جامعة الزاوية

إدارة الدراسات العليا والتدريب

كلية الآداب / قسم الجغرافيا

أثر النمو السكاني على اتجاهات التنمية في مدينة يفرن

إعداد الطالب: إحسان علي محمد الأشهب

إشراف الدكتور: الهادي البشير المغيربي

الدرجة العلمية: أستاذ

قدمت الأطروحة استكمالا لمتطلبات الإجازة الدقيقة (الدكتوراه) في قسم الجغرافيا

بتاريخ 15/ صفر/1447هـ الموافق 2025/08/09م

﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾

صدق الله العظيم

سورة الروم الآية (41)

الإهـــــداء

إلى الشمعة التي أنارت دربي وسهرت الليالي على راحتي أطال الله في عمرها

(أمي الغالية).

إلى مصدر شجاعتي وعنفواني ورباطة جأشي

(والدي رحمه الله).

إلى رفيقة دربي و إشراقة أملي في الحياة

(زوجتي وأبنائي) حفظهم الله.

إلى أساتذتي في قسم الجغرافيا كلية الآداب_ جامعة الزاوية الذين احتضنوني خلقاً وعلماً ووفاءً

إلى كل من جمعني بهم الحب والاحترام والمودة.

أهدى إليهم جميعاً هذا الجهد المتواضع

الشكر والتقدير

الحمد لله بجلال قدره وعظمته عدد خلقه ورضى نفسه وزنة عرشه ومداد كلماته، على توفيقه وامتنانه ولإنجاز هذا العمل المتواضع نسأل الله أن ينفع به البحاث والقراء والطلاب وأصحاب المصلحة عامة.

أما بعد فالشكر لله أولاً ثم أتوجه بالشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى الأستاذ الدكتور الفاضل "**أ.د.الهادي البشير المغيربي**" على ما أولاني به من تشجيع واهتمام خلال إشرافه على هذه الأطروحة، إذ لم يألُ جهداً أو علماً في تقديم النصيحة والتوجيه لإتمام متطلبات هذا العمل.

كما أن الشكر والتقدير موصول لجميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الجغرافية بكلية الآداب جامعة الزاوية، الذين قدموا لي العون الكثير .... فشكراً لهم.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير والعرفان والامتنان وأخص بالذكر أعضاء هيأة المناقشة وهم:

1. **د الهادي البشير المغيربي.**
2. **د. عمر الهاشمي يوسف.**
3. **د. عزالدين منصور ابوعجيلة.**
4. **د. مصطفى عبد السلام الشيباني.**
5. **د. عبد المطلب الهاشمي احمد.**

كذلك الشكر موصول الى زوجتي وأسرتي لوقوفهم إلى جانبي في هذا المشوار الطويل وأسألُ الله أن يتقبل مني هذا الجهد المتواضع، ويجعله خالصاً لوجهه الكريم وأن ينفعني به والمسلمين كافة، وأن يهدينا إلى سواء السبيل.

الملخص

تناولت هذه الدراسة موضوع (أثر النمو السكاني على اتجاهات التنمية في مدينة يفرن) وقد اشتملت على خمسة فصول تناول **الفصل الأول** أهمية الدراسة وأهدافها ومشكلة الدراسة وفرضياتها ومناهج الدراسة وأدوات الدراسة فضلاً عن الدراسات السابقة، واختتمت الدراسة بأهم النتائج التي توصلت إليها.

فقد تناول **الفصل الثاني** الظروف الطبيعية وهي : موقع مدينة يفرن بمجالها الجغرافي والفلكي الذي اشتمل على دراسة خصائص البيئة الطبيعية للمدينة كالتركيب الجيولوجي ومظاهر السطح وعناصر المناخ والتربة و موارد المياه، فضلاً عن دراسة نشأة المدينة ونموها العمراني عبر فترات زمنية مختلفة وصولاً إلى العصر الحديث، وقد تناول التتبع التاريخي لمراحل النمو العمراني، وتأثير الصراعات والتغيرات السياسية على المدينة، وقد تبين أن التغيرات التاريخية كان لها دور في تشكيل اتجاهات التنمية بالمدينة، كما أن التغيرات الإدارية في البلاد(1970–2010م)، أسهمت بدرجة كبيرة في ضعف مشروعات التنمية وتكمن أهمية دراسة هذه العناصر لأهميتها البالغة على النمو السكاني والتنمية في مدينة يفرن.

جاء **الفصل الثالث** بعنوان نمو وتوزيع السكان من حيث تطور النمو السكاني في ليبيا و النمو السكاني في مدين يقرن ومكوناته والتوزيع المكاني للسكان في مدينة يفرن وعوامل توزيع السكان في مدينة يفرن وتركيبهم والعمري والنوعي وحجم الأسرة وكذلك دراسة الكثافة السكانية ونسبة الإعالة ، فضلًا عن التوقعات المستقبلية للسكان في مدينة يفرن، وقد تمت الإشارة إلى أن النمو السكاني في المدينة يتأثرّ بمختلف عناصر الزيادة الطبيعية والهجرة، في حين أشارت الدراسة إلى توزيع السكان يميل إلى التركز والازدحام في شكل طولي على امتداد الطريق.

اهتم **الفصل الرابع** بدراسة التنمية في مدينة يفرن وافرد هذا الفصل حالة التنمية في ليبيا ومراحل تطورها وأهميتها ومؤشرات التنمية وضوابط ومعايير التنمية فضلاً عن الوقوف على مظاهر التنمية الشاملة وعلاقتها بإقليمها والتنمية الشاملة في مدينة يفرن وفق المخطط العام 1980–2000 مع الواقع في مدينة يقرن 2023وعلاقة التنمية بالنمو السكاني في مدينة يفرن، وتم عرض هذه الموضوعات من خلال خرائط متنوعة، وقد تبين أن التجاوز والعشوائية في تطبيق المخطط سببًا مباشرًا في اتجاهات التنمية وعدم مطابقتها لما جاء به المخطط، فضلاً عن صعوبة بعض عناصر البيئة الطبيعية أمام التنمية وتحكمها في تحديد أوجه بعض الاستخدامات، كما أدى الانقطاع الطبيعي لموضع المدينة إلى وجود تباعد نسبي في التنمية الحضرية والعمرانية، وتأثر الظروف الطبيعية والبشرية بصفة عامة على اتجاهات التنمية في مدينة يفرن .**اشتمل الفصل الخامس** مركزاً على مؤشرات التنمية في مدينة يفرن متمثلة في أثر الخدمات السكانية، والادارية و التعليمية والخدمات الصحية على التغيرات السكانية واتجاهات التنمية فيها، ثم انتهت الدراسة بالنتائج والتوصيات المقترحة من خلال الدراسة.

Abstract

This study addressed the topic of "The Impact of Population Growth on Development Trends in the City of Yafran." It comprised five chapters. The first chapter addressed the importance of the study, its objectives, the problem and hypotheses, the study methods and tools, as well as previous studies. The study concluded with the most important findings.

The second chapter addressed the natural conditions, namely: the location of Yafran within its geographical and astronomical context, which included a study of the characteristics of the city's natural environment, such as its geological composition, surface features, climate elements, soil, and water resources. It also examined the city's origins and urban growth over different time periods, up to the modern era. It also examined the historical tracing of the stages of urban growth and the impact of conflicts and political changes on the city. It was found that historical changes played a role in shaping the city's development trends. Furthermore, administrative changes in the country (1970-2010) contributed significantly to the weakness of development projects. The importance of studying these elements lies in their critical importance to population growth and development in the city of Yafran. The third chapter, titled "Population Growth and Distribution," examines the evolution of population growth in Libya, population growth in the city of Yaqrun and its components, the spatial distribution of the population in the city of Yafran, factors affecting population distribution in the city, its age and gender composition, and family size. It also examines population density and dependency ratios, as well as future population projections in the city of Yafran. It was noted that population growth in the city is affected by various elements of natural increase and migration, while the study indicated that the population distribution tends toward concentration and congestion in a longitudinal manner along the road. Chapter Four focused on studying development in the city of Yafran. This chapter devoted itself to the state of development in Libya, its stages of development, its importance, development indicators, development controls and standards, in addition to examining the aspects of comprehensive development and its relationship to its region, comprehensive development in the city of Yafran according to the general plan 1980-2000 with the reality in the city of Yaqrun 2023, and the relationship of development to population growth in the city of Yafran. These topics were presented through various maps. It was found that the transgression and randomness in implementing the plan were a direct cause of development trends and their lack of conformity with what the plan contained, in addition to the difficulty of some elements of the natural environment in front of development and its control over determining the aspects of some uses. The natural discontinuity of the city’s location also led to a relative separation in urban and urban development, and the natural and human conditions in general affected development trends in the city of Yafran.

أولا: فهرس الموضوعات

..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

جامعـــة الزاويـــة ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

إدارة الدراسات العليا والتدريب ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

كليـــة الآداب ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

قسم الجغرافيا ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

أثر النمو السكاني على اتجاهات التنمية في مدينة يفرن ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

أطروحة مقدمة للحصول على درجة الاجازة الدقيقة الدكتوراه في الجغرافية ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

إحسان علي محمد الأشهب ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

أ. د الهادي البشير المغيريي ..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

الإهـداء ..... ج

الشكر والتقدير ..... د

الملخص ..... هـ

ABSTRACT ..... و

أولا: فهرس الموضوعات ..... ز

ثانياً : فهرس الجداول ..... ي

ثالثاً : فهرس الخرائط والاشكال ..... ل

الفصل الأول 1

الإطار النظـــري 1

1-1- المقدمة: 2

1-2- أهمية الدراسة: 4

1-3- أسباب اختيار الموضوع: 5

1-4-أهداف الدراسة: 5

1-5- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها: 6

1-6- فرضيات الدراسة: 7

1-7- حدود منطقة الدراسة: 7

1-8- مناهج الدراسة وأدواتها ووسائلها: 9

1-9- المفاهيم والمصطلحات: 11

1-11- الدراسات السابقة: 12

1-13- هيكل الدراسة: 15

الفصل الثاني: الخصائص لطبيعة وأثرها على توزيع السكان بمدينة يفرن 17

2-1- مقدمة: 18

2-2- الموقع الجغرافي: 19

2-3- الموقع الفلكي: 23

2-4- التركيب الجيولوجي: 23
2-5- مظاهر السطح: 26
أهم مظاهر السطح بمنطقة الدراسة: 30
2-6- المناخ: 33
2-6-1- عناصر المناخ: 34
2-8- التربة: 41
2-9- الموارد المائية: 43
2-10- المظهر الطبيعي وعلاقته بالسكان: 45
2-11- نشأة وتطور مدينة يفرن والتغيرات الإدارية: 47
ثانياً: - التغيرات الإدارية في ليبيا وأثرها على الإدارة المحلية بالمدينة: 52

الفصل الثالث : الخصائص البشرية 63

3-1- مقدمة عن السكان: 64
3-2- تطور نمو السكان في ليبيا: 64
3-3- النمو السكاني: 66
3-4 – مكونات النمو السكاني: 67
3-5- التوزيع المكاني للسكان في مدينة يفرن: 74
3-6- عوامل توزيع السكان: 77
3-7- التركيب العام للسكان: 79
أولاً: - التركيب العمري للسكان: 79
ثانياً: - التركيب النوعي: 82
3-8- حجم الأسرة: 83
3-9- الكثافة السكانية: 84
ثانياً: - الكثافة الصافية: 85
3-10- نسبة الإعالة: 86
3-11- المستقبل السكاني لمدينة يفرن: 87

الفصل الرابع: التنمية في مدينة يفرن وأفاقها المستقبلية 92

4-1 - التنمية في مدينة يفرن: 93
4-2- أهمية التنمية المستدامة: 94
4-3- عناصر التنمية المستدامة: 94
4-4 - مراحل التنمية المستدامة: 95
4-5- مؤشرات التنمية: 98
4-6 - ضوابط ومعايير التنمية: 101
4-7 – التنمية في مدينة يفرن وعلاقتها بإقليمها: 109
4-8- الدور الوظيفي بمدينة يفرن: 112
4-9- التنمية الشاملة في مدينة يفرن وفق المخطط العام 1980-2000م: 113
4-10- التنمية الشاملة في مدينة يفرن وفق المخطط العام 2000م. 117
4-11- التنمية الشاملة في مدينة يفرن 2022م: 120
12 -4- علاقة التنمية بالنمو السكاني في مدينة يفرن: 125

الفصل الخامس: الخدمات ومؤشرات التنمية في مدينة يفرن. 130

5-1 - مؤشرات التنمية في مدينة يفرن: 131
5-2-الخدمات الاسكانية (السكن) 131

5-3- الخدمات الادرية.....133
5-4- الخدمات التعليمية: 133
5-4-1- التوزيع العددي والمساحي للاستخدام التعليمي بالمدينة: 134
5-5- خدمات شبكة الطرق:.....139
5-5-1- التنظيم المكاني لشبكة الطرق والشوارع في المدينة: 141
ثالثاً: وصلات لم يتم تنفيذها: 145
5-5-2 - تطور إعداد المركبات في ليبيا: 145
5-3-5- مشاكل شبكات الطرق بالمدينة: 147
5-3-4- الجوانب الفنية للشوارع: 148
5 – 5 – النتائج: 157
5-6- التوصيات: 161
7- 5- المصادر والمراجع:.....164
الملاحق 172

ثانياً : فهرس الجداول

الجدول (1) المصفوفة الكيلومترية بين مدن جبل نفوسة ومتوسط التباعد بين مدينة يفرن وباقي المدن. 22

الجدول (2) العلاقة بين القيمة الفعلية للمطر وصفة الإقليم. 40

الجدول (3) معدلات الرطوبة النسبية (%) لمدينة يفرن للفترة الممتدة1993-2018م.....40

جدول (4) الوصف المورفولوجي لتربة منطقة يفرن. 42

الجدول (5) تطور نمو السكان في ليبيا خلال الفترة من 1954–2006م.....65

الجدول (6) تطور عدد سكان مدينة يفرن من(1973-2006). 66

الجدول (7) معدلات المواليد لمدينة يفرن للفترة من (2016-2022).....68

الجدول (8) عدد الوفيات لمدينة يفرن للفترة من 2016-2022م. 70

الجدول (9) الانتقال من مدينة يفرن خلال الفترة بين سنة 2016 إلى 2022م.....72

الجدول (10) الاكتتاب إلى مدينة يفرن خلال الفترة بين سنة (2016-2022). 73

جدول (11) عدد سكان مدينة يفرن حسب المحلات للتعدادات العامة(95-2006). 74

جدول (12) عدد سكان مدينة يفرن وحجم الأسرة 2016-2022.....75

الجدول (13) توزيع فئات السن العمرية لمدينة يفرن1995-2006. 80

جدول (14) الفئات العمرية لمدينة يفرن التعدادات العامة 1995-2006م.....81

الجدول (15) التركيب النوعي لسكان مدينة يفرن لإحصاء 2022م. 82

جدول (16) حجم الأسرة بمدينة يفرن خلال (2002م-2012م-2022م) 83

جدول (17) الكثافة الصافية لمحلات مدينة يفرن حسب إحصائية 2012م بالهكتار 85

الجدول(18) توزيع نسبة الإعالة سكان مدينة يفرن للفئات العمرية 1995-2006م.....86

جدول (19) تقديرات الزيادة العددية للسكان بالمدينة خلال التعداد العام لسكان مدينة يفرن (2006-2030) مقارنة بالإحصائيات الحيوية (2012-2030) 88

جدول (20) مؤشر أهداف التنمية المستدامة المتحققة لبعض الدول العربية 2019%.....99

جدول (21) الترابط الاقتصادي بين مدينة يفرن والبلديات المجاورة 100

جدول (22) الاحتياجات المستقبلية من الخدمات في عام 2025م 101

جدول(23)ضوابط الاستخدام السكني بمدينة يفرن حسب كثافة البناء بالهكتار2006م 104

جدول (24) توزيع طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة يفرن حسب الإقامة 112

الجدول (25) توزيع النسبي النوعي والمساحي من خلال خريطة استعمالات الأراضي1980م.....115

الجدول(26) التوزيع النسبي و النوعي والمساحي لاستعمالات الاراضي لمدينة يفرن 2000م. 118

الجدول (27) تطور الإسكان والبنية الأساسية من سنة 1980-2000م. 120

جدول (28)التوزيع التنمية النوعي والمساحي لاستعمالات الاراضي في مدينة يفرن 2022م. 121

الجدول (29) التنمية في مدينة يفرن لسنة 2022.....122

الجدول(30)المساحات التنمية السكنية والتعليمية والصحية والخدمات الادارية وشبكة الطرق 131
جدول (31) التوزيع النسبي لمساحة الاستخدام السكني في القرى مدينة يفرن عام 2012 132
جدول (32) التوزيع المساحي للاستخدام التعليمي للأرض بمحلات المدينة 2022م 136
الجدول (33) المعايير التخطيطية لخدمات التعليم. 137
الجدول (34) المعايير الدولية والعربية والليبية لمدارس التعليم الأساسي: 137
جدول (35) الخصائص المكانية الفنية والهندسية ومدى تطابقها للمعايير التخطيطية في مدينة يفرن 2018م. 138
جدول (36) مواصفات شبكة الطرق داخل المدينة والسعة الفعلية لها. 139
جدول (37) الحد الأدنى لمتطلبات تصميم شبكة الشوارع بالمناطق السكنية. 140
الجدول (38) شبكة الطرق المعبدة في ليبيا من سنة 1970م وحتى سنة 2008م. 140
جدول (39) الشوارع الرئيسية بمدينة يفرن. 143
الجدول (40) الطرق الرئيسية ذات المواصفات الأمريكية شركة أشتوء خلال الفترة 1979-1986م. 144
جدول (41) الطرق المنفذة بدون مواصفات +- 0.50 سم. 145
لالاجدول (42) عدد المركبات الآلية بمنطقة الدراسة2014-2020م. 146
الجدول (43) السرعة التصميمية على الطرق الحضرية. 148
الجدول (44) الأسباب الرئيسية والعوامل المساهمة في حدوث التشققات على الطرقات. 150
جدول (45) أنوع العوائق التي تقف أمام فتح المسارات بالمدينة. 151
جدول(46)التوزيع العددي لنوع الخدمات الطبية بالمدينة والقوى العاملة بها وعدد المترددين عليها خلال الفترة 2022م. 153
جدول (47) التوزيع الجغرافي للمترددين من المناطق المجاورة على الخدمات الصحية (2022) 154

ثالثاً : فهرس الخرائط والاشكال

الخريطة (1) يبين الحدود الجغرافية لمنطقة الدراسة. 9

الخريطة (2) حدود منطقة الدراسة. 21

الخريطة(3) جيولوجية منطقة الدراسة. 25

الخريطة (4) يبين مستويات الانحدار في منطقة الدراسة. 28

الخريطة (5) خطوط التسوية للارتفاعات في مدينة يفرن.....29

الخريطة (6) أهم مظاهر السطح بمنطقة الدراسة.....32

الخريطة(7) اتجاه النهر الصناعي ومرافقة في مدينة يفرن. 45

الخريطة (8) تغير التقسيم الإداري في ليبيا (1951-1963م) والفترة (1963-1974م).....55

الخريطة (9) تغير التقسيم الإداري في ليبيا خلال الفترة (1975-1982م) والفترة (1983-1989م) 57

الخريطة (10) التقسيم الإداري في ليبيا لعام 90-1999- 2000- 2006م 59

الخريطة (11) التقسيم الإداري في ليبيا لعام 2007م 61

الخريطة (12) عدد سكان مدينة يفرن عام 2006-2010. 76

الخريطة (13) التوزيع النوعي والمساحي لاستعمالات الاراضي في مدينة يفرن 2022م 123

الخريطة (14) يوضح توزيع الخدمات التعليمية في مدينة يفرن2022م 135

الخريطة (15) يوضح توزيع الطرق في ليبيا 141

الخريطة (17) التوزيع الخدمات الصحية والطبية في منطقة الدراسة 2022م 152

الخريطة (18) يوضح اتجاهات المترددين إلى الخدمات الصحية في مدينة يفرن.....155

رابعاً فهرس الأشكال

الشكل(1) القطاع الجيولوجي لمنطقة الدراسة (ب) 26

شكل (2) درجات الحرارة الشهرية لمدينة يفرن في الفترة ما بين (1993-2018م)..... 34

الشكل (3) معدلات درجات الحرارة العظمي(م) في مدينة يفرن(1993-2018م) 35

الشكل (4) درجات الحرارة الصغرى محطة الأرصاد الجوية يفرن(1993-2018م) 35

الشكل (5) معدلات درجات الحرارة الصغرى والكبرى في مدينة يفرن93-2018م. 36

الشكل (6) معدلات سرعة الرياح (بالعقدة) لمدينة يفرن للفترة من1993-2018م. 37

الشكل (7) الأمطار بمدينة يفرن(بالمليمتر) في الفترة ما بين1993-2018م. 39

الشكل (8) الرطوبة النسبية لمدينة يفرن خلال الفترة من 1993 إلى2018م. 41

الشكل (9) يوضح مناطق انتشار التربة الجبلية القرفية لمنطقة الدراسة 42

الشكل (10) يوضح القطاع الهيدروجيولوجي لمصادر المياه لمنطقة يفرن..... 44

الشكل (11) تطور نمو السكان في ليبيا خلال الفترة من 1954 – 2006. 65

الشكل (12) تطور عدد سكان مدينة يفرن من (1973-2006). 67

الشكل (13) معدلات المواليد لمدينة يفرن للفترة من (2016-2022م). 69

الشكل (14) عدد الوفيات لمدينة يفرن للفترة من 2016-2022م. 70

الشكل (15) الانتقال من مدينة يفرن حسب النوع للفترة بين سنة(2016-2022)..... 72

الشكل (16) الاكتتاب إلى مدينة يفرن خلال الفترة بين(2016-2022م) 73

الشكل (17) سكان محلات مدينة يفرن للتعدادات العامة (1995-2006م). 75

الشكل (18) يبن الفئات العمرية لسكان مدينة يفرن 1995-2006. 80

الشكل (19) يوضح الهرم السكاني لمدينة يفرن 1995م. 81

الشكل (20) يوضح الهرم السكاني لمدينة يفرن 2006م. 82

الشكل(21) نسبة الإعالة سكان مدينة يفرن حسب الفئات العمرية 1995-2006م. 87

الشكل (22) تقديرات الزيادة العددية للسكان بالمدينة خلال التعداد العام لسكان مدينة يفرن (2006-2030) مقارنة بالإحصائيات الحيوية (2012-2030) 88

الشكل (23) توزيع النسبي النوعي والمساحي من خلال خريطة استعمالات الأراضي1980م 115

الشكل (24) التوزيع النسبي النوعي والمساحي من خلال خريطة استعمالات الأراضي1980م 116

الشكل (25) توزيع النسبي النوعي والمساحي للاستعمالات الاراضي في لمدينة يفرن 2000م. 118

الشكل (26) توزيع الجغرافي لاستعمالات الاراضي في مدينة يفرن 2000م. 119

الشكل (27) اتجاهات التوسع في مدينة يفرن لسنة 2022م 124

الشكل (28) التوزيع النسبي لعدد الطلاب بمراحل التعليم في المدينة لعام 2022م 134

فهرس الصور

الصورة (1) مسجد تيواتريون الذي تأسس عام 1748 بأحد ضواحي المدينة 52

الصورة (2) الغرف التي نحتث في جبل نفوسه.....52

الصورة (3) يوضح توقف مشروع إنشاء الفندق السياحي في مدينة يفرن. 98

الصورة (4) يوضح مكان تجميع القمامة والنفايات الصلبة في منطقة الدراسة.....105

الصورة (5) يوضح الوحدات السكنية المتوقف إنشاءها في مدينة يفرن. 107

الصورة (6) يوضح المستشفى المتوقف إنشاءه في مدينة يفرن.....107

الصورة(8) يوضح الاختناقات في أحد شوارع المدينة.....148

الصورة (9) قرب المحلات التجارية من الطرق. 149

الصورة (10) التشققات مع الهبوط على الطرقات بالمدينة.....149

الصورة (11) التشققات الطولية على الطرقات بالمدينة. 150

الصورة (12) الحفر نتيجة لتفتت الطبقة العلوية بالطرقات بالمدينة. 150

الفصـــل الأول
الإطــار النظـــــــــري

- المقدمة.
- أسباب اختيار موضوع الدراسة.
- أهمية الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- تحديد منطقة الدراسة.
- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها.
- فرضيات الدراسة.
- تحديد منطقة الدراسة.
- مناهج وأدوات الدراسة.
- هيكل الدراسة.
- المفاهيم والمصطلحات.
- الدراسات السابقة.
- مصادر الدراسة.

1-1- المقدمـة:

تعد دراسة السكان من حيث عددهم وكثافتهم ونموهم وتركيبهم العمري والنوعي والمهني والتعليمي ووضعهم الاجتماعي الأداة الفعالة والمؤثرة في عمليات تطوير وتنمية الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعمرانية وهي تعطى الصورة الحية التي تعكس واقع الحياة ونوعها في المجتمع ونوع المشكلات التي تواجهها.

إن علم السكان يدرس المجموعات البشرية من حيث حجمها أو عددها وبنيانها أو تركيبها ونموها ووظائفها وخصائصها من وجهة نظر كمية نوعية إحصائية .

ويعرف سكان منطقة ما بأنهم مجموعة الأفراد الذين يعيشون في زمان ومكان معين وترتبط بينهم علاقات اجتماعية، ويتفاوت حجم السكان في المجتمع عبر فترات زمنية متباينة، ويتسمدون وجودهم من اتجاه حركتهم نحو النمو الطبيعي وفي حالات الحروب والأزمات ويتراجع عددهم بفعل الوفيات والهجرة، وقد يكون التغير بحركة هائلة يسبب التضخم وما يترتب عليه أزمات اجتماعية و اقتصادية.

كما تعرف التنمية من وجهة نظر الجغرافيين على أنها عملية تهدف إلى استغلال موارد الثروة الطبيعية، والبشرية في إقليم ما بكفاءة، كما أنها تسعى إلى تقليل تكلفة التنمية، والتشغيل، ورفع الإنتاجية، كما تسعى إلى تحقيق اللامركزية الإنتاجية، وتحقيق مبدأ النمو المتوازن في الأقاليم الجغرافية، وربط الأقاليم الجغرافية بعضها ببعض، كما تهدف التنمية أيضاً إلى توزيع الثروات والمشروعات بشكل عادل يحقق التنمية المستدامة على كل أرجاء الدولة، وبالتالي يحقق مستوى معيشة أفضل للسكان.

وتُعدّ التغيرات السكانية من القضايا التي استأثرت بانتباه الباحثين، والسياسيين وواضعي السياسات، والاستراتيجيات التنموية الشاملة، حيث أن العلاقات المتبادلة والترابط بين النمو السكاني ومجالات التنمية المختلفة والأثر المتبادل بينهما قوي ومتداخل مما يتطلب توافق وتكامل السياسات المرسومة لتنمية كافة القطاعات.

إن للتغيرات السكانية أثراً كبيراً في توجيه سياسة التنمية في الدول سواء كانت هذه الدولة غنية بالموارد أم فقيرة، حيث تستمد الدراسات البشرية أهميتها من خلال دراسة درجة التأثير المتبادل للظواهر المدروسة على حياة الإنسان، فهو الهدف والوسيلة والغاية الذي توضع وتنفذ لصالحه خطط التنمية، وفي كل الأحوال فإن لهذه التغيرات أثرها الفعال في حجم السكان وتوزيعهم وكثافتهم وأنواع تركيبهم الاتوغرافي، وكذلك حجم القوة العاملة ونوعها وبالمشاكل المرتبطة بظواهرها السكانية عموماً والتي أوجدت خطط التنمية من أجل القضاء على هذه الصعوبات والعوائق التي تواجه تنفيذها و تطويرها، والعديد من المختصين ومنهم الجغرافيون الذين اهتموا بمعرفة الكثير عن التغيرات السكانية واتجاهاتها، وتقدير عدد

السكان في السنوات اللاحقة تحت تأثير مجموعة من العوامل المتداخلة سواء اكانت سياسية أم اقتصادية أم اجتماعية، لما لها من أهمية للمخطط التنمية الشاملة في سبيل تحقيق أهدافها .

وقد شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين وحتى بدايات القرن الحادي والعشرين تزايداً ملحوظاً في الدراسات المتعلقة بالسكان وما يرتبط بهم من مشكلات حيث ظهرت العديد من الفروع للجغرافيا البشرية من أبرزها جغرافية السكان فكان ثريوارثا Trewarthaأول من نبه في خطابه أمام اتحاد الجغرافيين الأمريكيين سنة 1953، حيث حفز الجغرافيين لدراسة الإنسان كمحور للدراسات الجغرافية مؤكداً بأن مضمون جغرافية السكان يتركز في فهم التباينات الإقليمية في الغطاء السكاني للأرض ودراسة العوامل المؤثرة في ذلك.

ثم جاء العديد من الباحثين في هذا المجال وتناولوها من عدة جوانب أخرى، وقد تبنت هيئة الأمم المتحدة عقد مؤتمرات تناقش قضايا السكان والتنمية بدءاً من مؤتمر بوخارست سنة 1974م، ومؤتمر المكسيك سنة1984، إلى مؤتمر القاهرة 1994 م ومؤتمر السكان العالمي الذي عقد في كندا عام 1993 م، والمؤتمر العربي للسكان الذي عقد تحت إشراف جامعة الدول العربية بعمان 1993 م.

وتكمن أهمية المؤتمرات السكانية في جمع البيانات والمعلومات حول السكان، والتي يمكن استخدامها في وضع خطط التنمية التي تخدم احتياجات السكان. كما يشير إلى أن المشاكل السكانية، مثل النمو السكاني والهجرة والتوزيع والتركيب العمري والنوعي للسكان، هي تحديات تواجهها جميع الدول بدرجات متفاوتة. إن المشاكل السكانية يمكن أن تؤثر على العديد من الجوانب، مثل:

- توفير الخدمات الأساسية مثل التعليم والصحة والسكن.
- توفير فرص العمل والحد من البطالة.
- الحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئة.
- ضمان استقرار المجتمع وأمنه.

من خلال فهم مؤشرات واتجاهات تغير السكان، يمكن للبلدان وضع خطط تنموية فعالة ومستدامة تلبي احتياجات السكان وتحسن جودة حياتهم.

توضع التغيرات السكانية قضايا المجتمع السياسية والاقتصادية والاجتماعية فإن المشكلة السكانية تكتسب معناها ومضمونها وتعلن عن نفسها من خلال مشكلة البطالة، وارتفاع معدلات الإعالة، وانخفاض مستوى المعيشة وغيرها من المشكلات وذلك حين يزداد الخلل بين النمو والتركيب السكاني من ناحية ومعدلات التنمية من ناحية أخرى ولذلك تدعو الحاجة إلى أخذ مسألة التغيرات السكانية بعين الاعتبار كونها تشكل عبئاً ثقيلاً أمام خطط التنمية البشرية المستدامة.

لقد صاحب الأعداد المتزايدة من السكان وبخاصة في الدول النامية الكثير من المشكلات السياسية و الاقتصادية والاجتماعية سواء من حيث التركيب النوعي أم من ناحية نقص الإمكانيات الاقتصادية والإنتاجية وعدم القدرة على توفير الخدمات العامة لهذه الأعداد المتزايدة، أم من ناحية المشاكل الاجتماعية المرتبطة بها، فأصبحت من أخطر وأصعب المشاكل التي تواجه المسؤولين الأمر الذي استوجب ضرورة وجود دراسات جغرافية متنوعة لتبين الأوضاع السكانية واتجاهاتها لمساعدة المختصين على وضع البرامج العلمية وتحديداً الاتجاهات الأساسية للبنية التحتية، والتنمية المستدامة، لمواجهة التباينات والاختلافات السكانية لأي مجتمع كماً ونوعاً و كفاية، ومعالجة ما قد يظهر من مشاكل سكانية .

إن التنمية ليست عملية تطور تدريجي وعفوي، وإنما تتم عن طريق التدخل المستمر والتحرك العلمي التنظيمي لمجموعة من العمليات الاقتصادية والاجتماعية، والتي من أبرزها العامل السكاني الذي هو الهدف والوسيلة في الوقت نفسه.

تناولت هذه الدراسة أثر تغيرات النمو السكاني في مدينة يفرن، وأثره على اتجاهات التنمية من وجهة نظر جغرافية خلال الفترة 1973 – 2010 م، لما لهذه المنطقة من أهمية في الإقليم الجغرافي الليبي وبخاصة في شمالي غربي ليبيا سواء من الناحية التاريخية أم السياسية أم الاقتصادية أم الاجتماعية، فهي مركز جذب سكاني ونقطة اتصال بين مناطق الجنوب والغرب في شمالي غربي ليبيا، يوجد بها أكبر تجمع سكاني في الإقليم فأصبحت تشهد تغيرات سكانية أدت إلى ظهور العديد من المشاكل في مجال الخدمات المختلفة، كالتعليم، والصحة، والإسكان، والمواصلات وهكذا في جميع التواصل، كذلك التعدي على الأراضي الزراعية واستغلالها في مجالات أخرى، وازدحام المرور وتزايد الضغط على مختلف الخدمات بشكل مستمر .

2-1- أهمية الدراسة:

إن دراسة السكان ومعرفة خصائصهم المختلفة لها دور كبير في الدراسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، ولمعرفة أبعاد عمليات التنمية المستهدفة سواءُ على المدى القريب أم البعيد. ومن الحقائق المهمة في العلوم الإنسانية أن السكان هم المحور الرئيس الذي تدور حوله مشروعات الدراسات البحثية العلمية في شتي المجالات، وعلى الرغم من الكم الهائل من الدراسات السكانية التي أنجزت في البلاد حول هذا الموضوع فإن تلك الدراسات في أغلبها ركزت على الدولة ككل أو على المدن الكبرى، لذا جاءت دراسة بلدية يفرن من إقليم جبل نفوسه لتغطي النقص الواضح في هذا الفرع من الأبحاث على المدن الأخرى، فهي لم تنل حظّها من الدراسات و حتى عند تناولها بالدراسة كانت تعالج ضمنياً من بين

ما يعالجه الباحثون في موضوعاتهم المختلفة، لهذا فقد تناولت الدراسة هذا المجال المكاني بشكل مفصل ومستقل لكي يتم التعرف من خلالها على خصائص السكان، واتجاهات نموهم، والتأثير المتبادل بينهم وبين خطط التنمية الاقتصادية الشاملة وهي بدورها ستسهم إلى حد كبير في إنجاح أي خطط سوف توضع بهدف تحقيق التنمية الشاملة له.

1-3- أسباب اختيار الموضوع:

هناك مجموعة من الأسباب التي من أجلها تم اختيار موضوع الدراسة وهي كالآتي:

1- منطقة، الدراسة لم تدرس سكانياً من قبل ولكن تم دراستها من حيث تقييم المخططات القديمة مخطط 1966 ومخطط 1980م وان اغلب هذه الدراسات اعتمدت على التعدادات السكانية من 1973 إلى 1995م على الرغم من إصدار النتائج النهائية لتعداد 2006، لذلك كان من المهم دراسة سكان المنطقة وعلاقته بالمشاريع التنموية.

2- تأخذ منطقة بلدية يفرن طابعاً فريداً من حيث الموقع المتميز ومقومات التنمية بها التي تساعد على إيجاد أفضل الحلول لمشكلة الدراسة.

3- تتفرد منطقة الدراسة بخصائص سكانية ميزتها عن غيرها من المناطق المجاورة، وهي مفتاح للمدن الجبلية في شمالي غربي ليبيا.

4- دراسة التغيرات السكانية وخصائصهم في الفترة 1995- 2022 م، وهي الفترة التي شهدت العديد من المتغيرات التي أثرت بشكل كبير على خصائصهم.

5- المشاركة البحثية المتواضعة لصنع رؤية مستقبلية لوضع منطقة الدراسة ومساعدة متخذي القرار في وضع حلول للمشكلات مستقبلاً.

6- رغبة الطالب التخصص في الدراسات السكانية حيث إن السكان هم المحرك الرئيس لعملية التنمية في أي وقت وفي أي مكان، وما للدراسات السكانية من أهمية في حياة الدول والشعوب فإنني اخترت هذا الموضوع لملامسة الواقع الحياتي لسكان ليبيا في ظل الظروف السائدة حالياً وبخاصة منطقة الدراسة.

7- غياب الدراسات والأبحاث العلمية التي تدرس إثر التغيرات السكانية على التنمية في منطقة الدراسة.

1-4-أهداف الدراسة:

تعد دراسة التغيرات السكانية مدخلاً مهماً وضرورياً من أجل فهم وإدراك وضع السكان في أي مكان، لما توفره من قاعدة للبيانات تشكل الأساس لعمليات التنمية الشاملة بجميع الأنشطة التنموية الإسكانية والخدمية والأنشطة الأخرى وهذه الدراسة تهدف إلى:

1- تحديد اتجاهات تغير النمو السكاني في مدينة يفرن، من خلال تحليل البيانات المتعلقة بالسكان، سواء من ناحية النمو، أم التركيب، أم التوزيع والكثافة، والوقوف على أسباب تباينه، وتحديد اتجاهاته.

2- توضيح أثر التغير السكاني على عملية التنمية الشاملة لسكان منطقة الدراسة.

