالمدينة من آثار الجدار الفاصل التي قامت إسرائيل ببنائه حول المدينة وما سببه من ابتلاع مساحات واسعة من الأراضي ومصادرة العديد من الآبار الارتوازية.

1.2 لمحة تاريخية و جغرافية.

1.1.2 الموقع والتسمية.

تقع مدينة قلقيلية عند نقطة التقاء السفوح الغربية لسلسلة جبال نابلس والطرف الشرقي للساحل الفلسطيني على بعد أربعة عشر كيلو مترا من شواطئ البحر المتوسط في نقطة متوسطة بين التجمعات السكانية الممتدة على طول الساحل الفلسطيني وعلى خط العرض 32.2° شمالا وخط الطول 35.1° شرقا.

هذا الموقع منح المدينة أهمية خاصة وأصبحت نقطة التقاء بين مدن فلسطين شمالها وجنوبها شرقها وغربها حيث وصلت مدن صفد، عكا، حيفا، طولكرم شمالا، ببئر السبع والمجدل وغزة جنوبا وربطت نابلس وقراها شرقا بيافا وقراها غربا وهذا من الأسباب الرئيسية التي جعلت المدينة تنمو وتزدهر.

وأعطت محطة سكة الحديد الواقعة على الكيلو (82) من محطة حيفا أهمية كبيرة حيث تعتبر من المحطات المعدودة على امتداد خط سكة الحديد الموصل بين الشام ومصر،(بلدية قلقيلية، 1997).

ترتفع المدينة 45 – 125 مترا عن سطح البحر وتحيط بها أراضي كل من قرى عزون، جيوس، حبلة، جلجوليا، كفر سابا، مسكة والطيبة،(Palestine gate, 2003).

وتعود تسمية المدينة إلى العهد الروماني، فما زالت تحمل الاسم الروماني (Calecailea) مع تحريف بسيط، وفي المصادر الإفرنجية ذكرت باسم (Calcelie) وهو نفس اللفظ المتداول على اللسنة أبنائها في هذه الأيام.

ويعود تاريخ المدينة وجذور التسمية إلى العصر الكنعاني فيرى بعض المؤرخين أنها احد الجلجالات التي ورد ذكرها في العهد القديم، و" الجلجال " لفظ كنعاني أطلق على الحجارة المستديرة ومن ثم على المناطق والتخوم المستديرة.

ويذهب بعض المؤرخين إلى أن قلقيلية هي الجلجال المذكور في العهد القديم، ويذكر المؤرخ (يوسيفيوس) أن اسم قلقيلية مأخوذ من اسم قلعة كانت تعرف باسم (قلقاليا) وهي القرية التي ذكرت في العهد القديم باسم (جلجاليا)، (الدباغ، 1988).

2.1.2 التطور الإداري والتاريخي.

كغيرها من المدن كانت قلقيلية قرية صغيرة نمت وازدهرت عبر فترات تاريخية عديدة سنوردها مع شيء من التفصيل:

1- الفترة الرومانية.

رغم قلة المعلومات التاريخية الموثقة عن التقسيمات الإدارية في فلسطين عامة قبل الفتح الإسلامي إلا أن المصادر تشير إلى أن فلسطين في ذلك العهد –القرن الرابع الميلادي- كانت تقسم إلى ثلاثة أقسام أو ولايات هي: فلسطين الأولى والثانية والثالثة (الصحراوية)، في حين كان جزء من شمالي فلسطين – سهل عكا ومنطقة حيفا- يتبع ولاية فينيقيا.

وقد ذكرت قلقيلية في هذه التقسيمات في منطقة فلسطين الأولى من قضاء راس العين والمعروف في ذلك الوقت باسم " انتيباترس" "Antipatris" وكان يتبع هذا القضاء إداريا عشر قرى وفي مقدمتها قلقيلية.

2- فترة الدولة الإسلامية.

بعد أن تم الفتح الإسلامي لبلاد الشام في عهد الخليفة عمر بن الخطاب قسمت فلسطين بداية إلى أربعة أجناد وهي (حمص، دمشق، الأردن، فلسطين) وكان جند فلسطين يضم المناطق الوسطى والجنوبية من فلسطين الحالية وقسما من شرق الأردن.

وكانت مدينة الرملة قصبة (عاصمة) هذا الجند وبالتالي كانت قلقيلية في إطار هذا الجند وظل هذا التقسيم معمولا به طيلة فترة الدولة الأموية والعباسية مع تعديلات طفيفة في قصبة الجند بين خليفة وآخر.

وفي عهد الدولة الفاطمية أصبحت قلقيلية احد نواحي كفر سابا (إلى الجنوب الغربي من قلقيلية).

أما في عهد الدولة المملوكية فقد حظيت جلجوليا المجاورة (إلى الجنوب من قلقيلية) بمكانة بارزة وأصبح لها مركزا متقدما في المنطقة وكانت قلقيلية واحدة من أعمال (البلدات المهمة) جلجوليا في هذا العهد وفي هذه الفترة برز علماء قلقيلية ممن انتقلوا إلى مركز المنطقة " جلجوليا " لممارسة التعليم والإقراء مثل شمس الدين محمد بن احمد بن مفلح القلقيلي وشهاب الدين احمد بن محمد بن احمد القلقيلي.

ومع بداية العهد العثماني تقريبا قسمت الشام إلى ثلاث ولايات منها فلسطين والتي قسمت بدورها إلى خمسة ألوية (سناجق بالتركية) وهي القدس، غزة، صفد، نابلس، واللجون وكانت قلقيلية ضمن سنجق نابلس.

وفي عام 1864م صدر قانون تشكيل الولايات العثمانية وتم بموجبه تقسيم بلاد الشام إلى ولايتين هما سوريا (دمشق) وحلب، وكانت فلسطين كلها تتبع ولاية دمشق وجعلت متصرفية كان مركزها القدس، وقسمت المتصرفية إلى أقضية وهي (الخليل، غزة، اللد، نابلس، السامرة، الشقيف، حوران، والغور الشرقي) وسرعان ما تحولت نابلس وعكا إلى ألوية (متصرفيات) ضمن ولاية دمشق وطيلة هذه الفترة كانت قلقيلية ناحية من نواحي نابلس.

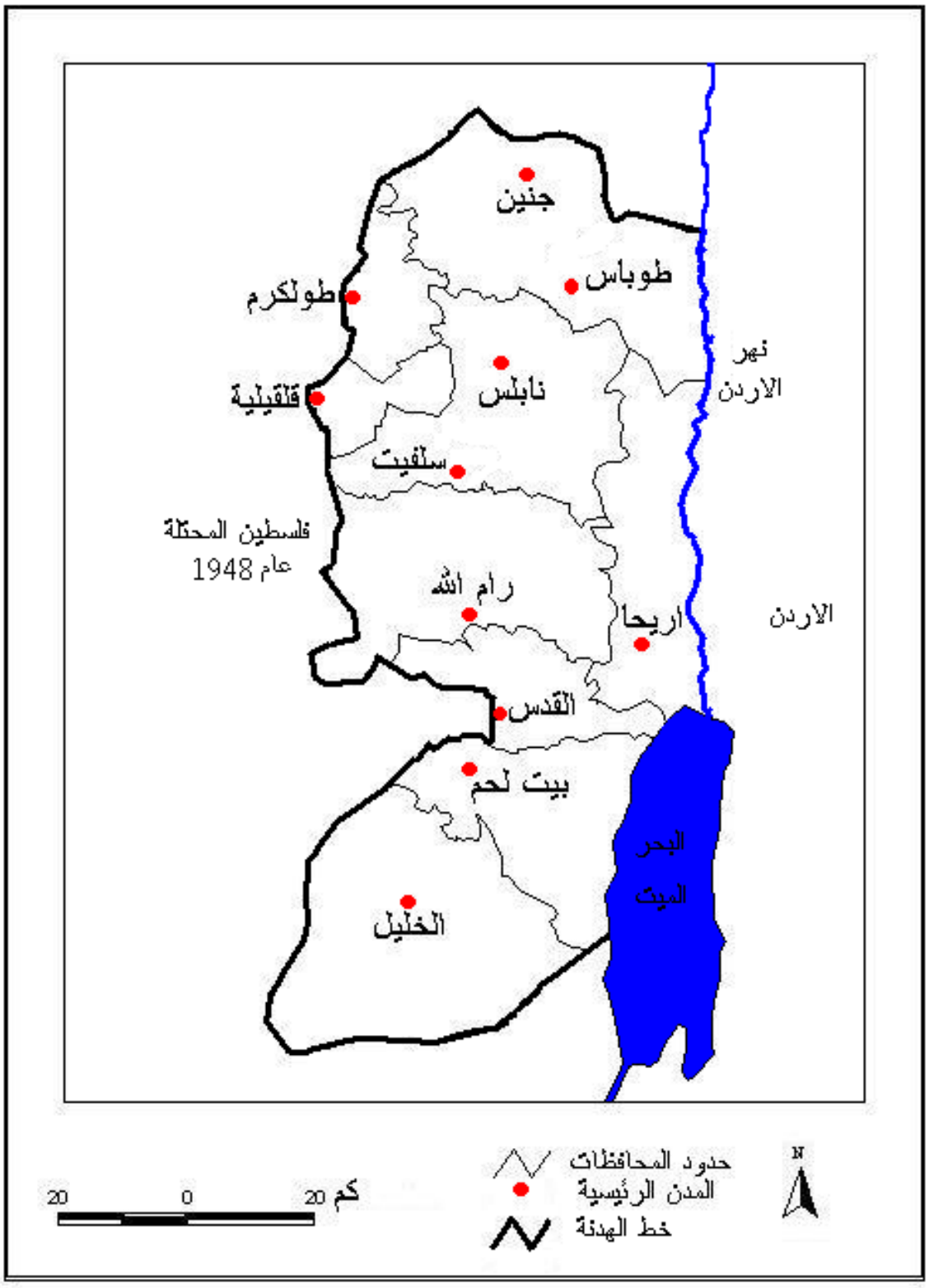
في عام 1887م تشكلت في الشام ولاية بيروت وضمت إليها سنجق عكا، وسنجق البلقاء ومركزه نابلس والذي قسم إلى مركز السنجق واللواء نابلس إلى قضائين هما قضاء جنين وقضاء السلط وكانت قلقيلية احد نواحي مركز لواء نابلس.

وفي عام 1893م استحدث قضاء جديد في سنجق نابلس وهو قضاء بني صعب (نسبة إلى سكان المنطقة) وأصبحت قلقيلية مركزا لناحية الحرم نسبة إلى حرم سيدنا علي (وهي بلدة تقع إلى الغرب من قلقيلية بالقرب من الساحل وهي ما تعرف اليوم باسم "هرتسيليا").

3- فترة الانتداب البريطاني.

لم تشهد مدينة قلقيلية في هذا العهد أي تطور إداري يذكر لكنها كغيرها من المدن الفلسطينية كانت تعاني من الحرمان من المستحقات الإدارية و التضييق على التطور العمراني وفي تلك الفترة كانت قلقيلية تعامل كقرية من قرى قضاء طولكرم رغم الزيادة في التعداد السكاني وتطورها العمراني والزراعي.

خريطة رقم (1): الحدود الإدارية الحالية للمحافظات الفلسطينية.



المصدر: معهد الأبحاث التطبيقية(أريج)، بتصرف، 2003.

4- الحكم الأردني.

منذ أن أعلن ضم الضفة الغربية إلى الأردن في إطار المملكة الأردنية الهاشمية بعد نكبة 1948م أصبحت قلقيلية مركزا لقضاء مستقل يتبعه قرى مجاورة هي عزون، جيوس، حبلة، النبي الياس، فلامية، كفر ثلث، رأس عطية، كفر عبوش، كفر جمال وبعض القرى الصغيرة.

5- فترة الاحتلال الإسرائيلي.

عمدت سلطات الاحتلال إلى تطبيق سياسة الانتداب، فأعادت قلقيلية إلى قضاء طولكرم بحجة أنها تعمل وفق أخر تقسيم إداري في عهد الانتداب، وفي عام 1991م أخذت تلوح فرص الانتقال بالمدينة إلى لواء فأستحدث في المدينة ومنطقتها مديرية تربية وتعليم منفصلة عن طولكرم إلا انه لم يتم ذلك.(بلدية قلقيلية، 1997 ص14- ص22).

6- فترة السلطة الوطنية الفلسطينية.

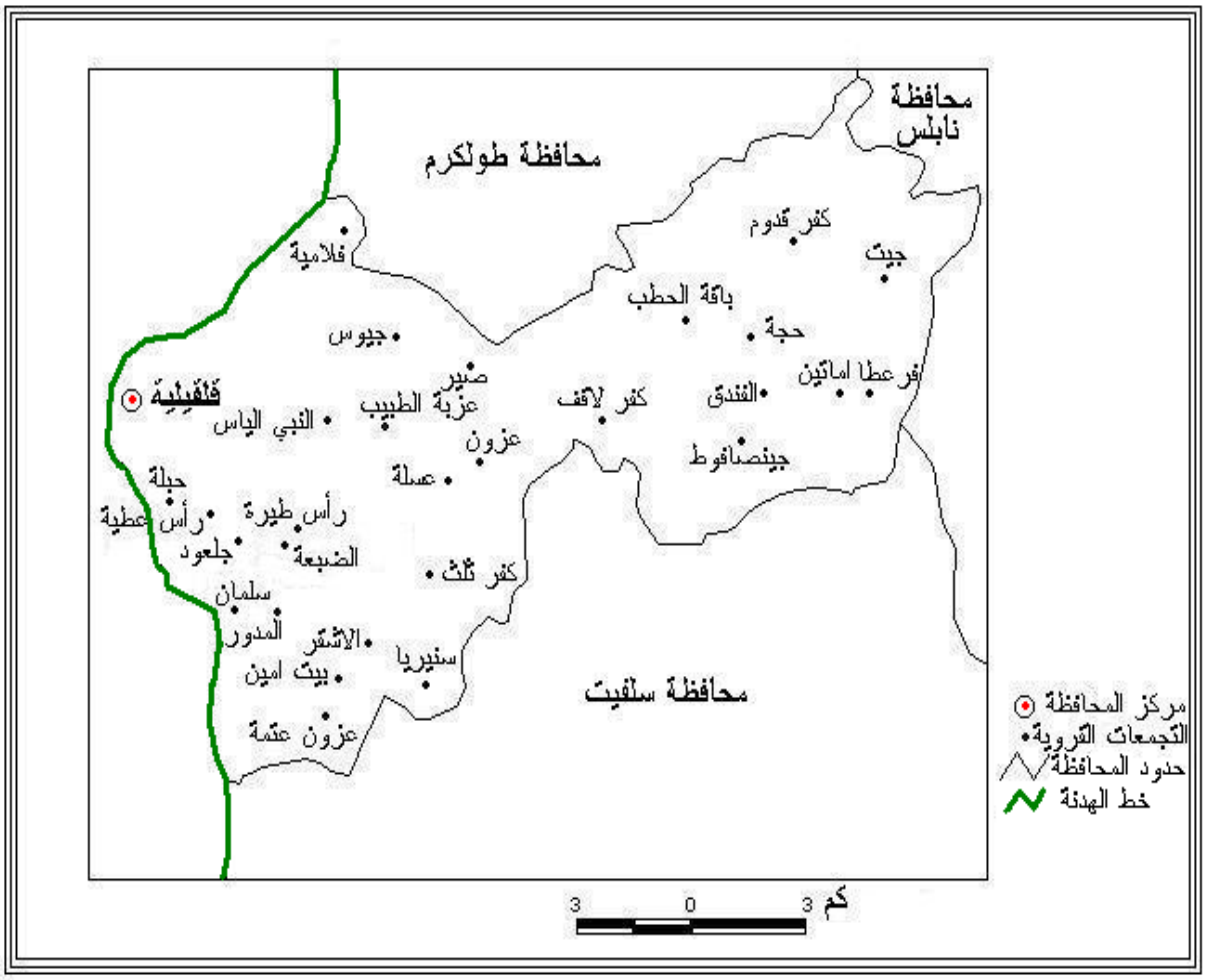
تسلمت السلطة الوطنية زمام الأمور في المدينة عام 1995م وبعد ذلك مباشرة تحولت قلقيلية إلى محافظة، وضمن التقسيمات الإدارية الجديدة يتبع لقلقيلية (28) بلدة وقرية وخربة.

3.1.2 الخصائص الطبيعية والجغرافية.

1- المناخ.

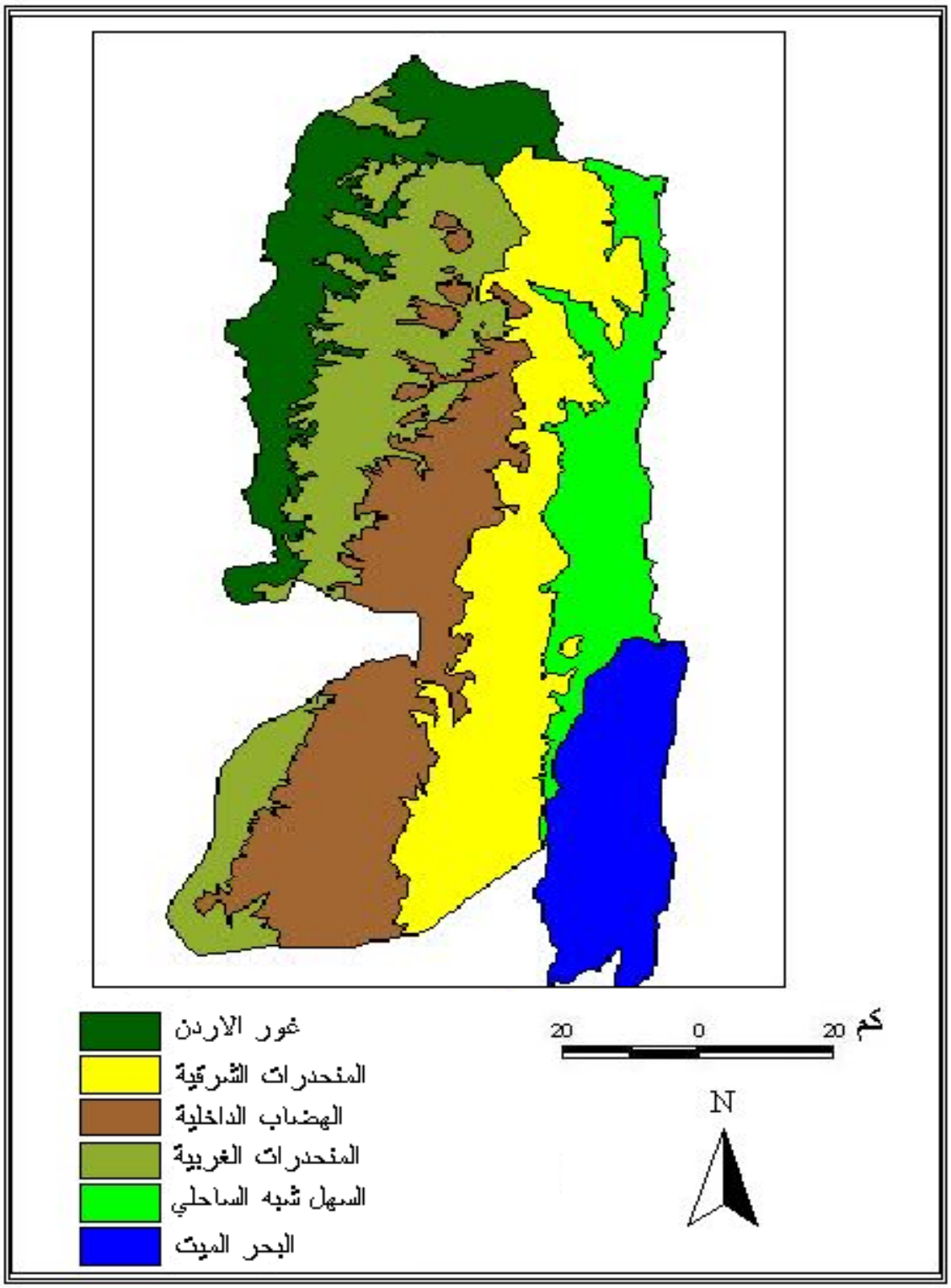
إن مناخ مدينة قلقيلية يتبع مناخ حوض البحر المتوسط حيث ترتفع درجات الحرارة صيفا ويكون دافئ ماطر شتاءا، ويصل معدل الرطوبة النسبية خلال شهري تموز وآب إلى حوالي 70%. (Palestine gate, 2003)

خريطة رقم (2): التجمعات الحضرية ضمن محافظة قلقيلية.



المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، بتصرف، 1997.

خريطة رقم (3): مظاهر البيئة الطبيعية للضفة الغربية.



المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الدولي، بتصرف، 1996.

جدول رقم (1): معدل درجات الحرارة العظمى والصغرى في مدينة قلقيلية

الشهر	درجة الحرارة العظمى	درجة الحرارة الصغرى
كانون ثاني	12	8
شباط	13	9
آذار	15	12
نيسان	22	15
أيار	24	16
حزيران	30	22
تموز	32	23
آب	32	23
أيلول	28	21
تشرين أول	23	17
تشرين ثاني	18	13
كانون أول	14	10

المصدر: بلدية قلقيلية، منشورات بلدية قلقيلية, 1997.

أما الرياح فهي في غالبيتها جنوبية أو جنوبية غربية وتزداد قوتها في فصل الشتاء بصورة خاصة وهي رياح لطيفة في الصيف باردة في الشتاء، وتهب الرياح الخماسينية الحارة الجافة في نهاية فصل الشتاء. (جامعة النجاح الوطنية، 2000)

2- الأمطار.

قلقيلية من المناطق الغنية بالثروة المائية المتمثلة بالمياه الجوفية حيث انه يوجد فيها من الآبار الارتوازية ما يزيد عن 35 بئرا تابعة للمدينة.

إن هذه الآبار تعتمد بالدرجة الأولى على مياه الأمطار ولهذا فأن منسوب الاحتياطي يخف تدريجيا في سنوات المحل وخصوصا حين لا تتجاوز كمية الأمطار (350ملم) وقد سجل أدنى انخفاض في معدل الأمطار السنوي عام 1984/1983 حيث بلغت (339ملم) وأعلاها عام 1992/1991 حيث بلغت (1372ملم).

3- طبيعة الأرض.

صخور منطقة قلقيلية هي من الصخور الدولومينية القاسية والتي شكل طبقات تكاد تكون أفقية يتراوح سمك هذه الطبقات بين (30-90 سم) تفصل بينها طبقات رقيقة جدا لا تتجاوز السنتيمترات من مكونات كلسية اقل قساوة مما يمكن من فصل الطبقات الصخرية ويسهل عمليات تمهيد الأرض للبناء.

أما التربة فهي حمراء من نوع (Terra Rossa) التي تسود في معظم مناطق الصخور الكلسية في حوض البحر المتوسط ويتم المحافظة على هذه التربة من الانجراف عن طريق بناء السلاسل الحجرية وتكثر البيارات والآبار الارتوازية. (جامعة النجاح الوطنية، 2000)

جدول رقم (2): معدل كمية الأمطار الساقطة في (10) سنوات مختارة في مدينة قلقيلية

السنة	كمية الأمطار/ ملم
1965/1964	722.7
1969/1968	872.2
1973/1972	449
1977/1976	696.2
1981/1980	582.8
1985/1984	349.2
1989/1988	504.2
1993/1992	595.2
1997/1996	666.4
2001/2000	420

المصدر: مديرية الزراعة، قلقيلية، 2003.

2.2 الخصائص السكانية والاجتماعية.

تعتبر الملامح السكانية من أهم المؤشرات التي يعتمد عليها في تحديد طبيعة المجتمع والمرحلة التي يمر بها وبالتالي التعرف على حاجات هذا المجتمع ومتطلباته، حيث أن الدراسات السكانية والاجتماعية تعتبر من الدراسات المهمة التي تسبق عمليات التنمية والتخطيط للتجمعات الحضرية والريفية على حد سواء.

1.2.2 الخصائص السكانية.

1- النمو السكاني.

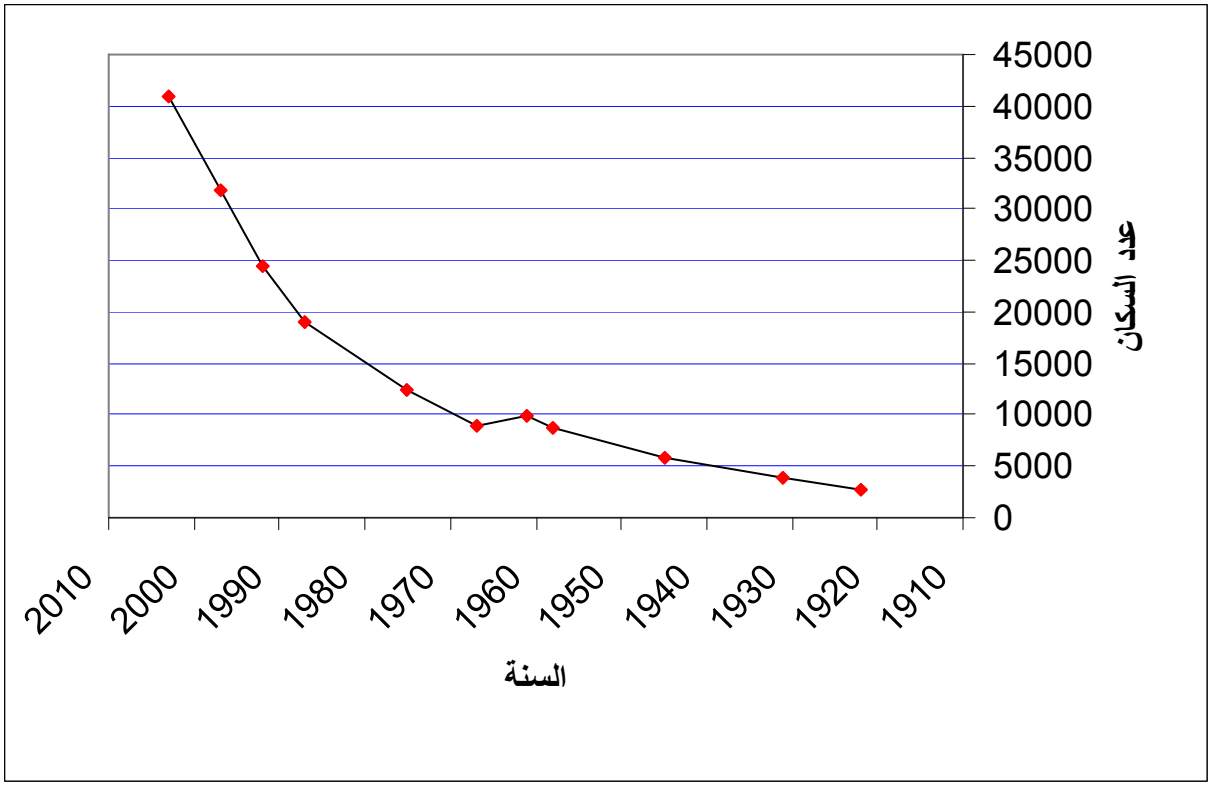
إن قلقيلية من المدن التي نمت نموا طبيعيا حيث أن المدينة لم تتأثر بأي من الهجرة القصرية عام 1948م. وفي عام 1967م هاجر قسم كبير من أهالي المدينة لأنها كانت قريبة من خطوط المواجهة لكن سكانها عادوا إليها نتيجة للضغوط الدولية على إسرائيل، وفيما يلي تعداد سكاني لمدينة قلقيلية في بعض السنوات التي تم فيها تسجيل سكاني منذ السنوات الأولى للانتداب البريطاني في فلسطين.

جدول رقم (3): أعداد السكان في سنوات متفاوتة في مدينة قلقيلية

السنة	عدد السكان
1922	2803
1931	3867
1945	5850
1958	8800
1961	9951
1967	8926
1975	12333
1987	18972
1992	24351
1997	31753

المصدر: بلدية قلقيلية، منشورات بلدية قلقيلية، 1997.

شكل رقم (1): تطور أعداد السكان في مدينة قلقيلية بين عامي 1922– 2003.



* إعداد: الباحث، 2003.

المصدر: منشورات بلدية قلقيلية، 1997.

أما بالنسبة للنمو السكاني فأن المدينة نمت نموا طبيعيا منذ الفترة الممتدة مـــا بـــين 1922 – 1961 حيث أن المدينة لم تتأثر كثيرا بنكبة عام 1948 أما في الفترة ما بـــين عـــامي 1961–1967 نلاحظ أن النمو السكاني بلغ –0.020 مما يدل على أن المدينة تناثرت بنكبة عام 1967 وما سببته من هجرة للسكان،وفي الفترة ما بين عامي 1967– 1997 فإننا نلاحظ أن النمو السكاني قـــد عـــاد إلـــى مساره الطبيعي.

جدول رقم (4): معدل النمو السكاني خلال فترات مختلفة في مدينة قلقيلية

الفترة	معدل النمو السكاني*
1931–1922	0.036
1945–1931	0.030
1958–1945	0.031
1961–1958	0.041
1967–1961	0.020–
1975–1967	0.040
1987–1975	0.053
1992–1987	0.049
1997–1992	0.053
2003–1997	0.043

* إعداد: الباحث، 2003.

المصدر: منشورات بلدية قلقيلية، 1997.

2- الفئات العمرية.

تعتبر الفئات العمرية من العوامل المهمة في تحديد المرحلة العمرية التي يمر بها مجتمع الدراسة وبالتالي تحديد متطلبات الجيل الجديد من خدمات كالخدمات الصحية والتعليمية، كذلك التعرف على رغبات السكان من حيث الميول نحو الإنجاب بالإضافة إلى معرفة التركيب النوعي للمجتمع وعلى نسبة كبار السن وصغار السن وما يتبع ذلك من ارتفاع أو انخفاض نسبة الإعالة ونسبة الجنس وغيرها من المميزات.

جدول رقم (5): الفئات العمرية للسكان للعام 1997م في مدينة قلقيلية

الفئة	0 – 14	15 – 46	65+	المجموع
ذكور	7410	8340	448	16198
إناث	6996	7985	567	15548
المجموع	14406	16325	1015	31746

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، سلسلة تقارير المدن. النتائج النهائية-مدينة قلقيلية، رام الله، 2000.

3- عدد الأسر وحجمها.

من المهم التعرف على خصائص الأسرة وحجمها وعدد أفرادها وبالتالي التعرف على ميول السكان نحو الإنجاب وعدد الأطفال المنجبين وكل ما يتعلق بذلك مثل استعمال وسائل منع الحمل وعملية تنظيم الأسرة وغيرها. لذلك لا بد من العمل على توفير متطلبات واحتياجات هذه الأسر وبالتالي تجنب وجدود أخطاء تخطيطية في المستقبل.

جدول رقم (6): عدد الأسر وحجمها للعام 1997م في مدينة قلقيلية

1		2		3		4		5		6	
اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد
213	231	635	1270	554	1662	628	2512	763	3815	801	4806
7		8		9		10		11+		المجموع	
اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد	اسر	أفراد
692	4844	523	4184	336	3024	221	2210	239	2931	5636	31741

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، سلسلة تقارير المدن. النتائج النهائية- مدينة قلقيلية، رام الله، 2000.

2.2.2 الخصائص الاجتماعية.

تمثل الخدمات أحدى الفعاليات والأنشطة التي تؤثر في التركيب الداخلي للمدينة حيث تؤثر في العلاقات المتبادلة بين استعمالات الأرض الأخرى بما يكشف عن سلبيات وايجابيات هـذا التركيـب، (العشاوي، 1997).

كذلك يمكن التعرف من خلالها على الخدمات والمرافـق العامـة المتـوفرة فـي التجمعـات الحضرية ومميزاتها ومدى كفايتها بالنسبة لعدد السكان ومدى ملاءمتها للواقع الموجود.

1- الخدمات التعليمية.

يمثل التعليم عملية تغيير السلوك وتحسين الأداء نتيجة لاكتساب خبرة وتمثل العملية التعليميـة جميع العوامل التي تهيئ الفرد وتساعده على اكتساب الخبرة.

ويتضمن التعليم كنظام وظيفي متكامل مجموعة من العناصر المترابطة يقوم كل عنصر بهـا بدور مكمل للأخر ضمن العملية التعليمية، لذلك فأن كفاءة الوظيفة التعليمة تستلزم التخطـيط السـليم وتعتمد على أسس علمية تتبع من خلال كفاية عناصر مكوناتها. (العشاوي، 1997)

كان التعليم قبل تأسيس أول مدرسة في قلقيلية يتم من خلال كتّاب القرية وكان إمام القرية من يقوم بهذه المهمة في المسجد عدا بعض الشيوخ الذين يفتتحون كتابا خاصا في بيوتهم.

وفي عام 1885م عمل قائم مقام طولكرم محرم بك الصيداوي على مطالبة الحكومة العثمانيـة بفتح مدارس في القضاء أسوة بمركز القضاء طولكرم فاستجابت الحكومة العثمانية لطلبـه وافتتحـت مدارس أميرية في عشرة قرى كان في مقدمتها قلقيلية. (بلدية قلقيلية.1997)

أما في الوقت الراهن أي العام الدراسي (2003/2002) فقد بلغ عدد المدارس في المدينة 21 مدرسة منها تسعة مدارس حكومية وتسعة مدارس خاصة وثلاثة مدارس تشرف عليها وكالة الغـوث الدولية، هذا بالإضافة إلى ثلاثة عشر روضة للأطفال.

أما كلية العلوم الإسلامية فقد كانت نشأتها في عام 1978م، وتجدر الإشارة هنا أن هذه الكليـــة عضو في مجلس التعليم العالي الفلسطيني وهناك تطلعات لتحويلها إلى كلية جامعية متخصصة.

وفي عام 1997م فقد تم افتتاح فرع لجامعة القدس المفتوحة في المدينة وقد شكل هذا الافتتاح نقلة نوعية في مسيرة التعليم في المدينة ومحافظتها حيث أن هذا الفرع ملتحق به 1400 طالب وطالبة من المدينة والمحافظة وذلك حسب العام الدراسي 2002/ .2003

2- الخدمات الصحية.

يؤكد المهتمون بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية على الأهمية الكبيـــرة للمســـتوى الصـــحي للسكان، إذ يحتل الجانب الصحي أولوية الأهميات كونه يحقق السلامة للفرد وبالتالي ينعكس على كفاءة نشاطاته، لهذا لا بد أن يظهر تخطيط استعمالات الخدمات الصحية بالمدينة بشكل يتلاءم مع حاجاتهـــا والتعرف على مجال الخدمات الصحية التي تقدمها كل مؤسسة عامـــة وطبيعـــة خـــدماتها الصـــحية. (العشاوي، 1997)

أما بالنسبة للخدمات الصحية في المدينة فإنها لم تتطور إلى الحجم والنوع المطلوبين، حيث أن المستشفيين الموجدين فيها أحداهما تابع لوكالة الغوث الدولية ويخدم فقط حاملي بطاقة اللجـــوء، أمـــا الثاني فهو مستشفى عام تابع لوزارة الصحة الفلسطينية، هذا بالإضافة إلى العديد من المراكز الصحية التي سوف نوردها لاحقا.

3- خدمات المرافق العامة.

1- المياه.

بلغ عدد المشتركين لغاية 2003/9/7م (6025) مشترك أما عدد الآبار الارتوازية في المدينة فيبلغ 35 بئرا حيث تمتلك البلدية 5 أبار، 4 منها تعمل لتزويد جميع القطاعات ما عدا القطاع الزراعي والبئر الخامس قيد التأهيل، أما التي تزود السكان بالمياه فتبلغ الطاقة الإنتاجية لها حوالي 800م3/ساعة وهي تفي باحتياجات المدينة، بالإضافة إلى وجود ثلاثة خزانات للمياه قدرتها التخزينيـــة (2800م3)، (بلدية قلقيلية، 2003).

أما بالنسبة لجودة المياه المستخرجة فأنها ضمن المواصفات العلمية بدون أي معالجة ويتم تعقيم المياه في الخزانات بواسطة الكلور، ولا يوجد أي مضخات دفع على خطوط التوزيع التي تغطي المدينة بل يتم تزويد السكان بالمياه عن طريق الجريان الطبيعي ويبلغ طول الشبكة حوالي (110 كم) وذلك حسب أطوال الشوارع في المدينة منها 77.5 كم قديمة و32.5 كم حديثة تم إنشاؤها بعد عام 1996. وتبلغ كمية المياه الكلية المستخرجة من كلا البئرين حوالي (2.4 مليون م3) سنويا.أما كمية الاستهلاك الفعلي فتبلغ (1.9 مليون م3) والكمية الضائعة (0.5مليون م3) أي إن نسبة المياه الضائعة تبلغ حوالي 23% من الكمية الكلية ويعود ذلك لعدة أسباب أهمها تلف جزء كبير من الشبكة وعدم دقة العدادات، (بلدية قلقيلية، 2002).

أما معدل استهلاك الفرد فيبلغ حوالي 120 لتر/ يوميا (بلدية قلقيلية، 2002) وهذه النسبة عالية نسبيا إذا ما قورنت بمتوسط الاستهلاك الطبيعي للفرد من المياه حيث يبلغ 60-70 لتر يوميا، (العشاوي، 1997).

