

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## **Palestine Polytechnic University**



**College of Engineering  
Civil and Architecture Engineering Department**

**Graduation Project**

**Study the Master plan of Halhul city**

**Team**

**Dana Abu Dayyeh**

**Bessan Atwan**

**Supervisor**

**Dr . Ghadi Zakarneh**

**Palestine Polytechnic University**

**Hebron – Palestine**

**2015**

# **Palestine Polytechnic University**



**College of Engineering  
Civil and Architecture Engineering Department**

**Graduation Project**

**Study the Master plan of Halhul city**

**Team**

**Dana Abu Dayyeh**

**Bessan Atwan**

In accordance with the recommendation of project supervisor and acceptance of all examining committee members, this project has been submitted to the Department of Civil and Architectural Engineering in the college of Engineering and Technology in partial fulfillment of requirements of the department for degree of Bachelor of Surveying and Geomatics Engineering.

**Signature of Project Supervisor**

**Signature of Department Chairman**

**Name.....**

**Name .....**

**Hebron – Palestine**

**2015**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## **Palestine Polytechnic University**



**College of Engineering  
Civil and Architecture Engineering Department**

**Graduation Project**

**Study the Master plan of Halhul city**

**Team**

**Dana Abu Dayyeh**

**Bessan Atwan**

A project is submitted in partial fulfillment of requirements for the degree of  
Bachelor Of Engineering in Survey and Geomatics Engineering

**Supervisor**

**Dr . Ghadi Zakarneh**

**Palestine Polytechnic University**

**Hebron – Palestine**

**2015**

## الإهداء

إلى شهداء الوطن الحبيب اللذين امتزجت دمانهم بثرى الوطن

الحبيب ليرسموا لنا طريق الحرية

إلى القابعين خلف قضبان الحديد ينتظرون يوم الحرية

إلى من أصبحت المستشفيات بيوتهم الثانية

إلى أمي الغالية رفيقة دربي في ليالي السهر الطوال

إلى أبي رمز العطاء الدائم المغني عن السؤال

إلى كل من تحرك القلم في يده بخط كلمه خير تشرق بها شمس الفجر

إلى الدموع السائلة ترقب الفجر القريب

إليك يا وطن و إلى كل القلوب الصافية

إلى إخواني وأخواتي وزمائي و إلى كل من علم حرفاً

وإلى كل من ساهم في انجاح هذا المشروع

فريق العمل

## **Acknowledgment**

We thank Allah, the most Merciful who granted us the ability and willing to start this project.

We thank our University and Departement of civil and architectural engineering. We express our thanks to Dr. Ghadi Zakarneh who gave us knowledge, valuable help, encouragement, supervision and guidance in solving the problems that we faced from time to time during this project.

Finally our deep sense and sincere thanks to our parents, brothers and sisters for their patience, also for ever one who helped us during our work and gave us strength to complete this task.

## **Abstract**

The geographic information system (GIS) tool used by individuals and organizations, schools, governments and researchers For opportunities. Where it is used to create maps and integration of information and solve complex problems. Because the use of GIS has become an urgent necessity, Halhul mayor asked the master plan for the city of Halhul analysis.

Our goals in this project is the study and analysis of the structural plan of the city of Halhul, and examine ways in accordance with the laws in Palestine and the United States of America, and the study of land use in Halhul. Construction rate, height of buildings, compliance with the specifications and compatibility with it.

Supervisor

Dr.Ghadi Zakarneh

Group names

Dana Abu Dayyeh

Bessan Atwan

## ملخص

يعتبر نظام المعلومات الجغرافي (GIS) وسيلة تستخدم من قبل الأفراد والمنظمات والمدارس والحكومات والباحثين عن الفرص . حيث يستخدم لتكوين الخرائط وتكامل المعلومات وحل المشكلات المعقدة . ولأن استخدام جي اي اس اصبح ضرورة ملحة ،طلبت بلدية حلحول تحليل المخطط الهيكلي لمدينة حلحول . اهدافنا في هذا المشروع هي دراسة وتحليل المخطط الهيكلي لمدينة حلحول ،ودراسة الطرق طبقا للقوانين في فلسطين والولايات المتحدة الامريكية ،ودراسة استخدامات الاراضي في حلحول ،نسبة البناء ،ارتفاع المباني الامتثال للمواصفات والتطابق معها .

إشراف

د. غادي زكارنة

تحضير

دانة أبو دية

بيسان عطوان

---

---

## Table Of Contents

---

---

---

---

### The First Pages

---

---

---

Number	Subject	Page Number
1.1	الإهداء	I
1.2	Acknowledgment	II
1.2.1	Abstract – EN	III
1.2.2	Abstract – Arabic	IV
1.3	Table of Contents	V
1.3.1	List of Figures	X
1.3.2	List of Tables	XII

---

---

---

### Chapter One

---

---

---

Number	Subject	Page Number
1.1	Problem Definition	2
1.2	Objectives	2
1.2.1	Main Objective	2
1.2.2	Specific Objects	2
1.3	Study Area	3
1.3.1	Location and Topography	3
1.3.2	Streets	3

---



1.4	Time Table	4
1.5	Methodology	6
1.6	Project Scope	6

---

## CHAPTER TWO

---

---

Number	Subject	Page Number
2.1	Introduction to GIS	9
2.2	GIS definitions	9
2.3	GIS system Components	10
2.4	GIS Data Input	11
2.5	Attribute data	11
2.6	Applications of GIS	12
2.7	Terminology of GIS	12
2.8	TOPOLOGY	15

---

---

### CHAPTER THREE

---

---

Number	Subject	Page Number
3.1	Introduction	20
3.2	GIS Tabular	20
3.2.1	Selecting records in tables	20
3.2.2	Summarizing data	21
3.2.3	Table Summarize	21
3.3	Point analysis	22
3.3.1	Buffer	22

---

---

### CHAPTER THREE

---

---

Number	Subject	Page Number
3.4	Line Analysis	23
3.4.1	Dissolve	23
3.4.2	Intersect	24
3.5	Polygon Analysis	24
3.5.1	Eliminate	24
3.5.2	Clip	25
3.6	Network Analysis	26
3.7	Dynamic segmentation	27

---

## CHAPTER FOUR

---

---

Number	Subject	Page Number
4.1	Introduction	29

---

---

## CHAPTER FIVE

---

---

Number	Subject	Page Number
5.1	Overview	31
5.2	Halhul Municipality data	31
5.3	Master Plan	32
5.4	Defections	33
5.5	Proportion of construction	34
5.6	Methodology	34
5.7	Work and analysis	38

---

---

---

## CHAPTER SIX

---

---

Number	Subject	Page Number
6.1	Introduction	41
6.2	Legal defections	41
6.2.1	Overtaking on defections	42
6.2.2	Fines on defections	42
6.3	The percentage of the building	46
6.3.1	Overtaking on the percentage of the building	47
6.3.2	Fines on the percentage of the building	48
6.4	Floor area ratio	49
6.4.1	Overtaking on Floor area ratio	50
6.4.2	Fines on Floor area ratio	50
6.5	number of floors building	51
6.5.1	Overtaking on number of floors building	51
6.5.2	Fines on number of floors building	52

---

## CHAPTER SEVEN

---

---

Number	Subject	Page Number
7.1	Conclusion	54
7.2	Recommendations	54

---

## Appendix

---

---

Number	Subject	Page Number
A	Palestinian construction law	56



---

---

## List of Figures

---

---

---

Fig.Number		Page Number
2.1	GIS System Components	10
2.2	Attribute table in ArcGIS	11
2.3	ArcGIS and MapInfo Software	13
2.4	Basic structure of GIS	14
2.5	Organizing spatial data in GIS System	15
2.6	Topology of London Underground Network	16
2.7	Topology of London Underground Network	16
2.8	Definitions	17
3.1	Statistics Tabela	21
3.2	Buffer point	22
3.3	Dissolve Line	23
3.4	Intersect Line	24
3.5	Eliminate	25
3.6	Clip	25
3.7	Clip Line	25
3.8	Clip Point	26
3.9	Dynamic segmentation	27
5.1	Halhul city cad master plan	31
5.2	Ortho photos of Halhul	32

---

5.3	Defections of building	33
5.4	Block NO.34909	38
6.1	Fines on the front Echo	43
6.2	Fines on the Back Echo	44
6.3	Fines on the Side 1 Echo	45
6.4	Fines on the Side 2 Echo	46
6.5	Fines on the Percentage of the building	49
6.6	Fines on the number of floors	52



---

---

## List of Tables

---

---

---

Table.Number	Title	Page Number
1.1	Time Table	4
1.2	Time Table for second semester	5
6.1	Defections	41
٦.٢	Overtaking on the Defections	42
٦.3	The percentage of the building	47
٦.٤	overtaking on the percentage of the building	47
٦.٥	Floor area ratio	49
٦.٦	overtaking on the Floor area ratio	50
٦.7	number of floors building	51
6.7	Overtaking on number of floors building	51

# **CHAPTER ONE**

## **INTRODUCTION**

---

**1.1 Problem Definition**

**1.2 Objectives**

**1.3 Study Area**

**1.4 Time Table**

**1.5 Methodology**

**1.6 scope of Work**

## **1.1 Problem definition**

The recent fast development of Halhul city, affects the public sector economic activities, educational sector and human resources, because the use of GIS has become an urgent necessity, Halhul municipality asked the master plan for the city of Halhul to be analyzed.

Master plan is the science of shaping the future in the framework of an advanced geographic time in order to improve the living conditions of citizens and that the order of economic, social and physical conditions of the geographical space of the target citizen.

The recent development in information technology facilitates the management of different sectors of our life. The GIS system is one of these modern database technologies, which proved its ability in many applications. Hence, it is going to be used to analyze the Master plan of Hellhole city.

## **1.2 Objectives**

### **1.2.1 Main objective**

The main Objective is to Study and analysis of the Master plan of Halhul city using GIS tools , the roads , building and other facilities are going be analyzed according the Palestinian laws of building, The Master plan of Halhul city has been obtained from Halhul Municipality.

### **1.2.2 Specific Objectives**

1. Study the Defections of the buildings in Halhul City.
2. Study the proportion of construction in the parcels, and Height of buildings.
3. Calculate the percentage of floor area and the work of irregularities p overtaking on these ratios

## 1.3 Study Area

### 1.3.1 Location and Topography

Halhul city is located 7 km north of Hebron city, in the southern part of the West Bank. Boarded to the west Lands Nubba Kharas Birch, Lands east of Seir, and the sheekh, and to the north Lands ordered Arroub House, Lands and south of Hebron and Beit Kahil. The total area of Halhul town estimated to be 37,335 dunums.

Whilst 25,000 dunums are agricultural area. Halhul municipality has a master plan for 14,830 dunums of town lands. Halhul city is located on the mountainous area north of Hebron city at an elevation of 1027 m above the sea level, with a mean rainfall 596 mm, an average annual temperature of 28 °C, and average annual humidity at 84%, the total population of Halhul city, is estimated to be 22,128 .

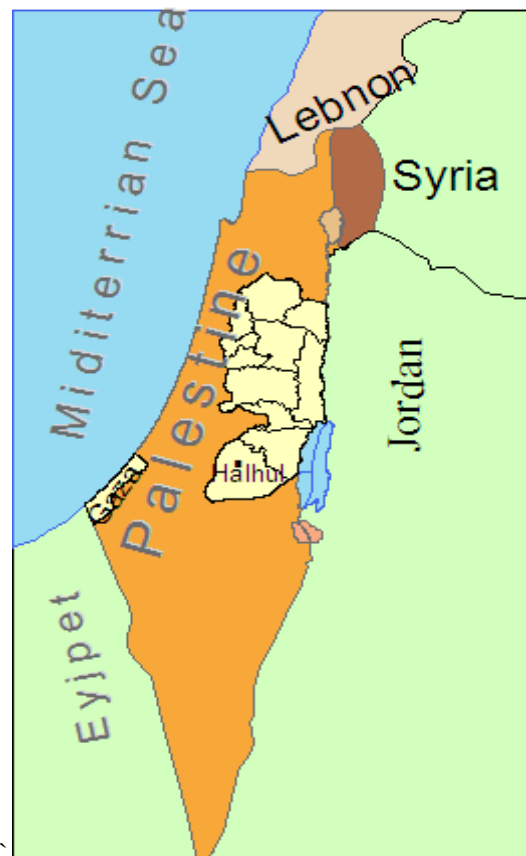


Figure 1.1: Halhul City

### 1.4 Time Table

The time schedule shows the stages for achieving our work and the process of project growth that include choosing the project, problem definition, literature review, collecting data, office works, primary preparation of introduction and final preparation of project.

Time Table for first semester (1.1)

Week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Stage																
<b>Choosing the project</b>																
<b>Problem Definition</b>																
<b>Literature Review</b>																
<b>Collecting Data</b>																
<b>Office works</b>																
<b>Primary Report of introduction</b>																
<b>Final report of introduction</b>																

Time Table for Second semester (1.2)

Week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Stage																
Field visits																
Calculate Defection and percentages and rising construction																
Irregularities account																
Writing and Editing the report																

## **1.5 Methodology**

The methodology of this project can summarize in the following phases:

### **First Phase**

Data collection, this includes collection of information about Halhul structural plan as a digital master plan. The data were obtained from the engineering department of Halhul municipality and by field survey to study and analyze the Master plan.

### **Second Phase**

Conversion of the Master plan from AutoCAD program to the GIS related tile .

### **Third phase**

Study and analysis of the Master plan of the Halhul city .Where is rated residential areas and calculate height of buildings and construction deflections was calculated ratio.

## **1.6 Project Scope**

The project consists of five chapters as follows:

### **Chapter One (Introduction)**

This chapter gives a general view, objectives, literature review and importance of the project.

### **Chapter Two (Geographic Information System)**

This chapter covers the history of GIS, components of GIS, Tasks of GIS, and Applications of GIS .

### **Chapter Three (GIS Analysis)**

This chapter covers the tools use to solve GIS problem .

**Chapter Four (Palestine Building rules).**

This chapter covers the All the laws that govern construction in Palestine.

**Chapter Five (Data preparation)**

This covers field works, office operations, and a general introduction about Halhul city.

**Chapter Six ( Test and Results )**

This Chapter test Building codes and calculate irregularities such as Defections , The percentage of the building and the percentage of floor area

**Chapter Seven ( Conclusion and Recommendations )**

This chapter contain conclusion and recommendations project.



## **CHAPTER TWO**

---

# **GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM**

## **2.1 INTRODUCING GIS**

## **2.2 GIS definitions**

## **2.3 GIS system Components**

## **2.4 GIS Data Input**

## **2.5 Attribute data**

## **2.6 Applications of GIS**

## **2.7 Terminology of GIS**

## **2.8 TOPOLOGY**

## CHAPTER TWO

### GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

#### 2.1 INTRODUCING GIS

GIS stands for Geographic Information Systems, often defined as a computerized database management system for capture, storage, retrieval, analysis, and display of spatial data. Any data that includes information about location be it a street address, zip code, census tract, or longitude and latitude coordinates can be considered spatial. Many different types of data can be integrated into GIS and represented as a map layer. When these layers are drawn on top of each other, spatial patterns and relationships often emerge. The most common GIS product is a map, but GIS can be used to generate answers to queries or as part of spatial statistical analysis.[5]

GIS is not new. Since the 1960s computers have been used to store and process geographic data . early examples of GIS-related work include the following :

- Computer mapping at the university of Edinburgh (Cpock 1988 ) , the Harvard laboratory for computer graphics (Chrisman 1988 ) and the experimental Cartography Unit (Rehind 1988 ) .
- Canada Land Inventory and the subsequent development of the Canada Geographic Information System (Tomlinson 1984).
- Publication of Ian McHarg's Design with Nature (McHarg 1969 0 and the map overlay method .
- Introduction of an urban street network with topology in the U.S. Bureau of the Census DIME ( Dual Independent Map Encoding ) system ( Broome and Meixler 1990).

For many years, through . GIS has been considered to be too difficult expensive and proprietary. The advent of the graphical user interface (GUI), powerful and affordable hardware and software and public digital data has broadened of the range of GIS applications and brought GIS to mainstream use.[4]

#### 2.2 GIS definitions

Geographic information system (GIS) is a computer-based tool for mapping and analyzing things that exist and events that happen on earth. GIS technology integrates common database operations such as query and statistical analysis with the

unique visualization and geographic analysis benefits offered by maps. These abilities distinguish GIS from other information systems and make it valuable to a wide range of public and private enterprises for explaining events, predicting outcomes, and planning strategies. [10]

## 2.3 GIS system Components

According to the ESRI, the major components of GIS is hardware, software, data, people, procedure and network.[2]

- Hardware, is the devices that the user interacts directly in carrying out GIS operations, such as the computer, digitizer, plotter, etc.
- Software, normally runs locally in the user's machine, also supports user to carry out multiple spatial analysis and management.
- Data, which is quite critical to GIS, contains either an explicit geographic reference, such as a latitude and longitude coordinate, or an implicit reference such as an address, postal code, census tract name, forest stand identifier, or road name.
- People is most active components dealing with the design, programming, operation and management of GIS.
- Procedure, more related to the management aspect of GIS, is referred to lines of reporting, control points, and other mechanism for ensuring the high quality of GIS.
- Network allows rapid communication and sharing digital information. The internet has proven very popular as a vehicle for delivering GIS applications.

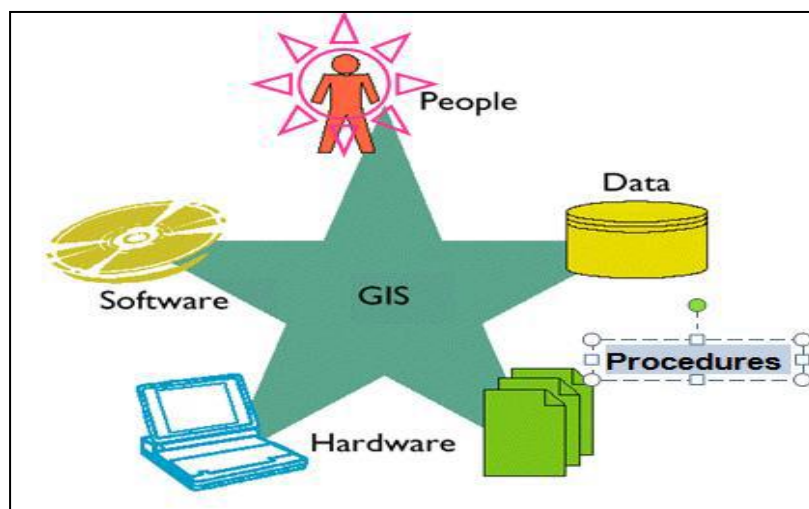


Fig2. 1 – GIS System Components [5]

## 2.4 GIS Data Input

The two basic types of data are :

- Geometrical data ( vector data, raster data, topology )
- Attribute data ( qualitative data , quantitative data )

The methods of data acquisition are classified by Bill and Fritsch :

- Primary methods ( acquisition of data from the object itself )
- Secondary methods ( data acquisition from existing analogue or digital sources)

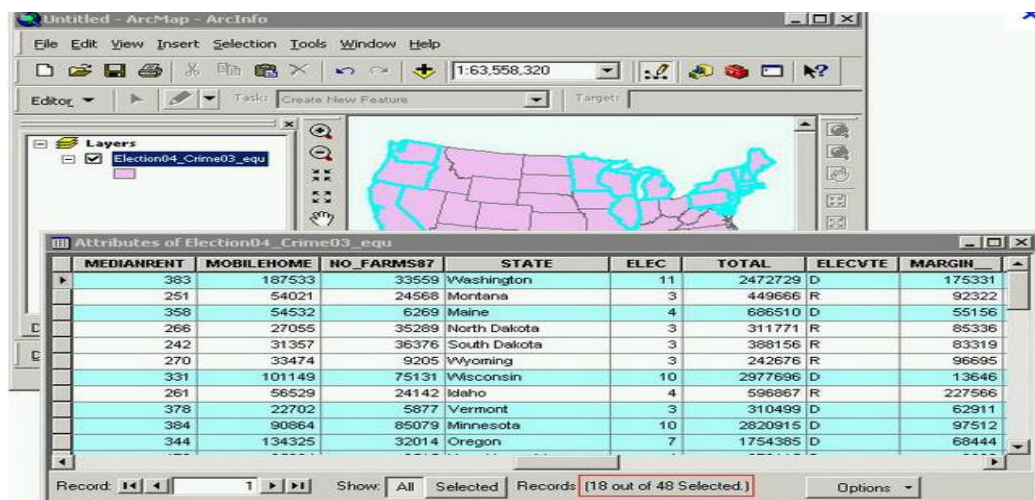
## 2.5 Attribute data

The primary methods of acquisition of attribute data are :

- Measurements of various kind (e.g. geophysical ).
- The remote sensing
- Interviews .

The secondary methods of acquisition of attribute data are :

- Using of conventional documents in registers and files .
- Compilations in scientific reports .
- Data acquisition from existing digital databases .