3- وضع تصور مستقبلي لمحاور التنمية بمنطقة الدراسة.

4- توضيح التغيرات التي حدثت على النمو السكاني من حيث التركيب العمري والنوعي ومعدلات الإعالة.

5- تسليط الضوء على التعدادات السكانية ودورها في مجالات التنمية لمنطقة الدراسة.

6- إبراز الملامح المكانية لتوزيع السكان بالمحلات في منطقة الدراسة.

7- دراسة أهم المؤشرات التنمية في منطقة الدراسة.

5-1- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

من الحقائق الثابتة أن كتلة السكان في جميع أقطار العالم المعمور ليست ثابتة أو جامدة بل متغيرة وتتطور من فترة زمنية إلى آخري ومن إقليم إلى آخر، بنسب متفاوتة، ويكون هذا التغير واضحاً في الدول النامية، وهذا ما تضعه الدول في اعتبارها عند وضع خطط التنمية البشرية والتنمية الاقتصادية الشاملة التي تأخذ في الاعتبار مدى التغيرات التي طرأت على السكان، وبالتالي يمكنها تقدير احتياجاتهم الحالية والمستقبلية، فقد شهدت ليبيا و منطقة الدراسة خصوصاً نمواً سكانياً سريعاً ومطرداً خلال النصف الأخير من الألفية الثانية نتيجة لعدة أسباب متداخلة، مما أدى إلى ارتفاع نمو وكثافة السكان واختلاف تركيبهم السكاني من منطقة لأخرى، الأمر الذي أدى إلى حدوث عراقيل متباينة في تحقيق تنمية اقتصادية شامله نتيجة لحجم التغيرات السكانية المختلفة والمتغيرة، مما يثير جملة من التساؤلات يمكن صياغتها في الآتي :

1- هل للعوامل الطبيعية في منطقة الدراسة دور في التغيرات السكانية وتحديد اتجاهات التنمية؟

2- ما هي مراحل النمو السكاني التي مرت بها المنطقة وما الآثار المترتبة على هذا النمو؟ وما أنواع اتجاهاته؟

3- هل ساهم حجم السكان النوعي والكمي في المراحل التنموية في المدينة؟

4- ما هي أهم المعوقات التي حالت دون إنجاح خطط التنمية المستهدفة للمدينة؟

1-6- فرضيات الدراسة:

بناءً على التساؤلات التي طرحت سابقا" للدراسة يمكن صياغة فروضها العلمية على النحو الآتي:

1- للعوامل الطبيعية في منطقة الدراسة دور في تحديد اتجاهات السكان والتنمية.

2- شكلت مراحل النمو السكاني في منطقة الدراسة آثاراً عامة في النمو وأنواعه واتجاهاته.

3- أسهم تمدد الحجم السكاني في التركيب النوعي والكمي للمراحل التنموية في منطقة الدراسة.

4- أسهمت المعوقات الطبيعية والبشرية في عدم إنجاح الخطط التنموية المستهدفة لمنطقة الدراسة واتجاهات التنمية فيها.

1-7- حدود منطقة الدراسة:

تتطلب الأبحاث العلمية الجغرافية خلق موازنة علمية وعملية لمنطقة الدراسة في مجاليها المكاني والزماني وهي:

1- **المجال المكاني:** تقع بلدية يفرن على حافة الجبل الغربي ويحدها من الشمال الحافة الشمالية للجبل الغربي، ومن الشرق منطقة ككلة التابعة لمنطقة غريان، ومن الغرب بلدية ظاهر الجبل، ومن الجنوب الطريق الرئيسي غريان جادو الذي يفصل الامتداد العمراني عن الأراضي الزراعية، وأما من جهة الشمال فيحدها سهل الحفارة كما هو مبين في الخريطة (1).

إن موضوع الدراسة (مدينة يفرن) يتحدد بالموقع الفلكي والجغرافي ويُعرف به من خلال بلدية يفرن والتي عاصمتها مدينة يفرن، ولذلك يكون البعد المكاني للدراسة سكان مدينة يفرن وظهرها الجغرافي الطبيعي لكونه يمدها بكثير من المقومات وتغذية المدينة بالخدمات وهذا يتطلب وضع موازنة ومقدمة لمثل هذه الدراسات.

وأما فلكياً فتقع مدينة يفرن بين تقاطع خط $12^{\circ}\ 31'\ 27''$ طول شرقاً، ودائرة عرض $32^{\circ}\ 03'\ 39''$ شمالاً [1].

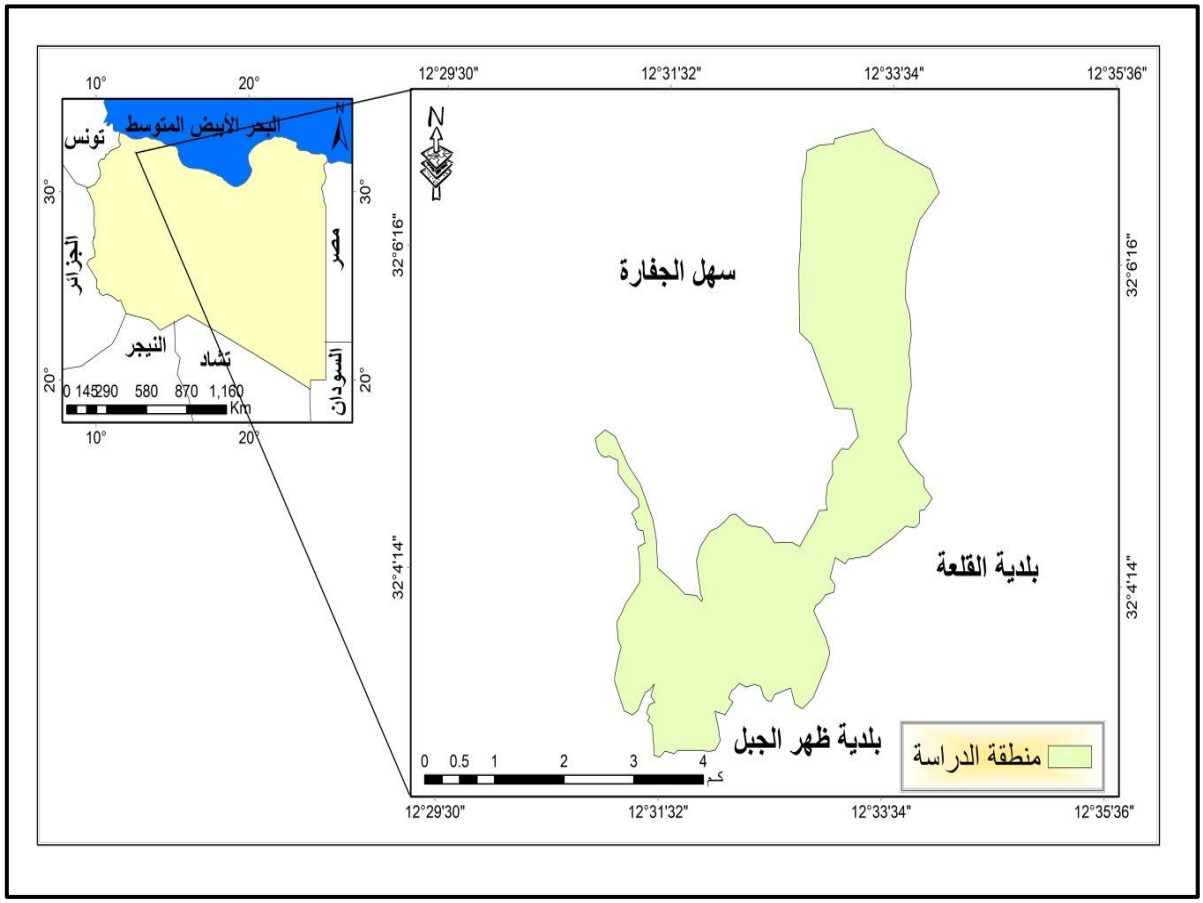
2- **المجال الإداري:** كان يطلق عليها بلدية يفرن في عام 1980، ثم تغير بعد ذلك ليطلق عليها اسم شعبية يفرن حتى عام 2011 وتعرف اليوم بلدية يفرن، والتي نحن في وعاصمتها الإدارية مدينة يفرن، وتتكون من عدة محلات وهي: على الشكل الآتي: مركز المدينة (محلة القصر) ومحلاتها (يفرن المركز، محلة تاقربست، اولاد عطية، محلة الشقارنة) والجديدة محلاتها (البخابخة، القصير، المشوشيين، المعانيين) والشمالية التي تضم محلتي (تازمرايت، تاغمة)، كما يوضحه الشكل (1).

---

(1) Google earth, 2008

3- **المجال الزمني** : تغطى الدراسة الفترة بين الأعوام 1984 و 2006 م على الرغم من صدور التعدادات قبل سنة 1984 وهم تعدادات 1954 و1964و 1973م وقد شابت هذه الانتخابات بعض أوجهه القصور وذلك بسبب عوامل منها : قلة الخبرة للعاملين على التعداد، وقلة الإمكانيات، وانتشار السكان على رقعة شاسعة وندرة الطرق وكثرة السكان الرُّحّل، وقلة الوعي بأهمية التعداد كذلك تزامن تنفيذ التعداد 1964م، مع إجراء انتخابات تشريعية على ضوئها يتحدد ممثلي المناطق في مجلس النواب، كما أن الحدود الإدارية غير محددة على الخريطة، بالإضافة على الاعتماد على النشرات السنوية التي تصدر عن الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق حتى سنة 1920م . وتهدف الدارسة إلى الوقوف على الإشكاليات التي صاحبتها وإبعادها من حيث أثر التغيرات السكانية على اتجاهات التنمية في مدينة يفرن، وذلك من خلال دراسة هذه التغيرات السكانية وانعكاساتها على التنمية التي شاهدتها منطقة الدراسة خلال الفترة الزمنية 1980 -2000 وصولا 2030م.

الخريطة (1) يبين الحدود الجغرافية لمنطقة الدراسة.



المصدر : إعداد الطالب اعتمادًا على وزارة التخطيط، المكتب ا الهندسي، تقرير حول تطبيق المخططات بالمدن مخطط مدينة يفرن 2000م، طرابلس 2007، ص 57.

8-1- مناهج الدراسة وأدواتها ووسائلها:

تمثل المنهجية مجموعة من المناهج العلمية التي تتناسب مع نوع الدراسة والطرق التي يتبعها الباحث لمعالجة المشكلة موضوع الدراسة، وقد اعتمدت الدراسة على المناهج الآتية:

1- **المنهج الإقليمي:** الذي يعنى بالدراسات الإقليمية، والذي اتخذ من المحلات التابعة لبلدية يفرن في إقليم جبل نفوسه مجالاً للدراسة.

2- **المنهج التاريخي:** لدراسة تاريخ المدينة، ومراحل تطور النمو السكاني.

3- **المنهج الاستقرائي:** الذي يعنى بملاحظة الظاهرة " التغيرات السكانية " وتجميع البيانات حولها ثم تصنيفها وتحليلها ومعرفة أسباب تغيرها، للإجابة على التساؤلات ومن ثم التوصل إلى حقائق منظمة يمكن أن يستخلص منها بعض التعميمات.

4- **المنهج الإحصائي الكمي:** بهدف تحليل المتغيرات الطبيعية والبشرية وأثرها على السكان والإحصائيات الحيوية للحصول على نسب مئوية، وذلك لدراسة المتغيرات المختلفة باستخدام برامج التحليل الإحصائي والاعتماد على المصادر المكتوبة مثل المراجع الجغرافية العربية وغير العربية خاصة في مجالات جغرافية السكان وجغرافية التنمية، وجغرافية الخدمات، إضافة إلى الدراسات غير الجغرافية التي لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بموضوع الدراسة.

5- **المنهج الو صفى:** يستخدم هذا المنهج في تتبع وسرد البيانات اللازمة والمعلومات حول هذه المشكلة من خلال وصفها وتحديد أنواعها ومدى علاقة سلوك الفرد بظاهرة التلوث البيئي واختلاف هذا السلوك بين أحياء المنطقة.

6- **البيانات الإحصائية:** وتشمل مجموعة متنوعة من الإحصائيات المناخية لمختلف عناصر المناخ التي تم رصدها من قبل المحطات والمتوفرة في مصلحة الأرصاد الجوية، والإحصائيات السكانية التي تصدر عن الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق والبيانات الخاصة بالمنشآت الخدمية بمنطقة الدراسة.

7- أدوات الدراسة: إن تحديد أدوات الدراسة من الطرق الفنية التي تستخدمها الدراسة في معالجة البيانات، وتحليلها لغرض إعطاء صورة وصفية دقيقة لها(مجموعة من الأساليب التطبيقية) [1].

وتنوع الموضوعات التي تبحثها الدراسة جعل هناك تنوعاً في استخدام عدة أساليب وأدوات لتحديد عناصر وأساسيات الدراسة، ومن أهم الأساليب المستخدمة في هذه الدراسة:

1- **استخدام الخرائط وبرامج نظم المعلومات الجغرافية:** حيث تمت الاستعانة بالأسلوب الكارتوجرافي، لإنتاج الخرائط بغرض توزيع الظاهرات المختلفة وعرض البيانات ونتائج التحليلات الإحصائية في صورة خرائط ورسوم بيانية، ثم إنتاجها بواسطة الحاسب الآلي عن طريق نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

2- **الأسلوب الميداني (الدراسة الميدانية):** كذلك عمل الباحث على اِلْتِقَاط مجموعة من الصور الفوتوغرافية لزيادة توضيح بعض عناصر الموضوع، كما يسعى الباحث لإجراء العديد من الزيارات الميدانية لجمع المعلومات والبيانات غير المتوفرة إن تطلب الأمر من خلال المقابلات الشخصية مع المسؤولين في البلدية والسكان القاطنين في المدينة وبعض المتخصصين الذين لهم علاقة بموضوع الدراسة.

---

(1) توفيق، محمود، منهجية البحث العلمي، مع التطبيق عن البحث الجغرافي، القاهرة: الانجلو مصرية، 2007م، ص95.

9-1- المفاهيم والمصطلحات:

1 - **التركيب السكاني:** هو دراسة خصائص المجموعات السكانية التي يتألف منها المجتمع السكاني ويعرفه بعض الديموغرافيين بأنه دراسة الخصائص التي يتألف منها المجتمع السكاني من الزوايا المختلفة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها من الخصائص التي تكسب المجتمع شخصية تميزه عن غيره من المجتمعات وتكشف عن مزاياه التي يمكن أن يفيد منها ومشاكله التي يتعرض لها. (1)

2- **التركيب النوعي:** ويقصد به التركيب الجنسي أو كما يطلق علية أحيانا التركيب النوعي، أي توزيع المجتمع السكاني بين الذكور والإناث، ولهذا التوزيع أهميته الاقتصادية والاجتماعية بفعل الاختلاف ما بين متطلبات كل منهما. (2)

3- **التركيب العمري:** قصد بالتركيب العمري توزيع السكان حسب فئات الأعمار إذ يقسم السكان إلى فئات عمرية خمسيه أو عشرية.

4- **الهرم السكاني:** يعرض الهرم السكاني بالرسم البياني تكوين السكان من جهة العمر والنوع، وبإبراز الأعداد المطلقة أو النسب المئوية للنوع (الذكور والإناث) في كل فئة من فئات العمر قد يقدم الهرم صورة حية لخصائص أي مجتمع سكاني، ويعادل مجموع الفئات العمرية والنوعية في الهرم السكاني 100% من السكان، كما يوفر الهرم السكاني طريقة سهلة لفهم التركيب العمري لأي مجتمع. (3)

5- **السكان والتنمية المستدامة:** يستخدم مصطلح التنمية المستدامة للتعبير عن فكرة أن العمليات التي يشبع بها الناس حاجاتهم ويحسنون نوعية حياتهم في الحاضر وينبغي ألا تعرض للخطر قدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتهم. (4)

6- **التخطيط:** هو تفكير مبرمج مسبق للقيام بفعل أو حدث مستقبلي أي أنه عمل مدروس ومن الضروري أن يطبق في مجال الأفكار إلى أن يأخذ موقعه على الطبيعة... أنه يضم قبل أن يكون فعلا واقعيا. وعليه فإن التخطيط لا يعني وصف المستقبل ولكنه تحديد الصورة المنتظرة له حيث تتوفر

---

(1) مهند محمد حميد جاسم، الاختلافات الهيكلية في التراكيب السكانية لمحافظة كركوك، أطروحة دكتوراه كلية التربية، جامعة تكريت، 2019م، ص8.

(2) عبد علي الخفاف وحمد اجمد عقلة الموفي، جغرافية السكان دراسة في أدب السكان وديمغرافية الوطن العربي، دار الكندي للنشر والتوزيع، الاردن، 2001 م، ص 242.

(3) ماجدة محمد عبد الحميد، دليل السكان، المشروع العربي لصحة الاسرة، عمان 2009، ص9.

(4) عبدالله عطوي، السكان والتنمية البشرية، دار النهضة العربية*، بيروت، 2004، ص29.

الإمكانيات والقرارات. والتخطيط لا يعني وضع خطة لفهم الواقع والمشكلة المستقبلية ولكنة يعني اتخاذ أفضل القرارات [1].

7- نظم المعلومات الجغرافية: يرى الجغرافي أن تعريف نظم المعلومات الجغرافية يشمل أدوات منهجية ترابط المعلومات الجغرافية كماً ونوعاً بين المواقع الحقيقية بدقة على سطح الارض. [2]

11-1- الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة أحد الأسس المنهجية التي يتضمنها الإطار النظري لأي دراسة أو بحث علمي وذلك للتعرف على أبعاد موضوع الدراسة بصورة دقيقة وكذلك الوقوف على تطبيقاته السابقة، وبالعودة إلى العديد من الدراسات ذات العلاقة على المستوى الوطني أو المستوى القومي، حيث تزايدت الحاجة إلى دراسة التغيرات السكانية في ليبيا بصفة عامة إذ اتضحت الندرة من الدراسات في هذا المجال الجغرافي وذلك لعدم توفر معلومات وأبحاث تفصيلية عن خصائص السكان في منطقة الدراسة ومن هذه الدراسات:

1- دراسة المعلول: بعنوان مدينة يفرن "دراسة في جغرافية المدن" حيث تطرقت للوظائف التي تؤديها المدينة من استعمالات الأراضي ودراسة المخططات العامة بها وهي رسالة ماجستير غير منشورة. [3]

ومن التوصيات هي الاستغلال الأمثل للموارد بالمنطقة وتحقيق الاكتفاء الذاتي من العمالة مستقبلاً، والاستغناء التدريجي عن العمالة الأجنبية وهذا ما لم يتحقق على أرض الواقع. [4]

2- دراسة قنوص : عن البيئة السكانية لمنطقة الأبيار بالجبل الأخضر محددة نمط أولئك السكان، ونوع أنشطتهم الاقتصادية التي يزاولونها، بما يتوافق والبيئة الجغرافية التي يستقرون فيها، محاولا توجيه وتحديد نوعية البرامج والخطط التنموية التي ستنفذ فيها مستقبلاً، معتمداً على دراسة وتحليل البيانات الرسمية، حيث أوضحت نتائج دراسته أن تحقيق تنمية حقيقية وملحوظة أمر صعب الحدوث، إلا إذا ما أتبع

---

(1) ظنظيش، جمعة رجب، وآخرين، دراسات في جغرافية الصناعة والمعادن، منشوراتELGA، فالطال: فاليتا، 2000م، ص161

(2) عزيز، محمد الخزامى، نظم المعلومات الجغرافية أساسيات وتطبيقات للجغرافيين، منشاة المعارف:الإسكندرية، ط3، 2004، ص24.

(3) فاطمة المعلول، مدينة يفرن (دراسة في جغرافية المدن)، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة السابع من الزاوية، 1998ف.

(4) فتحي عبد الله فياض، التركيب العمري والنوعي للسكان الليبيين، 1954- 1973، مجلة كلية الآداب والتربية، بنغازي، جامعة قار يونس، العدد الحادي عشر، 1982، ص ص383 – 405 .

أسلوب أو سياسة الإصلاح مع التخلص من التبعية وتحطيم الاحتكار بشتى أشكاله والعمل على إيجاد علاقة ايجابية بين خطط التنمية وبيئة المدينة.[1]

3- دراسة أبو لقمة: النمو السكاني في مدينة الزاوية وأثره على استهلاك المياه خلال الفترة 1982-2002م، والتي تناولت أثر النمو السكاني المتزايد على نوعية المياه حيث توصلت الدراسة إلى تنامي التركيز السكاني بالمنطقة، وتطور عدد السكان فيها من 35 ألف نسمة إلى 137 ألف نسمة خلال الفترة 1980- 2003م مما نتج عنه تدني في كميات المياه المتاحة مع تدهور نوعيتها، وحددت الدراسة أن من أهم الأسباب التي أدت إلى التركيز السكاني هي الموقع الجغرافي للمنطقة، وما تتمتع به من مقومات خدمية[2]، إلا أن هذه الخدمات أصبحت عاجزة عن سد حاجات السكان، نتيجة لعدم تطورها ووضع برامج جديدة تتلاءم مع الوضع السكاني المتغير للمنطقة، ما يضمن تحقيق أعلى درجات التنمية لها .

4- دراسة بيرى: بعنوان مدينة زواره وظائفها وعلاقاتها الإقليمية وتناول فيها عوامل نشأة المدينة، ومراحل تطورها، وخصائص السكان، واستعمالات الأراضي والعلاقات الإقليمية الوظيفية لها، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها أن الموقع والموضع الطبيعي والمجتمع البشري هي مَن دعت لنشوء المدينة وتطورها، بالإضافة إلى أن استخدام وتوزيع الأراضي في المدينة غير متوازن. [3]

5- دراسة البرطاع: سنة 2000-2001م وتناولت سكان منطقة زليتن، وقد تناول فيها السكان ونموهم، وكذلك توزيعهم وتركيبهم للفترة من 1954-1995م. [4]

دراسة أبو لقمة: فقد درس النمو السكاني بالمنطقة الشرقية من ليبيا في فترة القرن التاسع عشر بالمنطقة، موضحاً التوزيع والكثافة، والعوامل التي تكمن وراء التوزيع. [5]

6- دراسة الخياط: سنة1971: فقد درس تغير التوزيع الجغرافي لسكان الجمهورية العربية الليبية في الفترة 1954-1964، بناء على تقديرات الرحالة الأوربيين، الذين مرّوا واشتملت على تطور حجم السكان عدديا، وتناول العوامل المؤثرة في توزيع السكان. [6]

---

(1) صبحي محمد قنوص، التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأثرها في عمليتي النمو والتركيب السكاني في منطقة الجبل الأخضر ليبيا، مجلة كلية الآداب والتربية بنغازي، منشورات جامعة قار يونس، العدد الخامس عشر، 1980، ص35 : 68 .

(2) نوال على حسن أبو لقمة، النمو السكاني في مدينة الزاوية وأثره على استهلاك المياه خلال الفترة 1982 – 2002، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السابع من أبريل، كلية الآداب قسم الجغرافيا، 2003 / 2004 .

(3) هيثم إسماعيل بيري، مدينة زوارة وظيفتها وعلاقاتها الإقليمية دراسة في الجغرافية المدن، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الأدب، جامعة السابع من أبريل، الزاوية، 2000م.

(4) مفتاح البرطاع، منطقة زليتن، دراسة في جغرافية السكان، 1954 . 1964، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم بزلين، جامعة المرقب، الخمس، 2000-2001 م.

(5) الهادي مصطفي أبو لقمة، دراسات ليبية، مكتبة قورينه للنشر والتوزيع، بنغازي، ط3، 1975م.

(6) حسن الخياط، تغير التوزيع الجغرافي لسكان الجمهورية العربية الليبية، 1954 . 1964، مجلة كلية التربية، العدد الثاني، الجامعة الليبية، 1971م.

7- دراسة المبروك: عن مدينة جادو دراسة جغرافية، تناول فيها نمو السكان والتركيب العمري والنوعي، والكثافة، موضحاً الأسباب والعوامل التي أثرت على النمو والتوزيع والكثافة المتباينة. [1]

8- دراسة الشركسي: النمو السكاني لمدينة بنغازي والتركيب العمري والنوعي والتوزيع، موضحاً أسباب النمو والعوامل المتحكمة في تباين التوزيع والكثافة، مشيراً إلى اتساع القاعدة الهرمية، ومساهمة الشباب في العمل، وإلى ما سببته الهجرة من نتائج سلبية وإيجابية على المدينة. [2]

9- دراسة الزنان: والتي تناولت (الزحف الحضري على الأراضي الزراعية عوامله الجغرافية والاجتماعية ودوافعه الاقتصادية وواقع مخطط مدينة طرابلس) فقد تناولت العلاقة بين درجة الاكتظاظ السكاني والكثافة السكانية وبين حجم الوحدات السكنية ومعرفة مدى مساهمة الهجرة من الريف إلى المدينة في إخلال التوازن بين المخطط وغير المخطط. [3]

10- دراسة أبوسنينة: بعنوان "الآثار الاقتصادية والبيئية للنمو الحضري في ليبيا في ضوء نتائج المنظور البيئي لليبيا خلال الفترة بين عامي 2000 – 2025م تناولت هذه الدراسة العلاقة بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة والبيئة من جهة أخرى وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الآثار المترتبة على أنماط وأساليب تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي اتبعت خلال الفترة من 1970 –1989م مستعيناً بالمنهج الوصفي لتحقيق هدفه، و توصل إلى خضوع البيئة الحضرية للتدهور، نتيجة لزيادة عدد السكان والتغير في التركيب السكاني وعدم وضع الخطط المناسبة التي تحقق التنمية والتوازن بين الإنتاج والاستهلاك، مما يترتب عليه العجز في توفير المياه ونوعيتها.[4]

11- دراسة محمود: السكان والموارد بالجماهيرية، أكدت تضاؤل الاحتمالات في مسايرة الزيادة في إنتاج الغذاء للزيادة السريعة في السكان، وبخاصة عند التغاضي عن إدماج المشكلات السكانية ضمن سياسات الدولة في مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وما يترتب على ذلك من تبعات، كتضاؤل حصة الفرد من الأراضي الزراعية في ليبيا التي وصلت إلى أقل من خمس ما كانت عليه في أوائل الخمسينات إلى جانب الارتفاع الهائل لمعدل نمو الشباب، وما يفرضه من ضغوط على التوظيف وكبر حجم الأسرة

---

(1) عبد الله علي المبروك، مدبنة جادو دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة السابع من أبريل، الزاوية، 2008 م.

(2) ونيس عبد القادر الشركسي، النمو السكاني لمدينة بنغازي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة قار يونس، بنغازي، 1989 م.

(3) محمد ميلاد الزنان، الزحف الحضري علي الأراضي الزراعية عوامله الجغرافية والاجتماعية ودوافعه الاقتصادية وواقع مخطط مدينة طرابلس رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الفاتح، طرابلس 2002.

(4) محمد خليل ابوسنينه، الآثار الاقتصادية والبيئية للنمو الحضري في ليبيا في ضوء نتائج المنظور البيئي للجماهيرية أفاق عامي 2000 – 2025 م. التحضر والتخطيط الحضري في ليبيا، تحرير سعد القزيري، بنغازي، 1992.

وما ترتب عليه من ارتفاع في نسبة الإعالة، ومن نتائج هذه الدراسة أن وجهت الاهتمام بتنظيم الأسرة والاهتمام بالإعلام والتوعية بمختلف المسائل السكانية، ودعت إلى مراجعة نمط توزيع السكان ؛ لإيجاد وضع يغير الطابع السكنى للتجمعات الحضرية بحيث يجعلها أكثر اعتماداً على قواعد اقتصادية .[1]

13-1- هيكل الدراسة:

تضم هذه الدراسة خمسة فصول مسبوقة بمقدمة ومتبوعة بخاتمة ونتائج وتوصيات بحيث تتضمن محتويات فصول الدراسة الآتي: -

الفصل الأول : يغطي الجوانب النظرية والمنهجية للدراسة، ويشمل: المقدمة: تقديم عام حول موضوع البحث، أهمية الدراسة: توضيح الأسباب التي تجعل الدراسة مهمة، اختيار الموضوع: شرح الأسباب التي أدت إلى اختيار موضوع الدراسة، مشكلة الدراسة: تحديد تساؤلاتها ثم فرضيات الدراسة: تقديم الفرضيات التي ستختبرها الدراسة، حدود ومجالات الدراسة: تحديد نطاق الدراسة والمناطق التي ستغطيها وفق البعدين المكاني والزماني، ثم مناهج الدراسة وأدواتها: شرح المناهج والأساليب المستخدمة في الدراسة، مفاهيم ومصطلحات: تعريف المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الدراسة، الدراسات السابقة: استعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، هيكل الدراسة: وصف تنظيم الدراسة وتقسيمها إلى فصول، هذا الفصل يهدف إلى وضع الأساس النظري والمنهجي للدراسة، وتوضيح الجوانب الرئيسية التي ستتناولها الدراسة.

الفصل الثاني: احتوى هذا الفصل على الظواهر الطبيعية بمدينة يفرن المتمثلة في الموقعها الجغرافي، والتكوينها الجيولوجي ومظاهر السطح والمناخ والتربة، والموارد المائية إلى جانب المظهر الطبيعي، والتعريف بتاريخ نشأة المدنية والتطور الإداري الذي شهدته المنطقة.

الفصل الثالث: تناول تطور النمو السكاني في ليبيا، ودراسة تطور عدد سكان مدينة يفرن، وفق المحلات التابعة لبلدية يفرن، مع دراسة مكونات النمو السكاني وكثافة السكان وربط الكثافة السكانية بمدى الضغط على الخدمات الأساسية بمنطقة الدراسة، كما سيتم استخدام الجداول، والإشكال الإحصائية للدلالة على التباين والاختلاف في تحليل العلاقات السكانية، والمكانية.

الفصل الرابع: تم التركيز على التنمية في ليبيا وأهميتها وعناصرها والمراحل التي مرت بها، مع الضوابط والمعايير التنموية، والتعرف على جانب التنمية بمنطقة الدراسة، من خلال المخططات التنمية

(1) أحمد على محمود، السكان والموارد بالجماهيرية " مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية"، طرابلس، ليبيا، العدد الأول، 1995 .

من 1980–2000م مع توضيح واقع التنمية الشاملة في مدينة يفرن 2022 م، وعلاقتها التنمية بالنمو السكاني في مدينة يفرن.

الفصل الخامس: تناول هذا الفصل بالدراسة، مؤشرات التنمية في منطقة الدراسة التي تتمحور في تنمية الخدمات التعليمة تم التنمية في شبكات النقل فيها، وكذلك التنمية الصحية. وقد انتهت الدراسة بخاتمة ضمت ما تم التوصل إليه من نتائج، وما يقترح من توصيات، مع توثيق مصادرها ومراجعها.

الفصل الثاني:
الخصائص لطبيعـــة وأثرها على توزيع السكان بمدينة يفرن

- المقدمة.
- الموقع الجغرافي.
- الموقع الفلكي.
- التكوينات الجيولوجية.
- مظاهر السطح.
- عناصر المناخ.
- التربة.
- الموارد المائية.
- مظاهر السطح وعلاقتها بتوزيع السكان.
- نشأة المدينة وتطورها.
- تغيرات التقسيمات الإدارية.

1-2- مقــدمة:

تحدد الظروف الطبيعية مظاهر الكتل العمرانية، وخصائصها المميزة التي استجابت لمتطلبات التخطيط والتطوير العمراني، أو تنظيم استغلال الأراضي.

حيث يهدف التخطيط إلى القيام بالمشاريع التنموية، وبخاصة عند إنشاء مشروعات البنية التحتية للمدن والقرى وبخاصة شبكات الطرق والشوارع لما لها من أهمية خدماتية واقتصادية للسكان.

إن تجاهل تأثير العوامل الطبيعية على التنمية العمرانية قد يؤدي إلى عدة مشكلات تؤثر على استدامة وجودة المشاريع العمرانية والعوامل الطبيعية التي تشمل المناخ، التضاريس، التربة، والمياه الجوفية، وكل منها له تأثير مباشر على تخطيط المدن والمباني، وهذه بعض الآثار التي يمكن أن تنتج عن تجاهل هذه العوامل:

1. التغيرات المناخية: تجاهل المناخ المحلي، مثل درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة أو اتجاه الرياح، يمكن أن يؤدي إلى مشاكل في كفاءة استخدام الطاقة في المباني وزيادة التكاليف على التدفئة أو التبريد.

2. الفيضانات والجفاف: تجاهل المياه الجوفية قد والمياه الجارية يؤدي إلى فيضانات أو جفاف في المستقبل، مما يؤثر على استقرار المباني وسلامتها.

3. التضاريس: البناء في مناطق غير ملائمة من حيث التضاريس مثل المنحدرات الحادة أو الأراضي غير المستقرة قد يؤدي إلى انهيارات أرضية أو مشاكل في البنية التحتية.

4. التربة: تجاهل نوعية التربة يمكن أن يؤثر على أسس المباني، فالتربة غير الملائمة قد تؤدي إلى مشاكل مثل التشقق أو الهبوط الأرضي.

5. الزلازل: إذا تم تجاهل النشاط الزلزالي في منطقة ما، فقد يكون المبنى غير مقاوم للزلازل، مما يزيد من احتمالية انهياره أثناء الزلازل.

ولتجنب هذه المشكلات، من الضروري أن تؤخذ العوامل الطبيعية بعين الاعتبار في مراحل التخطيط العمراني لضمان استدامة المشاريع وسلامتها.

وتعد العوامل الطبيعية من أهم العوامل الرئيسة التي توثر في الخصائص السكانية وانعكاسها على التنمية العمرانية بشكل مباشر، فموقع المسكن وبُعده عن جهات العمل ومراكز الخدمات المختلفة وخطوط النقل والمواصلات، من العناصر المهمة التي توضع في الاعتبار عند التخطيط للمشاريع التنموية، سواء في المدينة أم القرية.

إن دراسة البيئة الطبيعية بعناصرها المختلفة تعدّ أساساً لفهم المشكلات البشرية، تمهيداً لوضع خطط التنمية الشاملة. تمثل البيئة الطبيعية " المسرح الذي يمارس الإنسان عليه أنشطته المختلفة"، لذلك فقد أثرت هذه البيئة وتأثرت بالنشاط البشري الإنتاجي والخدمي لما لها من أهمية في دراسة مفردات البيئة الطبيعية كأسس وضوابط للتخطيط، باعتبارها وسيلة لفهم إمكانيات البيئة وملاءمتها للنشاط البشري وتطور العلاقات المتبادلة بينها.

إن دراسة وتحليل أهم العناصر الطبيعية التي لها تأثير مباشر في السكان، وتشمل الموقع الجغرافي وما له من أهمية في التغيرات السكانية والتنموية المتنوعة و من العوامل الطبيعية التكوين الجيولوجي للمدينة وطبيعة الأراض التي تهم تحديد مواقع مشاريع التنمية المختلفة لمالها من دور ايجابي في إنشائها وكذلك الظروف المناخية وأحوال الطقس، من العوامل المؤثرة على حركة السكان ونوعية المباني، والتعرف على تربة المنطقة وخصائصها البنيوية في التراكيب الإنشائية للمباني الخدمية، وكذلك تعد مصادر المياه من أهم العوامل الطبيعية التي تؤثر في أنواع النشاط البشري وتوزيعه في المدينة.

2-2- الموقع الجغرافي:

يعتبر الموقع الجغرافي من أهم الظواهر الطبيعية المؤثرة في الحياة بالإقليم، لاتصاله المباشر بنظم الإنسان وحياته الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وغير ذلك من الأسس الطبيعية الرئيس التي يهتم بها الجغرافي لدراسة الحدود المكانية لإقليمه الجغرافي.

تقع مدينة يفرن في الجانب الشمالي الغربي من ليبيا، على الحافة الجبلية بجبل نفوسه، حيث يحدها من الشمال الحافة الجبلية للجبل وسهل الجفارة، ومن الشرق بلدية ككله، ومن الغرب بلدية الرياينه، ومن الجنوب الطريق الرئيسي الرابط بين غريان وجادو الذي يفصل بين الامتداد العمراني والأراضي الزراعية البعليه بالجنوب، كما توضحه الخريطة (2).