2- الكهرباء.

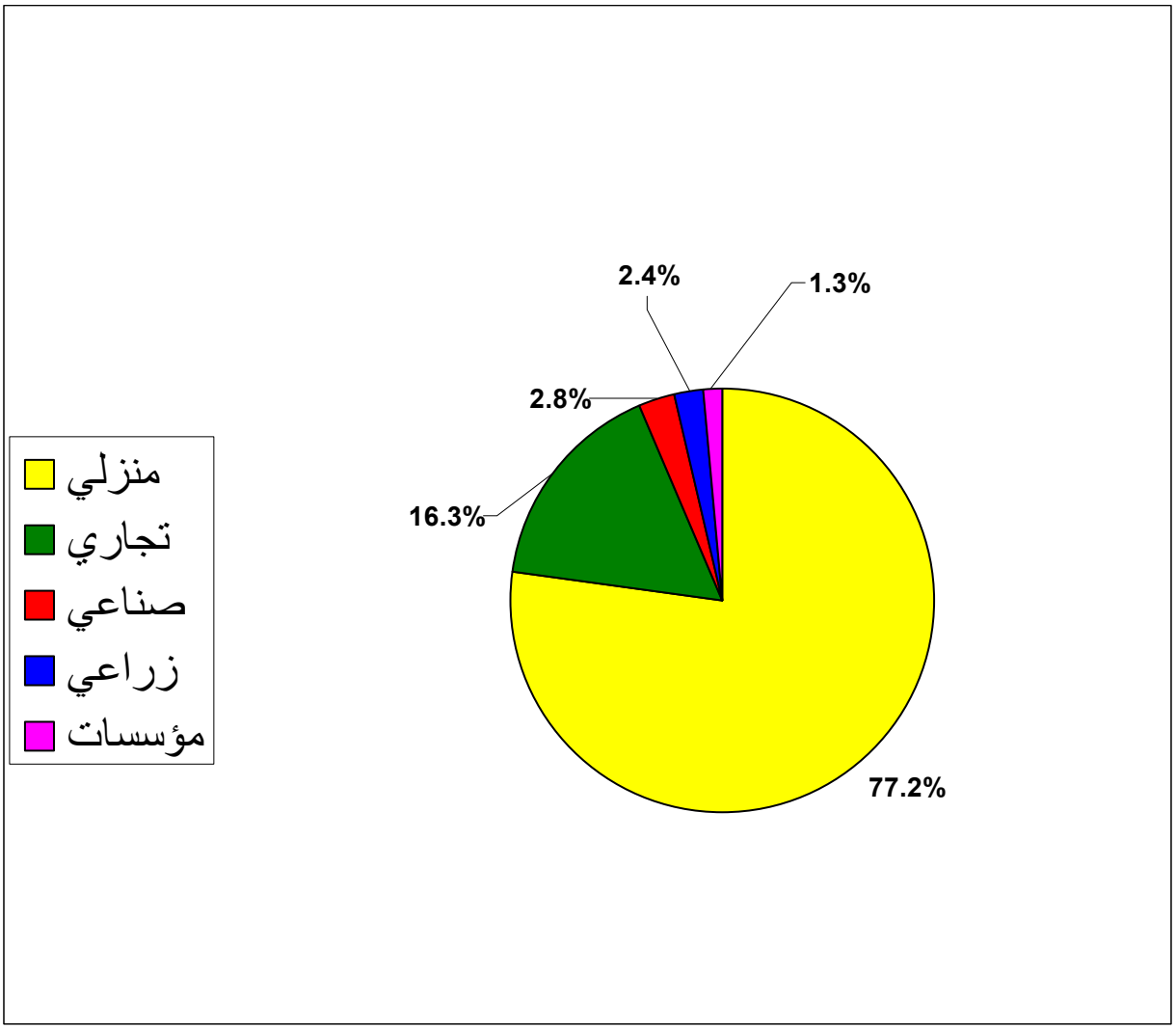
بلغ عدد المشتركين في مدينة قلقيلية عام 2000م (5552) مشترك من اصل (5568) مسكن مأهول أما إجمالي الاشتراكات مع نهاية عام 2001 فقد بلغ حوالي (8000) موزعين على 5 قطاعات وهي (منزلي، تجاري، صناعي، زراعي، مؤسسات) حيث أن النسبة العظمى للاستهلاك من هذه القطاعات هو القطاع المنزلي ومن ثم التجاري والصناعي والزراعي والمؤسسات كالتالي:

جدول رقم (7): توزيع المشتركين حسب الاستهلاك لعام 2001 في مدينة قلقيلية

قطاع التوزيع	عدد الاشتراكات	النسبة
منزلي	6176	%77.2
تجاري	1304	%16.3
صناعي	224	%2.8
زراعي	192	%2.4
مؤسسات	104	%1.3
المجموع	8000	%100

المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الكهرباء، بيانات غير منشورة.2001.

شكل رقم (2): توزيع استهلاك الكهرباء في مدينة قلقيلية لعام 2002.



* إعداد: الباحث، 2003.

المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الكهرباء، التقرير السنوي، 2002.

3- شبكة الصرف الصحي.

تأسست سنة 1941 وهذه الشبكة بحالة جيدة علما بأن البلدية تقوم بصيانة دورية لها، ففي عام 2000 بلغ عدد المشتركين (5091) من اصل (5568) مسكن مأهول، أما بقية المنازل فأنها تعتمد الحفر الامتصاصية وغالبا يكون السبب في عدم الاتصال بشبكة الصرف الصحي هو عدم تغطية الشبكة لاماكن التطور بالسرعة المطلوبة، (بلدية قلقيلية، 2003).

4- الخدمات الدينية.

تتمثل هذه الخدمة بالمساجد والمقابر ويوجد في مدينة قلقيلية حاليا (17) مسجدا بالإضافة إلى مقبرة واحدة وأقدم هذه المساجد هو المسجد العمري أو ما يعرف بالمسجد القديم، ولا يعرف بالتحديد سنة بناءه إلا أن الدلائل تشير إلى انه كان معمورا في القرون الوسطى حيث أن بعض تراجم الأعيان تتحدث عن مزاولة التدريس والإمامة فيه.

3.2 الخصائص الاقتصادية.

1.3.2 النشاط الزراعي.

إن طبيعة الأرض في مدينة قلقيلية ومنطقتها هي أراضي سهلية وصالحة للزراعة في غالبيتها وذلك لخصوبة الأرض بالإضافة إلى توفر المياه الجوفية بكميات كبيرة حيث أن منطقة الدراسة والأراضي التابعة لها تقدر بحوالي 11100 دونم يوجد بها 35 بئر ارتوازي تستعمل في غالبيتها لأغراض الزراعة سواء كانت للزراعة المكشوفة أو المحمية، (مديرية زراعة قلقيلية، 2002).

يرافق زراعة الأرض في منطقة قلقيلية تربية الحيوان لان هذين النشاطين مرتبطين ببعضهما البعض وهي ما تسمى بالزراعة المختلطة وبناء على التقرير السنوي لمديرية الزراعة في المحافظة يمكن إجمال الثروة الحيوانية في المدينة كالتالي:

جدول رقم (8): الثروة الحيوانية في مدينة قلقيلية

النوع	أبقار	عجول	أغنام	ماعز	خيول
العدد	526	160	7867	1150	55

المصدر: مديرية الزراعة، قلقيلية، التقرير السنوي، 2002.

هذا بالإضافة إلى (9) مزارع من الدجاج اللاحم بطاقة استيعابية (29250) طير و(33) مزرعة للدجاج البياض بطاقة استيعابية (241700) طير وحوالي (2188) خلية نحل، (مديرية زراعة قلقيلية، 2002).

2.3.2 النشاط الصناعي.

بقيت المشاريع الصناعية قلقيلية متناثرة على أطراف المدينة من جميع الجهات بدون أي تنظيم وقد أكدت بلدية قلقيلية على وجود نية لإقامة منطقة صناعية تبلغ تكلفتها حوالي مليار دولار أمريكي على أرض مساحتها 800 دونم إلى الجنوب الشرقي من المدينة. إلا أن البلدية تقول أن مباشرة العمل في هذا المشروع بحاجة إلى موافقة الجانب الإسرائيلي، لأن الأرض المقترحة لإقامة المشروع عليها تقع

خارج حدود المدينة التنظيمية. والهدف هو دعم وتنمية الاقتصاد للمناطق الفلسطينية وتطـــوير فـــروع الصناعة فيها، فضلاً عن توفير آلاف فرص العمل للمواطنين الفلسطينيين.

أما بالنسبة للصناعات القائمة فهي من الصناعات الخفيفة ذات مساحة محدودة ويمكن التعرف عليها من خلال الجدول التالي.

جدول رقم (9): المنشآت الصناعية في مدينة قلقيلية

الفئة	نوع الصناعة	العدد	عدد العمال
الصناعات الغذائية	شراب	2	3
	ألبان	2	8
الصناعات النسيجية	المنسوجات	5	88
	الألبسة	29	518
الصناعات الجلدية	فرش سيارات	1	25
	شنط	1	5
الورقية	ورق صحي	2	18
	فوط	1	6
معدنية	عبوات معدنية	2	9
الآلات والمعدات	معدات خفيفة	1	3
الإنشائية	اسمنت	3	81
	قص الرخام والحجر	8	45
	الدهانات	3	14
الكيماوية	منظفات	2	4
	الأسمدة	1	3

المصدر: مديرية الصناعة، قلقيلية، التقرير السنوي، 2002.

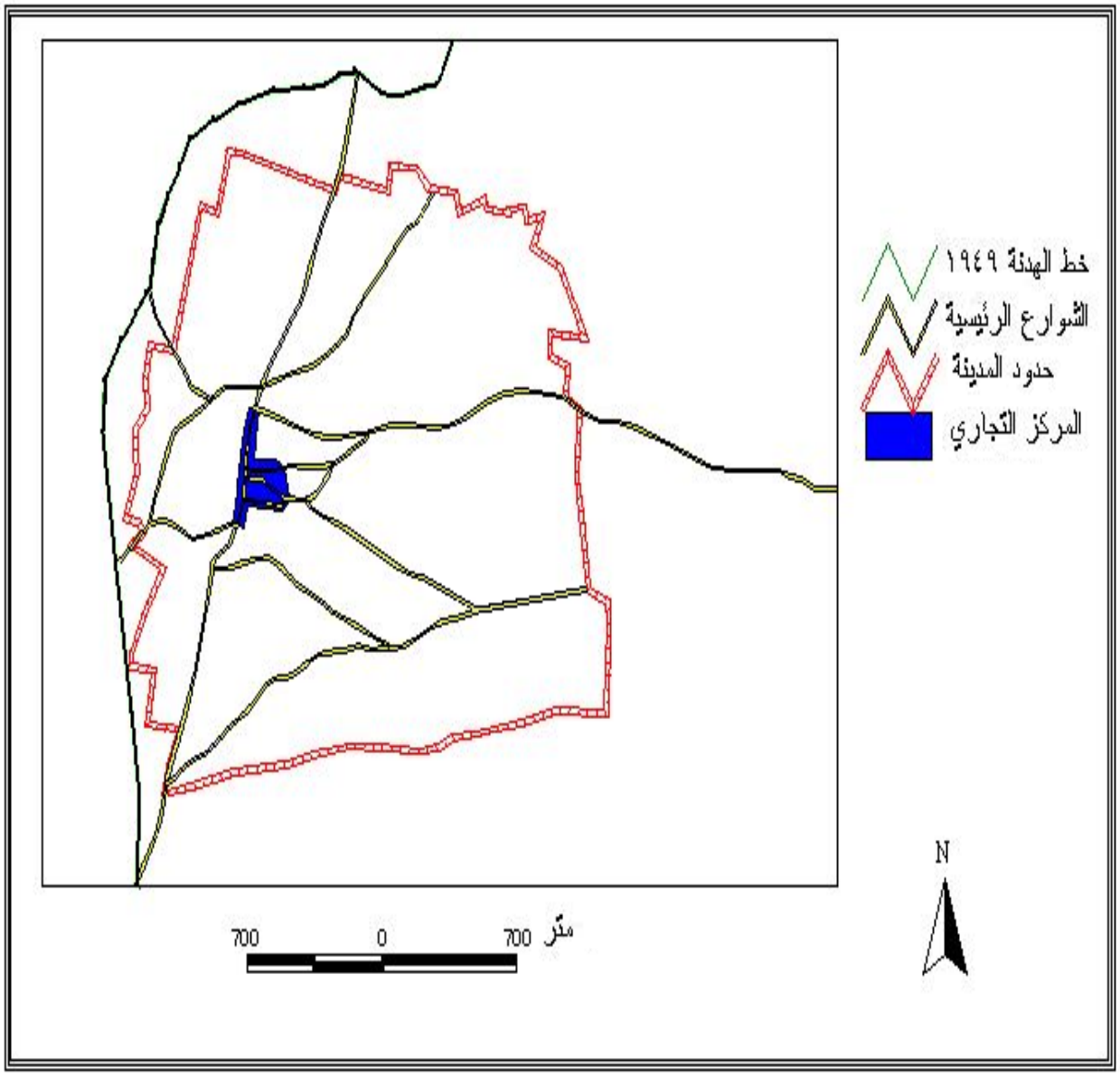
3.3.2 النشاط التجاري.

في مدينة قلقيلية تعتبر التجارة إحدى أهم مصادر الدخل للسكان وذلك بسبب قربها من خط الهدنة عام (1949م) حيث أن المدن المحاذية لقلقيلية داخل الخط تعتبر سوقا للمنتجات الزراعية خاصة وأنها تمتاز بتنوع الإنتاج الزراعي، وفي نفس الوقت تعتبر قلقيلية السوق الرئيسي للقرى المجاورة حيث أن المدينة تعتبر العمود الفقري للمحافظة التي تضم (32) تجمع سكاني يقوم اقتصاد غالبيتها على الزراعة.

أما بالنسبة للسوق الرئيسي أو مركز المدينة التجاري فهو يقع في وسط المدينة وهو سوق رئيسية للمنتجات الزراعية بالإضافة إلى أنواع متعددة من التجارة مثل تجارة الملابس والذهب والمواد التموينية وغيرها، وهذا السوق قديم جدا كان مع بداية فتح الطريق الذي يقسم المدينة إلى جزأين ويمتد من الشمال إلى الجنوب وكان هذا الطريق في بدايته يربط مدينة طولكرم بقلقيلية جنوبا ومن ثم إلى مدينة جلجوليا داخل خط الهدنة ويعتبر الآن هذا الشارع من أهم الشوارع التجارية في المدينة حيث تتوزع على جانبيه المحلات التجارية بمختلف أصنافها.

هناك أيضا الشارع الذي يربط مدينة قلقيلية بمدينة نابلس وهو أيضا شارع تجاري تتوزع على جانبيه المحلات التجارية وهو الآن الشارع الوحيد الذي يربط قلقيلية بالضفة الغربية ويربطها كذلك بالقرى المجاورة، بالإضافة إلى ذلك تتوزع بعض المحلات التجارية على الشوارع الفرعية داخل الأحياء السكنية وخاصة القريبة من منطقة السوق كذلك بعض المحلات داخل الأحياء السكنية لكن غالبا ما تكون هذه المحلات التجارية مخصصة لتجارة المواد التموينية.

خريطة رقم (4): الشوارع الرئيسية والمنطقة التجارية الرئيسية في مدينة قلقيلية.



المصدر: من إعداد الباحث، 2003.

4.2 الخصائص العمرانية.

1.4.2 عوامل التطور العمراني.

1- الموقع (Location):

إن موقع مدينة قلقيلية بمحاذاة خط الهدنة عام 1949م ساعد بدرجة كبيرة على تطور المدينة وخاصة في قطاع التجارة حيث إن المدينة كانت تعتبر منطقة التبادل التجاري في المنطقة وخصوص لفلسطينيي الداخل وقد ساعد على ذلك وجود العديد من المعابر إلى المدينة وخاصة معبر الطيبة (إلى الشمال من المدينة) ومعبر جلجوليا (إلى الجنوب من المدينة) وبالإضافة إلى ما سبق فقد كانت المدينة معبرا يوميا للعمال داخل خط الهدنة مما عزز النشاط التجاري.

2- الموضع (Site):

ويقصد به المكان الذي أنشئت به المدينة وتطورت عليه على مدى عمرها ويشمل العديد من العناصر كالمناخ والموارد المائية والتربة فعلى مر العصور كانت هذه العوامل تساعد على تطور المدينة ونموها، (العشاوي، 1998).

أما بالنسبة لمدينة قلقيلية فقد لعبت هذه العوامل دورا مهما في تطور المدينة، فالمدينة غنية بمواردها المائية بالإضافة إلى وقوعها في المنطقة الشبه ساحلية حيث الأراضي السهلية الصالحة للزراعة حيث أن قطاع الزراعة من القطاعات المهمة في المدينة.

3- البنية التحتية والخدمات:

إن توفر البنية التحتية الأساسية (Infrastructure) الأساسية كالمياه والكهرباء والصرف الصحي وخدمة الهاتف بالمقارنة مع العديد من التجمعات القروية المحيطة وخاصة الصغيرة منها عملت على تشجيع سكان تلك التجمعات على التوجه للسكن في المدينة وقد أدى ذلك إلى تطور المدينة بسبب الطلب المتزايد على الشقق السكنية.

4- النشاط التجاري:

لقد ذكرنا سابقا الدور الذي لعبه الموقع في تطور الأنشطة التجارية في المدينة، فقد لعبت المدينة دور السوق وخاصة للمنتجات الزراعية فقد كانت المدينة هي حلقة الوصل بين الإنتاج الزراعي في المحافظة والتبادل التجاري بين المحافظات، بالإضافة إلى كون المدينة نفسها سوقا استهلاكيا لهذه المنتجات عدا عن كونها موقعا لتجارة الجملة والمواد الغذائية والملابس والصناعات الخفيفة.

5- الدور الإداري:

كانت المدينة مركزا لقضاء مستقل في الفترة الممتدة بين 1949م و1967م (العهد الأردني)، لكنها ما لبثت أن أصبحت تجمعا حضريا تابع لقضاء طولكرم بعد احتلال اسرائيل للضفة الغربية عام 1967م، ولكن بعد قدوم السلطة الوطنية الفلسطينية في عام 1995م أعلن عن قلقيلية مركزا لقضاء مستقل يتبعها (32) تجمع سكاني.

هذا الواقع جعل من المدينة مركزا إداريا للتجمعات العمرانية المحيطة من ناحية إدارية بالإضافة إلى تمركز العديد من الوزارات والدوائر الحكومية. هذا الواقع شجع الاستثمار في العديد من الجوانب كافتتاح فروع للبنوك والشركات الاستثمارية.

كل ذلك أدى إلى تطور العمران في المدينة وبشكل مستمر حتى الوقت الراهن ويمكن التعرف على أنواع هذه المباني بالإضافة إلى سنة التأسيس من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (10): المباني المكتملة حسب سنة التأسيس ونوع المبنى في مدينة قلقيلية

سنة التأسيس	فيلا	دار	عمارة	براكية	منشأة	أخرى	المجموع
قبل عام 1948	1	204	25	1	16	-	247
1948-1967	2	674	179	1	29	1	949
1968-1977	7	506	252	5	36	3	809
1978-1987	5	457	225	2	58	-	747
1988-1997	44	630	186	9	277	7	1153
غير مبين	1	7	4	-	4	-	16

المجموع	60	2478	871	18	483	11	3921

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، سلسلة تقارير المدن. النتائج النهائية–مدينة قلقيلية، رام الله، 2000.

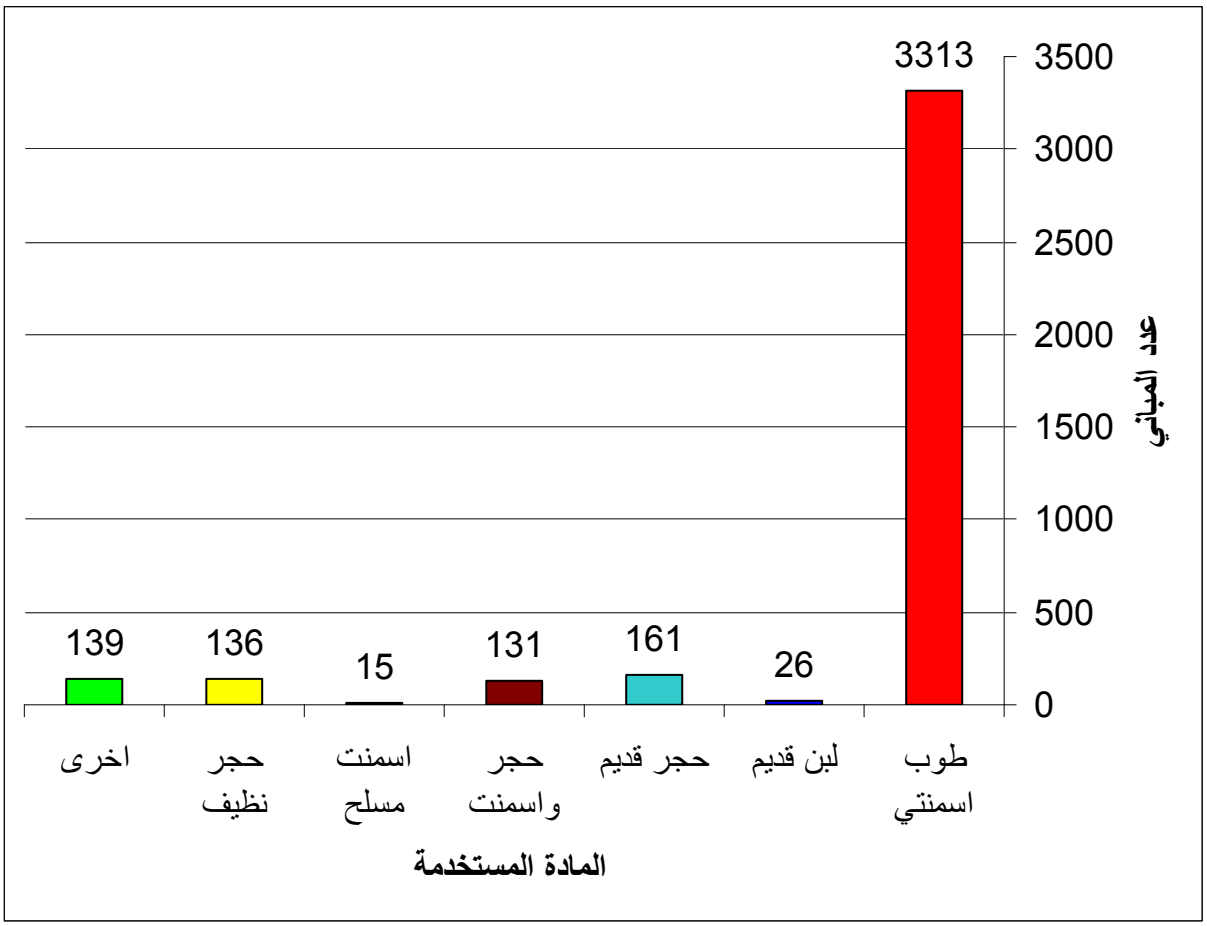
ويوجد في المدينة تباين بين هذه المباني من حيث نوع المادة المستعملة في البنـــاء وخاصـــة للجدران الخارجية حيث أن ذلك يرتبط ارتباطا وثيقا بالظروف الاقتصادية والاجتماعية للأســـر فـــي المدينة بالإضافة إلى قوانين البناء المعمول بها في البلدية ويمكن التعرف على أنواع المادة المستخدمة في بناء الجدران الخارجية في المدينة بالإضافة إلى عدد الوحدات السكنية في المبنى من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(11): المباني حسب عدد الوحدات السكنية في المبنى ومادة بناء الجدران الخارجية في مدينة قلقيلية

عدد الوحدات السكنية	حجر نظيف	حجر و اسمنت	اسمنت مسلح	طوب إسمنتي	لبن قديم	حجر قديم	أخرى	المجموع
0	38	23	13	256	22	18	123	493
1	63	64	2	1658	3	131	16	1937
2	14	17	–	655	1	9	–	696
3	5	13	–	438	–	2	–	458
4	7	7	–	153	–	1	–	168
5	3	2	–	72	–	–	–	77
6	1	3	–	29	–	–	–	33
7	–	1	–	17	–	–	–	18
8+	5	1	–	35	–	–	–	41
المجموع	136	131	15	3313	26	161	139	3921

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، سلسلة تقارير المدن. النتائج النهائية–مدينة قلقيلية، رام الله، 2000.

شكل رقم (3): أنواع مواد البناء المستخدمة وأعداد المباني في مدينة قلقيلية.



* إعداد: الباحث، 2003.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000.

2.4.2 مراحل التطور العمراني.

لقد مرت المدينة بالعديد من الأحداث التي أثرت على النمو الطبيعي للمدينة ومن أهم هذه الأحداث فقدان مساحات شاسعة من الأراضي بعد نكبة عام 1948م وذلك نتيجة لوقوعها بمحاذاة خط الهدنة، وبذلك توقف توسع المدينة نحو الغرب، وفي عام 1967م ونتيجة للحرب فقد شرد أهالي المدينة ودمرت إسرائيل حوالي 80% من بيوتها، لكن سكان المدينة عادوا إليها بعد السماح لهم نتيجة للضغوط الدولية على إسرائيل.

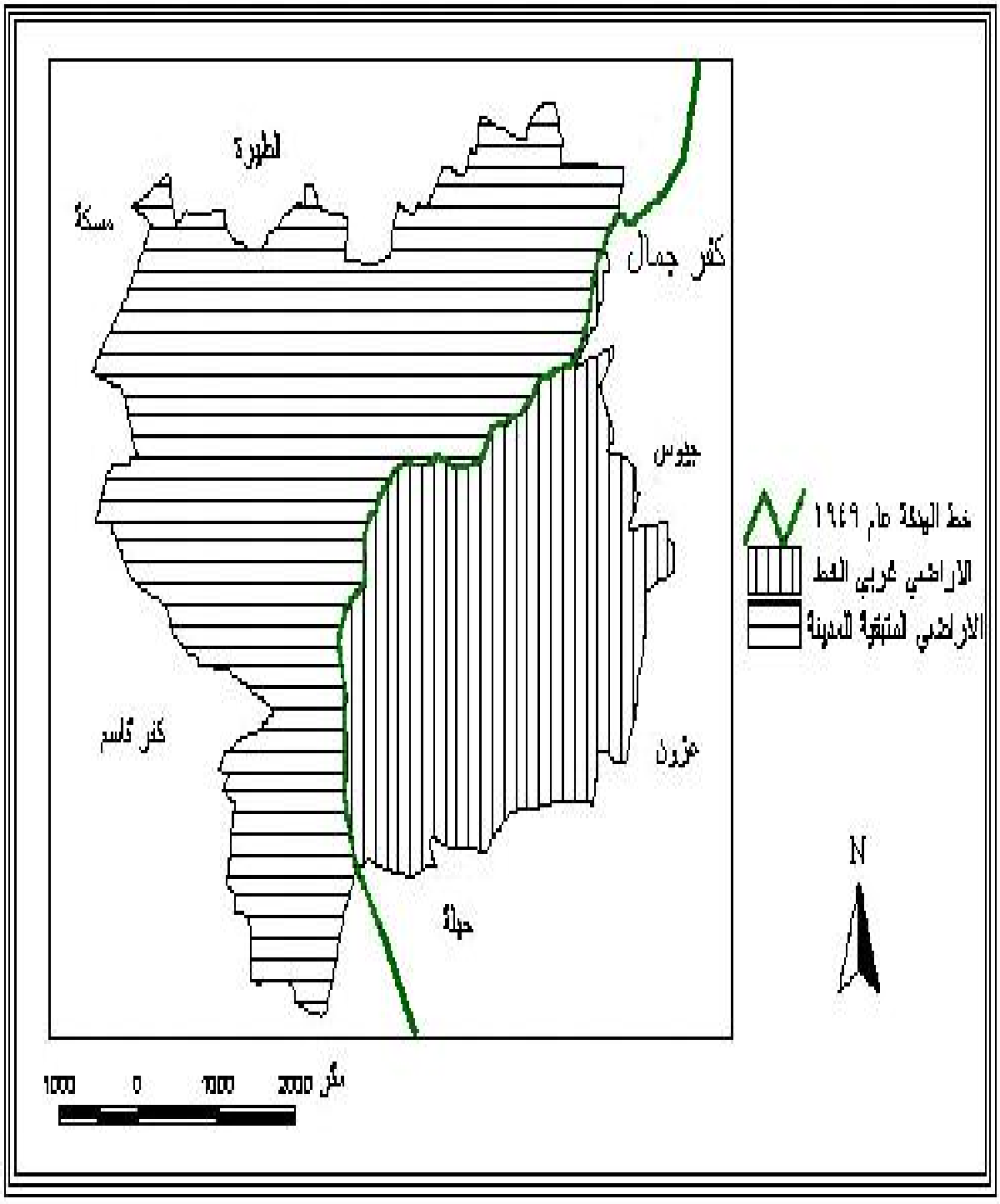
1- قلقيلية عام 1946م:

كانت قلقيلية حتى نكبة عام 1948م – وما تبعها من تقسيم فلسطين عام 1949م (اتفاقية رودس) – تنمو نموا طبيعيا حيث بلغ إجمالي المساحة المبنية (405) دونم وهي النواة المركزية للمدينة ويفصل هذه المنطقة الشارع الذي كان يربط المدينة بمدينة طولكرم شمالا وبلدة جلجوليا جنوبا ويتفرع منه الشارع الذي يربط المدينة بمدينة نابلس شرقا وتعتبر هذه المنطقة في الوقت الراهن المركز التجاري الرئيسي للمدينة حيث أن معظم الأنشطة التجارية تمارس في هذه المنطقة.

2- قلقيلية عام 1962م:

نتيجة للظروف السياسية فقد كان توسع المدينة باتجاه الشرق والشمال وقليلا إلى الجنوب ويعتبر هذا التوسع أول توسع قانوني للمدينة وجاء بقرار من البلدية بتاريخ 1962/6/10م ولم يكن هذا التوسع بناءا على أسس تخطيطية حيث انه لم يحدد استعمالات الأرض في هذه المناطق أو خصائصها العمرانية معينة.

خريطة رقم (5): أراضي قلقيلية التي فقدت غربي خط الهدنة عام 1949م
والأراضي المتبقية شرقي خط الهدنة.



المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الهندسة، بتصرف، 2003.

3- قلقيلية عام 1974م:

جاء هذا التوسع بعد نكبة عام 1967م حيث أن المدينة أصبحت محتلة كباقي مدن الضفة الغربية وتحت حكم الإدارة المدنية الإسرائيلية، فجاء القرار بتاريخ 1974/5/21م من وزارة الداخلية الإسرائيلية وكان توسيع المدينة من الجهات الثلاث (الشمال، الجنوب والشرق). وبعد هذا التوسع أصبحت المدينة على شكل مثلث رأسه باتجاه الشرق وتمتد قاعدته من الشمال إلى الجنوب وذلك بموازاة الشوارع التي تربط المدينة بالمدن المجاورة.

4- قلقيلية عام 1983م:

انبثق عن هذا التوسع ضم منطقتين منفصلتين تقع الأولى إلى الجنوب الشرقي من المدينة أما الثانية فتقع إلى الشمال الشرقي للمدينة وتم هذا التوسع بقرار من البلدية بتاريخ 1983/5/11م.

5- قلقيلية عام 1997م:

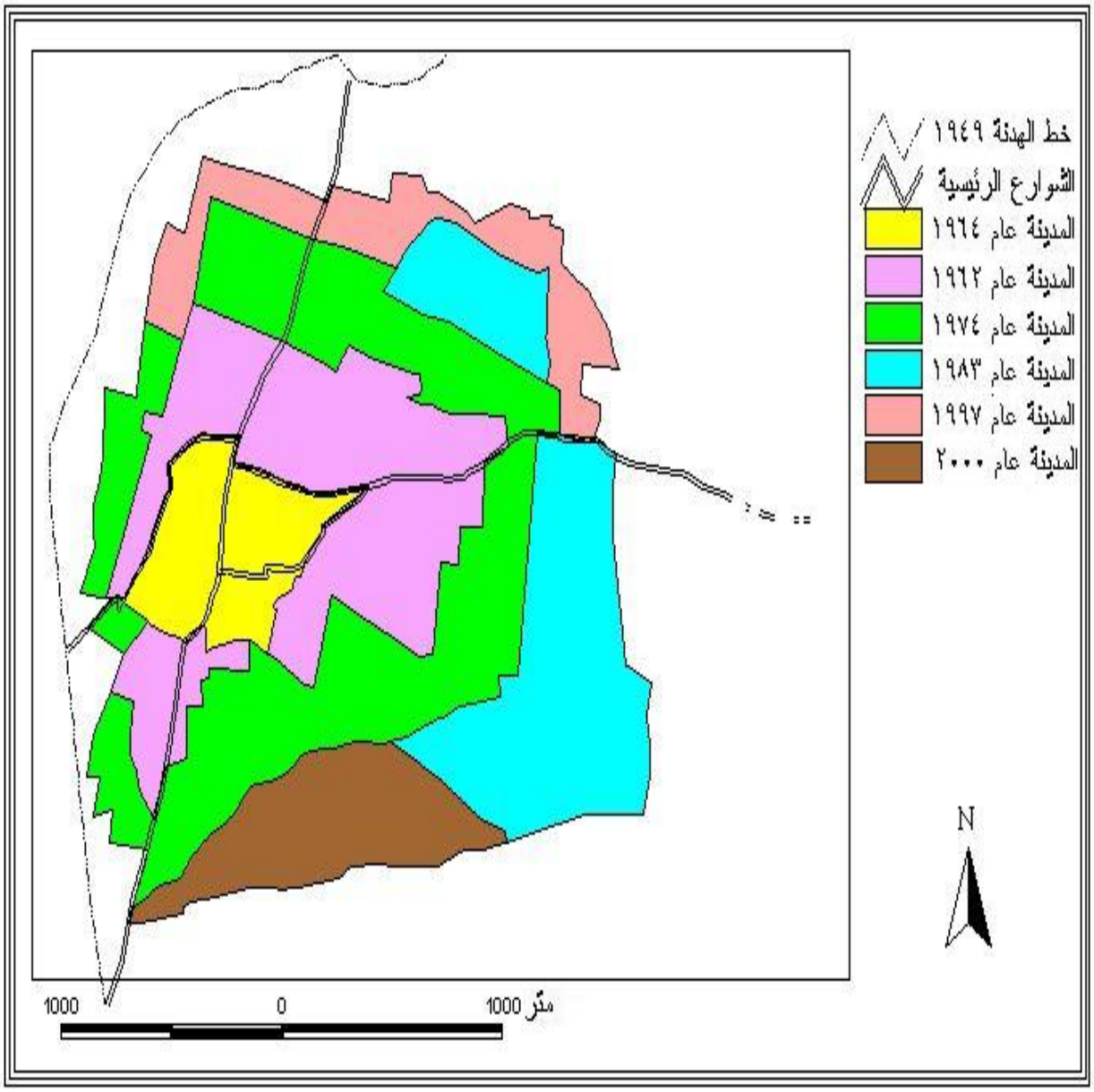
بعد دخول السلطة الوطنية الفلسطينية إلى مدينة قلقيلية عام 1995 وتوليها زمام الأمور تم هذا التوسع بقرار من وزارة الحكم المحلي بتاريخ 1997/6/28م حيث تم ضم جزء من أراضي المدينة الواقعة على امتداد الحدود الشمالية للمدينة.

6- قلقيلية عام 2000م:

جاء هذا التوسع بقرار من مجلس التنظيم الأعلى بتاريخ 2000/6/24م وضم هذا التوسع جزء من الأراضي الواقعة جنوبي المدينة، ويمتد هذا التوسع جنوبي شارع الوادي حتى حدود المدينة الشرقية وقد ساعد هذا التوسع في إعطاء المدينة الشكل المنتظم.

وفي جميع مراحل توسع المدينة كانت المدينة بحاجة لهذه التوسعات نظرا لاعتماد السكان على التوسع الأفقي بالإضافة إلى محدودية الأراضي التابعة للمدينة بسبب الظروف السياسية التي مرت بها المدينة.

خريطة رقم (6): مراحل التطور العمراني لمدينة قلقيلية.



المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الهندسة، بتصرف، 2003.

7- قلقيلية بعد عام 2000:

قبل بداية الانتفاضة الفلسطينية ضد الاحتلال الإسرائيلي في أيلول عام 2000م، كان (22 %) من اقتصاد مدينة قلقيلية مستندا على المنتج الزراعي، ويتضمن ذلك الفاكهة والبساتين النباتية والمناحل والمشاتل الزراعية والبيوت الزجاجية والماشية.

أما بعد بداية الانتفاضة فأن (45 %) من اقتصاد المدينة مستندا على المنتج الزراعي يعمل به حوالي (2000) عامل زراعي يدعمون تقريبا (15000) من سكان المدينة وهو ما يمثل (37.5 %) من عدد السكان الكلي والذي يبلغ حوالي (40000 نسمة).