The screenshot shows the ArcGIS interface with a map of the United States and an attribute table. The attribute table is titled 'Attributes of Election04\_Crime03\_equ' and contains the following data:

	MEDIAHRENT	MOBILEHOME	NO_FARMS87	STATE	ELEC	TOTAL	ELECVTE	MARGIN
383	187533	33559	Washington	11	2472729	D	175331	
251	54021	24568	Montana	3	449666	R	92322	
358	54532	6269	Maine	4	686510	D	55156	
266	27055	35289	North Dakota	3	311771	R	85336	
242	31357	36376	South Dakota	3	388156	R	83319	
270	33474	9205	Wyoming	3	242676	R	96695	
331	101149	75131	Wisconsin	10	2977696	D	13646	
261	56529	24142	Idaho	4	596867	R	227566	
378	22702	5877	Vermont	3	310499	D	52911	
384	90864	85079	Minnesota	10	2820915	D	97512	
344	134325	32014	Oregon	7	1754385	D	68444	

Fig2. 2 –Attribute table in ArcGIS [10]

## 2.6 Applications of GIS

- 1) Agriculture
- 2) Forestry & Wildlife Management
- 3) National, State, County, Regional, Local mapping and geographic inventory
- 4) Archaeology
- 5) Geology
- 6) Oil and gas exploration and production
- 7) Municipal Applications
- 8) Streets
- 9) Properties/Cadastre
- 10) Facilities
- 11) Utilities
- 12) Water, Sewer, Storm Sewer
- 13) Environment
- 14) Areas/Districts Utility Applications
- 15) Electric
- 16) Gas
- 17) Telephone
- 18) Cable Television

## 2.7 Terminology of GIS

An examination of the basic GIS texts will give many different definitions for GIS. The reason for this is that there are two basic ways of approaching GIS. It may be regarded from a tools-orientated point of view that explores how the software models the world, or from an approach-orientated point of view that explores what GIS allows us to do.<sup>[10]</sup>

The tools-orientated approach describes GIS from the point of view of the software, for example, ArcGIS or MapInfo. These are often regarded as complex computer mapping programs. This is a misapprehension: GIS software combines computer mapping functionality with a form of database management system (DBMS) such as Dbase, Microsoft Access, or Oracle. <sup>[10]</sup>

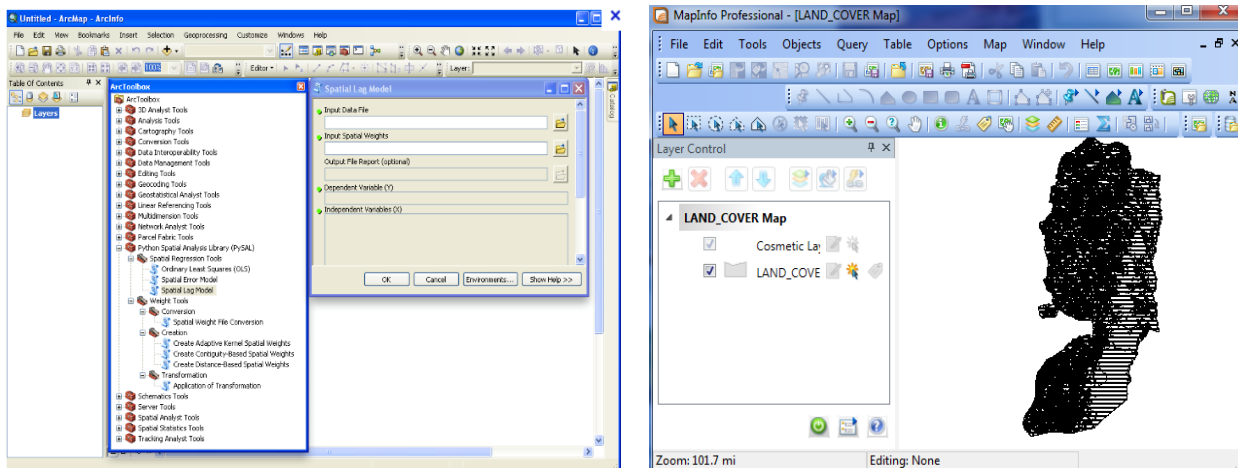


Fig2. 3 –ArcGIS and MapInfo Software. [10]

Computer mapping systems such as Adobe Illustrator or CorelDraw are designed to produce high-quality graphical output. They include functionality such as the ability to draw features, move features from one location to another, change shading and line width, and so on. Although some, but by no means all, of this functionality will be found in GIS software, it is more helpful to think of GIS as a spatially referenced database. As such, the data are represented in two ways. Firstly, there are rows of data found structured in the same way as in a conventional database. In GIS terminology this is called attribute data. Many GIS software packages allow attribute data to be stored in conventional database management systems such as the ones described above. The special feature of GIS software is that each row of attribute data is also represented by a spatial feature that is represented by coordinates and is thus mappable. This spatial feature will be a point, a line, a polygon (the technical term for an area or zone) or a pixel depending on the type of data it is representing.[4]

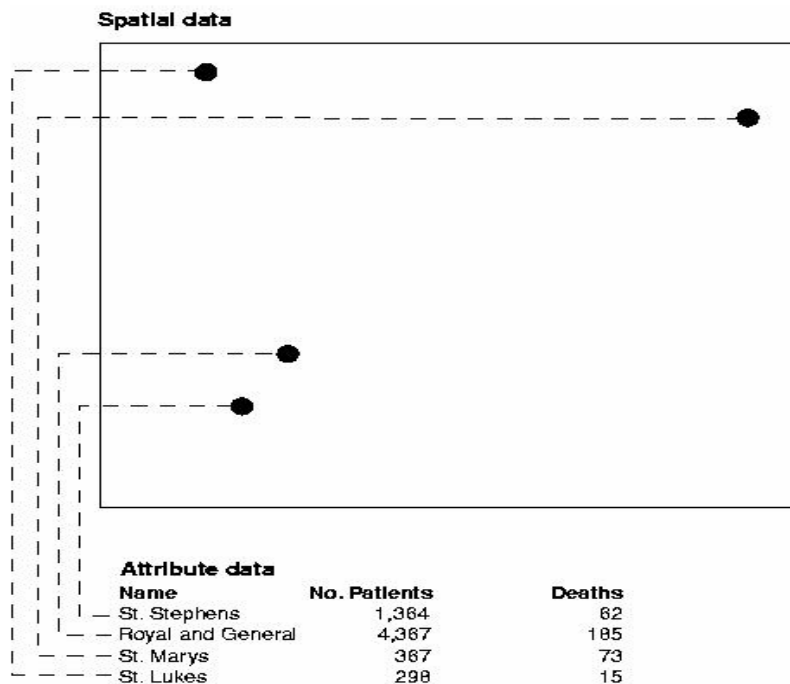


Fig2. 4 –Basic structure of GIS [10]

This is termed the spatial data. Using this combination of attribute and spatial data GIS data combine information on what an object is with information on where it is located for each feature in the database.

The fact that there are both spatial and attribute data allows the database to be exploited in more ways than a conventional database allows, as GIS provides all the functionality of the DBMS and adds spatial functionality. For example, a user has a conventional database consisting of data on hospitals. The columns in this database include the name of the hospital and the numbers of patients, deaths, and so on. There is one row of data for each hospital. In the GIS this becomes the attribute data. The spatial data in the GIS are a point location for each hospital stored as a coordinate pair but represented on screen using a dot or another form of point symbol.[10]

**Geographic Information System (GIS) is built on knowledge of various academic disciplines which makes a new interdisciplinary science:[5]**

- **Geography**
  - Cartography
  - Location Science
- **Computer Science**
  - Data Modeling
  - Database Design
  - Computer Graphics
  - Interface Design

- **Mathematics**
  - Topology
  - Graph Theory
  - Geometry
- **Statistics**
  - Traditional Statistics
  - Spatial Statistics
- **Information Science**
  - Storage & Retrieval Methods
  - Metadata Documentation



Fig2. 5 – Organizing spatial data in GIS System[5]

## 2.8 TOPOLOGY

Topology expresses the spatial relationships between connecting or adjacent vector features (points, polylines and polygons) in a GIS. Topological or topology-based data are useful for detecting and correcting digitising errors (e.g. two lines in a roads vector layer that do not meet perfectly at an intersection). Topology is necessary for carrying out some types of spatial analysis, such as network analysis. [10]

Topology the science of mathematics of relationships used to validate the geometry of vector entities, and for operations such as network tracing and tests of polygon adjacency.



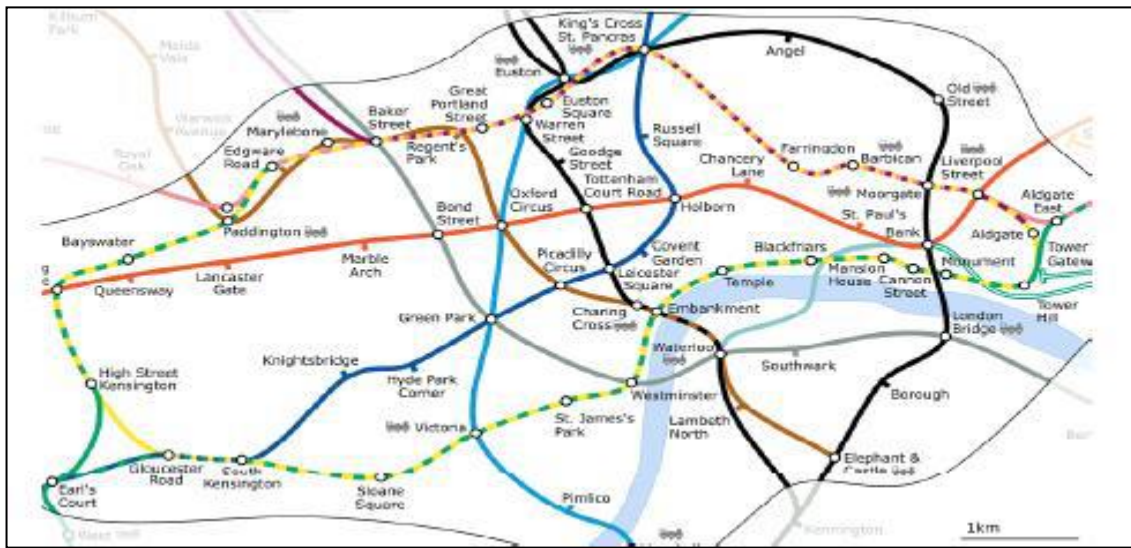


Fig2. 6 – Topology of London Underground Network

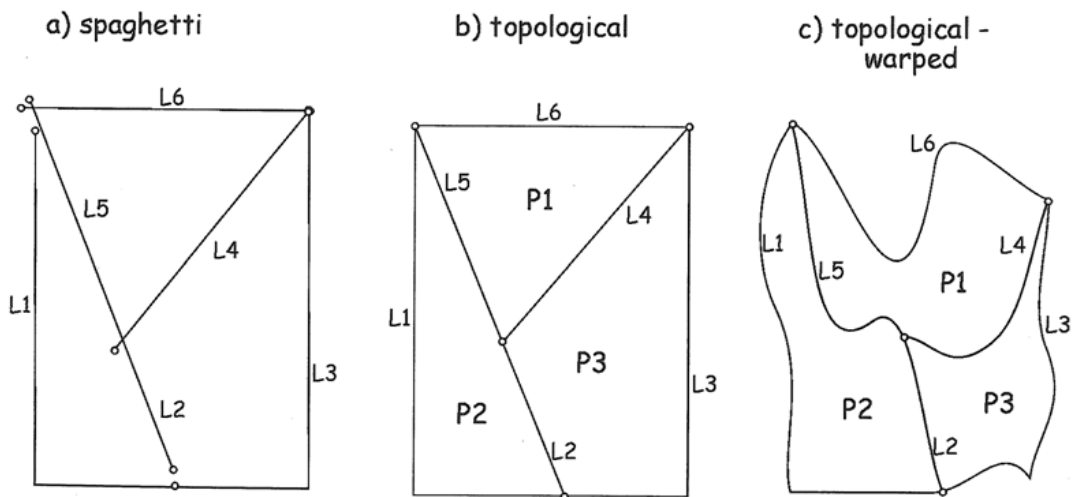


Fig2. 7 – Topology of London Underground Network. [10]

**Spaghetti data:** Vector data composed of simple lines with no topology and usually no attributes. Spaghetti lines may cross, but no intersections are created at those crossings Points:

- A point is a 0 dimensional object and has only the property of location (x,y)
- Points can be used to Model features such as a well, building, power, pole, sample location ect.
- Other name for a point are vertex, node, 0-cell

**Lines:**

- line is a one-dimensional object that has the property of length
- A Lines can be used to represent road, streams, faults, dikes, maker beds, boundary, contacts etc.
- Lines are also called an edge, link, chain, arc, 1-cell
- In an Arc Info coverage an arc starts with a node, has zero or more vertices, and ends with a node

**Polygons:**

- A polygon is a two-dimensional object with properties of area and perimeter
- A polygon can represent a city, geologic formation, dike, lake, river, ect.
- Other name for polygons face, zone 2-cell
- Scale matters

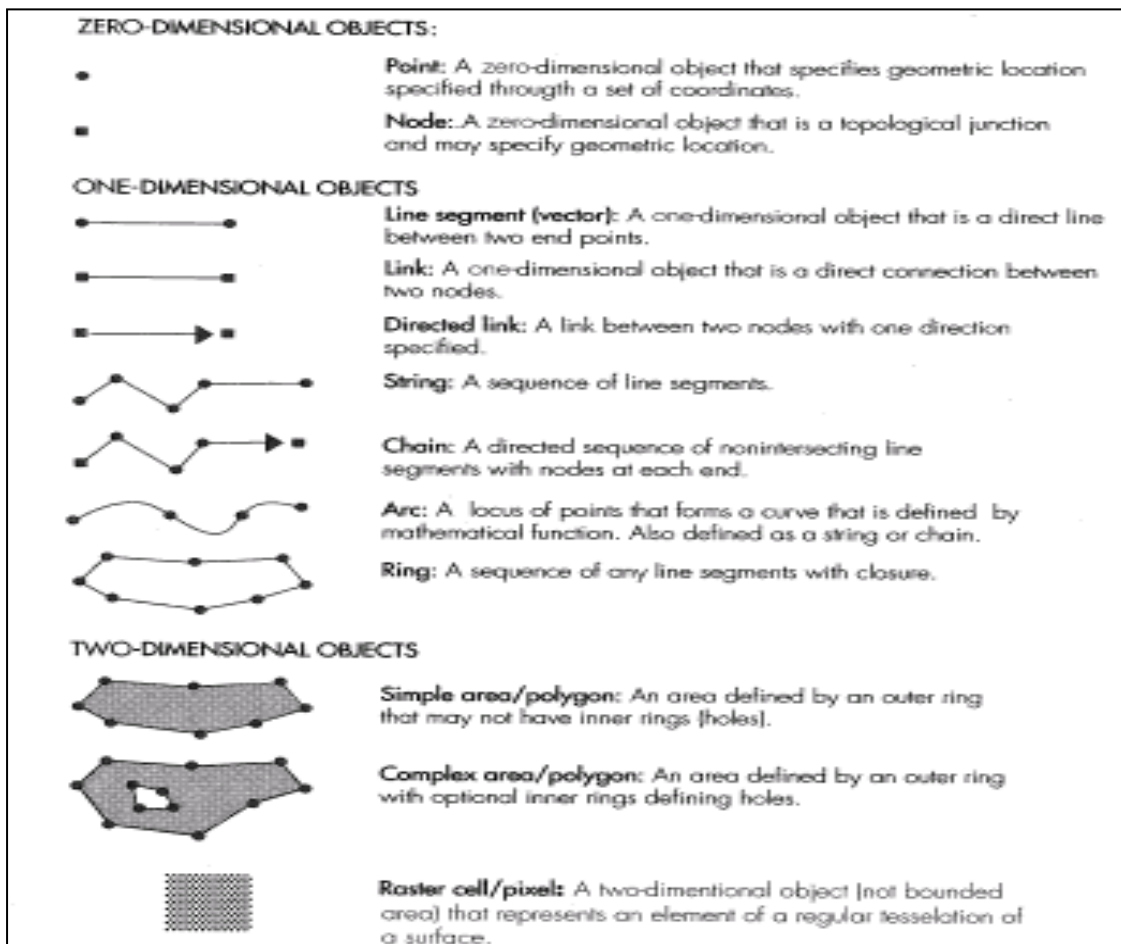


Fig2. 8- Definitions.[10]

A planar graph is a graph that can be embedded in the plane, i.e., it can be drawn on the plane in such a way that its edges intersect only at their endpoints. In other words, it can be drawn in such a way that no edges cross each other. Such a drawing is called a plane graph or planar embedding of the graph. A plane graph can be defined as a planar graph with a mapping from every node to a point on a plane, and from every edge to a plane curve on that plane, such that the extreme points of each curve are the points mapped from its end nodes, and all curves are disjoint except on their extreme points. [10]

## CHAPTER THREE

### GIS ANALYSIS

#### 3.1 Introduction

The hard part of GIS analysis is figuring out which tools to use to solve your GIS problem. Once you have learned conceptually how these tools work, then you can simply look up the correct syntax for using the tools in your specific GIS.

##### These tools are

- 1) Point Themes
- 2) Line Themes
- 3) Network Themes
- 4) Polygon Themes
- 5) Grid Themes
- 6) Image Themes
- 7) Dynamic Segmentation

#### 3.2 GIS Tabular Analysis

Almost all GIS data is stored or represented as a simple database table. For example, feature classes are tables with a q shape attribute (an attribute in a table is also termed an field or column), rasters can be viewed as tables of attributes, and most live GIS databases have stand-alone tables containing attributes that can be related to other tables by a common attribute. Each column in a table typically has the following characteristics:

- 1) Item Name.
- 2) Item Type.
- 3) Item Width.
- 4) Output Width.
- 5) No. of Decimals.

##### 3.2.1 Selecting records in tables

There are various ways to select features in ArcMap. One way is to select features through an attribute table. From a table, you can interactively select records by pointing at them, or you can select those records that meet some criteria , and we can selected the tables by Query .

**Query:** a question or request used for selecting features. A query often appears in the form of a statement or logical expression. In ArcMap , a query contains a field, an operator, and a value .

The following query commands are typically available to build your record selection with:

- RESELECT—allows you to reduce your selected set of records by issuing selection criteria using a logical expression.
- ASELECT—allows you to add records to your selected set of records.
- NSELECT—replaces the currently selected records with those not selected.

Connectors are used to connect simple logical expressions to compound logical expressions , (XOR,OR ,AND) . [6]

### 3.2.2 Summarizing data in a table

Sometimes the attribute information you have about map features is not organized the way you want—for instance, you have population data by county when you want it by state. By summarizing the data in a table, you can derive various summary statistics—including the count, average, minimum, and maximum values—and get exactly the information you want. ArcMap creates a new table containing the summary statistics. You can then join this table to the attribute table of a layer so you can symbolize, label, or query the layer's features based on their values for the summary statistics. [8]

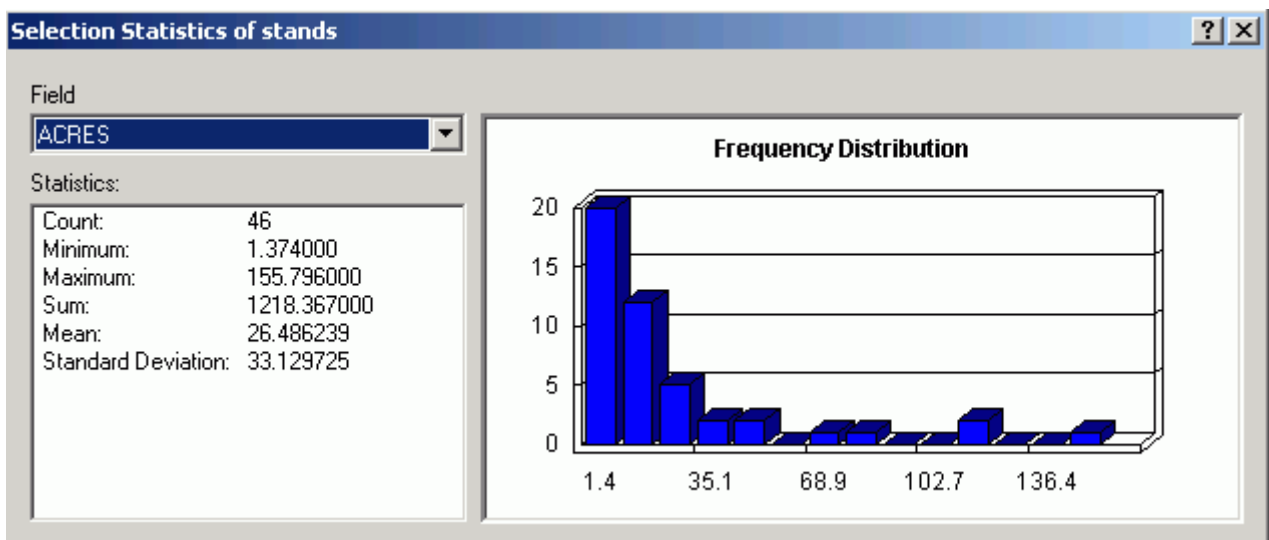


Figure 3.1: Statistics Table

### 3.2.3 Table summaries

Records in tables can be summarized in many different ways. Summarizing a table creates a new dBase file on the disk, composed of the summary of the selected records in the active table (if no records are selected, the summary will apply to all records in the input table). This output table is also known as a frequency table. [8]

### 3.3 Point Analysis

A point is a GIS X,Y location that has no area or perimeter. Example point themes include point locations from research plots, radio-collared animals, wells, individual trees, fire hydrants, or utility poles . Points can be analyzed using the following GIS tools:

1) AREA ANALYSIS TOOLS:

- THIESSEN—Create polygons of proximity from points.
- BUFFER—Generate buffer areas of a user-specified distance around points.

2) DISTANCE ANALYSIS TOOLS:

- NEAR—Compute the nearest distance from points to features in a second point, line, or polygon theme.
- POINTDISTANCE—Compute all point distances between two point themes.

3) ATTRIBUTE ANALYSIS TOOLS:

- RESELECT—Create a new point theme by selecting points using a logical expression.
- INTERSECT—Transfer polygon attributes to a point theme. [6]

#### 3.3.1 BUFFER

Creates buffer polygons around input features to a specified distance.

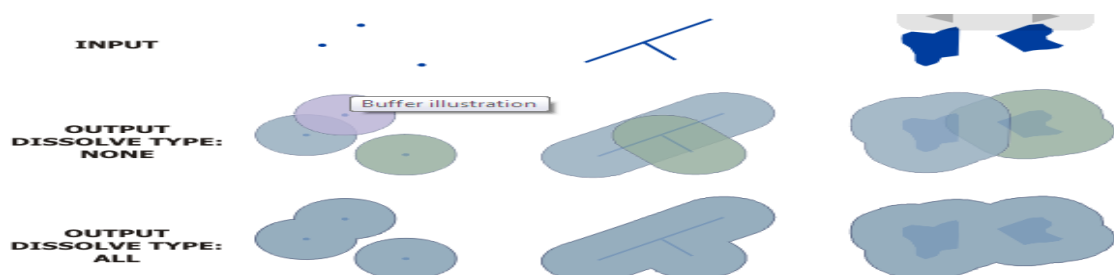


Figure 3.2: Buffer point

### 3.4 Line Analysis

A line is a GIS feature that has length but no width. Typical line themes include arcs from roads, streams, hiking trails, pipelines, or contours.