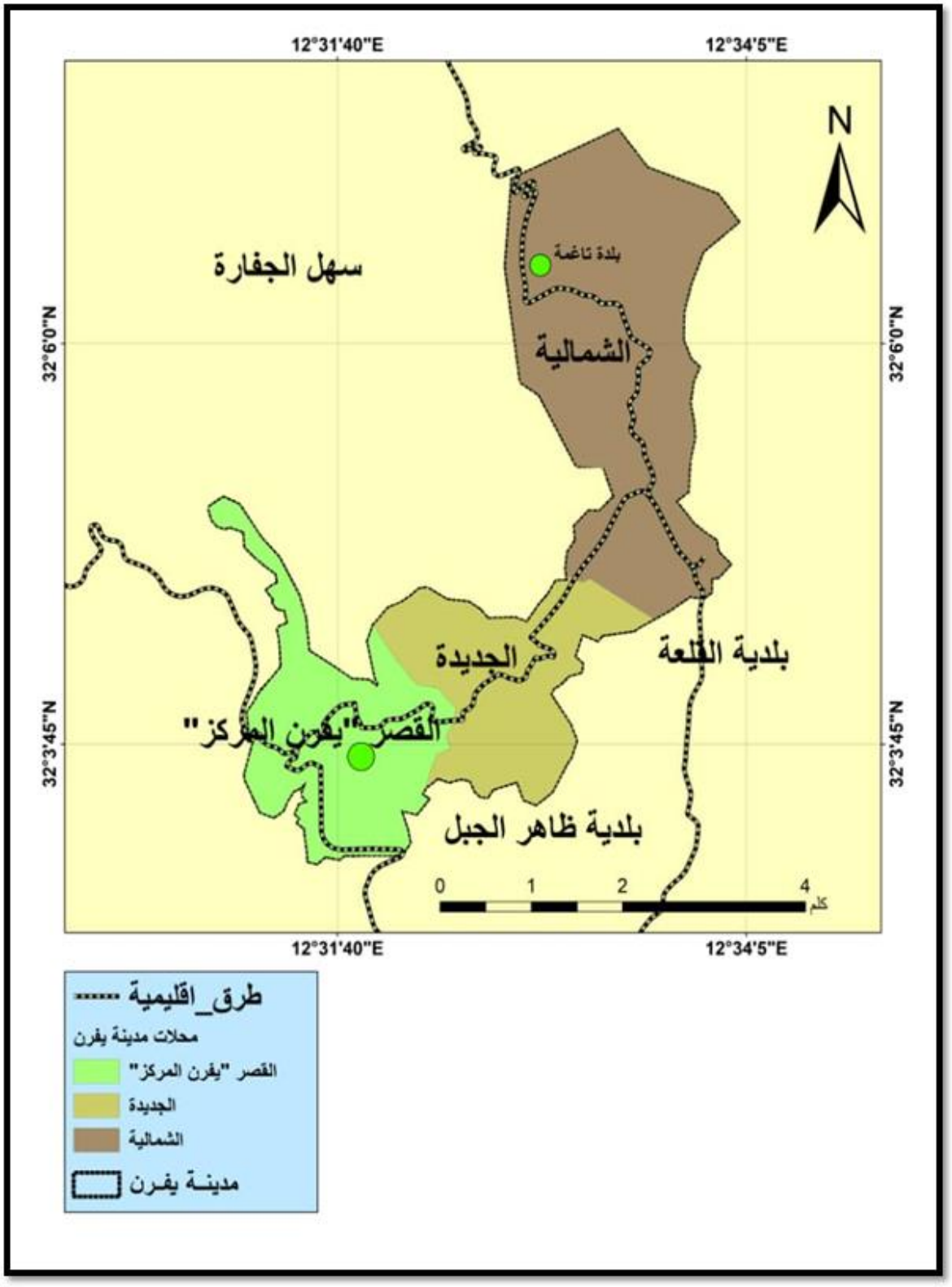
تقدر المساحة الفعلية للمدينة (764.4) هكتار، تضم منطقة جبلية يصل ارتفاع أعلى نقطة فيها إلى 745 متراً فوق مستوى سطح البحر، حيث تمثلها قمة (تاملولت)، ويقل ارتفاع المنطقة كلما اتجهنا إلى الشمال ليصل عند قدم الجبل إلى ما بين 200 – 300 متر[1] على المنحدرات الشمالية المشرفة على نهاية وادي سكفل، وهو متفرع من وادي الرومية غرب المدينة، في حين تشرف غربا على منحدرات حادة تطل على وادي منّار ووادي الشيخ اللذين ينتهيان عند سهل الجفارة، ولا تقع المدينة كلها في مستوى واحد، بل موزعة على مستويات متباينة على التلال والمنحدرات المحيطة، ويمكن الإشراف منها على

(1) فاطمة المعلول، مدينة يفرن (دراسة في جغرافية المدن)، ط1، دار الكتب الوطنية، بنغازي، 2006م، ص4-5.

منطقة سهل الجفارة بالكامل، وهو ارتفاع الشريط الجنوبي لسهل الجفارة، ونجد التقطع الشديد الناجم عن أثر الأودية القصيرة والشديدة العمق من المميزات الهامة للمدينة، فوادي الرومية يقسم المدينة عند بوابتها الغربية ووادي الزيتون يخترق قرية القراديين (إحدى المحلات التابعة للمدينة) ليقسمها إلى قسمين، كذلك ينحدر وادي الأثل شمال شرق المدينة نحو السهل وتسيل مياه الأمطار من الجبل وبكميات كبيرة، كما تتقطع في بعض الأحيان بجروف ومسيلات قصيرة يطلق عليها الأهالي تسميات محلية، أشهرها (تاجرا، وسوف انبار، وبوزلي والمالحة...الخ)، علماً بأنها مسيلات ضحلة وجافة معظم أيام السنة.

يعتبر الموقع الجغرافي من العوامل التي لها تأثير مباشرة على العمران البشري والتخطيط الحضري واستخدام الأرض فهو يعد احدى الضوابط المؤثرة في نمط حياة السكان واستقرارهم، وتعد الجبال من أقوى العقبات التي تقطع الحركة أو توقفها، وبالتالي فهي أحد أهم العناصر التي تفرض الانقطاع بأشكاله المختلفة، فقد يكون انقطاعاً حركياً أو تضاريسياً أو مناخياً أو حتى اقتصادياً، مما يجعل المواقع الجبلية أحد محددات الاقليم

الخريطة (2) حدود منطقة الدراسة.



المصدر / عمل الباحث/ اعتمادا على وزارة التخطيط، المكتب الهندسي، تقرير حول تطبيق المخططات بالمدن مخطط مدينة يفرن 2000م، طرابلس 2007، ص 57.

ومن موقعها الجغرافي تبرز أهميتها الخدمية لبقية مدن الجبل، كما يوضحه الجدول (1).

الجدول (1) المصفوفة الكيلومترية بين مدن جبل نفوسة ومتوسط التباعد بين مدينة يفرن وباقي المدن.

المدينة	يفرن	ككلة	الاصابعة	غريان	الرياينة	الزنتان	الرجبان	جادو	رتبة متوسط التباعد
يفرن	-	18	55	74	27	39	63	70	0
ككلة	18	-	23	48	30	42	66	72	3
الاصابعة	55	23	-	25	53	65	89	95	5
غريان	74	48	25	-	78	90	114	120	7
الرياينة	27	45	53	78	-	12	36	43	1
الزنتان	39	42	65	90	12	-	24	31	2
الرجبان	63	66	89	114	36	24	-	7	4
جادو	70	72	95	120	43	31	7	-	6
المجموع	346	314	405	549	279	303	399	438	
متوسط التباعد	0	39,25	50,6	68,6	34,8	37,8	49,8	54,75	

المصدر: من إعداد الطالب بحساب متوسط التباعد بين مدينة يفرن وباقي المدن من خلال

المعادلة (متوسط التباعد = $\frac{\text{اطوال الطرق بين المدن}}{\text{عدد المدن}}$) .

يتضح من الجدول(1) أن موقع مدينة يفرن تمثل نقطة وصل بين الكثير من مدن جبل نفوسة باعتبارها تتوسط الجبل، ولعل بعض الخدمات العامة الصحية، والتعليمية والتجارية التي تقدمها المدينة أعطت لها طابعًا خدميًا يتجاوز حدود إقليمها الخدمي، فقد تصل إلى مدينة جادو أو غريان أو المدن المجاورة لهما، وبالرغم من أن الطريق الرئيسي الجبلي خارج حدودها واتصالها بواسطة طرق داخلية، إلا أن الخدمات المقدمة من المدينة تجعلها ذات أهمية بالغة لسكان الإقليم، وتمثل بلدية الرياينة المرتبة الأولى في متوسط التباعد بمقدار 34,8كم وتعد الأقرب إليها عن باقي المدن الأخرى، وتعتمد عليها بشكل كبير في مختلف المجالات، والخدمات، وتأتي باقي المدن تباعًا كما في الجدول بفروق متباينة تعكس درجة الارتباط بين مدينة يفرن وباقي مدن الجبل، حيث تقاس أهمية الموقع لأية مدينة بعدد من المتغيرات ومنها:

عدد الطرق الداخلة، والخارجة من وسط المدينة إلى المناطق المحيطة بها، وقوع المدينة على الحدود البرية والدولية، أو بالقرب منها، الخدمة الهاتفية، شبكة الطرق سواء المخططة، أم التي مازالت تحت التصميم [1].

(1) مصيلحي، فتحي محمد، تخطيط المدينة العربية بين الإطار النظري والواقع والمستقبل، القاهرة : مطبعة روايوشركاؤه، 1995م، ص25-26.

3-2- الموقع الفلكي:

تقع مدينة يفرن فلكيا بين خطي طول (34″31 ´12°) (17″ 34 ´12°) شرقا ودائرتي عرض (57″05 ′31°) (92″ 03 ´32°) شمالاً.

4-2- التركيب الجيولوجي:

يعد التركيب الجيولوجي من العوامل التي تسهم بشكل مباشر وغير مباشر في اكتساب الإقليم بعض خصائصه مما يؤثر في أنماط استغلال الأراضي وأنشطة الإنسان المختلفة، فإذا كانت المنتجات النباتية والحيوانية تأثرت في توزيعها بعوامل المناخ والتربة والنبات الطبيعي، فكذلك الصخور والرواسب المعدنية والتضاريس الكبرى قد تأثرت في تكوينها بالظروف الجيولوجية التي مرت عليها ولاشك أن التاريخ الجيولوجي للمنطقة يلعب دورا كبيراً في معرفة أنواع الصخور والمعادن السائدة، فقد مرت على الكرة الأرضية أحداث جيولوجية عظيمة وواسعة المدى أدت إلى تغيرات في توزيع اليابس والماء، كما يعتبر التغير المناخي وحدوث حركات رأسية وأفقية مكونة للقارات والجبال، ومسببة للانكسارات والشقوق ومناطق الضعف وغيرها من الحركات التكتونية، حيث يقسم الجيولوجيون تاريخ الكرة الأرضية إلى أزمنة، وهذه الأزمنة تقسم إلى عصور، ويختلف كل عصر عن الآخر في نوع الصخور ودرجة ارتفاع اليابس والماء، وفي نباتاته وحيواناته، ومناخه والمعادن التي تكونت فيه [1].

تتعدد الآراء حول التركيب الجيولوجي لمنطقة الدراسة، حيث أوضحت دراسة قام بها جودت في كتابة (جغرافية أفريقيا الإقليمية) لجيومورفولوجية المنطقة، أنه أثناء العصر الأيوسين امتد اليابس الليبي الغربي بلا انقطاع من إقليم فزان في الجنوب، وحتى خط الساحل مروراً بالحمادة التي ظهرت في عصر الباليوسين، وصولاً إلى الجبل الغربي الذي كان بروزه في عصر الأيوسين، والذي مثل الظاهرة الجيولوجية الوحيدة التي تتسم بتنوع معالمها، الذي يمكن عن طريقة معرفة الماضي الجيومورفولوجي للمنطقة.

من أكثر الآراء شمولاً وتفسيراً للتطور الجيومورفولوجي لمنطقة يفرن تفسير اليبارنيسي، الذي ذكر بأن عوامل التعرية استطاعت في الفترة ما قبل الميوسين أن تنشىء سهل الجفارة، وتخلق حافة جبلية مواجهة للشمال، حتى تراجعت إلى الجنوب بعد حدوث اضطرابات تكتونية على امتداد ما يعرف بعيب العزيزية، الذي تلاه هبوط على القسم الشمالي من سهل الجفارة أدى إلى تقدم مياه البحر جنوباً حتى وصلت إلى حافة عيب العزيزية، مما نجم عنه إرسابات بحرية فوق القسم الهابط من السهل [2].

---

(1) فؤاد محمد الصقار، التخطيط الإقليمي3، منشأة المعارف الإسكندرية، 1994م، ص74- 75.

(2) محمد إبراهيم الأطرش، استعمالات الأراضي بمنطقة يفرن، قسم الجغرافيا، أكاديمية الدراسات العليا، رسالة ماجستير غير منشورة، طرابلس، 2006م، ص28.

ويعد الجبل الغربي الظاهرة المورفولوجية البارزة في القسم الشمالي الغربي من البلاد، لاتسامه بتنوع في معالمه واحتفاظه بأشكال يستنتج منها معلومات عن الماضي، ومن المحتمل أن اكتمال ظهوره فوق منسوب سطح البحر، يرجع إلى عصر الأيوسين الأسفل بعد أن بدأ تطور الجيومورفولوجي في أوائل عصر الأيوسين، حيث ارتفع الجزء الغربي بدون التواء ظاهر وحدة تقوس أخذ شكل ثنية محدبة فسيحة في منطقة الخمس، وفي الشمال يشرف بحافة هضبيه متقطعة ومتباينة الارتفاع تظهر في شكل قوس، وتمتد الحافة على طول مسافة 320 كم، علماً بأن واجهة الجبل لا تظهر بشكل حافة في جزء من قطاعه الشرقي الذي يبدأ مع خط طول غريان ˚13 شرقاً، ويستمر حتى النهاية الشرقية للجبل، كما يظهر في الجزء الغربي بحافة شديدة الوضوح لمسافة 9كم، بعدها هناك قسم كبير من الواجهة وقد تآكلت وتمزقت بشدة، الأمر الذي يجعلها تختفي وتحل محلها مجموعة كبيرة من التلال المنخفضة التي تنحصر بينها بعض الأودية[1].

وقد أظهرت الدراسات التي قام بها مركز البحوث الصناعية سنة 1975م، أن منطقة يفرن تسودها الصخور الرسوبية التي تتراوح أعمارها ما بين الحقب الأوليجوسين والزمن الرابع، بالإضافة إلى صخور بركانية متمثلة في إنسيابات البازلت ومتدخلات الفونوليث، والمنطقة تقوم على تكوينات العصر الطباشيري الأعلى، وتحتوي في بعض أجزائها على تكوينات مثل تكوين نالوت وسيدي الصيد التي تكونت من الحجر الجيري والحجر الجيري الدولوميتي والغرين المصفر والمختلط بالحجر الجيري [2].

تتركب جيولوجية الجبل، من مستويات عليا، وطبقات كريتاسية تظهر في جدرانها، حيث تتألف هذه المستويات من صخور كربونية وكلسية وبعض المتبحرات، وهي توجد في وضع قريب من المستوى الأفقي، لتمثل ميلاً هيناً نحو الجنوب، أي إلى صوب حوض الحماده الحمراء الشاسعة الرقعة [3]، كما توضحه الخريطة(3) و الشكل (1). على الرغم من الطبيعة الصخرية لمعظم أجزاء المدينة إلا أن وجود قطاعات من التربة الهشة قد يسهل عملية مد بعض الخدمات، وتزداد تكاليف الإنشاءات وصعوبة الحفر في أجزاء أخرى من المدينة متأثرة بالبنية الصخرية للمدينة، فضلاً عن مد الطرق وتوسعات الشوارع التي تأخذ اعتبارات دراسات التربة بشكل كبير، إن صلابة سطح الارض في مدينة يفرن الذي يتكون من

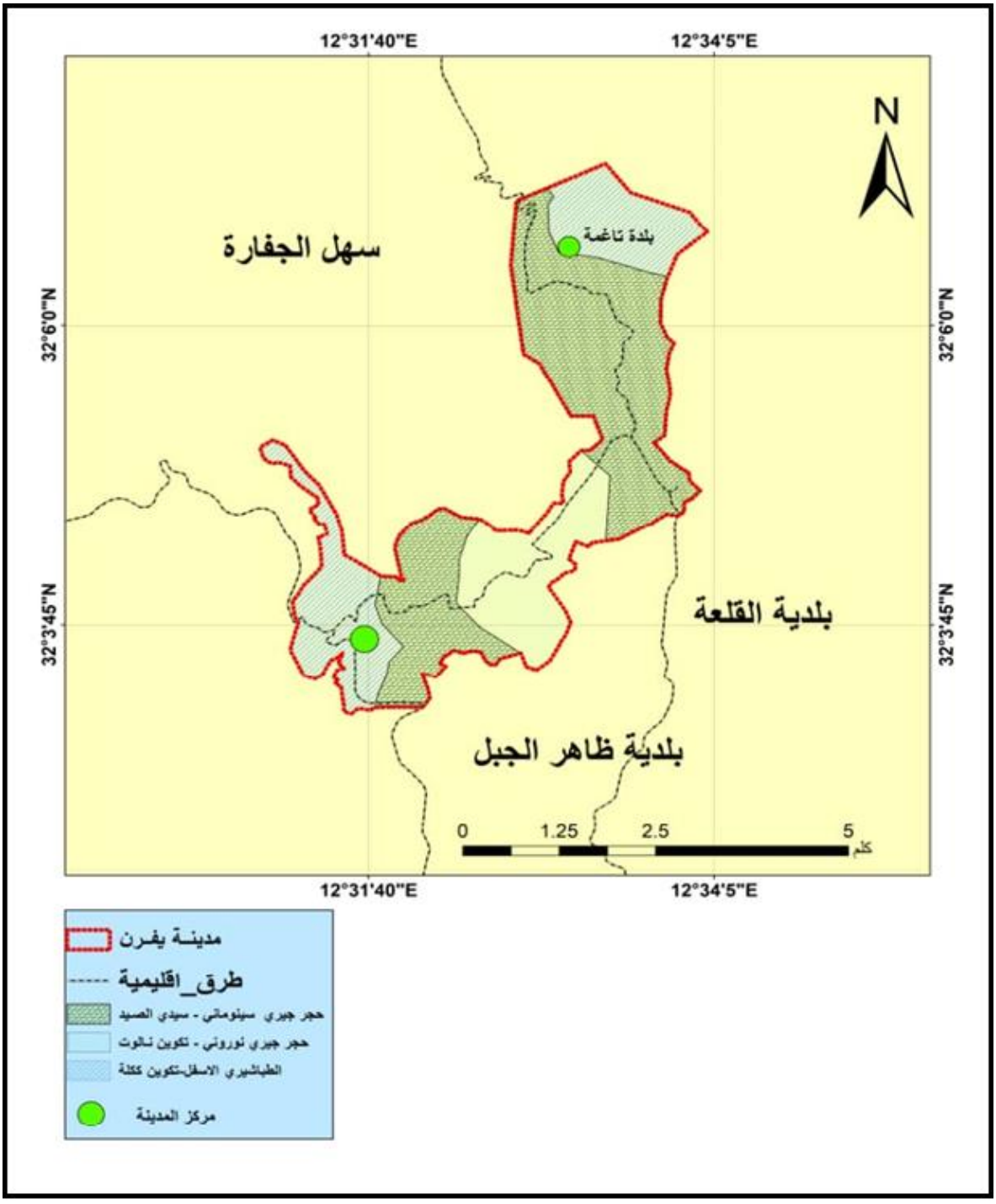
(1) فاطمة المعلول، مدينة يفرن (دراسة في جغرافية المدن)، مرجع سابق، ص5.

(2) أمانة اللجنة الشعبية للمرافق، مؤسسة بولسيرفس، إقليم طرابلس، يفرن المخطط الشامل 2000ف، التقرير النهائي، رقم-71، ص19.

(3) جودت حسنين جودت، أبحاث في جيومورفولوجية الأراضي الليبية، (الجزء الثاني)، منشورات جامعة بنغازي، 1975ف، ص183.

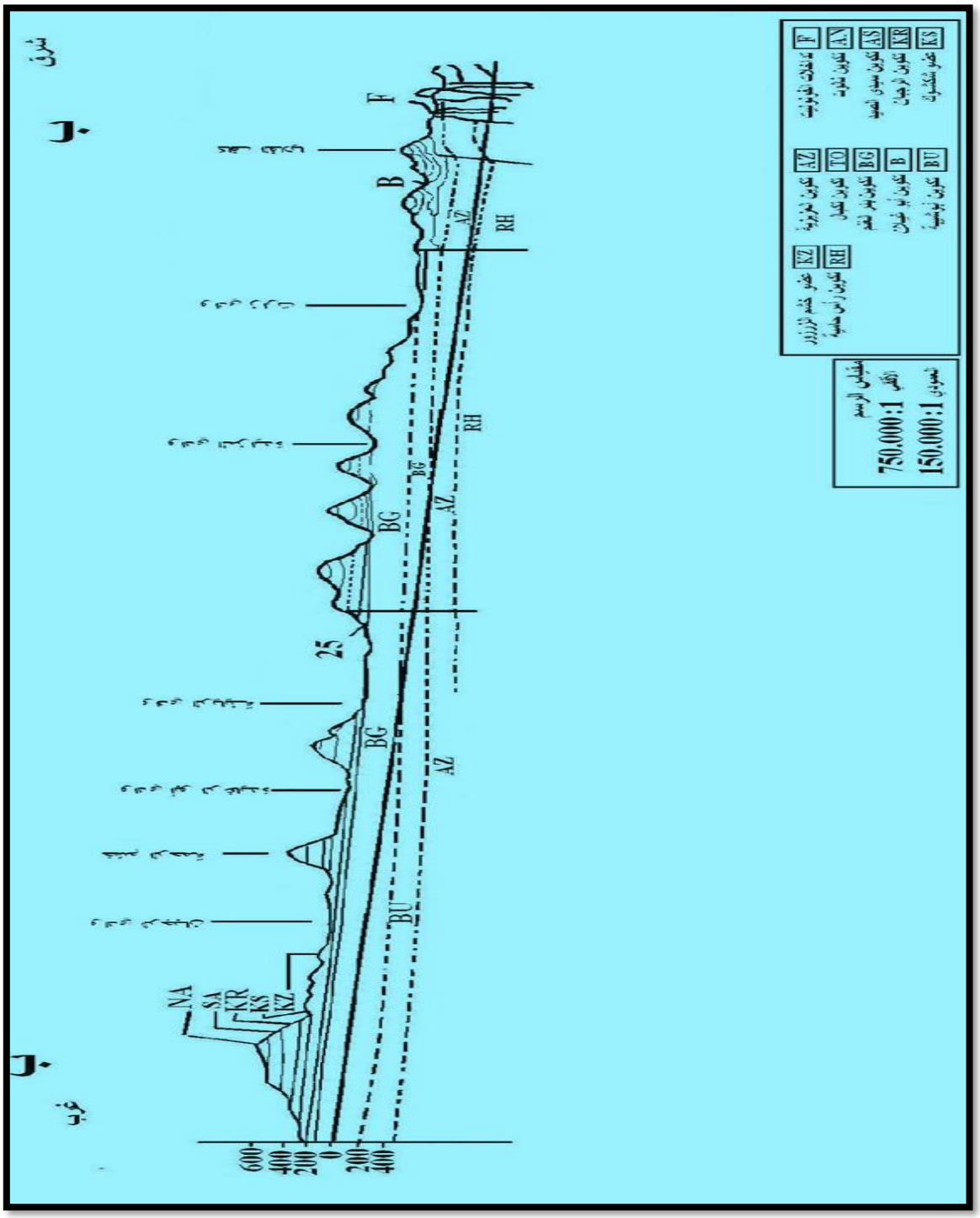
صخور صلبة لها دور إيجابي في أعمال البناء والتشييد، إلا انها لها أثر سلبي في عملية مد الطرق و الزراعة.

الخريطة(3) جيولوجية منطقة الدراسة.



المصدر/ عمل الباحث خريطة ليبيا الجيولوجية، مركز البحوث الصناعية ادارة البحوث الجيولوجية والتعدين تاجوراء– ليبيا–2009.

الشكل(1) القطاع الجيولوجي لمنطقة الدراسة (ب)



المصدر /الهيئة العامة للمياه تقرير عن المياه في بلدية الجبل الغربي 1979ف ص 22.

5-2- مظاهر السطح:

يأخذ سطح مدينة يفرن أشكالاً طبوغرافية مختلفة تحددها عناصر البيئة الطبيعية بالمنطقة حيث تبرز شخصية المدينة في تنوع التضاريس المحلية التي قامت عليها وتشكلت الكتلة العمرانية، فقد حددت الملامح الطبوغرافية المظهر العام للعمران، فهي مدينة جبلية تقع بين مجموعة من التلال الصخرية

تقطعها عددُ من الأودية تخترق النسيج العمراني، ويشكل الانحدار كما تبين الخريطة (4) سمة بارزة في رسم معالم مظاهر السطح بشكل كبير(40- 54%) في بعض الأجزاء، ويمكن التعرف على طبيعة العلاقة المكانية بين المظاهر التضاريسية والأنشطة البشرية من خلاله، وتظهر هذه العلاقة عند مقارنة خريطة أشكال السطح للمنطقة مع خريطة توزيع السكان، فيلاحظ تركز السكان في المناطق ذات الانحدار البسيط.[1] .

ومظاهر السطح تختلف من مكان لآخر، ومن جهة لأخرى داخل منطقة الدراسة، وكذلك يلاحظ من الشكل العام للمظهر الطبوغرافي التفاوت في الارتفاعات وبمناسيب مختلفة تحتوي على مظاهر تضاريسية عديدة منها ما يحمل الطابع الجبلي، ومنها ما يحمل الطابع السهلي، مما يجعله يتنوع بشكل كبير من الناحية التضاريسية [2]

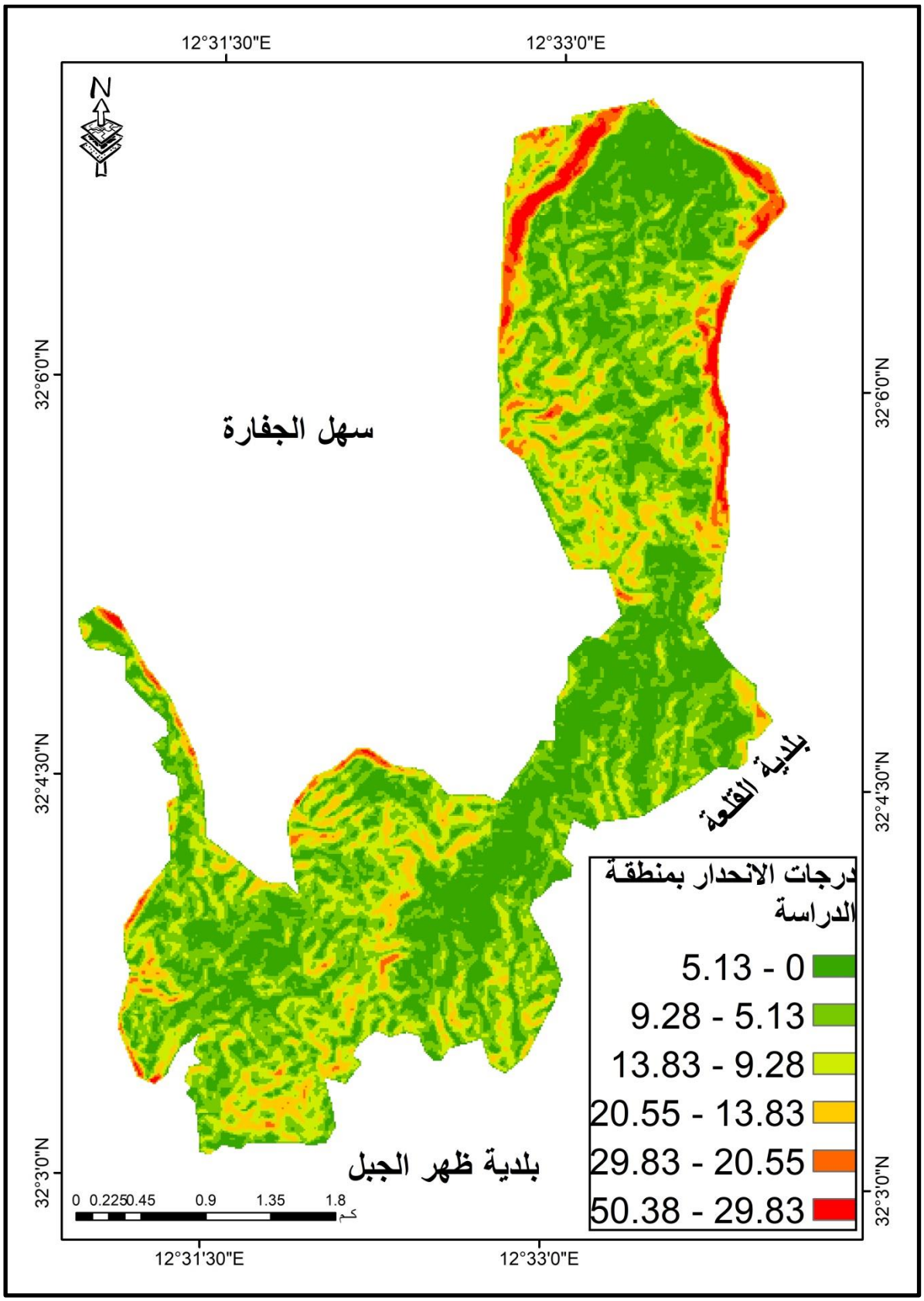
يمتد تأثير عناصر المناخ من حرارة وأمطار ورياح وجريان الأودية على مظاهر السطح عبر القرون الجيولوجية من الزمن الأركي وحتى الزمن الرابع، حيث تقع منطقة الدراسة على أبرز المعالم التضاريسية في شمال غرب ليبيا " جبل نفوسه " المسمى محلياً الجبل الغربي وهو عبارة عن نطاق صغير من أطلس الكبرى على هيئة ثنية محدبة متموجة السطح تمتد من حدود تونس في الجنوب الغربي إلى الخمس في الشمال الشرقي [3]، كما توضح الخريطة (4) حيث تقسم طبوغرافية المنطقة الدراسة إلى مناسيب متباينة الارتفاع في شكل حواف بالرغم من أن تضاريس صعبة وانحداراتها شديدة ويتراوح ارتفاعها بين 700 متر 400 متر، يتضح ذلك من خطوط التساوي للارتفاعات (خطوط الكنتور) كما توضحه الخريطة (5) .

(1) الكيخيا، منصور محمد، جغرافية السكان، بنغازي : منشورات جامعة قاريونس، 2003م، ص241.

(2) سالم الحجاجي، ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية اجتماعية اقتصادية وسياسية، منشورات جامعة الفاتح، طرابلس، 1989، ص 62 .

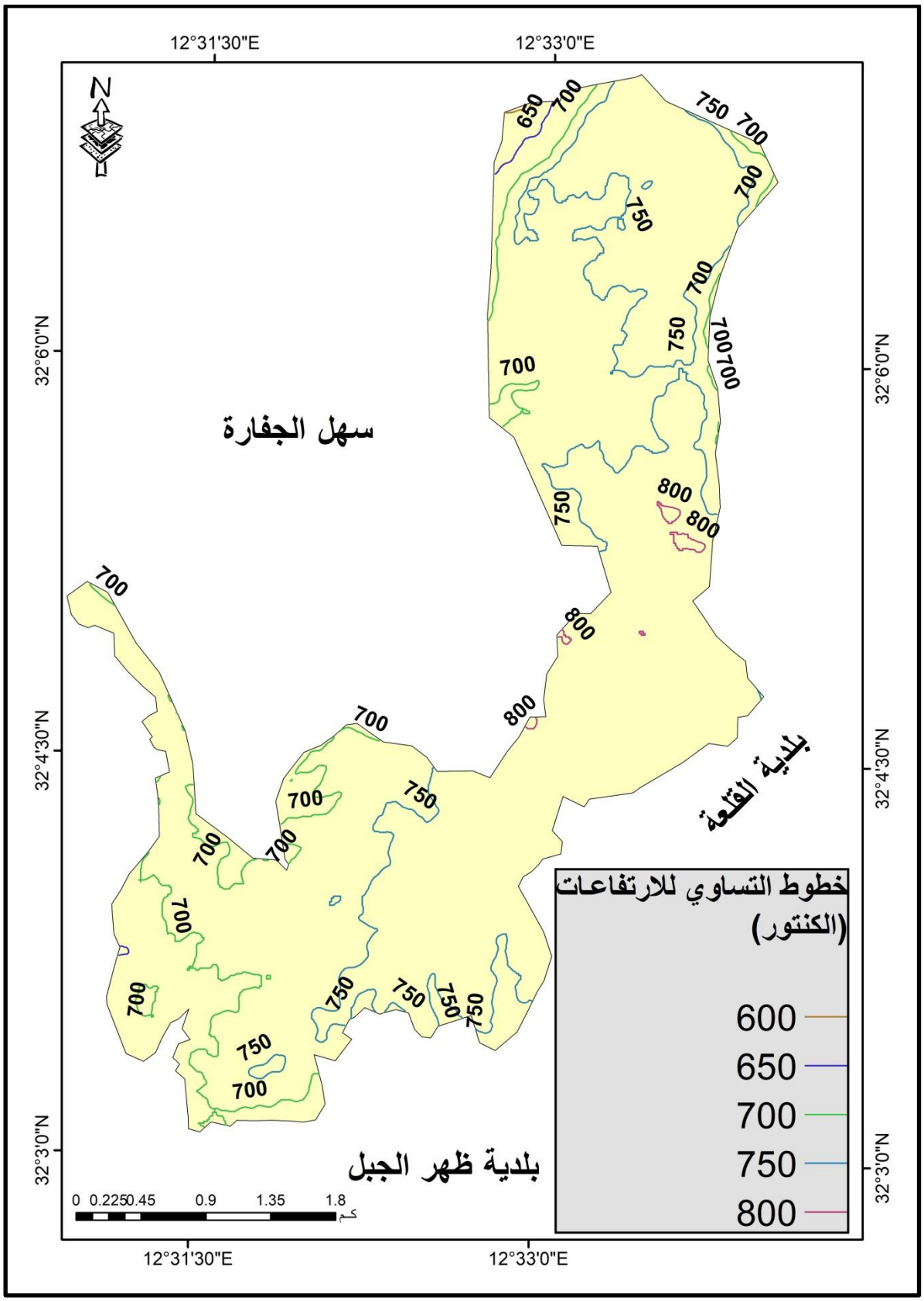
(3) يسرى الجوهري، شمال أفريقيا، مؤسسة الجامعة، الأسكندرية، 1988، ص 202 .

الخريطة (4) يبين مستويات الانحدار في منطقة الدراسة.



المصدر /عمل الباحث اعتمادا على نموذج الارتفاع الرقمي (Digital Elevation Model).بدقة مكانية 12.5متر

الخريطة (5) خطوط التسوية للارتفاعات في مدينة يفرن.



المصدر /عمل الباحث اعتمادا على نموذج الارتفاع الرقمي (Digital Elevation Model).بدقة مكانية 12.5متر

أهم مظاهر السطح بمنطقة الدراسة:

1- سفح الجبل : يقع في الجزء الشمالي ويمثل امتداداً هضبياً حيث يغطى برواسب حصوية على درجات متفاوتة من التماسك، وهذه الرواسب تتبع تكوين قصر الحاج الواقع في غرب هذا النطاق، مع وجود بعض التلال التي تبدو بارزة به، ويبلغ أقصى ارتفاع لها بين 150متراً عند نهاية قدم الجبل شمالا إلى 300متراً عند بداية الحائط الجبلي. يظهر الانتقال من مقدمة الجبل المنتمي أساسا لسهل الجفارة بداية من تشكل النتوءات والتلال الصغيرة، حيث يختفي السطح المستوي ويبدأ الارتفاع التدريجي الذي يتصل ببنية الجبل مع وجود التقطع المتمثل في مجموعة من الأودية، والجروف، والمنحدرات المتضرسة ؛ حيث تكون شديدة الوعورة بسبب اتجاه المصبات وجريان المياه بهذه الأدوية، نتيجة لتفاعل عوامل التعرية مع المناخ المحلي لتظهر هنا ظاهرة الكوستا(*)(1)، في المنطقة.

تشكل ظاهرة التصريف في جبال منطقة الدراسة مجالاً جغرافياً لا يتناسب وامتدادات التوسع العمراني في المدينة يمثل نقطة انقطاع رئيسي بين السهل والجبل ويمتد عبره الطريق الرئيسي الرابط بين المدينة وسهل الجفارة ومنه إلى المدن الأخرى.