وفي شهر آب عام 2002، أعلنت الحكومة الإسرائيلية خططها للحائط الذي يحيط بمدينة قلقيلية وهذا الحائط أحاط المدينة من ثلاثة جوانب على الأرض بشكل واضح ضمن الضفة الغربية المحتلة.

1- طبيعة الجدار:

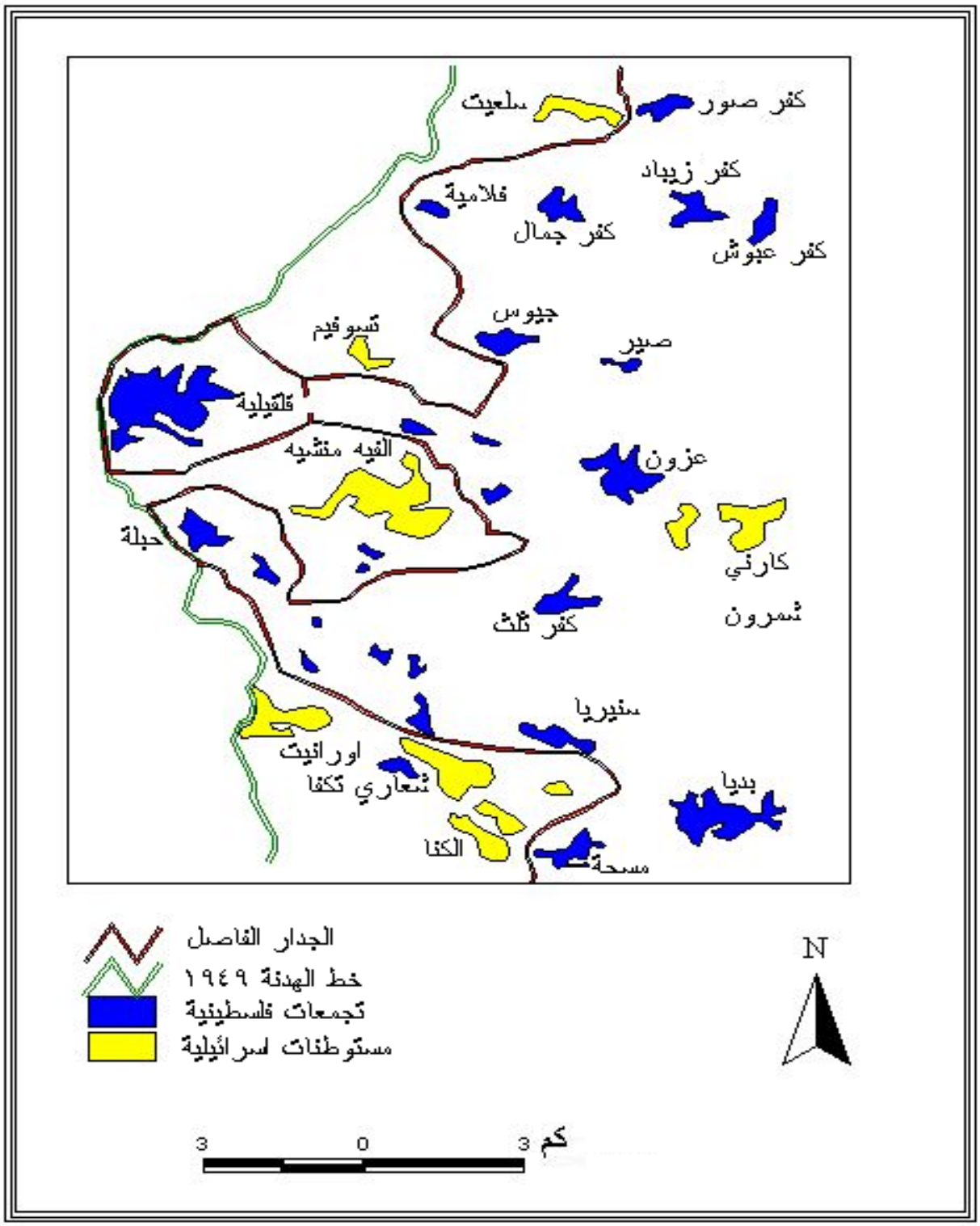
إن طبيعة الجدار حول المدينة تختلف من منطقة إلى أخرى فمن الجهة الغربية للمدينة أقيم حائط مكون من كتل إسمنتية يبلغ ارتفاعها 12 مترا أما في المناطق الأخرى فهو عبارة جدار من الأسلاك بارتفاع 8 أمتار محاط بـ:

1- سلك شائك مشرشر بعرض 5 أمتار.

2- خندق بعرض 4 أمتار وبعمق 3 أمتار (ليس في جميع المناطق).

3- طريق عسكري سيكون لدوريات الجيش الإسرائيلي.

خريطة رقم (7): مسار الجدار الفاصل في محافظة قلقيلية.



المصدر: International Women's Peace Service (IWPS) ، بتصرف، 2003.

2- تأثير الجدار الفاصل:

وبناء عليه فأن كل المزارع والحقول الفلسطينية (البيوت ومزارع وحقول وبيوت زجاجية) الواقعة على بعد (35) متر من الحائط قد دمرت، أما بالنسبة لمداخل المدينة فقد تم إغلاقها عسكريا باستثناء المدخل الشرقي الذي تحول إلى بوابة محصنة عسكريا قد تم تحريكها حوالي (200 متر) إلى الغرب باتجاه المدينة مما أدى إلى مصادرة اثنان من آبار المدينة الخاصة بالأراضي الزراعية.

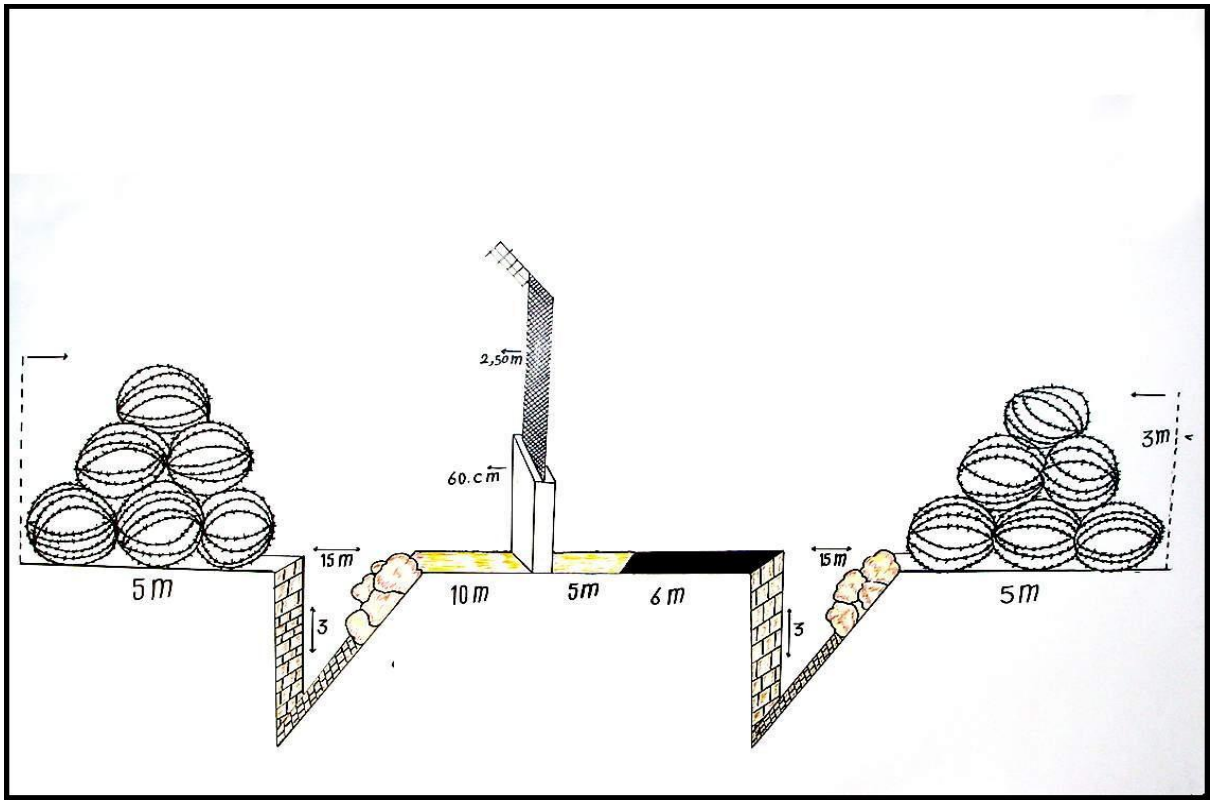
ويحيط بمدينة قلقيلية تقريبا (6100) دونم الأراضي الزراعية وقد صودر منها بسبب الجدار الفاصل حوالي (2168) دونم وهو ما نسبته (35.5 %) من مساحة الأرض الزراعية منها حوالي (1608) دونم (74.2 %) منطقة مروية مزروعة بالخضروات والفواكه والحمضيات وحوالي (560) دونم (أو 25.8 %) منطقة غير مروية مزروعة الزيتون والعنب.

أما المنطقة المروية فإن هناك حوالي (444) دونم من الخضار، وحوالي (967) دونم من بساتين الفاكهة، وحوالي (24) دونم البيوت الزجاجية، وحوالي (173) دونم من المشاتل الزراعية.

كما أدى الجدار العازل إلى مصادرة 15 بئرا من آبار المدينة الـ39، وهذا يمثل حوالي (38.4 %) من إمداد المدينة بالمياه.

كما أدى الجدار العازل انقطاع التواصل الجغرافي بين المدينة والقرى المحيطة مما أدى إلى تراجع قطاع التجارة في المدينة بشكل كبير حيث أن معظم القرى كانت تعتمد على المدينة في تسويق منتجاتها الزراعية بالإضافة إلى كونها مركز تسوق للقرى المجاورة، وتشير الإحصائيات إلى أن أكثر من (600) من عمل قلقيلية التجاري – البالغ حوالي (1800) – أغلق بسبب الحصار الاقتصادي المتواصل وقلة إيرادات الزراعة على المستوى المحلي وارتفاع نسبة البطالة التي بلغت في الوقت الراهن حوالي (65%)، (Palestine Liberation Organization, 2003).

شكل رقم (4): مقطع عرضي للجدار الفاصل حول مدينة قلقيلية.



المصدر: بلدية قلقيلية، قسم العلاقات العامة، 2003.

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

1.3 تطور تخطيط المدينة.

1.1.3 نشأة المدينة وتطورها.

2.1.3 مفهوم التخطيط.

2.3 التركيب الداخلي للمدينة.

3.3 معايير تخطيط الخدمات العامة.

1.3.3 معايير تخطيط الخدمات التعليمية.

2.3.3 معايير تخطيط الخدمات الصحية.

3.3.3 معايير تخطيط الخدمات الإدارية.

4.3.3 معايير تخطيط الخدمات الدينية.

5.3.3 معايير تخطيط الخدمات الثقافية والترفيهية.

4.3 نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

1.4.3 مفهوم نظم المعلومات الجغرافية.

2.4.3 العناصر الأساسية المكونة لنظم المعلومات الجغرافية.

5.3 استخدامات وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية(GIS).

1.5.3 الاستخدامات العالمية لنظم المعلومات الجغرافية.

2.5.3 تطبيقات على استخدامات نظم المعلومات الجغرافية.

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

تمهيد:

سيتناول في هذا الفصل بدايات نشوء المدينة والتخطيط ومفهومه، الذي ظهر بسبب توسع المدينة وتضخمها بالإضافة إلى التركيب الداخلي للمدينة، واهم الاستعمالات فيها ودور كل استعمال.

كما سيتناول تعريف نظم المعلومات الجغرافية ومراحل تطورها ومميزاتها وعوامل تطورها، بالإضافة إلى استخداماتها المتعددة، وتطبيقات عملية لها من خلال دراسات مختلفة وذلك لتوضيح دور نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتخطيط العمراني خاصة.

وسيتم تناول المعايير التخطيطية للخدمات العامة بشيء من التفصيل والتي سوف يعتمد عليها الباحث في تخطيط الخدمات العامة في منطقة الدراسة، وتحديد جوانب القوة وجوانب الضعف للخدمات في منطقة الدراسة وذلك باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

1.3 تطور تخطيط المدينة.

1.1.3 نشأة المدينة وتطورها.

لا شك في أن المدينة ليست ظاهرة حديثة بل ترجع في نشأتها إلى عهود بعيدة ارتبطت باستيطان الإنسان في مناطق السهول الفيضية الزراعية في الشرق الأوسط، ولكن النمو السكاني في المدن وتضخمها أصبح السمة الرئيسة التي يتميز بها السكان في العصر الحديث وقد أصبح التحضر (Urbanization) يتم بمعدلات كبيرة خاصة في الدول التي أخذت بأساليب التنمية منذ عهد قريب، وترتب على ذلك العديد من المشكلات في حياة المدن، كما انبثقت ظواهر أخرى أهمها تزايد أحجام المدن لدرجة فاقت التطور وسيطرت المدن على مظاهر النشاط البشري والاقتصادي في تلك الدول والذي عرف بالهيمنة الحضرية (Urban Primacy)، (أبو عيانة، 1999).

وقد بدأت أولى مراحل الثورة الحضرية لدى المجتمعات الزراعية في مناطق السهول الفيضية في وادي النيل الأدنى وكذلك في القطاع الأدنى من دجلة والفرات، وفي سهول نهر السند وفي هذه المناطق استقرت الحياة البشرية وقامت على دورات منتظمة لفيضانات الأنهار واستخدام المحراث، مما مكنها من إنتاج الغذاء بوفرة وقد ساعد فائض الأغذية لأول مرة على توفير الغذاء لأعداد كبيرة من السكان ممن ليسوا مشتركين في إنتاج الغذاء ذاته وتجمع هؤلاء السكان في تجمعات عمرانية يربطها نظامها الخاص لتوفير الخدمات المتعددة ومن هنا نشأت المراكز العسكرية والثقافية والإدارية القديمة على هيئة مدن صغيرة، (أبو عيانة، 1999).

بعد ذلك، بدأت بالظهور مدن ذات وظائف محددة كان من أبرزها المدن التجارية التي تمتاز بموقعها الجغرافي المميز على طرق المواصلات الرئيسة أو المواقع الساحلية المميزة، وفي ظل هذا الواقع أخذت هذه المدن في التطور.

2.1.3 مفهوم التخطيط.

هو الدراسة التي يقوم بها مجموعة متكاملة من المتخصصين ذوي الخبرة لمسح منطقة عمرانية بها مشكلة يراد حلها، وذلك للحصول على اكبر قدر ممكن لإنتاجيتها ولراحة سكانها والاستفادة بقدر المستطاع من طبيعتها ومواردها الطبيعية. لذلك فالتخطيط منهج وأسلوب في السياسة والإدارة وكل نشاط إنساني هو عمل له جوانب اجتماعية واقتصادية وطبيعية وفيه ينظر إلى الأمور بأبعادها الزمنية الثلاثة الماضي والحاضر والمستقبل، (حيدر، 1994).

وهو أسلوب علمي يهدف إلى دراسة جميع أنواع الموارد والإمكانات المتوافرة في الدولة أو الإقليم أو المدينة أو القرية أو المؤسسة، وتحديد كيفية استخدام هذه الموارد في تحقيق الأهداف وتحسين الأوضاع، وعلى هذا الأساس ترتبط عملية التخطيط ارتباطا وثيقا بالدراسة العملية الجادة والعميقة للموارد البشرية والاقتصادية والطبيعية المتوفرة ومعرفة مدى كفايتها وأنماط توزيعها وكيفية الحصول عليها، وإمكانات استغلالها والصور التي يمكن على أساسها استخدامها، ومدى تحقيق ذلك للأهداف والآمال التي يسعى إليها المجتمع أو المؤسسة على أن يكون استخدام الموارد بعد هذه

الدراسة محققا لأكبر قدر من الإنتاج، ومضيفا المزيد من الدخل القومي ومساعدا على تحقيق قدر كبير من التنمية، (الصقار، 1977).

2.3 التركيب الداخلي للمدينة.

يعد التركيب الداخلي الكبير لاستخدامات الأرض بالمدن الحديثة أبرز السمات المميزة للتحضر في العصر الحديث، ويمكن بوضوح تمييز الأحياء حسب وظيفتها وتحديد مناطق الأقليات والأحياء المجاورة وذلك في ضوء مظهرها الخارجي، وتركيب سكانها، والخصائص الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بذلك، وهي تختلف من مدينة لأخرى وبعكس وجود أنماط اجتماعية وسكنية متشابهة على رقعة المدينة فإن تركيبها الحضري سيتحدد وفق أسس وقواعد لاستخدام الأرض وتوزيعها السكاني. ويعد تشخيص الأنماط والعمليات الداخلية للمدن وتفسيرها مهمة رئيسية لدراسة جغرافية المدن، (أبو عيانة، 1999).

وبناء على ما سبق فإن المدينة تتكون من عدة استخدامات تحدد في النهاية ما يعرف بالتركيب الوظيفي للمدينة، أي أن كل منطقة في المدينة تؤدي دورا في حياة واستمرارية النشاط فيها وهي:

1- القلب التجاري (CBD):

وهو المركز الرئيس للمدينة وبؤرة نشاطها الداخلي وملتقى الأعمال الخارجية فيها فتتمركز به مكاتب الأعمال التجارية الكبرى وشركات التأمين والمحلات التجارية والبنوك والفنادق، وتزداد كثافة المحلات التجارية به ازديادا ينتج عنه ارتفاع ملموس في أسعار الأراضي وينعكس ذلك على ارتفاع المباني به، وكذلك يعد هذا الحي بؤرة كثافة المرور في المدينة حيث تنتهي إليه معظم الطرق الرئيسية التي تربط المدينة بإقليمها، وبالمدن الأخرى خارج الإقليم، (أبو عيانة، 1999).

2- المناطق الصناعية:

لقد كانت الصناعة في العصور القديمة قليلة، ومارسها عدد قليل من السكان وكانت تتركز في الوسط التجاري للمدن، أما بعد الثورة الصناعية وخاصة في أواخر القرن التاسع عشر أخذت الصناعة

تسيطر على وسط المدينة، وما تبع ذلك من تلوث وانتشار السكن العشوائي وارتفاع معدلات الهجـــرة من الريف للعمل في تلك المصانع وقد تبعت هذه المرحلة مرحلة جديدة هي مرحلة ما بعد الصـــناعة، حيث بدأت الصناعة تهجر وسط المدينة لتنتقل إلى الأطراف الخارجية للمدينة وخاصة بـــالقرب مـــن خطوط المواصلات ومع هذا التطور أصبح اليوم ما يعرف بالمدن الصناعية.

3- المناطق السكنية:

لا شك في أن المنطقة السكنية بالمدينة تمثل الجزء الأكبر من المساحة المبنية وتختلف المساكن باختلاف المدينة وحجمها وتطورها، فالمدينة القديمة تتركز المساكن فيها حول نواتها بصـــفة دائمـــة، ولكن مع تطور العمران ونموه بدأ السكان يتوجهون إلى خارج المدينة وترك وسط المـــدن لوظـــائف أخرى أكثر أهمية كالوظيفة التجارية والإدارية.

وهذه المناطق السكنية تختلف من حيث أنواعها ومساحة المسكن ونسبة الأشغال، وذلك تبعـــا لعدة عوامل من أهمها الطبقة الاجتماعية للسكان. وقد يكون هناك عدة نماذج لمـــنط البنـــاء و مكانـــه ويرجع ذلك إلى عدة عوامل مثل العوامل الدينية والعرقية وغيرها.

4- الخدمات العامة:

تشمل الخدمات التعليمية من (مدارس ومؤسسات تعليمية ومعاهد وجامعات وغيرها) والخدمات الثقافية والدينية والترفيهية (من أندية ودور عبادة ومكتبات ومقابر وملاعـــب وغيرهـــا) والخـــدمات الصحية (مستشفيات ومراكز رعاية صحية وغيرها). وتتوزع هذه الخدمات داخل أحياء المدينة، ومن هنا يظهر دور البحث الجغرافي في تحليل وتقييم توزيع الخدمات العامة وفق عدد السكان من ناحيـــة، وعوامل البعد عن هذه الخدمات من ناحية أخرى، بالإضافة إلى كفاءة تلك الخدمات وقدرتها على أداء دورها بشكل مثالي.

5- المناطق المكشوفة:

وتشمل الحدائق العامة والمتنزهات وهذه المناطق تمثل رئة المدينة ومتنفسها، كما تلعب دورا مهما بما تضيفه من إحساس بالراحة والجمال، ولذلك تحرص بلديات الدول المتقدمة حرصا شديدا على المحافظة على هذه المناطق ورعايتها، ويضاف إليها الأرض الزراعية داخل حدود المدينة.

6- النقل والموصلات:

وتشمل الشوارع الرئيسية والفرعية ومواقف السيارات، كما تضم المطارات والموانئ وخطوط سكك الحديد ومحطاتها ومواقع مكاتب البريد والاتصالات.

7- الاستخدامات الأخرى:

وتشمل هذه الاستخدامات الأرض الخالية وتمثل احتياطي النمو العمراني في المستقبل، ومناطق الحكم والإدارة، والمناطق العسكرية مثل المطارات العسكرية والمعسكرات والمناطق الأثرية التي يقتصر وجودها على المدن القديمة، أو ذات التاريخ الطويل وغالبا ما تتحول إلى مناطق سياحية.

3.3 معايير تخطيط الخدمات العامة.

1.3.3 معايير تخطيط الخدمات التعليمية.

تعتبر الخدمات التعليمية من بين الخدمات المهمة التي لا بد من توفيرها لأفـــراد أي مجتمـــع سكاني، والتي في الغالب تكون أساسا في التخطيط الحضري لأي تجمع، لذلك فـــان اختيـــار الموقـــع للأبنية التعليمية يعتمد على أسس تخطيطية تتناسب مع نوع المؤسسة التعليمية والدور الذي تقوم به.

1- رياض الأطفال:

إن مرحلة رياض الأطفال هي مرحلة سابقة لمرحلة التعليم الإلزامـــي (الأساســـي)، وتلعـــب رياض الأطفال دورا مهما وخصوصا في المجتمعات الحضرية حيث تغيرت العادات والتقاليد ونزلـــت المرأة إلى ميدان العمل، وأصبح من الضروري وجود بديل لرعاية الأطفال بالإضافة إلى تهيئة الطفل وإعداده للمرحلة القادمة، أما بالنسبة لدور الحضانة فهي غالبا ما تكون في نفس موقع الروضة وتتبـــع كلتاهما لإدارة واحدة.

وتتراوح أعمار الأطفال المنتسبين لدور الحضانة والروضة 2.5 – 6 سنوات على أن تكـــون ضمن شروط خاصة بالموقع والمساحة، بالإضافة إلى شروط متعددة ومختلفة وذلك عند إنشائها وهي:

1- سهولة المواصلات من المنزل، وعدم عبور الأطفال للشوارع الرئيسة في أثنـــاء الـــذهاب والإياب حيث أن المسافة بين المسكن والمدرسة تتراوح بين 200-400 متر.

2- يجب أن يكون هناك مشرفة لكل 20 طفل أعمارهم 3 سنوات أو 25 طفـــل أعمـــارهم 4 سنوات أو 30 طفل أعمارهم 5 سنوات.

3- الموقع في مكان هادئ بعيدا عن الضوضاء.

4- توفير مساحة كافية للملاعب.

5- المكان يجب أن يكون صحيا وتوجيهه توجيها صحيحا.

6- استواء الموقع وجفافه.

7- التأكد من أن ضوضاء الطلاب لا تزعج السكان المجاورين، (علام، 1991).

2- المدارس:

تقسم المدارس إلى ثلاثة أنواع وذلك حسب مرحلة التدريس وتختلف هذه المراحل من دولة لأخرى حسب النظام المتبع في هذه الدول، أما بالنسبة للنظام المطبق من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية فهو كالتالي:

* المرحلة الأساسية الدنيا وهي من صف 1-6.

* المرحلة الأساسية العليا وهي من صف 7-10.

* المرحلة الثانوية وهي من صف 11-12.

1- المدرسة الأساسية الدنيا:

وهي المدرسة التي تتبع نظام التدريس من صف 1-6 وهذه المدرسة يجب أن تكون مساحتها حسب المعايير العلمية وضمن شروط معينة هي:

1- يجب أن يتراوح عدد الطلاب في المدرسة ما بين 400-800 طالب.

2- يجب أن تكون المسافة بين مسكن الطالب والمدرسة ما بين 400-800 متر.

3- يجب أن لا يزيد عدد طلاب الصف الواحد عن 30 طالبا كحد أقصى.

4- ساحة واسعة وملاعب ومكان لانتظار السيارات.

5- صالة واسعة للاجتماعات والنشاطات الأخرى.

6- غرفة لكل من الإدارة، المعلمين والسكرتاريا والطبيب والمشرف الاجتماعي، (علام، 1991).

والجدول التالي يوضح المساحة المطلوبة العناصر الأساسية كافة:

جدول رقم(12): مفردات مساحة موقع المدرسة الابتدائية حسب حجم المجاورة.

عدد السكان (نسمة)	2000	3000	4000	5000	6000
عدد الأسر	400	600	800	1000	1600
عدد الطلبة 9% من السكان	180	270	360	450	720
أراضي مغطاة بمباني م2	1440	2160	2880	3600	5760
خدمات وحدائق وممرات م2	2590	2870	3330	3700	5800
توسعات المستقبل 20% م2	810	1010	1240	1460	2310
المساحة الكلية	4840	6040	7450	7860	13870
م2 /1000 نسمة	2440	2020	1852	1767	1767
م2 /أسرة	12	10	9	8.8	8.6

المصدر: سرحان ، 2003، ص.77

2- المدرسة الأساسية العليا والثانوية:

وهي المدرسة التي تتبع نظام التعليم من صف 7-10 ومن صف 11-12 وتنطبق على هــذه المدرسة شروط مماثلة يمكن إجمالها كالتالي:

1- يتراوح عدد الطلاب فيها ما بين 750-1000 طالب.

2- المسافة التي يمشيها الطالب تتراوح بين 800-1200 متر بالنسبة للمدرسة الإعدادية.

3- المسافة التي يمشيها الطالب تتراوح بين 1200-1800 متر بالنسبة للمدرسة الثانوية.

4- أن تكون مجاورة للملاعب والحدائق العامة للاستفادة منها.

5- يراعى في المدارس الثانوية أن يكون قريبا من خطوط المواصلات، لأنها قد تكون بعيدة عن مساكن الطلاب.(سرحان،2003)

3- التعليم العالي:

وهي الدراسة التي تلي المرحلة الثانوية العامة وتتفاوت نسبة التعليم حسب مدى تقدم الدولة فتبدأ في الدول النامية بمعدل حوالي 600 طالب من 100 ألف نسمة إلى 3300 طالب في الولايات المتحدة الأمريكية.(علام، 1991)

أما بالنسبة لتخطيط الجامعة فيجب أن تتكون الجامعة من مجموعة من المباني الرئيسية التالية:

1- مجموعة مباني الخدمات العامة المخصصة للإدارة وصالة الاحتفالات الكبرى والمكتبة ومبنى اتحاد الطلبة وغيرها.

2- مجموعة مباني الكليات النظرية والعلمية الدراسات الإنسانية وتحوي غرف التدريس ومكاتب للمدرسين وغيرها.

3- مجموعة المباني المخصصة لمساكن الأساتذة والطلبة والمستخدمين والعمال ويجب أن تكون كافية بالإضافة إلى التوقع المستقبلي.

4- مجموعة المباني المخصصة للملاعب والأندية والأنشطة الرياضية والترفيهية والاجتماعية.

وإضافة لما سبق من معايير وشروط يجب الأخذ بها بعين الاعتبار خصوصية كل مجتمع على حدة لأنه لا يمكن أن تكون الظروف متشابهة في جميع المجتمعات بل إن هذه المعايير قد تختلف من دولة لأخرى أما بالنسبة للمجتمع الفلسطيني فيمكن اعتماد المساحات التالية وذلك في المناطق الحضرية.

جدول رقم (13): مساحة الخدمات التعليمية اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية.

الخدمة	رياض الأطفال	المدارس الابتدائية	المدارس الإعدادية	المدارس الثانوية
المساحة م2/نسمة	0.7	2.0	1.8	2.0

المصدر: جامعة النجاح الوطنية،2003، ص1.

2.3.3 معايير تخطيط الخدمات الصحية.

لا يخفى اثر الصحة وأهميتها في أي مجال من أي مجالات الحياة فالعامل الذي يتمتع بصحة جيدة أكثر إنتاجا من العامل المريض حتى قيل أن العقل السليم في الجسم السليم، وتقاس قيمة المجتمع بقدر ما يتمتع به الفرد من صحة تساعده على العمل وتجعله قادرا على حماية حقه وحق مجتمعه الذي يعيش فيه، لذلك فان تحسين صحة الأفراد عملية تنمية اجتماعية تحتاج إلى تخطيط شامل.

ويقاس مدى تقدم الدولة في المجال الصحي بعدد هذه المؤسسات والعاملين بها بالنسبة للدولة فعلى سبيل المثال يتراوح عدد السكان الذين يخدمهم الطبيب في الدول النامية بين ألفين و60 ألف نسمة بينما في الدول الصناعية 400–800 نسمة لكل طبيب، كما يتراوح عدد الأفراد الذين يخدمهم السرير في مستشفيات الدول النامية بين 300–500 نسمة لكل سرير يقابله 80–120 نسمة في الدول الصناعية.(علام، 1991)

أما بالنسبة لمواقع هذه المؤسسات الصحية تختار مواقع المستشفيات بمستوياتها ونوعياتها المختلفة في أماكن هادئة بعيدة عن مصادر تلوث الهواء والضوضاء، وتحاط بالحدائق والمساحات الخضراء، أما متطلبات المساحة فتتراوح بين 1 – 1.5 م2 نسمة.(جامعة النجاح الوطنية، 2003)

1- الخدمات الصحية على مستوى المجاورة السكنية:

تشمل الخدمات الصحية على مستوى المجاورة السكنية عدد من الوحدات ويكون عددها وحجمها حسب حجم المجاورة السكنية ونوعيتها وموقعها بالنسبة لوسط المدينة وتشمل هذه الخدمات:

1- دار الإسعاف: وتمثل احد الخدمات الصحية الأساسية للمجتمع وتقوم بالإسعافات الأولية وليس بها غرف عمليات ومساحتها صغيرة تتكون من حجرتين كبيرتين أو أكثر.

2- مركز الأمومة والطفولة والولادة: يقوم برعاية الأمهات والأطفال صحيا كما يقوم بإرشاد الأمهات إلى الطرق المثلى للعناية بأطفالهن.

3- العيادة الخارجية أو الوحدة الصحية: وهي عيادة اكبر من دار الإسعاف واقل من المستشفيات المحلية وتحسب مساحتها على أساس العناصر التي تتكون منها، مثل غرفة الطبيب العام وطبيب الأسنان والممرضات والصيدلية وغرفة الكشف.

4- خدمات أخرى مثل معمل التحليل أو الكشف بالأشعة أو التمريض وقد تجمع الخدمات الصحية التي تخدم المجاورة السكنية في مكان واحد، وفي هذه الحالة يكون لها مبنى مستقل وحديقة تحيط به.(علام، 1991)

2- الخدمات الصحية على مستوى الحي السكني أو المدينة:

1- المستشفى المحلي:

هو عيادة خارجية وأخرى داخلية (طوارئ) تقوم بالكشف على المرضى وقد تقوم بإجراء العمليات الجراحية البسيطة وبها قسم داخلي يشمل على عدد من الأسرة يتراوح بين 25-50 سريرا وتوجد هذه المستشفيات على مستوى عدد من الأحياء السكنية.

2- المستشفى المركزي:

يكون لها عيادة خارجية و أخرى داخلية لكنها اكبر في حجمها وأكثر في تخصصاتها من المستشفى المحلي، حيث إنها مجهزة بغرف عمليات وجراحة وأشعة ومعامل تحليل اشمل في تخصصاتها من المستشفى المحلي وبها غرف وأقسام لإقامة المرضى وتحتوي على عدد من الأسرة يتراوح عددها بين 100-200 سرير وتكون هذه المستشفيات على مستوى مجموعة اكبر من الأحياء السكنية وقد تكون المستشفى المركزي في مدينة صغيرة وقد اشتق اسمها من هذا الوصف.

3- المستشفى العام:

تشبه المستشفى المركزي في دورها لكنها اكبر حجما وأكثر في تخصصاتها وغالبا ما توجد هذه المستشفيات في المدن الكبرى، مثل عواصم المحافظات ويتراوح عدد الأسرة فيها بين 300-500 سرير وقد يصل إلى 2000 سرير في بعض الحالات.

4- المستشفيات المتخصصة:

توجد هذه المستشفيات على مستوى المدينة الكبرى أو على مستوى الدولة ككل وهي مستشفيات متخصصة في علاج نوع معين من الأمراض.

5- الصيدليات:

وهي مكان لبيع الأدوية وصرفها وتركيب بعض منها وهذا النوع من الخدمة غالبا ما يكون موزعا على كل المستويات، فقد يكون على مستوى المجاورة السكنية والحي والمدينة كلها.

6- المؤسسات الأخرى:

وإضافة لما ذكر توجد مؤسسات طبية أخرى مثل مراكز نقل الدم ومعاهد الممرضات ومراكز الهندسة الصحية وتحسين البيئة والمعامل البيولوجية وغيرها.(علام، 1991)

3.3.3 معايير تخطيط الخدمات الإدارية.

إن تخطيط شبكة الخدمات الإدارية المحلية وظيفة أساسية من وظائف إدارة تخطيط المدن، وتقوم الإدارة باختيار مواقع مثل هذه الخدمات وتحضير وتخطيط هذه المواقع وتنميتها.

وتتركز معظم هذه الخدمات في مركز المدينة وبناء عليه فان تخطيط مركز المدينة عملية معقدة وأصعب من تخطيط مبنى واحد، فالتنسيق بين الجهات الحكومية المختلفة صعب، خصوصا عندما يكون هناك مستويات مختلفة من الإدارات وتفضل بعض الإدارات العمل مستقلة في اختيار موقع وطريقة التمويل وتصميم المباني ووقت التنفيذ، كما أن هذه الإدارات المختلفة لها متطلبات مختلفة بالنسبة لاختيار الموقع لدرجة يصعب التنسيق بينها، وبعض الإدارات ليست لها علاقة مع بعضها الأخر ولا يوجد أي تنسيق بينها وبين الأخرى ليس على نطاق الخدمات ولا على نطاق الأشخاص مما يؤدي إلى حدوث فوضى عمرانية في وسط المدينة.

إن مركز المدينة مجموعة مركبة من المباني وتكمن المشكلة في تحديد المساحات المطلوبة في كل استعمال ودراسة الارتباط بينها وتحديد العلاقات الوظيفية والتعارضات التي قد تنشأ.

وغالبا ما يقع المركز على هامش مركز الأعمال والتجارة، إذ يستفاد من ميزة رخص أسعار الأراضي ووجود مكان لتوسع المركز عند امتداد أنشطته، ويجب دراسة شبكة الشوارع المحيطة به وضرورة خدمته بوسائل نقل عام، كما يجب دراسة حجم المباني وشكلها وترتيبها والمظهر العام لها مما يعطي صبغة حضارية لهذا التجمع العمراني.

4.3.3 معايير تخطيط الخدمات الدينية.

وهي الأماكن التي يمارس فيها السكان طقوسهم الدينية كالمساجد والكنائس، أما بالنسبة للمجتمع الإسلامي فان هذه الأماكن تقتصر على المساجد يضاف إليها المقابر وذلك نظرا لقدسية هذه ألاماكن ومكانتها في المجتمع.

1- المساجد:

إن المسجد من الأمور الأساسية في المجتمع الإسلامي إذ إنها المكان الرئيس للعبادة، بالإضافة إلى ممارسة الأنشطة الدينية، مثل تحفيظ القرآن وغيرها وهذه المساجد يجب أن تكون موزعة بشكل مثالي في أنحاء المدينة يوصف روادها من مختلف الأعمار باستثناء الأطفال، بالإضافة إلى انه يجب مراعاة كبار السن وتوفير إمكانية وصولهم إلى المسجد دونما عناء.

2- المقابر:

وهي من الأمور الضرورية والمقدسة أيضا بالنسبة للمجتمع الإسلامي نظرا للمكانة التي تحظى بها المقابر في الإسلام، وهناك بعض العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند اختيار مكان المقبرة وهي:

1- أن يكون الموقع تحت مهب الرياح السائدة في المدينة.

2- أن يبعد المكان عن الحيز العمراني للمدينة مسافة معينة يتحكم فيها حجم المدينة.

3- أن تكون بعيدة عن الطريق الرئيس فأن تعذر ذلك يجب أن يفصل بينهما بمنطقة تشجير لا يقل عرضها عن 20م.