- DISSOLVE—Merges adjacent arcs (by dissolving the node), if they have the same value for a user-specified arc attribute.
- COUNTVERTICES—Add an item in the Arc Attribute Table called VERTICES and fill the item with the total number of vertices (including beginning and ending node) for each arc.
- BUFFER—Generate buffer polygons of a user-specified distance around arcs.
- RESELECT—Create a new line theme by selecting arcs using a logical expression.
- INTERSECT—Transfer the polygon attributes to a line theme . [6]

#### 3.4.1 DISSOLVE

Aggregates features based on specified attributes . [8]

##### Illustration

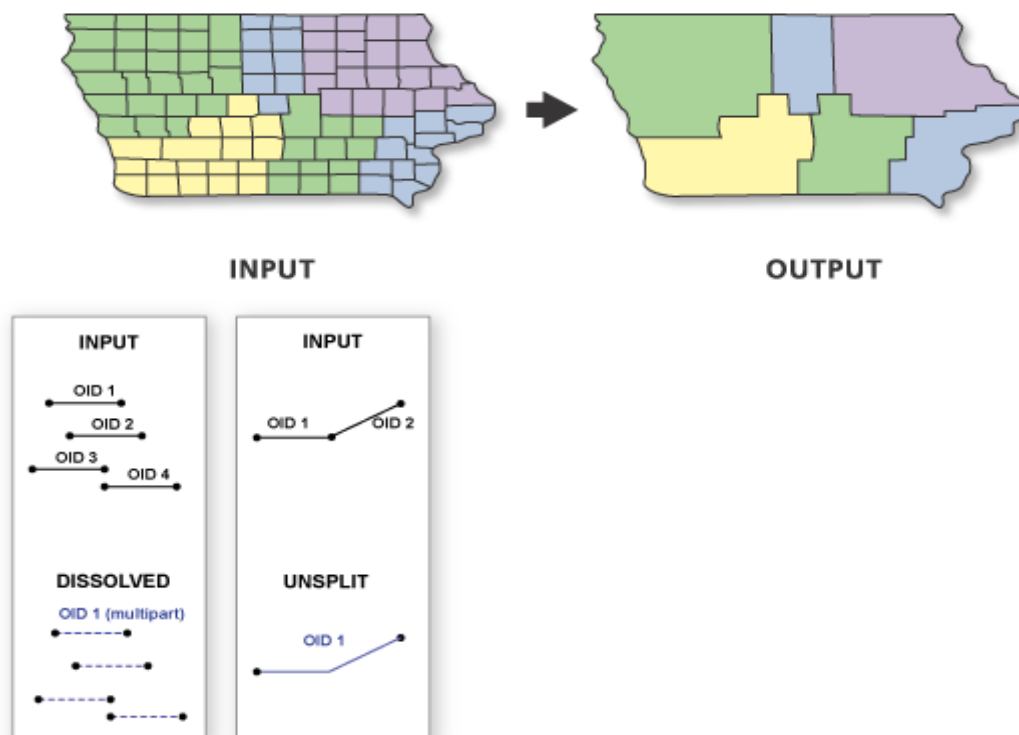


Figure 3.3: Dissolve Lin

### 3.4.2 Intersect (Analysis)

#### Illustration

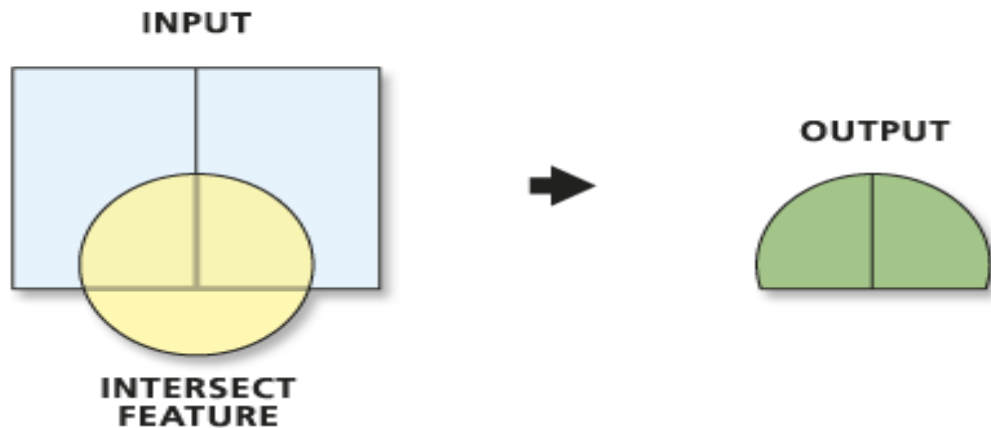


Figure 3.4: Intersect Line

### 3.5 Polygon Analysis

A polygon is a GIS feature that has an area and perimeter. Typical polygon themes may include themes such as country or state boundaries, township sections, vegetation polygons, soil mapping units, lakes, parcels, or watersheds . The following are some GIS tools that you can use in analyzing polygons:

- ELIMINATE
- CLIP
- SPLIT
- ERASE
- UPDATE
- INTERSECT, UNION, IDENTITY

#### 3.5.1 Eliminate

Eliminates polygons by merging them with neighboring polygons that have the largest area or the longest shared border. Eliminate is often used to remove small sliver polygons that are the result of overlay operations, such as Intersect or Union . [8]



**Illustration**

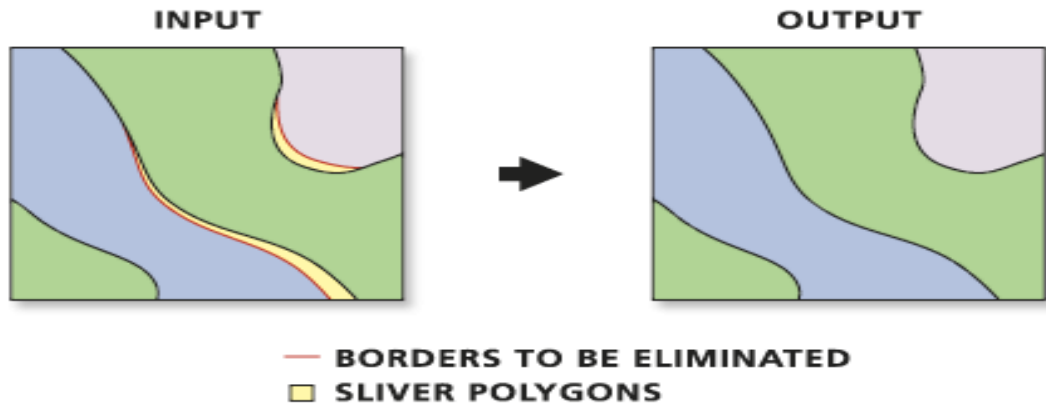


Figure 3.5: Eliminate

### 3.5.2 Clip

Extracts input features that overlay the clip features. Use this tool to cut out a piece of one feature class using one or more of the features in another feature class as a cookie cutter. This is particularly useful for creating a new feature class—also referred to as study area or area of interest (AOI)—that contains a geographic subset of the features in another, larger feature class. [8]

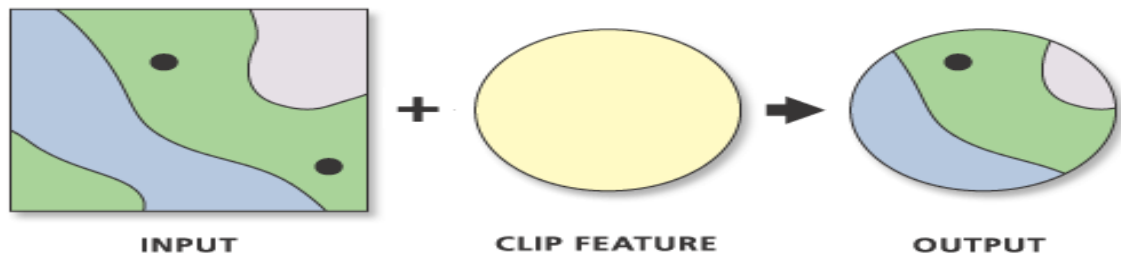


Figure 3.6: Clip

Line features clipped by polygon features:

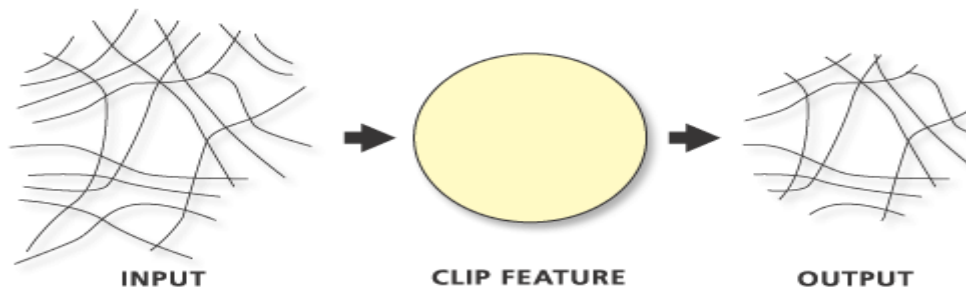


Figure 3.7: Clip Line

Point features clipped by polygon features

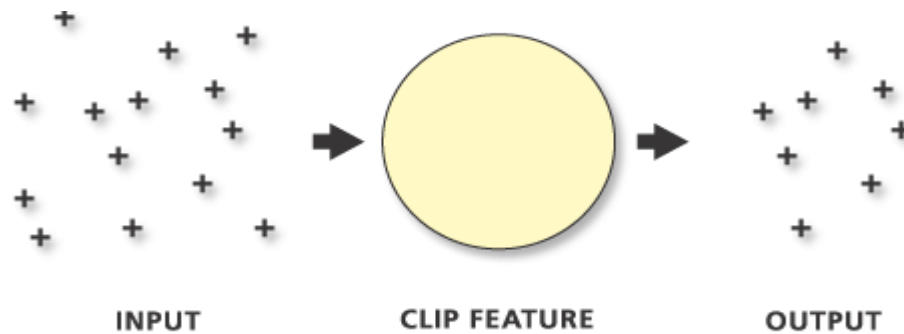


Figure 3.7: Clip Point

### 3.6 Network analysis

Network analysis is a special type of line analysis involving a set of interconnected lines. Typical networks include themes such as roads, streams, hiking trails, and pipelines. Network Analysis can be used to answer at least four types of questions :

1. **Address Geocoding.** Address geocoding is the process of taking addresses and estimating their locations in your GIS coordinate system. This is done by relating an house address on a GIS street view for delivery of some product, generating driving directions to a given address, or displaying customer locations in a GIS view from a list of customer addresses. Address Geocoding is not available in Palestine.
2. **Optimal Routing.** Optimal routing is the process of delineating the best route to get from one location to one or more locations. The " best route " could be the shortest, the quickest, or the most esthetic ,depending on the GIS user's preference for defining "best".
3. **Finding Closest Facilities.** This is a special type of optimal routing problem where you are trying to find the closet points to a given location. Typically the points are called facilities and the given location is called an event location.
4. **Resource Allocation.** Resource allocation is the allocation of the resources from supply centers to customers on a network. <sup>(7)</sup>

#### 3.6.1 Optimal Routing

Optimal routing is the process of delineating the best route (or path) to get from one location to one or more locations. It is not usually feasible to test all possible paths that exist in a network. Instead, a path finding algorithm is used. To find the quickest path of the following network of hiking trails to get from node 1 (trailhead) to node 7 (tent site). The time to hike each trail varies depending upon trail conditions. Trails 3,5,and 6 are relatively quick hikes.

### 3.7 Dynamic segmentation

Geographic data is represented on a map as a layer. Route events are no different. To display route events on a map, however, you must first define the parameters of the relationship between the table storing the events and the routes that the events reference . The dynamic segmentation process Dynamic segmentation (DynSeg) is the process of computing the map location (shape) of events stored in an event table. Dynamic segmentation is what allows multiple sets of attributes to be associated with any portion of a linear feature.

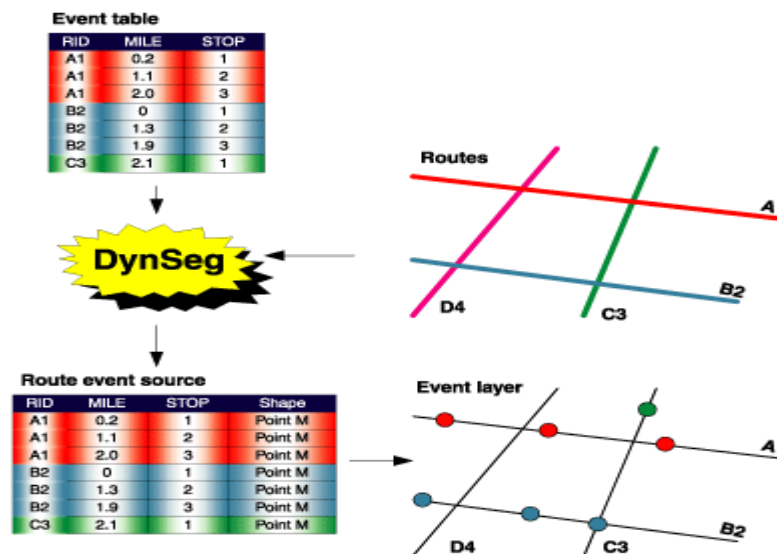


Figure 3.8: Dynamic segmentation

# **CHAPTER FOUR**

## **PALESTINIAN LAWS OF BUILDING**

---

### **4.1 Introduction**

---

## CHAPTER FOUR

### Palestinian construction law

#### 4.1 Introduction

Palestinian construction law was adopted in 2011, which includes several definitions of the buildings in Palestine (apartments, multi-storey buildings), as he was known types of floors (the settlement, ground floor, mezzanine floor), And protrusions.

Palestinian construction law contains (96) article, on what kinds of buildings in Palestine, residential areas and defections and shape of the construction, and the proportion of construction, Parking garages and generators, public and tourist facilities included.

In our project was the use of Palestinian construction law for comparison defections on the ground and the commitment required by the defections, as well as compared to the proportion of the construction of what is required. The laws relating to residential buildings.

**Note:** For a Palestinian Laws of Building in Appendix in Arabic .

## **CHAPTER FIVE**

### **DATA PREPARATION**

---

#### **5.1 Overview**

#### **5.2 Halhul Municipality Data**

#### **5.3 Master Plan**

#### **5.4 Defection**

#### **5.5 proportion of construction**

#### **5.6 Methodology**

#### **5.7 Work and Analysis**

**5.1 Overview**

The nature of master plan analysis project, in general, contains field work followed by observations, processing analysis and assessment process " office work ".

This project includes, several operations that were made, starting with obtaining master plan data from Halhul Municipality , conservation the master plan from Autocade program to the ARCGIS programm, determination of defections of houses, Building Percentage, Type residential areas , Height of buildings , creating attribute tables in GIS, raw field observation entrance to the computer and export of cad drawing to the GIS database .

**5.2 Halhul Municipality data**

The Following data were obtained from the municipalti of Halhul :

- 1) An AutoCAD drawing file containing the streets edges and borders of Halhul city were obtained from Engineering Department of Yatta Municipality, fig (5.1).

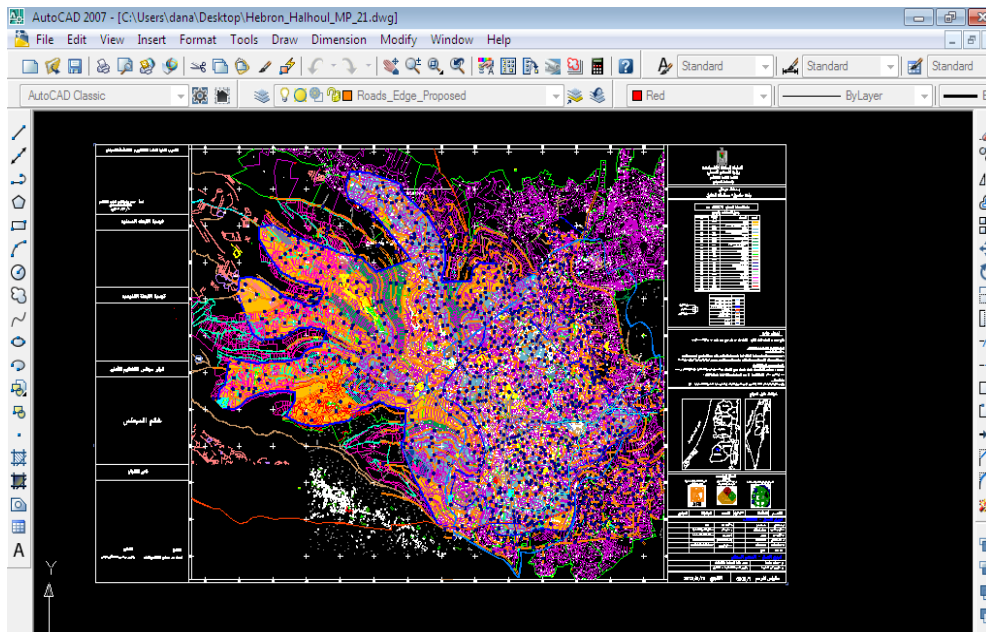


Figure (5.1):Halhul city cad master plan

2. An Ortho photos of the year 2008 were obtained from Engineering Department of Halhul Municipality ,fig (5.2) .



Figure 5.2 : Ortho photos of Halhul City

### 5.3 Master Plan

Master plan definition A structure plan is a long-term plan for a particular activity centre to guide Council decisions about future development on both private and public property. It is designed to implement the key policies and objectives for activity centres in State and Local Planning Policy. A key focus for activity centres is to provide access to a wide range of goods and services to take advantage to public transport infrastructure, to provide new housing at increased densities, jobs and services. A Master plan also guides the assessment of planning permit applications.



## 5.4 Defection

Defection is the distance between the ground end and construction (photo 1), and vary defection forehead away from the side and rear and vary from organization to another, and there are provisions set the recoil distance in buildings and why this distance left ventilation and lighting between buildings distance so as not to be set up buildings within this area and this distance may be exceeded only by 10% and special conditions .

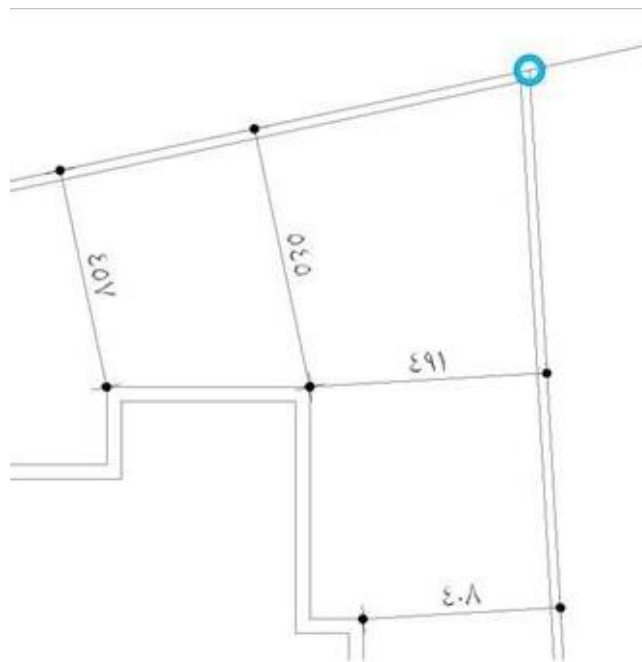


Figure 5.3 : deflection of the building

defection in front or a side or rear, according to their location in Street . In the case of the occurrence of the building on more than one street all sides become corresponding to the streets forehead deflection and the other side deflection.

As for the special cases which are permitted to exceed 10% retracement of the recoil distance, are as follows: -

- 1) The land area is less than the regulatory area .
- 2) ground triangle shape .
- 3) steep topography of the land .

### 5.5 proportion of construction

The percentage is the ratio of the area that is entitled to the owner of the land by building the percentage of land area, and the percentage varies depending on the organization of the ground may not be the figure exceeded only in special cases and by 5%, the following table shows the percentage of each residential sector.

Concessions granted to this figure are the same facilities that allow for item defection, namely: -

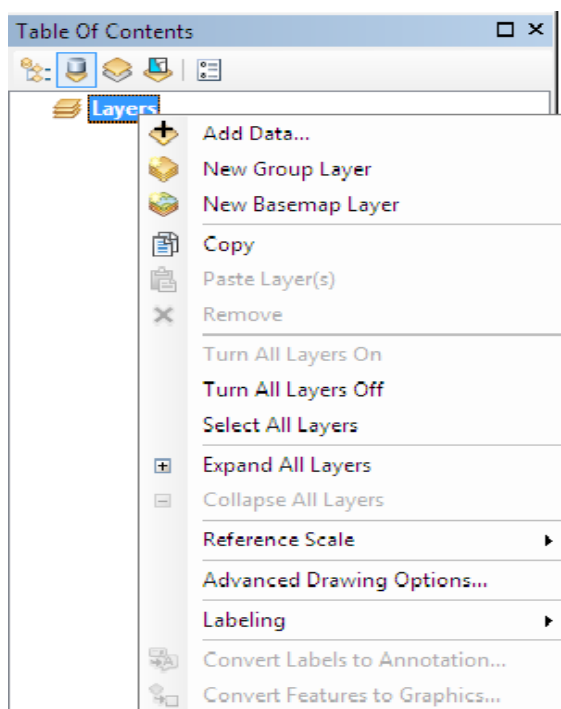
- 1) The land area is less than the regulatory area.
- 2) ground triangle shape.
- 3) steep topography of the land.

There is a single case in residential construction is not taken recoil and percentage into account at all, but which is to be the level of the top floor of a node from the middle of the street level to no more than 50 cm, this case allows building on the entire piece of land only for purposes of service of Garages and tanks .