2- الأودية : تنساب معظم الأودية الكبيرة بالمنطقة نحو الغرب والشمال الشرقي لتنتشر في سهل الجفارة المتسع وبعضها يخترق حافة الجبل، وقد كونت بعض أنظمة الأودية الكبيرة أحواضاً رسوبية في أدناها، وتسببت التراكمات الصخرية الناتجة عن بعض الانزلاقات في إعاقة انسياب بعض الأودية التي كانت فيما مضى يستغل مصباتها للرعي والزراعة بشكل طبيعي ومن بين هذه الأودية (وادي الرومية، ووادي القلعة، ووادي الشيخ، ووادي سكفال)، وتنتهي الأودية الصغيرة فجأة عند وصولها بالقرب من المناطق السهلية لتفرغ حمولتها مكونة ما يعرف بـ(القرارة) التي تكون حوضاً خصباً لنمو المحاصيل الزراعية الموسمية، ومرعى جيداً للحيوانات، ومن خلال امتداد بعض الأودية تشكلت بعض عوامل الاستقرار مما نتج عنها ظهور بعض التوابع والتجمعات البشرية بهذه المناطق واستقرت بها وأهمها (أولاد منصور، بئر عياد، وأولاد عطية)

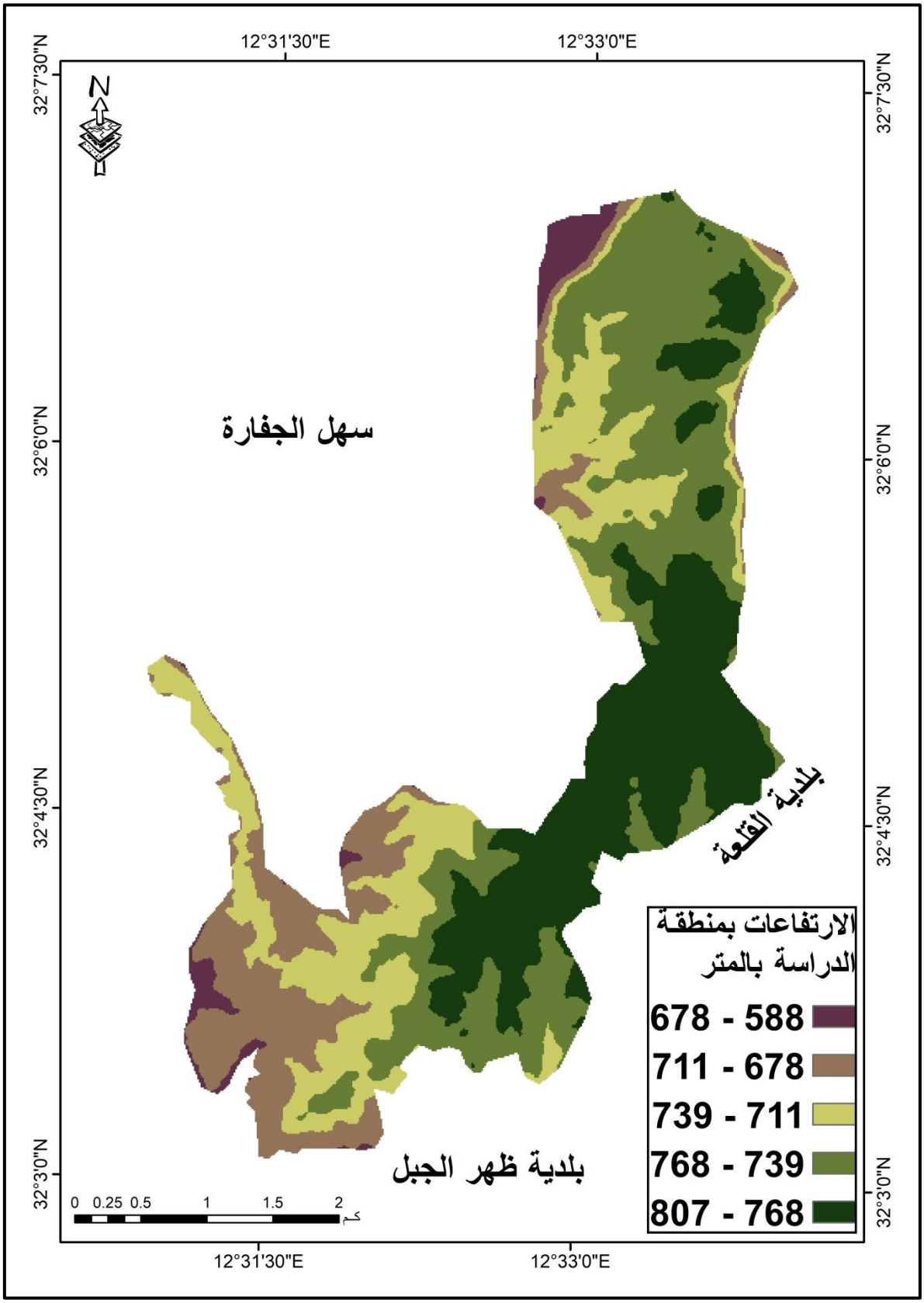
3- ظهير الجبل: وهي المنطقة التي تقع جنوب السفح الجبلي، حيث تغطيها صخور دولومتية تتبع التكوين الطباشيري وترتفع هذه المنطقة 600م، وهي شبه مستوية السطح تتخللها بعض الأودية

(*) ظاهرة الكوستا : ظاهرة جيمورفولوجية تعني انحدار الحافة بشدة وانحدار ميل الطبقات من الصخور ذات التباين في التركيب والبناء، وتنشأ نتيجة لفعل التعرية الرأسية والأفقية في نحت وتعميق الصخور، 1995م، ص191.

(1) ديبوا، جون: جغرافية جبل نفوسة : دراسة ميدانية في الجغرافية الطبيعية والبشرية، ترجمة عبد الله زارو، بيروت: مؤسسة تاوالت الثقافية، 2005، ص44.

أهمها (وادي وامس ووادي عومر)، كما يطلق عليها الهضبة الصلبة ذات الاعتدال النسبي والتي تبدأ من الخط الفاصل للمياه والمتجهة نحو الصحراء " الحمادة " أو بمسمى محلي (القبلة) ويتميز الحد الفاصل بين الجبل والظهير بالالتواء وعدم الاتصال في كثير من أجزائه، ويلاحظ في هذا النطاق انتشار التجمعات العمرانية ووجود الملكيات بوجود الأراضي الزراعية التي تعتبر ظهير المدينة، مع وجود بعض الاتجاهات التي تتحكم بها طبيعة المنطقة وضعف زيادة التوسع الأفقي وخاصة شمالاً، وكذلك التقطع الشديد لبعض الأودية العميقة كوادي الرومية والقلعة اللذين يشكلان حائطا جبليا طويلاً يعيق التوسع العمراني غربا بالنسبة للمدينة ويمكن ملاحظتها في الخريطة (6) بدأ الاتجاه الجنوبي يستقبل هذا التوسع مما يعطي طابعًا لفقدان المدينة بعض خصائصها نتيجة لطبيعة السطح وبنيته الجيولوجية وتتميز المنطقة الجبلية بنمو حياة نباتية متنوعة الفصائل والتسميات ومنها الأعشاب والشجيرات التي تنمو عقب سقوط الأمطار، وأشجار النخيل، وأشجار الكافور، والصنوبر الجبلي، والسنط، وتزخر الأودية بهذه النباتات بشكل كبير، وهي في الغالب من النوع المتحايل على الجفاف، وقد أسهم السكان في منطقة ظهير الجبل بتنمية هذا الغطاء وزراعة أنواع ذات أهمية اقتصادية للمدينة من خلال زراعة وغرس أشجار الزيتون التي تشتهر بها المنطقة واللوزيات، والكروم والتين، إضافة إلى المزروعات الموسمية كالخضار، والفواكه، وهذه الأنشطة عادة ما تكون خارج نطاق المدينة وبالتحديد في منطقة ظهير الجبل الذي يضم المنطقة الجنوبية غير المتصلة نسبيا بالمدينة، وبالتالي جعلها ظهيراً اقتصاديا يمدها بمختلف الاحتياجات الزراعية اليومية وترتب على ذلك وجود الأسواق الأسبوعية.

الخريطة (6) أهم مظاهر السطح بمنطقة الدراسة.



المصدر /عمل الباحث اعتمادا على نموذج الارتفاع الرقمي (Digital Elevation Model).بدقة مكانية 12.5متر

4-الحياة النباتية: تؤثر الحياة النباتية على سفح الجبل سواء الموجودة في المنطقة الجنوبية الغربية أم الشرقية في المظهر الجمالي للعنصر الطبيعي للمدينة، فالتركيب الصخري المعقد والمتعدد الإشكال وتنوع التضاريس التي تتخلل التجمعات النباتية والمطلة على بعض الجروف والأودية العميقة والسفوح المنحدرة، تشكل في مجملها صورة جمالية لمناطق ترفيهية ذات طبيعة خاصة(*)، بخاصة إن استغلت بمحاكاة الظروف البيئية وتسخيرها لهذا الغرض مع توفر الخدمات المكملة، وبهذا تعمل الحياة النباتية على التشكيل العمراني الحضري لضواحي المدينة من الناحية الترويحية والترفيهية .

يرتبط تأثير النباتات الطبيعية علي المراكز العمرانية بالقيمة الاقتصادية لهذه النباتات التي تنمو بمجرد سقوط الامطار عليها أو ظهور المياه السطحية، حيث بعض النباتات تقوم عليها بعض الصناعات التقليدية الشعبية بخاصةً نبات القمح والشعير، وبعضها كمراعي وعلف للحيوانات، كما يساعد الغطاء النباتي على البيئة من الانجراف سواءٍ ان كان اجرافاً مائياً أم هوائياً، ويساعد الغطاء النباتي على التقليل من تبخر الماء وزيادة تسرب المياه إلى باطن الارض.

6-2- المناخ:

تُعد المناخ بأنه متوسط أو معدل حالة الطقس في مكان ماء لمدة طويلة ومستمرة، قد تكون فصلاً معيناً أو سنة كاملة أو أكثر، وذلك من حيث الظاهرات الجوية المختلفة، كدرجة الحرارة وحالة الضغط الجوي وسرعة الرياح واتجاهها، وحالة السماء من حيث صفاؤها أو درجة تلبدها بالغيوم، أو نوع السحب والضباب ومقدار الأمطار والرطوبة...الخ [1].

يُعد المناخ من أعظم مظاهر الطبيعية التي تتحكم في حياة الإنسان، ومن أهم مقومات الاستيطان الحضري، حيث تؤثر الظروف المناخية المناسبة على درجة راحة الإنسان الجسدية والذهنية، وعلى الحياة الاقتصادية والاجتماعية ونوع الملابس وطبيعة المسكن وتخطيط المدن، ومواصفات إنشاء الطرق والمواصلات وغيرها.

تعتمد دراسة المناخ على ما تقدمه محطات الرصد الجوي، من البيانات التي يتم استخدامها في تفسير الكثير من الظاهرات المناخية، علماً بأن مناخ أي منطقة يتأثر بمجموعة من العوامل، يأتي الموقع في مقدمتها، وفيما يتعلق بمناخ مدينة يفرن فإن موقعها في إقليم الجبل الغربي أضفى عليها طابع مناخ

(*) من المناطق ذات الطبيعة الخاصة التي أوجدتها الظروف الطبيعية بمحيط المدينة (محمية بئر عياد الطبيعية) التي تضم أكثر من 150 نوع من الفصائل والأنواع النباتية ومجموعة كبيرة من أنواع الحيوانات المستوطنة والمهاجرة، وقد أنشئت هذه المحمية عام 1992م، واعتمدت كمحمية وطنية عام 2002م(الهيئة العامة للبيئة، المناطق المحمية في ليبيا، تقرير غير منشور، 2007م) .

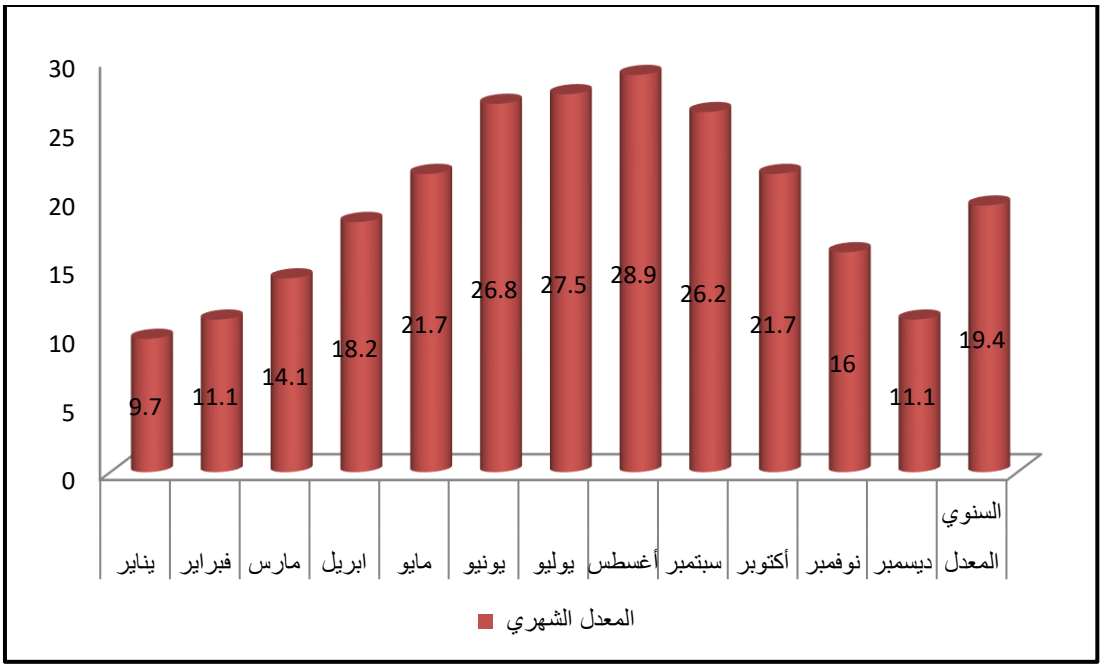
(1) يحي عباس، مبادئ الجغرافيا الطبيعية، الجامعة المفتوحة، طرابلس، 2000ف، ص225.

البحر المتوسط، إلى جانب تأثرها بالإقليم الصحراوي المتاخم لها، فيكون الشتاء فيها بارداً ممطراً في الفترة ما بين شهري نوفمبر و ابريل، أما فصل الصيف فهو يتميز بجفافه وارتفاع درجات حرارته (الحرارة بين شهري مايو و شهر أكتوبر).

1-6-2- عناصر المناخ:

أولاً: **الحرارة:** تعتبر الحرارة من أهم العناصر المناخية التي تؤثر على توزيع أنماط الحياة المختلفة، هذا فضلاً عن كونها تتحكم في جميع العناصر المناخية الأخرى بصورة مباشرة أو غير مباشرة[1]. فالحرارة تسبب تبخر المياه من المسطحات المائية، وقد يتكاثف هذا البخار إذا انخفضت حرارته ووصل إلى درجة التشبع، فيأخذ مظاهر مختلفة منها السحب أو الأمطار، أو الندى، والضباب أو، الصقيع أو البرد وغيرها. من خلال البيانات التي أخذت من محطة الأرصاد الجوية لمدينة يفرن، خلال الفترة الممتدة من1993الي2018 م، لمعدلات درجات الحرارة التي يبينها الملحق(1) و الشكل (2) أن شهر يناير يسجل أقل متوسط درجة حرارة (حوالي9.7 ْم)، ثم تبدأ في الارتفاع، حتى تصل إلى أعلى مستوياتها شهر أغسطس لتسجل 28.9 ْم.

شكل (2) درجات الحرارة الشهرية لمدينة يفرن في الفترة ما بين (1993-2018م)

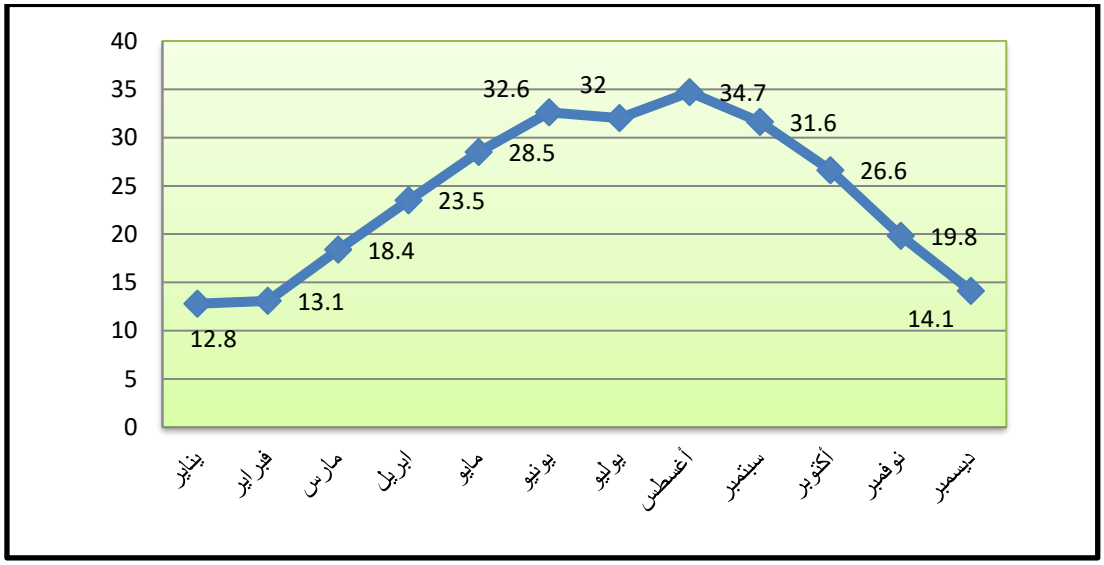


المصدر/إعداد الباحث استنادا إلى ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2018 ف.

وفيما يتعلق بمعدلات درجات الحرارة العظمى بمدينة يفرن فإن الشكلين (2) و (3) والملحق(2)، يبينان تلك الدرجات التي أخذت من محطة الأرصاد الجوية بيفرن في الفترة ما بين 1983 إلى سنة 2018ف.

(1) فهمي هلال أبو العطاء، الطقس والمناخ، المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1987ف، ص69.

الشكل (3) معدلات درجات الحرارة العظمي(م) في مدينة يفرن(1993-2018م)

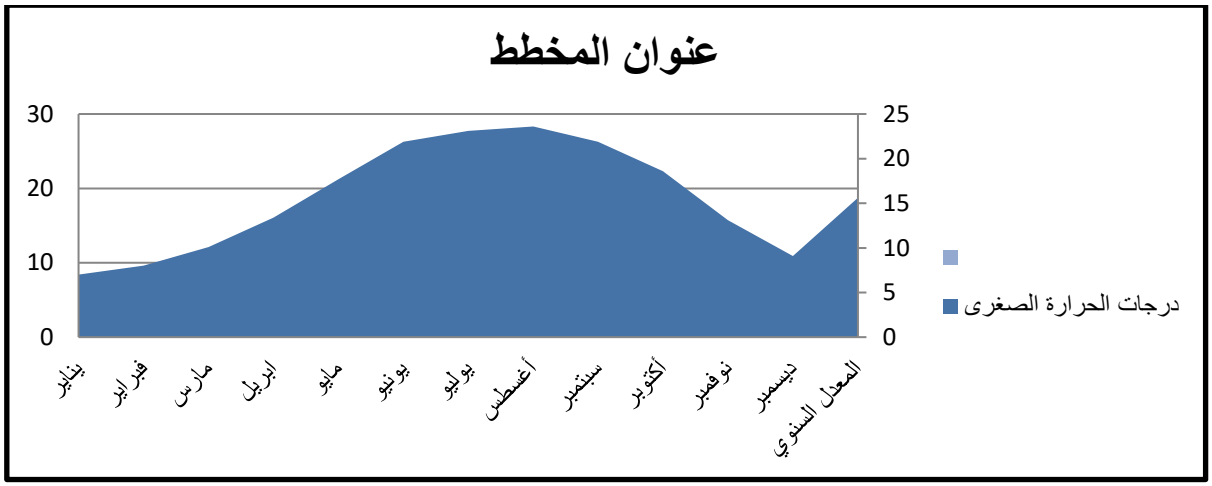


المصدر / إعداد الباحث بناء علي ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2018 ف.

من خلال الشكل**(3)**، نجد أن أكثر شهور السنة ارتفاعا في درجات الحرارة هو شهر أغسطس، حيث سجلت درجة الحرارة فيه ما يقارب من 34.7 بمتوسط شهري، بينما تصل أدنى درجة حرارة في شهر يناير 12.8درجة، ويبلغ المعدل السنوي لدرجات الحرارة العظمى إلي حوالي 24.5° بمتوسط شهري، ما يعطي مؤشراً على أن المدينة تتميز بمناخ معتدل نسبي في معظم السنة مع وجود بعض الفروقات الحرارية، تتمثل في الارتفاع المفاجئ لدرجات الحرارة في بعض الأيام خلال الصيف أو الخريف نتيجة للعمق المساحي الشاسع الذي يشغله حوض الجفارة الذي يفصل بين الجبل والبحر في شمال المنطقة.

يتضح من الشكل (4) و الملحق(3) أن أعلى شهور السنة ارتفاعاً في درجات الحرارة هو شهر أغسطس بواقع متوسط شهري 23.6° ، وأقله أشهر يناير ب 7.0° ، وقد بلغ المعدل السنوي العام 15.6°.

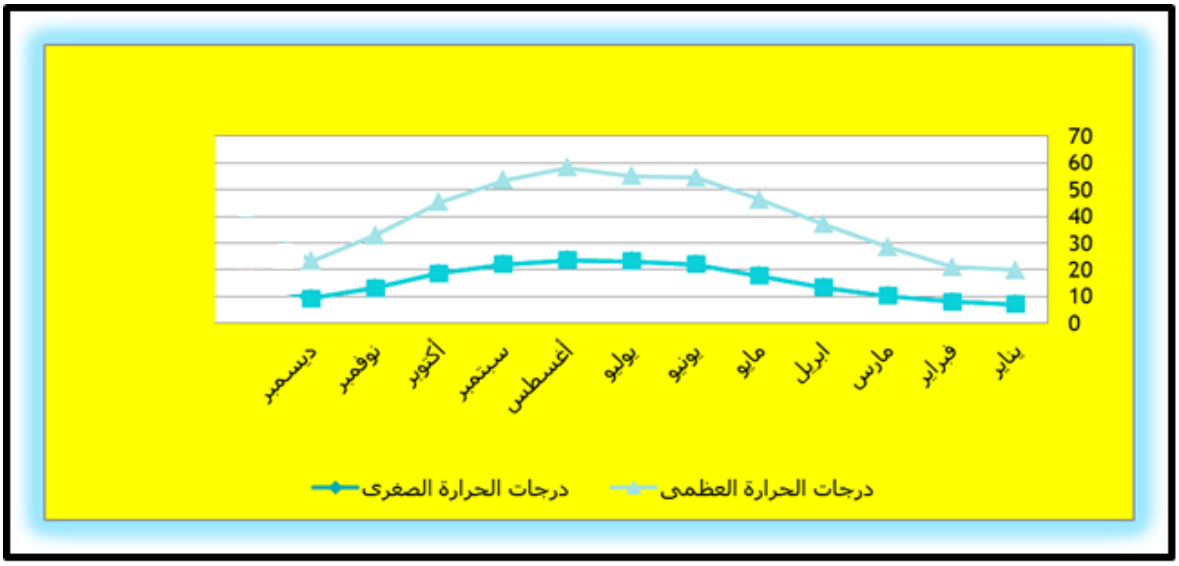
الشكل (4) درجات الحرارة الصغرى محطة الأرصاد الجوية يفرن(1993-2018م)



المصدر / إعداد الباحث بناء علي ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2018 ف.

مما تقدم نجد أن معدلات درجات الحرارة الصغرى والكبرى بمدينة يفرن تتباين، من خلال المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة في الأربع وعشرين سنة الأخيرة.

الشكل (5) معدلات درجات الحرارة الصغرى والكبرى في مدينة يفرن93-2018م.



المصدر / إعداد الباحث بناء علي ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2018,

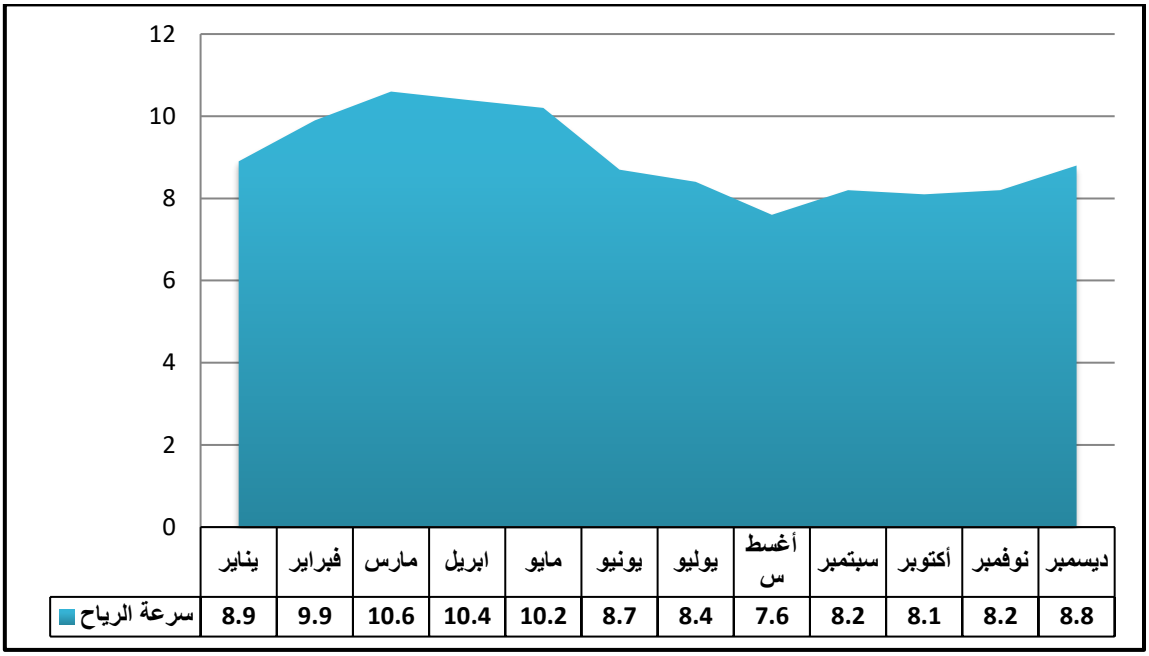
ثانياً- الرياح: الرياح هي الحركة الطبيعية للهواء سريعة كانت أم بطيئة، والعامل الرئيسي المتحكم في هبوب الرياح هو اختلاف مناطق الضغط الجوي المرتفع والمنخفض من مكان لآخر، وتهب الرياح دائماً من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض القريبة منها [1].

من خلال البيانات المجمعة من محطة الأرصاد الجوية لمدينة يفرن لمتوسطات سرعة الرياح، يمكن توضيح مدى الاختلاف بين هذين العاملين.

يتضح من الشكل (6) و الملحق(4)، أن معدلات سرعة الرياح في مدينة يفرن ترتفع في الأشهر الشتوية، وتنخفض في باقي أشهر السنة، وهذا الذي ينتج عنه تكاثف الهواء البارد بسبب انخفاض الحرارة في شهور الشتاء

(1) عبد العزيز طريح شرف، الجغرافيا المناخية والنباتية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985ف، ص105.

الشكل (6) معدلات سرعة الرياح (بالعقدة) لمدينة يفرن للفترة من1993–2018م.



	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
سرعة الرياح	8.9	9.9	10.6	10.4	10.2	8.7	8.4	7.6	8.2	8.1	8.2	8.8

المصدر / إعداد الباحث بناء علي ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2018م.

يتضح من الشكل **(6)** أن الرياح تزداد سرعتها في أشهر فصل الربيع، ويستقر هبوبها الرياح في فصل الصيف ومع ذلك نجدها غير مستقرة في فصل الخريف والشتاء.

كما تتعرض منطقة الدراسة لرياح محلية وتسمى هذه الرياح محلياً (القبلي) وهى شديدة الجفاف ومحملة في كثير من الأحيان بكميات هائلة من الأتربة الناعمة، كما أنها تتصف بالدفء خلال فصل الشتاء والحرارة العالية خلال فصل الصيف، وتتأثر منطقة الدراسة بهذه الرياح في نهاية فصل الربيع وبداية فصل الصيف حيث تتعرض لموجات حر شديدة تدوم كل منها بضعة أيام تتسبب في العديد من الأضرار، منها تجفيف التربة والمزروعات وارتفاع درجات الحرارة، وتعد منطقة ظهير الجبل (القبلة) في جنوب منطقة الدراسة المصدر الرئيس لهبوب هذه الرياح على المدينة، ويشكل وجود الغطاء النباتي دورًا رئيسا في تقليل أضرارها .

1–الرياح في فصل الشتاء: تقع معظم أجزاء ليبيا في هذا الفصل تحت تأثير الضغط الجوي المرتفع الاوزوري، الذي يتصل بنطاق الضغط المرتفع المتكون فوق الكتلة الآسيوية، ويكون شمال ليبيا خاضعاً لتأثير نطاق الضغط المنخفض المتكون فوق البحر المتوسط، ولذلك فإن الرياح السائدة على شمال البلاد تأتي من الاتجاهات الجنوبية، أما باقي أجزاء ليبيا فتسودها الرياح الشمالية الشرقية، وتتحرك الرياح العكسية وانخفاضاتها الجوية المطيرة لكي تسقط أمطارها على شمال ليبيا، حيث يتعرض الساحل

الليبي والمناطق الواقعة في الظهيرة، لتأثيرات انخفاضات البحر المتوسط الإعصارية[1]، وتكون الرياح في مقدمة الانخفاضات الجوية، وهي جنوبية غربية جافة على مناطق سهل الجفاره والجبل الغربي.

2- **الرياح في فصل الصيف:** تتزحزح منطقة الضغط المرتفع الاوزوري نحو الشمال، ويمتد ذراع منها يتمركز على البحر المتوسط [2]، فيجذب إليه الرياح التجارية والشمالية الشرقية الجافة، التي تساعد على تلطيف درجات الحرارة عند مرورها بسواحل ومرتفعات المنطقة، ولا تؤدي إلى سقوط الأمطار نظراً لعدم حملها لبخار الماء أثناء مرورها بالبحر، لأن درجة حرارتها أبرد من حرارة المياه [3])، وتزداد سرعة الرياح خلال شهر مارس وتقل في شهر أغسطس كما يوضحه الشكل (6).

ثالثاً: الأمطار: تتباين كمية الأمطار داخل إقليم الجبل الغربي من منطقة إلى أخرى، وتعتبر منطقة غريان أكثر مناطق الجبل تعرضاً للأمطار، حيث يبلغ المعدل السنوي للتساقط فيها حوالي 323 ملليمتر، وتنخفض هذه الكمية بالابتعاد عنها وخاصة عند الاتجاه جنوباً وغرباً، حيث ينخفض المعدل السنوي للأمطار إلى 267 ملليمتر في منطقة يفرن، وفي جادو يصل إلى 226 ملليمتر، و138 ملليمتر بمنطقة نالوت، ويرجع سبب هذا الانخفاض إلى تناقص الارتفاع وتزايد الابتعاد عن البحر كلما اتجهنا نحو الجنوب [4]. وبذلك تُعد منطقة الدراسة وليبيا عموماً واقعة في منطقة ظل المطر بالنسبة لجبال أطلس قي تونس والجزائر.

تتباين مدينة يفرن بحكم موقعها على المرتفعات الشمالية الغربية لليبيا، في معدلات أمطارها وأوقات تساقطها من سنة لأخرى، ومن شهر لآخر، حيث تبدأ في التساقط مع بداية شهر سبتمبر وحتى نهاية شهر مارس، وفي بعض السنوات تستمر حتى شهر مايو، ولكنها بكميات قليلة كما هو موضح في الشكل (7) و الملحق(5)، حيث يتبين أن أعلى كمية لتساقط الأمطار سجلت خلال الفترة ما بين شهر ديسمبر وشهر ابريل وهي الفترة المطيرة التي تشكل ما مجموعه 184.4 ملليمتر من المعدل السنوي الذي يقدر بحوالي 274.4 ملليمتر، في حين الكمية المتبقية تتوزع على باقي الشهور، ففي شهر أكتوبر ونوفمبر سجلت 27.8 ملليمتر لكل شهر، وشهر مايو كانت 10.7 ملليمترات، أما الأشهر الباقية فالأمطار بها قليلة تكاد لا تذكر أذا ما قورنت بالكميات المسجلة بالأشهر الأخرى، كما يوضحه الشكل(7)

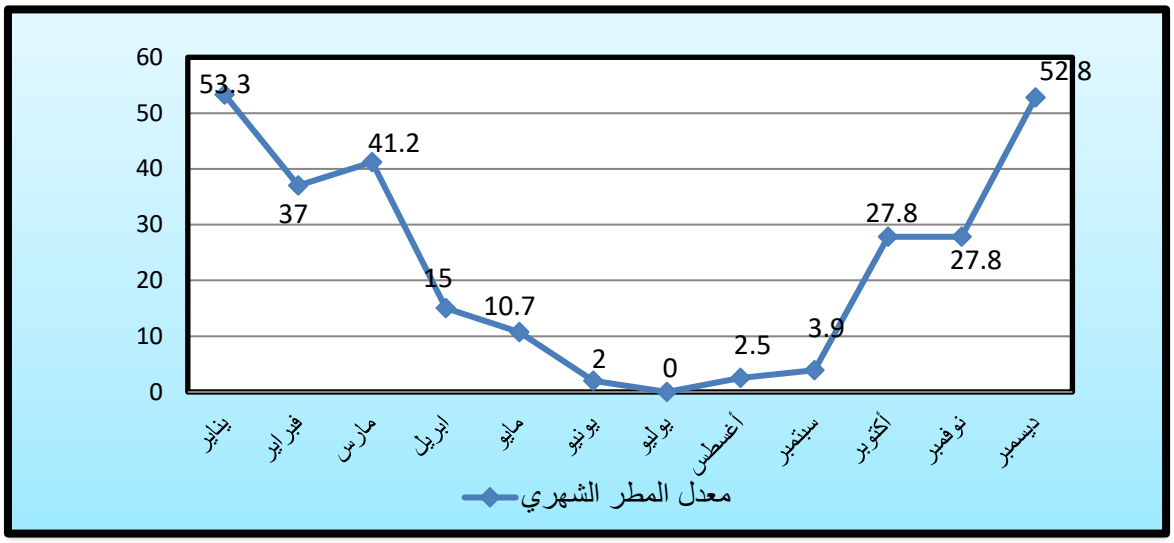
(1) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مركز الإسكندرية للكتاب، ط3، الاسكندرية، 1996ف، ص105.

(2) محمد المبروك المهدوي، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة قار يونس، ط2، بنغازي، 1990ف، ص51._59..

(3) محمد إبراهيم الأطرش، مصدر سابق، ص 44.

(4) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مرجع سابق، ص122.

الشكل (7) الأمطار بمدينة يفرن(بالملليمتر) في الفترة ما بين1993-2018م.



المصدر/ إعداد الباحث بناء علي ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2018م.

وفقاً لمعادلة دى مارتن لتحديد دليل الجفاف والذي على ضوئه يتحدد تصنيف المنطقة المناخي، تبين أن المدينة تنتمي في مناخها للأقاليم شبه الجافة، الذي تتراوح فيه القيمة الفعلية للمطر ما بين (5 – 10)، وتغطيها حشائش الإستبس الفقير' ولتحديد ذلك تم استخدام المعادلة الآتية:

$$ق = \frac{م}{ح + 10}$$

حيث

ق: القيمة الفعلية للمطر (دليل الجفاف).

م: معدل المطر السنوي بالملليمتر=274، 4.

ح: متوسط درجة الحرارة السنوي (بالمئوي)=19,4.

10: معامل ثابت.

$$ق = \frac{274.4}{10+19.4} = \frac{274.4}{29، 4} = 9.3 \text{ ملم (القيمة الفعلية للمطر)}$$

ومن ناتج المعادلة يتضح أن المنطقة الدراسة تقع في الاقليم الشبه الجاف

الجدول (2) العلاقة بين القيمة الفعلية للمطر وصفة الإقليم.

القيمة الفعلية للمطر	صفة الإقليم	الغطاء النباتي
اقل من 5	جاف	صحراء
من 5 – 10	شبة جاف	حشائش
من 10- 20	رطب نوعاً ماء	استبس
من 20- 30	رطب	حشائش غنية
أكثر من 30	شديد الرطوبة	غابات

المصدر/ السيد البشري، مشكلة المياه وأثرها على الأمن القومي العربي، ص18.

رابعاً: الرطوبة: يقصد بالرطوبة الجوية الكمية الحقيقية لبخار الماء الموجود في الهواء عندما يكون في حالة غير مرئية، وتتم إضافة بخار الماء إلى الهواء عن طريق التبخر من السطوح المائية ومن التربة والنباتات، وتتغير نسبة بخار الماء في الهواء من مكان إلى آخر ومن وقت لآخر، فالمناطق الصحراوية تنخفض فيها الرطوبة إلى درجة كبيرة، لعدم وجود المياه والنباتات، بعكس المناطق والأقاليم الدافئة المطيرة التي ترتفع فيها الرطوبة النسبية، ولبخار الماء أهمية في التأثير على الظواهر الجوية الأخرى، مثل الحرارة والضغط الجوي، إضافة إلى أنه المصدر الرئيس للماء الذي يسقط على سطح الأرض[1]. ويُعد الهواء جافاً إذا كانت الرطوبة النسبية أقل من 50%، ومتوسط بين 60 – 70%، ورطب أو شديد الرطوبة إذا زادت عن 70% [2]. وتتميز الرطوبة في المدينة بالتباين النسبي، حيث تصل أقصاها في شهر يناير بنحو 70.9%، وتنخفض تدريجياً في فصل الربيع حتى تصل أدناها في فصل الصيف إلى 44.86%، ثم تبدأ في الارتفاع التدريجي في فصل الخريف، وتعاود دورتها في كل عام مع بعض الاختلافات من سنة لأخرى، بسبب تداخل مجموعة من العوامل منها، كالبعد عن الساحل والارتفاع عن سطح البحر، كما تعمل درجة الحرارة وهبوب الرياح وقلة الأمطار على خفض الرطوبة ويكون ذلك خلال الفترة من شهر أبريل حتى نهاية فصل الصيف، في حين يساعد انخفاض درجات الحرارة وهطول الأمطار على رفع الرطوبة بالمدينة، كما يوضحه الجدول (3) وشكل (8) .

الجدول (3) معدلات الرطوبة النسبية (%) لمدينة يفرن للفترة الممتدة1993–2018م.