4- أن يكون الموقع بعيدا عن الآبار الجوفية والمصارف بمسافة لا تقل عن 100م.

5- ألا يغمر الماء الموقع بأية حال من الأحوال في أي وقت من أوقات السنة.

6- أن يكون الموقع مرتفعا عن منسوب مياه الرشح بحيث يتوافر عمق كاف لا يقل عن نصف متر من أسفل منسوب الدفن وإلا وجب ردم الموقع لتوفير هذه الشروط.

7- يفضل اختيار المواقع المرتفعة، (علام، 1991).

أما بالنسبة لمساحة هذه الخدمات فيمكن التعرف عليها من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(14): متوسط مساحة الخدمات الدينية اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية

الخدمة	المساحة م2/ نسمة	المساحة م2 /100نسمة	المساحة م2/ 1000 نسمة
المساجد	0.4	40	400
المقابر	1.4	140	1400

المصدر: جامعة النجاح الوطنية، 2003، ص1.

5.3.3 معايير تخطيط الخدمات الثقافية والترفيهية.

1- الحدائق والأماكن المفتوحة:

ازداد الاهتمام في الفترة الأخيرة بالترفيه والحفاظ على البيئة الطبيعية والمناظر الجميلة وتحسين نوعية البيئة التي يعيش فيها الناس وحمايتها من التلوث، ويزداد عدد السكان بسرعة وفي الوقت ذاته تزداد احتياجاتهم بمعدلات كبيرة نتيجة زيادة وقت الفراغ ونقص وقت العمل والتحرك المتزايد بالسيارات وغيرها.

ويعرف المكان المفتوح عادة بأنه المكان الواسع غير المستعمل بمبان أو إنشاءات سواء كانت أرضا أو ماء أو هواء.وتوجد ثلاث وظائف يمكن للمكان المفتوح ان يقدمها.

1- تلبية احتياجات الإنسان المادية والروحية والنفسية.

2- المحافظة على الثروات الأساسية: الهواء والماء والتربة والنباتات والحياة البرية.

3- التأثير على قرارات التنمية الاقتصادية.

وتحدد المساحات الخضراء المطلوبة للمدينة ككل على أساس المعدلات التخطيطية، وتتوقف هذه المعدلات على الظروف المحلية وتتراوح في كثير من دول العالم الصناعية بين 5- 10 فدان لكل 100 نسمة (20-40 م2/نسمة) وذلك على مستوى المدينة ككل، وتقسم هذه المساحة على المجاورات السكنية وعلى المدينة كلها حيث توجد حديقة عامة لكل مجاورة سكنية ثم حديقة عامة للمدينة كلها، (علام، 1991).

2- الملاعب الرياضية:

ويمكن تقسيمها إلى عدة أنواع رئيسية هي:

أ- الملاعب الرياضية الواسعة: تعد من ألاماكن المريحة للشباب وذلك لقضاء وقت فراغ مفيد وتحمي الشباب في الوقت ذاته من الانحراف، ومن اشهر الملاعب في مجتمعنا هي ملاعب كرة القدم وكرة الطائرة وكرة السلة.

ب- صالة مقفلة للألعاب الرياضية: وذلك لتوفيرها الجو المناسب للاعبين بعيدا عن الشمس والأمطار والأتربة وغيرها.

ج- حمامات السباحة المكشوفة والمغطاة: تعتبر السباحة من الألعاب الرياضية المهمة والتي تمارس على مستوى العالم وتستخدم حمامات السباحة المكشوفة في فصل الصيف، أما المغطاة فإنها تستخدم طوال العام.

أما الملاعب الكبرى فتكون على مستوى مجموعة مجاورات (الحي السكني) أو على مستوى المدينة كلها، وتخصص هذه الملاعب أصلا لتلاميذ المدارس الإعدادية والثانوية والكليات والشباب، وتشتمل على ملاعب للمباريات المختلفة الأنواع وغالبا ما تلحق هذه الملاعب بالمدارس الثانوية أو الكليات أو تنشأ مستقلة، ويوضح الجدول التالي مساحة ملعب المجاورة السكنية حسب عدد السكان.

جدول (15): مساحة ملعب المجاورة حسب عدد السكان

عدد السكان (نسمة) **عدد الأسر (أسرة)**	2000 400	3000 600	4000 800	5000 1000	6000 1600
المساحة بالفدان*	2	3	4	5	8
فدان/1000 شخص	1	1	1	1	1
متر مربع / أسرة	21	21	21	21	21

* الفدان يساوي 4046.87 م2.

المصدر: علام، 1991، ص420.

كما يوضح الجدول التالي دراسة أخرى لمعدلات المساحة لملعب الأطفال وملعب المجاورة وملعب المدينة.

جدول رقم (16): مساحة ملعب الأطفال وملعب المجاورة وملعب المدينة

الملعب	المساحة التي يخدمها الملعب	الحد الأدنى لمساحة الملعب	المساحة المفضلة	فدان / 1000 نسمة
مكان لعب الأطفال	200 م2	500 م2	1000 م2	–
ملعب المجاورة	المجاورة	4 فدان	7 فدان	1.25
ملعب المدينة	المدينة	12	20	1.25

المصدر: علام، 1991، ص.421

3- المكتبات:

يهتم المخطط بمكان وقوع المكتبة وبعد تحديد السياسة العامة تكون الخطوة الأولى هي تحديد المساحة المطلوبة للكتب والقراء والعاملين وجميع الاحتياجات ويوضح الجدول التالي المساحة المطلوبة حسب عدد السكان.

أما بالنسبة لموقع المكتبة الرئيسة فإن هناك جدلا واضحا حول المكان المفضل لوجودها فالبعض ينادي بوجوب وقوعها في ألاماكن الهادئة والبعيدة عن الاكتظاظ السكاني، وذلك لتوفير الجو الهادئ والملائم للمطالعة. أما بعضهم الأخر فيعد المكتبة مركز نشاط مستمر ومركز تعليمي متواصل وخدمة يجب أن يكون الوصول إليها سهلا لهذا يجب تجنب ألاماكن البعيدة.

جدول رقم (17): مساحة المكتبة حسب عدد السكان.

عدد السكان	المساحة م2
2500 أو اقل	200
5000	250
10000	350
25000	700
50000	1500

المصدر: علام، 1991، ص456.

4.3 نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

1.4.3 مفهوم نظم المعلومات الجغرافية.

ليس هناك تعريف ثابت لنظم المعلومات الجغرافية (Geographic Information Systems) بسبب تعدد التطبيقات والاختلاف الناشئ حول تحديد وتصنيف أهداف هذه النظم، وينظر لها بالمفهوم اللفظي على أنها تهتم بالعلوم الجغرافية دون غيرها ولكن كلمة (الجغرافية) تعني إمكانية ربط المعلومات مكانيا مع توافر إمكانية التحليل المكاني للمعلومات ومن هذه التعريفات:

1- تعريف دويكر (DUEKER, 1979):

"نظم المعلومات الجغرافية هو حالة خاصة من نظم المعلومات تحتوي على قواعد بيانات تعتمد على دراسة التوزيع المكاني للظواهر والأنشطة والأهداف التي يمكن تحديدها في المحيط المكاني، مثل النقاط والخطوط والمساحات، حيث يقوم نظام المعلومات الجغرافية بمعالجة البيانات المرتبطة بتلك النقاط أو الخطوط أو المساحات لجعل البيانات جاهزة لاسترجاعها من أجل تحليلها أو الاستعلام عن بيانات من خلالها"، (علي، 2001).

2- تعريف باروغ (BURROUGH, 1986):

"نظم المعلومات الجغرافية هو مجموعة من رزم البرمجيات التي تمتاز بقدرتها على إدخال وتخزين واستعادة ومعالجة وعرض بيانات مكانية لجزء من سطح الأرض"، (علي، 2001).

3- تعريف تسوليتس (ZOELITZ, 1989):

"يتشعب مفهوم نظم المعلومات الجغرافية في شقين: احداهما البرامج (Software) وكيفية حصر المعلومات وتخزينها ومعالجتها، للاستفادة منها لتحقيق هدف معين والأخر قاعدة المعلومات (Database) التي تعتمد على الإحداثيات الجيوديسية والتي تسهل التعامل معه"، (الخزامي، 1997).

4- تعريف مؤسسة اسري الأمريكية (ESRI, 1990):

"نظم المعلومات الجغرافية هي مجمع متناسق يضم مكونات الحاسب الآلي والبرامج وقواعد البيانات، بالإضافة إلى الأفراد وفي مجموعه يقوم بحصر دقيق للمعلومات المكانية وتخزينها وتحديثها ومعالجتها وتحليلها وعرضها"، (الخزامي، 1997).

5- تعريف مولر (MULLER, 1991):

"نظم المعلومات الجغرافية تفهم عادة بأنها عمليات تهتم بالخرائط كبيرة المقياس وتعتمد على مصادر مالية كبيرة، والتي تنتج بواسطة الحكومات والأقسام الإدراية والبلديات، حيث إن الهدف الأساسي منها هو دعم السياسيين والإداريين لاتخاذ قرارات متوازنة فيما يتعلق بالموارد الطبيعية والبشرية"، (الخزامي، 1997).

6- تعريف عزيز (AZIZ, 1991):

"نظم المعلومات الجغرافية هي نمط تطبيقي لتكنولوجيا الحاسب الآلي بشقيه الأساسيين البرامج (Software) ومكونات الحاسب (Hardware) والتي أصبحت تسمح لنا بحصر وتخزين ومعالجة بيانات متعددة المصادر كمية كانت أو نوعية دون قيود، مع إمكانية الحصول على نتائج نهائية على هيئة خرائط، رسم بياني، مجسمات، صور، جداول أو تقارير علمية"، (الخزامي، 1997).

نلاحظ من خلال هذه التعريفات أن هناك فوائد ومميزات كثيرة لنظم المعلومات الجغرافية، جعلت منه نظاما عالميا ويمكن تلخيصها في ما يلي:

1- تخفيض زمن الإنتاج وتحسين الدقة:

2- تخفيض العمالة:

كانت في الماضي مختبرات رسم الخرائط تكتظ بالأيدي العاملة وذلك للحاجة لهم في الرسم، الخط والتلوين. أما ألان فيمكن لعامل واحد وبفضل استخدام نظم المعلومات الجغرافية أن يحل مكان ثلاثة عمال عما كان عليه في الماضي. وهذا يعتبر نوعاً من تقليل التكلفة غير المباشر.

3- تخفيض التكلفة:

بالنظر إلى الفائدتين أعلاه نجد أنهما يصبان في تقليل التكلفة وحسب النظريات الاقتصادية فان الوقت مال، وتخفيض زمن الإنتاج والعمالة يعنى كسبا ماليا. وهنا لابد من الإشارة إلى أن التكلفة المبدئية لإقامة نظم المعلومات الجغرافية قد تكون عالية ولكن العائد سوف يكون كبيرا، وفى بعض الأحيان قد لا يكون العائد ماديا مباشرا بقيمة الدولار ولكن قد يكون في شكل تنمية الكوادر البشرية وتأهيلها (Human Development). كما تساعد إدارة المعلومات في زيادة الكفاءة وزيادة نسبة التكلفة إلى الفائدة، (يعقوب، 2003).

نستطيع أن نجمل أن الطلب على نظم المعلومات الجغرافية (GIS) قد زاد منذ ولادته، ووجد الجغرافيون وغيرهم أنهم أمام طلب متزايد على تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وان هذا الطلب يتزايد باستمرار نتيجة أربعة عوامل رئيسة:

1- الانفجار ألمعلوماتي الضخم خاصة ذلك المتعلق بالبيانات البيئية والذي تراكم عبر القرون الحديثة، ومن ثم ترتب على ذلك كمية هائلة من البيانات والتي أصبحت معدة ومتوفرة، وتطلب تعاملا حاسوبيا فاعلا معها، وأصبح من الممكن لهذه المعلومات والبيانات أن تمارس دورا حاسما في عملية التنمية والتطوير والتخطيط للمجتمعات على المستويات المحلية والإقليمية والوطنية، لذا سعى العديد من الهيئات ذات الاهتمام بالخرائط وإنتاجها وتمثيلها.

2- التقدم الحديث الذي طرأ على النظرية الجغرافية ومناهجها وأساليبها الفنية والتي فاقت إلى حد كبير مقدرة النظم الحاسوبية التقليدية، والتي كانت سائدة لفترة طويلة ولم تعد تتوافق أو تتماشى أو تستوعب التعقيد والتداخل والتنوع الذي تتسم به هذه النظريات والمناهج والأساليب الفنية وتطبيقاتها، وقد أدى هذا التقدم الذي حدث على العلوم الجغرافية ونظرياتها إلى الحاجة إلى نظم حاسوبية آلية أكثر تعقيدا وتكاملا لاستيعاب هذا التعقيد وهذا التداخل، وللتعامل والتداول مع ما أفرزته النظرية الجغرافية الحديثة من تطبيقات معقدة ومتشابكة.

3- الطبيعة الثلاثية الأبعاد للمعلومات والبيانات الجغرافية والتي تتطلب آلية مركبة تستطيع التداول مع هذا التعدد في الأبعاد، فقد صممت نظم إدارة قواعد البيانات الحاسوبية التقليدية عادة لكي تعالج بيانات ذات بعد أحادي واحد، ولا تستطيع هذه الأنظمة أن تتواءم بكفاءة وانسجام مع البيانات الجغرافية الثنائية أو الثلاثية المتعددة الأبعاد التي غالبا ما تكون متوافرة على قاعدة بيانات أخرى مختلفة، ولهذا فقد كان من الضروري تطوير نظم قادرة على التداول ومعالجة كميات هائلة من البيانات والمعلومات الجغرافية والمتواجدة عبر قواعد بيانات منوعة.

4- الطبيعة العملية ذات الفاعلية العالية التي تتسم بها نظم المعلومات الجغرافية فقد أدرك العديد من الجهات والمؤسسات الحكومية والتجارية الأهمية العظمى لنظم المعلومات الجغرافية في العديد من التطبيقات، مثل الخدمات العامة والمحلات والمراكز التجارية على أنواعها والتحليل الشبكي لطرق المواصلات والبنية التحتية والتخطيط العمراني والإقليمي والمكاني، (علي، 2001، ص112-ص 115).

2.4.3 العناصر الأساسية المكونة لنظم المعلومات الجغرافية.

تنقسم أنظمة المعلومات الجغرافية إلى مجموعتين متداخلتين أو متوالدتين، ويعتمد معيار التقسيم على الطريقة التي تعالج بها أو تخزن المعلومات الجغرافية.

1- النوع المعتمد على الخلية (Raster Data):

وتعالج فيه البيانات المدونة في شكل خلية من شبكة أوسع، وهذا النوع أو النمط نظام يتكون من شبكة من الخلايا، كل خلية وحدة مساحية في الفراغ مثل حوض مجرى مائي أو كتلة من المباني تحدده الشوارع المحيطة، والعديد من نظم المعلومات الجغرافية التي تستعمل كميات هائلة من البيانات المجمعة بوساطة الاستشعار عن بعد تمثل أو تفضل هذا النوع من التشكيل للبيانات.

2- البيانات الاتجاهية الموجهة العلاقية (Victor Data):

والمعتمد على بيانات موجهة علاقية، وهذا النمط ألاتجاهي ترتيب عنصر الظاهرة الجغرافية في بعد واحد له اتجاه في الفراغ، مثل الخط الكنتوري، أو خط المجرى المائي، أو خط مسار الطريق، أو خط الحدود، وهذه كلها يمكن تسجيلها على شكل سلسلة من نقاط إحداثية، أو بمعنى أخر تقسيم الخط إلى أجزاء طول كل جزء يساوي صفرا (نقطة) يمكن تسجيلها بإحداثيات وهذا النوع من البيانات مفضل لدى مستخدمي بيانات الخرائط الطبوغرافية والموضوعية، (الدويكات، 2000).

وفي كلتا المجموعتين السابقتين تقوم نظم المعلومات الجغرافية بأربع وظائف أساسية يمكن إجمالها فيما يلي:

أ- الإدخال.

يحتاج إلى كل من البيانات الجغرافية والإحصائية لتكون مدخلا في نظام المعلومات الجغرافية (GIS)، بعد أن يتم جمع المعلومات والتأكد من صحتها ويتم إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي إما عن طريق شريط ممغنط (CD) أو قرص مرن (Floppy) أو من خلال شبكة اتصال.

ب- التخزين.

هناك حاجة واضحة في أنظمة المعلومات الجغرافية إلى كل من التخزين المؤقت والدائم لاستيعاب كم البيانات الهائل بالإضافة إلى حفظ هذه البيانات، وتستخدم الأقراص المرنة للتخزين المؤقت، أما الشرائط الممغنطة فتستعمل للتخزين الدائم، وتستعمل عادة أنظمة المعلومات الجغرافية أوامر أنظمة الحاسب الآلي الطريقة الاعتيادية لأداء عملية التخزين.

ج- المعالجة.

تعتبر عملية معالجة البيانات أساسية جدا في نظم المعلومات الجغرافية وطبقا لنوعية الاستعمال والتطبيق، فمن الممكن أن نحتاج إلى أنظمة المعلومات الجغرافية لأداء العديد من الوظائف ومن أهم هذه الوظائف ما يلي:

1- الوظائف الكارتوغرافية:

تمثل الوظائف الكارتوغرافية أول أنواع المعالجة التي تؤدى عندما يوظف نظام المعلومات الجغرافية للاستخدام، ومن الممكن أن تشتمل عملية المعالجة الممثلة في رسم الخرائط مثلا على: تغيير مقياس الرسم، تغيير مسقط الخريطة أو تزيين الخريطة.

2- الدمج والتكميل في البيانات:

أن تكامل أو إدماج أو تركيب البيانات تمثل أفضل وظيفة عرفت بها أنظمة المعلومات الجغرافية، ويقصد بها مطابقة البيانات فوق بعضها بعضا وعلى الرغم من أن هذه الطريقة تبدو بسيطة فان عمليات دمج البيانات في الحقيقة تحتاج إلى جهد حاسوبي ضخم ويشتمل أساسا على مطابقة عدة بيانات تسمى عادة طبقات (Layers) بعضها فوق بعض ومن ثم تأدية بعض العمليات الرياضية العلاقية عليها والربط بينها.

3- قياس السمات والخواص للظواهر الجغرافية:

ويشتمل على عدد من العمليات التي يمكن أن تنفذ أو تجرى على الوحدات ذات الشخصية أو الهوية الجغرافية المعنية، ويكون ذلك في طبقة معلومة واحدة أو عدة طبقات تخصها وتشتمل على عمليات مثل حصر عدد مرات ظهور تكرر الظاهرة، أو السمة أو الخاصية الجغرافية المفردة المعينة مثل قياس المسافات بين نقطتين معينتين أو حسابات مساحية.

4- التحري والاستقصاء المكاني:

وهو التحري عن المكان بمعنى البحث فيه عن علاقة تقارب أو تباعد أو نمط توزيع، وهذا الجانب يمثل احد النواحي الوظيفية المميزة لنظم المعلومات الجغرافية وهذا البحث المكاني يبادر أولا بتوقيع بعض المعالم المحددة في داخل نطاق البيانات المكانية مستعملا في ذلك معايير البحث، أما المعالم فقد تكون على شكل نقاط (فتحات المياه أو أعمدة الهاتف) أو خطوط (خطوط المواصلات أو مجاري الأنهار) أو مساحات (مناطق سكنية أو أراض زراعية).

5- التحاليل الإحصائية:

وهذا العمل في الإمكان أن يأخذ شكل تلخيص أو وصف للبيانات مما يؤدي إلى إنتاج بعض القطاعات العرضية الإحصائية للمشكلة محل الدراسة، وتقدير العلاقات الارتباطية سواء كانت قوية أم ضعيفة سالبة أم موجبة بين توزيعات الظاهرة أو المعالم أو غيرها من خلال استعمال التحليل الكمي، وإلى تحليل الاتجاهات السطحية (Trend Surface) للعديد من الظواهر الجغرافية وكذلك التحليل الشبكي خاصة فيما يتعلق بالطرق والمواصلات، (علي، 2001، ص129- ص 140).

د- الإخراج:

أن مخرجات نظم المعلومات الجغرافية تأخذ عدة أشكال أهمها الخرائط (Maps) والرسومات (Charts) والجداول (Tables) وهذه الأنواع يمكن أن ترسم على شاشة الحاسب الآلي ويمكن طباعتها بأحجام مختلفة وذلك حسب الهدف.

شكل رقم(5): نموذج لنظام معلومات جغرافي يستخدم لتخطيط الخدمات العامة

المصدر: علي، محمد عبد الجواد محمد، نظم المعلومات الجغرافية، دار صـــفاء للنشـــر والتوزيـــع، عمـــان، 2001، ص132، بتصرف.

5.3 استخدامات وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

1.5.3 الاستخدامات العالمية لنظم المعلومات الجغرافية.

تستخدم نظم المعلومات الجغرافية في صنع قواعد البيانات المكانية عن ظواهر وأقاليم محددة في العالم، وهي في ذلك تعتبر وسيلة لتنظيم ودمج البيانات المأخوذة من مصادر عديدة سواء كانت خطية (Vector) أم مساحية (Raster) لاستعادتها وقت الحاجة، ودراسة العلاقات المكانية التي تربط بين الظواهر الجغرافية وغير الجغرافية المتوطنة في تلك الأقاليم أو المناطق ومن أهم الحقول التي تستخدم فيها نظم المعلومات الجغرافية على المستوى العالمي ما يلي:

1- دراسة سطح الأرض (Land Information) وخاصة فيم يتعلق باستخدامات الأرض وتسجيلها وملكيتها.

2- الخدمات العامة (Utilities) كخدمات الماء والكهرباء والهاتف والمجاري والغاز.

3- علوم الأرض (Geosciences) وخاصة فيما يتعلق باكتشاف المعادن والغاز والنفط.

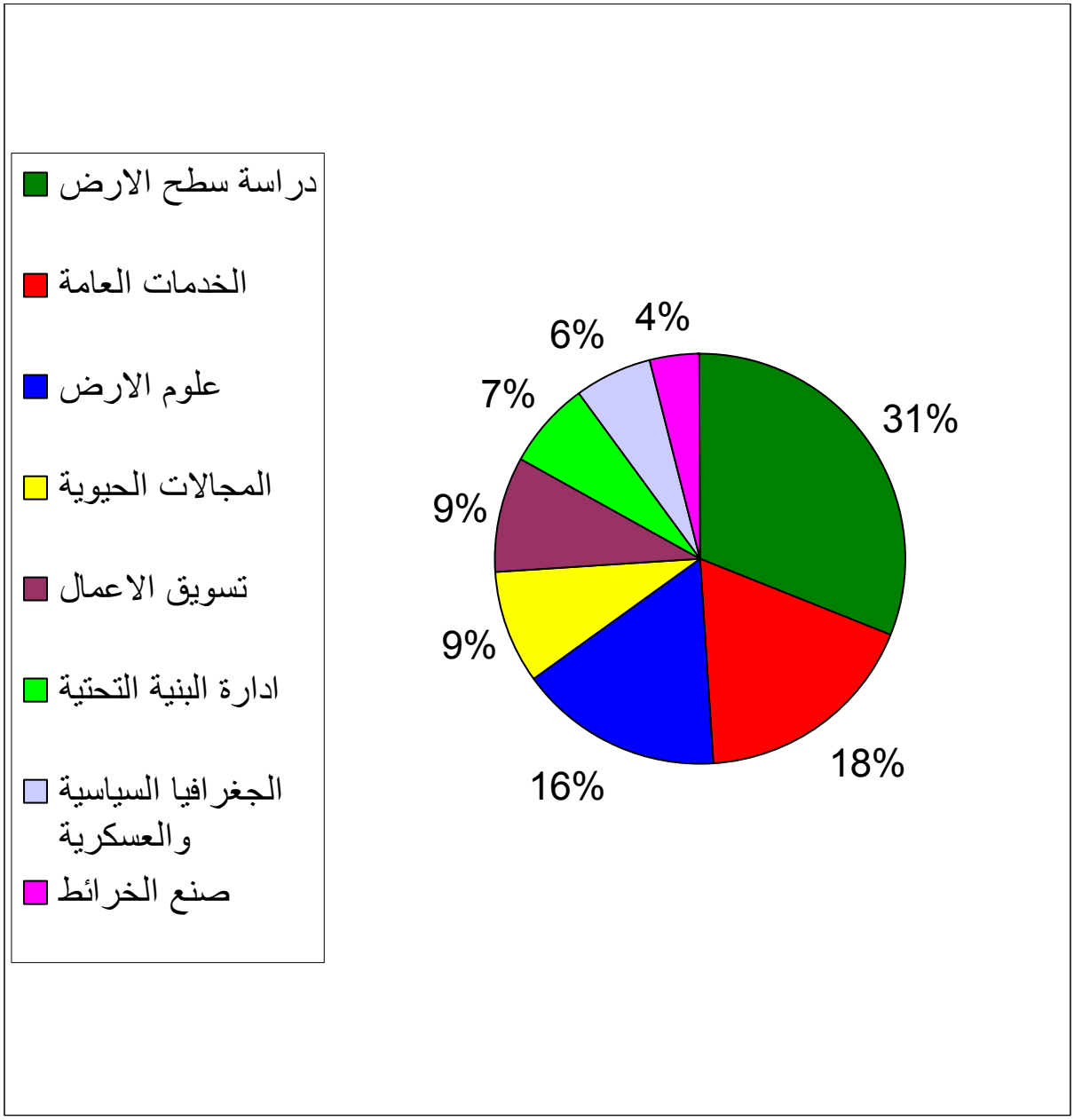
4- المجالات الحيوية (Biological Use) مثل دراسات البيئة و التلوث والصحة العامة والزراعة والغابات.

5- تسويق الأعمال (Marketing) كالتجارة والسكان و السفر وتحليل الموقع مع الاستخدام الحيوي لها.

6- إدارة البنية التحتية (Infrastructure Management) وخاصة في المدن والتجمعات السكاني كالمواصلات وخدمات الطوارئ والإنقاذ.

7- الجغرافيا السياسية والعسكرية (Geopolitics) حيث انه تستخدم في المؤسسات العسكرية والبوليسية والأمنية والحكومية مثل التقسيمات الإدارية والانتخابية.

شكل رقم (6): الاستخدام العالمي لأنظمة المعلومات الجغرافية



* إعداد: الباحث، 2003

المصدر: الدويكات، قاسم، أنظمة المعلومات الجغرافية، قسم الجغرافيا، جامعة مؤتة، الأردن، الطبعة الأولى، 2000.

8- صنع الخرائط (Cartography). (الدويكات، 2000)

تستخدم نظم المعلومات الجغرافية في مجال التخطيط العمراني كأداة لرفع كفاءة و أداء العمل وتحسين مستوى إدارة العملية التخطيطية، وهذا سوف يساهم بشكل مباشر في تنفيذ المخططات العمرانية بشقيها المدن والقرى، ومستوياتها الإقليمي والعمراني وذلك بالتغلب على العائق الذي كان يؤثر بشكل مباشر في عدم تنفيذ المخططات. فالمخططون يحتاجون إلى وقت معين للقيام بأعداد الدراسة والتحليل والوصول إلى النتائج وفي ظل هذه المعلومات الكبيرة والمتعددة الأبعاد وعلى الجانب الأخر فمتخذي القرار والتنفيذيين يسعون للوصول إلى القرارات ورؤية النتائج بشكل سريع نظرا للمتغيرات المتلاحقة سواء على المدى القريب أم البعيد.

فتطبيق هذه التقنية المعلوماتية " نظم المعلومات الجغرافية " والتي تعمل على توفير إمكانية تناول هذا الحجم الهائل من البيانات ومعالجتها وتحليلها بشكل يساعد في زيادة كفاءة عمليات التخطيط سوف يساهم بشكل مباشر في رفع كفاءة وفاعلية عمليات التخطيط العمراني.

2.5.3 تطبيقات على استخدامات نظم المعلومات الجغرافية.

1- حالة دراسية لاختيار موقع مرفق خدمي عام باستخدام نظم المعلومات الجغرافية:

قام بهذه الدراسة فريق عمل من الهيئة العامة للاستشعار عن بعد في سورية، ضم فريق العمل مجموعتين، تركزت مهمة المجموعة الأولى جمع المعلومات والوثائق والخرائط المتوافرة، في حين تركزت مهمة المجموعة الثانية على إحضار المعلومات المتوافرة وتخزينها وتحليلها ومعالجتها باستعمال نظام المعلومات الجغرافية PC ARC/INFO.

أ- هدف الدراسة:

غاية هذه الدراسة توضيح مفهوم نظم المعلومات الجغرافية بشكل فعال واستخدامه في حل المشكلات المتعلقة بالتخطيط والتنمية المدنية، وإظهار أهمية استخدام الحاسبات والبرمجيات والتقنيات الحديثة في مثل هذه الحالات وبيان ذلك بصورة عملية، فقد تم استخدام مدينة نموذجية للقيام بهذه

الدراسة من خلال تحديد موقع مناسب لإنشاء مرفق خدمي عام، يبقى للجهات الإدارية بالمدينة تحديد هويته و وظائفه.

ب- منهجية العمل:

تعتمد هذه الدراسة تطبيق نظام المعلومات الجغرافية في إنشاء قاعدة معلوماتية استناد على الخرائط والبيانات المتوافرة. ويتم بعد ذلك تحليل ومعالجة المعلومات المدخلة بناء على تحديد معاملات مفضلة لاختيار موقع منشأة معينة.

ج- مراحل العمل:

يمكن تقسيم العمل المنفذ إلى أربع مراحل وهى:

1- مرحلة جمع المعلومات والخرائط:

لقد تم جمع عدد من الخرائط الغرضية المختلفة من مصادر وجهات متعددة، وجرى مراجعة وتقييم هذه الخرائط، ونظرا لعدم تجانس المقياس وعدم تحديث واستكمال جزء منها، فقد تم استخدام الخرائط التالية فقط.

الخريطة الطبوغرافية مقياس 2000/1

خطط شبكة الهاتف مقياس 2000/1

المخطط التنظيمي مقياس 2000/1

2- مرحلة تحضير وإدخال المعلومات:

تركزت أعمال هذه المرحلة على استخراج المعطيات اللازمة من الخرائط والمخططات المتوافرة وتحضيرها لإدخال أو ترقيم لتشكيل مجموعة من الطبقات تحتوى كل طبقة على ملفات إحداثية وملفات توصيفية وهذه الشرائح هي:

1- طبقة توزيع البنية: تبين هذه الشريحة، استعمالات الأبنية (أبنية سكنية ومنشآت حكومية ومنشآت خدمة ....إلخ.

2- طبقة الطرق: تبين هذه الشريحة الطرق المنفذة والطرق التي لا تزال قيد الإنشاء.

3- طبقة خطوط التسوية: تضم هذه الشريحة خطوط التسوية التي تمثل الارتفاعات الطبوغرافية.

4- طبقة شبكة الهاتف: تبين هذه الشريحة امتداد خطوط الهاتف في المدينة.

5- طبقة توزع المناطق العقارية: تبين هذه الشريحة توزع المناطق (أو الكتل) العقارية.

6- طبقة حدود منطقة الدراسة ونقاط الإسناد. توضح هذه الشريحة الحدود المعتمدة لمنطقة الدراسة بالإضافة إلى عدد من النقاط المرجعية التي تستخدم لضبط بقية الشرائح مع بعضها بعضا ولربط هذه الشرائح مع بعضها بعضا ولربط هذه الشرائح مع شبكة الإحداثيات الجغرافية.

3- مرحلة معالجة المعلومات:

إن الغاية الأساسية من معالجة المعلومات في هذه الدراسة كانت ترمى إلى تحديد أفضل موقع لإنشاء مرفق خدمي عام (مركز ثقافي ومكتبة عامة ومنشأه رياضية ومركز خدمات اجتماعية ... إلخ). اعتماد على معاملات مفضلة مفترضة تم أخذها بعين الاعتبار وهى:

1- ألا يتجاوز بعد موقع المنشأة عن أقرب طريق رئيسي مسافة 500 متر.

2- ألا يتجاوز بعد موقع المنشاة عن خطوط الهاتف مسافة (1) كم.

3- أن لا يبعد الموقع المختار عن المدارس الموجودة في منطقة الدراسة مسافة تزيد على 500 مترا.

4- ألا يبعد الموقع المختار عن وسط المدينة مسافة تزيد على 850 مترا.

5- ألا يكون المبنى على ارتفاع أعلى من 290 مترا وأقل من 270 مترا.

6- ألا تقل مساحة الموقع على 3.5 دونم، وألا تزيد على 4 دونم، وألا تكون هذه المساحة مشغولة أو مخصصة.

وللوصول إلى تحديد الموقع المناسب الذي يحقق المعاملات المفضلة السابقة. جرى تنفيذ مجموعة خطوات من المعالجة والتحليل المكاني باستخدام نظام PC ARC / INFO ، وقد شملت هذه الخطوات عمليات تحديد استعمالات الأبنية والمسافات المطلوبة (الأحزمة و النطاقان المناسبة) وعمليات الدمج والتقاطع لاشتقاق طبقات بينية تمهيدا للوصول إلى الطبقة النهائية التي تحدد المواقع المختارة ، وبنتيجة هذه المعالجات تم التوصل إلى تحديد أربعة مواقع تحدد الشروط المناسبة ، وللمفاضلة فيما بينها تم التعرف على مساحات كل موقع وحيد يحقق شرط المساحة المطلوبة غير المشغولة أو المخصصة.

4- مرحلة الإخراج والإنتاج:

لإنتاج المخططات المطلوبة تم استخدام وحدة الطباعة المربوطة بمحطة التشغيل الإلكترونية حيث تم الحصول على المخططات المرافقة التي تبين مختلف مراحل العمل.

تخضع كل طبقة بعد عملية الإدخال أو الترقيم في الحاسب إلى عملية تصحيح الأخطاء الناجمة عن الإدخال، وبحيث تصبح كل طبقة مماثلة أو مطابقة تماما للخريطة الأصل. كما تخضع هذه الشرائح إلى عملية بناء الطبولوجيا (أي العلاقات الهندسية بين الأشكال) لربط المعلومات الوصفية مع المعلومات المكانية.

لإنجاز الأعمال الكارتوغرافية الخاصة بكل طبقة، يسمح نظام PC ARC/INFO بإدخال لائحة المصطلحات، وعنوان كل شريحة بالإضافة إلى كل ما هو مفيد وضروري لتوضيح المعالم الموجودة في كل طبقة، ويمكن استخدام الألوان لتحقيق هذه.

عند هذه المرحلة، تكون القاعدة المعلوماتية قد أصبحت جاهزة للاستخدام من أجل إجراء عمليات التحليل والمعالجة.

2- نظام المعلومات الحضرية لمدينة الرياض:

لقد ظهرت الحاجة إلى هذا النظام بعد أن نمت المدينة نموا كبيرا فاق التوقعات وشهدت تغيرات مستمرة وبسرعة متزايدة، بالإضافة إلى سعي دول العالم الثالث إلى اللحاق بركب الحضارة، كل ذلك أدى إلى استحداث فكرة نظام المعلومات الحضرية للمدينة، وقد استخدمت آلية حاسوبية متقدمة لجمع معلومات حضرية شاملة وتخزينها واسترجاعها وتحليلها وتحديثها، ويعد هذا النظام حاليا الحجر الأساس في أعمال التخطيط والدراسات وإدارة المشاريع، والاستناد عليها في رسم المشاريع ورسم السياسات.

لقد بدأت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بتأسيس النظام عام 1985م، وفي عام 1987م بدا العمل بالنظم ابتداء من جمع المعلومات الأولية الأساسية عن وضع وأحوال المدينة. ومثلت تلك المعلومات والبيانات المجمعة أساس المعلومات للنظام، وكانت هذه البيانات القاعدة الأساسية لتحديث هذه المعلومات وتطويرها من اجل التحكم في السياسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وقد تم تقسيم أو تصنيف البيانات لتغطي المجالات آلاتية:

1- السكان: وكل ما يتعلق بإعدادهم وكثافتهم وخصائصهم الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية، وعوامل التغير في معدلات نموهم كالخصوبة والوفيات والهجرة، ونوعية المهنة، ومصدر الدخل وتقسيمات العمل المختلفة وإلى الهرم السكاني.

2- استعمالات الأراضي: على مستوى القطعة الواحدة وتدقيق تلك المعلومات المتعلقة بها، وأوجه استعمالات كل مساحة، وعدد المباني واستخداماتها، وخصائص المباني وأحوالها وصفاتها النوعية وعدد أدوارها والمواد المستخدمة في البناء.

3- قيم الأرض ومعدلاتها الحالية والماضية: والعوامل التي تؤثر وتحدد تلك الأسعار، وتباين الأسعار في الأراضي والإيجارات جغرافيا أو مكانيا عبر أنحاء المدينة، وعلاقة ذلك بسوق السكن والإسكان.

4- منشآت ومؤسسات القطاع الخاص وأنشطتها المنوعة: وما تقدمه من فرص عمل، ومدى ربحية أنشطتها ومعدلات إنتاجها، وحجم مبيعاتها السنوية وراس مالها ومصادر تمويلها، والمشكلات الروتينية على حركة السلع، والبضائع والتجارة.