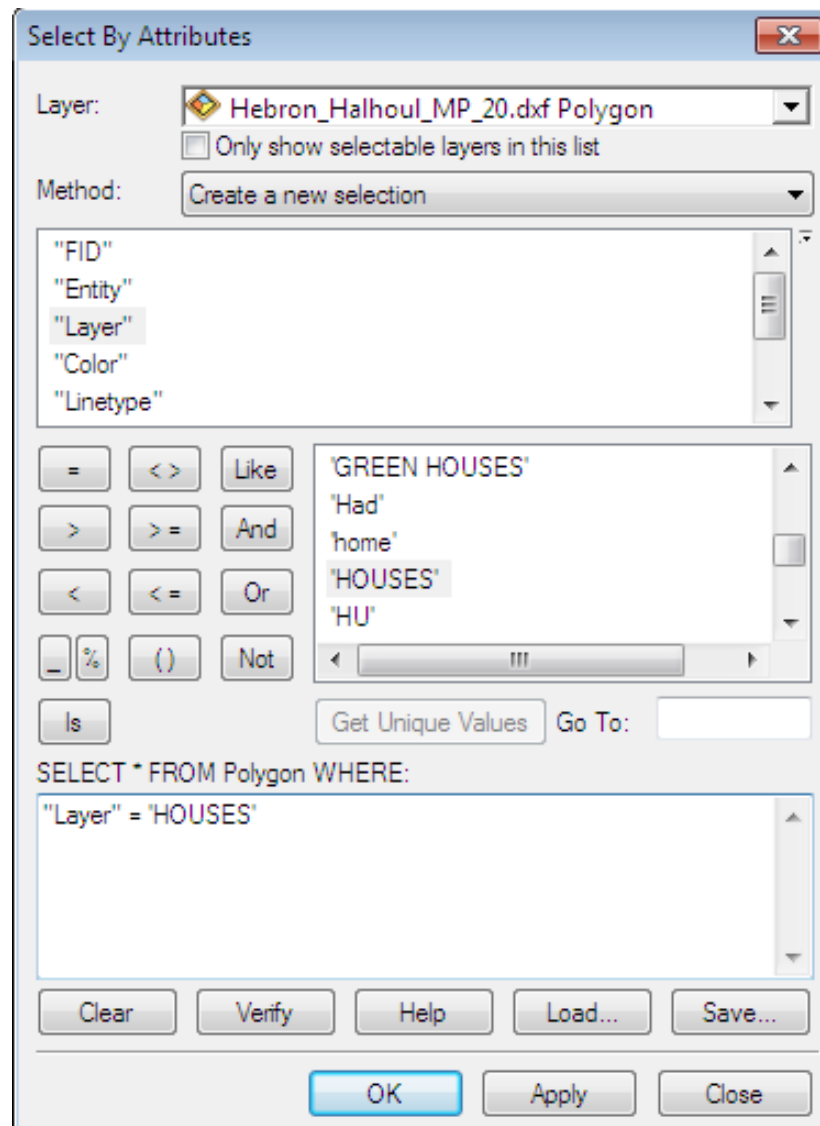
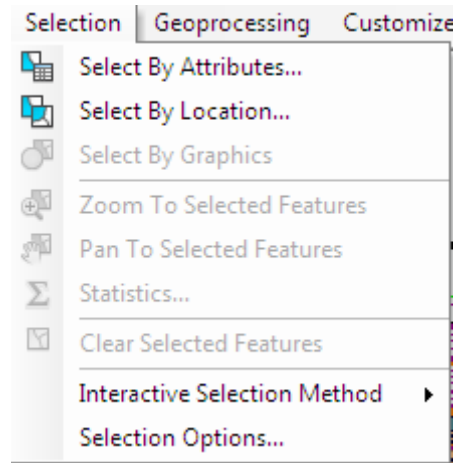
### 5.6 Methodology

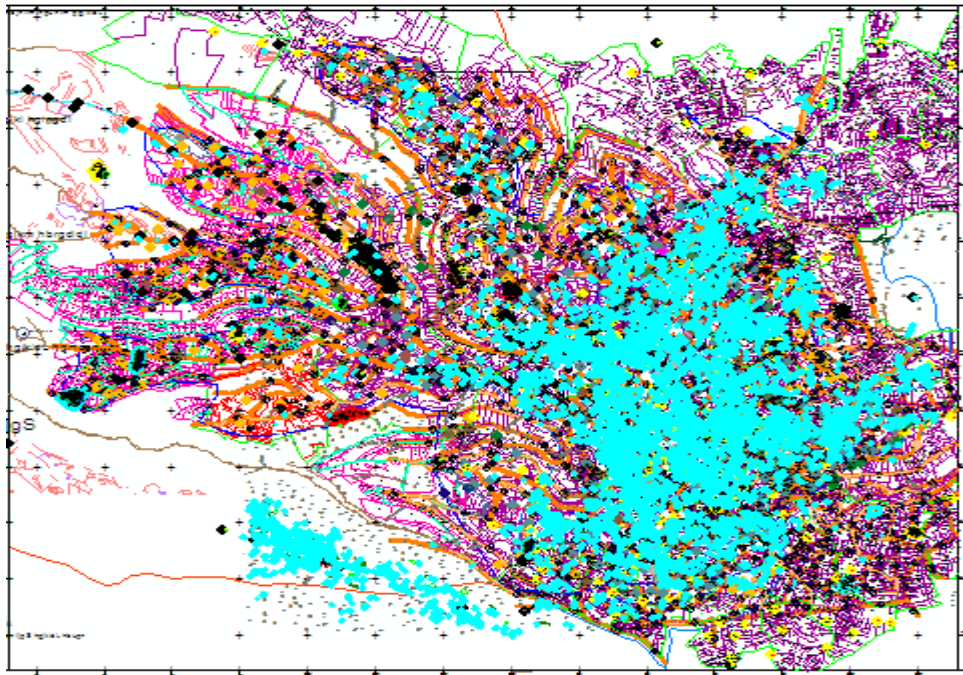
Export the master plan for Halhul city from AutoCAD program to the ARCGIS program , using these steps :

1. Enter the master plan to the (ARCGIS) by (Add Data) .

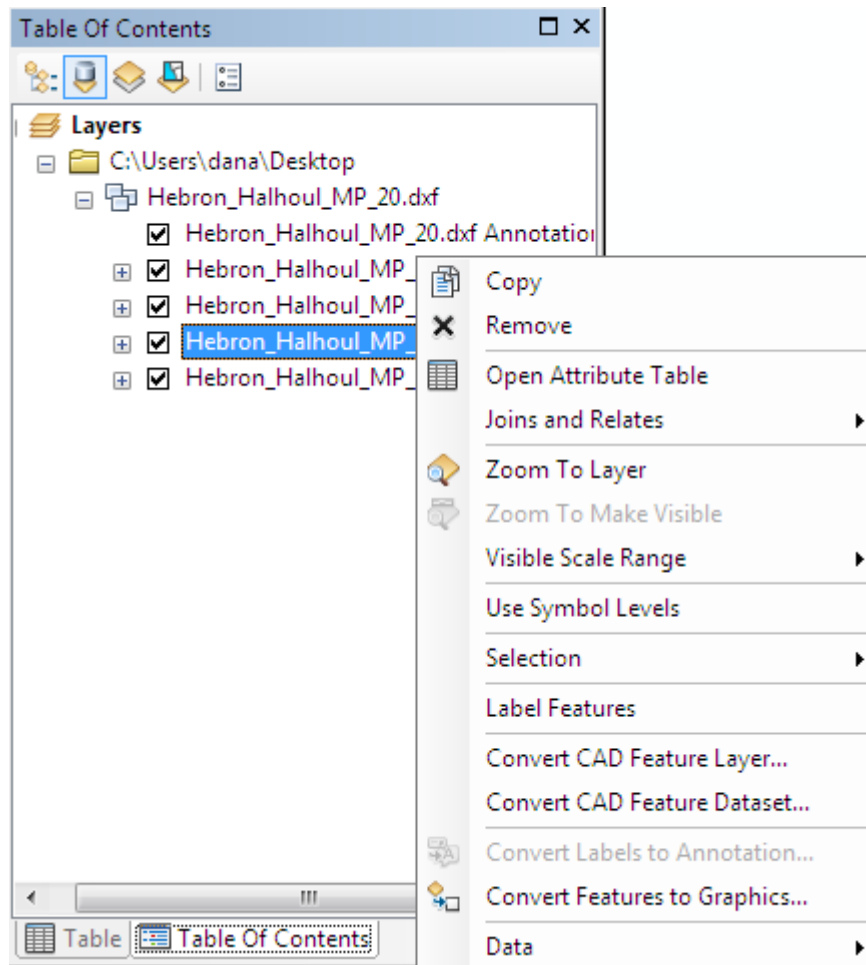


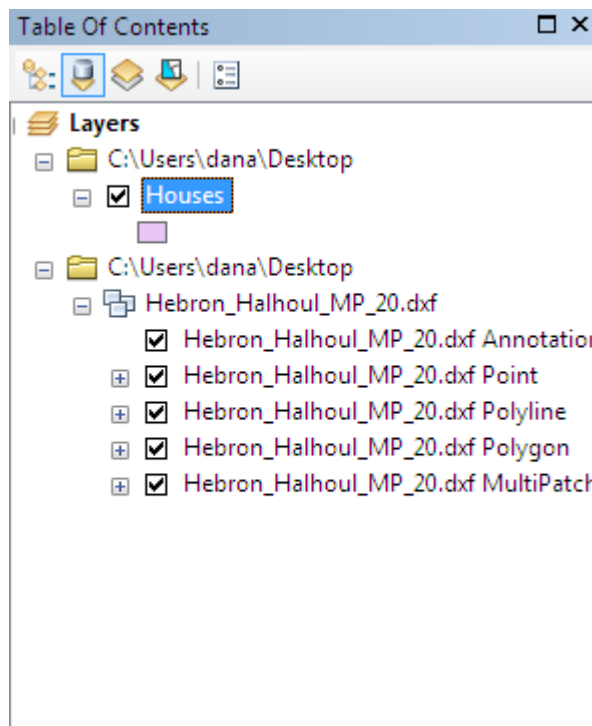
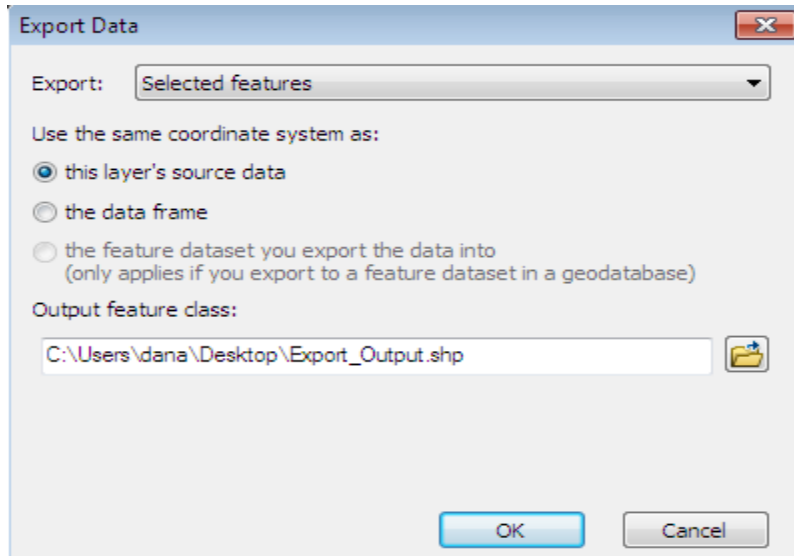
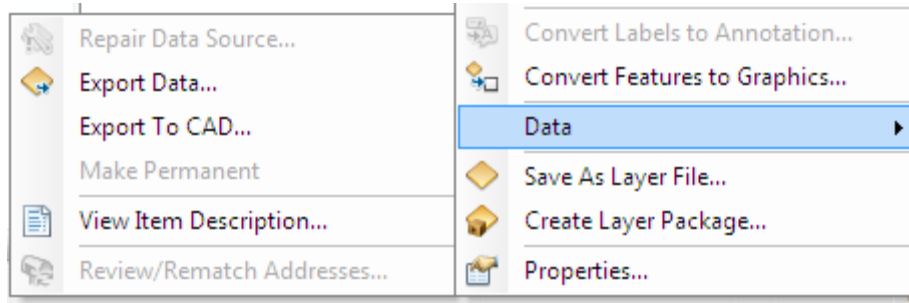
2. From selection , select by attributes





3. After selected data on master plan , Export data to the new layer .





## 5.7 Work and Analysis

Having been the master plan to transform ARCGIS program, were brought Halhul city blocks of the municipality of Halhul and work classification of houses depending on the Palestinian Construction Law .

1. In this project we took block No. 34 909 and worked on it .

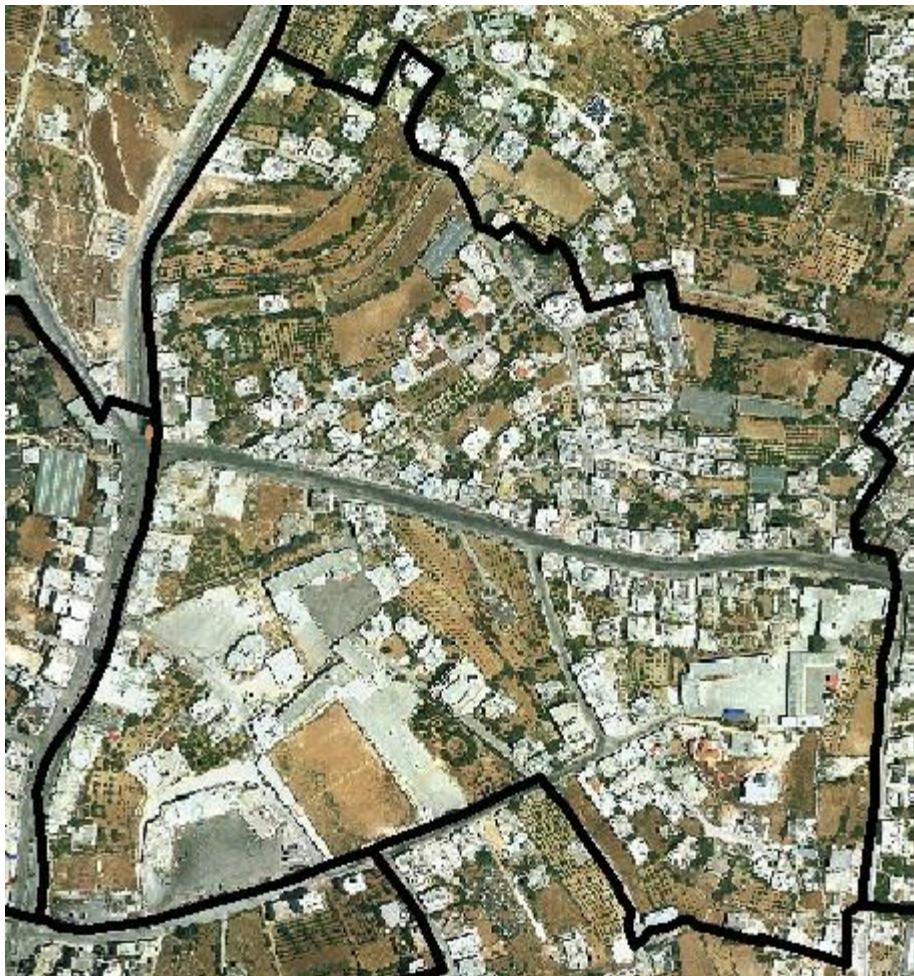


Figure 5.4 : block No. 34 909

2. Residential areas in Halhul classified into zones (A, B, C, and old town) By Master Plan .

التصنيف	الرمز
سكن 1	
سكن 1 ضمن المخطط المخطط المصالح خارج حدوده - ب -	
سكن ب	
سكن ب ضمن المخطط المخطط المصالح خارج حدوده - ب -	
سكن ج	
سكن ب بأصنام خاصة	
سكن زراعي	
سكن زراعي تحت المخطط المصالح خارج حدوده - ب -	
سكن قليل	
المنطقة التاريخية	
حديقة عامة	
منطقة اثار	
مناطق عامة	
منطقة خضراء	
منطقة وديان ومصانع صغيرة	
مركز تجاري رئيسي	
ملاهي	
تجاري طولي	
منطقة سياحية	
عين ماء	
مناطق أوثان	

3. Classification of buildings to (commercial buildings, residential buildings, public facilities, industrial) , were classified based on field visits .
4. Calculate the height of the buildings (the number of floors) by field visits .
5. Measuring defections for each building from Master Plan, which was measured (front defections , Back defections , side defections ) ,were compared defections specific area C because the block is located in Area C as determined by the Palestinian construction 2011 .
6. Calculate the proportion of construction, by dividing the area of the buildings on the area of parcel , Should not exceed the rate of construction in areas C for 48% of the land area .

# **CHAPTER SIX**

## **TEST AND RESULTS**

---

- 6.1 Introduction**
- 6.2 Legal Defections**
- 6.3 The percentage of the building**
- 6.4 Floor area ratio**
- 6.5 number of floors building**



## 6.1 Introduction

In this project, we calculated the deflections, the percentage of the building, floor area ratio, or the number of high-storey building. The account irregularities on the excesses of these ratios.

## 6.2 Legal deflections

Legal deflections: unauthorized construction yard where construction line between reality and the limits of the land from all sides .

Each building must comply with the legal deflections described Palestinian construction law in 2011, depending on the type of construction, type of housing, as shown in the table (6.1) :

Minimum			Use or class project
Side Echo (M)	Echo back (M)	Echo front (M)	
8	8	12	Residential buildings High
5	5	5	Villas
6	6	5	Housing A high
4	5	5	Housing A
3	4	5	Housing B
3	4	4	Housing C
3	3	3	Housing D
as determined by the relevant committee, taking into account the provisions of the neighboring buildings			The old town
Depending on the region where they are located			B -offices

Table 6.1 : Defections

### 6.2.1 Overtaking on defections

Must comply with defections as is recommended, but if irregularities whereupon the relevant authorities violating the owner of the building according to the table (6.2) :

Overtaking on the defections area (m <sup>2</sup> )	Organizational use
Dinar	
50	Housing (A)
45	Housing (B)
40	Housing (C)
30	Housing (D) and the old town
60	Residential buildings and high housing (A) high
35	Rural housing
30	Agricultural housing
100	Exhibitions and trade centers
80	Commercial longitudinal (normal)
65	Domestic and commercial offices

Table 6.2 : Overtaking on the Defections

### 6.2.2 Fines on defections

The blocks are located within the housing area C , So it must not exceed defections from the table in (6.1) for residential and commercial areas . because the blocks are located within Area C, the offense is 40 dinars per square meter for residential .

The value of fines on overtaking on the front Echo equal (77055.48 Dinar ) .

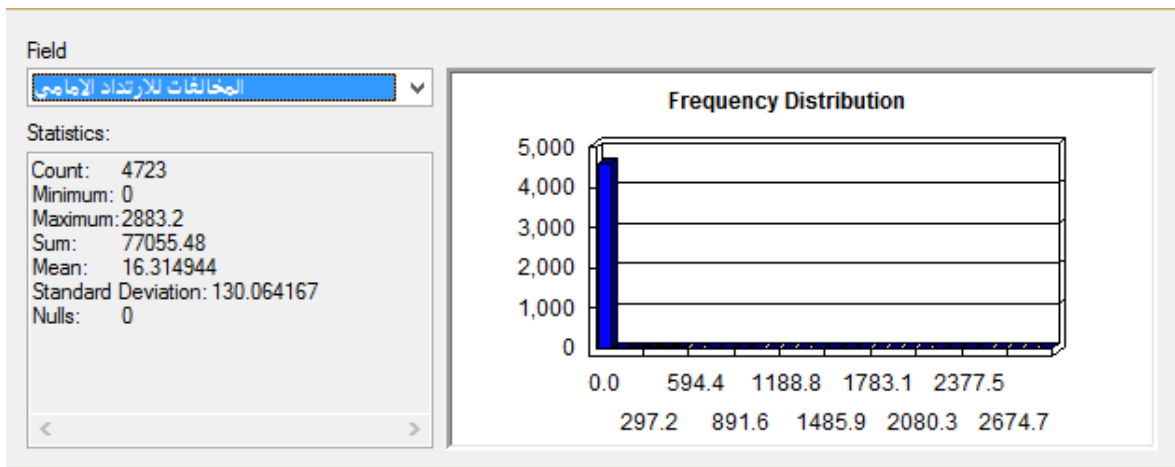
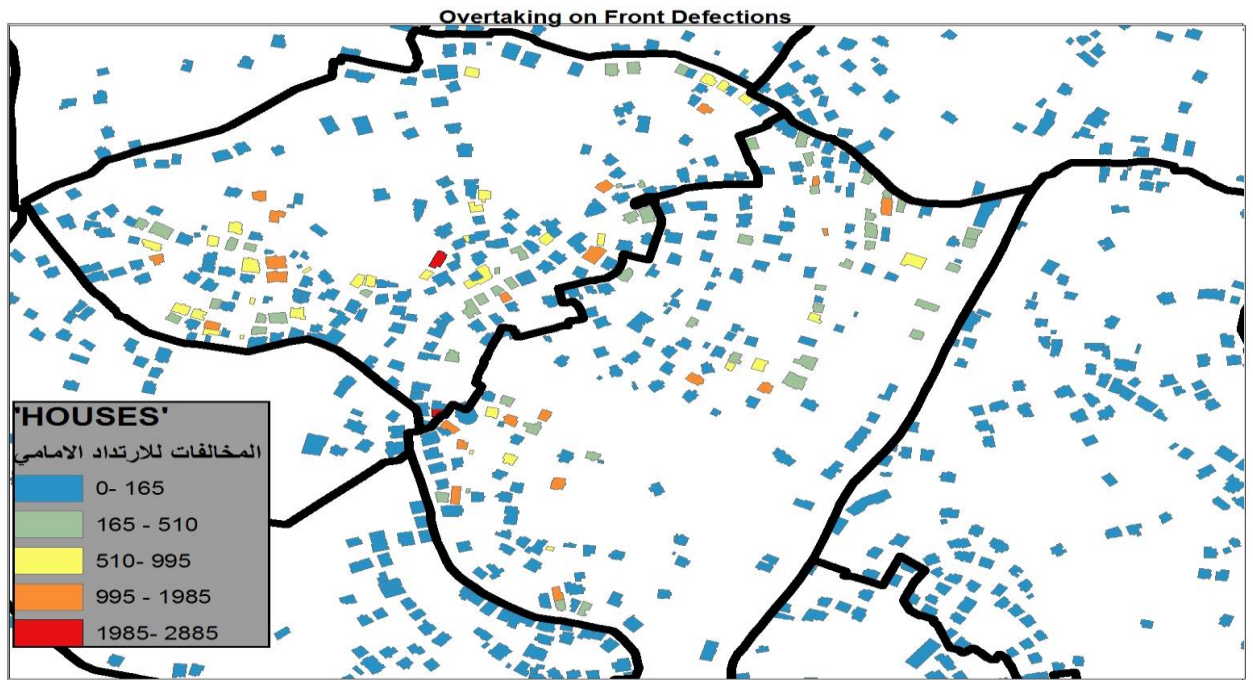


Figure 6.1 : Fines on the front Echo

The value of fines on overtaking on the Echo back equal (110950.932 Dinar ).

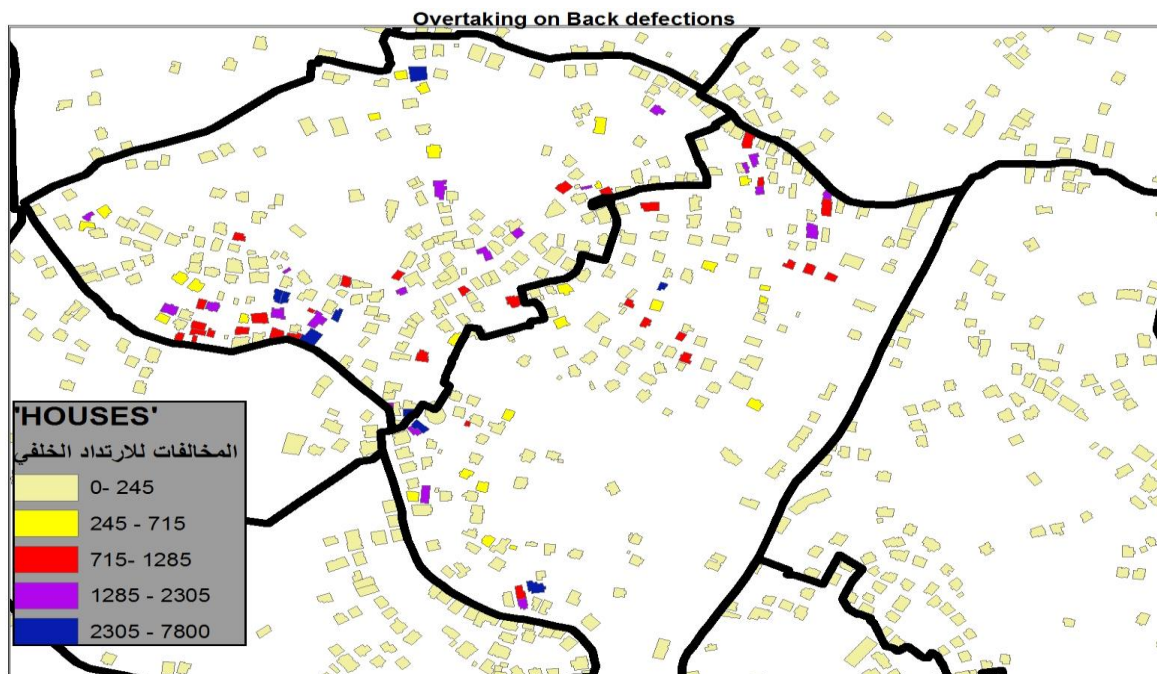
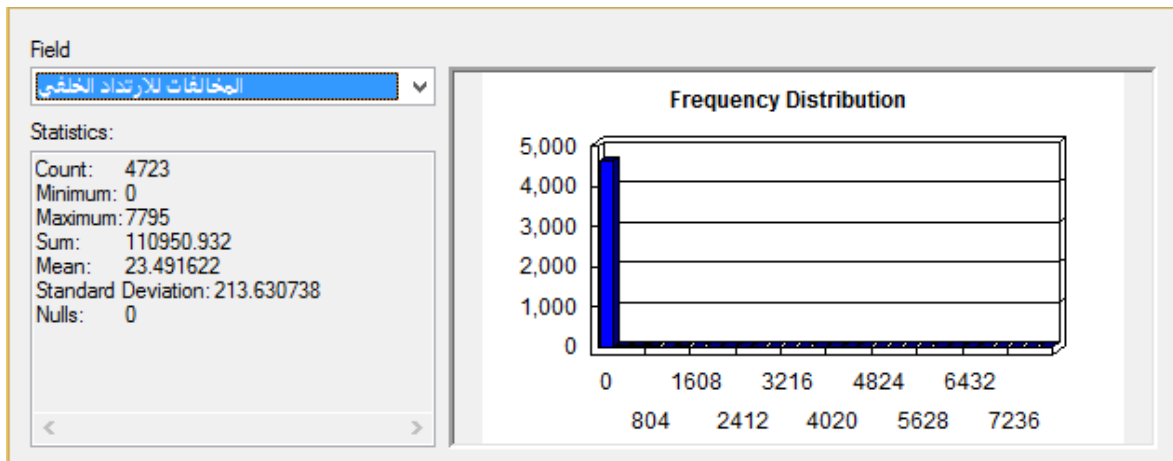


Figure 6.2 : Fines on the Back Echo

The value of fines on overtaking on the Echo Side1 equal (112490.27 Dinar ).