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المعدل السنوي
معدل الشهري	70.9	63.1	58.3	53.5	47.2	44.86	45.6	47.4	54.9	58.0	62.6	68.2	56.2

المصدر / إعداد الباحث بناء على ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2018م.

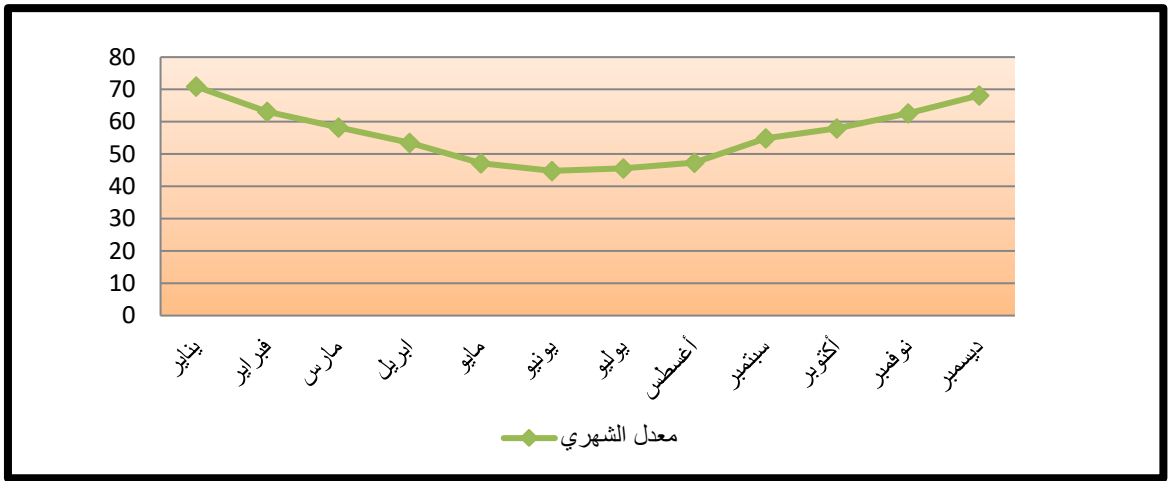
يتضح أن كلا من شهر نوفمبر وديسمبر ويناير وفبراير هي أكثر الشهور رطوبة حيث تصل إلى حوالي 70.9% بشهر يناير، وهذا يرجع إلى انخفاض درجة الحرارة وهطول الأمطار في هذه الفترة، في

(1) يوسف عبد المجيد فايد، جغرافية المناخ والنبات، دار النهضة العربية، بيروت، ب.ت ص16.

(2) فهمي هلال أبو العطاء، الطقس والمناخ(دراسة في طبيعة الجو وجغرافية المناخ)، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية، 1970ف، ص188.

حين نلاحظ أن فصل الصيف وخصوصاً شهر يونيو من أقل الشهور رطوبة إذ لا تتجاوز 44.86%، ويرجع هذا لتأثير الرياح الشمالية الشرقية الجافة، وكذلك بعدها عن البحر وارتفاعها عن مستوي سطح البحر، كل هذه العوامل ساهمت في خفض نسبة الرطوبة النسبية بمنطقة الدراسة.

الشكل (8) الرطوبة النسبية لمدينة يفرن خلال الفترة من 1993 إلى2018م.



المصدر / إعداد الباحث بناء على ما ورد في بيانات محطة الأرصاد الجوية يفرن 2021م.

8-2- التربـــة:

التربة اصطلاح اشتق من الكلمة اللاتينية Solum وتعرف بأنها: هي الطبقة المفتتة من القشرة الأرضية التي طرأت عليها بعض التغيرات الكيميائية واختلطت بها بعض المواد العضوية والسائلة والغازية، فأصبحت ملائمة لنمو النباتات. (1)

تصنف التربة الليبية ضمن تربة المناطق الجافة أو شبة الجافة ومن أهم خصائصها احتواؤها على نسبة ضئيلة من المواد العضوية والنيتروجين وكربونات الكالسيوم لتأثرها بالصخور الجيرية الواسعة الانتشار، وتميل إلى القلوية أو التعادل، إضافة إلى بساطة تطور قطاعها بوصفها حديثة التكوين (2).

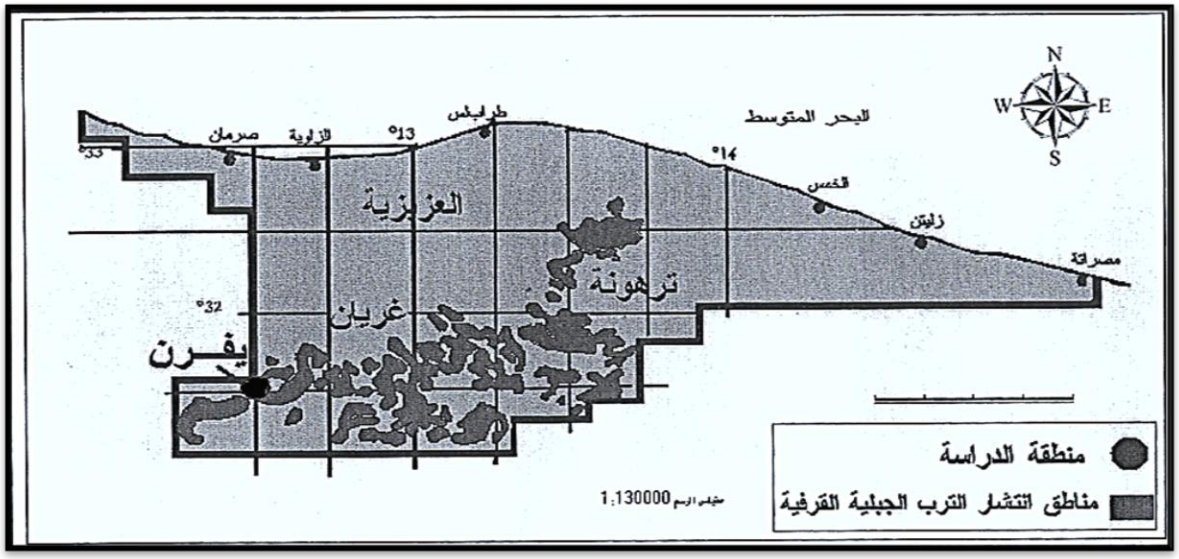
كما ترتفع فيها نسبة الأملاح القابلة للذوبان خاصة في المناطق الرديئة الصرف بالإضافة إلى قلة احتوائها على النيتروجين وافتقارها إلى المواد العضوية وضعف سمكها (3)، وهي تنتشر في منطقة الدراسة كما يبينها الشكل (9).

(1) حسن محمد ألجديدي، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه في شمال غرب سهل الجفارة، ، الدار الجماهيرية للنشر التوزيع والإعلان، سرت، 1986ف، ص 114.

(2) بريك عبد العزيز أبو خشيم، فصل الغلاف الحيوي، من كتاب الجماهيرية دراسة في الجغرافية، (تح) الهادي أبو القمة، و سعد القزيري، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، سرت، 1995ف، ص 246.

(3) علي عبدا لسلام جراد، تحليل التباين المكاني لتوزيع الأشجار المثمرة بمنطقة يفرن، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة السابع من ابريل، رسالة ماجستير غير منشورة، الزاوية، 2002ف، ص30.

الشكل (9) يوضح مناطق انتشار التربة الجبلية القرفية لمنطقة الدراسة



المصدر/ خالد بن محمود ن اتلتربة اليبية، مرجع سابق ص 211

أما قوامها فهو بصفة عامة مابين الرملي والطيني كما أنها تتميز بانخفاض قدرتها على الاحتفاظ بالماء، حيث الكثافة الظاهرة بها تتراوح ما بين (1.3 – 1.7 جم/سم^3)، والمسامية الكلية فيها تتراوح بين (9.4% إلى 29.5%)، أما كمية المياه المتيسرة للنباتات بها فتتراوح بين 6.7% – 20.7% حجماً [1]

جدول (4) الوصف المورفولوجي لتربة منطقة يفرن.

ر. م	العمق (سم)	الصفات
1	16-0	تمتاز بلونها البني الداكن في حالة الرطوبة ولونها لبني الفاتح في حالة الجافة الخفيفة التفتت.
2	46-16	يمتاز باللون البني الداكن في حالة الرطوبة والجافة تربته رملية طمية، خفيفة التفتت.
3	100-46	تمتاز باللون البني الداكن في حالة الرطوبة، وبني فاتح في حالة الجافة، تربته متوسطة القوام، خفيفة التفتت تحتوي على جذور نباتية وحيوانية
4	160-100	يمتاز باللون البني في حالة الرطوبة وبني داكن في حالة الجافة، تربته طميية، خفيفة القوام، تحتوي على جذور نباتية وحيوانية.
5	300-160	يمتاز بلونه البني في حالة الرطوبة وبني داكن في حالة الجافة، تربته خفيفة القوام عديمة البناء تحتوي على جذور نباتية وحيوانية.

المصدر/ أمانة اللجنة الشعبية للزراعة، بلدية يفرن، بيانات غير منشورة، 1984، ص14.

(1) خالد رمضان محمود، الترب الليبية (تكوينها وخواصها وإمكانياتها الزراعية)، الهيئة القومية للبحث العلمي، طرابلس، 1995ف، ص327.

9-2- الموارد المائيـــة:

يُعد الماء المصدر الأول لحياة كل الكائنات الحية على سطح الأرض، وباعتبار المدينة كائناً حياً تنمو وتتوسع وتزداد كثافتها السكانية وبالتالي زيادة حاجتها إلى المياه مع تناقصها باستمرار نتيجة لمحدودية مصادره النقية وزيادة الطلب عليه، حيث يتم تزويد مدينة يفرن بالمياه عن طريق مجمع آبار عومر الذي يشتمل على سبع آبار تقع في وادي عومر على بعد 20كم جنوب المدينة. يوجد شرق المدينة خزان للمياه أرضي سعته التخزينية 1000 متر مكعب، وتضخ منه المياه إلى محطة الضخ المتوسطة السعة تقع على بعد 10 كم جنوب المدينة وخزان علوي سعته 1000متر مكعب، هو الآخر يقع على قمة التل، حيث يتم نقل المياه إلى المدينة عن طريق الجاذبية، من خلال أنابيب تتفرع قبل بلوغها المدينة إلى فرعين، الأول يغذي خزاناً سعته 300 متر مكعب بالمدينة القديمة بالجهة الغربية، ويغذي الثاني محلة الجديدة في الناحية الشرقية [1]. وتزود المدينة بالمياه كما ذكرنا من محطة المياه عومر التي تضم سبع آبار وتشغل منها فقد ثلاثة بطاقة إنتاجية تقدر بحوالي 346.5 متر مكعب/يوميا[2]، من خلال تشغيل هذه الآبار لمدة سبع ساعات فقط يوميا، كما يوضحه الشكل(10)، بالإضافة إلى ما يتم جمعه من مياه الأمطار في مجمعات يطلق عليها(الفساكي) وصهاريج تعد لجمع مياه الأمطار، كما توجد عدد من العيون التي تنتشر بالمدينة، ومن هذه العيون التي تخرج منها المياه عين تامديت التي تنساب مياهها عبر مجرى مائي كونته لتغذي به بعض الأشجار وتسقى عليها الحيوانات من قبل الأهالي بالمدينة، كما توجد عيون تستعمل لأغراض سقاية الحيوانات ومعظم مياهها تجري عبر مجاريها، وبعضها الآخر يستفاد منه في سقى بعض الأشجار التي تنمو بالمجرى، مثل عين اللوطية وعين التروش والسانية.

يعد مشروع النهر الصناعي الذي أنشأ في بداية الثمانيات مشروعاً وطنيا وصلت مياهه إلى مختلف المدن الرئيسة الساحلية والجبلية، ومن بينها مدينة يفرن، فقد تم ربط محطة المعمورة بالمسار الرئيس الرابط بين خزان أبوزيان (إحدى ضواحي مدينة غريان) في شرق المدينة إلى خزان الرحيبات في غرب المدينة، و كانت للمدينة ثلاث وصلات بها ست خزانات تبلغ طاقتها الإجمالية (6 مليون م3)، وتقدر كمية المياه الواردة يومياً حسب المخطط لها بنحو(29الف متر ^{3} للاستعمال الحضري) و(13 ألف متر ^{3} للاستعمال الزراعي).[3] غير أن هذه المشاريع توقف العمل بها عقب ثورة فبراير 2011م، واقتصر تغذية المنطقة من المسار الرئيسي وربطه مباشرة بمحطة المعمورة لتوزيع المياه على الشبكة العامة، وقد

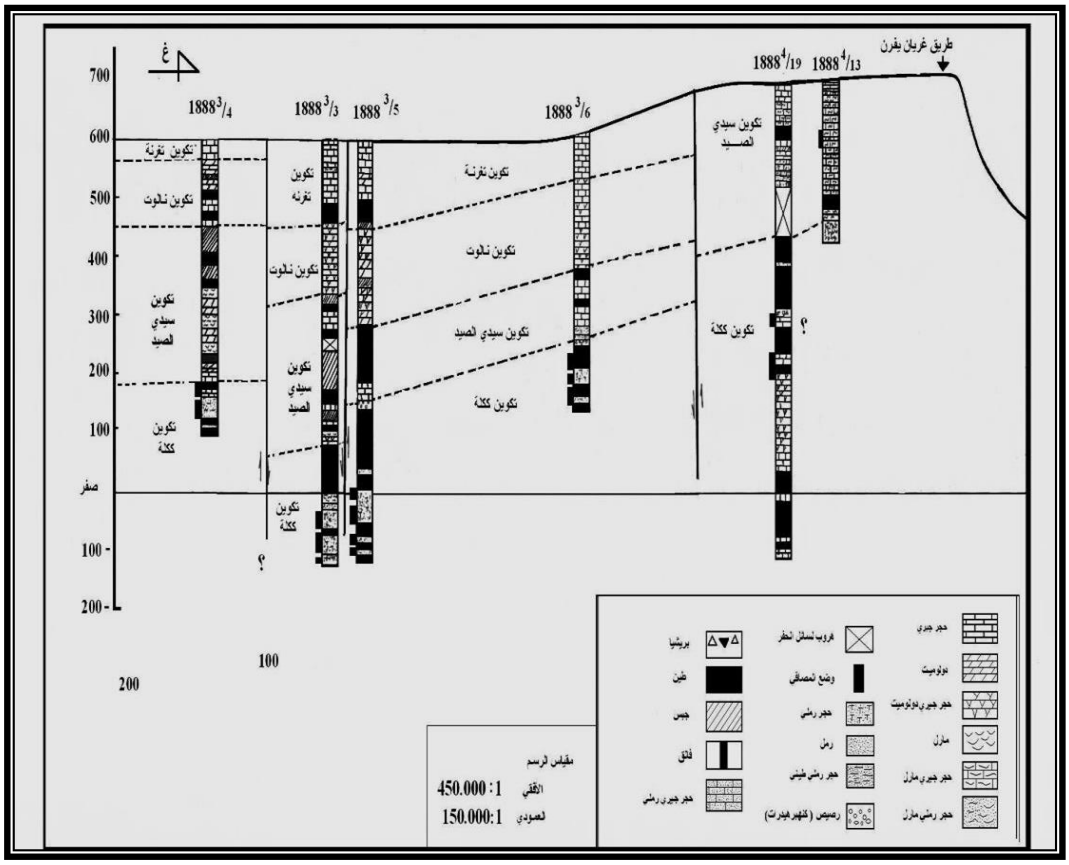
(1) فاطمة المعلول، مصدر سابق، ص24-26.

(2)المصدر نفسه، ص33.

(3) الهيئة العامة للمياه (2012 م) : تقرير عن منظومة النهر الصناعي 2005م، طرابلس، ص9.

كان الاهتمام بهذا المشروع كأولوية تنموية على مستوى البلاد، غير أن عدم الاهتمام وغياب المتابعة والصيانة الدورية لهذه الآبار والخزانات أدى إلى فقدان كمية كبيرة من المياه نتيجة لتدهور منشآتها وقدم شبكتها وقد يكون هذا الإهمال مرده الى إتجاه وتركيز الدولة على مشروع النهر الصناعي وربط شبكات المدن الداخلية به.

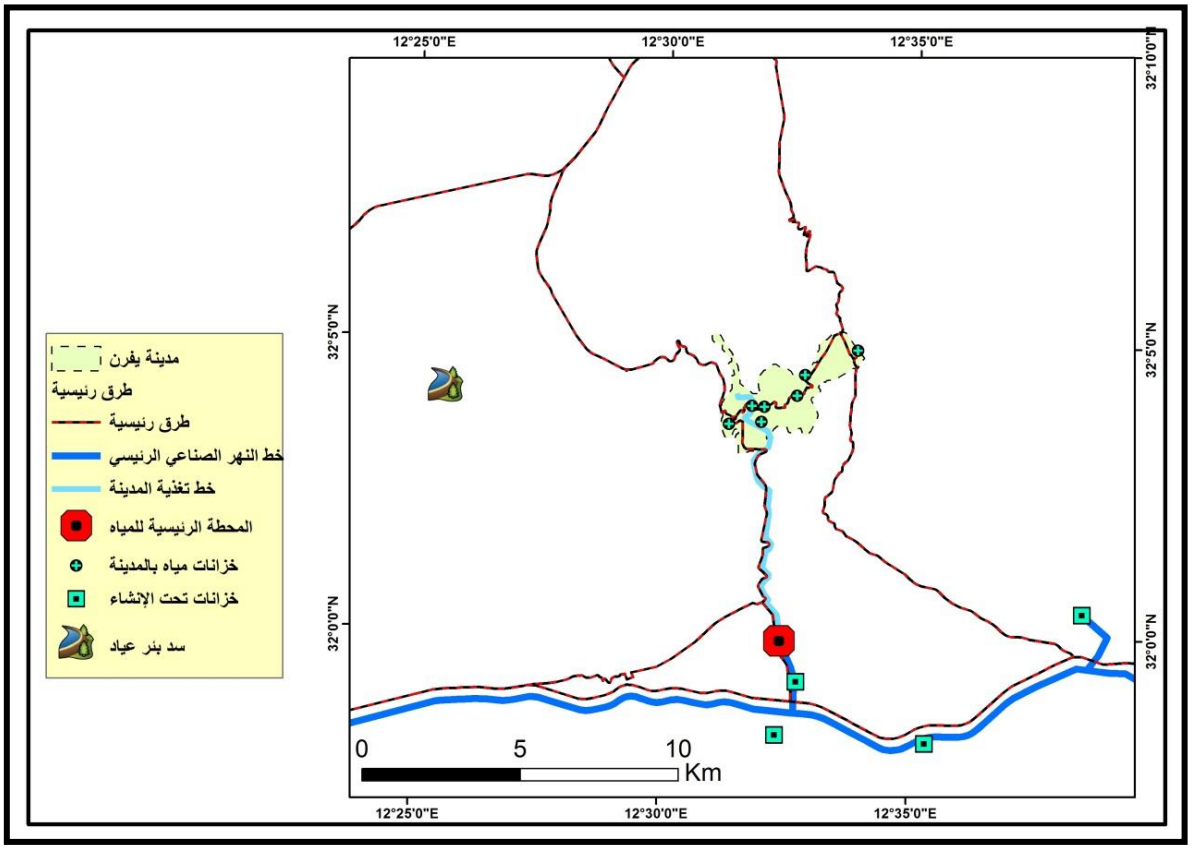
الشكل (10) يوضح القطاع الهيدروجيولوجي لمصادر المياه لمنطقة يفرن.



المصدر/ الهيئة العامة للمياه، تقرير عن المياه في بلدية الجبل الغربي، 1979م، ص19.

تدني مستوى الرعاية والاهتمام بباقي مصادر المياه الأخرى، كالآبار الجوفية والمياه المجمعة في السدود وغيرها من المصادر التي يمكن الاعتماد عليها والتخفيف من عبء منظومة النهر الصناعي كما تبين الخريطة (7) وفق برامج تنموية شاملة.

الخريطة(7) اتجاه النهر الصناعي ومرافقة في مدينة يفرن.



المصدر : 1- الهيئة العامة للمياه، مشروع النهر الصناعي (الأهداف والانجازات)، تقرير غير منشور، طرابلس 2007م .

وزارة التخطيط، المكتب الاستشاري الهندسي، تقرير حول تطبيق المخططات بالمدن، مخطط مدينة يفرن 2000، طرابلس 2007م، ص 57.

10-2- المظهر الطبيعي وعلاقته بالسكان:

تلعب طبيعة الأراضي التي تقوم عليها التنمية دوراً إيجابياً أو سلبياً في إنشاء المشاريع التي تقوم عليها الخدمات السكانية مثل طرق النقل والمباني الخدمية والبنى التحتية وغيرها من مشاريع التنمية، حيث يظهر أثر البيئة والتركيب الجيولوجي عند البداية في التخطيط لتنمية هذه القطاعات، كما يتوقف نجاح معظم المشروعات الهندسية على مدى الإلمام بمعرفة التركيب الصخري، فعلى الرغم من أن الغرض الأساسي من إنشاء هذه المراكز التنموية والسكانية هو الربط بين المراكز العمرانية أو الصناعية والخدمية التي بدورها تربط بين المراكز العمرانية وغيرها في امتداداها بحسب الاختلافات التركيبية الصخرية في المنطقة ودرجة تضرسها وأشكال سطحها وطبيعية انحدارها. كما يبرز الترابط بين موقع المدينة والمظهر الطبيعي والتركيب الجيولوجي للمنطقة، مما يشير إلى أهمية دراسة الجيولوجيا والطبيعة عند تخطيط وتنفيذ المشاريع العمرانية والتنموية يمكن أن يؤثر الترابط على تصميم البنية التحتية واختيار

مواقع المشاريع وتحديد طرق الإنشاء ووضع خطط الطوارئ والوقاية من خلال فهم هذه العوامل، يمكن من تحسين التخطيط وتنفيذ المشاريع، وضمان استدامتها وأمانها.

أن لكل نوع من الأراضي خصائصها يتم من خلالها استخدام طرق إنشائية خاصة ووضع بعض الاحتياطات الوقائية اللازمة في الاعتبار عند القيام بمثل هذه المشاريع فوق سطح الأرض بمنطقة الدراسة، وبالنظر لموقع المدينة يتضح مدى الترابط بين الموقع والمظهر الطبيعي والتركيب الجيولوجي للمنطقة، فعناصر البيئية الطبيعية لها أثر فعال على الجوانب التخطيطية للمدينة وعلى الأوضاع المترتبة عليها، فمن دراسة الموقع نتعرف على الوضع الهيدرولوجي إلى جانب ما له من دور مهم في تحديد نوع المناخ، وتأثيره على أنواع الحياة وتحديد كمية المطر الساقط.

إن الاختلاف والتباين المكاني الذي حددته طبوغرافية المنطقة واختراق الأودية لأجزاء منها شكلت عوائق كبيرة أمام الحركة في المدينة وقد أفقدها ذلك مظهر التواصل، كما أسهم موقعها عند الحافة في ذلك، كما تلعب التضاريس دوراً مهماً في تحديد شكل مخططات المدينة، بحيث أخذت المدينة شكلاً طولياً مع امتدادات طرقها.

يؤثر المناخ هو الآخر في حركة النقل وفي تحديد نوع السلع المنقولة خلال الفصول المتخلفة، فالعواصف الرملية والسيول تعرقل حركة النقل على الطرق البرية، ويعُد المناخ من العوامل الرئيسة التي توضع في الاعتبار عند تخطيط الأقاليم الحضرية، فتحديد مستوى ارتفاع مبانيها وتوزيع المنتزهات والمساحات الخضراء [1].

تؤثر الظروف المناخية على إنشاء الطرق وحركة النقل في مدينة يفرن، فعند تعرض المدينة لتساقط الأمطار الغزيرة في فصل الشتاء، تتجمع المياه بالطرق في شكل حفر مستديرة، تتسع أحياناً بحيث يصعب عبور المركبات فوقها، وكذلك تؤدي الأمطار إلى تساقط الصخور على الطرقات من المناطق المرتفعة القريبة من الطرق، وبالأخص عند مدخلي المدينة (بئر عياد – تاغمة) وغالبا ما يصاحب حركة السحب في فصل الشتاء في المدينة انتشار الضباب الكثيف الذي يحجب الرؤية، ويسبب في الكثير من الحوادث المرورية على الطرقات وينجم عن ذلك حالات الوفيات والأضرار الاقتصادية والمادية.

(1) سعدي على غالب، جغرافية النقل والتجارة، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987ف، ص89.

11-2- نشأة وتطور مدينة يفرن والتغيرات الإدارية:

تتطلب الحاجة إلى الدراسات السكانية إلى فهم واقع التركيب العمراني للمدن ونشأتها، وأن يكون على أساس دراسة البعد التاريخي للمراكز العمرانية، والذي أصبح حاجة ملحة لفهم الواقع الجغرافي والعمراني بها، فلا يمكن أن تعطي دراسة شاملة لتوزيع مراكز العمران بطبيعتها، وخصائصها صورة واضحة إلا اعتماداً على بعدها التاريخي، وبالتالي فهي تمثل نقطة البداية لأي تخطيط مستقبلي.

تتغير طبيعة المدن مع تغير الوظائف بها كاختلاف استخدام الأرض مثلاً، فهناك مدن قد تفقد أهميتها بعد تغير الوظيفة التي كانت تؤديها، أو بعد تغير نمط استخدام الأرض بها، وتظهر لها أهمية جديدة لم تكن تمتلكها من قبل، ولفهم واقع المدن وطبيعة النمو العمراني يستوجب دراسة التطورات التاريخية لها وإبراز أهميتها المتغيرة وعوامل نموها واضمحلالها، ويأتي ذلك عن طريق الدراسات التاريخية والخرائط القديمة التي تُظهر دورها كمركز عمراني، وأن أهمية موقع المدينة، وتغير أنشطتها البشرية، واستخدامات أراضيها، ومقارنتها مع ماضيها بالحاضر و توجهاتها المستقبلية، ووضع خطط له تتوافق والإمكانات الجغرافية المتوفرة، ويتلاءم مع الاحتياجات المستقبلية المتوقعة للسكان والنمو العمراني.

وقد وصف أحد الرحالة مدينة يفرن بأنها منطقة ذات رؤوس وقمم من الجبال تكثر بها بطون الأودية ويزدهر فيها غرس الزيتون والكروم والعنب وأحيانًا النخيل في منخفضاتها وأحواضها، وهي ذات مساكن متراصة، بسفوح الجبال يقطنها الامازيغ وتكثر بها الكهوف التي كانت تؤويهم من بأس الشتاء القارص بطبيعة مناخها البارد. [1]

وتُعد مدينة يفرن من المراكز العمرانية القديمة التي شهدت أرضها استقرارًا سكانيًا متتاليًا منذ فترة ما قبل التاريخ حتى الوقت الحاضر، وقد تأثر هذا الاستقرار بالعوامل الطبيعية الجغرافية، التي أسهمت في نشأة وتطور النمو الحضري للمراكز العمرانية.

أولاً – النشأة التاريخية لمدينة يفرن:

جاء الاسم التاريخي لمدينة يفرن من لغة سكان المنطقة المحيطة وهي اللغة الامازيغية وأصل التسمية هي (إفران) ومفردها(إفري) ويراد بها في اللغة العربية (الغيران) أي الغار وبمرور الزمن و اختلاف النطق فحورت الكلمة فصارت (يفرين) ثم يفرن، ومنذ القدم وقبل التحولات المناخية التي غيرت وجه المنطقة، فقد كانت تتعرض لموجات برد قارص تغطي الأرض بالثلوج، الأمر الذي جعل الحياة فوقها شبه مستحيلة، كما ظهرت الحاجة إلى مكان دفاعي من الأخطار كالحروب والغزوات أو السيول

(1) كورسي، ماريو، رحلة عبر جبل نفوسة، ترجمة عبد الوهاب الداب، محمد ؤمادي، نيويورك، مؤسسة تاوالت الثقافية، 2013م، ص39.

المفاجئة، مما أضطر السكان إلى البحث عن مكان يحميهم قسوة هذه الظروف فكانت الكهوف أو(الغيران) الذي يسهل حفرهه ما يبحثون عنه، ويعتبر شيئاً ضرورياً لسكان المنطقة، حيث يقيمون داخل هذه الغيران لفترات طويلة قد تستمر شهورًا ويمكن القول بأن هذه التسمية تعني هذا المدلول إذا رجعنا إلى مدينة (إفران) التي تقع في المملكة المغربية ذات الطبيعة الجبلية المماثلة ، إلا أن مناخها مازال أشد قسوة الأمر الذي جعل ظاهرة الغيران تنتشر فيها بشكل واضح، وفيما يلي تتبع تاريخي للعصور التاريخية التي مرت بها المنطقة وكيف كانت يفرن جزءاً من هذه التغيرات التاريخية :

1.**الفترة اليونانية:** يمثل البعد التاريخي لنشأة المدينة ودورها في استقرار كثير من سكان الجبل، محوراً مهماً لنموها وتطورها خلال فترات زمنية بعيدة، ويشار إلى يفرن أو ما يعرف (أُورو) بكونها مركزا أساسيا لسكان الجبل، ولم تكن بمعزل عن مناطق الساحل وما يدور بها من أحداث تاريخية وتوالي المحتلين والمستعمرين على مختلف العصور طمعاً في بسط سيطرتهم على شمال إفريقيا، بداية من الاستعمار اليوناني عام 517ق.م. [1] تركزت سلطة الاستعمار اليوناني على مدن الساحل، ولم يكن له اتصال مباشر بسكان الداخل؛ إلا من حيث دفع الضرائب في مقابل إدارة مستقلة لشؤونها الداخلية.

وأكدت الدراسات التي أجريت على المواقع التي كان اليونانيون يختارونها لمراكزهم أنها تقوم في مناطق تنتهي إليها بعض الأودية، وذلك لضمان تزودها بالمياه في فصل الأمطار، وحفظها في تجمعات صغيرة، لاستخدامها في فترات الجفاف. [2]

2. الفترة الرومانية: أما في عام 136ق.م دخل الرومان وبسطوا سيطرتهم على ما يعرف آنذاك بطرابلس الغرب (نوميديا.[3]وكان لهم تواصل مع سكان الداخل وأنشأ الرومان الحصون والقلاع وخاصة عند المرتفعات الغربية وهو من أهم خطوط الدفاع والحماية من الناحية الجغرافية والتاريخية في وجه القبائل الليبية وحماية لزراعة الزيتون بالجبل، وذكرت يفرن من بين النقاط الأساسية في الحزام الخارجي لحدود مستعمراتهم الذي يمر عبر الجبل عام 173م، ومازالت بعض الشواهد والنقوش إلى يومنا هذا ومن بينها قلعة (صفيت) إلى الجنوب من مدينة يفرن عند بلدة القلعة وبقايا بعض السدود والأضرحة.

بدأت مظاهر العمران تزدهر في هذه المناطق متمثلة في القلاع والحصون والأديرة وبعض الكنائس، وقد أعتمد الرومان على منتجات المناطق الداخلية وخاصة سكان الجبل، وتمثلت منتجاتهم في

---

(1) لبرغثي، عبد اللطيف محمد، التاريخ الليبي القديم، من أقدم العصور إلى الفتح الإسلامي، دار تامغناست للنشر، لندن، 1970، ص217.

(2) محمود، حسن سليمان ليبيا بين الماضي والحاضر، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، 1962م، ص77.

(3) لبرغثي، عبد اللطيف محمد التاريخ الليبي القديم، من أقدم العصور إلى الفتح الإسلامي، دار تامغناست للنشر، لندن، 1970، ص247.

(زيت الزيتون، والقمح، والزبيب، والكروم، والمنتجات الحيوانية كالصوف والشعر) وارتبط الرومان بسكان الجبل وخاصة البربر (الأمازيغ) فالملك بطليموس بن يوبا الثاني 156م كان من أب أمازيغي وأم رومانية وأيضا الإمبراطور الروماني ماركينوس من أصل أمازيغي 181م. [1]

3. فترة الفتح العربي الإسلامي : أسهم الضعف والتفكك والهجمات التي تكررت على المقاطعة الرومانية من سكان الداخل، إلى ظهور بوادر نهاية هذه الحقبة، في ظل الأنباء عن الفتوحات الإسلامية في المشرق العربي، ففي عام (643م/22هجريًا) وصلت طلائع الفاتحين العرب المسلمين إلى طرابلس بقيادة الصحابي الجليل عمرو بن العاص، ووصلت جيوش الفتح الإسلامي آنذاك إلى الجنوب (فزان) سبها حاليًا وإلى أقصى الغرب إلى غدامس، وقد استقبل الأمازيغ الإسلام بشي من الحذر، ففي ظل بسط سيطرة الولاه المسلمين على أجزاء واسعة من البلاد إلا أنهم واجهوا عقبات كبيرة في منطقة الجبل نتيجة للتعقيد القبلي، وارتباطهم بمعتقدات قديمة تمثل نظرية المجتمع الحر، التي تعتمد أساساً على تنظيم شؤونه ورفض السيادة الخارجية.

أدت الصراعات داخل الدولة الأموية وما نتج عنها من فرق ومذاهب إنبثقت عنها الإباضية (المذهب الأباضي) فيها، حيث وصل إلى منطقة الجبل عام 700م على يد سلمان بن أسعد وعبد الرحمن بن رستم. [2]

بدأ نشر المذهب الأباظي في أجزاء معينة من جبل نفوسة، وكانت يفرن أحد المناطق التي انتهجت المذهب الاباضي إلى حد كبير آنذاك، واستمر الإسلام في الامتداد والانتشار بمذاهبه المتعارف عليها في البلاد كالمالكي عند العرب والاباضي عند الامازيغ، حتى عام 1510م عندما شكل ضعف الدولة العباسية فرصة للأسبان لاحتلال ولاية طرابلس الغرب، ورغم احتفاظ أهلها بإسلامهم ومحاولة الأسبان نشر الدين المسيحي بها فلم يستطيعوا الدخول إلى المناطق الجنوبية لطرابلس، الأمر الذي جعل من منطقة الجبل ملجأ للسكان المضطهدين، والذين استعانوا بأهل الجبل على استعادة المدينة وتحريرها من قبضة المستعمرين ونشأت مراكز تنظيمية في كل من (يفرن، وجادو، وغريان، ونالوت، وترهونة)، للقيام بثورات وهجمات على أسوار مدينة طرابلس ومحاربة الاحتلال وإجباره على الرحيل، واضطر الأسبان بعد فترة من الزمن إلى تسليم الولاية إلى فرسان مالطا (فرسان القديس يوحنا) 1530م ولم يمض على وجودهم فترة طويلة حتى جاء العثمانيون وبسطوا سيطرتهم على أجزاء من المشرق والمغرب العربي.

---

(1) روسي، أتوري، ليبيا منذ الفتح العربي حتى عام 1911م، ترجمة خليفة محمد التليسي، الدار العربية للكتاب، طرابلس، 1973، ص45.

(2) معمر، علي يحي، الاباضية في ليبيا، : تامغناست للنشر و التوزيع، لندن، 1979، م، ص27 .

4.فترة العهد العثماني : تمكن الأتراك من دخول طرابلس عام 1551م بقيادة مراد آغا ومنذ ذلك الحين توالى بعده عشرات الولاه العثمانيون الذين كانت مآربهم ومقاصدهم متباينة، مما أجج السكان المحليين، وخاصة أهل الجبل الذين لم يدفعوا الضرائب والإتاوات إلا تحت ضغط الحملات العسكرية، وإنشاء الحاميات والبطش بأهل الجبل من أجل الجباية، ومما لاشك فيه أن مختلف الثورات ضد العثمانيين كانت مصدرها الجبل مستغلة في ذلك التنوع الجغرافي الذي تميز به جبل نفوسة في اللجوء والانطلاق منه، وعلى رأس هذه الثورات وحركات التمرد (غومة المحمودي وعبد الجليل سيف النصر) ومن معهم من سكان المناطق المحيطة بالجبل، وكانت يفرن مركزا لانطلاقهم، وضرب العديد من الحملات العسكرية التي أهمها الحملة العسكرية التي أُرسلت لوقف التمرد في الجبل بقيادة أبرز القادة الأتراك آنذاك أحمد باشا في معركة طاحنة في جنوب يفرن عند (عين الرومية) بمسافة 8 كم جنوب المدينة حالياً عام 1848م، مما أثار سُخط الولاه على أهل الجبل واستمر إرسال الحملات حتى تم القضاء على حركات المقاومة، وقتل قادة المقاومة عام 1858م، و في سنة 1872م أعيد التنظيم الداخلي للولايات العثمانية ومعه أعيد التقسيم الإداري لتصبح طرابلس أيالة أو مقاطعة كبرى، وتقسيم البلاد إلى ألوية أو سناجق وقائم مقميات(*)، ويفرن أصبحت لواء يعرف بلواء الجبل مركزه مدينة يفرن، ويضم مختلف المدن الواقعة إلى غربه من نالوت وجادو والزنتان وشرقه ككله والأصابعة.[1]

نالت يفرن حظا وافراً من الاهتمام في هذه الفترة من خلال موقعها كمركز للواء الجبل حيث شيدت المباني الخدمية البسيطة، وأنشئت المساجد والزوايا والمدارس والطواحين وقد فتحت أول مدرسة حكومية بيفرن عام 1806م، والتي مازالت أثارها إلى اليوم كما في الصورة(1)، واهتمت الحكومة بالزراعة وترميم الصهاريج وحفر الآبار، وقامت بشق الطرق الممهدة لأهداف عسكرية، كما اهتمت بالجانب الصحي فأنشئت المستشفى العسكري التركي وأرسلت الفرق الصحية لمكافحة الأمراض المعدية، وازدهرت في تلك الفترة تجارة نبات (الحلفاء) حيث يتم تجميعه في مدينة يفرن قبل نقله إلى الساحل وتصديره إلى خارج البلاد، وبالرغم من هذا الاهتمام للحكومة العثمانية إلا أن الحكم العثماني قام بهدم الكثير من القصور ذات الطراز المعماري الفريد بحجة استخدامها في إيواء المقاومين للأتراك مثل قصر ديسبر وقصر ماجر (قصر بن نيران).[2]

(*) تقسيم إداري متبع إبان الحكم العثماني في ليبيا (العهد العثماني الثاني)، (1872- 1911م) .