5- النقل والمواصلات: أبعاد ونمط وكثافة شبكة النقل في المدينة، وحالة عناصرها وتدرج فئات شوارعها وطاقتها الاستيعابية وتصميمها الهندسي وكثافة الحركة المرورية عليها ومناطق الاختناق فيها خاصة في ساعات الذروة وتقاطعات الجذب المروري.

6- المرافق والخدمات الثقافية والتعليمية: من حيث توزيعها، وأنماطها، وأحجامها، ومواقعها، وهرميتها، والأنشطة التي تمارس من خلالها، ودرجة ومعدلات التردد عليها.

7- الخدمات الترويحية: سواء كانت في داخل حدود المدينة أو على هوامشها في النطاق المحيط بها، والأنماط التوزيعية والمكانية لهذه الخدمات ومدى سهولة الوصول إلى لمواقعها، وأحجامها، ونطاقات جذبها، ومستوى التردد عليها واستغلالها.

8- نظام تزويد الخدمات والرعاية الصحية: من حيث موقعها، سهولة الوصول إليها وأحجامها وطاقتها الاستيعابية واصل وظروف إنشائها، ومدى أمثلية مواقعها، وعدد الأطباء والمساعدين بكل منها، وكذا الأسرة والأجهزة وأعداد المرضى المترددين عليها.

9- مصادر المياه: من حيث مصادرها السطحية والجوفية، وشبكات نقلها وتوزيعها، وعدد آبارها وخصائصها وكمياتها وحجومها ومدى كفايتها، (علي، 2001، ص210- ص222).

3- نظام المعلومات الجغرافي الأرضي العُماني:

سعت سلطنة عمان منذ نهاية الثمانينيات ومن خلال مشروع أولته الهيئة العليا لتخطيط المدن في السلطنة اهتماما كبيرا إلى وضع نظام معلومات جغرافي لأراضيها، وأسندت تلك الهيئة هذا المشروع إلى تعاون مشترك بين مؤسسة اسري الأمريكية (ESRI) والاستشاري (الخطيب والعلمي) حيث كونا معا استشاريا تحت مسمى (ESKA) وتوليا معا مهمة إنشاء نظام معلومات جغرافي لأراضي السلطنة الممتدة والمترامية.

وقد تم تصميم النظام على أساس أن تكون كل وزارة لها صلة وعلاقة بهذا النظام الأرضي الجغرافي، تمثل نقطة أو نقطة تقاطع أو التقاء في شبكته الأوسع والتي تضم النقاط الأخرى ويستطيع المتعاملون في كل موقع أن يطوروا قواعد البيانات المتعلقة بأنشطتهم واستخدامها من خلال إمكانات الحاسب الآلي وتدار هذه الشبكة المركزية ألأم عبر الهيئة العليا لتخطيط المدن في السلطنة.

وتتضمن هذه البرمجيات الحاسوبية تشكيلة منوعة بعضها خاص بالتحليل الأرضي الجغرافي (Geo-Processing) والأخر يختص بإدارة قواعد البيانات (Data Base Management) ويتم المواءمة بين هذه البرامج المنوعة حتى يتعاظم الاستخدام الامثل والفاعل لقدراتها التحليلية وبرامج أخرى يمكن إدماجها تتعلق بمعالجة ملتقطات الاستشعار عن بعد وغيرها من البرامج.

أما بالنسبة لقواعد البيانات فقد صنفت في هذا النظام إلى ستة مجالات رئيسية تمثل كل فئة منها طبقة بيانات معنية تغطي المناحي التالية:

1- الخريطة الأساسية (Base Map).

2- السجلات الأرضية (Land Records).

3- شبكات النقل (Transportation Networks).

4- المرافق والخدمات (Services & Facilities).

5- المناطق البيئية (Environmental Areas).

6- المناطق الإدارية (Administration Areas).

وتمثل الخريطة الأساسية المرجع أو المفتاح المكاني (Spatial Key) أي الأرضية الأساسية التي عليها يمكن أن توقع أو تسقط عليها باقي الطبقات الخمس الأخرى بظواهرها وسماتها، (علي، 2001، ص203- ص206).

الفصل الرابع

واقع الخدمات العامة في مدينة قلقيلية

1.4 الخدمات التعليمية.

1.1.4 رياض الأطفال.

2.1.4 المدارس.

3.1.4 التعليم العالي.

2.4 الخدمات الصحية.

1.2.4 المراكز الصحية.

2.2.4 الصيدليات.

3.2.4 المستشفيات.

3.4 الخدمات الإدارية.

1.3.4 الدوائر غير الحكومية.

2.3.4 الدوائر الحكومية.

4.4 الخدمات الدينية.

1.4.4 المساجد.

2.4.4 المقابر.

5.4 الخدمات الثقافية والترفيهية.

1.5.4 الحدائق والأماكن المفتوحة.

2.5.4 الملاعب الرياضية.

3.5.4 المكتبات.

الفصل الرابع

واقع الخدمات العامة في مدينة قلقيلية

تمهيد:

سيتم في هذا الفصل التعرف على الخدمات العامة في منطقة الدراسة بكافة أنواعها والخصائص العامة لهذه الخدمات، وقد تم تقسيم هذه الخدمات إلى خمسة أقسام هي : الخدمات التعليمية والصحية والإدارية والدينية والثقافية والترفيهية حيث سيتم التعرف على أهم خصائص ومميزات هذه الخدمات من الجوانب التخطيطية، وسيتم في الفصول اللاحقة تحليل هذا الواقع الموجود ووضع الخطط والمقترحات.

1.4 الخدمات التعليمية.

تعد الخدمات التعليمية من أهم الخدمات الواجب توافرها وذلك بوصف هذه الخدمات ضرورية لكل فرد من أفراد المجتمع ولا يمكن الاستغناء عنها ويكمن تقسيم الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة إلى ثلاثة أنواع هي:

1- رياض الأطفال.

2- المدارس.

3- التعليم العالي.

1.1.4 رياض الأطفال.

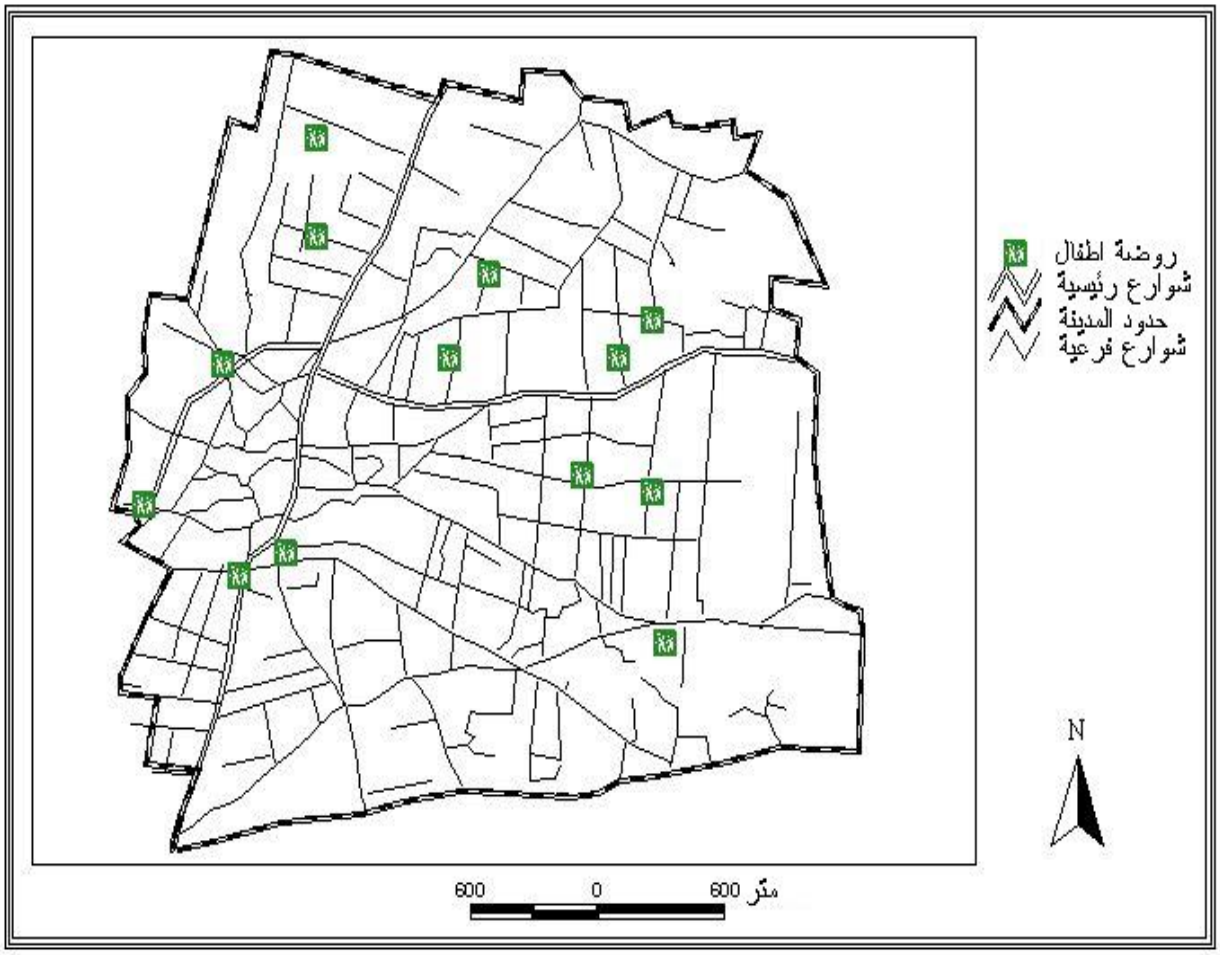
يوجد في مدينة قلقيلية في الوقت الراهن (13) روضة جميعها ذات ملكية خاصة تتوزع في أنحاء مختلفة من المدينة، وتمتاز رياض الأطفال في منطقة الدراسة بخصائص ومميزات يمكن التعرف إليها من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (18): الخصائص العامة لرياض الأطفال للعام 2004/2003.

اسم الروضة	عدد الطوابق	المساحة الكلية /م2	المساحة المبنية /م2	عدد الشعب	عدد الطلبة
أطفال الأقصى	1	67	54	3	85
شهداء الأقصى	4	510	85	11	390
التربية الحديثة	1	368	80	3	75
الغدير	1	136	66	2	64
المستقبل	1	274	182	3	109
براعم الأيمان الإسلامية	2	190	50	4	120
جمعية المرابطات الخيرية	2	250	100	3	74
قلقيلية النموذجية	1	148	78	2	85
المنار	1	95	80	4	122
الشارقة	1	125	98	2	32
دار الأيمان	1	231	110	2	67
جمعية الأمل للصم	1	232	112	2	56
أحباب الله	1	205	55	2	60

المصدر: المسح الميداني، 2004.

خريطة رقم (8): مواقع رياض الأطفال في مدينة قلقيلية.



المصدر: إعداد الباحث، 2004م.

2.1.4 المدارس.

يوجد في مدينة قلقيلية في الوقت الراهن (14) مدرسة تختلف في مستوياتها، وتشرف على هذه المدارس سلطتان مختلفتان حسب نوع المدرسة، ويمكن إجمال هذه الأنواع فيما يلي:

1- المدارس الحكومية: وتشرف عليها السلطة الوطنية الفلسطينية.

2- مدارس وكالة الغوث: وتشرف عليها وكالة الغوث الدولية.

1- المدارس الحكومية:

يوجد في مدينة قلقيلية في الوقت الراهن (11) مدارس حكومية تشرف عليها وزارة التربية والتعليم ووزارة الأوقاف إشرافا مباشرا وتعمل جميع هذه المدارس خلال الفترة الصباحية باستثناء مدرستين تعملان في الفترتين (الصباحية والمسائية).

وتتباين هذه المدارس فيما بينها من حيث الخصائص العامة التي تمتاز كعدد طوابق المبنى والمساحة المبنية وما يترتب على ذلك من توافر الغرف الدراسية، على أن يكون توزيع الطلاب داخل الغرف الصفية بشكل سليم ويمكن التعرف على هذه الخصائص من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (19): الخصائص العامة للمدارس الحكومية للعام 2004/2003.

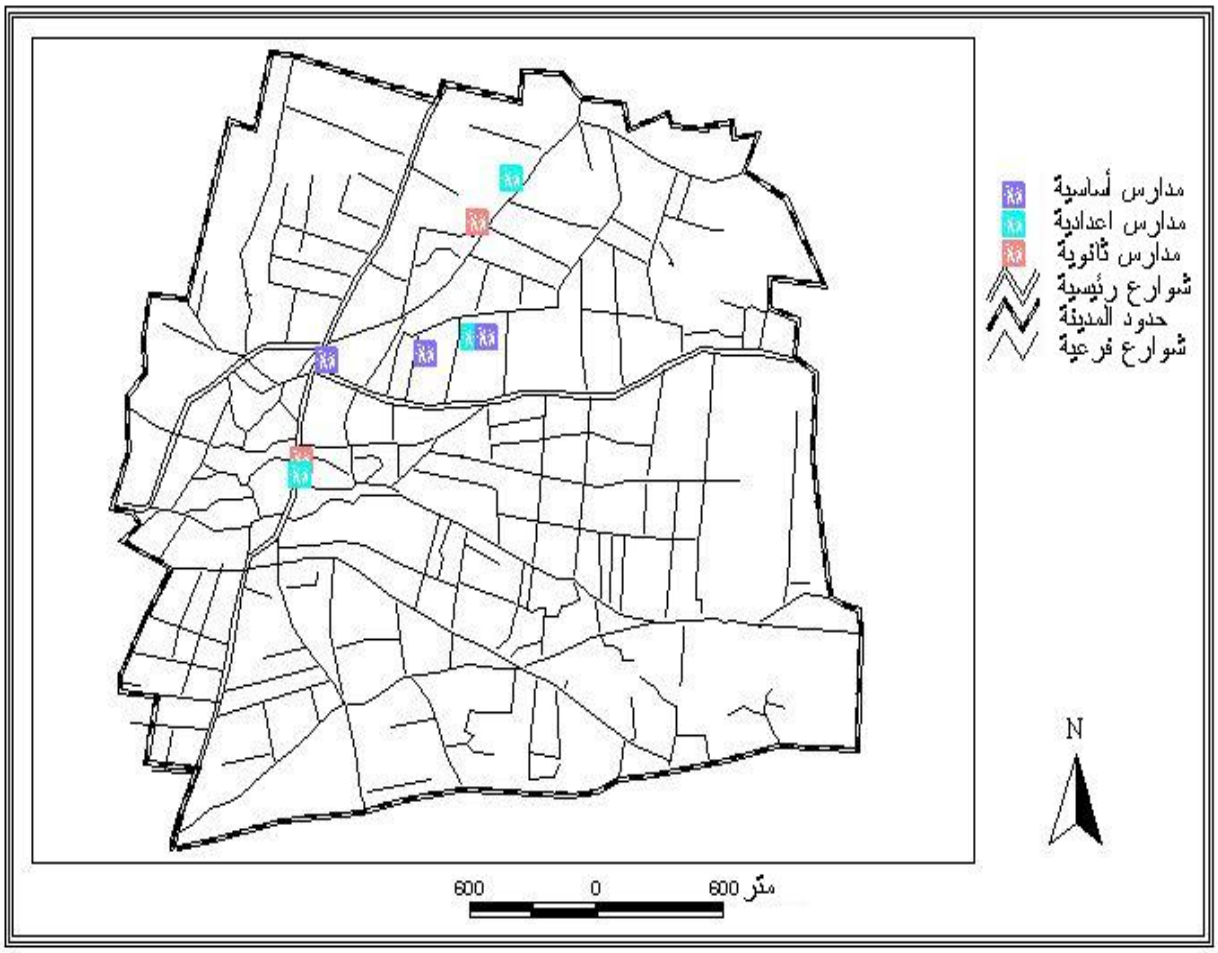
اسم المدرسة	عدد الطوابق	مرحلة التدريس	المساحة الكلية /م2	المساحة المبنية /م2	عدد الشعب	عدد الطلبة
السعدية الثانوية للذكور	3	ثانوية	4320	463	16	602
السلام الثانوية للبنين	3	أساسية، ثانوي تجاري	6140	750	20	759
المرابطين الأساسية للبنين/صباحي	3	أساسية	5200	1740	29	1357
المرابطين الأساسية للبنين/مسائي	3	أساسية	5200	1740	18	743
ذكور فلسطين الأساسية/ صباحي	2	أساسية	1878	580	15	625
ذكور فلسطين الأساسية/ مسائي	2	أساسية	1878	580	12	425
بنات الشيماء الثانوية	2	أساسية، ثانوية	3000	1110	18	745
بنات أبو علي إياد الثانوية	3	أساسية، ثانوية	4500	1700	20	706
بنات الإسراء الأساسية	1	أساسية دنيا	2800	1400	18	516
بنات قلقيلية الأساسية	3	أساسية دنيا	2100	850	18	796
بنات الشارقة الأساسية	2	أساسية دنيا	4500	1584	20	866
الشرعية للذكور	1	أساسية، ثانوية	220	220	6	80
الشرعية للإناث	2	أساسية، ثانوية	350	350	6	95

المصدر: المسح الميداني، 2004.

شكل رقم (7): صورة جوية لثلاثة مدارس وسط المدينة

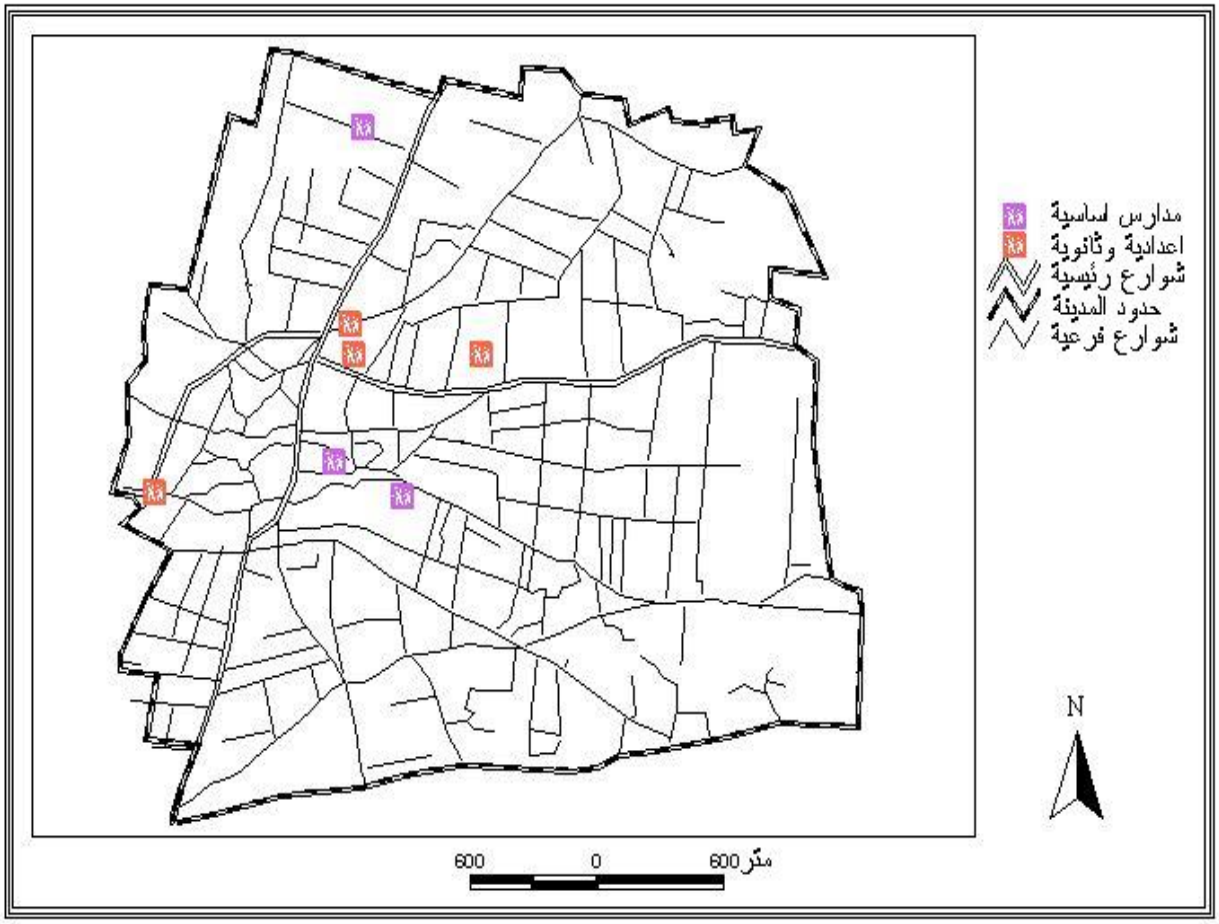
المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الهندسة والتخطيط، الأرشيف، 2003.

خريطة رقم (9): مواقع المدارس الأساسية والإعدادية والثانوية للذكور.



المصدر: إعداد الباحث، 2004م.

خريطة رقم (10): مواقع المدارس الأساسية والإعدادية والثانوية للإناث.



المصدر: إعداد الباحث، 2004.

2- مدارس وكالة الغوث:

يوجد في منطقة الدراسة (3) مدارس تشرف عليها وكالة الغوث الدولية لتشغيل اللاجئين الفلسطينيين (UNRWA) إشرافا مباشرا وهذه المدارس مخصصة لحاملي بطاقة اللجوء علما أن هناك نسبة عالية من سكان المدينة يحملون هذه البطاقة ويمكن التعرف إلى أهم الخصائص التي تمتاز بها هذه المدارس من خلال الجدول التالي.

جدول رقم (20): الخصائص العامة لمدارس وكالة الغوث للعام 2004/2003.

اسم المدرسة	عدد الطوابق	مرحلة التدريس	المساحة الكلية /م2	المساحة المبنية /م2	عدد الشعب	عدد الطلبة
ذكور الوكالة الأساسية	2	أساسية	1140	655	13	483
ذكور الوكالة الإعدادية	2	إعدادية	1170	675	15	565
بنات الوكالة الأساسية	3	أساسية	5000	2784	33	1350

المصدر: المسح الميداني، 2004.

3.1.4 التعليم العالي.

إن مدينة قلقيلية مدينة صغيرة نسبيا ويقتصر التعليم العالي في المدينة على مؤسستين معتـــرف بهما من وزارة التعليم العالي الفلسطينية وهما:

1- كلية العلوم الإسلامية:

وهي ما كانت تعرف بالمعهد الشرعي وكانت انطلاقتها عام 1978م وأصبحت معهدا شـــرعيا معترفا به من مجلس الأوقاف والمقدسات الإسلامية بموجب كتاب رسمي صادر بتـــاريخ 1979/5/9م وأصبح ألان كلية جامعية متوسطة تحمل اسم كلية العلوم الإسلامية وتتبع في التدريس نظام الفصـــول وفق الساعات المعتمدة.

2- جامعة القدس المفتوحة:

قامت جامعة القدس المفتوحة بافتتاح العديد من الفروع في مختلف محافظات الـــوطن وكانـــت قلقيلية كغيرها من المدن التي حظيت بوجود فرع لهذه الجامعة فيها، ففي عـــام 1998م بـــدأ الفـــرع بمزاولة نشاطاته التعليمية على مستوى المحافظة هذا وقد تزايد عدد طلاب الجامعة بشكل ملحوظ فـــي السنوات الأخيرة بسبب الظروف السياسية الراهنة.

ويمكن التعرف على الخصائص العامة لهذه المؤسسات من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (21): الخصائص العامة لمؤسسات التعليم العالي للعام 2004/2003.

اسم المؤسسة	عدد الطوابق	المساحة الكلية /م2	المساحة المبنية /م2	عدد الطلبة
جامعة القدس المفتوحة	3	500	500	1400
كلية الدعوة الإسلامية	1	10000	600	145

2.4 الخدمات الصحية.

تعتبر الخدمات الصحية من أهم الخدمات التي يحتاج إليها المواطن في حياته اليومية وتشـــمل هذه الخدمات العديد من الأنواع كالصيدليات والمراكز الصحية والعيادات الحكومية ومراكز الإســـعاف الأولي والمستشفيات وغيرها.أما في منطقة الدراسة فيمكن تقسيم الخدمات الصحية إلى ثلاثـــة أنـــواع هي:

1- المراكز الصحية.

2- الصيدليات.

3- المستشفيات.

1.2.4 المراكز الصحية.

يوجد في منطقة الدراسة العديد من المراكز الصحية والتي لا تختلف كثيرا عن بعضها بعضـــا في نوع الخدمة المقدمة للسكان لكنها تختلف في الجهات المشرفة على هذه المراكز، ويمكـــن إجمـــال الخصائص العامة لهذه المراكز من خلال الجدول التالي.

جدول رقم (22): الخصائص العامة للمراكز الصحية للعام 2004م.

اسم المركز	الجهة المشرفة	عدد الطوابق	المساحة الكلية/م2
مركز قلقيلية الصحي	لجان العمل الصحي	2	200
الإغاثة الطبية	جمعية الإغاثة الطبية الفلسطينية	2	240
مديرية صحة قلقيلية	وزارة الصحة الفلسطينية	3	120
العيادة الشرقية	مديرية صحة قلقيلية	1	150
مستوصف لجنة الزكاة	لجنة الزكاة	2	180

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

وتقدم هذه المراكز العديد من الخدمات الصحية للسكان يمكن إجمالها كالتالي:

جدول رقم (23): الكادر الخدماتي والتخصصات المتوافرة في المراكز الصحية للعام 2004م.

اسم المركز / التخصص	مركز قلقيلية الصحي	الإغاثة الطبية	مديرية صحة قلقيلية	العيادة الشرقية	مستوصف لجنة الزكاة
طب عام	2	1	11	1	1
أطفال	–	–	2	–	2
أمراض جلدية	–	1	–	3	1
أمراض نسائية	2	1	2	–	1
مسالك بولية	1	–	–	1	–
عظام	1	–	–	1	–
عيون	1	–	–	–	–
انف وأذن وحنجرة	1	–	–	–	1
أسنان	1	1	2	1	1
أعصاب	1	–	1	–	1
الاحتياجات الخاصة	8	3	–	–	1
الأمومة والطفولة	1	2	1	1	–
صيادلة	1	1	5	–	–
فني مختبر	2	1	5	–	–
فني أشعة	–	–	–	–	–
ممرضون	2	4	24	3	2
سيارة إسعاف	1	1	1	–	–

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

2.2.4 الصيدليات.

يوجد في منطقة الدراسة (17) صيدلية تتوزع في أنحاء مختلفة من المدينة وهذه الصيدليات ذات ملكية خاصة، وتعتبر الصيدليات المكان الأول لبيع الأدوية والمستحضرات الطبية للسكان ويمكن التعرف إلى مواقع هذه الصيدليات من خلال الخريطة رقم (14).

3.2.4 المستشفيات.

1- مستشفى درويش نزال للطوارئ:

تم افتتاح هذا المستشفى في عام 2000م بإشراف من وزارة الصحة وهذا المستشفى للطوارئ فقط ولا يوجد به أسرة لمبيت المرضى، ويمكن اعتباره كمجمع للعيادات الصحية، كما يقدم هذا المستشفى خدمة الطوارئ للمرضى ليتسنى نقلهم إلى مستشفيات أخرى إذا اقتضت الحاجة.

2- مستشفى وكالة الغوث الدولية.

تم افتتاح هذا المستشفى عام 1950م بإشراف وكالة الغوث الدولية وهذا المستشفى يقدم الخدمات الصحية على مستوى المحافظة.

جدول رقم (24): الخصائص العامة للمستشفيات للعام 2004م.

اسم المستشفى	مستشفى وكالة الغوث	مستشفى درويش نزال للطوارئ
الجهة المشرفة	وكالة الغوث الدولية	وزارة الصحة الفلسطينية
عدد الطوابق	3	1
المساحة الإجمالية /م2	640	5800
المساحة المبنية /م2	640	5220
ملكية المبنى	وكالة الغوث، البلدية	البلدية

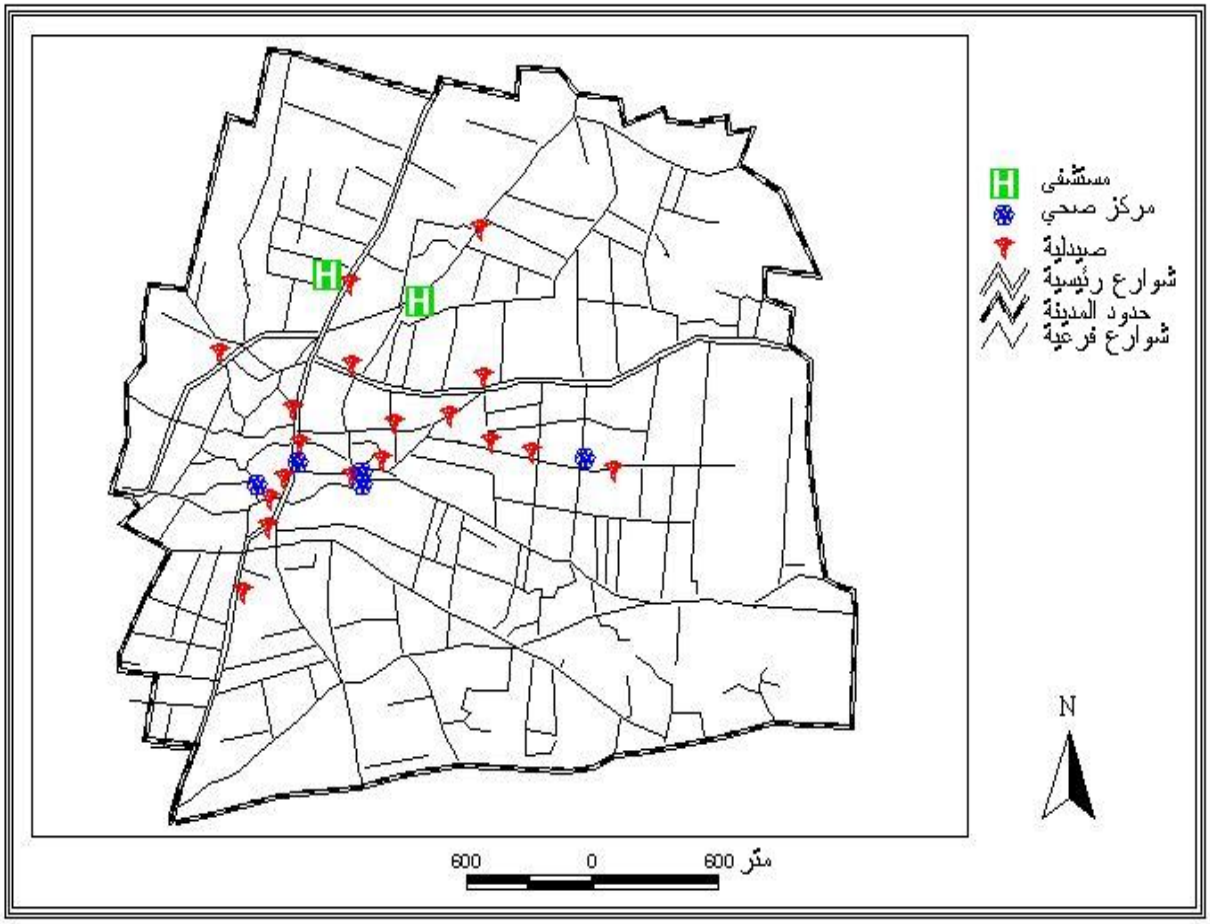
المصدر: المسح الميداني، 2004م.

جدول رقم (25): الكادر الخدماتي والتخصصات المتوافرة في المستشفيات للعام 2004م.

اسم المستشفى	مستشفى وكالة الغوث	مستشفى درويش نزال للطوارئ
عامون	8	5
أطفال	1	–
نساء وتوليد	1	–
باطنية	1	–
جراحون	1	2
تخدير	1	1
علاج وظيفي	3	–
علاج طبيعي	3	–
صيادلة	1	2
مساعدو صيادلة	5	1
ممرضون قانونيون	6	5
ممرضون مؤهلون	31	5
قابلات	9	–
فني مختبر	4	2
فني أشعة	2	1
فني بنك الدم	2	1
سيارات إسعاف	1	1

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

خريطة رقم (11): مواقع الخدمات الصحية في مدينة قلقيلية .



المصدر: من عمل الباحث، 2004م.

شكل رقم (8): صورة مستشفى وكالة الغوث الدولية في المدينة.

المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الهندسة والتخطيط، الأرشيف، 2003.

3.4 الخدمات الإدارية.

وهي الدوائر التي تقوم على خدمة المواطن وتنظيم الأمور الإدارية داخل المجتمع وتقسم هـذه الخدمات إلى نوعين رئيسين هما:

1- الدوائر غير الحكومية.

2- الدوائر الحكومية.

1.3.4 الدوائر غير الحكومية.

وهي جمعيات ومؤسسات غير مرتبطة بالحكومة بشكل مباشر وتعمل تحت إطـار منظمـات أهلية أو عالمية أو مستقلة، مع العلم انه تم التطرق إلى المؤسسات التي تمارس أنشطتها مـن خـلال مقرات أو مكاتب في المدينة، وسيتم التطرق إلى جميع المؤسسات والجمعيات والاتحادات التي تعـاني من عدم وجود مقرات لها.

جدول رقم(26): الخصائص العامة للدوائر غير الحكومية في مدينة قلقيلية للعام 2004.

اسم الدائرة	مساحة الدائرة/م2	عدد طوابق المبنى	طابق الإشغال	ملكية المبنى
مكتب خدمات وكالة الغوث	120	2	الأول	خاصة
نادي الأسير الفلسطيني	100	3	الأول	خاصة
الاتحاد العام لنقابات عمال فلسطين	75	2	الأول	خاصة
جمعية القرآن والسنة	150	2	الأول، الثاني	خاصة
جمعية الإغاثة الزراعية	120	5	الخامس	خاصة
لجنة الزكاة	140	3	الثاني	خاصة
الغرفة التجارية الصناعية الزراعية	240	2	الثاني	الأوقاف

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

2.3.4 الدوائر الحكومية.

وتتمثل في الدوائر الرسمية التي تشرف عليها السلطة الوطنية الفلسطينية بشكل مباشر، حيث أن هذه الدوائر هي إحدى فروع شبكة موزعة على جميع محافظات الوطن، والمهمة الرئيسة لهذه الفروع هي تقديم الخدمات لسكان المحافظة، بالإضافة إلى تسهيل أمور حياتهم ومعاملاتهم الرسمية.

يوجد بعض التباين في الخصائص العامة لهذه الدوائر كمساحة الدائرة وعدد الطوابق تبعا للعديد من العوامل، ويمكن التعرف على أهم الخصائص العامة لهذه الدوائر من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(27): الخصائص العامة للدوائر الحكومية في مدينة قلقيلية للعام 2004.