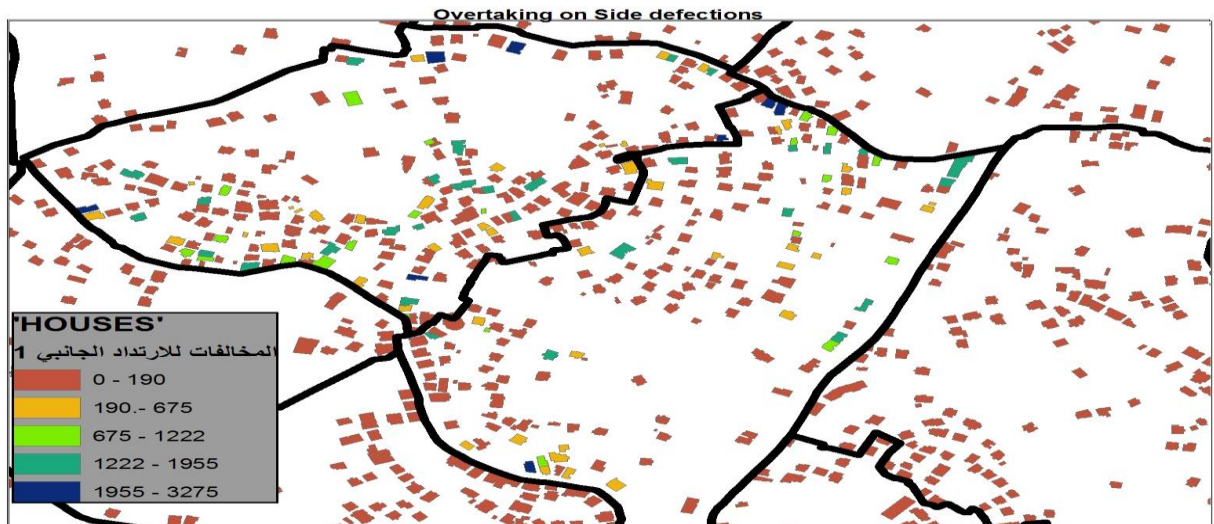
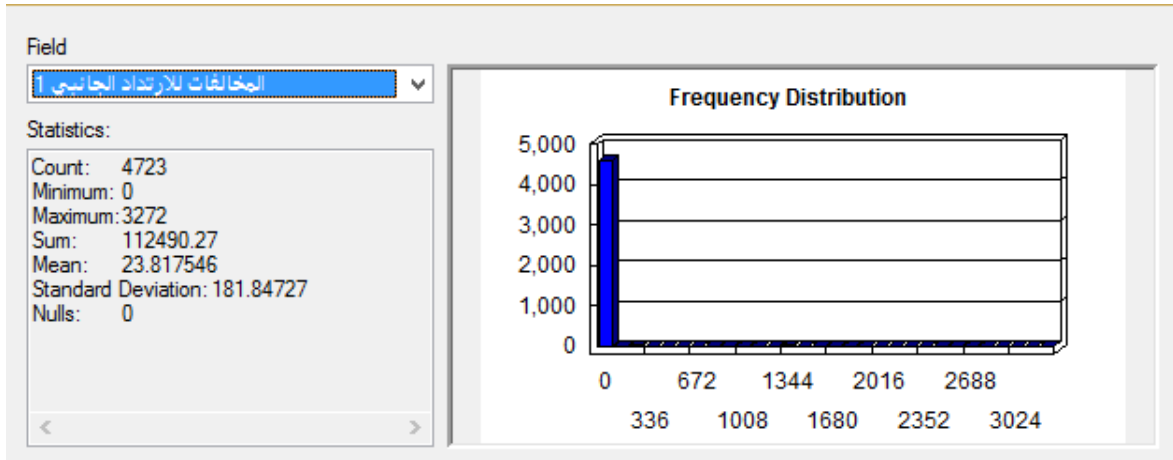


Figure 6.3 : Fines on the Side Echo 1

The value of fines on overtaking on the Echo Side2 equal (89818.58 Dinar ) .

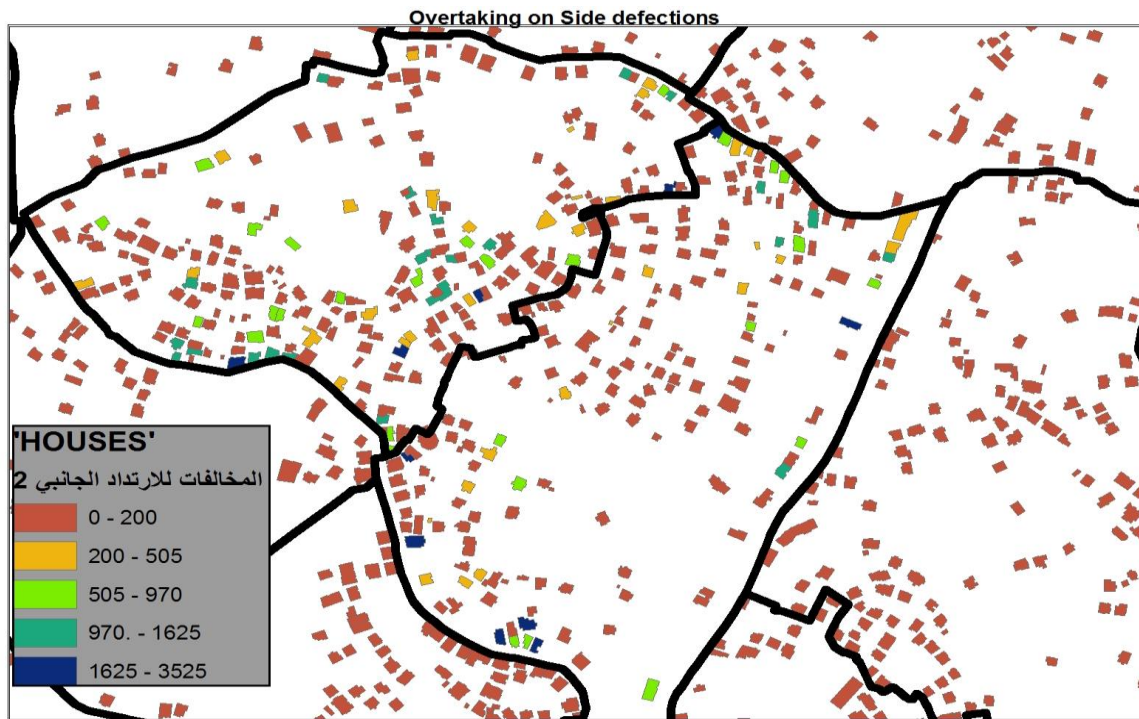
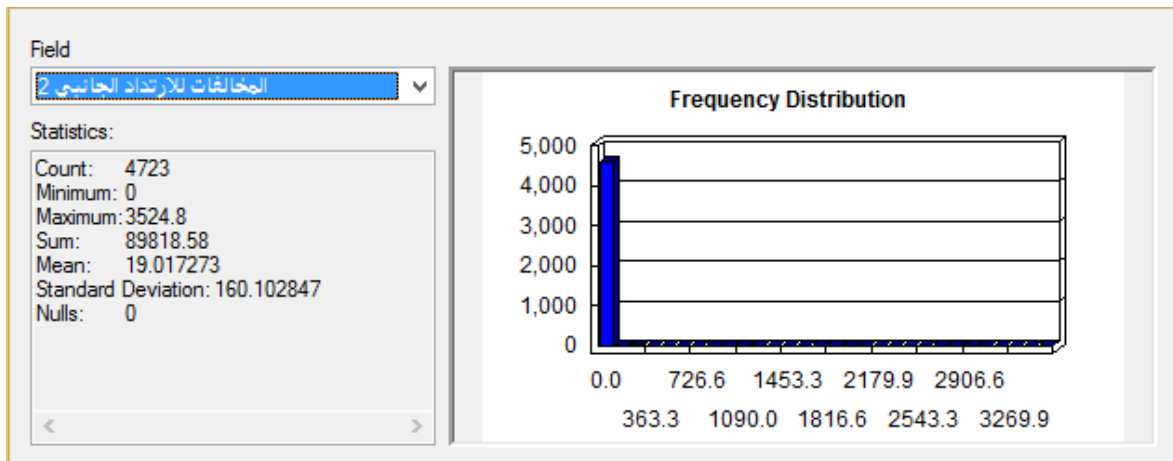


Figure 6.4 : Fines on the Side Echo 2

### 6.3 The percentage of the building

the proportion of the building to a ground area of the building is located , and must not exceed the percentage for a certain extent by Palestinian construction law, and the upper limit of the percentage set out in the table (6.3) :

The upper limit	Use or class project
The percentage of the building	
36%	Residential buildings High
30%	Villas
40%	Housing A higher
36%	Housing A
42%	Housing B
48%	Housing C
52%	Housing D
as determined by the relevant committee, taking into account the provisions of the neighboring buildings	The old town

Table 6.3 : The percentage of the building

### 6.3.1 Overtaking on the percentage of the building

Must comply with the percentage of the building as is recommended, but if irregularities whereupon , the relevant authorities violating the owner of the ground according to the table (6.4) :

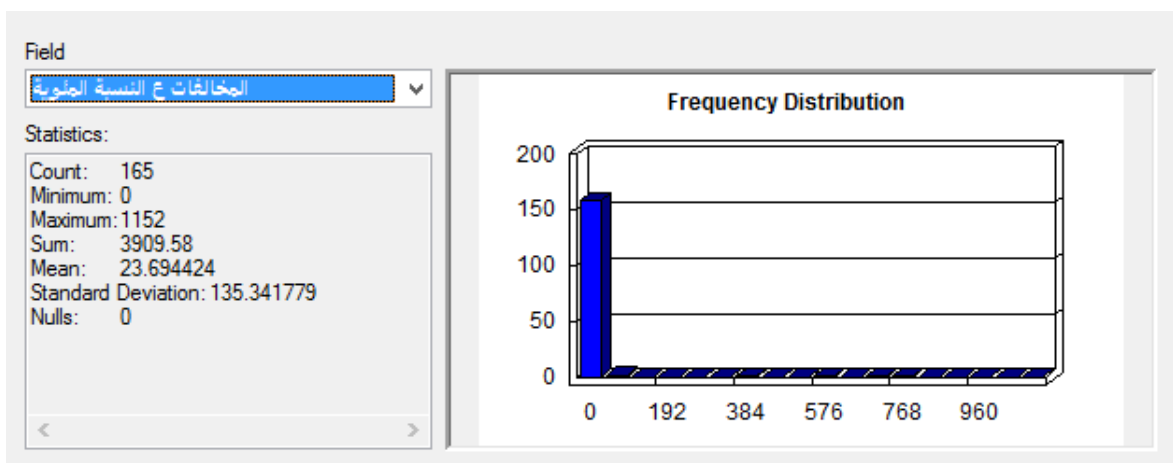
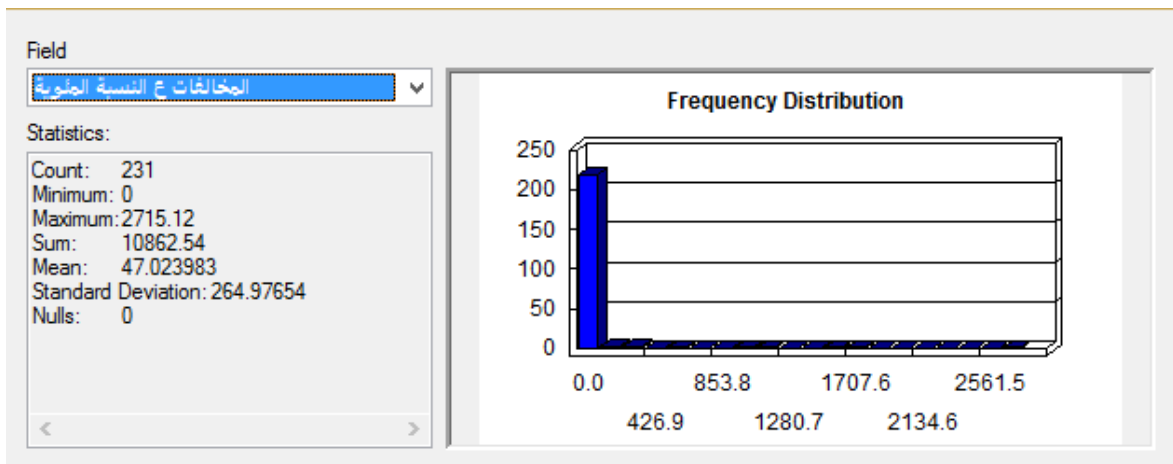
Overtaking on the percentage of the surface (m <sup>2</sup> )		Organizational use
Dinar	Fils	
25	0	Housing (A)
22	500	Housing (B)
20	0	Housing (C)
15	0	Housing (D) and the old town
30	0	Residential buildings and high housing (A) high
17	500	Rural housing
15	0	Agricultural housing
50	0	Exhibitions and trade centers
40	0	Commercial longitudinal (normal)
32	500	Domestic and commercial offices

Table 6.4 : overtaking on the percentage of the building

### 6.3.2 Fines on the percentage of the building

The blocks are located within the housing area C , So it must not exceed the percentage of 48% for residential areas and 70 % commercial areas Longitudinal . because the blocks are located within Area C, the offense is 20 dinars per square meter for residential Areas .

The value of fines on overtaking on the Percentage of the building (14772.12 Dinar) .





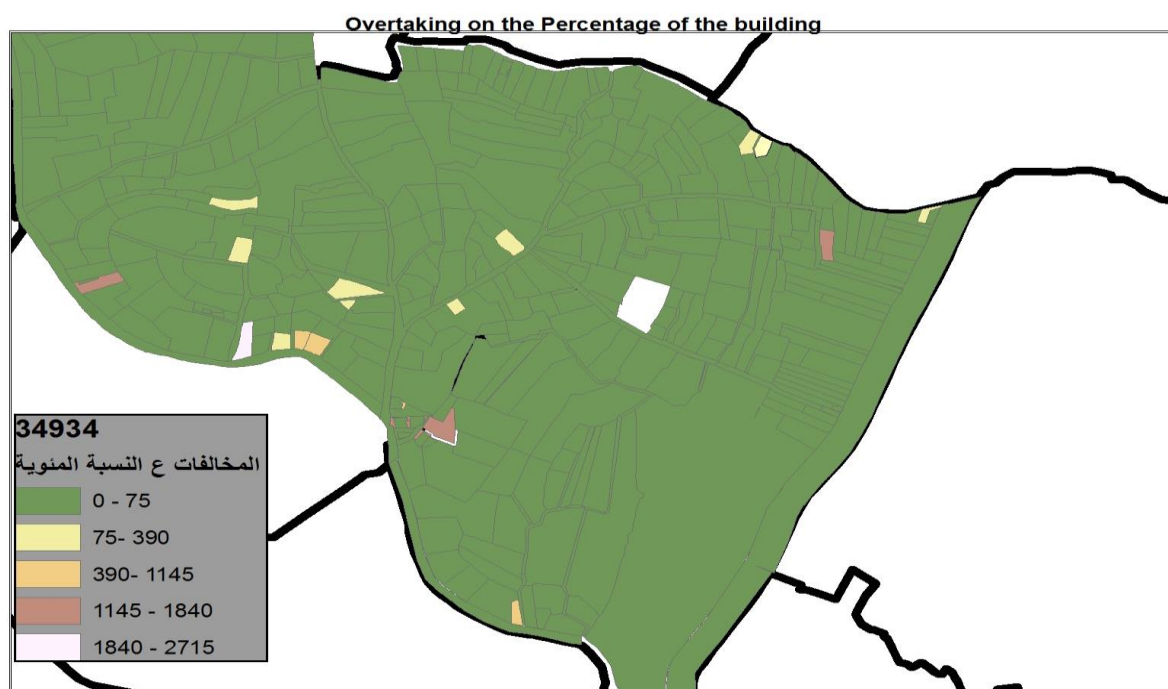


Figure 6.5 : Fines on the Percentage of the building

## 6.4 Floor area ratio

Floor area ratio: ratio of floor area to the area of the land which the building is located, and must comply with for multi-story building by the Palestinian construction law in 2011, as shown in the table (6.5) :

The upper limit	Use or class project
The proportion of Floor	
324%	Residential buildings High
90%	Villas
280 %	Housing A high
180 %	Housing A
210%	Housing B
240 %	Housing C
260%	Housing D
as determined by the relevant committee, taking into account the provisions of the neighboring buildings	The old town
Depending on the region where they are located	B -offices

Table 6.5 : Floor area ratio

### 6.4.1 Overtaking Floor area ratio

Must comply with the percentage of the building as is recommended, but if irregularities whereupon , the relevant authorities violating the owner of the ground according to the table (6.6) :

Overtaking on the percentage of floor area (m <sup>2</sup> )		Organizational use
Dinar	Fils	
12	500	Housing (A)
12	500	Housing (B)
10	0	Housing (C)
7	500	Housing (D) and the old town
15	0	Residential buildings and high housing (A) high
10	0	Rural housing
7	500	Agricultural housing
25	0	Exhibitions and trade centers
20	0	Commercial longitudinal (normal)
17	500	Domestic and commercial offices
20	0	Complexes and industrial areas

Table 6.6 : Overtaking on the Floor area ratio

### 6.4.2 Fines on Floor area ratio

The blocks are located within the housing area C , So it must not exceed the percentage of Floor Area 240 % for residential areas and 420 % commercial areas Longitudinal . because the blocks are located within Area C, the offense is 10 dinars per square meter for residential Areas .

There is no override on the floor area ratio, so fines on the floor area ratio equal to zero

## 6.5 number of floors building

Is a high building multi-storey which exceed a height of fifteen meters calculated from the level of the street axis to the ground level of the highest floor in it, so that at least the number of floors for the four upper floors in addition to the ground floor is not included in this definition, the role or established roles below levels street or streets located by construction, and must not exceed the height of construction for a certain extent determined by the Palestinian construction law by type of housing , As shown in the table (6.7) :

The upper limit	Use or class project
Number of floors	
9	Residential buildings High
3	Villas
7	Housing A high
5	Housing A
5	Housing B
5	Housing C
5	Housing D
as determined by the relevant committee, taking into account the provisions of the neighboring buildings	The old town

Table 6.7 : number of floors building

### 6.5.1 Overtaking on the number of floors

Must comply with the number of floors as is recommended, but if irregularities whereupon , the relevant authorities violating the owner of the construction according to the table (6.8) :

Overtaking on the size or storey building (m <sup>3</sup> )		Organizational use
Dinar	Fils	
12	500	Housing (A)
10	0	Housing (B)
10	0	Housing (C)
7	500	Housing (D) and the old town
15	0	Residential buildings and high housing (A) high
7	500	Rural housing
7	500	Agricultural housing
25	0	Exhibitions and trade

		centers
20	0	Commercial longitudinal (normal)
15	0	Domestic and commercial offices

Table 6.8 : Overtaking on number of floors building

### 6.5.2 Fines on the number of floors

The blocks are located within the housing area C , Therefore, the upper limit for the number of floors 5 floors in residential areas, and 6 floors in the longitudinal commercial areas. because the blocks are located within Area C, the offense is 10 dinars per cubic meter for residential Areas , and 20 dinar for longitudinal commercial .

The value of fines on overtaking on the Percentage of the building (45125.76 Dinar) .

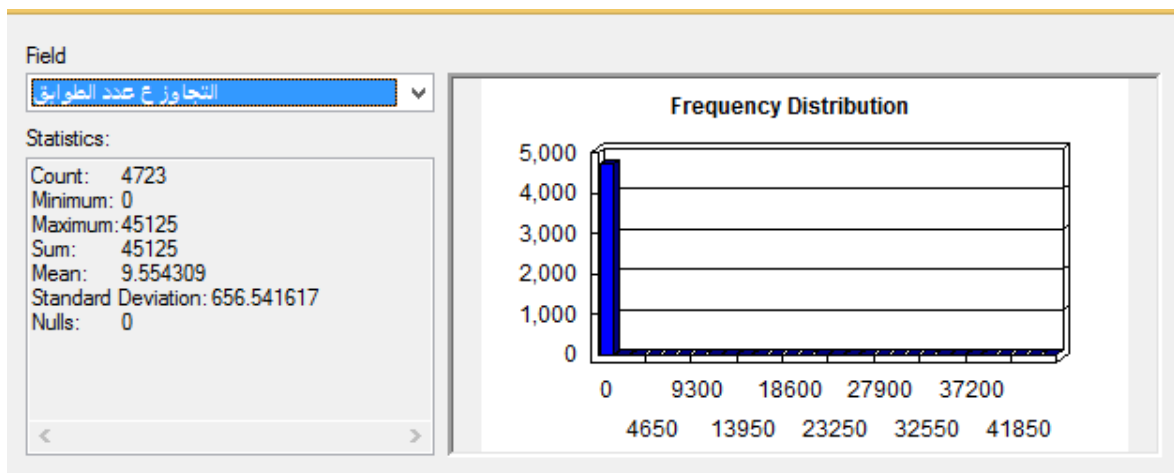


Figure 6.6 : Fines on the number of floors

# **CHAPTER SEVEN**

## **CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS**

---

### **7.1 Conclusion**

### **7.2 Recommendations**

## 7.1 Conclusion

In this project the following conclusions are found:

1. Using GIS and got to the large number of irregularities, without the need for field visits
2. The use of GIS in the amounts of irregularities and account totaling in the three Blocks, as shown in the table:

Tests	Fines (Dinar)
Defections	390314.65
The percentage of the building	14772.12
Floor area ratio	0
number of floors building	45125

3. It shows that a high percentage of the population heading for violating laws regarding deflection and reached the proportion of irregularities in the three Blocks in this study 28 %.
4. It shows that a low percentage of the population heading for violating laws regarding The percentage of the building and reached the proportion of irregularities in the three Blocks in this study 6% .
5. There is no violation on the floor area ratio.
6. We found one violation on a number of floors of the building where the 10-storey and must be 6 – storey .

## 7.2 Recommendations

In this project the following are recommended :

- 1-Municipal cooperation with people.
- 2-The use of GIS.
- 3-Data is updated continuously.
- 4-The use of GIS in 3-D system.
- 5-The need for a master plan for the commitment of citizens.