(1) فرانشيسكوا، مورو ليبيا إثناء العهد العثماني الثاني، ترجمة خليفة التليسي، دار الفرجان، طرابلس، 1971، ص33.

(2) جزيفن، آرسنت مغامرات في طرابلس الغرب، ترجمة المبروك الصويعي، دار الفرجان، طرابلس، 1973، ص127.

ولعل أبرز المعالم العمرانية في هذه الحقبة التاريخية كانت المساجد التي تعد مركزاً للعلم والثقافة إلى جانب دورها الديني، ويعد مسجد الجامع الكبير (مقام الشيخ عامر الشماخي) أكبر مساجد المنطقة، حيث يمثل هذه الخاصية بموقعه الوسط بين الأحياء، ومسجد (ورسطف) والذي سمي بالكبير أيضا فيما عرف تاريخيًا فيما بعد بقصر حريز ثم آتو غاسرو حالياً.

فقد كان من الضروري للسكان المقيمين والمترددين على المدينة ممارسة نشاطهم التجاري والمعاشي لتلبية احتياجاتهم، وكان هناك نظام الأسواق الأسبوعية كما في بقية نواحي البلاد لتفعيل هذا النشاط التجاري، وهنا يأتي دور القصر كمركز تجاري حيوي والقصر (ليس القصر بمعناه المعروف بالمنزل الفخم)، ولكن مركز تجاري بالمعنى المتعارف عليه قديماً في اللهجة الليبية لأهل يفرن، حيث أن لفظ "القصر" معربة عن لفظ "غاسرو" الأمازيغية وتعني السوق والمخزن والملتقى لمن له أنشطة التبادل التجاري الاجتماعي، وبالرغم من وجود عدة قصور في ضواحي المدينة وفي المدينة ذاتها مثل قصر البخابخة، وقصر تاغمة، وقصر حريز، وقصر ماجر، وقصر ديسير الذي يقع في مركز المدينة حيث يفوقها أهمية من حيث حجم النشاط، والذي كانت غرفه البالغ عددها (1800 غرفة) دلالة كبيرة على أهميته، وكانت ملكية الغرف في القصرموزعة على مختلف سكان يفرن فنجد (القصيري، التاغمي، الزرقاني، السلامي، الشقروني، مسلمين ويهود)، يملكون غرفاً فيه ويبيعون ويشترونها فيما بينهم، حيث كانت مخزنهم للحبوب وثمار الأشجار، وكانت المؤن من الزيت توضع هناك، وكان البعض يتخذ غرفته للسكن هناك كما يوضحه الصورة (2). هذا المركز وكما هو في العديد من المدن القديمة يجذب إليه الناس من مختلف الأنحاء ليوجد ثقافة التعايش والاندماج، وهذا على ما يبدو ما كان يجري في مركز يفرن حيث نجد أكثر من كنيس لليهود في مساحات متقاربة آنذاك، مما يعطي دلالة على الوجود لهذه الفئة من السكان حيث وجدوا الاستقرار والأمان اللازمين لمعيشتهم، هذه الحالة المدنية الحضارية والثقافة الانفتاحية للسكان على الآخرين جعلت يفرن تتبوأ مكانة مهمة، لتصبح ملتقى مختلف الأعراق من هوارة، زناتة، نفوسة، وأهل الساحل.

الصورة (1) مسجد تيواتريون الذي تأسس عام 1748 بأحد ضواحي المدينة

المصدر: تصوير الطالب 2023

الصورة (2) الغرف التي نحتث في جبل نفوسه.

المصدر: المركز الثقافي بمدينة يفرن، المحفوظات ومعرض الصور القديمة.

ثانياً: – التغيرات الإدارية في ليبيا وأثرها على الإدارة المحلية بالمدينة:

لعل أبرز تغير إداري يمكن تتبعه لمنطقة الدراسة يبدأ منذ عهد الخلافة الإسلامية العثمانية، عندما كانت البلاد ولاية (*) تابعة للدولة العثمانية، تعرف بطرابلس الغرب، وإدارياً كانت ولاية متصرفية تلحق بها فزان كسنجق (**) تابع، بينما كانت برقة سنجقاً منفصلاً، دون أن تُعد ولاية قائمة بذاتها (1). قسمت البلاد إلى ثلاث مقاطعات (***)، هي طرابلس وبنغازي ومصراتة، والتي كانت بدورها مقسمة إلى أقضية (قائم مقامية)، وعلى رأس كل قضاء قائد مسؤول عن كافة الأمور المدينة، والمالية، والأمنية، عدا

* ولاية أعلى رتبة إدارية وعلى رأس الولاية وال برتبة باشا، يمثل السلطة التنفيذية.

** سنجق (متصرفية) : وحدة إدارية دون الولاية وفوق القضاء يرأسه متصرف يتبع الوالي.

(1) حمدان، جمال، الجمهورية العربية الليبية، دراسة في جغرافيا السياسية، عالم الكتاب، القاهرة، 1973، ص24.

*** المقاطعة: منطقة من اليابس، أومن اليابس والماء، تتبع أو تخضع لسلطة حكومة.

أمور الحاكم القضائية [1]. وقامت الحكومة العثمانية بعد ذلك بتقسيم ايالة طرابلس التي كان يطلق عليها الباشاليك إلى أربعة ألوية، أو سناجق، أو أربع مقاطعات يدير كل منها قائمقام يحمل عادة لقب باي، وهذه المقاطعات الأربعة هي:

- إقليم فزان وقائمقامها يقيم في مرزق.
- إقليم بنغازي أو برقة ويقيم قائمقامها في بنغازي.
- إقليم مصراتة ويقيم قائمقامها في قصر الخمس.
- إقليم غدامس والجبل وغريان ويقيم قائمقامها في الجبل بيفرن.

أما الإقليم الذي داخل طرابلس يشمل ضواحي طرابلس فيحكمه ويديره الوالي أو الحاكم العام نفسه [2]. إن تطور الإدارة في ليبيا عملية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالخصائص السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وبخاصة للبلد ومستوى تنميتها، وهذا ما ساهم في بروز تغيرات قي النظام السياسي للبلد، بداية من ملكية بعد الاستقلال في عام 1951م ثم مروراً بنظام حكم القدافي (النظام الجماهيري) الذي استمر من عام 1969م حتى سقوطه في 2011م، وبعد ذلك الحكومة الانتقالية التي أمسكت بزمام الأمور.لكن رغم ذلك لم يطرأ أي تغيير مهم على صعيد الموارد المالية ودور السلطات المركزية في التحكم في الإدارة العامة مما سبق يكمن توضيح أهم التغييرات الإدارية في المنطقة على النحو الآتي:

1. فترة بعد الاستقلال **(1951–1963م)**: كانت البلاد عبارة عن ثلاث ولايات، وكل ولاية تضم مجموعة من المتصرفيات التي تضم تحتها مجموعة من المديريات، وكانت يفرن متصرفية بذاتها تشمل عدداً من المديريات الموزعة جغرافيا في إقليم الجبل الغربي (جبل نفوسة). انظر للخريطة (8).

2. الفترة التي أعقب تغير نظام الحكم **(1963–1974م)**:بهذه الفترة لم تحافظ التقسيمات الإدارية على أي نوع يذكر من الاستقرار، بل ظلت في حالة تغير مستمر، وفي عام 1969م اتخذت البلاد منحى آخر من التغيرات الإدارية مع المحافظة نسبيا على التقسيم السابق، وقسمت البلاد عام 1973م إلى (10) محافظات[*] مقسمة إلى (46) بلدية[**]، والمقسمة بدورها إلى (156) فرعاً بلديا وكانت يفرن بلدية

---

(1) محمود، حسن سليمان، ليبيا بين الماضي والحاضر ن سجل الفاتح، طرابلس، 1986، ص198.

(2) أتستا، الفاس، عرض إحصائي عن ولاية طرابلس الغرب وليبيا، ترجمة : حامد على أوحيدة، مجلة الشهيد، العدد التاسع، مركز الجهاد الليبي ضد الغزو الايطالي، طرابلس، 1988م، ص294–295.

*المحافظات العشر هي: درنة، الجبل الأخضر، بنغازي، الخليج، مصراتة، طرابلس، الزاوية ن غريان، سبها،

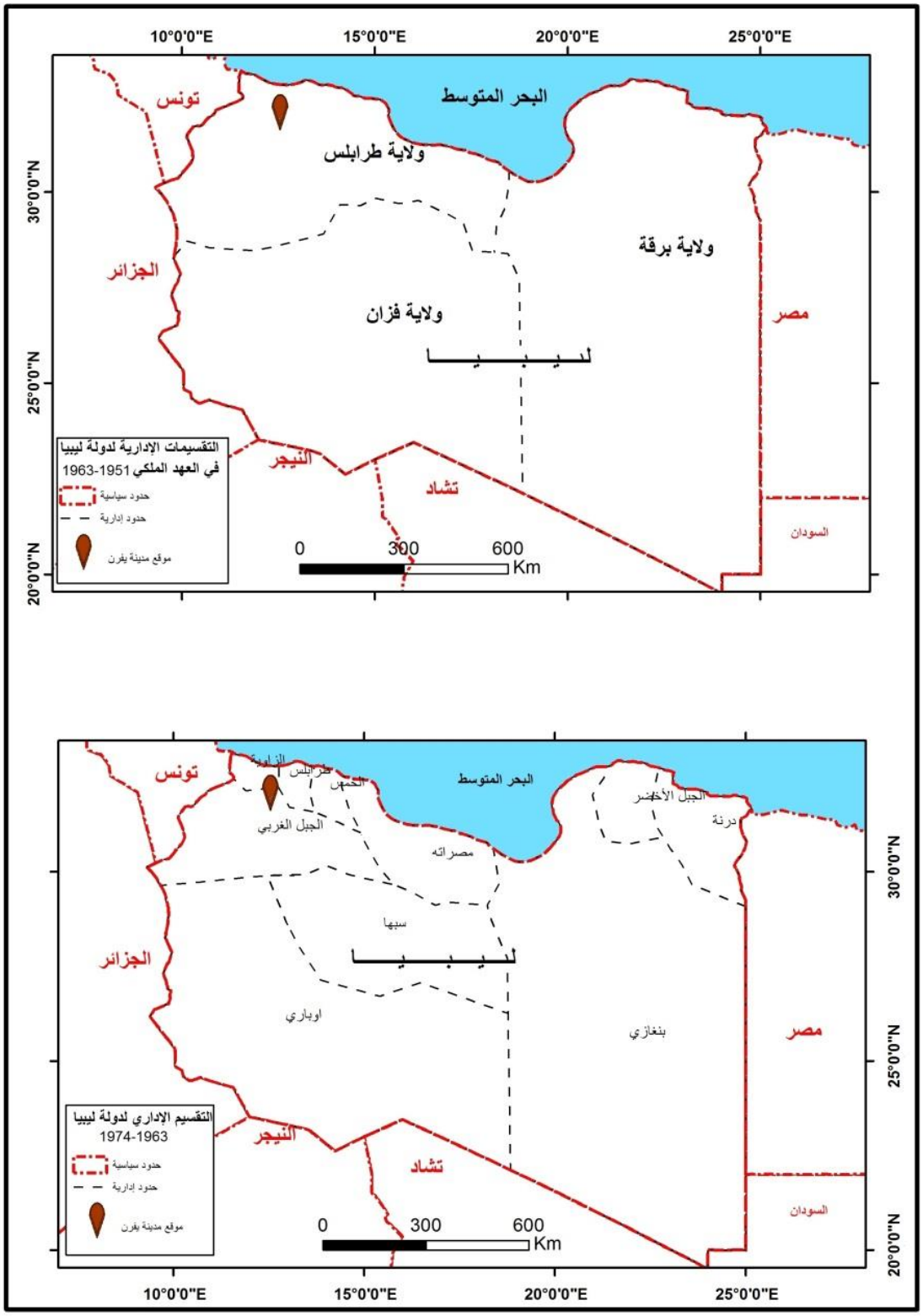
** البلديات (46) بلدية

تابعة لمحافظة غريان[1].والذي أدى إلى تأخر التنمية الشاملة بالرغم من ارتفاع القوة الاقتصادية للبلاد المتمثلة في (النفط)، حيث استمرت الدولة بعشر محافظات تتبعها مجموعة من البلديات ثم فروع البلديات، وعلى هذا الأساس كانت يفرن بلدية بذاتها تضم مجموعة من فروع البلديات، وكان مركز البلدية في مدينة يفرن، الخريطة (8).

3. فترة إعادة التنظيم الإداري **(1975-1982م):** بعد بضع سنوات من التحول السياسي للبلاد، قسمت البلاد إلى عدد (46) بلدية لكل بلدية عدة فروع، الخريطة (8) تغير التقسيم الإداري في ليبيا (1951-1963م) والفترة (1963-1974م)، ومن هذا التقسيم الذي يدل على أبعاده الخدمية والتنموية فإن معظم السياسات التخطيطية لم تشهد تنفيذاً بشكل كامل، وكانت يفرن بلدية بذاتها ومركزها مدينة يفرن تتبعها مجموعة من فروع البلدية.

(1) سعد خليل القزيري و باسم قاسم نوفل، مدخل إلى أهم المصادر التي تناولت السكان خلال القرن العشرين، في كتاب الدراسات في سكان ليبيا، تحرير :سعد خليل القزيري، دار النهضة العربية، بيروت، 2003، ص29.

الخريطة (8) تغير التقسيم الإداري في ليبيا (1951–1963م) والفترة (1963–1974م)



المصدر: 1 – مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، مطبعة ايسلت ستوكهولم، السويد، 1978م، ص34.

2 – مصلحة المساحة، الخرائط الوطنية لليبيا، تقارير غير منشورة، طرابلس، 1998م .

تهدف فترة إعادة التنظيم الإداري في ليبيا إلى محاولة الحكومة تحسين هيكلة الإدارات وتوزيع الخدمات بشكل أكثر توازنًا لتحقيق التنمية في مختلف المناطق. ومع ذلك، واجهت هذه السياسات عدة تحديات أعاقت تنفيذها بشكل كامل. من بين هذه التحديات عدم رضا بعض القيادات العسكرية عن نظام الحكم الجماهيري، والذي كان يركز على المشاركة الشعبية في اتخاذ القرار. بالإضافة إلى ذلك، كانت الدولة منشغلة في قضايا أخرى، مما أدى إلى إهمال بعض جوانب التخطيط. ولعدم وجود رؤية واضحة للسياسات التنموية المستقبلية ساهم في تأخر تنفيذ العديد من الخطط التنموية الطموحة في ليبيا خلال تلك الفترة

4. فترة إعادة التقسيم **(1983–1989م):** كانت الصورة في هذه الفترة أشمل حيث قسمت البلاد إلى (24) بلدية، بكل منها فروع بلدية بلغ عددها الإجمالي (673) محلة [1] ودمجت بعض البلديات بالتقسيم السابق مع بعضها لتصبح بلدية واحدة وعليه دمجت بلديات (غريان ـ يفرن ـ جادو ـ مزدة): في بلدية واحدة؛ باسم بلدية الجبل الغربي؛ حيث نجد أن يفرن أصبحت فرعا بلديا يضم مجموعة من الوحدات الإدارية التي تسمى محلات، الخريطة (9).

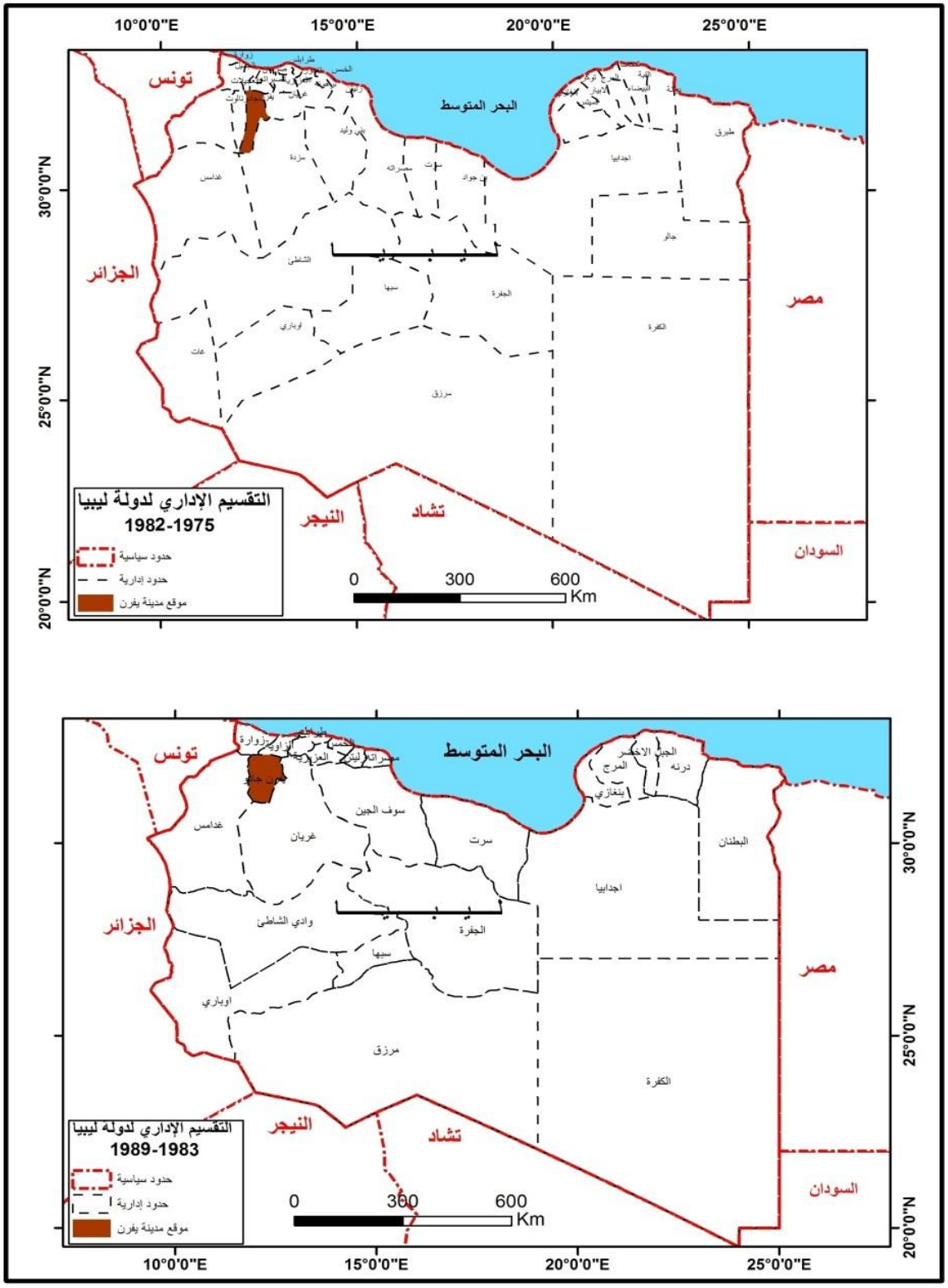
5.الفترة (1990– 1999م): طرأ تغيير على التقسيم الإداري مرة أخرى عام 1995م فقسمت البلاد إلى (13) منطقة إدارية [*]، وكل منطقة اشتملت على عدد من المحلات، بلغ عددها الإجمالي (667) محلة، وهي نفس المحلات التي كانت قائمة عام 1984م [2], وكل بلدية مقسمة إلى فروع، الخريطة (10) وكل منطقة جغرافية ذات استقلالية أدارية انتهجت مبدأ التخطيط وتنفيذ بعض المشروعات اعتمادًا على الجهات، والشركات المحلية بسبب الحصار المفروض آنذاك على ليبيا، وما ترتب عليه من انكماش

(1) الشركسي، ونيس عبدا لقادر، أبحاث في جغرافية مصراتة، أويا للكتاب والنشر، زليتن، 1985م، ص68، 69 .

* المناطق الإدارية (13) هي: منطقة البطنان، الجبل الأخضر، سهل بنغازي، الوسطى، الواحات، الجفوة، سوف ألجين، مصراتة، النقازة، طرابلس، الزاوية، الجبل الغربي، فزلن .

(2) سعد خليل القزيري وباسم قاسم نوفل، مصدر سابق، 2003، ص38–39.

الخريطة (9) تغير التقسيم الإداري في ليبيا خلال الفترة (1975–1982م) والفترة (1983–1989م)



المصدر / 1– مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، مطبعة أيسلت ستوكهولم، السويد، 1978م، ص 34.

2– مصلحة المساحة، الخرائط الوطنية لليبيا، تقارير غير منشورة، طرابلس.

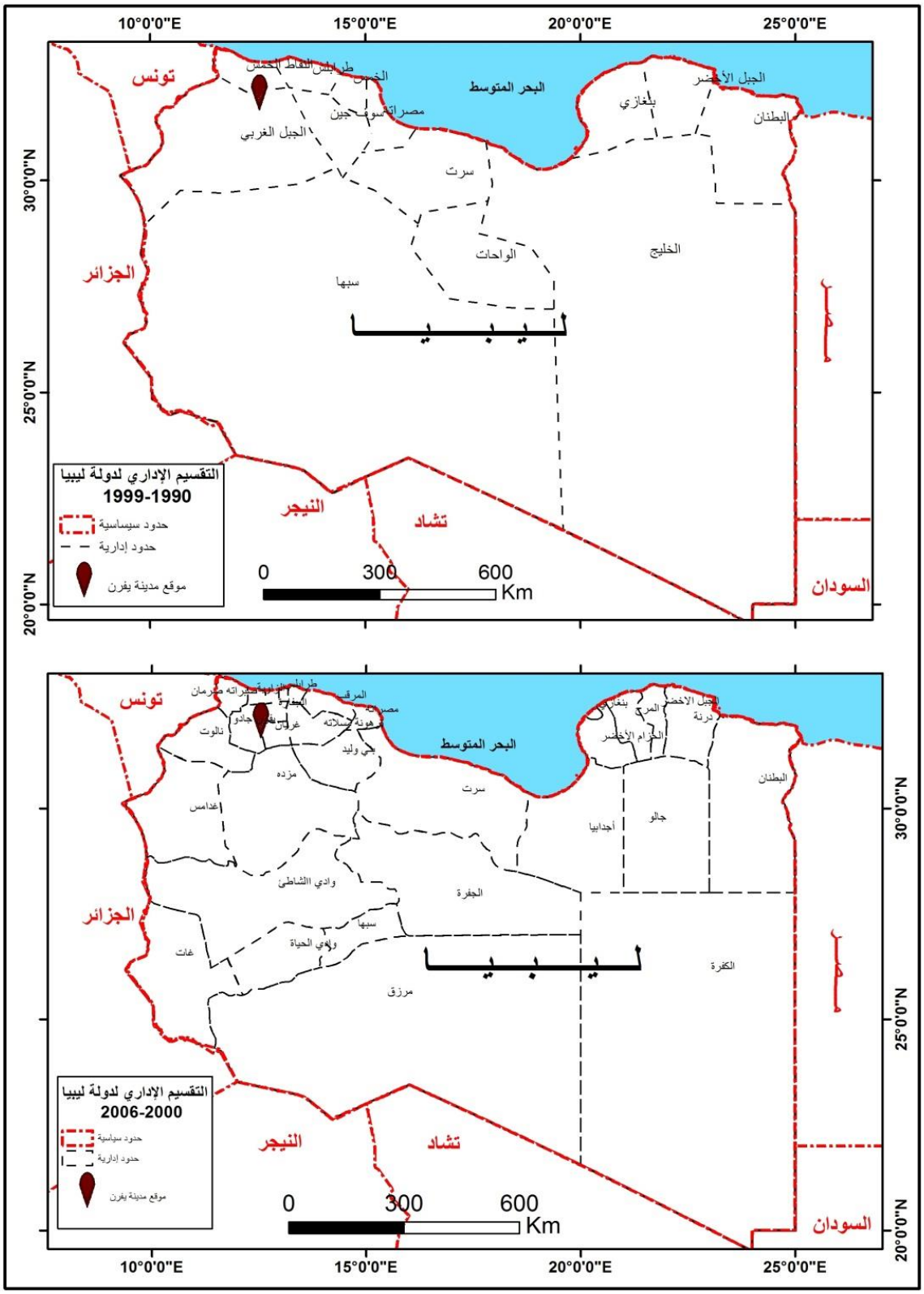
اقتصادي وركود وتخبط إداري محلي، وفي عام 1995م تم تغيير المسمى الإداري (بلدية) إلى مسمى آخر (منطقة إدارية) بنفس التقسيم السابق ولم يطرأ تغير جوهري به سوى تقليص عدد المحلات الإدارية التابعة لفروع البلدية.

6. **الفترة** التي شهدت ظهور مصطلح الشعبيات**(2000–2006م)**: لم يكن الاستقرار والتنمية الإدارية هدفاً أولياً لأصحاب القرار السياسي للدولة من أجل التنمية والنهوض بالبلاد، بل إن التسرع والتخبط الإداري كان صفة ملازمة لليبيا في هذه الفترة، حيث قسمت البلاد إلى مسمى جديد وهو الشعبيات(**)التي وصل عددها إلى 32 شعبية وشملت كل شعبية مجموعة من الوحدات الإدارية الصغيرة تسمى (مؤتمر شعبي) وهذه الوحدة الإدارية تضم بدورها مجموعة من المحلات، وهي أصغر وحدة إدارية في البلاد ووسط هذا التغير ضمت مدينة يفرن ومجاوراتها ومدينة جادو إلى شعبية واحدة سميت بشعبية (يفرن) تضم بدورهما عدداً من الوحدات الصغيرة (مؤتمرات) و(محلات).

7. **الفترة** (2006–2010) : بعد بضعة أعوام من التقسيم الأخير انتقلت البلاد إلى تقسيم جديد بسبب كثرة التقسيم والدمج والاجتزاء والتغير، حيث تقلص عدد الشعبيات السابقة لتأخذ عدداً آخر وهو (24) شعبية وعدد كبير من(المؤتمرات الشعبية الأساسية) كأصغر وحدة محلية في ليبيا حسب هذا التقسيم، وبالتالي أصبحت منطقة الجبل الغربي (شعبية غريان، شعبية يفرن جادو، شعبية نالوت، شعبية مزدة) في شعبية واحدة باسم شعبية الجبل الغربي، وبالرجوع إلى يفرن التي أصبحت جزءاً من شعبية الجبل الغربي فقد ضمت مجموعة من(المؤتمرات الشعبية الأساسية) وفي عام 2011م الذي شهدت البلاد

** يمثل مصطلح الشعبيات تقسيم إداري في ليبيا وهو يقابل المحافظات في التقسيم الإداري المصري، وتقسم الشعبيات إلى مؤتمرات وهي تقابل الإحياء بالتقسيم الإداري المصري، وتقسم المؤتمرات إلى محلات وهي تعادل الشياخات في التقسيم الإداري المصري .

الخريطة (10) التقسيم الإداري في ليبيا لعام 90-1999- 2000- 2006م



المصدر 1- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، مطبعة ايسلت ستوكهولم، السويد، 1978م، ص 34.

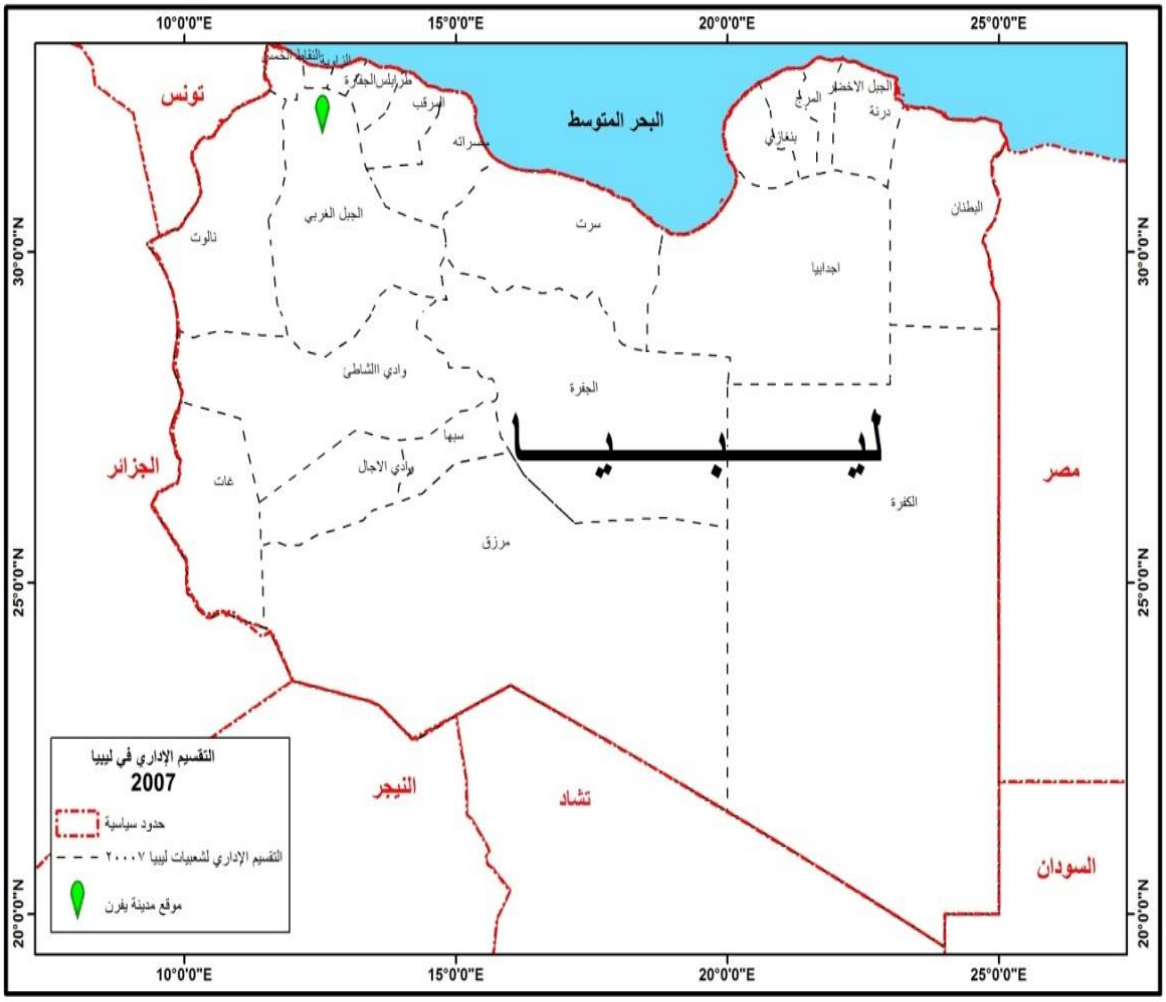
2- مصلحة المساحة، الخرائط الوطنية لليبيا، تقارير غير منشورة، طرابلس، 1998م .

ثورة السابع عشر من فبراير، حيث قسمت البلاد إلى مجالس محلية بمقتضى الضرورة التنظيمية، ثم أُصدر قانون ينظم البلاد إدارياً عام 2012م وتم تقسيمها إلى بلديات، ومن هذا المنطلق لم تكن الصورة التنظيمية للبلاد واضحة منذ أكثر من أربعة عقود وصولا إلى الوقت الراهن، فضلاً عن النتائج المترتبة التي صاحبت هذه الصورة، عانت البلاد بما فيها مدينة يفرن من سوء وضعف البنية التحتية وذلك لعدم جدية واهتمام أصحاب القرار بهذا الجانب، وأقتصر الأمر على بعض الإدارات المحلية في شكل مشروعات سكنية وطرق ومباني إدارية، وقد ظهر هذا التأخر جلياً في تنفيذ عدد من المشاريع ذات الفائدة الكبيرة على البلاد عامة ويفرن خاصة، ومن هذه المشاريع إنشاء مدينة متكاملة في شمال يفرن أسفل الجبل في منطقة بئر عياد، وكذلك إنشاء مشاريع سكنية في ضواحي المدينة، والتي مازالت عبارة عن دراسات ومقترحات، مما يؤكد العلاقة القوية بين الاستقرار الإداري والتطور العمراني الخريطة(11) يوضح التقسيم الإداري في ليبيا لعام 2007م .

ومن تتبع التغييرات الإدارية السابقة، نلاحظ أن هناك مناطق محددة تنضم في سنوات وتنفصل في سنوات أخرى عن منطقة الدراسة، وهذا يخلق مشاكل عند إعداد مخططات التنمية المستدامة الحضرية والإقليمية، حيث ستفشل وتتعرقل عند هذه الحدود، وبالتالي تتغير الإمكانيات، والاحتياجات الناجمة عن تناقص أعداد السكان أحياناً عند فصل بعض المناطق، أو زيادتها عند إضافة مناطق لم تكن مدرجة في خطط التنموية عند إعدادها، وهذا ما حدث في المخططات الإقليمية للتنمية الشاملة لذلك يجب توحيد المعايير على نطاق واسع، وبخاصة فيما يتعلق بتحديد وحدات إدارية صغيرة محددة جيداً، كالمحلات مثلاً، يجب تثبتها من حيث حدودها الإدارية وتسميتها ومن ثم تجمع من خلالها كافة البيانات والمعلومات المطلوبة، وإذا ما تم ضمها إلى منطقة أخرى تحت أية تسميه (إقليم – محافظة– بلدية – منطقة ...الخ) لا يحدث بها أي تغيير وعليه يمكن جمع كافة البيانات السكانية وغيرها على أساس أصغر الوحدات الإدارية القائمة بالبلاد[1].

(1) سعد خليل القزيري وباسم قاسم نوفل، مصدر سابق، ص40، 2003م.

الخريطة (11) التقسيم الإداري في ليبيا لعام 2007م



المصدر: 1- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، مطبعة ايسلت ستوكهولم، السويد، 1978م، ص 34.

2- مصلحة المساحة، الخرائط الوطنية لليبيا، تقارير غير منشورة، طرابلس، 1998م .

يلاحظ تأثير مظاهر السطح بمدينة يفرن على التوزيع الجغرافي لمراكز التنمية العمرانية التي تميزت بالتبعثر بخاصة الجزء الشرقي منها، وكذلك اتخاذها شكلاً طولياً على امتداد الطريق الرئيس، كذلك ساعد تنوع مظاهر السطع على ظهور بعض الأشكال الجيومورفولجية المميزة الشكل ساعدت على جذب السياح إلى بعض مناطق الدراسة .

يمكن اعتبار الحرارة أهم عنصر من عناصر المناخ إذ ترتبط بها مجموعة من العناصر الأخرى من ضغط ورياح ورطوبة ومظاهر التكاثف المختلفة، كما أنها ذات تأثير كبير في توزيع أشكال الحياة، ونظراً لوقوع منطقة الدراسة في منطقة جبلية لعبت التضاريس دوراً كبيراً في التأثير على الحرارة، إضافة إلى تسرب التيارات الهوائية الباردة التي تأتي من الشمال الغربي في فصل الشتاء التي تؤثر في اعتدال درجات الحرارة، تتميز الأمطار في منطقة الدراسة بانخفاض معدلات هطولها بصورة عامة من ناحية، وبالتذبذب في معدلاتها الشهرية والسنوية من ناحية أخري، وتشير الدراسات بأن فصل الشتاء يساهم

بنسبة حوالي (184.4 ملليمترات) من ناحية كمية التساقط السنوي، بينما تمثل أمطار باقي الفصول حوالي (90 ملليمترات) من مجموع الأمطار السنوية التي تستقبلها المنطقة والتي تقدر (274.4 ملليمترات)، وتكمن أهميتها في أنها السبب المباشر في نجاح أو فشل أي مشروع سواء كانت مشروعات زراعية أو صناعية، حيث تساهم الأمطار في تغذية المياه الجوفية التي تكاد تكون المصدر الرئيسي للمياه في المنطقة، أن المعدل السنوي لسرعة الرياح في المنطقة هو(9) عقدة / ساعة أي (15.82 كم /س)، ويلاحظ أيضاً أن الرياح التي تتعرض لها المنطقة تكاد سرعتها تكون متقاربة في معظم أيام السنة، ففي فصل الشتاء يتراوح متوسطها نحو (8.8) عقدة / ساعة، وفي الصيف يصل متوسطها إلى (8.23) عقدة / ساعة، وتعتمد اتجاهاتها على مرور الانخفاضات الجوية التي تجذب الرياح من مختلف الاتجاهات .