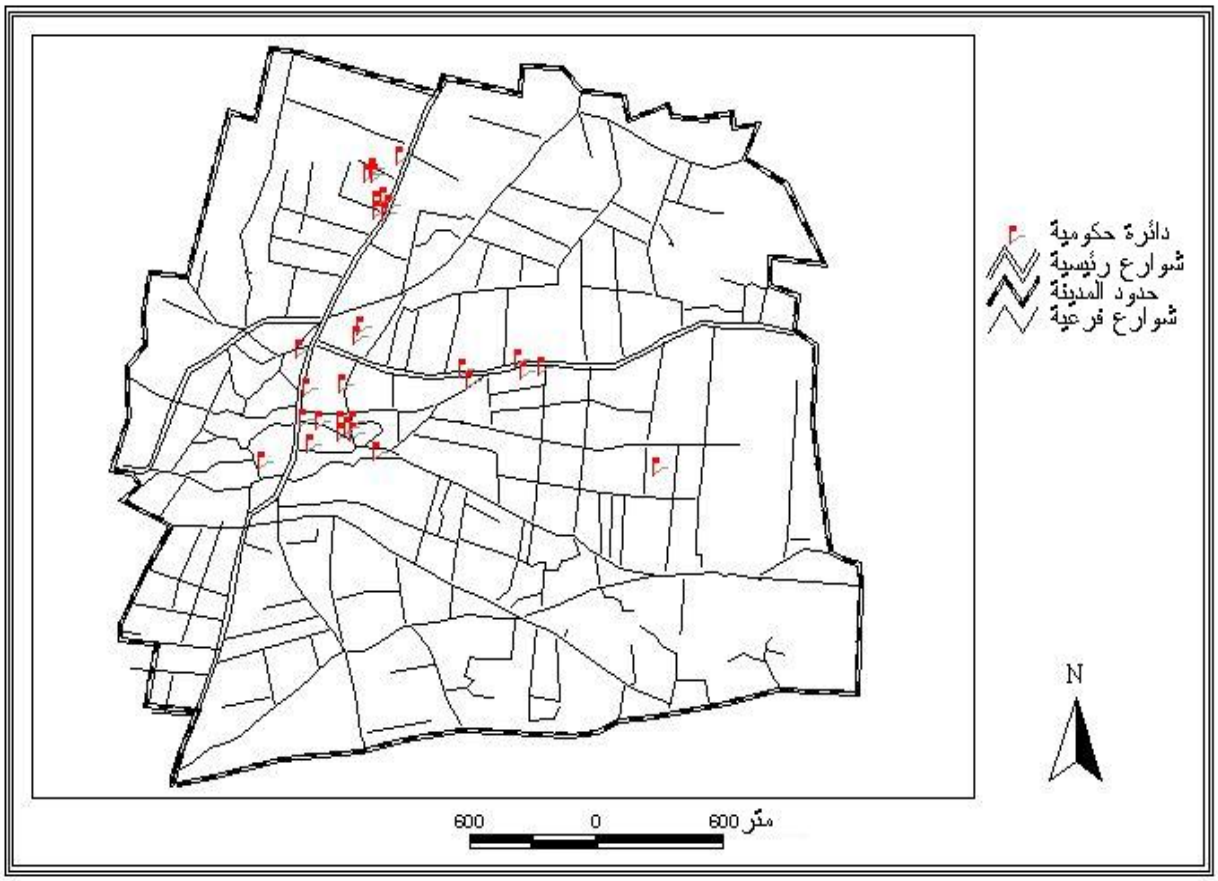
اسم الدائرة	مساحة الدائرة/م2	عدد طوابق المبنى	طابق الإشغال	ملكية المبنى
بلدية قلقيلية	425	2	الأول، الثاني	البلدية
مديرية صحة قلقيلية	120	4	الرابع	البلدية
مكتب الارتباط المدني	180	4	الثاني	خاصة
وزارة الثقافة	70	4	الثاني	خاصة
مديرية الشباب والرياضة	70	4	الأول	خاصة
مكتب المؤسسات الوطنية	210	2	الثاني	خاصة
ضريبة الأملاك	100	4	الثاني	البلدية
مكتب التموين	160	4	الثاني	خاصة
وكالة الأنباء الفلسطينية (وفا)	120	4	الثاني	خاصة
الهيئة العامة للاستعلامات	120	4	الثاني	خاصة
دائرة المجلس التشريعي	200	4	الثاني	خاصة
وزارة السياحة والآثار	90	4	الأول	خاصة
دائرة تسجيل الأراضي (الطابو)	80	4	الأول	خاصة
مديرية التربية والتعليم	580	5	الثاني	البلدية
الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات	350	5	الأول	البلدية
مديرية الأوقاف	400	2	الأول	الأوقاف
دائرة المسوح الميدانية	45	5	الرابع	خاصة

يتبع....

اسم الدائرة	مساحة الدائرة/م2	عدد طوابق المبنى	طابق الإشغال	ملكية المبنى
مديرية الشؤون الاجتماعية	250	3	الأول	خاصة
مديرية الزراعة	150	5	الأول	خاصة
مكتب وزارة الاقتصاد الوطني	130	5	الأول	خاصة
مديرية الحكم المحلي	160	5	الثاني	خاصة
ضريبة الدخل	200	5	الثالث	خاصة
دائرة الجمارك والمكوس	430	5	الرابع	خاصة
دائرة السير	150	2	الأول، الثاني	خاصة
مكتب المحافظة	150	2	الثاني	خاصة
مكتب وزارة الداخلية	250	4	الثاني	خاصة
مكتب وزارة العمل	130	2	الأول	خاصة
المحكمة الشرعية	150	1	الأول	خاصة
محكمة الصلح	150	2	الثاني	البلدية
دار الإفتاء	150	3	الثاني	خاصة

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

خريطة رقم (12): مواقع الدوائر الحكومية في مدينة قلقيلية.



المصدر: من عمل الباحث 2004.

4.4 الخدمات الدينية.

1.4.4 المساجد.

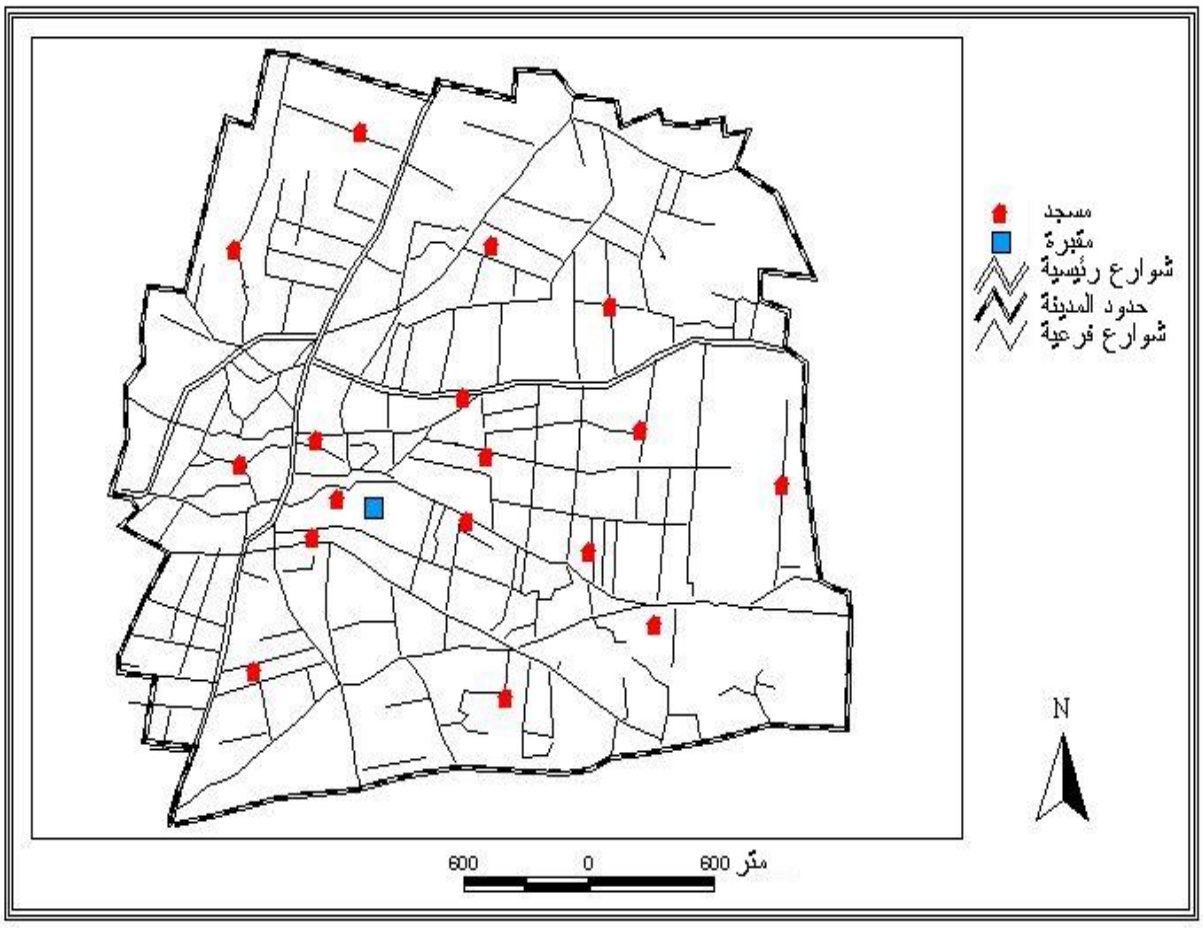
يوجد في قلقيلية في الوقت الراهن (17) مسجدا موزعة على جميع أنحاء المدينـــة، والوظيفـــة الأساسية لهذه المساجد هو ممارسة الشعائر الدينية وإلى العديد من الوظائف الثانوية التي تمارس داخل المسجد أو تكون تابعة له مثل دورات تحفيظ القرآن.

تتباين الخصائص العامة لمساجد المدينة من حيث الطاقة الاستيعابية والمساحة المبنية وغيرها من العوامل، وذلك بسبب اعتماد بناء هذه المساجد على الهبات والمساعدات التـــي يقـــدمها الســـكان بالإضافة إلى المساعدات الخيرية الخارجية.

2.4.4 المقابر.

لا يوجد في منطقة الدراسة سوى مقبرة واحدة تخدم جميع سكان المدينة وتبلغ مســـاحة هـــذه المقبرة حوالي (40 دونما) وتقع هذه المقبرة في المنطقة الجنوبية من المدينة.

خريطة رقم (13): مواقع المساجد والمقابر في مدينة قلقيلية.



المصدر: من عمل الباحث، 2004.

جدول رقم (28): الخصائص العامة للمساجد في مدينة قلقيلية.

اسم المسجد	تاريخ البناء	المساحة المبنية /م2	المساحة الإجمالية/م2	عدد الطوابق	الطاقة الاستيعابية/مصلي
عمر بن الخطاب	عمري	900	1000	1	1000
علي بن أبي طالب	1965	670	700	2	500
أبو عبيدة	1978	528	528	2	1000
أبو بكر الصديق	1985	440	564	2	300
ابن تيمية	1987	324	410	3	300
عثمان بن عفان	1989	240	345	2	400
أبو ذر الغفاري	1991	150	500	1	200
ابن القيم الجوزية	1993	302	500	2	300
الشفاء	1999	200	200	1	200
عبد الله بن عباس	1999	210	400	1	300
الحاجة فريال هلال	2000	260	300	1	150
الحسن بن علي	2000	140	250	1	200
الخلافة	2001	300	300	1	200
أبو أيوب الأنصاري	2001	130	300	2	250
عمر بن عبد العزيز	2001	350	500	2	500
الدكتور ثابت هلال	2002	273	350	1	400
مصعب بن عمير	2002	290	500	1	250

المصدر: المسح الميداني، 2003.

شكل رقم (9): صورة مسجد أبو بكر الصديق في مدينة قلقيلية

المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الهندسة والتطوير، الأرشيف، 2003.

5.4 الخدمات الثقافية والترفيهية.

ظهر الاهتمام بهذه الخدمات حديثا بعد نمو المدن واتساعها فأصبحت من الحاجات الضرورية والملحة وخاصة في المدن الكبيرة، وبدا الاهتمام بها على أنها عنصر أساسي من الخدمات العامة في المدينة لما تقدمه من دور في تحقيق الرفاهية والراحة للسكان والترويح عن أنفسهم.

1.5.4 الحدائق والأماكن المفتوحة.

يوجد في منطقة الدراسة حديقة ومتنزه على مستوى المدينة تقدر مساحتها بحوالي (30) دونما ويتكون هذا المتنزه من حديقة خضراء مفتوحة وقسم للحيوانات البرية والبحرية وقسم لألعاب الأطفال مع حديقة واسعة للعائلات.

أما على مستوى الأحياء السكنية فلا يوجد حدائق عامة أو ألعاب للأطفال وهذه من المشكلات التي تعاني منها المدينة.

2.5.4 الملاعب الرياضية.

يوجد على مستوى المدينة ملعب واسع لكرة القدم والألعاب الأخرى يخدم المدينة وتقام فيه الأنشطة الرياضية على مستوى المدينة والمحافظة أيضا، وتقدر مساحة هذا الملعب بحوالي (10) دونم وهذا الملعب مجهز بمدرجات وصالات.

وأما على مستوى الأحياء السكنية فلا يوجد ملاعب خاصة تمارس فيها الأنشطة الرياضية أو أماكن مخصصة للأطفال.

3.5.4 المكتبات.

يوجد في مدينة قلقيلية مكتبة عامة واحدة تابعة للبلدية مكونة من طابقين وتقدم خدماتها للسكان على مستوى المدينة وتبلغ مساحة كل طابق (450م2).

شكل رقم (10): صورة جوية للملعب البلدي وحديقة الحيوان ومتنزه البلدية

المصدر: بلدية قلقيلية، قسم الهندسة والتخطيط، الأرشيف، 2003.

الفصل الخامس

تحليل وتقييم لواقع الخدمات العامة في مدينة قلقيلية

1.5 الخدمات التعليمية.

1.1.5 رياض الأطفال.

2.1.5 المدارس.

3.1.5 التعليم العالي.

2.5 الخدمات الصحية.

1.2.5 المراكز الصحية.

2.2.6 المستشفيات.

3.2.5 الصيدليات.

3.5 الخدمات الإدارية.

4.5 الخدمات الدينية.

1.4.5 المساجد.

2.4.5 المقابر.

5.5 الخدمات الثقافية والترفيهية.

1.5.5 الحدائق والأماكن المفتوحة.

2.5.5 الملاعب الرياضية.

3.5.5 المكتبات.

الفصل الخامس

تحليل وتقييم لواقع الخدمات العامة في منطقة الدراسة

تمهيد:

سيتم من خلال هذا الفصل تناول نتائج البيانات التي تم الحصول عليها من خلال المسح الميداني للخدمات العامة في المدينة وقد تم تحليل النتائج هذه البيانات بناء على المعايير التخطيطية التي ورد ذكرها في الفصول السابقة والتي سوف تؤخذ جميعها بعين الاعتبار، لكن سيتم التركيز على معيارين أساسيين هما:

1- موقع الخدمة (نطاق التأثير).

2- كفاءة الخدمة (قدرتها على تلبية الاحتياجات)

1.5 الخدمات التعليمية:

1.1.5 رياض الأطفال:

يوجد في منطقة الدراسة (13) روضة مرخصة من قبل وزارة التربية والتعليم الفلسطينية وهي التي شملها المسح الميداني وكانت النتائج كالتالي:

1- إن (5) رياض للأطفال من اصل (13) يزيد فيها عدد الأطفال في الصف الواحد في المتوسط على (30) طفلا أي ما نسبته 38% من مجموع رياض الأطفال.

2- إن روضة واحدة من أصل (13) يزيد فيها عدد الأطفال المنتسبين للروضة على (120) طفل أي ما نسبته 7.7% من مجموع رياض الأطفال.

3- إن نصيب الطفل الواحد من المساحة الكلية للروضة يتراوح بين (0.78-6.8م$_2$) لكل طفل.

جدول رقم (29): مدى كفاءة رياض الأطفال في أداء الخدمة التعليمية.

اسم الروضة	عدد الأطفال	عدد الشعب	نصيب الطفل من المساحة الكلية/م2 *	متوسط عدد الأطفال في الصف الواحد *
أطفال الأقصى	85	3	0.78	28.3
شهداء الأقصى	390	11	1.3	35.5
التربية الحديثة	75	3	4.9	25
الغدير	64	2	2.1	32
المستقبل	109	3	2.5	36.3
براعم الأيمان الإسلامية	120	4	1.6	30
جمعية المرابطات الخيرية	74	3	3.3	24.6
قلقيلية النموذجية	85	2	1.7	42.5
المنار	122	4	0.78	30
الشارقة	32	2	3.9	16
دار الأيمان	67	2	3.4	33.5
جمعية الأمل للصم	56	2	4.1	28
أحباب الله	60	2	6.8	30

* من حسابات الباحث، 2004م.

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

4- إن مجموع الأطفال المنتسبين لرياض الأطفال بلغ (1338) فقط من عدد سكان يقدر بحوالي (41000) نسمة.

نلاحظ من خلال النتائج السابقة انه يوجد ارتفاع في عدد توزيع الأطفال داخل الغرف الصفية ويعود ذلك إلى انخفاض عدد الغرف الصفية في هذه الرياض بالمقارنة مع عدد الأطفال المنتسبين إلى هذه الرياض.

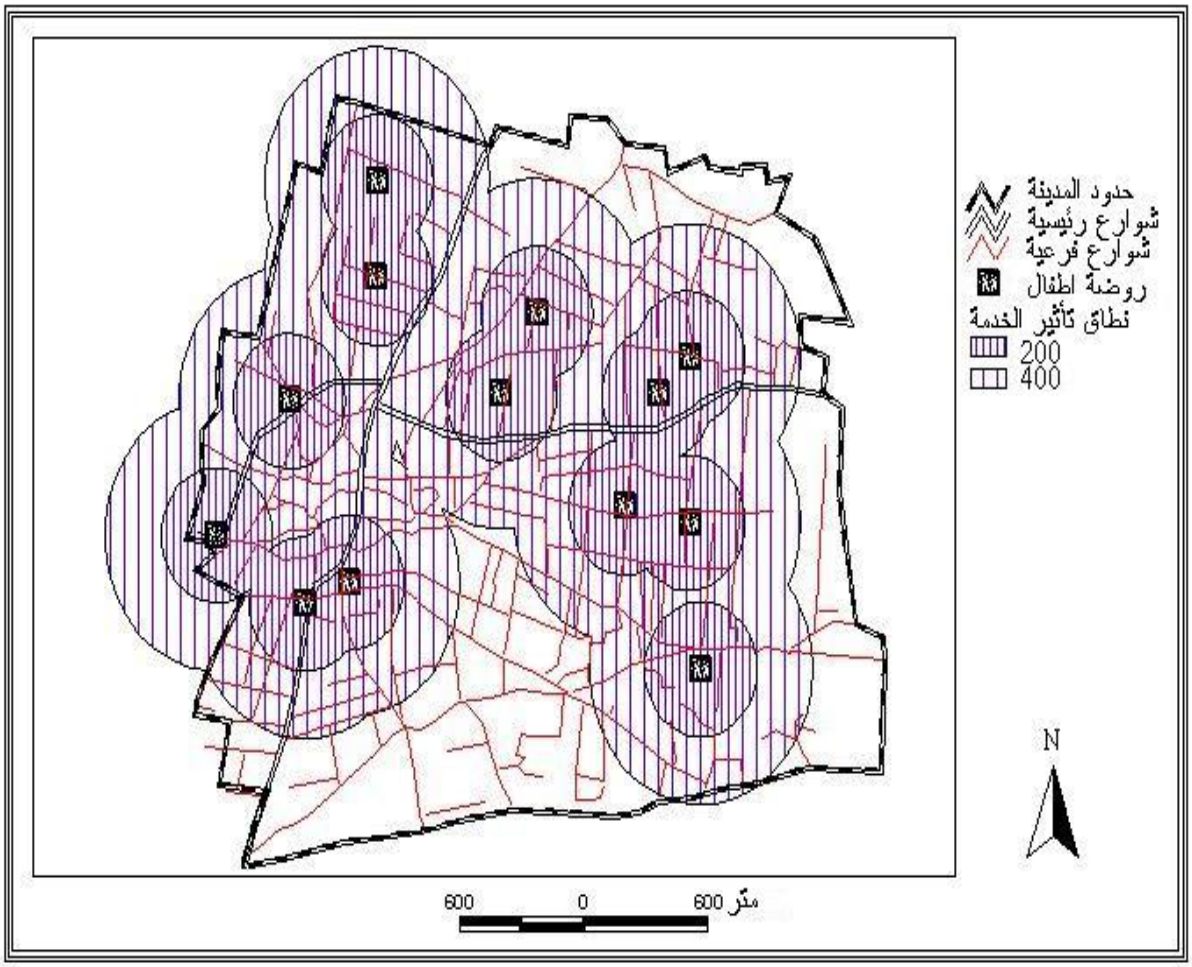
كما نلاحظ انه لا يوجد ارتفاع في أعداد الأطفال المنتسبين لرياض الأطفال في المدينة حيث أن هذا الانخفاض يعود إلى ارتفاع تكاليف الانتساب لهذه الرياض وذلك لعدم وجود جهات رسمية مشرفة على هذه الرياض، أي أن إدارة الروضة ذاتها هي التي تحدد هذه الرسوم حيث إن هذه الرياض تقوم على الاكتفاء الذاتي وعليه فان الطفل هو الذي يتحمل أعباء هذه التكاليف.

يضاف إلى ذلك انه يوجد العديد من رياض الأطفال غير المرخصة من قبل وزارة التربية والتعليم وتمارس أنشطتها التعليمية دون إشراف مباشر مما خلق نوع من عدم التوازن في تقديم الخدمات التعليمية.

وقد بلغ مجموع أعداد الطلاب المنتسبين لرياض الأطفال في المدينة والتي شملها المسح الميداني (1338) طفلا علما عدد السكان المقدر ضمن الفئة العمرية (4-6) سنوات في المدينة بلغ حوالي (3000) طفل أي هناك أكثر من 50% من العدد الإجمالي للأطفال في المدينة غير منتسبين لرياض الأطفال.

أما بالنسبة لنطاق تأثير الخدمة والذي يبلغ (200)م على المستوى الأول و(400)م على المستوى الثاني فإننا نلاحظ توزيعا جيدا باستثناء بعض المناطق كالمنطقة الجنوبية من المدينة بالإضافة إلى وجود العديد من التقاطعات على المستوى الأول من نطاق تأثير الخدمة مما يخلق حالة من عدم الاستقرار لهذه الرياض، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الخريطة رقم (14).

خريطة رقم (14): نطاق تأثير رياض الأطفال في مدينة قلقيلية.



المصدر: من إعداد الباحث، 2004م.

2.1.5 المدارس:

يوجد في منطقة الدراسة (14) مدرسة منها (9) مدارس تشرف عليها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية و(3) مدارس تشرف عليها وكالة الغوث الدولية ومدرستان تشرف عليهما وزارة الأوقاف الفلسطينية وبناء على المعايير التخطيطية فقد تم تقسيم المدارس إلى أربعة أقسام يمكن إجمالها كالتالي:

1- مدارس الذكور الأساسية.

2- مدارس الإناث الأساسية.

3- مدارس الذكور الإعدادية والثانوية.

4- مدارس الإناث الإعدادية والثانوية.

1- مدارس الذكور الأساسية:

يوجد في منطقة الدراسة (3) مدارس منها (2) تعملان في الفترتين الصباحية والمسائية وكانت النتائج كالتالي:

1- إن جميع لمدارس يزيد فيها متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد على (30) طالبا مما يعني وجود نقص في الغرف الصفية.

2- إن نصيب الطالب من المساحة الكلية للمدرسة يتراوح بين (3-7)م^2 لكل طالب.

3- إن نصيب الطالب من المساحة الكلية للمدرسة في الفترة المسائية يتراوح بين (4.4-7)م^2 بالمقارنة مع الفترة الصباحية والذي يتراوح بين (3.8-4.8)م^2 .

4- إن مدرسة واحدة من بين جميع المدارس الأساسية يزيد فيها عدد الطلاب على (800) طالب.

جدول رقم (30): مدى كفاءة المدارس الأساسية للذكور في أداء الخدمة التعليمية.

اسم المدرسة	عدد الطلبة	عدد الشعب	نصيب الطالب من المساحة الكلية/م2 *	متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد *
المرابطين الأساسية/صباحي	1357	29	3.8	47
المرابطين الأساسية/ مسائي	743	18	7	41
فلسطين الأساسية/ صباحي	625	15	3	42
فلسطين الأساسية/ مسائي	425	12	4.4	35
ذكور الوكالة الأساسية	483	13	4.8	37

* من حسابات الباحث، 2004م.

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

نلاحظ مما سبق أن جميع المدارس السابقة الذكر يزيد فيها متوسط عدد الطلاب على (30) طالبا في الصف الواحد وهذا يدل على وجود اكتظاظ داخل الغرف الصفية في هذه المدارس مما يدل على عدم كفاية الغرف الصفية بالمقارنة مع عدد الطلاب المنتسبين لهذه المدارس، وذلك على الرغم من أن هذه المدارس تعمل خلال الفترتين الصباحية والمسائية.

كما نلاحظ أن نصيب الطالب من المساحة الكلية في الفترة المسائية أكثر من نصيب الطالب في الفترة الصباحية، وهذه يدل على عدم وجود إقبال على الفترة المسائية في المدينة، كما أن هذه المدارس تحاول قدر الإمكان استيعاب اكبر قدر ممكن من الطلاب خلال الفترة الصباحية.

أما بالنسبة لنطاق تأثير الخدمة فيمكن ملاحظة أن هذه المدارس تتركز في منطقة معينة من المدينة (الشمال الغربي) ووجود صعوبة كبيرة لمناطق أخرى في المدينة في الوصول إلى هذه المدارس والسبب يعود في أن لان هذه المدارس قد بدأت في مزاولة النشاط التعليمي قبل امتداد المدينة وتضخمها كما هو الحال في الوقت الراهن، وعدم بناء مدارس جديدة في أماكن التطور العمراني للمدينة ويمكن ملاحظة ذلك في الخريطة رقم(15).

خريطة رقم (15): نطاق تأثير المدارس الأساسية للذكور في مدينة قلقيلية.

المصدر: من إعداد الباحث، 2004م.

2- مدارس الإناث الأساسية:

يوجد في منطقة الدراسة (4) مدارس أساسية للإناث موزعة في المدينة تعمل جميعها خـــلال الفترة الصباحية وكانت النتائج كالتالي:

1- إن جميع لمدارس يزيد فيها متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد على (30) طالبة ممـــا يعني وجود نقص في الغرف الصفية.

2- إن نصيب الطالبة من المساحة الكلية للمدرسة يتراوح بين (2.6-5.1)م2 لكل طالبة وهـــذه النسبة تدل على صغر مساحة المدارس بالإضافة إلى ارتفاع عدد الطالبات في المدارس.

3- إن مدرستين من المدارس الأساسية للإناث يزيد فيها عدد الطالبات على (800) طالبة.

جدول رقم(31): مدى كفاءة المدارس الأساسية للإناث في أداء الخدمة التعليمية.

المدرسة	عـــــدد الطالبات	عـــــدد الشعب	نصيب الطالبة مـــن المساحة الكلية/م2 *	متوسط عدد الطالبات في الصف الواحد *
بنات الإسراء الأساسية	516	18	2.8	49
بنات قلقيلية الأساسية	796	18	2.6	44
بنات الشارقة الأساسية	866	20	5.1	43
الوكالة الأساسية للإناث	1350	33	3.7	41

* من حسابات الباحث، 2004م.

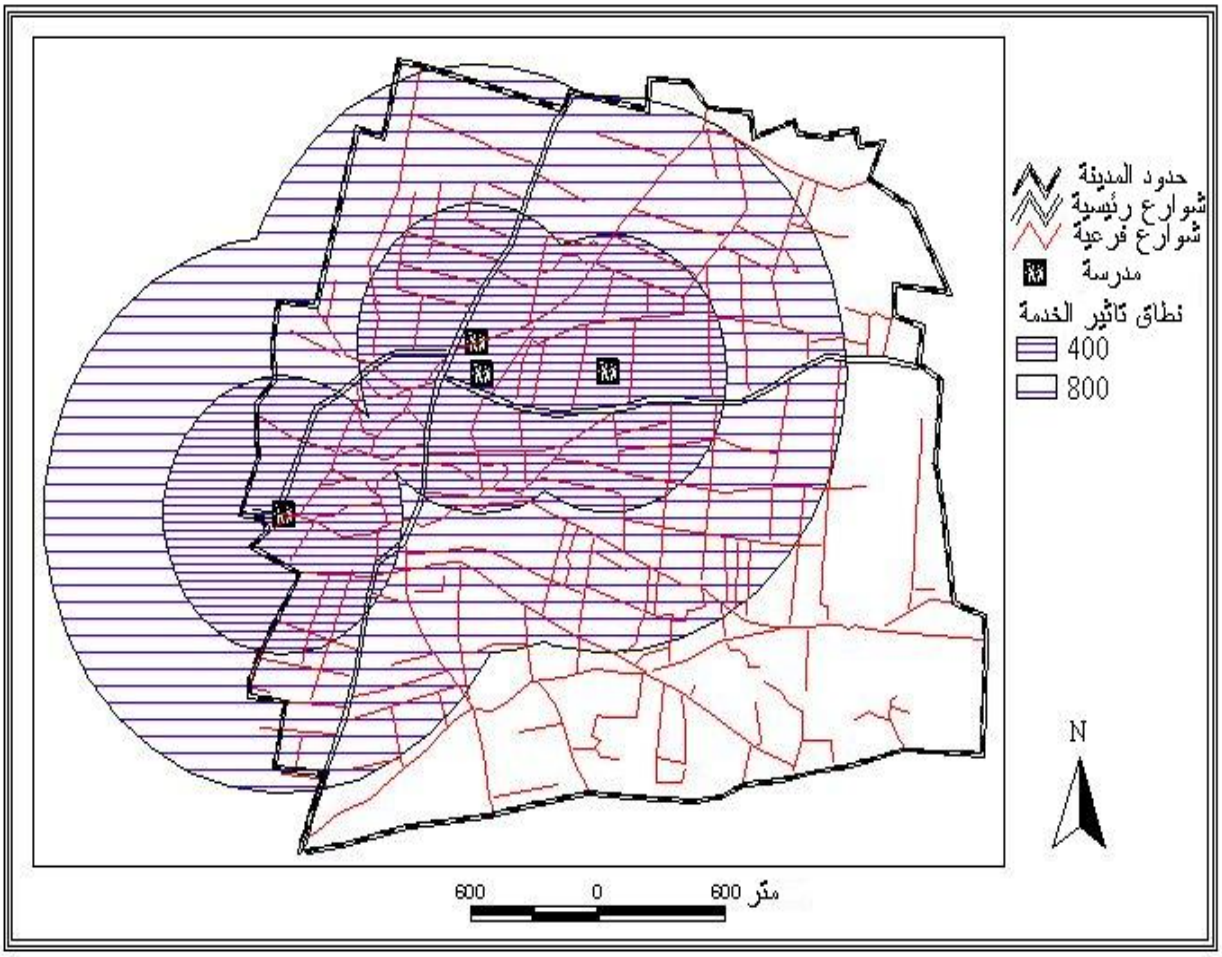
المصدر: المسح الميداني، 2004م.

من خلال النتائج السابقة نلاحظ أن جميع المدارس يزيد فيها متوسط عدد الطالبات على (30) طالبة في الصف الواحد، وهذا يدل على وجود اكتظاظ داخل الغرف الصفية في هذه المدارس مما يدل على عدم كفاية الغرف الصفية، كما أن بعض المدارس يزيد عدد الطالبات فيها عن (700) طالبة

أما بالنسبة لنطاق تأثير الخدمة والمناطق فكما هو الحال بالنسبة للمدارس الأساســية للــذكور حيث إن مواقع هذه المدارس لا تتناسب مع اتجاهات التطور العمراني للمدينة، فمنها ما هو قائم منـــذ زمن ومنها ما هو حديث، فمن خلال الخريطة رقم(16) يمكن ملاحظة مكان بناء مدرسة الشارقة وهذا

المكان غير ملائم نهائيا بالنسبة للتوقع المستقبلي، أو حتى الحالي للتطور العمراني للمدينة فقد أقيمت المدرسة بمحاذاة خط الهدنة على الحدود الغربية للمدينة وهذا الموقع غير مطابق للأسس التخطيطية، حيث إن موقع المدرسة اضعف نطاق تأثير الخدمة الدائري وخاصة من الجهة الغربية للمدينة.

خريطة رقم (16): نطاق تأثير المدارس الأساسية للإناث في مدينة قلقيلية.



المصدر: من إعداد الباحث، 2004م.

3- مدارس الذكور الإعدادية والثانوية:

يوجد في منطقة الدراسة (4) مدارس تعمل من خلال الفترة الصباحية وكانت النتائج كالتالي:

1- إن ثلاث من المدارس يزيد فيها متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد على (30) طالبا مما يعني وجود نقص في الغرف الصفية.

2- إن نصيب الطالب من المساحة الكلية للمدرسة يتراوح بين (2.1-8.1)م2 لكل طالب.

3- إن مدرستين يقل فيهما عدد الطلاب عن (750) طالبا من اصل أربعة مدارس.

جدول رقم (32): مدى كفاءة المدارس الإعدادية والثانوية للذكور في أداء الخدمة التعليمية.

اسم المدرسة	عدد الطلبة	عدد الشعب	نصيب الطالب من المساحة الكلية/م2 *	متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد *
السعدية الثانوية للذكور	602	16	7.2	37.6
السلام الثانوية للبنين	759	20	8.1	38
الشرعية للذكور	80	6	2.8	13
ذكور الوكالة الإعدادية	565	15	2.1	37.6

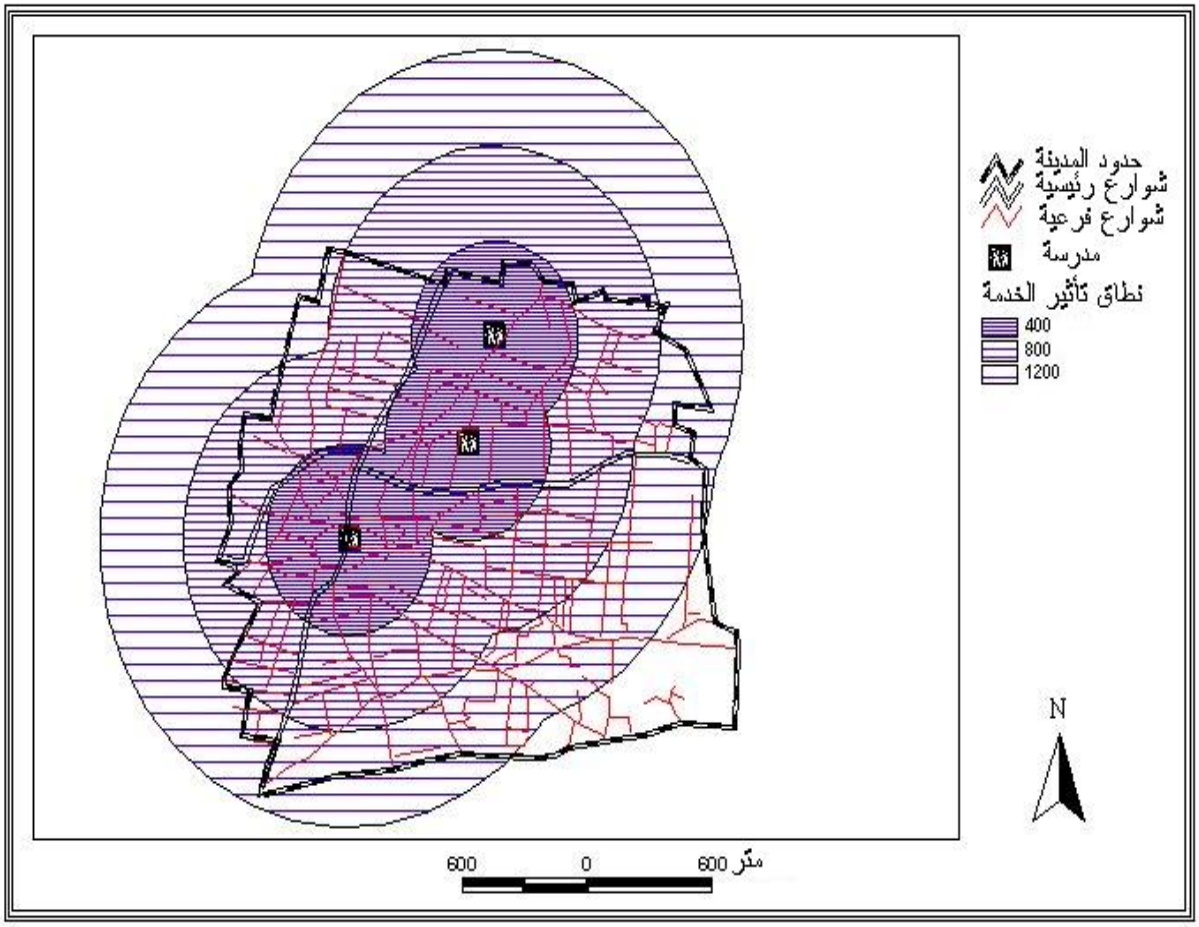
* من حسابات الباحث، 2004م.

المصدر: المسح الميداني، 2004م.

نلاحظ مما سبق وجود اكتظاظ داخل الغرف الصفية في هذه المدارس حيث إنه في عدد من المدارس يزيد عدد الطلاب على (750) طالبا، كما نلاحظ عدم وجود إقبال على المدرسة الشرعية حيث أن متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد بلغ (13) طالب فقط.