# **CHAPTER THREE**

## **GIS ANALYSIS**

---

- 3.1 Introduction**
- 3.2 GIS Tabular Analysis**
- 3.3 Point Analysis**
- 3.4 Line Analysis**
- 3.5 Polygon Analysis**
- 3.6 Network Analysis**
- 3.7 Dynamic segmentation**

# ***APPENDIX***



**تعريفات عامة:**

**الرصيف:** قسم من عرض الطريق غير معد لسير المركبات مستقلين. انب طريق المركبات، وخصص للمارة، ولا يتجاوز منسوبه (٣٠) سم أعلى من منسوب الشارع المعبد.

**القبو:** الطابق أو الأرضي. تقع تحت مستوى الأرض الطبيعية من جميع الجهات ، ويكون منسوب أعلى العقدة الخراسانية فيها لا يتجاوز (٥٠ سم) عن ذلك المستوى ، وبما لا يتجاوز منسوب الرصيف .

**طابق التسوية:** الطابق أو الطوابق باستثناء العقدة الخراسانية التي فيها لا يتجاوز (١.٢٥ م) عن متوسط منسوب الطريق المحاذي للقطعة باستثناء الواجهة التجارية التي يكون المنسوب بما لا يتجاوز (٢٥ سم) .

**الطابق الأرضي:** طابق أو جزء من طابق فوق مستوى طابق التسوية مباشرة.

**طابق الميزانين:** الجزء من الواقع خلف المخازن أو المستودعات التجارية أو الصناعية، ومدخله منفصل عن مدخل الطابق الأرضي .

**السدة التجارية:** الطابق العلوي الذي يكون جزءاً من المحل التجاري ومتصلاً به ويكون الوصول إليه من الأصلي يكون استعماله لغايات المحل التجاري فقط.

**الصور:** أي جدار أو حاجز من أي مادة توافق عليها اللجنة المختصة ينشأ على حدود أي قطعة أرض وبارتفاع لا يتجاوز (٣٠,٢سم) عن مستوى الأرض .

**الشرفة:** أي جزء مكشوف الجانب أو الجوانب من البناء يكون مسقوفاً ومعرضاً بصورة دائمة للهواء والنور الطبيعي، ويقع ضمن حدود قطعة الأرض .

**شرفة مكشوفة:** أية شرفة غير مسقوفة .

**شرفة بارزة:** أية شرفة معلقة ممتدة فوق الارتداد الأمامي أو فوق الشارع خارج حدود قطعة الأرض .

**البروز التجاري:** أي جزء من البناء يواجه ويغطي جزء من شارع أو ارتداد أمامي وغير مفصلاً عن البناء الأصلي .

**البروز المعماري:** أي جزء غير مستغل من البناء وتشمل الإطارات التجهيلية أو الواقية من العوامل الجوية أو أحواض الزهور أو الحواجز ومصبغات الشبابيك وصناديق الاباجور .

**مظلة واقية:** أي سقف لا تقل المساحة الفارغة فيه عن (٥٠%) منه .

**مظلة واقية:** أي سقف يواجه ويغطي جزء من شارع أو ارتداد أمامي ومفتوح الجوانب لإغراض الحماية من العوامل الجوية فقط .

**المنور:** أي مساحة داخلية مكشوفة ضمن حدود البناء لتأمين الإنارة والتهوية لأقسام المبنى المطل عليها.

**شقة:عالي:** البناء الذي يتجاوز ارتفاعه عدد الطوابق المسموحة وفق أحكام هذا النظام أو أية أحكام خاصة واردة على المخططات التنظيمية المصدقة نهائياً .

**شقة:** جزء من بناء مؤلف من عدة أجزاء متصلة أفقياً أو عمودياً ويشكل منها مسكناً مستقلاً .  
**القسيمة:** كل وحدة إفرازية سواء كانت قطعة أرض أو وحدة عقارية وتشمل الطابق أو الشقة أو المحل أو الأجزاء المشتركة.

**البناء المتعدد الشقق:** البناء المؤلف من ثلاث شقق أو أكثر.

**البناء المتعدد الاستعمالات:** البناء الذي يتضمن استعمالين أو أكثر.

**ارتفاع البناء:** المسافة العمودية من مستوى رصيف الطريق وفق أحكام هذا النظام باستثناء طابق السطح، وبحال وجود أكثر من بناء منفصل على قطعة واحدة يكون لكل بناء ارتفاع من الشارع المتاخم له.

**ارتفاع الغرفة:** المسافة العمودية من أرضية الغرفة إلى منسوب باطن السقف.

**مساحة البناء:** مساحة المسقط الأفقي لأي بناء بما في ذلك الإنشاءات المسقوفة المتصلة به ويستثنى منه الشرفات المكشوفة، والبروزات المعمارية والمظلات الواقية، والأدراج الخارجية المكشوفة والممرات الخارجية المعلقة والأبنية الفرعية والخزانات كما تستثنى الشرفات البروزات التجارية وبيوت الدرج.

**النسبة المئوية السطحية للبناء:** نسبة مساحة البناء إلى مساحة قطعة الأرض التي يقع عليها البناء.

**المساحة الطابقية:** مجموع مساحات البناء لجميع الطوابق.

**النسبة المئوية الطابقية:** نسبة مساحة الطابقية إلى مساحة قطعة الأرض التي يقع عليها.

**فئة الاستعمال:** أي نوع من أنواع الاستعمالات المقررة للأراضي والأبنية وفق الأحكام التنظيمية المتعلقة به أو المخططات التنظيمية المصدقة.

**هيكل البناء:** أي بناء منشأ قبل المباشرة بالأعمال المستقلين لداخلية والخارجية.

**جدار المشترك:** الجدار المشترك بين بنائين متجاورين مستقلين.

**التصويته:** أي جدار توافق عليه اللجنة المختصة على محيط سطح أو شرفة بقصد السلامة العامة.

**الحفرة الصماء:** الحفرة المخصصة لجمع المياه العادمة والفضلات.

**موقف السيارات:** المساحة المخصصة للمركبات على اختلاف أنواعها.

**مستودع تجاري:** أي بناء لخرن البضائع.

**مخزن تجاري:** أي بناء لعرض وبيع البضائع المشعة.

**صب:** تصريح يصدر عن جهاز الهندسي المختص في دائرة الحكم المحلي أو الهيئة المحلية بسمح بصب الأعمال الواردة في رخصة الأعمار وبما يتوافق مع الأصول الفنية والأحكام التنظيمية.

**إذن الأشغال:** تصريح يصدر عن اللجنة المختصة لإبصال الخدمات للبناء واستعماله للغاية المرخصة.

**أبنية الخدمات العامة:** الأبنية التي تقام لغاية تقديم الخدمة العامة للمواطنين مثل دور العبادة، المدارس وكلليات المجتمع والمعاهد والجامعات، المستشفيات والمراكز الصحية والأمومة، الدوائر والمؤسسات العامة والمباني الحكومية، المتاحف والمكتبات العامة، بيوت العجزة والملاجئ والنوادي والمرافق الرياضية والمسارح.

**مادة (٢)  
نطاق التطبيق**

١. تطبيق أحكام هذا النظام على الأراضي والأبنية ومشاريع الأعمار ضمن حدود مناطق التنظيم المقررة في المحافظات الفلسطينية، وتسري أحكامه على أي شخص طبيعي أو معنوي.
٢. يراعي عند تطبيق هذا النظام أية تشريعات تتعلق بالسلامة والصحة العامة وحماية البيئة.

**المادة (٣)  
رخص الأعمار**

١. يجب على أي شخص قبل القيام بأي مشروع إعمار التقدم إلى اللجنة المختصة بطلب للحصول على رخص وفقا للنموذج الخاص بذلك يبين فيه اسم المهندس المصمم.
٢. على المهندس المصمم إن يقدم إلى اللجنة المختصة أربعة نسخ من المخططات الهندسية تشمل للحسابات الفنية المعدة حسب متطلبات نقابة المهندسين والمصدقة من قبلها.

**مادة (٤)  
إجراءات الموافقة على الطلب**

١. تصدر اللجنة المختصة قرارها في طلب الترخيص خلال مدة لا تزيد عن ستين يوما من تاريخ استلام الطلب.
٢. إن لم تصدر اللجنة المختصة قرارها خلال المدة المنصوص عليه في الفقرة (١) من هذه المادة يعتبر الطلب مرفوضا.
٣. يحق لمقدم طلب الاعتراض على قرار اللجنة المختصة بواسطتها إلى اللجنة المختصة الأعلى خلال مدة لا تزيد عن ثلاثين يوما من تاريخ تبليغه قرار رفض الطلب أو تعديله أو عدم الرد وفقا لأحكام الفقرة (٢) من هذه المادة.
٤. ترفع اللجنة المختصة الطلب المنصوص عليه في الفقرة (٢) من هذه المادة إلى اللجنة المختصة الأعلى.
٥. ترفع اللجنة المختصة الأعلى قرارها في الطلب المنصوص عليه في الفقرة (٣) من هذه المادة خلال مدة لا تزيد عن ستين يوما من تاريخ رفعه إليها.

**مادة (٥)  
إصدار الترخيص**

١. تصدر الرسوم المقررة وفق أحكام هذا النظام، وتعتبر الرخصة سارية المفعول من تاريخ دفع الرسوم.
٢. إذا لم يباشر طالب الترخيص الأعمار وفقا للترخيص الممنوح له خلال سنة من تاريخ صدوره ، يجب عليه تقديم طلب تجديد للرخصة شريطة تجديد ختم المساح والمعلومات التنظيمية ، ويستوفى منه مبلغ يعادل (٥%) من رسوم الترخيص السارية وقت طلب التجديد عن كل سنة لقاء تجديد الرخصة .
٣. يجوز تقديم طلب تجديد الترخيص لغايات تغيير اسم حامل الرخصة، على إن تستوفي اللجنة مبلغ يعادل (١%) من رسوم الترخيص السارية وقت طلب التغيير، على أن تقل هذه الرسوم عن عشرة دنانير.

٤ . إذا لم ينتهي إنشاء هيكل البناء خلال ثلاث سنوات من تاريخ سير الرخصة ، يجب على طالب الترخيص تقديم طلب لتجديد الرخصة ، على أن يتم التجديد سنويا ولحين إكمال البناء ، ويستوفى منه مبلغ يعادل (١٠%) من رسوم الترخيص السارية وقت طلب التجديد ، عن كل سنة لقاء تجديد رخصة الأجزاء المتبقية .

#### مادة (٦)

#### المشاريع الكبرى ذات البعد الاستراتيجي الإقليمي.

١ . يجب على اللجنة المختصة قبل إصدار ترخيص المشاريع الكبرى ذات البعد الاستراتيجي الوطني للحصول على موافقة أولية من مجلس التنظيم الأعلى وتشمل هذه المشاريع ما يلي :

- a. الصناعات المعدنية الكبرى .
- b. صناعة الاسمنت .
- c. صناعة الحديد .
- d. الصناعات الكيماوية .
- e. مستودعات التبريد والتخزين ذات البعد الإقليمي .
- f. المشاريع الصناعية التي تستخدم المواد المشعة.
- g. الصناعات الكيماوية.
- h. الجامعات والمعاهد والكليات الجامعية المتوسطة .
- i. القرى السياحية والفنادق من الدرجة الممتازة والمشاريع السياحية الكبرى .
- j. مدن الملاهي .
- k. حدائق الحيوانات .
- l. المستشفيات الكبرى والتي تحتوي على (١٠٠) سرير فأكثر .
- m. مشاريع الإسكان التي تزيد مساحة الأرض عن (٣٠) دونما .
- n.

٢ . مع أحكام الفقرة (١) من هذه المادة يشترط ما يلي :

- a. يجب الحصول على موافقة خطية من الجهات ذات العلاقة قبل النظر في طلب الترخيص من قبل اللجنة المختصة .
- b. يقدم مساحة رخيص إلى اللجنة المختصة مرفقة به ما يلي:

- (١) وثائق الملكية اللازمة المتعلقة بأرض المشروع .
- (٢) مخطط مساحة .
- (٣) مخطط وضعية متضمنا موقع البناء ومواقف السيارات والمساحات.
- (٤) مخططات معمارية توضح فكرة المشروع وارتدادات المباني ومساحاتها واستعمالاتها .

c. يجب على اللجنة المختصة إصدار قرارها النهائي بالترخيص خلال مدة لا تزيد عن ستة أشهر من تاريخ الموافقة الأولية لمجلس التنظيم الأعلى وإلا اعتبرت الموافقة الأولية لاغية.

مادة (٧)  
إحتياطات السلامة العامة

١. على المهندس المصمم إجراء فحص تربة لموقع البناء حسب متطلبات ومواصفات نقابة المهندسين .
٢. على المهندس المصمم والمهندس المشرف والشخص المنفذ وصاحب الترخيص اتخاذ الإحتياطات اللازمة لضمان ما يلي :

- أ- السلامة العامة .
- ب- سلامة البناء والمباني المجاورة.
- ت- سلامة البنية التحتية .

٣. على المهندس المشرف أن يبلغ اللجنة المختصة خطيا عند حصول أية مخالفة لشروط ترخيص البناء الذي يشرف عليه موضحا نوع المخالفة وموقعها .

مادة (٨)  
مظهر البناء

يسمح باستعمال أي لون لطلاء أو دهان واجهات البناء الخارجي بما لا يزيد عن (٢٠ %) من مساحة تلك الواجهات، على أن تكون بقية ألوان الواجهات بلون الحجر الطبيعي.

مادة (٩)  
المولدات الكهربائية

على الفنادق الكبيرة والمستشفيات ودور السينما والمسارح والقاعات العامة ومخازن ومستودعات التبريد الكبيرة ومحطات المحروقات وتعبئة الغاز أو أية مباني تقتضي طبيعة استعمالها استمرارية توفير التيار الكهربائي ، تركيب مولدات احتياطية ذاتية التشغيل وفقا للتعليمات والمواصفات التي تحددها اللجنة المختصة .

مادة (١٠)  
وحدات المراحيض

يجب تأمين وحدة مراحيض لكل مخزن أو معرض أو تامين وحدة مراحيض عامة مزدوجة للرجال والنساء لكل (٢٠٠م<sup>٢</sup>) من مساحة المخازن والمعارض ويجب تأمين وحدة مزدوجة لكل (١٥٠م<sup>٢</sup>) من مساحة محطة المحروقات .

مادة (١١)  
البروزات

- لا يجوز بروز أي بناء أو جزء منه عن خط البناء إلا ضمن الأحكام الآتية:
١. يحدد بروز الشرفات والبروزات التجارية وأبنية المكاتب المطلة على الشوارع والساحات والبيادين أو الارتداد الأمامي المتاخم لها عن حدود خط البناء على النحو الآتي:
    - أ- بمسافة لا تتجاوز (٨٠م) في الحالات التي يكون فيها عرض الشارع (١٦م) أو أكثر.
    - ب- (٤٠م) في الحالات التي يكون فيها عرض الشارع اقل من (١٦م).

- ت- لا يسمح بأي بروز في الحالات التي يكون فيها عرض الشارع اقل من (١٠م).  
ث- يجب ان لا تقل المسافة بين الشرفات التجارية وحد القطعة المجاورة لها عن (٥٠م و١٠م)  
ج- يجب ان لا يقل البعد العمودي بين ادني مسطح الشرفة والبروز التجاري وأي نقطة من الرصيف عن أربعة أمتار .

٢. يحدد بروز البروزات المعمارية للأبنية التجارية وأبنية المكاتب عن حد البناء بما لا يتجاوز (٧٥سم) على أن لا يقل البعد العمودي بين ادني نقطة من البروز المعماري وأي نقطة من الرصيف عن مترين ونصف المتر .

٣. يسمح بعمل مظلات واقية من أشعة الشمس أو من المطر على أبواب المحلات للأبنية التجارية على اختلاف أنواعها شريطة موافقة اللجنة المختصة على انب راعى في إنشائها مايلي :

- أ- شروط السلامة العامة وتوحيد الشكل والقياسات وجمال المنظر العام .  
ب- أن لا تبرز أية مظلة عن (١ م) عن جسم المبنى .  
ت- أن يكون عمق المظلة اقل ب (٣٠سم) من عرض الرصيف إذا كان عرضه مترا واحدا أو اقل.  
ث- أن لا يقل ارتفاع ادني نقطة في المظلة عن (٢.٥م) عن مستوى الطريق .

٤. لا يسمح ببروز الشرفات عن خط البناء المقرر لباقي الاستعمالات ويستثنى من ذلك ما يلي :

- أ- البروزات المعمارية بمسافة لا تتجاوز (٧٥ سم) .  
ب- مظلات المداخل بمسافة لا تتجاوز المتر وثمانين سنتمترا من خط البناء وبعرض لا يتجاوز ثلاثة أمتار شريطة أن تكون هذه المظلات معلقة ومفتوحة الجوانب، وان لا يستغل أعلاها لأي استعمال آخر.

### مادة (١٢) ممرات أو أدراج مكشوفة

يحق للجنة المختصة أن تسمح ببناء ممرات أو إدراج مكشوفة أو معابر معلقة للسيارات توصل ما بين الطريق وأرضية الطابق الأرضي والتسوية الأولى للأبنية التي تقع تحت مستوى الطريق وفق للشروط الآتية :

١. أن لا يزيد مجموع عرض هذه الممرات أو الأدراج أو المعابر عن (٥٠%) من عرض واجهة المبنى .

٢. أن لا تستخدم الممرات أو الأدراج أو المعابر أو ما تحتها لغير الغاية التي ناشت من اجلها .

### مادة (١٣) الإسبست والزينكو

لا يسمح بترخيص بناء يكون سقفه من الإسبست والزينكو .

**مادة (١٤)  
السدد التجارية**

يشترط لإنشاء سدة تجارية في المخازن ما يلي :

١. أن لا يقل ارتفاع المخزن عن خمسة أمتار.
٢. إن لا يقل ارتفاع طابق السدة عن مترين وربع المتر.
٣. أن يكون للسدة التجارية تهوية طبيعية أو ميكانيكية.

**مادة (١٥)  
طابق التسوية**

١. لغايات تحديد عدد الطوابق في حال وقوع القطعة بين أكثر من طريق بمناسبة مختلفة تعتمد الطريق الأكثر اتساعا إذا كانت أعلى منسوبا ، وإذا كانت الطريق الأكثر اتساعا ادني منسوبا تعتمد كل طريق على حده ، على أن تتحدد نسبة التراجع الأمامي بثلاثة أمتار .
٢. إذا كانت إحدى الطرق المشار إليها في الفقرة (١) من هذه المادة طريق تسوية بعرض اقل من ستة أمتار أو درج أو ممر ممشاه لا يتم اعتمادها في تحديد عدد الطوابق .

**مادة (١٦)  
طابق الطيارة**

يسمح بإنشاء طابق الطيارة (الرووف) وكافة الاستعمالات التنظيمية وبما لا يتعارض مع أحكام المادة (٥٠) من هذا النظام ووفقا للأحكام التالية :

١. أن لا تزيد النسبة المئوية عن (٥٠%) من الطابق الذي تحته.
٢. أن لا تقل الارتدادات له عن خط بناء الطابق الذي تحته عن ثلاثة أمتار من جميع الجهات باستثناء مكرر الدرج.
٣. أن لا يزيد ارتفاعه عن ثلاثة أمتار.
٤. لا يسمح بإغلاق أو سقف الشرفات المكشوفة (التراسات) بأي مادة من المواد الإنشائية مثل القرميد أو الألمنيوم أو الخشب أو غيرها .

مادة (١٧)  
طابق السطح

١. يسمح بإنشاء طابق السطح لغايات خدمة البناء ولا يستعمل للغايات السكنية أو التجارية.

٢. يشترط لترخيص طابق السطح التقيد بالشروط الآتية :

- أ- أن لا يزيد ارتفاعه عن ثلاثة أمتار.
- ب- أن لا تزيد مساحته عن (٢٥%) من سطح الطابق الأخير على أن لا تتجاوز مساحته بكل الأحوال (٢٧٠م<sup>٢</sup>) بما يشمل مساحة مكرر الدرج والمصعد.
- ت- إذا كانت استعمالات البناء تتطلب وجود أكثر من بيت درج واحد أو مصعد واحد يجوز للجنة المختصة زيادة المساحة المقررة لطابق السطح وفقا للبند (ب) من هذه الفقرة وبما يساوي مساحة الأدراج والمصاعد الإضافية مهما بلغ عدد هذه الأدراج أو المصاعد.

مادة (١٨)  
طابق الميزانين

يجوز للجنة المختصة ترخيص طابق الميزانين في المناطق التجارية والصناعية وفق الشروط الآتية :

١. أن لا تزيد نسبة هذا الطابق عن (٥٠%) من مساحة الطابق الأرضي.
٢. أن لا يقل عمق المخازن والمستودعات التي يقع هذا الطابق خلفها عن (٨م).
٣. يطبق على هذا البناء كافة الأحكام العامة للأبنية التجارية أو الصناعية المنصوص عليها في أحكام هذا النظام.

مادة (١٩)  
الأبنية الفرعية

للجنة المختصة أن ترخص أبنية فرعية في جميع المناطق السكنية والصناعية وفق الشروط الآتية:

١. أن لا تزيد نسبة الأبنية الفرعية عن (٥%) من مساحة قطعة الأرض وبما لا يزيد عن (٢٥٠م<sup>٢</sup>)، وذلك بالإضافة إلى النسبة المسموح البناء بها حسب أحكام هذا النظام.
٢. تأمين ارتداد إمامي للبناء الفرعي حسب الأحكام التنظيمية للمنطقة التي يقع فيها البناء، ولا يشترط في البناء الفرعي تأمين ارتداد جانبي أو خلفي.
٣. أن لا يزيد ارتفاع البناء الفرعي من الخارج عن مترين وستين سنتمرا من منسوب الأرض الطبيعية.



٤ . أن يقتصر استعمال البناء الفرعي في الأبنية السكنية على تأمين الخدمة للبناء الرئيسي وان لا يستعمل البناء بشكل لأي استعمال آخر يؤدي إلى إزعاج المجاورين .

٥ . أن يقتصر البناء الفرعي في المناطق الصناعية على تأمين الخدمة للمنشأة الصناعية أو لوضع مولد كهرباء.

٦ . أن لا يستعمل سطح البناء الفرعي لأي غرض.

#### مادة (٢٠) الحديقة المنزلية

١ . يجب تخصيص ما لا يقل عن (١٠%) من مساحة قطعة الأرض المنوي البناء عليها كحديقة لتلك القطعة في جميع المناطق السكنية بما يشمل نصف الارتداد الأمامي.

٢ . لا يجوز للجنة المختصة إصدار إذن إشغال أو موافقة على إفراز الشقق إلا بعد تنفيذ الحديقة .

#### مادة (٢١) نطاق المطار

للجنة المختصة الموافقة على إنشاء أية أبنية في المناطق القريبة من حدود المطار وفقا لما تحدده المخططات التنظيمية ، وبعد الحصول على موافقة الجهة المختصة بشؤون الطيران .

#### مادة (٢٢) الجدران الاستنادية

١ . يجب عمل جدران استنادية لقطع الأراضي الواقعة تحت منسوب الشارع أو الأراضي المتجاورة التي يتطلب الأعمار فيها عمل قطع عمودي ضمن حدود قطعة الأرض .