وتتميز مدينة يفرن بالارتفاع عن سطح البحر مما يؤثر على حركة وسرعة الرياح فتتعرض خلال فصول السنة لهبوب رياح متنوعة الاتجاه والسرعة والخصائص، فتجلب الرياح الشمالية الغربية بمنطقة سهل الجفارة الأمطار، وتكون هذه الرياح قوية خاصة من شهر سبتمبر إلى مارس، أما فصلي الربيع والصيف فتهب خلالهما الرياح الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية التي تصبح يتضح سيادة الرياح الشمالية الغربية والشمالية في منطقة الدراسة صيفاً وشتاءٍ والتي تعمل على خفض درجات الحرارة وتلطيف الجو , أما النسب الباقية وعلى الرغم من قلتها فإن تأثيرها السلبي يكون واضحا وخاصة في فصل الصيف الذي ترتفع فيه درجات الحرارة وانعدام سقوط الأمطار وندرة الغطاء النباتي، مما يجعل المنطقة مصدراً لهبوب العواصف الترابية ذات التأثير السلبي على الإنسان والحيوان والنبات، إضافة إلى تأثيرها المباشر وغير المباشر على النشاطات الاقتصادية والتنموية وعلى اختلاف أنواعها , وكذلك تأثيرها على زيادة معدلات التبخر التي تنعكس على زيادة الحاجة للمتطلبات المائية في سقي المحاصيل الزراعية . وكذلك تعد الرياح موردا مهما من موارد الطاقة المتجددة والتي يمكن استثمارها في منطقة الدراسة لاسيما في توليد الطاقة الكهربائية، واستثمارها للنشاط الزراعي لرفع المياه الجوفية عبر الانابيب من الآبار، وخاصة ضمن المناطق العمرانية القريبة من المدينة، فضلا عن استخداماتها المنزلية الأخرى .

الفصل الثالث :
الخصائص البشرية

- المقدمة .
- تطور النمو السكاني في ليبيا.
- النمو السكاني في مدينة يفرن.
- مكونات النمو السكاني بالمدينة.
- التوزيع المكاني للسكان في مدينة يفرن.
- عوامل توزيع السكان لمدينة يفرن.
- التوزيع العمري للسكان مدينة يفرن.
- التوزيع النوعي.
- حجم الأسرة.
- الكثافة السكانية.
- الكثافة الصافية.
- نسبة الإعالة.
- مستقبل السكان في مدينة يفرن.

3-1- مقدمة عن السكان:

تُعد الدراسات السكانية عنصراً مهماً لمخططات التنموية المستقبلية إدارة وبحثاً من خلال أعداد السكان، وكثافتهم النوعية، ومدى تناسبهم مع الموارد المتاحة، فالسكان هم أداة التخطيط وهدفه وغايته ولا يمكن أن يكون التخطيط سليماً إلا إذا بني على إحصاءات سكانية دقيقة من حيث التركيب العمري والنوعي والهجرة وعوامل الزيادة الطبيعية والتوزيع الجغرافي.

وقد أظهرت الدراسات التي قام بها صندوق الأمم المتحدة للسكان أن سكان العالم يتزايدون بشكل سريع حيث ارتفع عدد سكان العالم من 1.5 بليون نسمة مع بداية القرن العشرين وإلى الضعف بحلول سنة 1960ف، ثم تضاعف الرقم من جديد مرة أخرى ليصل إلى حوالي ستة بلايين نسمة عام 2000ف [1]. ساهمت التطورات التي شهدتها الرعاية الصحية مع برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلى انخفاض في معدلات الوفيات مع بقاء معدلات المواليد مرتفعة في معظم دول العالم الأمر الذي ترتب عليه ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية، حيث تتجاوز الزيادة الجارية أكثر من 90 مليون نسمة سنوياً، وطبقاً لإحصائيات الأمم المتحدة فمن المرجح أن تصل الزيادة السنوية في السكان أكثر من 90 مليون عام 2015ف [2].

إن ارتفاع نسبة سكان الحضر من37% ففي عام 1970ف من إجمالي سكان العالم، إلى 43% مع بداية تسعينات القرن الماضي، ومن المتوقع أن تزيد على 50% قبيل عام 2010ف [3].

3-2- تطور نمو السكان في ليبيا:

شهدت ليبيا كغيرها من الدول النامية تغيراً في عدد السكان حيث وصل عدد سكانها سنة 1954م إلى حوالي 1,088,874 نسمة، ارتفع إلى 1,564,364 سنة 1964م، وفي سنة 1973م وصل العدد إلى 2,249,237 نسمة، وفي سنة 1984م بلغ حوالي 3,642,576 نسمة، ارتفع إلى 4,799,065 نسمة عام 1995م، ثم ارتفع إلى 5,657,692 نسمة عام 2006 م، كما يوضحه الجدول (5) والشكل (11).

---

(1) صندوق الأمم المتحدة للسكان، تقرير عن حالة سكان العالم، 1999ف، ص 18.

(2) سير روي كالن، عالم يفيض بسكانه، (تر) ليلي الجبالي، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1996ف، ص14-19.

(3) مصدر سابق، عالم يفيض بسكانه، ص 23.

الجدول (5) تطور نمو السكان في ليبيا خلال الفترة من 1954–2006م.

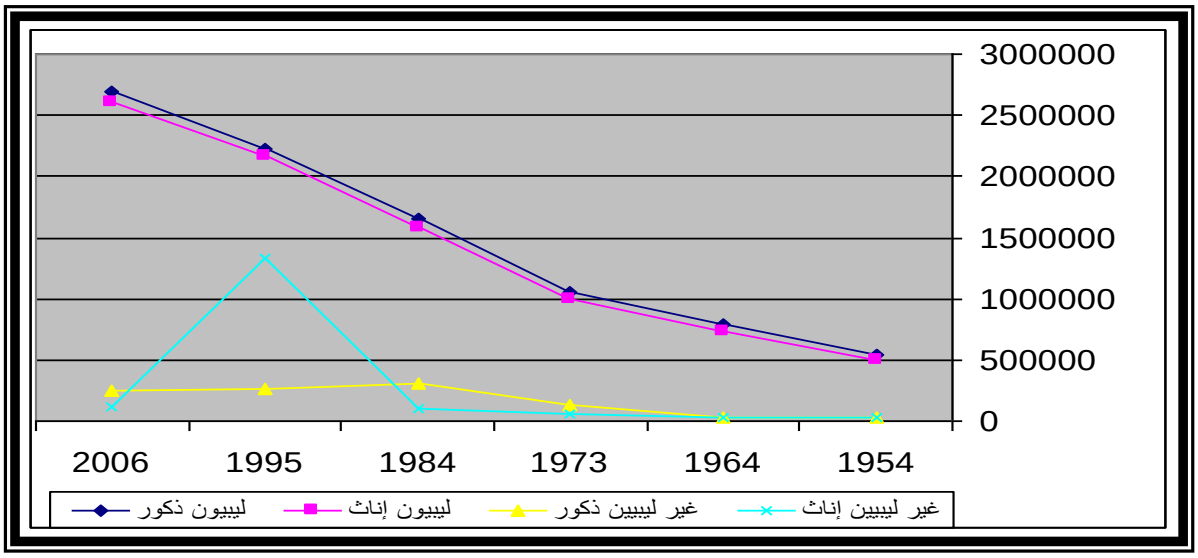
الفترة	ليبيون		غير ليبيين		الإجمالي	معدل النمو السكاني%	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث		الفترة	
1954	540364	501235	24912	22363	1088874	-	-
1964	788657	726844	24729	24134	1564364	1964-54	3.69
1973	1057919	994453	133934	62931	2249237	1973-64	4.13
1984	1651562	1579497	302195	109322	3642576	1984-73	4.48
1995	2231079	2158660	270677	1328649	4799065	1995-84	2.52
2006	2687513	2610639	246939	112601	5657692	2006-95	1.56

المصدر/1– أمانة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج التعداد العام للسكان لسنة 1984م، طرابلس، ص75.

2– الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج للتعداد العام للسكان لسنة 1995م، الجماهيرية، ص40.

3– الهيئة العامة للمعلومات، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان لسنة 2006م، الجماهيرية، ص41.

الشكل (11) تطور نمو السكان في ليبيا خلال الفترة من 1954 – 2006.



المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول (5).

شهدت ليبيا معدلاً مرتفعاً في نمو السكاني، فقد بلغ المعدل السنوي لنمو السكان خلال الفترة ما بين 1954–1964 إلى (3.69%)، (4.13%) خلال الفترة ما بين 1964–1973م، ثم ارتفع إلى (4.48 %) خلال الفترة الممتدة ما بين (1973–1984م)، وانخفض إلى (2.52%) في الفترة من 1984–1995م [1]، ثم إلى (1.56) خلال الفترة ما بين (1995– 2006م). في ذات الحين زادت نسبة النمو الحضري كنتيجة لتركيز برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المدن، مما أدى إلى هجرة

(1) الكيخيا، منصور محمد، فصل السكان، الجماهيرية دراسة في الجغرافية، (تح) الهادي أبو لقمة، سعد القز يلي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، سرت، 1995ف، ص387.

الريفيين إلى المراكز الحضرية، وبذلك ارتفعت نسبة سكان الحضر في البلاد من 25% سنة 1954م إلى 77% سنة 1984م، ثم لتتجاوز 80% سنة 2006م [1].

ساهمت هذه الأوضاع في تركز السكان بالمدن الكبرى، وبخاصة مدينة طرابلس ومدينة بنغازي، حيث ساهمت الهجرة من الأرياف إلى المدن بشكل فعلي بلغت نسبة المهاجرين من إقليم الجبل الغربي إلى مدينة طرابلس حوالي 25.6%، وإلى مدينة بنغازي إلى 4.2% خلال سنة 1964م، وذلك سعياً وراء فرص العمل، وكسب العيش لتأمين حياة أفضل[2]. شكلت سياسة الأرض ليست ملكاً لأحد والاقتصار على التجارة وجعلها ملكية اشتراكية للدولة وعدم تشجيع الفلاحين واستثمارهم لأراضيهم الزراعية إلى هجرة القوى العاملة في الزراعة إلى المدن لتحسين مستواها الاقتصادي والخدمي لذلك كانت هذه السياسات سبباً مباشراً في هجرة السكان من الأرياف إلى المدن الكبرى لتلقى الخدمات الصحية والتعليمية ...الخ في المدن الكبرى .

3-3- النمو السكاني:

يمثل النمو السكاني مؤشراً مهماً في الدراسات السكانية وبالتالي سيتم التركيز على سكان المدينة، لمعرفة حجم وتوزيع السكان في السابق ومقارنته بالوقت الحاضر لتوقع زيادة السكان في المستقبل، ولا يمكن دراسة التوزيع والكثافة السكانية بمعزل عن النمو والتركيب، نظراً لارتباطها ببعض، الإحصائيات فسكانية أن سكان المدينة في تزايد مستمر ويوضحه الجدول (6) والشكل (12)

الجدول (6) تطور عدد سكان مدينة يفرن من(1973-2006).

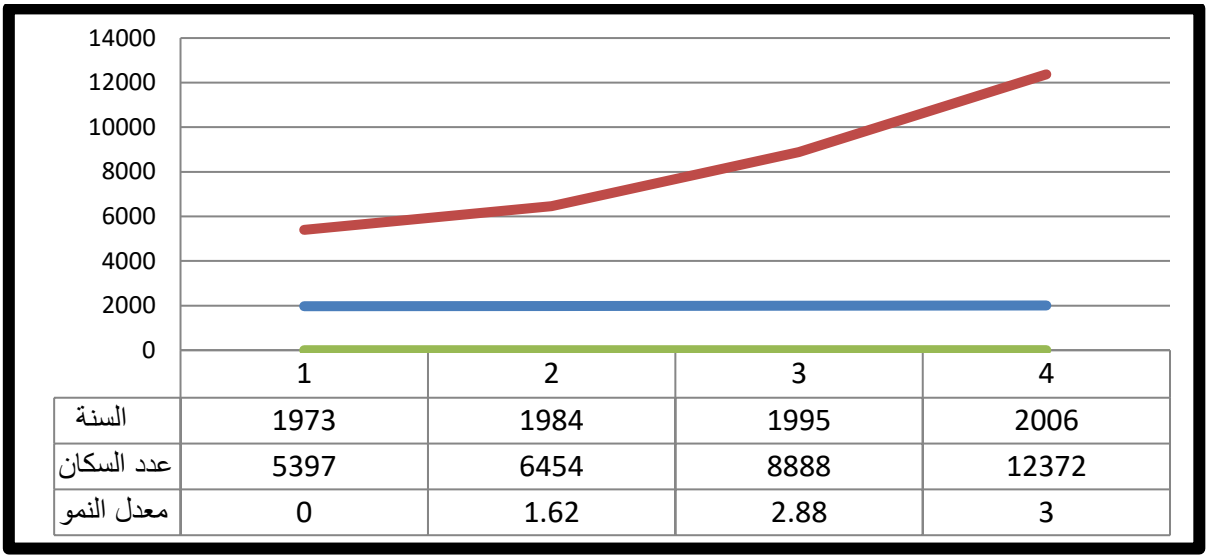
السنة	عدد السكان	مقدار الزيادة	معدل النمو
1973	5397		
1984	6454	1057	1.62 (84-73)
1995	8888	2434	2.90 (95-84)
2006	12372	3484	3.0 (06-95)

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى النتائج النهائية للتعدادات العامة للسكان(73-84-1995) والنتائج الأولية لتعداد 2006م.

(1) عمورة، علي الميلودي، ليبيا تطور المدن والتخطيط الحضري، دار الملتقي للطباعة والنشر، بيروت، 1998، ص 367.

(2) حسين، عبد الحكيم السني، الهجرة الداخلية من شعبية غريان واليها(أسبابها والآثار المترتبة عليها) من سنة 1954 إلى سنة 1995، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السابع من ابريل، الزاوية، 2001، ص 73.

الشكل (12) تطور عدد سكان مدينة يفرن من (1973-2006).



	1	2	3	4
السنة	1973	1984	1995	2006
عدد السكان	5397	6454	8888	12372
معدل النمو	0	1.62	2.88	3

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى النتائج النهائية للتعدادات العامة للسكان(73-84-95) والنتائج الأولية لتعداد 2006ف.

يتضح من البيانات الواردة بالجدول (6) الآتي:

- تطور عدد سكان مدينة يفرن إلى أكثر من الضعفين خلال الفترة من (1973-2006م)
- نلاحظ أن معدل نمو سكان المدينة في ارتفاع حيث تميزت الفترة الأولي الممتدة من 1973-1984م، بمعدل نمو قدر إلى 1.62%، وبزيادة في عدد السكان إلى حوالي 1,057نسمة.
- وتمثل المرحلة الثانية الفترة الممتدة بين 1984-1995م، التي شهدت زيادة في عدد السكان تقدر بحوالي 2434 نسمة بمعدل نمو 2.90%.
- المرحلة الثالثة المتمثلة في الفترة بين 1995 إلى 2006م، التي تميزت بارتفاع في معدل النمو إلى نحو 3.00% وبزيادة وصلت إلى حوالي 3484نسمة.

ويرجع ارتفاع معدلات النمو السكاني للمدينة إلى تحسن الأوضاع الصحية وانخفاض معدلات الوفيات، وزيادة حجم السكان الناتج عن إقبال الشباب على الزواج المبكر، والاستقرار نتيجة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها المدينة خلال الفترات السابقة والتي ساهمت فيها البلاد بفتح تسهيلات مالية، مثل منح قروض سكنية لبناء المساكن وتوفر فرص عمل.

4-3 – مكونات النمو السكاني:

يعد النمو السكاني في العالم من أبرز الظاهرات الديموغرافية المميزة في العصر الحديث، حيث يمثل تحدياً كبيراً ومهماً للبشرية وخاصة للشعوب النامية والتي بتزايد سكانها بمعدل كبير يفوق التزايد في التنمية الاقتصادية، مما يحدث فجوة كبيرة بين نمو السكان والتنمية الاقتصادية يصعب التعامل معها

والتغلب عليها، والنمو السكاني من القضايا المهمة التي يجب الاهتمام بها في الوقت الحاضر لما لها من أثر على الموارد المختلفة والمتاحة في أي مجتمع من المجتمعات وأن دراسة اتجاهات النمو السكاني تمكن من معرفة الخصائص والعوامل التي تتحكم في هيكل السكان مثل معدلات المواليد والوفيات [1](1) .

ويعتبر النمو السكاني الطبيعي المسؤول عن نمو السكان بشكل عام في أي منطقة من مناطق العالم إلى جانب أثرها على التركيب النوعي والعمري للسكان، أما الهجرة والتي يعبر عنها بالنمو غير الطبيعي تأتي في المرتبة الثانية بعد الزيادة الطبيعية، والتي يعد أبرز نتائجها تغير حجم السكان فهي بقدر ما تزيد من عدد السكان في منطقة ما فإنها تنقص من أعداءهم في مكان آخر .

فالنمو السكاني الطبيعي هو المعول عليه دائماً في هذه العملية في أي منطقة من العالم، ومنطقة الدراسة كغيرها من مناطق ليبيا قد تزايد سكانها من (22425 ألف نسمة) سنة 2002 إلى (31370 ألف نسمة) سنة 2022، طيلة فترة الدراسة والتي امتدت 20 سنة فكان مقدار الزيادة نحو (8945ألف نسمة).

أولاً: المواليد:

المواليد ظاهرة ديموغرافية مهمة لأي مجتمع في نمو وتوزيع السكان ومع ذلك يظل هناك اختلاف واضح في معدلات المواليد من مكان لآخر ومن فترة إلى أخرى نتيجة لتأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية، وتأتى أهمية هذا المتغير من عناصر الحركة الطبيعية للسكان؛ إذ يساعد في معرفة مدى مساهمة كل مجموعة من المجموعات المختلفة في الخصوبة العامة لأي إقليم في وقت معين. ففي مدينة يفرن تبين من الإحصائيات المتوفرة بالسجل المدني، أن معدلات المواليد متذبذبة تأخذ في الارتفاع ثم تعود إلى الانخفاض البطيء. يتضح من الجدول (7) والشكل (13) أن معدل المواليد بمدينة يفرن في تناقص واضح خلال الفترة من 2016 إلى 2022م،

الجدول (7) معدلات المواليد لمدينة يفرن للفترة من (2016–2022).

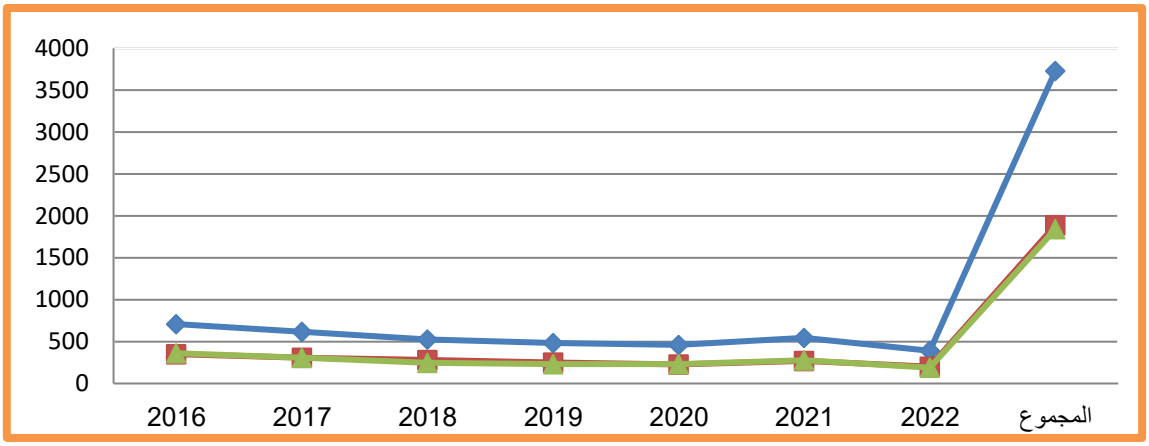
السنة	عدد المواليد	فئة المواليد	
		ذكور	إناث
2016	710	350	360
2017	616	309	307
2018	525	280	245
2019	484	252	232
2020	461	228	233
2021	545	269	276
2022	390	201	189
المجموع	3731	1889	1842

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 2023م.

(1) صالح الأمين الأرباح، الأمن الغذائي، أبعاده ومحدداته وسبل تحقيقه، الهيئة القومية للبحث العلمي، الجزء الثاني، ص 545، ب . ن .

أن عدد المواليد المسجلين في منطقة الدراسة للفترة من 2016 ف إلى 2022ف بلغ حوالي 3731 مولود، حيث كان عدد الذكور أعلى من عدد الإناث، ليرتفع الفارق إلى 47 مولود من جملة عدد المواليد المسجلين في تلك الفترة.

الشكل (13) معدلات المواليد لمدينة يفرن للفترة من (2016-2022م).



المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 2023م.

تعد سنة2022م من السنوات التي انخفض فيها عدد المواليد بفارق يصل إلى 320 مولود بالمقارنة مع سنة2016 م، ويرجع سبب الانخفاض إلى تغير الأفكار السائدة عن حجم الأسرة حيث اتجهت معظم الأسر في تبنى فكرة تكوين أسرة قليلة العدد , وكذلك أدى دخول المرأة مجال العمل إلى انخفاض معدلات المواليد, حيث أن المرأة العاملة لا تخد الوقت الكافي للعمل وتربية الأطفال وبالتالي تلجأ إلى تنظيم الولادة، من الأسباب تراجع في حالات الزواج وعدم الاستقرار في أوضاع البلاد الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك من العوامل التي ساهمت في الانخفاض لمعدلات المواليد إلى أن عدد الأسر الجديدة بالمدنية يقومون بنقل نفوسيتهم إلى مدينة طرابلس، ذلك لتسهيل الإجراءات الإدارية.

على الرغم من الانخفاض للمعدل المواليد في السنوات الأخيرة إلا إنه مازال مرتفعاً الأمر الذي أدى إلى زيادة عدد السكان المدينة

ثانياً: الوفيات:

انخفضت معدلات الوفيات في ليبيا في العقود الأربع الأخيرة، نتيجة لتطور الخدمات الصحية، حيث ارتفع عدد المستشفيات من (19 مستشفى سنة 1960 إلى 60 مستشفى سنة 1978)، كما ارتفع عدد الأطباء من 205 طبيب إلى 3627 طبيب خلال نفس الفترة [1].

(1) المهدوي، محمد المبروك، جغرافية ليبيا البشرية، ط3، جامعة قاريونس، بنغازي، 1990ف، ص 120-124.

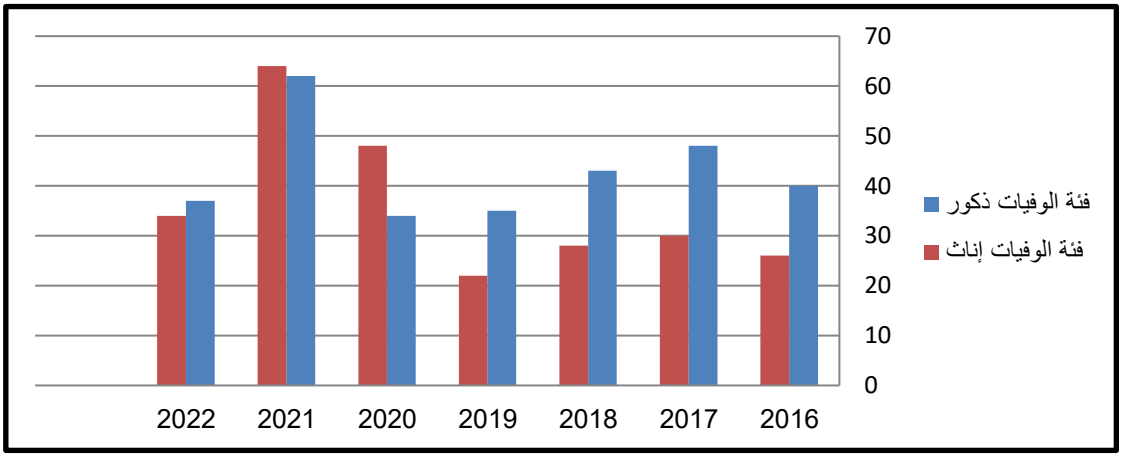
تعد الوفيات عنصراً مهماً من عناصر التغير السكاني وهي تؤثر في حجم السكان وفى تركيبهم النوعي والعمري، إذ كلما زادت نسبة الوفيات خاصة بين الإناث قبل سن الإنجاب أو خلالها قلت إمكانية زيادة السكان كما يوضحه الجدول (8) والشكل (14).

الجدول (8) عدد الوفيات لمدينة يفرن للفترة من 2016–2022م.

السنة	الوفيات	فئة الوفيات	
		ذكور	إناث
2016	66	40	26
2017	78	48	30
2018	71	43	28
2019	57	35	22
2020	82	34	48
2021	126	62	64
2022	71	37	34
المجموع	551	299	252

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 200

الشكل (14) عدد الوفيات لمدينة يفرن للفترة من 2016–2022م.



المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول (السابق).

من خلال البيانات الواردة بالجدول (14)، نلاحظ أن خلال الفترة من (2016–2022م) نسبة الوفيات ما بين 2.37 في ألاف لسنة 2016م و 2.26في ألاف لسنة 2022م، هذا نسبة تدل على الانخفاض في معدلات الوفيات بالمدينة، يرجع إلى انتشار الرعاية الصحية والمستشفيات والمراكز الصحية في أغلبها، إضافة لانتشار العيادات والصيدليات الخاصة بشكل واضح في السنوات العشرة الأخيرة.

يتضح من البيانات السابقة أن أعلى معدلات الوفيات حدث عام 2021م بعدد 126 حالة وفاة كان نصيب الإناث 64 حالة وفاة والذكور 62 حالة وفاة، إلا انها انخفضت إلى 57 حالة وفاة في العام 2021م بفارق 69 حالة وفاة بلع عدد وفيات الذكور منها 35 حالة وفاة.

ثالثاً: الهجرة:

تُعد الهجرة عنصراً رئيساً من العناصر المهمة في حركة السكان وتتعلق بالتوزيع الجغرافي للسكان وأثرها في التغير الاجتماعي والاقتصادي. وتعرف الهجرة بأنها التغير الدائم أو شبه الدائم لمكان الإقامة بغض النظر عن المسافة المقطوعة ودون الالتفات إلى كونها حرة أو إجبارية أو هجرة دوليه وأخرى داخليه[1]. وتتعدد أسباب الهجرة فمنها ما يكون بسبب الحروب أو الضغوط السياسية أو البحث عن فرص العمل وألمستوى ألمعيشي الأفضل والتمتع ببيئات جديدة، ولكن العامل الاقتصادي يظل على رأس الأسباب الدافعة للهجرة[2].

ويطلق على المناطق التي تفقد سكانها بالمناطق الطاردة حيث تتدنى مقوماتها الاقتصادية بعكس الأخرى التي يطلق عليها بالمناطق الجاذبة التي تتوفر فيها الموارد والهدوء والاستقرار.

تلعب الهجرة دوراً بارزاً في اختلاف معدلات النمو السكاني من دولة أو من مدينة لأخرى، فالهجرة تشمل الزيادة غير الطبيعية للسكان، ويمكن حسابها عن طريق معرفة الزيادة الطبيعية أو الفارق بين تعددين [3].

تعرَف الهجرة بأنها انتقال السكان من مكان إقامتهم الأصلي إلى مكان آخر جديد ولا تختلف دوافع الهجرة كثيرا عن بعضها، حيث تشترك في عدم الرضا عن البيئة الأصلية مما يحفزهم على الانتقال نحو بيئة أخرى تكون أفضل وأكثر ملاءمة، وتحدث تغيرا في تركيب السكان من حيث العمر والنوع، لأن معظم المهاجرين وفي الغالب من فئة الشباب [4]. من واقع بيانات الجدول (9) والشكل (15) تبين الإحصائيات السكانية الحيوية لمدينة يفرن الخاصة بالهجرة المغادرة من سنة 2016م إلى2022 م والتي تم تجميعها بالجدول رقم (9) يتضح أن الهجرة المغادرة من مدينة يفرن قد بلغت 867 خلال السبع السنوات من 2016 إلى 2022، مع ملاحظة أن أعلى عدد كان على 268 عام 2021 وأقلها على التوالي 2022عام 82 حالة انتقال.

---

(1) سهاونه، فوزي، مبادئ الديموغرافيا, الجامعة الأردنية، عمان ,1982, ص107.

(2) أبو لقمة، الهادي, الانفجار السكاني, منشورات جامعة السابع من أبريل , الزاوية , 1993ص35.

(3) الجوهري، يسري، جغرافية السكان، ط3، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1990ف، ص177.

(4)المصدر السابق، جغرافية السكان، ص296.

يلاحظ من الجدول (9) والشكل (15) ارتفاع عدد الإناث المهاجرات أكثر من عدد الذكور، يكمن السبب في أن الإناث ينتقلن للزواج من خارج المدينة.

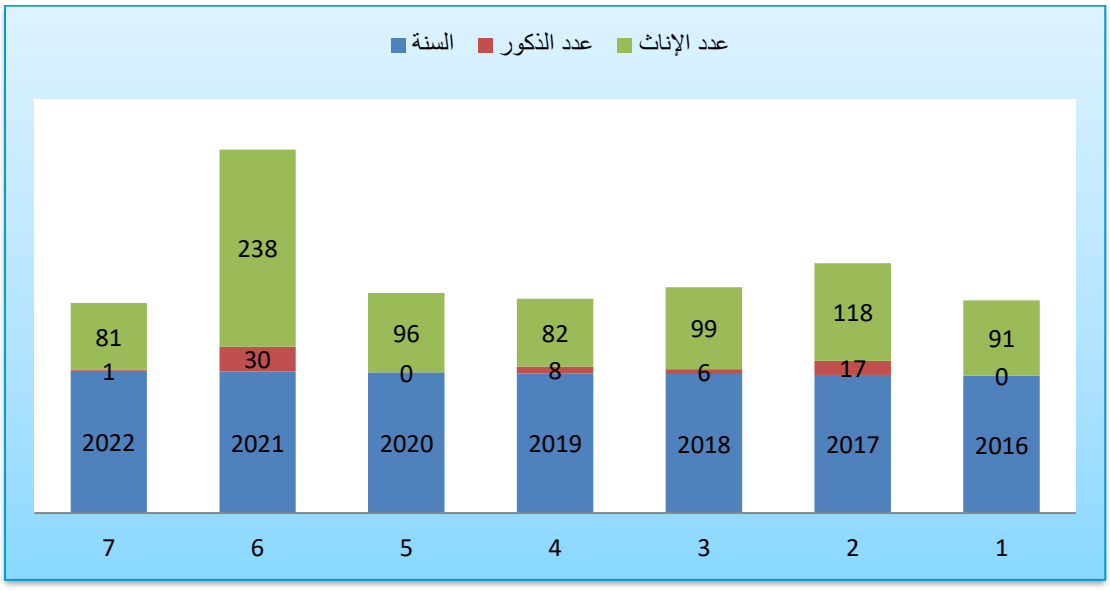
الجدول (9) الانتقال من مدينة يفرن خلال الفترة بين سنة 2016 إلى 2022م.

السنة	عدد الأسر	عدد الذكور	عدد الإناث	الإجمالي
2016	0	0	91	91
2017	6	17	118	135
2018	3	6	99	105
2019	3	8	82	90
2020	0	0	96	96
2021	9	30	238	268
2022	1	1	81	82
المجموع	22	62	805	867

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 2023ف

من بيانات الجدول (9) والشكل (15) يتم توثيق الأسر الوافدة في منطقة الدراسة، إن عدد الأسر الوافدة إلى المدينة يفرن بلغت75 أسرة في السنوات السبعة الماضية، حيث ارتفع فيه عدد الإناث إلى 360 وافدة من الإجمالي 536 بفارق يصل إلى 184 وافد، يرجع السبب إلى رغبة الذكور في الزواج من خارج المدينة، إلى جانب عدد من سكان المدينة قام بنقل نفوستيهم إلى المدن أخرى أهمها مدينة طرابلس.

الشكل (15) الانتقال من مدينة يفرن حسب النوع للفترة بين سنة(2016-2022).



المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء يفرن)، بيانات غير منشورة 2023ف.

الجدول (10) الاكتتاب إلى مدينة يفرن خلال الفترة بين سنة (2016–2022).

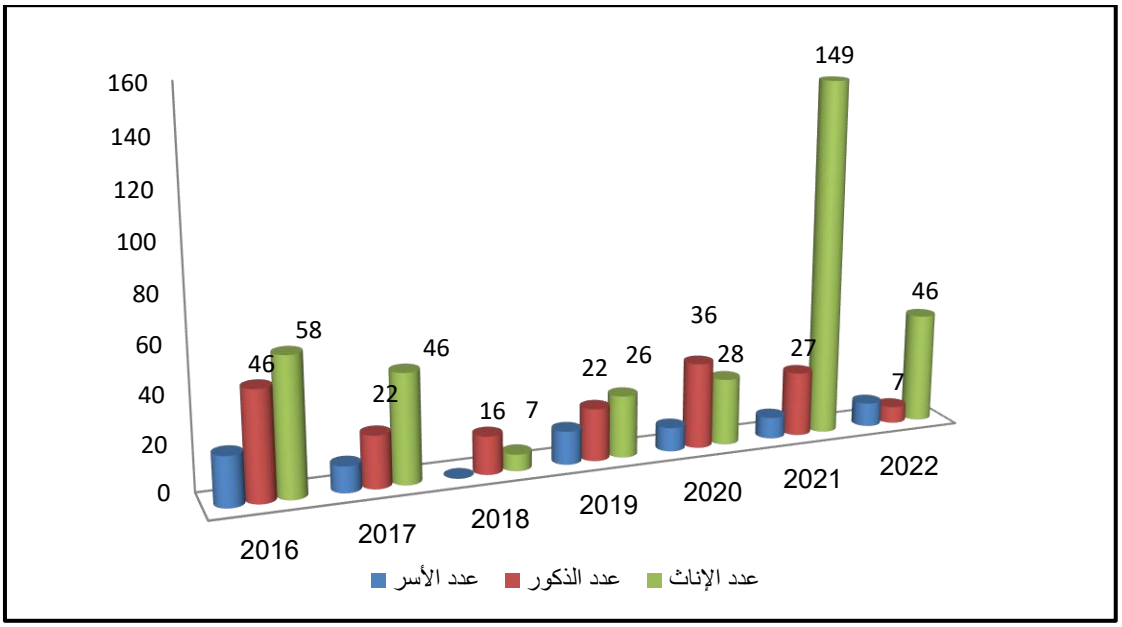
السنة	عدد الأسر	عدد الذكور	عدد الإناث	الإجمالي
2016	21	46	58	104
2017	11	22	46	68
2018	0	16	7	23
2019	14	22	26	48
2020	10	36	28	64
2021	9	27	149	176
2022	10	7	46	53
المجموع	75	176	360	536

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 2023ف.

من البيانات السابقة في الجدول (10) الشكل (16) يلاحظ أن:

1- ارتفاع عدد المغادرين من المدينة نحو مناطق متعددة في الفترة 2016- 2022م، وخاصة في عدد الأفراد، من الإناث وذلك بسبب زواجهن، وبصفة فردية هاجر الذكور دون الأسرة بسبب البحث عن أماكن العمل أو عملية انتقال وظيفي، وخاصة في الوظائف

الشكل (16) الاكتتاب إلى مدينة يفرن خلال الفترة بين(2016–2022م)



المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 2023ف.

العليا أو الأمنية، وتختلف الأماكن التي توجه إليها هؤلاء المهاجرون فغالباً ما تكون الوجهة العاصمة طرابلس التي تعد مكاناً للعمل والدراسة والوظائف أو مدن مماثلة ساحلية كالزاوية أو صرمان أو صبراته أو سرت أو مصراته أو سبها في الجنوب أو مدن قريبة مثل غريان أو جادو أو نالوت.

2- انخفاض عدد المهاجرين الوافدين للمدينة مقارنه بالمغادرين، حيث انخفض العدد إلى 38.2% مجموع الهجرة المغادرة والوافدة والتي تصل إلى 61.8%، ولعل السبب موقع المدينة الجبلي ومحدودية مساحتها وعدم وجود ما يشجع الهجرة إليها كتوفر فرص العمل ومن بين الأسباب التي يمكن أن تجعل عدد الوافدين إليها قليل ونظراً لنقص الخدمات المصاحبة للجانب السياحي لها يعد سبباً مباشراً في انخفاض تشجيع الجذب السياحي، وما قد يرتبط به من خدمات أخرى لو وجدت لكانت عاملاً مساعدًا على الاستقرار وجذب المهاجرين.

3- أغلب السكان الوافدين سواء أفراداً أم أُسراً إلى المدينة هم من سكان المدينة الذين هاجروا قبل فترات زمنية مختلفة، ورجعوا إلى موطنهم الأصلي (هجرة عكسية) كالمتقاعدين مثلا أو الانتقال الوظيفي لرغبة الفرد بالرجوع إلى مكان عمله الأصلي بمدينة يفرن أو عوامل أخرى اجتماعية كانت أم اقتصادية. أسهم الجانب الثقافي المرتبط بالثقافة الأمازيغية ووجودها بالمدينة إلى هجرة أفراد من سكانها عقب التضييق عليهم من قبل السلطات وحرصها على عدم الانتشار والاهتمام بهذه الثقافة، سواء إلى مدن بعيدة عن مدينة يفرن أو الهجرة خارج ليبيا.