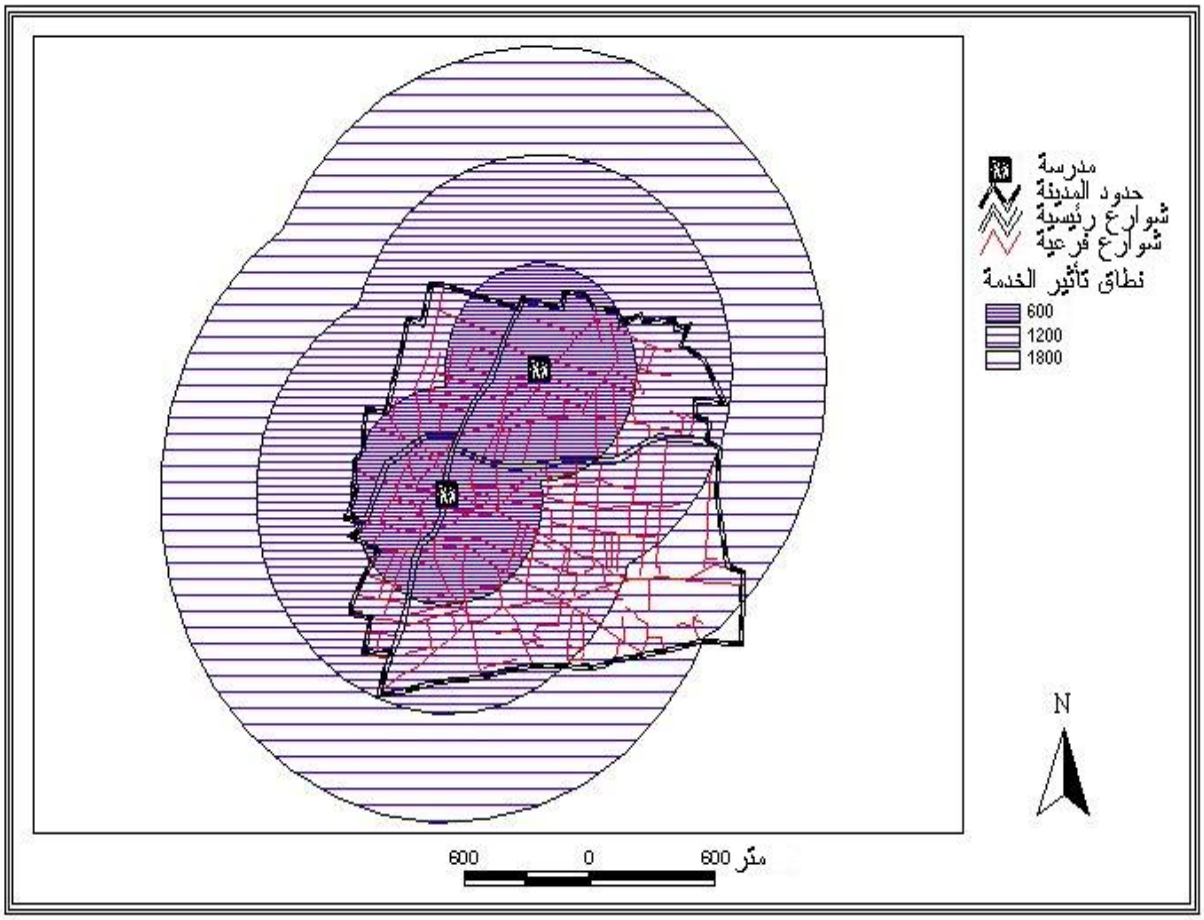
أما بالنسبة لنطاق تأثير الخدمة فإننا نلاحظ أن هذه المدارس تتركز في جهة معينة من المدينة، وإن المناطق الواقعة إلى الجنوب الشرقي من المدينة تقع على ابعد مستوى بالنسبة لنطاق تأثير الخدمة، بالإضافة إلى حرمان جزء منها من هذه الخدمة، والسبب في ذلك يعود إلى عدم بناء مدارس جديدة في المدينة تتمشى مع الحاجة الملحة والضرورية للمدينة مع الأخذ بعين الاعتبار اتجاهات التطور العمراني الحالي والمستقبلي للمدينة، ويمكن ملاحظة المستويات الثلاثة لنطاق تأثير الخدمة من خلال الخريطة رقم (17) للمدارس الإعدادية والخريطة رقم (18) للمدارس الثانوية.

خريطة رقم (17): نطاق تأثير المدارس الإعدادية للذكور في مدينة قلقيلية.



المصدر: من إعداد الباحث، 2004م.

خريطة رقم (18): نطاق تأثير المدارس الثانوية للذكور في مدينة قلقيلية.



المصدر: من إعداد الباحث، 2004م.

4- مدارس الإناث الإعدادية والثانوية:

يوجد في منطقة الدراسة (3) مدارس إعدادية وثانوية للإناث موزعة في المدينة تعمل جميعها خلال الفترة الصباحية وكانت النتائج كالتالي:

1- إن اثنتين من المدارس يزيد فيها متوسط عدد الطالبات في الصف الواحد على (30) طالبة مما يعني وجود نقص في الغرف الصفية.

2- إن نصيب الطالبة من المساحة الكلية للمدرسة يتراوح بين (3.7-6.4)م$_2$ لكل طالبة.

3- إن جميع المدارس الإعدادية والثانوية للإناث يقل فيها عدد الطالبات عن (750) طالبة.

جدول رقم(33): مدى كفاءة المدارس الإعدادية والثانوية للإناث في أداء الخدمة التعليمية.

المدرسة	عدد الطالبات	عدد الشعب	نصيب الطالبة من المساحة الكلية/م2*	متوسط عدد الطالبات في الصف الواحد *
بنات الشيماء الثانوية	745	18	4	41.3
بنات أبو علي إياد الثانوية	706	20	6.4	35.3
الشرعية للإناث	95	6	3.7	15.8

* من حسابات الباحث، 2004م.

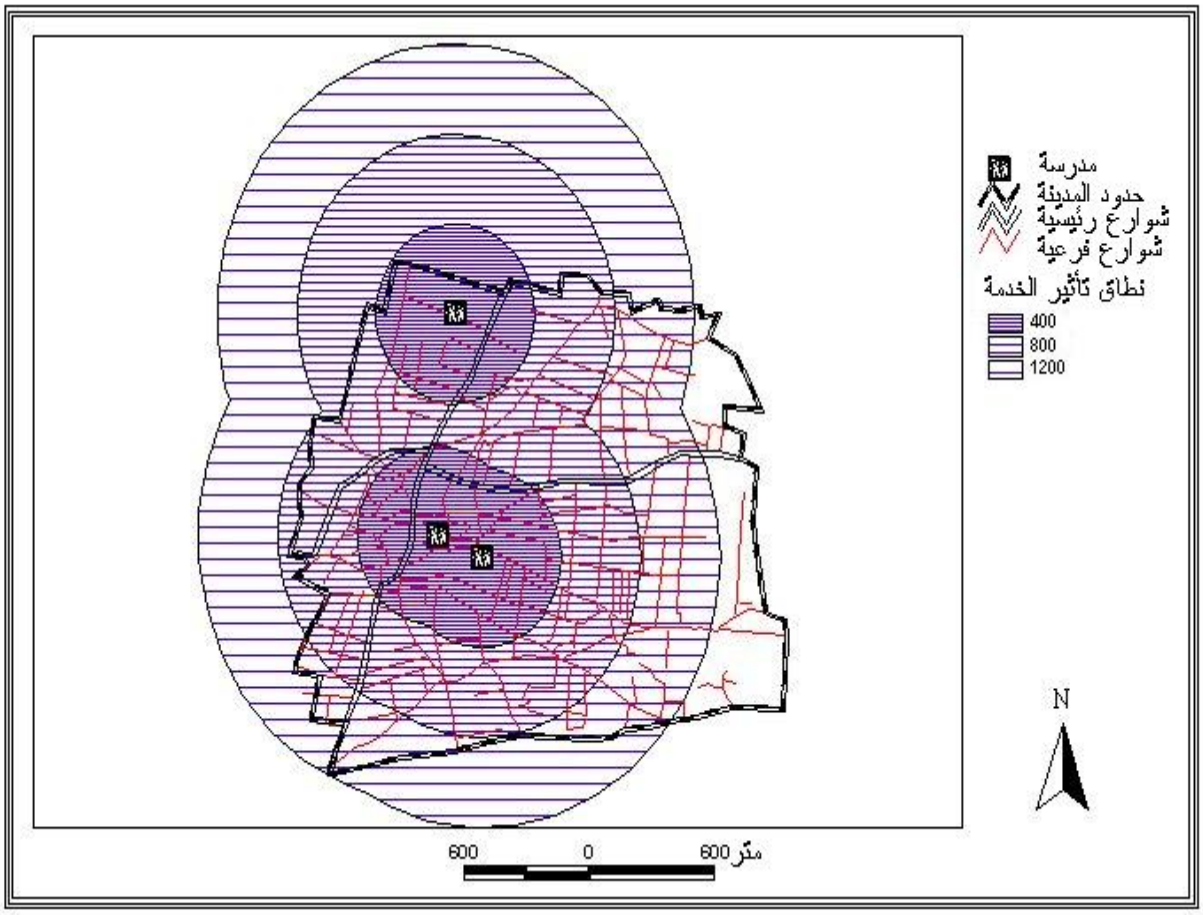
المصدر: المسح الميداني، 2004م.

من خلال ما سبق نلاحظ أن عدد الطالبات الإجمالي في جميع المدارس يقل عن (750) طالبة في جميع المدارس، مما يدل على أن هذه المدارس مناسبة لأعداد الطالبات في المدينة لكن المشكلة تكمن في عدم كفاية الغرف الصفية فيها، كما نلاحظ عدم وجود إقبال على المدرسة الشرعية حيث إن متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد بلغ (15.8) طالبا فقط.

أما بالنسبة لمواقع هذه المدارس فانه يمكن ملاحظة أن اثنتين من هذه المدارس تتركز في وسط المدينة، حيث أن هاتين المدرستين يتقاطع نطاق تأثير الخدمة لهما على المستوى الأول مما يدل على أن مواقع هذه المدارس غير ملائم نهائيا، وفي المقابل نلاحظ أن المناطق الشرقية من المدينة لا يغطيها نطاق التأثير على المستوى الثالث مما يدل على وجود صعوبة بالنسبة لسكان تلك المنطقة في

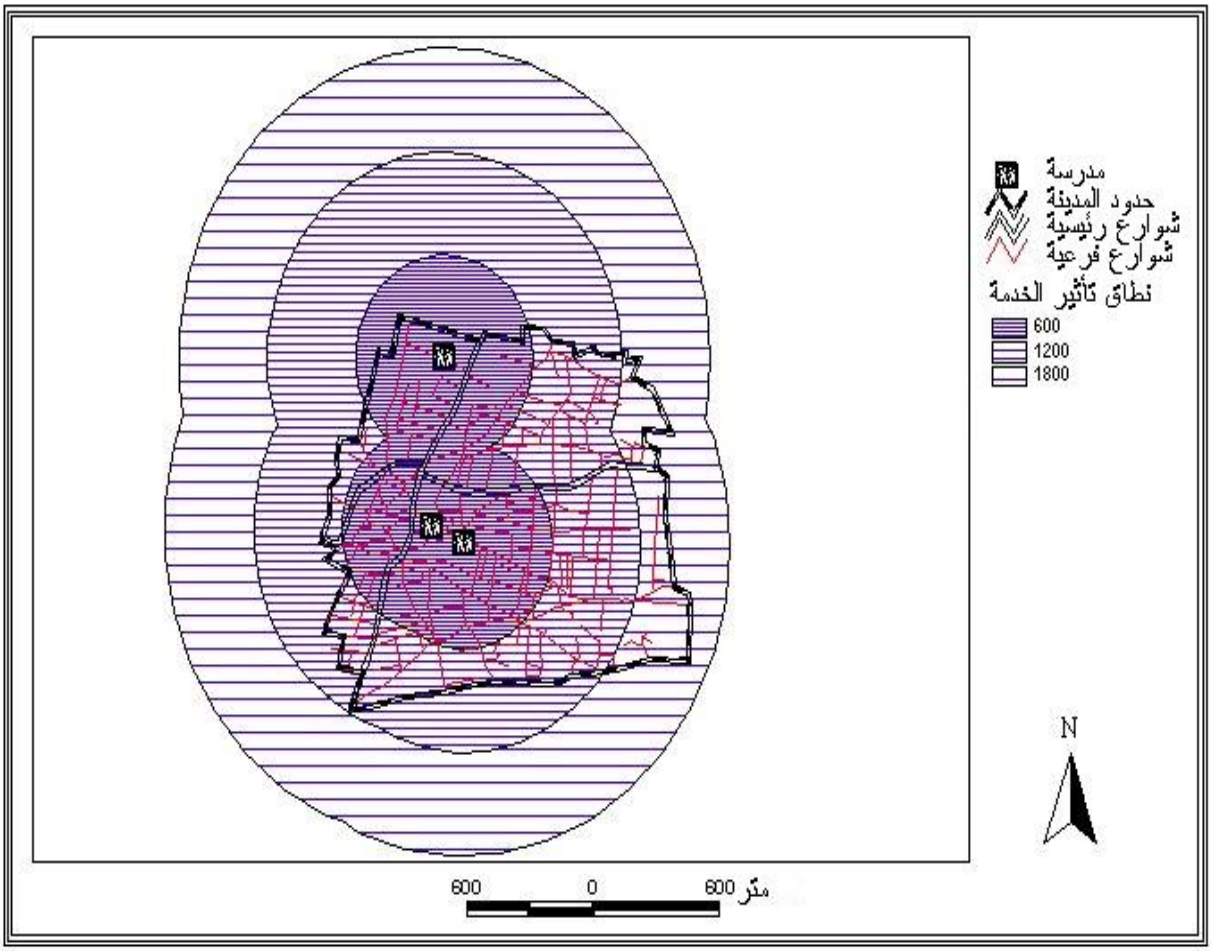
الوصول إلى هذه الخدمة، ويمكن ملاحظة ذلك في الخريطة رقم(19) للمدارس الإعدادية والخريطة رقم(20) للمدارس الثانوية.

خريطة رقم (19): نطاق تأثير المدارس الإعدادية للإناث في مدينة قلقيلية.



المصدر: من إعداد الباحث، 2004م.

خريطة رقم (20): نطاق تأثير المدارس الثانوية للإناث في مدينة قلقيلية.



المصدر: من عمل الباحث، 2004م.

3.1.5 التعليم العالي:

يوجد في منطقة الدراسة مؤسستان للتعليم العالي تقدم خدماتها على مستوى المحافظة وهما

1- جامعة القدس المفتوحة:

وتتبع هذه الجامعة فروعها كافة نظام التعليم عن بعد وهذا الفرع مكون من بناية سكنية مكونة من خمسة طوابق تشغل الجامعة منها ثلاثة طوابق تبلغ مساحة كل طابق (500)م2 وينتسب إلى هذا الفرع (1400) طالب في الوقت الراهن وهذا العدد في تزايد مستمر.

وبناء عليه فإن هذا المقر للجامعة غير كاف لممارسة النشاط التعليمي وتلبية حاجات الأعداد المتزايد من الطلبة الذين يرغبون في الالتحاق بالجامعة حيث إن هذا المقر لا تتوافر فيه ساحات لتلبية حاجة الطلاب الروحية والنفسية وأماكن لاستراحة الطلاب في أثناء أوقات الفراغ عدا عن الضغط الواقع على غرف التدريس، حيث إن العدد المتوافر في المقر غير كاف لاستمرار العملية التعليمية في الفرع الموجود.

2- كلية العلوم الإسلامية:

وهي كلية تتبع نظام الفصول وفق الساعات المعتمدة في التدريس وتمنح درجة الدبلوم المتوسط، وهي كلية معترف بها من مجلس الأوقاف والمقدسات الإسلامية الفلسطينية وتشرف عليها وزارة الأوقاف والمقدسات الإسلامية.

وتقع هذه الكلية شرقي المدينة ضمن الحيز العمراني للمدينة وتمتاز بوجود خطوط مواصلات دائمة من المدينة إلى الكلية، وبالعكس وتمتاز أيضا بعدم وجود اكتظاظ فيها حيث إن مساحة الكلية والمساحة المبنية ملائمة بالنسبة لعدد الطلاب المنتسبين للكلية للعام الدراسي 2004/2003م بل هي أيضا قادرة على استيعاب عدد اكبر من الطلبة.

2.5 الخدمات الصحية.

1.2.5 المراكز الصحية.

يوجد في المدينة (5) مراكز صحية موزعة في أنحاء مختلفة من المدينة وهذه المراكز تتبع لجهات مختلفة وتقدم هذه المراكز الصحية العديد من الخدمات الصحية للسكان بأسعار رمزية والتمويل الأساسي لهذه المراكز من خلال الجهة المشرفة على المركز.

أما بالنسبة لنوعية الخدمات الصحية فأن معظم هذه المراكز تفتقر إلى العديد من التخصصات الطبية التي تلامس حاجة المواطن اليومية كالأمومة والطفولة وأطباء الأطفال وأقسام الأشعة والأسنان والأعصاب والعيون وذوي الاحتياجات الخاصة وان وجدت هذه التخصصات فأن الطبيب المناوب يتواجد يوم أو يومين فقط في الأسبوع.

أما من الناحية التخطيطية فأن هذه المراكز لا تتوزع بشكل جيد على مستوى الأحياء السكنية حيث إذ إن هذه المراكز تتركز في الوسط التجاري للمدينة، مع العلم أن هذه الخدمات من الخدمات الضرورية التي يجب أن تلامس حاجات السكان أي أن هذه الخدمات يجب أن تتوزع على مستوى الأحياء السكنية أو عن طريق افتتاح فروع في هذه الأحياء، وكل فرع يجب أن يتضمن كحد أدنى على ما يلي:

1- الإسعاف الأولي.

2- الأمومة والطفولة.

3- طبيب عام وطبيب أسنان.

4- مختبر للتحاليل الطبية.

بالإضافة إلى العمل على وجود تنسيق بين هذه المراكز على الرغم من اختلاف الجهات المشرفة على هذه المراكز مع العلم أن التنسيق بينها سيكون لصالح السكان في جميع الأحوال

2.2.5 المستشفيات.

1- مستشفى درويش نزال للطوارئ:

ويقدم هذا المستشفى الخدمة الطارئة للمرضى ضمن تخصصات محدودة كما هو مبين في الجدول رقم (25) ولا يوجد في هذا المستشفى أسرة لمبيت المرضى تقتصر الخدمة فيه على تقديم الرعاية اللازمة للمرضى حتى يتسنى نقلهم إلى مستشفيات أخرى.

2- مستشفى وكالة الغوث الدولية.

ويقدم هذا المستشفى خدماته على مستوى المحافظة ويقدم العديد من الخدمات الصحية، وذلك حسب الكادر المتوافر في المستشفى كما هو مبين في جدول رقم (24) ويتكون المستشفى من أربعة أقسام رئيسة هي:

1- قسم الأمراض الباطنية.

2- قسم الأطفال.

3- قسم النساء والتوليد.

4- قسم الجراحة.

نلاحظ مما سبق أن كلا المستشفيين يفتقدان إلى العديد من التخصصات التي تلامس حاجة المجتمع المحلي كأمراض المسالك البولية، العيون، أمراض الأنف والأذن، الحنجرة، الأورام الخبيثة، الأعصاب، الأمراض الجلدية وبالتالي فأن المدينة بحاجة إلى توسيع هذه المستشفيات، وتطوير الكادر الموجود فيها والعمل على توفير التخصصات المطلوبة. بالإضافة إلى رفع كفاءة هذه الخدمات على مستوى المدينة.

3.2.5 الصيدليات.

سوف نتطرق إلى الصيدليات مع أن هناك اختلافا على اعتبار أن الصيدليات ليست ضمن الخدمات العامة وإنما من الخدمات التجارية، حيث إن هذه الصيدليات تتركز في الغالب في الوسط التجاري للمدينة وعلى امتداد الشوارع الرئيسية للمدن أما بالنسبة إلى منطقة الدراسة فانه يوجد في الوقت الراهن (17) صيدلية مرخصة من قبل وزارة الصحة الفلسطينية وهذه الصيدليات موزعة على جوانب الشوارع الرئيسية في المدينة وفي وسط المدينة التجاري كما هو مبين في خريطة رقم (24).

أما من الناحية التخطيطية فإنه من الطبيعي أن تتركز هذه الخدمات في الوسط التجاري للمدينة وعلى امتداد الشوارع الرئيسية لكن أيضا يحبذ أن تتوزع هذه الصيدليات على مستوى المجاورات السكنية ومن ثم على مستوى الأحياء السكنية ومن ثم على مستوى المدينة كلها.

3.5 الخدمات الإدارية.

إن الخدمات الإدارية المحلية هي احد الوظائف المهمة والأساسية للسكان لذلك يجب اختيار مواقع هذه الخدمات بدقة وعناية كبيرة مع الحفاظ على شروط أساسية هي:

1- توافر المساحة الكافية من الأراضي وذلك من اجل الأخذ بعين الاعتبار تطور وتوسع شبكة الخدمات الإدارية في المستقبل.

2- توافر وسائل النقل العام.

3- الحفاظ على المظهر الخارجي للمباني.

أما بالنسبة لمدينة قلقيلية فإن معظم الخدمات الإدارية تتركز في الوسط التجاري للمدينة وحوله وبعضها الأخر يتوزع على الشوارع الرئيسية وخاصة شارع نابلس وشارع طولكرم حيث تتمركز هذه الدوائر ضمن بؤر محددة علما أن غالبية هذه المباني ذات ملكية خاصة (مستأجرة من قبل الدائرة).

وبناء عليه فان هذه الخدمات غير قابلة للتوسع والتطور وخاصة تلك المباني التي تكون ضمن ملكية خاصة، أما التي تكون ملكيتها للمؤسسة الإدارية فأنها تكون غير قابلة للتوسع باستثناء التوسع الرأسي أي تعدد الطوابق مما يزيد من صعوبة وتعقيد تقديم الخدمات للمواطن.

أما بالنسبة للخدمات التي تمحور حول الوسط التجاري وفي داخله أنها تكون قريبة من خطوط المواصلات العامة علما أن مجمع السفريات العامة في المدينة يقع في وسط المدينة التجاري، أما المؤسسات التي تقع خارج نطاق الوسط التجاري فأن المواطن مضطر للسير ما بين (700-900)م للوصول إلى هذه الخدمات.

أما المظهر الخارجي لهذه المؤسسات فهو مرتبط ارتباطا وثيقا بملكية هذه المباني، إذ إن المؤسسة لا يقع ضمن صلاحيتها المظهر الخارجي للمباني إذا كانت هذه المباني مستأجرة وليست ملكا للمؤسسة، وهذه الشرط لا ينطبق إلا على القليل من المؤسسات كمبنى البلدية ووزارة الأوقاف وبعض المؤسسات الأخرى.

4.5 الخدمات الدينية.

1.4.5 المساجد.

إن المساجد في مدينة قلقيلية موزعة توزيعا جيدا وفي جميع أنحاء المدينة حيث أن الفرد لا يسير أكثر من (500)م للوصول إلى المسجد من أي مكان في المدينة باستثناء بعض المناطق على أطراف المدينة إلا أن المشكلة تكمن في مساحة هذه المساجد وقدرتها الاستيعابية للمصلين حيث أن مجموع مساحات جميع المساجد في المدينة بلغ (7647)م2 بطاقة استيعابية تقدر بحوالي(6450) من أصل عدد السكان المقدر بحوالي (41000) نسمة.

وبناء على المعايير التخطيطية ومع الأخذ بعين الاعتبار تطور أعداد السكان لفترة تتراوح ما بين (15–20) عاما فأن مجموع مساحات المساجد يجب أن يكون (16400)م2 حيث حاجة الفرد المسلم من المساجد هي (0.4)م2 وبالاعتماد على عدد سكان يقدر بحوالي (41000) نسمة.

2.4.5 المقابر.

لقد سبق وذكرنا انه يوجد مقبرة واحدة في المدينة تبلغ مساحتها حوالي (40) دونما وهذه المقبرة مطابق للمعايير التخطيطية إلا أنها تقع داخل الحيز العمراني للمدينة، بالإضافة إلى أن مساحتها يجب أن تكون (57400)م2 مع الأخذ بعين الاعتبار تطور أعداد سكان المدينة لفترة تتراوح ما بين (15–20) عاما حيث أن حاجة الفرد من المقابر هي (1.4)م2 لعدد سكان يقدر بحوالي (41000) نسمة.

5.5 الخدمات الثقافية والترفيهية.

1.5.5 الحدائق والأماكن المفتوحة.

أن المتنزه الموجود في المدينة يعمل على تغطية الخدمة على مستوى المدينة أو حتى على مستوى المحافظة بأكملها، ويوجد بعض الساحات المفتوحة في بعض أنحاء المدينة لكن هذه المساحات لا يمكن اعتبارها أماكن للترفية بوصفها مساحاتها صغيرة جدا وتقع على أطراف الشوارع الرئيسة.

وبناء عليه فانه يجب أن يكون هناك ثلاث حدائق مفتوحة على مستوى المدينة وفي أنحاء مختلفة منها لا تقل مساحة الحديقة الواحدة عن (10) دونم وهذه المساحات تعتبر جيدة على مستوى المدينة إذا أخذنا بعين الاعتبار صغر مساحة الأراضي التابعة للمدينة، بالإضافة إلى الظروف السياسية التي تمر بها المدينة وارتفاع أسعار الأراضي فيها.

2.5.5 الملاعب الرياضية.

يعتبر الملعب البلدي الوجود في المدينة هو المتنفس الوحيد للنشاط الرياضي على مستوى المدينة أو حتى على مستوى المحافظة، وهذا الملعب يؤدي دورا جيدا في خدمة أداء الرياضية، إلا أن هذا الملعب غير مهيأ لممارسة جميع الأنشطة الرياضية بأنواعها كافة حيث إن بعض الأنشطة تمارس في ساحات المدارس بعد انتهاء الدوام الرسمي للمدارس أما بالنسبة للأطفال فلا يوجد ملاعب على مستوى الأحياء السكنية لممارسة الأنشطة الرياضية فيها، ويمارس الأطفال هذه النشاطات أما في الشوارع أو في ساحات ذات ملكية خاصة لكنها غير مستغلة.

وبناء على ما سبق فانه يجب العمل على توفير عدة ملاعب على مستوى الأحياء السكنية وان تكون ملائمة الأعمار كافة وخصوصا الأطفال وذلك لتجنب تواجدهم في الشوارع العامة وهذه الملاعب يجب أن تقدم أنشطة رياضية متنوعة لتلائم جميع الأعمار والهوايات.

3.5.5 المكتبات.

إن المكتبة الموجودة في المدينة تعتبر جيدة بالنسبة لمساحتها والتي تبلـــغ (900)م حيـــث أن المساحة المثالية للمكتبة يجب أن تتراوح ما بين (1150-1250)م2 بناء على عـــدد الســـكان المقـــدر بحوالي (41000) نسمة.

إلا أن هذه المكتبة تقع على شارع رئيس مما يتسبب في ضوضاء بالإضافة إلا أن هذه المكتبة لا تتمتع بوجود ساحة مفتوحة حولها وتابعة لها لضمان التوسع المستقبلي لها ولتوفير الهـــدوء الـــلازم لرواد المكتبة.

الفصل السادس

المشكلات التي تواجه الخدمات العامة في مدينة قلقيلية وطرق علاجها

1.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات التعليمية.

2.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الصحية.

3.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الإدارية.

4.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الدينية.

5.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الترفيهية والثقافية.

الفصل السادس

المشكلات التي تواجه الخدمات العامة في مدينة قلقيلية وطرق علاجها

تمهيد:

تم في هذا الفصل وضع المقترحات التي قد تعمل على رفع كفاءة الخدمات العامة في منطقة الدراسة وتحسين الوضع القائم وتطويره وقد تم التطرق إلى كل نوع من الخدمات العامة على حدة مع العلم أن انه تم التركيز على عاملين أساسين في تحليل النتائج هما:

1- نطاق تأثير الخدمة (موقع الخدمة).

2- كفاءة الخدمة (قدرتها على أداء المهمات).

1.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات التعليمية.

أ- رياض الأطفال:

1- عدم وجود إشراف مباشر من قبل وزارة التربية والتعليم على رياض الأطفال أو جهة تقوم بهذا العمل بشكل مباشر.

2- عدم إتباع المعايير التخطيطية في بناء رياض الأطفال أو في أماكن تواجدها وتوزيعها بشكل مثالي في جميع أنحاء المدينة بالإضافة إلى اختيار المواقع العشوائية.

3- عدم الأخذ بعين الاعتبار انخفاض نسبة الأطفال المنتسبين لرياض الأطفال وذلك للأسباب التي ورد ذكرها سابقا وبالتالي تشجيع الأهالي على تنسيب أطفالهم لهذه الرياض.

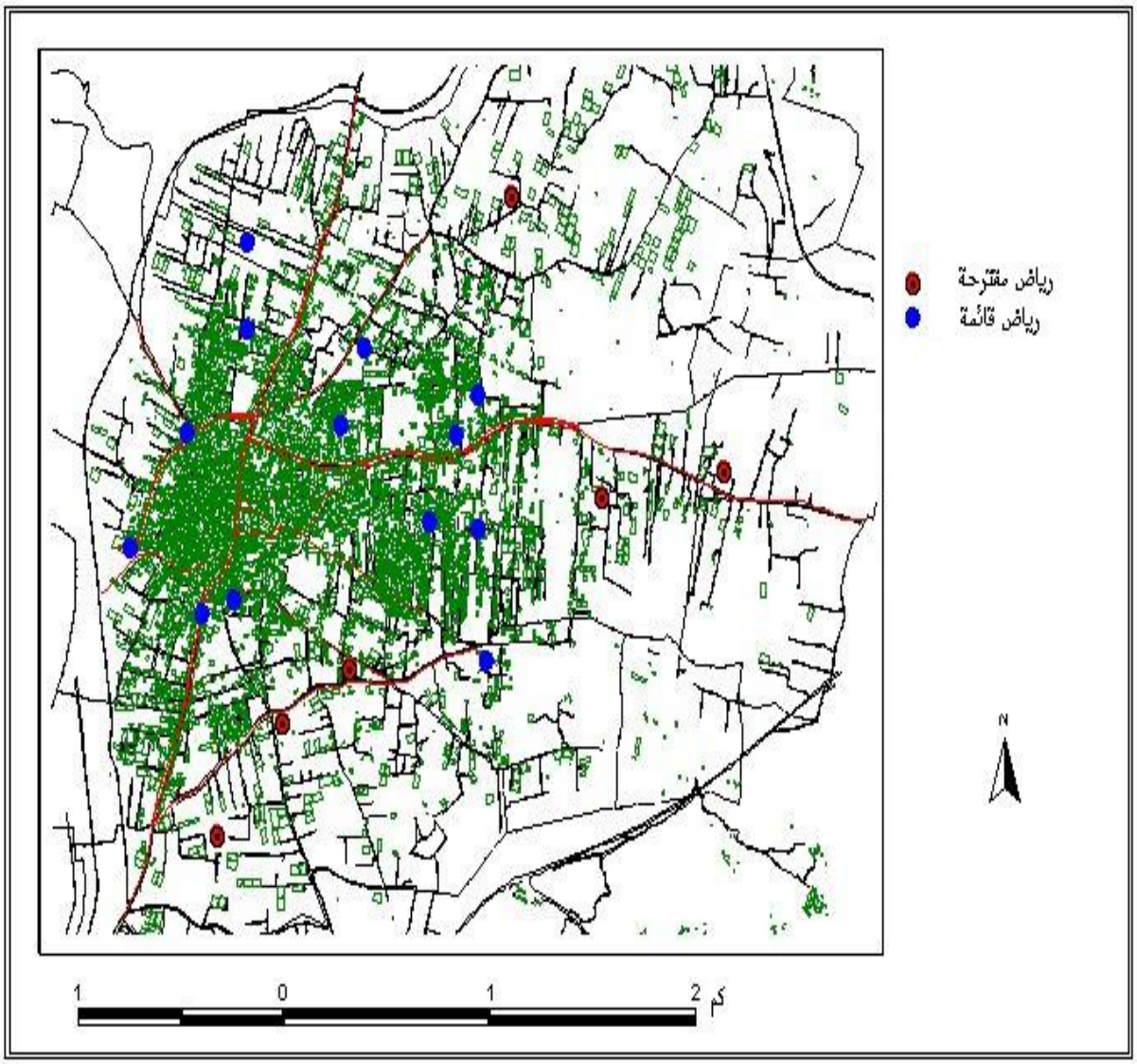
4- اعتماد رياض الأطفال على الأبنية المستأجرة وعدم العمل على بناء رياض تكون ملكيتها للروضة ذاتها تعمل على لإيجاد فرصة لتوسع تلك الروضات.

5- عدم الأخذ بعين الاعتبار المساحة الكلية والمبنية لرياض الأطفال بما يتناسب مع العدد المثالي للأطفال المنتسبين للروضة وعدد الأطفال في الصف الواحد.

6- عدم مراعاة الزيادة الطبيعية للسكان وعدم العمل على توفير احتياجاتهم من رياض الأطفـــال في المستقبل.

أما بالنسبة لمواقع الرياض المقترحة التي تتناسب في مواقعها مع الريـــاض القائمـــة فـــيمكن ملاحظتها من خلال خريطة رقم (21).

خريطة رقم (21): المواقع القائمة والمقترحة لرياض الأطفال في مدينة قلقيلية.



المصدر: من عمل الباحث، 2004م.

ب- المدارس:

1- عدم إتباع المعايير التخطيطية في بناء المدارس الجديدة من حيث موقعها ومساحتها وعدد الطلاب في الصف الواحد وتوفر المرافق فيها.

2- إهمال التركيز العمل على تحديد جنس المدرسة والمستوى التعليمي (مرحلة التدريس) لهذه المدرسة واحتياجات السكان لها مع مراعاة الزيادة الطبيعية للسكان.

3- عدم دراسة اتجاهات التطور العمراني في المدينة ومعدلات النمو السكاني وخاصة الفئات المستفيدة من المدارس من اجل توفير واقع أفضل في المستقبل.

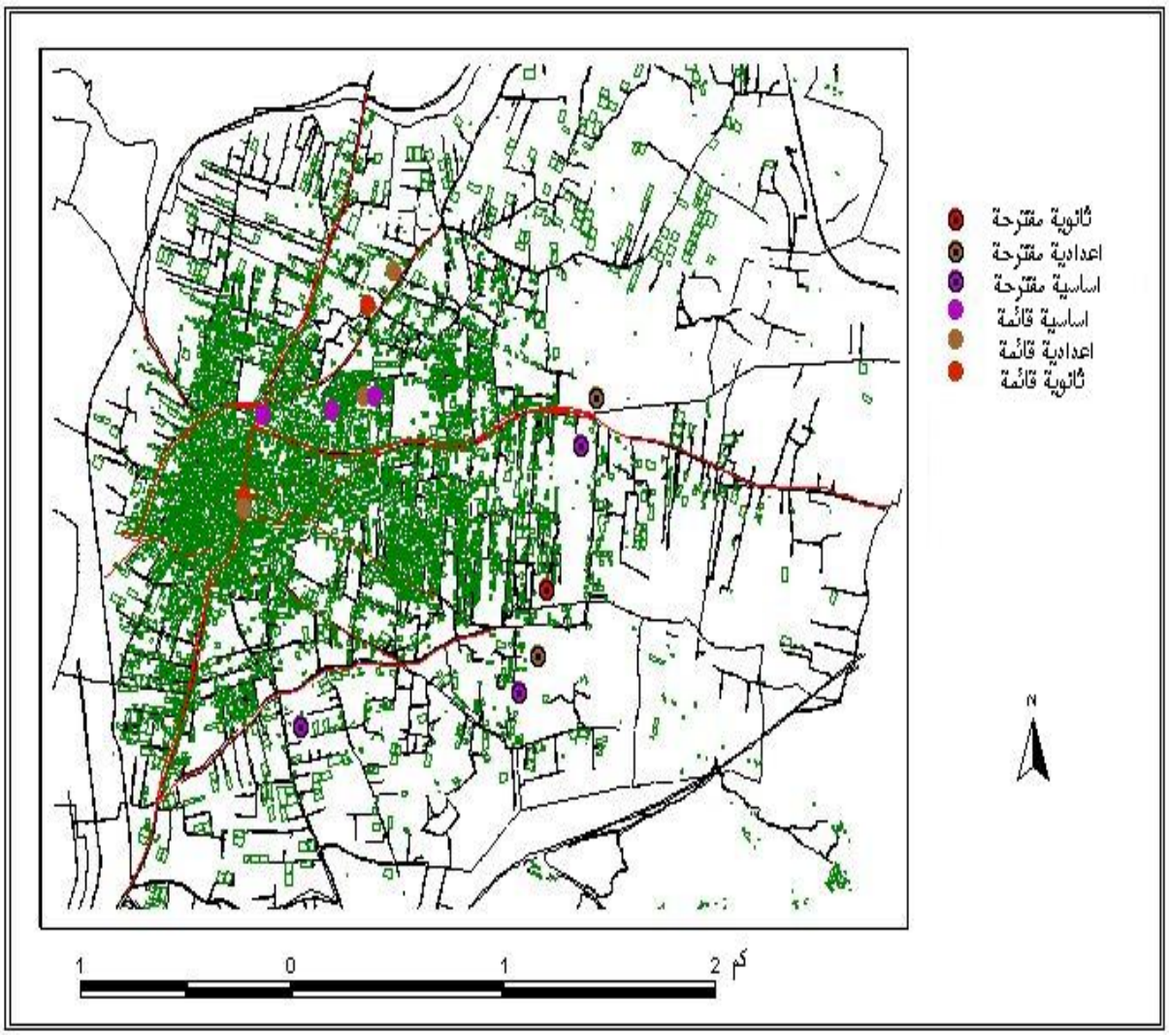
4- إهمال ضرورة توفر الهدوء والجو الدراسي الملائم عند دراسة ألاماكن المقترحة لبناء المدارس في المستقبل واختيار الأنسب.

5- عدم إعطاء أهمية لطبوغرافية الأرض المقترحة لبناء المدارس مع العلم أن تكاليف تسوية الأرض يمكن استثمارها في أمور أخرى.