٢ . لا يجوز أن يتجاوز ارتفاع الجدار الاستنادي في أية قطعة أرض عن (٢.٣٠م) من مستوى الأرض الطبيعية .

٣ . إذا كان ارتفاع الجدار الاستنادي يزيد عن (٢.٣٠ م) يتم إنشاء جدار استنادي آخر موازي على أن لا تقل المسافة بين الجدارين عن (١.٥) م .

٤ . تعتبر مخططات الجدران الاستنادية جزءا من مخططات الترخيص الواجب تنفيذها قبل الحصول على إذن الأشغال .

٥ . يستثنى من أحكام الفقرات (١،٢،٣،٤) من هذه المادة الجدران الملاصقة للشوارع والطرق العامة .

مادة (٢٣)  
الاستعمال التنظيمي

تحدد أنواع استعمال الأراضي ضمن مناطق التنظيم وفق أحكام مخططات التنظيم المقررة من اللجنة المختصة على النحو التالي:

١. المناطق السكنية وتقسم إلى ما يلي :

- أ- منطقة الأبنية السكنية العالية .
- ب- منطقة فلل
- ت- منطقة سكن أ .
- ث- منطقة سكن ب .
- ج- منطقة سكن ج .
- ح- منطقة سكن د .
- خ- منطقة البلدة القديمة .
- د- منطقة السكن الريفي .
- ذ- منطقة السكن الزراعي .

٢. المناطق التجارية وتقسم إلى ما يلي :

- أ- منطقة التجاري المحلي .
- ب- منطقة التجاري الطولي .
- ت- منطقة المعارض التجارية .
- ث- منطقة المركز التجاري الرئيسي .
- ج- منطقة المركز التجاري الفرعي .

٣. المناطق الصناعية وتقسم إلى ما يلي :

٤. منطقة المكاتب .
٥. منطقة المباني العامة .
٦. منطقة المرافق السياحية .

مادة (٢٤)  
موقف السيارات

لا يسمح بتبرخيص أي بناء إلا إذا حددت على المخططات الخاصة به مواقف للسيارات داخل حدود ارض المشروع.

مادة (٢٥)  
المواقف في المباني السكنية

يجب توفير مواقف للسيارات في المباني السكنية على النحو الآتي :

١. سكن (أ) أو سكن (ب) أو المباني السكنية العالية أو الفلل أو سكن (أ) مرتفع أو السكن الزراعي أو السكن الريفي موقف سيارة واحدة لكل وحدة سكنية .

٢ . سكن (ج) أو سكن (د) أو البلدة القديمة موقف سيارة واحدة لكل وحدتين سكنيتين .

#### مادة (٢٦) المواقف في المباني التجارية

يجب توفير مواقف والمعارض في المباني التجارية على النحو التالي:

١ . موقف سيارة واحدة لكل (٥٠)م<sup>٢</sup> من مساحة المخازن والمعارض .

٢ . موقف سياروالمخازن:كل (٧٠)م<sup>٢</sup> من مساحة الاستعمالات الأخرى في البناء.

#### مادة (٢٧) المواقف في المباني الصناعية

يجب توفير مواقف السيارات في المباني الصناعية على النحو الآتي:

١ . المكاتب والمخازن :موقف سيارة واحدة لكل (٧٠)م<sup>٢</sup> من مساحة البناء .

٢ . المشاغل والمستودعات:موقف سيارة واحدة لكل (٢٠٠)م<sup>٢</sup> .

#### مادة (٢٨) المواقف في مباني المكاتب

يجب توفير موقف سيارة واحدة لكل (٧٠)م<sup>٢</sup> من مساحة البناء في مباني المكاتب

#### مادة (٢٩) المواقف في المباني العامة

يجب توفير مواقف للسيارات على النحو الآتي :

١ . المدارس ورياض الأطفال موقف سيارة واحدة لكل (٢٠٠)م<sup>٢</sup> من مساحة البناء وموقف تحميل وتنزيل لغايات المدارس بنفس مواصفات موقف الباص بطول (١٢)م وعرض (٤)م على أن يتم تخصيص مساحة بعمق(٣)م بموازاة شارع المدرسة ليسهل التوقف .

٢ . الجامعات والمعاهد وكليات المجتمع يخصص موقف سيارة واحدة لكل (٥٠)م<sup>٢</sup> من مساحة البناء بالإضافة لموقف باص واحد لكل (٥٠٠)م<sup>٢</sup> من مساحة البناء.

٣ . المستشفيات يخصص موقف سيارة واحدة لكل ثلاثة أسرة بما في ذلك أسرة الطوارئ والعيادات بالإضافة لموقف واحد لكل (٥٠)م<sup>٢</sup> من مساحة المكاتب .

- ٤ . الدوائر والمؤسسات العامة والمباني الحكومية والمتاحف والمكتبات الالبناء.ص موقف سيارة واحدة لكل (٥٠)م٢ من مساحة البناء.
- ٥ . بيوت العجزة والملاجئ يخصص موقف سيارة واحدة لكل (١٠٠)م٢ من مساحة البناء .

### مادة (٣٠) المواقف في المرافق السياحية

يجب توفر مواقف للسيارات في المرافق السياحية على النحو الآتي :

- ١ . الفنادق وتخضع للأحكام الآتية:
  - أ- الفنادق من الدرجة الممتازة يخصص سيارة واحدة لكل غرفتي نوم .
  - ب- الفنادق المحلية من الدرجة (٤)أو (٥) نجوم يخصص سيارة واحدة لكل ثلاث غرف نوم .
  - ت- الفنادق المحلية من الدرجة الثانية (٣) نجوم فما دون يخصص سيارة واحدة لكل أربع غرف نوم .
  - ث- الشقق المفروشة والسياحية يخصص سيارة واحدة لكل (١٠٠)م٢ من مساحة البناء.الشقق المفروشة والسياحية يخصص سيارة واحدة لكل (١٠٠)م٢ من مساحة البناء.
  - ج- مكاتب الإدارة والمحاسبة في الفنادق يخصص سيارة واحدة لكل (٥٠)م٢ من مساحتها
- ٢ . المطاعم وقاعات الاجتماعات والمؤتمرات والأفراح يخصص سيارة واحدة لكل (٢٠)م٢ من مساحة البناء .
- ٣ . دور السينما والمسارح يخصص موقف سيارة واحدة لكل عشرة مقاعد بالإضافة لموقف باص واحد لكل ثلاثمائة مقعد .
- ٤ . النوادي والملاهي يخصص موقف سيارة واحدة لكل (٥٠)م٢ من مساحة البناء بالإضافة لموقف باص لكل (٥٠٠)م٢ من مساحة البناء .
- ٥ . الملاعب والأماكن الرياضية العامة "إستاد"مواقف سيارة واحدة لكل عشرة مقاعد بالإضافة لموقف باص واحد لكل (٥٠٠)مقعد

### مادة (٣١) مواصفات مواقف السيارات

- لغايات تحديد عدد مواقف السيارات التي يجب توفرها في أي بناء ولتأمين سهولة دخول وخروج كل سيارة دون أية عرقلة يجب أن تتوفر الشروط الآتية :
- ١ . أن لا يقل طول موقف السيارة (٥,٥)م وعرض الموقف عن (٢,٥)م وطول موقف الباص عن (١٢)م وعرضه عن (٤)م
  - ٢ . أن لا يتعدى انحدار الممر الخارجي "الرامب" عن (٢٠%) .
  - ٣ . أن يتم ربط الممر الخارجي بالمسطحات الداخلية وبالطرق الخارجية بأقسام لا يزيد انحدارها عن (١٠%) وبطول من محور الممر قدره خمسة أمتار على الأقل .
  - ٤ . أن يؤمن ارتفاعا حرا على كامل عرض الممر الخارجي قدره متران على الأقل .
  - ٥ . أن لا يقل عرض الممر الخارجي عن :
- أ- (٣.٥)م لموقف السيارات التي لا تزيد عدد السيارات فيها على (٣٠)سيارة .

- ب- (٥,٢٥) م لمواقف السيارات التي يزيد عدد السيارات فيها عن (٣٠) سيارة .
- وفي حال تأمين مدخل ومخرج مستقلين يطبق البند (أ) من هذه الفقرة على كل منهما.
٦. أن لا يقل نصف قطر المنعطف الداخلي عن أربعة أمتار ولا يقل نصف قطر المنعطف الخارجي عن ثمانية أمتار.
٧. أن لا تتعدى بداية الممر الخارجي خط البناء الأمامي باتجاه الشارع .
٨. أن لا يتعدى انحدار الممرات الداخلية التي يسمح بوقوف السيارات عن جانبيها الممر. وان لا يقل عرضها عن :
- أ- أربعة أمتار إذا كانت السيارات متوقفة باتجاه موازي للممر.
- ب- خمسة أمتار إذا كانت السيارات متوقفة باتجاه يشكل زاوية (٤٥) درجة مع اتجاه الممر .
- ت- ستة أمتار إذا كانت السيارات متوقفة باتجاه يشكل زاوية قائمة مع اتجاه الممر.
٩. يجوز للجنة المختصة قبول مواقف مسقوفة للسيارات في الارتدادات الجانبية فقط، وبعد حد الارتداد الأمامي شريطة أن لا يقل عرض الموقف عن (٢,٥) م ولا يقل طوله عن (٥,٥) م .
١٠. يجوز للجنة المختصة قبول مواقف مكشوفة للسيارات في ساحات أمامية أو جانبية أو خلفية بما فيها الارتدادات .

#### مادة (٣٢)

#### المواقف في حال عدم توفر الإمكانيات الفنية والإنشائية

للجنة المختصة في حال عدم توفر الإمكانيات الفنية أو الإنشائية لتأمين العدد المطلوب لمواقف السيارات وفق أحكام هذا النظام ضمن حدود قطعة الأرض، أن ترخص البناء شريطة أن لا يقل عدد المواقف المتوفرة عن (٧٠%) من العدد المطلوب لكامل البناء بعد دفع رسوم بدل المواقف غير المتوفرة وفق الجدول رقم (٤) الملحق بهذا النظام .

#### مادة (٣٣)

#### المواقف في حال وجود بناء قائم

في حال عدم توفر الإمكانيات لتأمين العدد المطلوب لمواقف السيارات بسبب وجود بناء قائم للجنة المختصة أن ترخص البناء بالعدد المتوفر من مواقف السيارات بعد دفع الرسوم بدل المواقف غير المتوفرة وفق الجدول (٤) الملحق بهذا النظام .

#### مادة (٣٤)

#### دراسة الطلب

الحالات التي لا تنطبق عليها أحكام المادتين (٣٢) و(٣٣) من هذا النظام يتم دراسة الطلب من اللجنة المختصة ورفع التوصية بشأنه إلى اللجنة الأعلى.

**مادة (35)**  
**إنشاء مواقف عامة للسيارات**

تخصص المبالغ التي تستوفي عن مواقف السيارات غير المتوفرة لغايات إنشاء مواقف عامة للسيارات وتردع في صندوق خاص لهذه الغاية.

**مادة (36)**  
**الأبنية المتصلة بالطريق العام**

لا يشترط توفير مواقف السيارات للأبنية المتصلة بالطريق العام بدرج عام أو ممر عام يقل عرضه عن ثلاثة أمتار ولا يستكفى عليها رسوم بدل مواقف.

**مادة (37)**  
**مواقف سيارات بالأجرة**

في حال رغبة طالب الترخيص يعمل مواقف سيارات بالاجرة لا يحسب عددها ضمن العدد المطلوب للبناء وفق المادة (24) من هذا النظام .

**مادة (38)**  
**مشاريع التقسيم**

لغايات هذا النظام يجب أن يراعى في مشروع أي تقسيم أو إفراز ما يلي:  
١. إن يكون التقسيم أو الإفراز مطابقا لمخطط التنظيم التفصيلي المقرر بما في ذلك سعة الطرق.

٢. إن يكون الحد الأدنى لمساحات القطع وإبعادها وفقا للجدول رقم (1) الملحق بهذا النظام.

**مادة (39)**  
**أحكام الطرق في مشاريع التقسيم**

١. لا يجوز فتح أي طرق إضافية نافذة على الطرق العامة المقررة بعد التصديق على مشروع التقسيم بموافقة اللجنة المختصة.

٢. يكون الحد الأدنى لعرض الطرق الإفرازية العامة (12م) إلا انه يجوز:

- أ- أن يكون عرض الطريق (10م) إذا كان يصل من طريق عام سعته أقل من (12م).
- ب- أن يكون عرض الطريق (6م) إذا كان يصل بين ما لا يقل عن ستة قطع، ولا يتصل بأكثر من طريق عام واحد.
- ت- أن يكون عرض الطريق أربعة أمتار على الأقل إذا كانت تؤدي إلى قطعة واحدة.

**مادة (40)**  
**أغراض البناء**

١. يجوز تقديم طلب ترخيص لاستعمال المناطق السكنية لغايات أبنية الخدمات العامة بعد الحصول على موافقة أولية من اللجنة المختصة.

٢. يجوز تقديم طلب ترخيص لاستعمال الطابق الأرضي في مناطق سكن (ب) أو (ج) لغايات الاستعمال التجاري المحلي بعد الحصول على موافقة أولية من اللجنة المختصة، شريطة أن يتم التقيد باستعمال بقية الطوابق لغايات السكن .

٣. من مراعاة الفقرة (2) من هذه المادة إذا كان البناء المطلوب ترخيصه لغير أغراض السكن يكون الحد الأدنى للارتدادات الجانبية الخلفية للبناء بما يعادل ضعف الارتدادات المحددة في الجدول رقم (4) الملحق بهذا النظام.

#### ماده (41) رخص المهن

يجوز للجنة المختصة منح رخص مهن في مناطق سكن (ب) أو (ج) لأغراض توفير الخدمات المحلية اليومية الآتية:

1. حضانات الأطفال.
2. العيادات الطبية.
3. الصيدليات.
4. محلات المواد التموينية.
5. محلات اللحوم المجمدة.
6. محلات الخضار والفواكه.
7. المطاعم الشعبية.
8. محلات تنظيف الملابس.
9. المخابز.
10. محلات الزهور.
11. المكتبات.
12. صالونات التجميل.

#### مادة (42) السكن الريفي

يجوز تقديم طلب ترخيص لاستعمال مناطق السكن الريفي لأغراض إنشاء المدارس والمستشفيات و دور العبادة والنوادي الاجتماعية وبيوت العجزة والملاجئ ومحطات المحروقات والمطاعم بعد الحصول على موافقة أولية من اللجنة المختصة.

#### مادة (43) السكن الزراعي

يجوز استعمال مناطق السكن الزراعي لأغراض إنشاء مزارع الحيوانية والنباتية وإقامة مشاريع جمعيات الإسكان التعاونية ومشاريع الاستثمار لغايات الإسكان، وأبنية الخدمات العامة والفنادق والمنتزهات ومحطات المحروقات بعد الحصول على موافقة مبدئية من اللجنة المختصة وموافقة أولية من مجلس التنظيم الأعلى طبقاً لأحكام نظام الأبنية والتنظيم للمناطق الواقعة خارج التنظيم المعمول به.

#### مادة (44) المنطقة التجارية

يجوز استعمال المناطق التجارية لأغراض إقامة أبنية السكن والخدمات العامة ومحطات المحروقات شريطة التقيد بالأحكام الآتية :

١. إذا كانت قطعة الأرض على شارعين متقاطعين احدهما ضمن منطقة تجارية والآخر ضمن منطقة سكن ، تطبق أحكام المنطقة التجارية على عمق يعادل ضعف عرض القطعة الواقعة على الشارع التجاري، على أن لا يزيد ذلك العمق عن (50م) شريطة تامين الارتداد الأمامي عن شارع السكن والارتداد الجانبي عن حد القطعة المجاورة لها حسب الأحكام الخاصة لتلك القطعة.

٢. إذا كانت قطعة الأرض واقعة بين شارعين أحدهما تجاري والأخر سكن تطبق أحكام الشارع التجاري على كامل القطعة من حيث الاستعمال ، على أن تؤمن الارتدادات القانونية بعد عمق بناء (14م) من الشارع التجاري حسب أحكام منطقة السكن الواقعة ضمنها.

٣. يمنع استعمال الواجهة الواقعة على الشارع السكني وواجهات الارتدادات الجانبية والخلفية على السكن لإغراض تجارية.

#### مادة (45)

#### بناء تجاري بارتفاع ثمانية طوابق

من مراعاة الأحكام الواردة من الجدول رقم (2) الملحق بهذا لنظام يجوز تقديم طلب ترخيص بناء تجاري بارتفاع ثمانية طوابق في المناطق التجارية باستثناء مناطق التجاري المحلي بعد الحصول على موافقه أولية من اللجنة المختصة ويشترط في ذلك:

١. تأمين ارتداد أمامي بمقدار (3م) لكل طابق من الطابقين الإضافيين.
٢. توفير كافة الخدمات والمرافق المطلوبة للبناء التجاري بما في ذلك مواقف السيارات

#### مادة (46)

#### المناطق الصناعية

يجوز استعمال المناطق الصناعية لإغراض إنشاء الأبنية التجارية والخدمات العامة ومحطات المحروقات شريطة الحصول على الموافقة من الجهات البيئية المختصة.

#### مادة (47)

#### منطقة المكاتب

يجوز استعمال منطقة المكاتب لأغراض إنشاء أبنية السكن والخدمات العامة.

#### مادة (48)

#### منطقة المباني العامة

تستعمل منطقة المباني العامة لإغراض إقامة أبنية الخدمات العامة بعد الحصول على موافقة الجهة المختصة على المشروع.

#### مادة (49)

#### منطقة المرافق السياحية

تستعمل منطقة المرافق السياحية والمنتزهات لإغراض إقامة أبنية الفنادق السياحية والمنتزهات والملاهي والنوادي الترفيهية والمطاعم وقاعات الأفراح ودور السينما والمسارح بعد الحصول على موافقة الجهة المختصة على المشروع.

#### مادة (50)

#### أحكام التنظيم

مع مراعاة أي أحكام خاصة ترد على المخططات التنظيمية الهيكلية أو التفصيلية عند الترخيص لإقامة بناء تطبق الأحكام التنظيمية الواردة في الجدول

رقم (2) الملحق في هذا النظام.



**مادة (51)**  
**إنشاء طوابق إضافية**

يشترط لغايات ترخيص إنشاء طوابق إضافية فوق الأبنية القائمة قبل نفاذ هذا النظام، أن يقدم طالب الترخيص تقريراً إنشائي مصدق من نقابة المهندسين يثبت  
أن البناء القائم يتحمل ذلك •

**مادة (52)**  
**تعدد الأبنية ضمن قطعة الأرض الواحدة**

- a. إذا وجد أكثر من بناء ضمن قطعة الأرض الواحدة تحدد الارتدادات الجانبية والخلفية بما لا يقل عن ضعف الارتدادات المقررة للمنطقة  
التنظيمية التي يقع فيها البناء •
- b. يجوز ترخيص إنشاء أكثر من بناء ضمن قطعة الأرض الواحدة كبناء واحد شريطة أن لا تقل مسافة الالتصاق بين إي من أجزائه عن  
خمسة أمتار •

**مادة (53)**  
**عدد التسويات**

إذا اقتضت طبيعة الوضع الطبوغرافية لقطعة الأرض إنشاء ثلاث تسويات أو أكثر يجب على طالب الترخيص أن يترك ارتداداً خلفياً يزيد متراً واحداً عن  
الارتداد القانوني المسموح به حسب أحكام هذا النظام، وذلك عن كل طابق تسوية إضافي، على أن تبدأ هذه الزيادة منذ البدء في البناء •

**مادة (54)**  
**طابق القبو**

يسمح بإنشاء طابق القبو على كامل قطعة الأرض شريطة توفير نصف الارتداد الأمامي على أن يقتصر استعمال هذا الطابق على الخدمات العامة للبناء •

**مادة (56)**  
**النسبة الطابقية**

يستثنى من حساب النسبة الطابقية طوابق الأقبية والتسوية ومواقف السيارات والسدد التجارية والميزانين والطيارة والسطح، والنبوءات الزخرفة وتاج البناء،  
والمداخل وبيوت الدرج.

**مادة (٥٧)**  
**تسهيلات على الأحكام لمباني الخدمات العامة**

١. يجوز للجنة المختصة منح تسهيلات على أحكام الإفراز أو التنظيم وفقا لما يلي:
- أ- (١٥%) من أحكام تقسيم وإفراز الأراضي في حال وقوع أبنية الخدمات العامة ضمن المناطق السكنية باستثناء السكن الريفي والسكن الريفي والسكن الزراعي وسكن (أ) مرتفع.
  - ب- (١٠%) من النسبة المئوية من مساحة قطعة الأرض .
  - ت- (٥%) من الارتفاع المسموح به.
  - ث- (١٥%) من الحجم .
  - ج- (١٥%) من مقدار الارتدادات الخلفية.
  - ح- (١٥%) من مقدار الارتدادات في الجانبين.
٢. لغايات أحكام الفقرة (١) من هذا النظام تستوفى من:

- أ- طالب الإفراز الرسوم المبينة في الجدول رقم (٣) الملحق بهذا النظام، بالإضافة إلى رسم قيمته (١٠%) من تلك الرسوم.
- ب- طالب الترخيص الرسوم المبينة في الجدول رقم (٤) الملحق بهذا النظام، بالإضافة إلى رسم قيمته (١٠%) من تلك الرسوم.

**مادة (٥٨)**  
**تخفيض على القيود**

- يجوز للجنة المختصة تخفيف القيود على أحكام وشروط التنظيم المتعلقة بالارتدادات الجانبية والخلفية للأبنية القائمة قبل سريان أحكام هذا النظام على أن لا تزيد نسبة التخفيض عن:
١. (٥٠%) في مناطق سكن (أ) أو (ب) أو الأبنية السكنية العالية أو سكن (أ) مرتفع أو السكن الريفي أو السكن الزراعي أو في مختلف المناطق التجارية أو الصناعية أو المكاتب أو المباني العامة أو المرافق السياحية والمنتزهات.
  ٢. ب. (٧٥%) في مناطق سكن (ج) أو (د) أو البلدة القديمة.

**مادة (٥٩)**  
**الحالات التي يسمح بها تخفيف القيود**

- مع مراعاة أحكام المادة (٥٨) من هذا النظام يجوز للجنة المختصة القيام بما يلي:
١. ترخيص أي بناء قائم كان قد أنشئ دون ترخيص أو مخالف للترخيص الممنوح له دون أن يتعارض مع أحكام القوانين والأنظمة المعمول بها قبل نفاذ هذا النظام على أن تستوفى اللجنة المختصة الرسوم المنصوص عليها في الجدول رقم (٤) الملحق بهذا النظام، بالإضافة إلى رسم بناء قائم بنسبة (٢٠%) من تلك الرسوم.

٢. ترخيص إي بناء قائم كان قد أنشئ بدون ترخيص ويتعارض مع أحكام القوانين والأنظمة المعمول بها على أن تستوفى اللجنة المختصة عن البناء الرسوم المنصوص عليها في الجدول رقم (٤) الملحق بهذا النظام، والرسوم المنصوص عليها في الجدول رقم (٥) الملحق بهذا النظام. بالنسبة للأجزاء التي تتعارض مع أحكام هذا النظام إضافة إلى رسم (٢٠%) من تلك الرسوم.

٣. ترخيص أي بناء كان قد أنشأ زيادات مخالفة للترخيص الممنوح له وفقا للقوانين والأنظمة المفعل بها قبل نفاذ هذا النظام، وترخيص أي بناء جديد يقام فوق ذلك البناء القائم على أن تستوفى اللجنة المختصة عن ذلك البناء الرسوم المنصوص عليها في الجدول رقم (٤) الملحق بهذا النظام، والرسوم المنصوص عليها في وفق الجدول رقم (٥) الملحق بهذا النظام بالنسبة للأجزاء التي تتعارض مع أحكام هذا النظام

### مادة (٦٠) حساب التجاوزات

١. يحسب التجاوز على الارتدادات لمرة واحدة.
٢. يحسب التجاوز على النسبة المئوية لأكبر مسقط أفقي في البناء ولمرة واحدة.
٣. يحسب التجاوز على النسبة الطابقية للأجزاء التي تزيد عن النسبة الطابقية المقررة وفق أحكام هذا النظام ويستثنى من ذلك ما تم استيفاؤه كتجاوز على النسبة المئوية، ويحتسب هذا التجاوز عند حدوثه في أي مرحلة من مراحل البناء.
٤. يحسب التجاوز على الحجم عند حدوثه في أي مرحلة من مراحل البناء.

### مادة (٦١) محطات المحروقات

١. يشترط لترخيص محطات المحروقات ما يلي:
  - أ- أن لا يقل عرض الشارع الذي تقع عليه محطة المحروقات عن (١٢) م ولا يزيد انحداره عن (٨%).
  - ب- أن لا تقل مساحة قطعة الأرض المخصصة لمحطة المحروقات عن (١٢٠٠) م<sup>٢</sup>، وان لا تقل واجهتها الأمامية عن (٣٠) م، وان تكون منتظمة الشكل.
  - ت- أن لا يقل البعد بين محطتي محروقات في الاتجاه الواحد من الطريق (٥٠٠) م.
  - ث- أن لا يقل البعد بين محطتي محروقات عن (٢٠٠) م إذا كانت إحدى المحطتين على الجهة المقابلة من الطريق.
  - ج- أن لا يقل بعد المحطة عن أي تقاطع أو أي منعطف حاد عن مائة متر تحسب من بداية المنحنى.
  - ح- أن يكون للمحطة منفذان على الشارع العام بسعة لا تقل عن (٦) م لكل منهما أحدهما يستعمل للدخول والآخر للخروج مع وضع إشارات فسفورية أو ضوئية توضح ذلك.
  - خ- أن يكون للمحطة أسوار خلفية لا يقل ارتفاعها عن (٢) م، وأسوار جانبية لا يقل ارتفاعها عن (١.٥) م.
  - د- أن يكون للمحطة مظلة علوية فوق موقع النزود بالوقود لا يقل ارتفاع المظلة عن (٦) م محسوبة من أرضية المحطة بعد التعبيد، على أن تكون المظلة مفتوحة الجوانب، واقية من العوامل الجوية.

ذ- أن تكون جميع خزانات المحروقات تحت أرضية المحطة وان تغطي بطبقة ترابية لا يقل سمكها عن (٥٠) سم، وبطبقة خرسانية مسلحة لا يقل سمكها عن (٢٠) سم، وان تعبد أرضية المحطة بكاملها.

- ر- أن تكون المواصفات الفنية داخل المحطة مطابقة للمواصفات المطلوبة من الجهات المختصة.
- ز- أن لا تقل المسافة الفاصلة بين فتحات تهوية خزانات الوقود وحدود ارض المحطة، وأي بناء عليها بما فيها مولد الكهرباء عن (١٥) م.
- س- أن لا تقل المسافة بين فتحات ملء خزانات الوقود وحدود ارض المحطة، وأي بناء عليها بما فيها مولد الكهرباء عن (١٠) م.

٢. يجب أن يستغل كامل القطعة لغايات محطة المحروقات إذا وقعت القطعة ضمن المناطق التنظيمية السكنية.

٣. يجوز للجنة المختصة ترخيص على تقاطع طرق شريطة أن يكون الدخول إليها والخروج منها على شارعين مختلفين.

#### مادة (٦٢) محطات الدوائر الحكومية أو الأجهزة الأمنية

يجوز للجنة المختصة استثناء المحطات الخاصة بالدوائر الحكومية و الأجهزة الأمنية المقامة ضمن حدود أرضها ولاستعمالها الخاصة من بعض أو جميع الشروط المنصوص عليها في المادة (٦١) من هذا النظام، شريطة الحصول على موافقة الجهات المختصة وفق أحكام المادة (٦٤) من هذا النظام.

#### مادة (٦٣) محطات تعبئة الغاز

ترخص محطات تعبئة الغاز ضمن المناطق الصناعية وفق الشروط الآتية:

- أ- أن لا يقل عرض الشارع الذي تقع عليه المحطة عن (١٢) م ولا يزيد انحداره عن (٨٪).
- ب- أن لا تقل مساحة قطعة الأرض المخصصة للمحطة عن (٢٠٠٠) م<sup>٢</sup>، وان لا تقل واجهتها الأمامية عن (٤٠) م، وان تكون منتظمة الشكل.
- ت- أن يكون للمحطة منفذان على الشارع العام بسعة لا تقل عن (٦) م لكل منهما، احدهما يستعمل للدخول والآخر للخروج مع وضع إشارات فسفورية أو ضوئية توضح ذلك.
- ث- أن يكون للمحطة أسوار خلفية لا يقل ارتفاعها عن (٢) م، وأسوار جانبية وأمامية لا يقل ارتفاعها عن (١.٥) م.
- ج- أن تكون المواصفات الفنية داخل المحطة مطابقة للمواصفات المطلوبة من الجهات المختصة.
- ح- يجب إقامة مظلة علوية فوق كافة الخزانات واقية من العوامل الجوية ومفتوحة الجوانب إذا كانت خزانات تعبئة الغاز سطحية.
- خ- ان لا تقل المسافة الفاصلة بين فتحات ملء خزانات الغاز الارضية او السور المحيط بالخزانات السطحية من حدود ارض المحطة او أي بناء عليها بما مولد الكهرباء من جهة أخرى عن (١٥) م.

**مادة (٦٤)**  
**شروط السلامة العامة**

يجب أن تتوفر في محطات المحروقات ومحطات تعبئة الغاز جميع شروط السلامة العامة التي تقرها سلطة الدفاع المدني وشروط السلامة المهنية والسلامة المرورية وحماية البيئة التي تقرها الجهات المختصة، بالإضافة لموافقة الهيئة العامة للبترول.

**مادة (٦٥)**  
**الأبنية لعالية**

اللجنة المختصة ترخيص إنشاء أبنية عالية في المناطق التنظيمية باستثناء مناطق الفلل والسكن الريفي والزراعي والبلدة القديمة ومنطقة الأبنية السكنية العالية وسكن (أ) مرتفع، على أن تخضع هذه الأبنية للأحكام الآتية:

- أ- أن يقدم طالب الترخيص إلى اللجنة المختصة مخططات تتضمن مشروعاً متكاملاً، وأن يحصل على ترخيص لكامل المشروع بدون تجزئة.
- ب- أن تقع القطعة على شارع عام لا تقل سعته عن (١٦) م.
- ت- أن تكون أرض المشروع مفروزة إفراساً رسمياً، وأن لا تقل مساحتها عن ضعف المساحة المقررة لمنطقة الاستعمال وفق أحكام هذا النظام.
- ث- أن تكون الأرض قابلة للربط على شبكة المجاري العامة.

**مادة (٦٦)**  
**ارتدادات الأبنية العالية**

يجب أن تكون الارتدادات للأبنية العالية حسب المناطق التنظيمية التي تقع فيها مضافاً إليها أحد البندين الآتيين:  
١. (٥٠) سم لجميع الارتدادات عن كل طابق إضافي يعلو عدد الطوابق المنصوص عليها في الجدول رقم (٢) الملحق بهذا النظام، على أن تطبق تلك الزيادات على الارتدادات ابتداءً من مستوى أرض المشروع.  
٢. متراً واحداً لجميع الارتدادات عن كل طابق إضافي يعلو عدد الطوابق المنصوص عليها في الجدول رقم (٢) الملحق بهذا النظام، على أن تطبق تلك الزيادات على الارتدادات ابتداءً من أول طابق إضافي وبطريقة التدرج لكل طابق على حده أو يضاف مجموع تلك الزيادات لارتداد أول طابق إضافي.

**مادة (٦٧)**  
**البناء العالي في المناطق السكنية**

إذا كان البناء العالي ضمن المناطق السكنية المنصوص عليها في المادة (٢٣) من هذا النظام ومطلوب ترخيصه لغير أغراض السكن تضاف الزيادات الواردة في المادة (٦٦) من هذا النظام على ضعف الارتدادات الجانبية والخلفية المقررة وفق أحكام هذا النظام.

**مادة (٦٨)**  
**النسبة المئوية للأبنية العالية**

يجب أن تكون النسبة المئوية للبناء العالي وفق الأحكام المقررة في الجدول رقم (٢) الملحق بهذا النظام وطبقاً لمنطقة الاستعمال.

**مادة (٦٩)**  
**ارتفاع الأبنية العالية**

يجب أن يكون الحد الأعلى لارتفاع البناء مساويا لعرض الشارع أو أكثر الشوارع اتساعا إذا كان البناء على أكثر من شارع مضافا إليه ضعف مقدار الارتداد الأمامي المقرر وفق المادة (٦٦) من هذا النظام ، على إن لا يزيد الارتفاع الكلي للبناء عن (٧٢)م من مستوى الأرض الطبيعية.

**مادة (٧٠)**  
**عدد طوابق الأبنية العالية**

يجب إن لا يزيد عدد طوابق البناء العالي عن عشرين طابقا.

**مادة (٧١)**  
**الرسوم والتأمينات**

لغايات استيفاء الرسوم المنصوص عليها في هذا النظام تصنف الهيئات المحلية في المناطق التنظيمية إلى الفئات الآتية:

١. الفئة (أ) وتشمل بلديات مراكز المحافظات الفلسطينية، وتستوفى فيها الرسوم المنصوص عليها في هذا النظام بنسبة (١٠٠%)
٢. لفئة (ب) وتشمل باقي البلديات في المحافظات الفلسطينية باستثناء البلديات المستحدثة في ظل السلطة الوطنية الفلسطينية، ويستوفى فيها ما نسبته (٨٠%) من الرسوم المنصوص عليها في هذا النظام.
٣. الفئة (ج) وتشمل البلديات المستحدثة والمجالس المحلية في ظل السلطة الوطنية الفلسطينية، ويستوفى فيها ما نسبته (٦٥%) من الرسوم المنصوص عليها في هذا النظام.
٤. الفئة (د) وتشمل كافة القرى والتجمعات السكانية والمناطق الأخرى، ويستوفى فيها ما نسبته (٥٠%) من الرسوم المنصوص عليها في هذا النظام.

**مادة (٧٢)**  
**استيفاء الرسوم والتأمينات**

مع مراعاة أحكام المادة (٧١) من هذا النظام تستوفى اللجنة المختصة رسوم الترخيص المنصوص عليها في الجدول رقم (٣) والجدول رقم (٤) الملحقين بهذا النظام.

**مادة (٧٣)**  
**رسوم وترخيص التجاوزات**

لغايات تطبيق أحكام المادتين (٥٨) و(٥٩) من هذا النظام تستوفى اللجنة المختصة إحدى الرسوم التالية أيهما أعلى:

١. القيمة التجارية للمتر المربع من الأرض مضروبا بنسبة (٢٥%) على أن تحدد القيمة التجارية للأرض من قبل لجنة مشكلة من (مهندس البلدية، مهندس التنظيم، ممثل سلطة الأراضي في المحافظة).
٢. الرسوم المنصوص عليها في الجدول رقم (٥) الملحق بهذا النظام.

مادة (٧٤)

رسوم ترخيص محطة المحروقات والطوابق الإضافية

١. تستوفي اللجنة المختصة رسوما إضافية بمقدار (٥٠%) من الرسوم المقررة وفق أحكام هذا النظام لمنطقة استعمال ارض المشروع وذلك عن:

أ. ترخيص محطة المحروقات عليها.

ب. ترخيص الطوابق الإضافية في البناء العالي.

٢. تستوفي اللجنة المختصة رسوم ترخيص للأبنية المرخصة وفق الفقرتين (٢) و(٣) من المادة (٤٠) من هذا النظام وحسب رسوم الاستعمال التنظيمي لتلك الأبنية.

مادة (٧٥)

تأمينات نقدية

١. تستوفي اللجنة المختصة التأمينات النقدية الآتية:

أ- (١٠%) من مجموع رسوم الترخيص لتأمين الالتزام بالأعمار وفقا للرخصة الصادرة.

ب- ب. (١٠%) من مجموع رسوم الترخيص لتأمين الالتزام بإنشاء بئر ماء وبحد ادني مقداره (٢٥)دينار.

٢. تصادر مبالغ التامين المنصوص عليها في الفقرة (١) من هذه المادة لحساب اللجنة المختصة إذا لم يقم المالك بالإعمال المطلوبة منه خلال (٦٠) يوما من تاريخ إنذاره للقيام بها.

مادة (٧٦)

تعديل الرسوم

يختص مجلس الوزراء بتعديل الرسوم وفق أحكام هذا النظام بتتصيب من مجلس التنظيم الأعلى .

مادة (٧٧)

رسوم ملحقات البناء

تستوفي اللجنة المختصة رسوم ملحقات البناء حسب الرسوم المقررة والمنطقة التي تقع فيها على النحو الآتي:

١. تحسب مساحة بيت الدرج مع مساحة كل طابق ويضاف مكرر مساحة بيت الدرج لمرة واحدة في الطابق العلوي .

٢. تحسب مساحة المنور لمرة واحدة عند سقفه في الطابق العلوي.

٣. تحسب مساحة المصعد مع مساحة كل طابق.

مادة (٧٨)

إعادة إنشاء البناء

يحظر ترخيص أي بناء معد للسكن أو إعادة إنشائه إلا إذا كانت كل غرفة مطلة من احد جوانبها على شرفة أو ساحة منور.

مادة (٧٩)  
تهوية البناء

يجب أن تجهز جميع الأماكن المعدة للاستعمال في البناء بما في ذلك الحمامات بإنارة وتهوية طبيعيتين بواسطة فتحة أو أكثر في الجدران الخارجية.

مادة (٨٠)  
التهوية أو الإنارة

لا تطبق الأحكام المتعلقة بالتهوية أو الإنارة الطبيعيتين إذا اقتضت طبيعة المعماري أو الأسباب الفنية استعمال التهوية أو الإنارة الاصطناعية في البناء وذلك وفقا للمخططات الفنية التي يجب تقديمها عند طلب الترخيص.

مادة (٨١)  
أحكام المنور

يجب أن تتوفر في المنور الشروط الآتية:

١. أن تكون ارضيته مغطاة بطبقة خرسانية مسلحة.
٢. أن تصرف المياه منه بطريقة مناسبة .
٣. أن يكون له مدخل في الطابق السفلي.
٤. أن يبقى مكشوفاً لكل طوابق البناء باستثناء طابق السطح.

مادة (٨٢)  
مواصفات المنور

يجب أن تتوفر في المنور المواصفات الهندسية الآتية:

١. أن لا تقل مساحة منور غرف السكن عن (١٠)م<sup>٢</sup>.
٢. أن لا يقل طول ضلعه عن ربع ارتفاع المنور أو عن مترين ونصف المتر أيهما أكثر.
٣. أن لا تقل مساحة المنور للمطابخ وغرف الغسيل والحمامات عن (٧.٥)م<sup>٢</sup> وان لا يقل عرضه عن مترين ونصف.

مادة (٨٣)  
ارتفاع الغرفة

يجب أن يكون الحد الأدنى لارتفاع الغرفة الصافي في الأبنية المبينة أدناه على النحو الآتي:

أ-	غرف السكن والمكاتب	٢.٤٠م
ب-	المطبخ	٢.٢٥م
ت-	الحمامات	٢.١٠م
ث-	الكراج	٢.٢٥م
ج-	غرف المستشفيات	٢.٧٠م
ح-	الاماكن العامة	٣.٧٠م
خ-	المصانع والمشاغل	٣.٠٠م
د-	أي نوع آخر من البناء	٢.٥٠م



مادة (٨٤)  
الأدراج والممرات

يجب أن تجهز الأبنية المكونة من عدة طوابق التي يشغلها أكثر من مائة شخص بما في ذلك المساكن التي تتألف من أكثر من (١٦) شقة بدرجين منفصلين، على أن يؤدي أحدهما مباشرة إلى شارع أو فسحة كبيرة مكشوفة، وأن يكون الحد الأدنى لعرض كل منهما على النحو الآتي:

عرض الشاحط في الدرج الثاني (م)	عرض الشاحط في الدرج الأول (م)	سعة المكان
٠.٩٠	١.٢٥	من (١٠٠) شخص إلى (٣٥٠) شخص
١.٠٠	١.٤٠	لغاية ٤٥٠ شخصا
١.١٠	١.٥٥	لغاية ٥٥٠ شخصا
١.١٠	١.٧٠	لغاية ٦٥٠ شخصا
١.٢٥	١.٨٥	لغاية ٧٥٠ شخصا

مادة (85)  
المخازن الكبيرة والمصانع

إذا كانت المخازن الكبيرة والمصانع متعددة الطوابق تجهز بدرجين على الأقل، على أن يكون الحد الأدنى للعرض الصافي لأحدهما (20 م، وثانيهما (90) سم.

مادة (86)  
المحلات والبسطات

يجب أن يكون الحد الأدنى لعرض الممرات بين صفوف المحلات في الأسواق على النحو التالي:

طول الممر	على جانب واحد	على جانبيين
لغاية (15) م	1,50 م	1,50 م
لغاية (30) م	2,00 م	3,00 م
لغاية (30) م	2,50 م	4,00 م

**مادة (87)**  
**الممرات في المساكن**

يجب أن لا يقل عرض الممرات في المساكن عن متر واحد

**مادة (88)**  
**الممرات في المستشفيات و المدارس**

يجب أن لا يقل عرض الممرات في المستشفيات و المدارس عن مترين

**مادة (89)**  
**الممرات في النوادي أو المسارح أو دور السينما أو الملاعب**

يشترط أن يتوفر في مباني النوادي أو المسارح أو دور السينما أو الملاعب الرياضية ما يلي:

1. ممر لا يقل عرضه عن (1, 25) م حول المقاعد.
2. ممرات لا يقل عرضها عن (1, 25) م عند تقاطع صفوف المقاعد.
3. عدم وضع درجات للتغلب على اختلاف المستوى في الممرات إلا إذا كان انحدار الممرات يزيد عن (8%).
4. إن لا يقل عرض الأروقة أو الممرات المعدة لاستعمال الحضور خارج قاعة العرض عن (2) م.
5. إن تكون جميع أبواب الخروج موصلة الى الشارع او فسحة مكشوفة، وتفتح إلى الخارج.
6. إن تزود بوسائل الإنذار.
7. أن لا يقل البعد بين أول صف مقاعد من جهة المسرح أو دور السينما وبين حد المسرح عن (3) م.
8. لا يجوز فتح شبك التذاكر على أي شارع عام يعرقل حركة المرور.

**مادة (90)**  
**المصاعد**

إذا كان ارتفاع البناء عن خط الشارع إلى أعلى طابق يتجاوز (14) م، ويزيد عن أربعة طوابق يجهز البناء بعدد من المصاعد يتناسب مع حجم البناء، وعدد سكانه، ونوعية استعماله، باستثناء الأبنية التي أقيمت قبل نفاذ هذا النظام.

**مادة (91)**  
**المدخن**

1. تنشأ المدخن للأبنية من مواد صلبة بطوب أو مواسير ضد الحريق.
2. يجب أن لا يقل ارتفاع مدخن الأبنية عن متر واحد من أعلى نقطة من السطح.
3. تكون مدخن المصانع على مسافة لا تقل عن عشرة أمتار من خط الطريق أو حد قطعة الأرض.
4. إن لا يقل ارتفاع مدخن المصانع عن ثلاثة أمتار من الحد المسموح به لارتفاع الأبنية في تلك المنطقة.
5. أن تزود مدخن المصانع بأجهزة ميكانيكية لتنقية الدخان من المواد المضرة.

**مادة (92)  
خدمات البناء**

يجب أن يوجد في كل بناء الخدمات الآتية:

1. بئر ماء
2. خزانات مياه على الاسطح

**مادة (93)  
إذن الإشغال**

على جميع الدوائر والمؤسسات العامة والخاصة والشركات عدم القيام بتزويد الأبنية بالمياه أو الكهرباء أو الهاتف أو المجاري العامة أو إصدار رخص لمزاولة المهن أو الحرف أو الصناعات أو القيام بمعاملات إفراز الأبنية بقصد البيع قبل حصول صاحب الترخيص على إذن إشغال من اللجنة المختصة.

**مادة (94)  
متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة**

يجب موائمة وتهيئة المباني العامة والمباني التجارية والمباني السكنية المتعددة الشقق وعمارات المكاتب تتناسب مع ذوي الاحتياجات الخاصة ضمن مداخلها وممراتها حسب المواصفات التي تقررها اللجنة المختصة.

**مادة (95)  
إلغاءات**

مع مراعاة أي أحكام خاصة وردت على مخططات التنظيم الهيكلية أو التفصيلية المقررة قبل نفاذ هذا النظام يلغى أي حكم يتعارض مع أحكام هذا النظام.

**مادة (96)  
التنفيذ والنفاذ**

على جميع الجهات المختصة، كل فيما يخصه، تنفيذ أحكام هذا النظام، ويعمل به من تاريخ صدوره وينشر في الجريدة الرسمية.

## References

1. Kang-tsung Chang, 2002. Introduction to Geographic Coordinate System, Environmental Systems Research Institute, New York , United States Of America.
2. GIS Maps of world, <http://gis.mapsofworld.com/gis-components.html>
3. Data themes layers  
[http://webhelp.esri.com/arcgisserver/9.3/java/geodatabases/data\\_themes\\_as\\_layers.gif](http://webhelp.esri.com/arcgisserver/9.3/java/geodatabases/data_themes_as_layers.gif).
4. Maher Owaiwi, 2002. Geographic Information system, Hebron, Palestine.
5. T. Sutton, M. Sutton, A gentle introduction to GIS .
6. David L. Verbyla, 2003. Practical GIS Analysis, London, United Kingdom.
7. ESRI, <http://help.arcgis.com/en/arcgisdesktop/10.0/help/./index.html#/004700000000m000000>
8. ESRI,[http://help.arcgis.com/en/arcgisdesktop/10.0/help/./index.html#/What\\_is\\_Network\\_Analyst/0047000000001000000/](http://help.arcgis.com/en/arcgisdesktop/10.0/help/./index.html#/What_is_Network_Analyst/0047000000001000000/)
9. Palestinian Laws Of Building , 2011.
10. Nidal Abu Rajab 2014. Geographic Information system, Hebron, Palestine

/