6- عدم السعي إلى توسيع المدارس القائمة أن كان هناك مجالا لذلك لتحسين أداء الخدمة التعليمية فيها والعمل على التخلص من المدارس التي لا تنطبق عليها المعايير التخطيطية نهائيا.

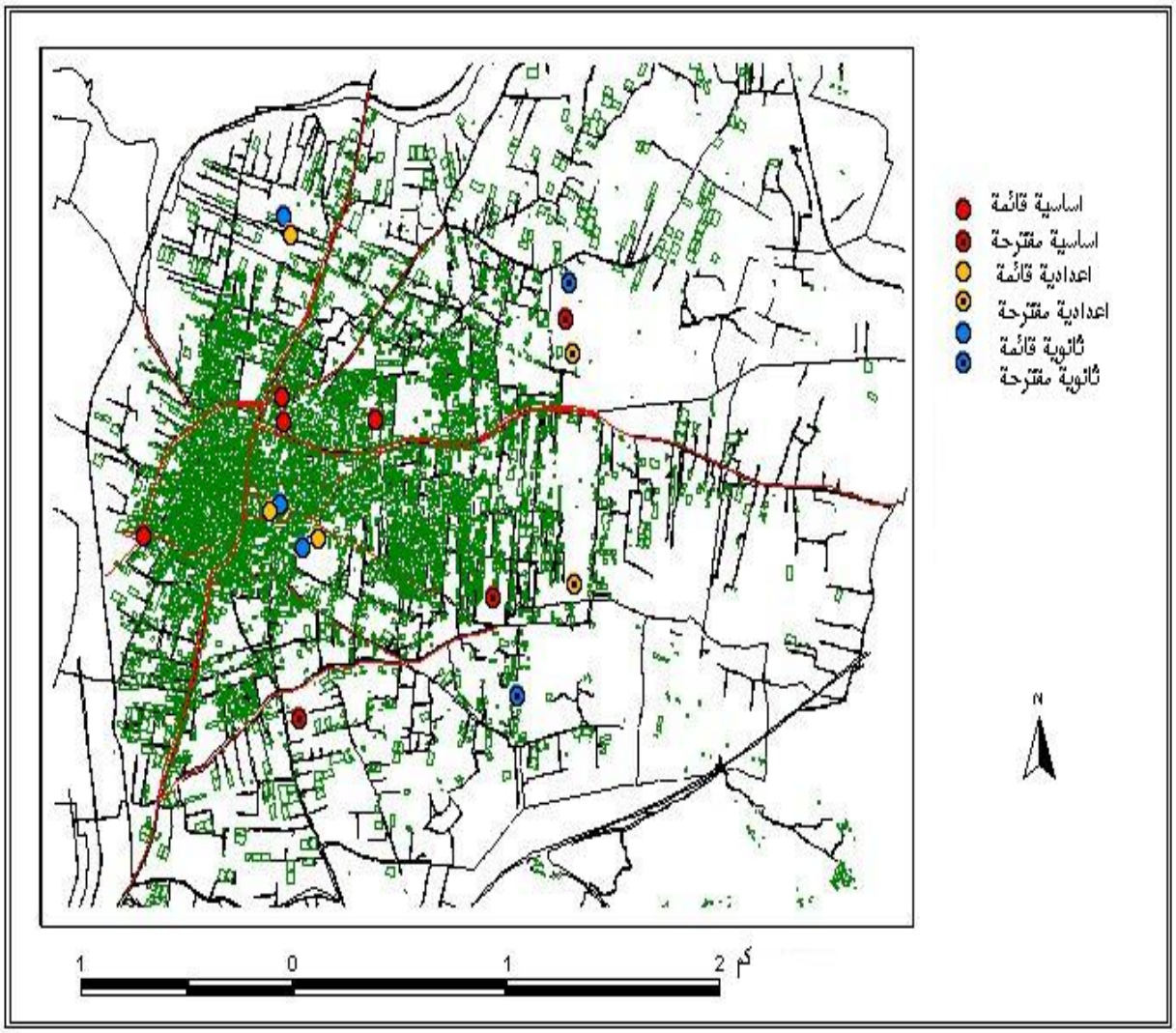
أما بالنسبة للمواقع المقترحة للمدارس في المدينة وذلك تناسبا مع الواقع الموجود فيمكن التعرف عليها من خلال الخرائط رقم (22) و(23).

خريطة رقم (22): المواقع القائمة والمقترحة لمدارس الذكور في مدينة قلقيلية.



المصدر: من عمل الباحث، 2004م.

خريطة رقم (23): المواقع القائمة والمقترحة لمدارس الإناث في مدينة قلقيلية.



المصدر: من عمل الباحث، 2004م.

ج- التعليم العالي:

1- عدم وجود الساحات المفتوحة والمشجرة داخل حرم المؤسسة التعليمية حيث تعمل على توفير الراحة النفسية للطلاب وذلك أثناء وقت الفراغ.

2- عدم وجود كافتيريا ذات مساحة متناسبة مع عدد الطلاب في المؤسسة التعليمية تكون قريبة من الساحات المفتوحة.

3- بعد موقع المؤسسة من خطوط النقل العام أو مجمع السفريات حيث أن هذه المؤسسات تقدم خدماتها على مستوى المحافظة وليس على مستوى المدينة فقط.

2.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الصحية.

1- عدم وجود مراكز للإسعاف الأولي على مستوى الأحياء السكنية بحيث تتوزع هذه المراكز بصورة مثالية وذلك للدور المهم الذي تقدمه هذه المراكز.

2- عدم وجود تنسيق بين المراكز الصحية في المدينة على الرغم من اختلاف الجهات المشرفة على هذه المراكز.

3- وهذا بدوره أدى إلى عدم توزيع المراكز الصحية في أنحاء مختلفة من المدينة وفقا للمعايير التخطيطية مع مراعاة إمكانيات هذه المراكز.

4- عدم وجود آلية في اختيار مواقع الصيدليات وذلك تماشيا مع حاجات السكان وأماكن تركزهم بالإضافة إلى اتجاهات التطور العمراني للمدينة.

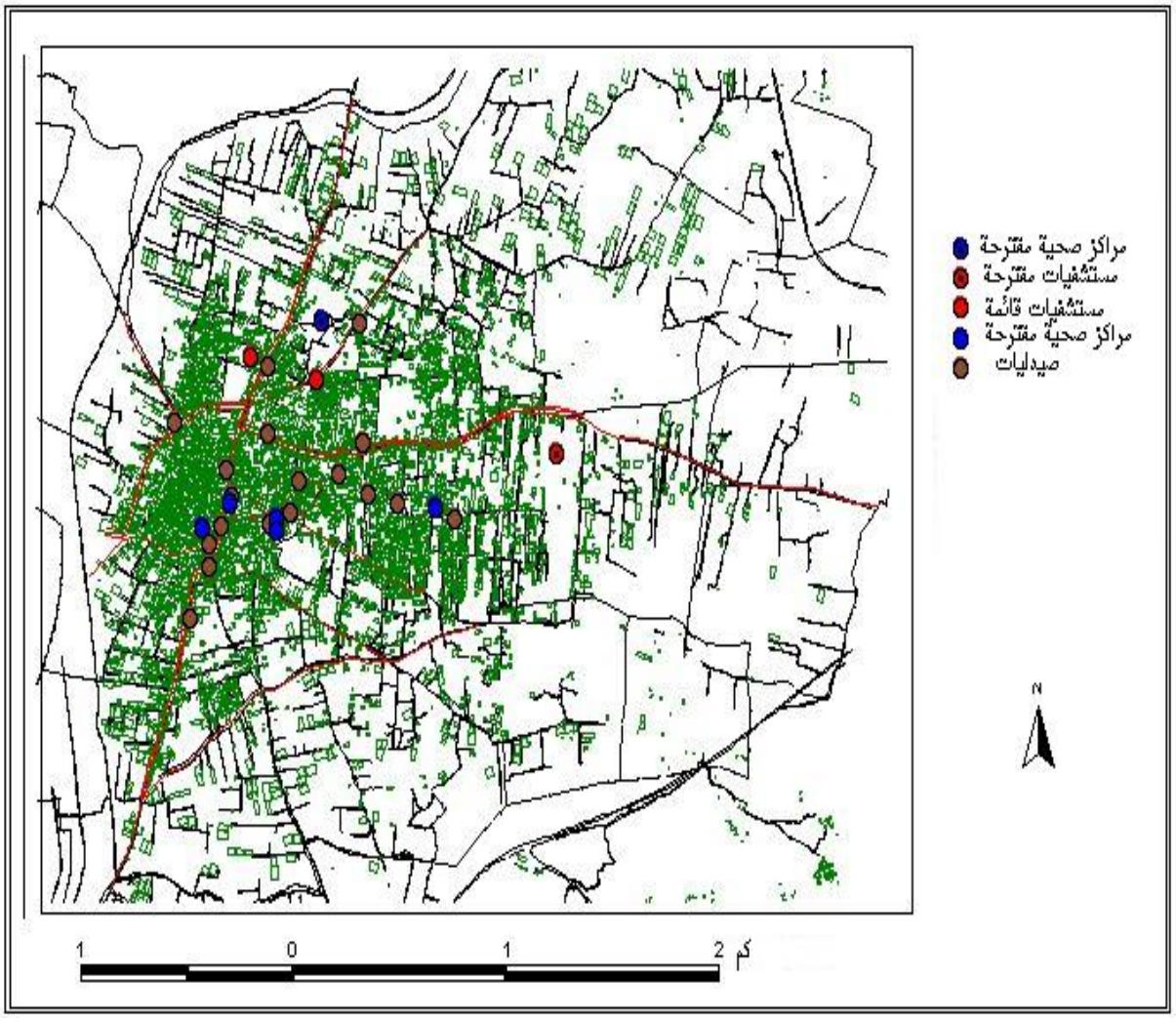
5- عدم العمل على تطوير المستشفيات الموجودة وفتح أقسام جديدة فيها وفق حاجة السكان وتوفير التخصصات الغير موجودة فيها بالإضافة إلى ضرورة توفير الأسرة الكافية فيها.

6- عدم دراسة المواقع المقترحة لمراكز الصحية من حيث البيئة المناسبة وعد وجود الملوثات بالإضافة إلى الهدوء والابتعاد عن أماكن الازدحام المروري.

7- عدم العمل على بناء مراكز صحية تكون ملكيتها للمؤسسة الصحية ذاتهـــا وذلـــك لضـــمان إمكانية التوسع في هذه المراكز في المستقبل.

أما بالنسبة لمواقع الخدمات الصحية القائمة والمقترحة فيمكن التعرف عليها من خلال الخريطة رقم (24).

خريطة رقم (24): المواقع القائمة والمقترحة للمراكز الصحية والمستشفيات في مدينة قلقيلية.



المصدر: من عمل الباحث، 2004م.

3.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الإدارية.

إن هذه الخدمات تقوم على أساس خدمة المواطنين في جميع أنحاء المحافظة وإدارة شـــؤونهم وخاصة الدوائر الحكومية وبالتالي فأنه عند التخطيط لهذه الخدمات يجب الأخذ بعين الاعتبـــار كافـــة قرى المحافظة والمدينة ذاتها وتعاني هذه الخدمات من العديد من المشاكل يمكن إجمالها فيما يلي:

1- إهمال عامل سهولة الوصول إلى هذه الخدمات سواء من المدينة ذاتها أو من قرى المحافظـــة أي أن تكون قريبة من خطوط النقل العام.

2- وقوعها داخل الوسط التجاري للمدينة حيث الاكتظاظ والازدحام المروري وبالتالي عدم إتاحة الفرصة للنشاط التجاري لأن يأخذ وضعه الطبيعي.

3- عدم العمل على توفير خطوط النقل العام من وسط المدينة التجاري حيث مجمـــع الســـفريات الخاص بالمدينة إلى مواقع هذه الخدمات وبالعكس.

4- عدم السعي إلى تجميع هذه الدوائر في أماكن قريبة من بعضها البعض مع العلم أن الكثير من هذه الدوائر مرتبطة ببعضها ارتباطا وثيقا ويكون ذلك عن طريـــق إنشـــاء عـــدة مجمعـــات للدوائر.

5- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار إمكانية التوسع المستقبلي لهذه الدوائر من حيث عدد المجمعات المطلوب وإمكانية تطورها بالإضافة إلى اتجاهات النمو العمراني في المدينة وحجم هذا النمو.

4.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الدينية.

إن الإسلام هو الديانة الوحيدة في منطقة الدراسة وبالتالي فان الخدمات الدينيـــة تتمثـــل فـــي المساجد والمقابر الإسلامية فقط أما بالنسبة للمقترحات فهي كما يلي:

1- عدم مراعاة توزيع المساجد في جميع أنحاء المدينة وذلك من اجل تقصير المسافة بين مكان السكن والمسجد وذلك من اجل كبار السن وتخفيف عناء السير عنهم.

2- عدم وجود تناسق بين عدد السكان والطاقة الاستيعابية للمساجد.

3- عدم دراسة طبوغرافية الأرض وذلك لتخفيض تكاليف تسوية الأرض.

4- عدم دراسة اتجاهات النمو العمراني للمدينة لمعرفة حاجة المدينة في المستقبل.

5- عدم دراسة النمو الطبيعي للسكان لمعرفة الأعداد المستقبلية للسكان.

6- عدم مراعاة المعايير التخطيطية للمقبرة الموجودة حاليا.

5.6 المشكلات المتعلقة بالخدمات الترفيهية والثقافية.

1- يجب أن تكون المكتبة العامة بعيدة عن الشوارع الرئيسية في المدينة حيث الازدحام والفوضى بالإضافة إلى وجوب توفر حديقة مشجرة حولها.

2- عدم وقوعها المكتبة في مكان مفتوح مما يمنع تطورها وتوسعها في المستقبل.

3- عدم وجود حدائق خضراء ومفتوحة وعامة على مستوى الأحياء السكنية لتلبية حاجات السكان الروحية والنفسية.

4- ويجب أن تكون هذه المساحات المفتوحة بعيدة عن خطوط المواصلات والشوارع الرئيسية عدا عن إمكانية وجود ألعاب للأطفال داخل هذه الحدائق.

5- ضرورة العمل على أن يكون هناك تناسق بين عدد السكان في الحي السكني وبين مساحة هذه الحدائق ولو حتى بالحد الأدنى المطلوب.

6- عدم وجود ملاعب عامة على مستوى الأحياء السكنية وذلك لتوفير أماكن لقضاء أوقات الفراغ وخاصة للشباب بالإضافة إلى تنمية مهاراتهم وقدراتهم البدنية.

7- ضرورة العمل على توفير نشاطات مختلفة ضمن هذه الملاعب وذلك لمراعاة الأذواق والمواهب.

الفصل السابع

الخاتمة والتوصيات

الفصل السابع

الخاتمة والتوصيات

لقد تم استخدام العديد من المعايير التخطيطية في تخطيط الخدمات العامة في مدينة قلقيلية لكن لكل مجتمع خصوصية وظروفا معينة قد تتحكم في هذه المعايير لكن مع كل ذلك يجب تطبيق تلك المعايير ولو حتى بالحد الأدنى المطلوب وذلك من اجل وضع خطط للتطور في المستقبل وان لا يكون هذا التطور عشوائيا مما يزيد ويعقد المشاكل القائمة حاليا وبالتالي وضع الباحث العديد من التوصيات يمكن إجمالها فيما يلي:

أ- التوصيات التي تتعلق بالمدينة بشكل عام:

1- ضرورة وجود مخطط هيكلي للمدينة حيث انه من خلاله يمكن التعرف على جغرافية المنطقة، العلاقة الإقليمية للمدينة، فيزيائية المدينة، الوضع الاجتماعي للسكان، الوضع الاقتصادي والبيئي، المرافق العامة، شبكة النقل والمواصلات، وبناءا عليه فأن هذا المخطط يحدد استعمالات الأراضي في المدينة بناءا على معايير علمية وتخطيطية سليمة ولفترات زمنية طويلة تتراوح بين 15-20 عاما.

2- يجب المحافظة قدر المستطاع على الأراضي غير المستغلة وعد استعمالها بشكل عشوائي وخاصة الأراضي المخصصة للاستخدام العام.

3- العمل على تحديد اتجاهات التطور العمراني للمدينة وحجم هذا التطور وكذلك العمل على توجيه هذا التطور نحو الأفضل وذلك للحفاظ على تطور متكامل من جميع النواحي.

4- التعرف على معدلات النمو السكاني في المدينة وأماكن تركزهم والخصائص الاجتماعية والسكانية لهم من اجل توفير احتياجاتهم من الخدمات والمرافق العامة.

5- العمل على توفير خطوط النقل العام الداخلية في جميع أنحاء المدينة وخصوصا الشوارع الرئيسية فيها.

6- ضرورة تطبيق الأساليب العلمية في تخطيط أي استخدام من استخدامات الأراضي في المدينة كذلك العمل على تحديد استعمالات الأراضي مسبقا في جميع أنحاء المدينة وهذا من اختصاص

ب- التوصيات التي تتعلق بالخدمات العامة:

1- ضرورة أن يكون هناك إشرافا مباشرا من قبل وزارة التربية والتعليم على رياض الأطفال أو إيجاد جهة تكون مسئولة عن هذه الرياض بشكل مباشر وان يكون من جملة مهامها ما يلي:

أ- تحديد مواقع رياض الأطفال الجديدة ضمن المعايير التخطيطية.

ب- تحديد الطاقة الاستيعابية للروضة وتوزيع الأطفال داخل الغرف الصفية والمساحة الإجمالية للروضة.

ج- العمل على تخفيض رسوم التحاق الأطفال برياض الأطفال بما يتماشى مع الوضع الاقتصادي للسكان والعمل على توفير الدعم الخارجي لهذه الروضات.

د – متابعة الكادر الوظيفي والمؤهلات التي يجب أن تتوفر فيه بالإضافة إلى احتياجاته ومتطلباته.

2- ضرورة تخصيص ميزانية من قبل وزارة التربية والتعليم وذلك لبناء مدارس جديدة وفق حاجة المجتمع المحلي والعمل على ترميم المدارس القائمة بالإضافة إلى توسيع المدارس وفق حاجتها.

3- العمل على تشكيل لجان من المجتمع المحلي تشرف على بناء المدارس وتعمل على تشجيع المجتمع المحلي على المشاركة المادية في بناءها سواء بالأيدي العاملة أو بجزء من التكاليف الإجمالية أو حتى بالتبرع بالمسحات اللازمة للمدرسة.

4- ضرورة دراسة المواقع المقترحة لبناء المدارس دراسة شاملة وعلمية وذلك لتقليل التكلفة مقابل الاستفادة قدر الإمكان منها مثل طبوغرافية الأرض وعدد السكان المتوقع والجو الدراسي والوضع السياسي بالإضافة إلى إمكانية توسع المدرسة في المستقبل.

5- ضرورة تحسين مستويات المستشفيات الموجودة في المدينة (علما أن هذه المستشفيات تخدم المواطنين على مستوى المحافظة) ورفع كفاءتها علما أن هذه المستشفيات تفتقر إلى العديد من التخصصات الصحية وان يكون ذلك تحت إشراف المؤسسات التي تشرف على هذه المستشفيات بالإضافة إلى إمكانية مشاركة المجتمع المحلي من خلال جمع التبرعات لهذه المستشفيات.

6- العمل على تطوير المراكز الصحية الموجودة في المدينة والتخلص من الأبنية المستأجرة والعمل على توزيع المراكز بشكل نموذجي وعلمي في كافة أنحاء المدينة وذلك عن طريق وجود تنسيق بين هذه المراكز أو الجهات المشرفة عليها مع الأخذ بعين الاعتبار إمكانية التوسع المستقبلي لهذه المراكز بالإضافة إلى ضرورة وجود مراكز للإسعاف الأولي على مستوى أو فروعا لهذه المراكز.

7- العمل على تجميع الدوائر الحكومية في عدة مجمعات حسب حاجة كل دائرة وان تكون هذه المجمعات قريبة من خطوط النقل العام أو توفير خط للنقل العام بين مجمع السفريات الخاص بالمدينة وبين موقع المجمعات وذلك لضمان سهولة الوصول إليها وهذا سيعمل على إعطاء الوسط التجاري صفته الرئيسية بالإضافة إلى انه سيعمل على إحياء منطقة أخرى في المدينة.

8- وجوب التخطيط المسبق لمساحة المساجد ومدى كفاءتها قبل الشروع في بناءها علما أن عملية توسيع المساجد بعد بناءها يتطلب تكلفة عالية جدا لذلك فأنه يجب دراسة الموقع دراسة شاملة وخاصة عدد السكان في تلك المنطقة التي سوف يخدمها المسجد.

9- ضرورة وجود مساحات مشجرة ومفتوحة وملاعب عامة على مستوى الأحياء السكنية في المدينة ولو حتى بالحد الأدنى المطلوب والعمل على تزويدها بمختلف النشاطات التي تلبي احتياجات المواطن الروحية والنفسية وخاصة فئة الأطفال بالإضافة إلى تنمية مواهبهم الذهنية والبدنية.

المراجع

المراجع العربية

المراجع الأجنبية

الـــمـــراجـــع

المراجع العربية:

- أبو عيانة، محمد فتحي، **جغرافية العمران، دراسة تحليلية للقرية والمدينة**، دار المعرفة الجامعيـــة، ط1، القاهرة، 1999م.

- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، **سلسلة التقارير الإحصائية، تقرير السكان، النتائج النهائية، محافظة قلقيلية**، رام الله، 1997م.

- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، **سلسلة تقارير المدن، النتائج النهائية، مدينة قلقيليـــة**، رام الله، 2000م.

- الدباغ، مصطفى مراد، **بلادنا فلسطين**، دار الطليعة، ط4، مج2، بيروت، 1998م.

- الدويكات، قاسم، **أنظمة المعلومات الجغرافية**، جامعة مؤتة، قسم الجغرافيا، ط1، الأردن، 2000م.

- الصقار، فؤاد، **التخطيط الإقليمي**، منشأة المعارف، ط1، الإسكندرية، 1994م.

- العشاوي، عبد الحكيم ناصر، **مدينة صنعاء تركيبها الداخلي وعلاقتها الإقليميـــة**، مركـــز عبـــادي للدراسات والنشر، ط1، صنعاء، 1997م.

- بلدية قلقيلية، قسم الكهرباء، **بيانات غير منشورة**، قلقيلية، 2002م.

- بلدية قلقيلية، قسم المياه، **مدخل إلى الوضع المائي في مدينة قلقيلية**، قلقيلية، 2002م.

- بلدية قلقيلية، **قسم الهندسة والتخطيط**، بيانات غير منشورة، الأرشيف، 2003م.

- جامعة النجاح الوطنية، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، **الدراسات المتعلقة بمشروع المخطـــط الهيكلي لمدينة قلقيلية**، نابلس، 2000م.

- جامعة النجاح الوطنية، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، **متوسط المساحات اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية**، نابلس، 2003م.

- حمدان، جمال، **جغرافية المدن**، عالم الكتب، ط2، القاهرة، 1977م.

- حيدر، فاروق عباس، **تخطيط المدن والقرى**، منشأة المعارف، ط1، الإسكندرية، 1994م.

- سرحان، بسام عبد العزيز، **المعايير التخطيطية في تطوير المدارس، حالة دراسية في محافظة رام الله والبيرة**، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2003م

- عزيز، محمد الخزامي، **نظم المعلومات الجغرافية، أساسيات وتطبيقات**، منشأة المعارف، ط1، الإسكندرية، 1997م.

- علام، احمد خالد، **تخطيط المدن**، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة، 1991م.

- علي، محمد عبد الجواد، **نظم المعلومات الجغرافية، الجغرافيا العربية وعصر المعلومات**، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2001م.

- غنيم، عثمان محمد، **تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري**، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2001م.

- منشورات بلدية قلقيلية، **قلقيلية**، مطبعة السعادة، الزرقاء، الأردن، 1997م.

- وزارة التخطيط والتعاون الدولي، **المخطط الطارئ لحماية المصادر الطبيعية في فلسطين**، محافظات الضفة الغربية، رام الله، 1999م.

- وزارة الزراعة، مديرية زراعة قلقيلية، **التقرير السنوي**، قلقيلية، 2002م.

- وزارة الصناعة، مديرية صناعة قلقيلية، **التقرير السنوي**، قلقيلية، 2002م.

- وهيبة، عبد الفتاح، **جغرافية العمران**، منشأة المعارف، ط1، الإسكندرية، 1980م.

References

- Palestine Liberation Organization, Negotiations Affairs Department, **Bad Fences Make Bad Neighbors – Part 2, Focus on Qalqilya**, 2003.

- Palestine Gate, **Qalqilya city**, 2003.

www.palestinegate.net.

- Applied Research Institute, Jerusalem, **Atlas of Palestine**, 2003.

www.arig.org/atlas.

- International Women's Peace Service (IWPS), **Qalqilya Wall**, 2003.

www.women'speacepalestine.org/maps.

-Mohamed yagoub, **geographic information system** , 2003.

www.angelfire.com/mo/yagoub/images/GIS-Arabic.doc

الملاحق

ملحق رقم (1): متوسط المساحات اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية

ملحق رقم (2): استمارات مسح الخدمات العامة في منطقة الدراسة

ملحق رقم (1)

متوسط المساحات اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية

جدول رقم (1: 1): متوسط الخدمات اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية

	عدد السكان الخدمات	(15000-0) م2/شخص	(45000-15000) م2/شخص	(100000-45000) م2/شخص	(100000)+ م2/ شخص
1	الخدمات التعليمية				
	* رياض الأطفال	0.7	0.7	0.7	0.7
	* المدارس الابتدائية	2.0	2.0	2.0	2.0
	* المدارس المتوسطة	1.8	1.8	1.8	1.8
	* المدارس الثانوية	2.0	2.0	2.0	2.0
2	الخدمات الصحية	1.0	1.0	1.2	1.5
3	الخدمات الثقافية والاجتماعية	0.3	0.5	0.8	3.0
4	الخدمات الإدارية	2.2	3.0	3.5	4.6
5	الخدمات التجارية	1.1	1.2	1.3	1.5
6	المقابر	1.4	1.4	1.4	1.4
7	المساجد	0.4	0.4	0.4	0.4
8	البنية التحتية (بدون شوارع ومواقف سيارات)	0.1	0.2	1.1	2.0
9	المناطق الخضراء				
	* الأنشطة	7.0	7.0	7.0	7.0
	* بدون الأنشطة	14.0	14.0	14.0	14.0

* مساحة المناطق السكنية يتم حسابها على النحو التالي:

- تجمعات ريفية / شبه حضرية: (10-120) م2.
- تجمعات حضرية (80-90) م2.

* مساحة الشوارع تحسب على أساس (25-30%) من المساحة الكلية (مناطق سكنية + خدمات عامة).

جدول رقم (1: 2): توزيع استعمالات الأراضي في المناطق الصناعية المخططة

الرقم	نوع الاستخدام	%
1	مباني صناعية	78
2	مباني خدمات	2
3	مخازن	1
4	شوارع وممرات	12
5	بنية تحتية	2
6	مناطق خضراء	5
	المجموع	100

جدول رقم (1: 4): المساحات اللازمة للمباني التعليمية

الرقم	نوع الخدمة التعليمية	المساحة اللازمة (م2)
1	رياض الأطفال	5600-5150
2	مدارس ابتدائية	5000-3500
3	مدارس متوسطة	8800-5700
4	مدارس ثانوية	15000-10000
5	مدارس صناعية	20000
6	مدارس فنون تطبيقية	7500

جدول رقم (1: 4): المساحات اللازمة للمباني الثقافية والاجتماعية

الرقم	الخدمات الاجتماعية والثقافية	المساحة اللازمة (م2)
1	المكتبات	2000-1050
2	مركز تعليمي ترفيهي	1400-750
3	سكن الطلبة	2500

جدول رقم (1: 5): المساحات اللازمة للمباني الصحية

الرقم	نوع الخدمة الصحية	المساحة اللازمة (م2)
1	مستوصف (في المناطق الحضرية)	2300
2	مستوصف (في المناطق الريفية)	2240
3	معهد صحي	3200
4	مركز صحي	4900
5	مستشفى ولادة (75-125) سرير	(6950-6450)
6	مستشفى حكومي (50-100) سرير	(7600-5000)
7	مستشفى تخصصي (100) سرير	9000

المصدر: جامعة النجاح الوطنية، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، متوسط المساحات اللازمة لكل شخص في المناطق الحضرية، نابلس، 2003م.

ملحق رقم (2)

استمارات مسح الخدمات العامة في منطقة الدراسة

استمارة رياض الأطفال

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم الروضة: _____
- الجهة المشرفة على الروضة: _____
- تاريخ افتتاح الروضة: _____
- عدد الأطفال للعام 2004/2003: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- عدد الطوابق: _____
- الطابق: _____
- مساحة الأرض الإجمالية: _____
- مساحة الأرض المبنية: _____
- عدد الصفوف: _____
- عدد الغرف الإجمالي: _____
- ملكية المبنى: _____

استمارة المدارس

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم المدرسة: _____
- الجهة المشرفة على المدرسة: _____
- تاريخ افتتاح المدرسة: _____
- نوع المدرسة (ذكور / إناث): _____
- مرحلة التدريس: _____
- عدد الطلبة عام 2004/2003: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- عدد الطوابق: _____
- مساحة الأرض الإجمالية: _____
- مساحة الأرض المبنية: _____
- عدد الصفوف: _____
- عدد الغرف الإجمالي: _____
- ملكية المبنى: _____
- تاريخ بناء المبنى: _____

استمارة التعليم العالي

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم المؤسسة: _____
- اسم مدير المؤسسة: _____
- الجهة المشرفة على المؤسسة: _____
- تاريخ افتتاح المؤسسة: _____
- عدد الطلبة للعام 2004/2003: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- عدد الطوابق الكلية للمبنى: _____
- عدد الطوابق التابعة للمؤسسة: _____
- مساحة الأرض الإجمالية: _____
- مساحة الأرض المبنية: _____
- ملكية المبنى: _____
- تاريخ بناء المبنى: _____

استمارة الصيدليات

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم الصيدلية: _____
- الجهة المشرفة على الصيدلية: _____
- تاريخ افتتاح الصيدلية: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____
- الطابق: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- مساحة الصيدلية: _____
- عدد الغرف: _____

استمارة المراكز الصحية

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم المركز الطبي: _____
- الجهة المشرفة على المركز: _____
- تاريخ افتتاح المركز: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____
- الطابق: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- عدد الطوابق: _____
- مساحة المركز: _____
- عدد الغرف: _____
- ملكية المبنى: _____

رابعا: البيانات الصحية:

- عدد التخصصات: _____
- عدد الأسرة: _____
- عدد الغرف: _____
- عدد الأطباء العامون: _____
- أطباء أطفال: _____
- أطباء أمراض جلدية: _____
- أطباء أمراض نسائية: _____
- أطباء مسالك بولية: _____
- أطباء عظام: _____
- أطباء عيون: _____
- أطباء انف وأذن وحنجرة: _____

- أطباء أسنان: _____
- أطباء أعصاب: _____
- هل يوجد مختبر: _____
- عدد فنيو المختبر: _____
- هل يوجد قسم أشعة: _____
- عدد فنيو الأشعة: _____
- عدد الممرضون: _____
- عدد القابلات: _____
- هل يوجد لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة: _____
- عدد المختصين: _____
- هل يوجد قسم لرعاة الأمومة والطفولة: _____
- عدد المتخصصين فيه: _____
- هل يوجد صيدلية: _____
- عدد الصيادلة: _____
- هل يوجد سيارات إسعاف خاصة بالمركز: _____
- عدد سيارات الإسعاف: _____

استمارة المستشفيات

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم المستشفى: _____
- الجهة المشرفة على المستشفى: _____
- تاريخ افتتاح المستشفى: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- مساحة المستشفى: _____
- المساحة الإجمالية: _____
- عدد الطوابق: _____
- ملكية المبنى: _____

الأطباء:

التخصص	العدد
عامين	
أطفال	
نساء وتوليد	
أمراض باطنية	
جراحون	
تخدير	
عيون	
انف وأذن وحنجرة	
عظام	
أمراض قلب	

أطباء أشعة	
أمراض عقلية	
أعصاب	
أمراض الغدد	
مسالك بولية	
جلدية	
أورام خبيثة	
أمراض الدم	

عدد الأسرة حسب القسم:

القسم	عدد الأسرة
الأمراض الباطنية	
الأطفال	
النساء والتوليد	
الجراحة	
المسالك البولية	
العظام	
العيون	
الأورام الخبيثة	
انف وأذن وحنجرة	
غسيل الكلى	
الحاضنات	
جراحة الدماغ والأعصاب	
الصحة العقلية	
وحدة الرعاية المكثفة	

الممرضون:

الممرضون	العدد
ممرضون قانونيين	
ممرضون مؤهلون	
ممرضون مساعدون	
قابلات	
عاملات صحية	

التخصصات الفنية

التخصص	العدد
فني مختبرات	
فني أشعة	
صيادلة	
فنيو بنك الدم	
علاج وظيفي	
علاج طبيعي	
علاج النطق	
أطراف صناعية	
فني بصريات	
فنيو تخطيط القلب	
تغذية	
سيارات الاسعاف	

استمارة الدوائر الحكومية

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم الدائرة: _____
- الوزارة المشرفة على الدائرة: _____
- تاريخ افتتاح الدائرة: _____
- عدد الأقسام: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- مساحة الدائرة: _____
- عدد الغرف: _____
- عدد الطوابق: _____
- ملكية المبنى: _____
- طابق الإشغال: _____

استمارة المساجد

أولا: البيانات التعريفية:

- اسم المسجد: _____
- الجهة المشرفة: _____
- تاريخ افتتاح المسجد: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- مساحة الأرض الإجمالية: _____
- مساحة الأرض المبنية: _____
- عدد الطوابق: _____
- تاريخ بناء المبنى: _____

رابعا: البيانات الإدارية:

- عدد الموظفين في المسجد: _____
- الأنشطة التي تمارس في المسجد: _____
- الطاقة الاستيعابية للمسجد: _____

استمارة النقابات والإتحادات واللجان والجمعيات والنوادي

أولا: البيانات التعريفية:

- الاسم: _____
- الجهة المشرفة: _____
- تاريخ الافتتاح: _____

ثانيا: البيانات الجغرافية:

- اسم الحي: _____
- اسم الشارع: _____
- اسم المبنى: _____
- الطابق: _____

ثالثا: البيانات العمرانية:

- نوع البناء: _____
- المساحة: _____
- عدد الغرف: _____
- عدد الطوابق: _____
- ملكية المبنى: _____

An-Najah National University
Faculty of Graduate Studies

Distribution and Planning of Public Services in Qalqilya City Using the Applications of Geographic Information Systems (GIS)

Prepared by

Nidal Rif'at Ahmed Anaya

Supervised by

Dr. Ali Abdelhamid
Dr. Ahmed Rafat Ghodieh

Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Urban and Regional Planning, Faculty of Graduate Studies, at An-Najah National University, Nablus, Palestine .

2004

Distribution & Planning of the Public Services in Qalqilya City Using the Applications of Geographical Information Systems (GIS)

Prepared by
Nidal Rif'at Ahmed Anaya

Supervised by
Dr. Ali Abdelhamid
Dr. Ahmed Rafat Ghodieh

Abstract

This study has based on studying the planning of public services in Qalqilya city using Geographical Information Systems (GIS) that include the academic, health, administrative, welfare & cultural services, its distribution, aspects & quality, structural aspects & its suitability to the existing reality.

The main aim of this study to show the important way to use the scientific methods in planning to give the opposite methods of planning in the city.

Then its took on the other side the essential parameter planning that are used for planning the public services which the scholar consider to know the specific merits of the public services.

The study reached the point that there is no regular of its aim and places, according to schools the study came to the point that the schools are over crowded especially in the law state in addition to irregular locations.

In the edition to the lack of many medical implementation for citizens such as heart diseases, kidney diseases & cancer. In edition of not having centers for first aid on the level of the housing areas and not haven health centers in the city with the unsuitability of the hospitals that are in the city.

Also we found that the main centers of services are in the middle of the city with the trading centre.

The study also had a look at the mosques and there number with the placed & found that they are limited so they are not suitable and not have the ability & they don't deal with number of people autobiography of housing level.

And here the study give a quite good suggestions to develop the situation in deferent ways as scientific way of planning and get used of the public services to get red of rented buildings schools according the geographical areas with the knowledge of get good use of the first floors of buildings.

In addition to give a good practical use of health centers and implementation of general look for other centers with trading in the city and the over crowded people and to let a good chance for an active practical trading with its normal position.

Lastly the study came to the conclusion of giving on the city level in general on public services in the city, especially there must be a direct control from the ministry of education on kinder garden & putting especial budget from the mentioned ministry, Building new schools according to required implementations of the local society. And working on building a general government centers not far from the main use of transportation, with the importance of having a free planted areas and opened playing grounds on the basic of the housing areas in the city at least with law requirements and providing it with the general activities of the human needs such as psychological, spiritual and the special activities of children.