5-3- التوزيع المكاني للسكان في مدينة يفرن:

يعد معرفة عدد السكان في منطقة يفرن أمراً مهماً في دراسة التوزيع السكاني بهذه المساحة ومن خلال قراءة التوزيع السكاني لسكان مدينة يفرن يتضح أنهم يتوزعون على ثلاث محلات، وهي محلة القصر، ومحلة الجديدة، والمحلة الشمالية كما يوضحه الجدول (11) والشكل (17).

جدول (11) عدد سكان مدينة يفرن حسب المحلات للتعدادات العامة(95-2006).

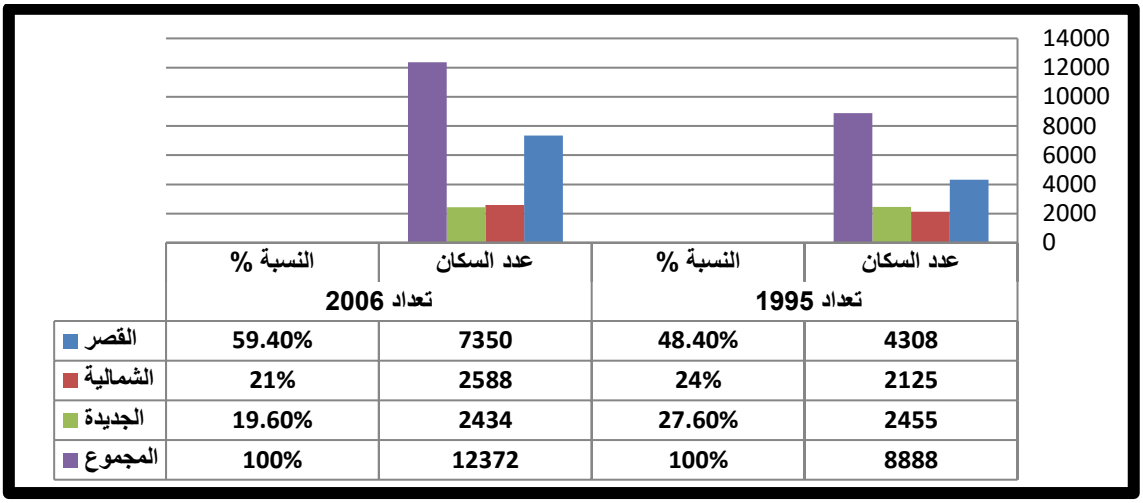
المحلة	تعداد 1995		تعداد 2006	
	عدد السكان	النسبة %	عدد السكان	النسبة %
القصر	4308	%48.4	7350	%59.4
الشمالية	2125	%24	2588	%21
الجديدة	2455	%27.6	2434	%19.6
المجموع	8888	%100	12372	%100

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى النتائج النهائية للتعداد العامة للسكان 1995والنتائج النهائية لتعداد 2006ف.

إن توزيع عدد السكان في المحلات العمرانية التابعة إلى بلدية يفرن يتضح من الجدول (11) والشكل (17)، بحسب التعداد العام للسكان سنة 1995م ونتائج التعداد العام للسكان سنة 2006 إنه غير متساوٍ، ففي عام 1995 احتلت محلة القصر المرتبة الأولى من حيث عدد السكان الذين يمثلون نسبة (48.4%) من إجمالي عدد السكان بالمدينة، وتأتي بعدها محلة الجديدة حيث بلغ عدد سكانها 2,455

نسمة أي ما يعادل (27.6%) من إجمالي عدد السكان، وتحتل المحلة الشمالية المرتبة الأخيرة بواقع 2,125 نسمة وبنسبة (23.9%) من إجمالي سكان المدينة.

الشكل (17) سكان محلات مدينة يفرن للتعدادات العامة (1995-2006م).



	تعداد 2006		تعداد 1995	
	النسبة %	عدد السكان	النسبة %	عدد السكان
القصر	59.40%	7350	48.40%	4308
الشمالية	21%	2588	24%	2125
الجديدة	19.60%	2434	27.60%	2455
المجموع	100%	12372	100%	8888

المصدر/ إعداد الباحث استناداً على بيانات الجدول(11).

طرأت تغيرات في توزيع السكان بالمحلات بحسب تعداد 2006م، بقيت محلة القصر في المرتبة الأولى، وقد ارتفعت نسبة سكانها إلى (59.4%) من إجمالي سكان المدينة، وارتفعت نسبة سكان المحلة الشمالية إلى (21%) بدلاً من (24%)، وانخفض عدد سكان محلة الجديد من 2.455 على 1995م إلى 2.434 وبنسبة قدرها (19.6%) على 2006م، ونلاحظ من التعداد انخفاض متوسط حجم الأسرة من "9.2 أفراد" عام1973، إلى"6.55 أفراد "عام 2006م كما يوضح من الخريطة (32) والجدول (12)

جدول (12) عدد سكان مدينة يفرن وحجم الأسرة 2016-2022.

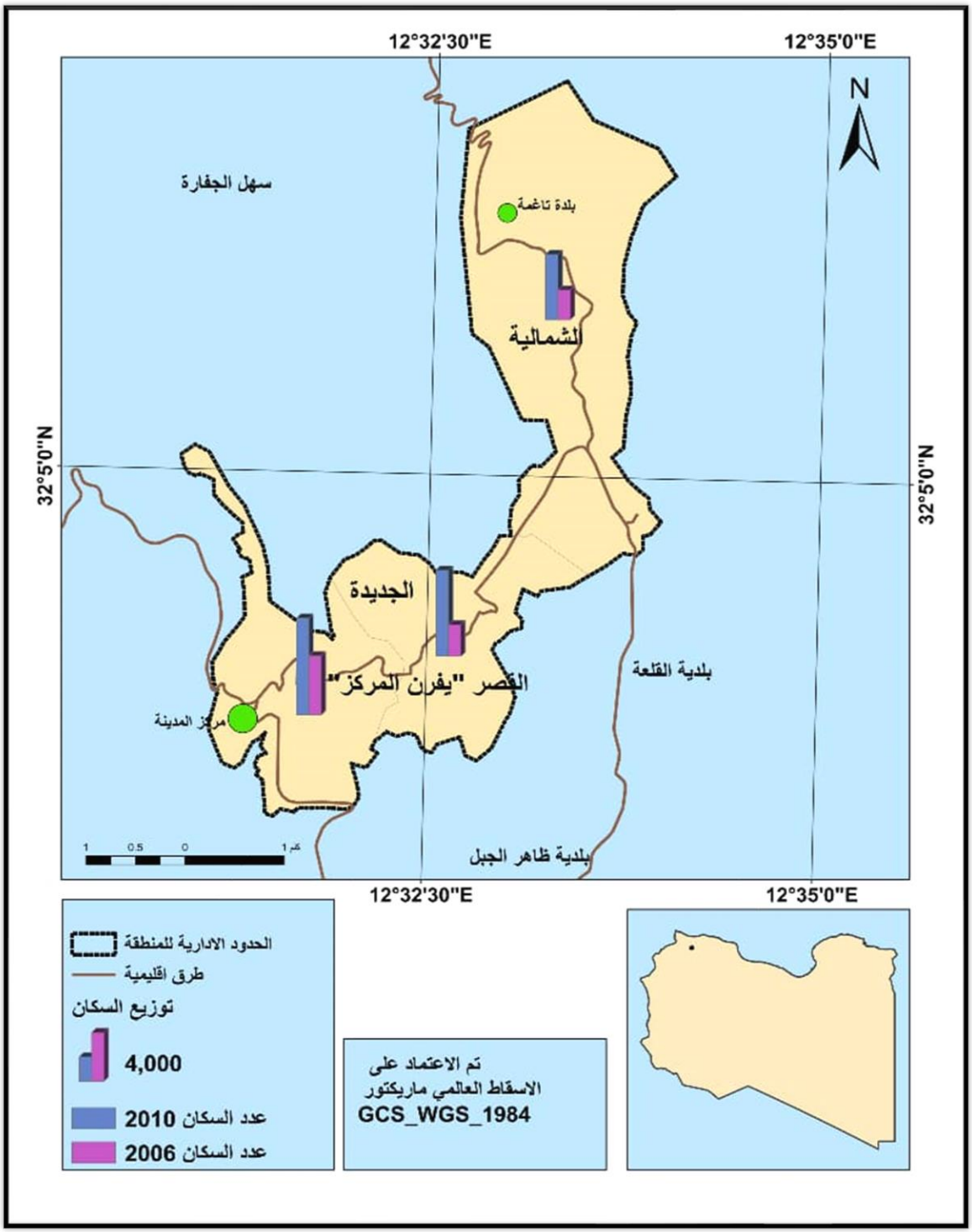
السنة	عدد الأسر	عدد الذكور	عدد الإناث	الإجمالي	المركز الخدمي
2016	6380	14150	13760	27910	يفرن المركز
2017	6460	14590	14240	28830	يفرن المركز
2018	6880	14720	14480	28200	يفرن المركز
2019	7001	14920	14600	29520	يفرن المركز
2020	7045	15115	14880	29995	يفرن المركز
2021	7190	15420	15200	30620	يفرن المركز
2022	7210	15910	15460	31370	يفرن المركز

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 2023ف.

يتضح من بيانات الجدول (12) أن هناك ارتفاعاً تدريجياً في عدد سكان المدينة، من حيث عدد الأسر والنوع من سنة لأخرى، حيث ارتفع عدد الأسر بالمدينة من 6880 أسرة سنة 2016م إلى 7210

أسرة سنة 2022م، وبواقع 830 أسرة خلال تلك الفترة، مع تزايد إجمالي عدد الأفراد من 27910 نسمة عام 2016م إلى 31370 نسمة عام 2022م، بفارق بلغ 3460 شخص.

الخريطة (12) عدد سكان مدينة يفرن عام 2006-2010.



المصدر/1- إعداد الباحث استنادا إلى النتائج النهائية للتعداد العامة للسكان 2006م.

2-عمل الباحث اعتمادا على نموذج الارتفاع الرقمي (Digital Elevation Model).بدقة مكانية 12.5متر

6-3- عوامل توزيع السكان:

حددت العوامل الجغرافية منذ زمن بعيد ملامح التوزيع الجغرافي للسكان في ليبيا، وذلك من حيث تحديد مواقع مناطق الاستيطان البشري، وتعد دراسة هذه العوامل المؤثرة في توزيع السكان وكثافتهم أو ضوابط التوزيع السكاني على قدر كبير من الأهمية، حيث إنها محصلة تفاعل العديد من العوامل والمتغيرات المركبة في الإطار المكاني، إذ يلاحظ تركز التوزيع السكاني في بعض فروع المنطقة في حين يتناثر السكان في فروع أخرى، ومن ثم يصبح من الأهمية بمكان دراسة العوامل الكامنة وراء هذه التوزيعات المكانية المتباينة للسكان من أجل الوصول إلى تفسيرات للواقع الفعلي لتوزيع السكان والعوامل المتداخلة في التأثير على صور هذا التوزيع .

وتتعدد الضوابط التي تتحكم في توزيع السكان وكثافتهم في المنطقة، ومنها العوامل الطبيعية والاقتصادية والتي يتباين دور كل منها في التأثير على صور التوزيع السكاني، كما تتفاوت قوة تأثيرها من مكان إلى آخر، إلا أن الاختلاف هنا في مدى تفاوت أو الطريقة التي تعمل بها هذه العناصر في تشكيل التوزيع الجغرافي للسكان، وبصفة عامة لا يمكن تفسير صور التوزيع السكاني في ضوء العوامل الطبيعية وحدها على الرغم من أهميتها من منطقة إلى أخرى، وبمشاركة العديد من العوامل في إطار منظومة متداخلة ومتفاعلة، بالإضافة إلى أن الإنسان قوة فاعلة ومعدلة لنظم البيئة الجغرافية مكانياً وزمانياً .

1. **مظاهر السطح:** لعبت المرتفعات دورًا بارزًا في توزيع السكان الذي يتناسب عكسيًا مع المرتفعات، إلا أنه في بعض الأحيان كانت سلسلة الجبل التي تقع فوقها المدينة وتحيط بها الكثير من الأودية والحواف المتقطعة ذات التضرس الشديد خاصة في الشمال الغربي والجنوب الشرقي، كانت تمثل مأوى وملاذاً للجماعات المغلوبة على أمرها خلال فترات تاريخية من مختلف المستعمرين كالوندال و الرومان العثمانيين وكنقطة انطلاق لمجموعات المقاومة إبان الاستعمار العثماني بقيادة غومة المحمودي، وضد الاستعمار الإيطالي بقيادة سليمان الباروني، وكانت جغرافية المنطقة التي تتأثر بعاملي الارتفاع والانخفاض ذات أهمية قصوى لسكانها، فقد استغلوا هذا التباين في توزيع قراهم ومساكنهم، فالأودية تعتبر مقراً لسكن الكثير من سكان المنطقة مثل أولاد عطية والرومية والقلعة و تاغمة التي اتخذت من سفح الجبل مكاناً للسكان في حين نجد المدينة يفرن والقلعة العليا وأم الجرسان تتخذ من قمة الجبل مقراً للاستقرار، وفي المقابل شكل هذا العامل عائقًا أمام حركة السكان وانتشارهم الذي ارتبط بالخدمات المختلفة، فأصبحت هناك فواصل طبيعية واضحة بين المحلة والأخرى وحتى

بين التجمعات السكنية في المحلة الواحدة نظرًا لكثرة مسيلات المياه الطبيعية الموسمية والحواف الصخرية؛ مما انعكس سلبا على عمليات التخطيط بالمدينة.

2. **المناخ :** لكل عنصر من عناصر المناخ أثره على توزيع السكان، وتفاعل هذه العناصر مع بعضها يمثل أهمية كبيرة للسكان في يفرن وبخاصة الحرارة والأمطار، فالحرارة تعطي انطباعا على توزيع السكان من خلال الموقع الجغرافي للمنطقة والنظام المناخي السائد بها، ففي بعض الفترات الباردة تصل الحرارة عند قمة الجبل ما دون الصفر المئوي في حين تسجل هذه المعدلات درجات عالية في ظهير الجبل أي في جنوب المنطقة بخاصة في فترات الصيف، وهذا التباين كان معيارًا لتوزيع السكان في فترات تاريخية من خلال انتقال السكان شتاءاً إلى بطون الأودية وإلى المنطقة الجنوبية شتاءًا والانتقال إلى قمة الجبل في فترات الصيف، ولعل الكهوف والبيوت الحجرية المنتشرة في بطون الأودية وقمم الجبل في مواضع ظل المطر، دليل على عملية الانتقال تماشيًا مع اختلاف الظروف المناخية المرتبطة بدرجة الحرارة.

أما الأمطار فإن كمياتها التي تهطل على الإقليم بشكل عام والمدينة بشكل خاص، فتتوزع بشكل عشوائي وغير متناسق، وعمومًا فإن تأثيرها على توزيع السكان يكون في انتشار السكان في الأودية وفي نقاط بعيدة عن المجاري السطحية، كمناطق وادي الرومية وأولاد منصور وأولاد عطية، ولعل التخطيط القديم للمدينة يشير إلى التصريف المائي الطبيعي لها من خلال مظاهر الانحدارات الموجودة.

3.**العوامل الاقتصادية والاجتماعية:** يتركز السكان حيث الفرص الاقتصادية الأكثر نشاطًا، وكما أن العوامل الطبيعة لها دور كبير في توزيع سكان المنطقة تعمل كذلك العوامل البشرية الاقتصادية والاجتماعية في توزيع السكان، وتؤثر نوعية الأنشطة الاقتصادية وتدرجها تأثيرًا ملموسًا على توزيع السكان حيث أن التداخل بين الأنشطة المتنوعة يمهد السبيل لتركز سكاني كثيف [1].

إن مدينة يفرن بموقعها النسبي أضحت عاصمة لإقليمها، مما دفع سكان بعض من المناطق سواء البعيدة منها أو القريبة للهجرة بدوافع اقتصادية من خلال توفر الخدمات التعليمية والصحية والمهنية والخدمات ذات الطابع الاقتصادي (كالتجارة، الصناعة، الخدمات)، ومن ضمن العوامل الاقتصادية المؤثرة في التوزيع شبكة الطرق والنقل بين أطراف المدينة ومركزها وخارجها إلى المدن والبلدات والقرى المجاورة، وتعد طبيعة تضرس السطح بالمنطقة عاملاً رئيسًا في مد الطرق وأطوالها عبر التجمعات العمرانية المتصلة بالمدينة.

(1) الشرنوبي، محمد عبدا لرحمن (1986م) : جغرافية السكان، القاهرة : مكتبة الانجلو مصرية، ص228.

إن السياسات المتبعة في الماضي لإذابة الثقافة الأمازيغية في الثقافة العربية قد أدت إلى تهميش الهوية الأمازيغية وحرمان الناطقين بها من موروثهم الثقافي الغني. ومع ذلك، فإن اندماج الثقافات يمكن أن يكون له جوانب إيجابية، إذا تم بشكل يحترم التنوع الثقافي ويعزز من التفاهم المتبادل، حيث يجب أن تُعطى الثقافات المحلية مثل الأمازيغية المكانة التي تستحقها، سواء في التعليم أم في وسائل الإعلام أم في الفنون، لضمان الحفاظ على الهوية الثقافية وتعزيز الهوية المشتركة في المجتمع. فالتنوع الثقافي هو ثروة يجب الحفاظ عليها، كما أن التهميش الذي عانته المدينة من تغييب الثقافة الامازيغية وتعنت السياسة السابقة في الدولة سهم في هجرة سكان المدينة إلى العاصمة أو إلى خارج الوطن ولعل الأسباب كانت متعددة، وبالتالي انعكس سلبا على إعادة توزيع سكان المدينة من خلال توافد السكان من خارجها وهجرة البعض من سكانها.

7-3- التركيب العام للسكان:

يهتم الجغرافي بدراسة التركيب السكاني لتوضيح ملامح التباين الثقافي بين أقاليم الدولة، وبين الحضر والريف، في الدولة الواحدة و دراسة العوامل المؤثرة في هذا التباين ومدى ارتباطها بالظروف الديموغرافية الأخرى [1].

يأخذ التركيب السكاني عدة صور تختلف عن بعضها، منها التركيب العمري والنوعي، والتركيب الاقتصادي، والتركيب التعليمي، وغير ذلك من التراكيب السكانية.

أولاً: - التركيب العمري للسكان:

يهتم التركيب العمري بمعرفة أعمار السكان بمختلف شرائحها، حيث يرى (وهيبة) أن للأعمار أهمية كبيره في دراسة السكان ديموغرافياً، حيث أن نمط توزيعها في أي دولة من الدول يكشف عن كثير من الصفات التي يهتدي بها المخططون، فالأنشطة الاقتصادية تعتمد على الشباب القادرين على العمل والإنتاج، فتركيب السكان العمري هو نتيجة للزيادة الطبيعية وتغيرها من فترة لأخرى [2]. لتسهيل دراسة أعمار السكان تم تقسيم المدينة سكانياً إلى ثلاث مجموعات وهم (صغار السن من 0-15سنة)، والفئة الثانية متوسطي الأعمار من (15-64 سنة)، أما الفئة الأخيرة فهم الذين تزيد أعمارهم عن 64 سنة، أنظر الجدول (13) والشكل (18).

---

(1) أبو عيانه، فتحي محمد، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، ط5، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، لإسكندرية، 2000، 319.

(2) وهيبة، عبد الفتاح محمد، جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، 1989م، ص120-221.

الجدول (13) توزيع فئات السن العمرية لمدينة يفرن1995–2006.

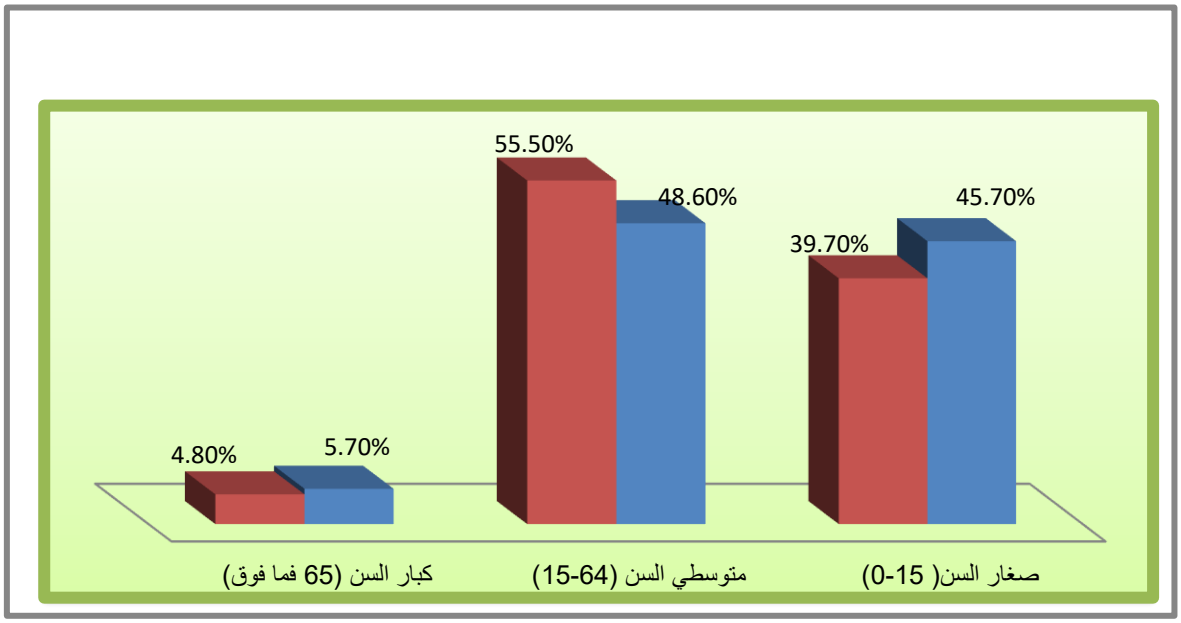
الفئة العمرية	تعداد 1995م	تعداد2006م
صغار السن (0-15)	%45.70	%39.70
متوسطي السن (15-64)	%48.60	%55.50
كبار السن (65 فما فوق)	%5.70	%4.80

المصدر/ إعداد الباحث استناداً إلى التعددين لسنة 1995–2008م.

تشير البيانات الواردة بالجدول (13) إلى وجود تباين كبير بين الفئات العمرية المختلفة، حيث يتضح الآتي:

1. تشكل فئة صغار السن لأقل من 15 سنةً، 1995م إلى 45.70% من إجمالي عدد سكان المدينة، ثم انخفضت هذه النسبة إلى 39.70% سنة 2006م.
2. ارتفعت نسبة فئة متوسطي الأعمار من15– 64سنة إلى 55.50% على 2006 م من بعد أن كانت 48.60%عام 1995م.
3. انخفضت فئة كبار السن الأكثر من 65 سنة، من 5.70% سنة 1995ف، إلى 4.80% من إجمالي السكان عام 2006م.

الشكل (18) يبن الفئات العمرية لسكان مدينة يفرن 1995–2006.



المصدر/ إعداد الباحث استناداً إلى الجدول(13).

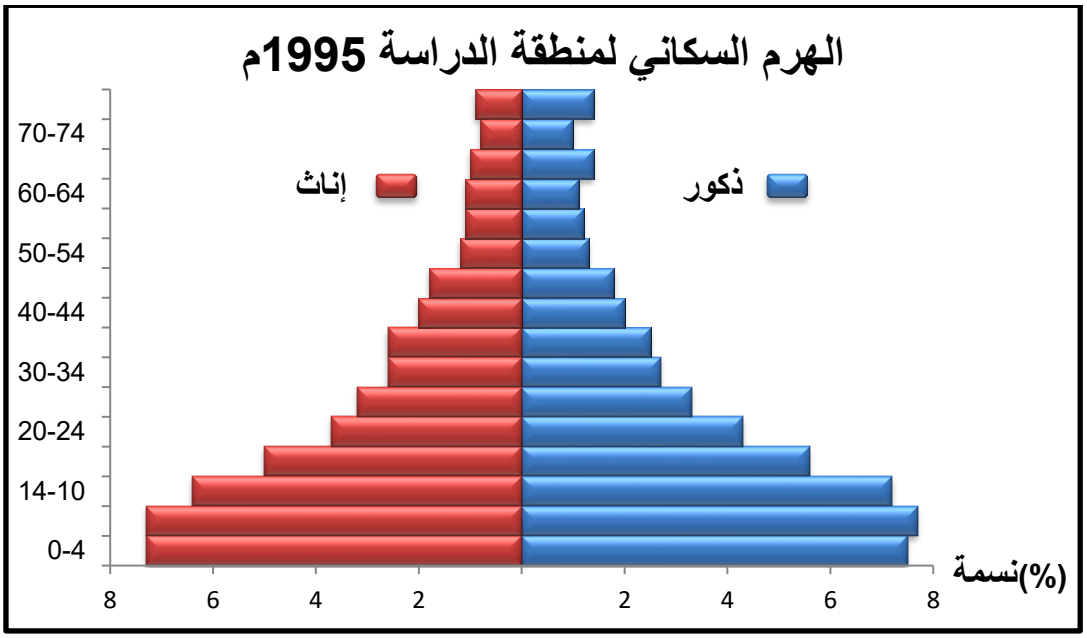
يتضح مما سبق أن التطور الذي حدث في المدينة في شتى المجالات وبخاصة في مجال الصحة، أسهم في تراجع عدد الوفيات عند الأطفال، وارتفاع فئة متوسطي الأعمار بالمدينة، خلال التعدادات العامة للسكان من 1995–2006م، كما يوضحه الجدول (14) والشكل (19) و(20).

جدول (14) الفئات العمرية لمدينة يفرن التعدادات العامة 1995–2006م

الفئة العمرية	تعداد 1995م			تعداد 2006م		
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة
4 – 0	7.5	7.3	14.8	6.4	6.1	12.5
9 – 5	7.7	7.3	15.0	7.0	6.5	13.5
14 – 10	7.2	6.4	13.6	6.5	6.2	12.7
19 –15	5.6	5.0	10.6	6.3	6.0	12.3
24 –20	4.3	3.7	8.0	5.6	5.1	10.7
29 –25	3.3	3.2	6.5	4.7	4.1	8.8
34 –30	2.7	2.6	5.3	3.5	3.2	6.7
39 –35	2.5	2.6	5.3	2.5	2.4	4.9
44 –40	2.0	2.0	4.0	1.5	1.4	2.9
49 –45	1.8	1.8	3.6	1.2	1.2	2.4
54 –50	1.3	1.2	2.5	1.0	0.9	1.9
59 –55	1.2	1.1	2.3	1.2	1.2	2.4
64– 60	1.1	1.1	2.2	1.1	1.1	2.2
69 – 65	1.4	1.0	2.4	1.6	1.2	2.8
74 –70	1.0	0.8	1.8	0.8	0.7	1.5
75فأكثر	1.4	0.9	2.3	1.0	0.8	1.8

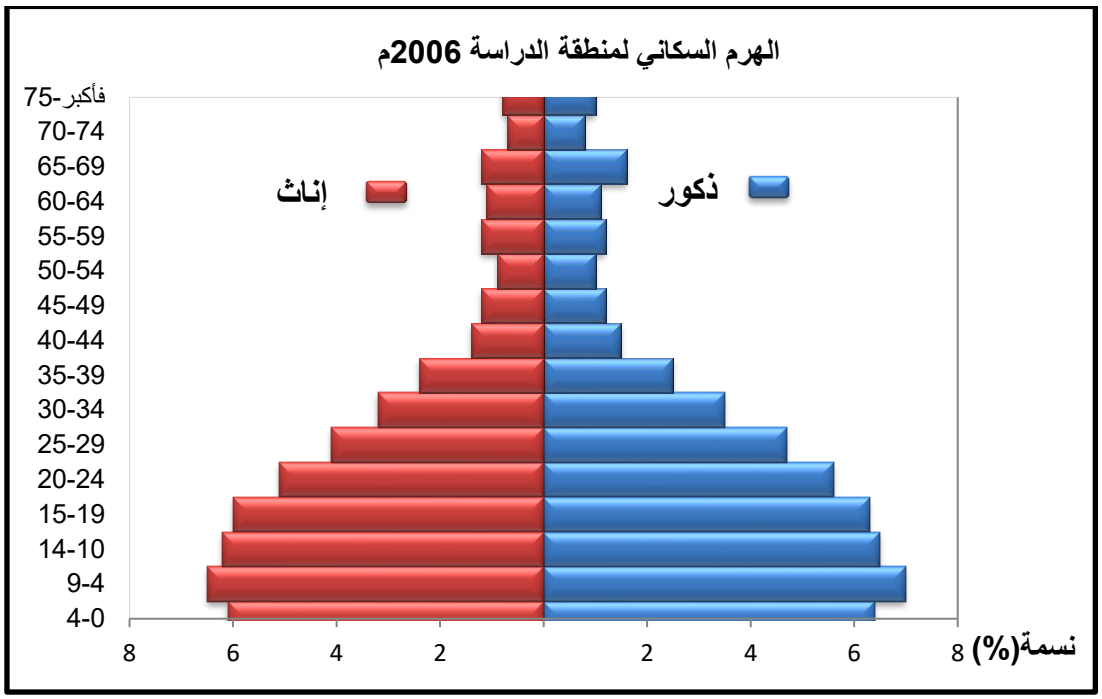
المصدر/ إعداد الباحث حسب ما ورد بنتائج التعدادات العامة للسكان 1995–2006م.

الشكل (19) يوضح الهرم السكاني لمدينة يفرن 1995م.



المصدر/إعداد الباحث استنادا إلى نتائج التعداد1995–2006م.

الشكل (20) يوضح الهرم السكاني لمدينة يفرن 2006م.



المصدر/إعداد الباحث استنادا إلى نتائج التعداد1995-2006م.

ثانياً: - التركيب النوعي:

التركيب النوعي لتوزيع السكان حسب الجنس، يُشير إلى تقارب أعداد الذكور والإناث في معظم الأحيان، وتبرز أهميته في دراسة التغيرات السكانية وتأثيرها على الأوضاع في الاتجاهات التنموية. حيث نلاحظ أن المجتمع الذي يتفوق فيه عدد الذكور على الإناث يختلف عن ذاك الذي تغلب عليه الإناث من حيث الأوضاع السكانية والاقتصادية والاجتماعية.

بالنسبة لمدينة يفرن، يتضح من الجدول (15) أن توزيع السكان بين الذكور والإناث متقارب إلى حد كبير، مما يعكس نوعاً من التوازن النوعي في المدينة.

الجدول (15) التركيب النوعي لسكان مدينة يفرن لإحصاء 2022م.

السنة	ذكور	النسبة%	إناث	النسبة%	نسبة النوع
2022	15910	50.7	15460	49.3	103

المصدر/ إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة، 2023م.

يتبين من الجدول (15)، أن نسبة النوع لسكان مدينة يفرن بلغت 103 ذكر لكل 100 أنثى، أي ما نسبته 50.7% من جملة عدد السكان بالمدينة.

تُعد مدينة يفرن مركزاً خدميا يضم جميع المرافق الخدمية والإدارية والأنشطة التجارية والحرفية، وكذلك الخدمات الصحية، حيث يوجد بها مستشفى عام وعيادة خارجية ومجموعة من الصيدليات

الخاصة، والخدمات التعليمية بأنواعها، إلى جانب مجموعة من المباني السياحية القديمة، مع وجود فندق سياحي وجمعية لبيوت الشباب، وتشير الإحصائيات إلى أن حوالي 59.4% من عدد السكان بالمدينة لسنة 2006م يتمركزون في المركز.

8-3- حجـم الأسـرة:

يمثل حجم الأسرة مقياسا لمدى درجة التزاحم داخل المسكن الواحد الذي قد تشغله أسرة أو أكثر، ويظهر مدى حاجة المجتمع للتنمية العمرانية، ووفق هذا المقياس فإن المخططين يعتمدون في وضع الخطط التنموية في مختلف الجوانب اعتمادًا على ذلك، ويأتي حجم الأسرة كأحد مؤشرات التقييم الديمغرافية لتوزيع السكان، ولنقص البيانات الخاصة بعدد الأُسر لكل محلة من محلات مدينة يفرن يمكن الاكتفاء بتوضيح حجم الأسرة بشكل عام على مستوى المدينة من الإحصائيات الحيوية 2002م – 2012م– 2022م كما يوضحه الجدول (16).

جدول (16) حجم الأسرة بمدينة يفرن خلال (2002م–2012م–2022م)

السنة	عدد الأسر	عدد السكان	حجم الأسرة	المركز الخدمي
2002م	4498	22425	5	يفرن المدينة
2012م	5190	24209	4.7	يفرن المدينة
2022م	7210	31370	4.4	يفرن المدينة

المصدر :إعداد الباحث استنادا إلى بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة، 2023م.

من الجدول (16) يلاحظ أن:

1- بلغ حجم الأسرة بالمدينة من خلال الإحصائيات الحيوية2002م 5 أفراد، فيما بلغ حجم الأسرة في إحصائية 2012م نحو 4.7 أفراد، وكذلك انخفض عدد أفراد الأسرة لسنة 2022مإلى 4.4 أفراد، ولتفاعل مجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية دور بارز في تباين حجم الأسرة؛ فمن أسباب انخفاض حجمها في عام 2012م و عام2022 هو الإضافة العددية المتمثلة في عدد الأسر الجديدة خلال أربع سنوات من حالات الزواج والهجرة والانتقال السكني للأسر الصغيرة، كما يمكن تفسير هذا التراجع إلى تراجع معدلات الخصوبة الناجمة عن تأخر سن الزواج معدل 29 سنة في آخر تعداد سكاني للعام 2006 م.

2- ساعد المركز الحضري للمدينة ولكونها المركز الرئيسي للخدمات والرعاية الصحية، مما زاد نسبة التحضر بها ورفع من الوعي التنظيمي لحجم الأسرة وارتفاع نسبة المتعليمين بين السكان.

3- إن المجتمع لا يزال يغلب عليه طابع المجتمع التقليدي الشرقي، حيث تلعب الروابط الأسرية والقبلية فيه دورًا نشطًا، ويبرز تأثير هذه الروابط في التكوين الديموغرافي لهذا المجتمع بصفة عامة وفي حجم الأسرة بصفة خاصة، فعلى الرغم من التطور المادي المهم والارتفاع الملحوظ في مستوى المعيشة، إلا أن المجتمع لم يصل بعد إلى ما وصلت إليه المجتمعات الحديثة المدنية منها بصورة خاصة من تناقص للدور الاجتماعي الذي تلعبه الروابط الأسرية، وتناقص حجم الأسرة، فالتغير المادي الكبير الذي حدث منذ اكتشاف النفط حتى الآن لم يصاحبه تغير اجتماعي يماثله في الأهمية والسرعة.

4- أدت التغيرات في حجم الأسرة الليبية ونمط استهلاكها (أصبحت أصغر حجماً ومعدّل استهلاك أفرادها أعلى) إلى زيادة الطلب على الأراضي لإنشاء أنواع متعددة من المساكن المنعزلة.

9-3- الكثافة السكانية:

إن توزيع السكان لا يتم بأنماط منتظمة بين المجتمعات المختلفة، فالتباين في التوزيع تشتتاً كان أم تركزاً، يرتبط بمتغيرات طبيعية وسياسية واقتصادية واجتماعية تختلف في أهميتها النسبية من منطقة لأخرى، وتتداخل هذه المتغيرات بشكل مترابط ومعقد حتى يبدو وكأن سكان كل منطقة نتاج لتفاعل مجموعة من النظم الحضارية والاقتصادية والاجتماع[1]، كما تسهم دراسة كثافة السكان في توضيح وتتبع العلاقة بين الإنسان والأرض، وتحديد مدى الاكتظاظ بالسكان، فالأعداد المطلقة للسكان لا تفيد كثيراً عند وضع الخطط لتنمية وتطوير أي إقليم أو منطقة ما، إذ من الضروري ربط هذه الأعداد بالأرض ومدى قدرتها على استيعاب أعداد أكبر من السكان[2].

تجدر الإشارة إلى أن مساحة مدينة يفرن تختلف في تقسيمها إداريًا وعمرانيًا، فالنطاق الإداري الذي تشرف عليه المدينة انطلاقاً من مركزتيها الإدارية سواء شمالاً حتى الطريق الرابط بين طرابلس شرقاً إلى مدينة نالوت غرباً، كذلك القرى الواقعة في حوض وادي سكفال مثل قرى أولاد عطية وبئر عياد وأولاد منصور حيث بلغت مساحتها مجتمعه نحو (62,84كم2) أي بنسبة 0,8% من إجمالي مساحة منطقة يفرن حسب القسيم الإداري عام 2006م البالغ مساحتها 7737,31 كم2، وبكثافة وصلت إلى (287 نسمة /كم2 لعام 2006م) و(323 نسمة /كم2 لعام 2012م) وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الصعوبات التي حالت دون تحديد دقيق للمساحة خلال التعدادات السابقة ومنها تداخل مساحات البلديات وعدم ثباتها إداريًا.

---

(1) الحديثي، طه حمادي، جغرافية السكان، الطبعة الثانية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر: جامعة الموصل، 2000، ص642.

(2) وهيبة، عبد الفتاح محمد، في جغرافية السكان، بيروت: دار النهضة العربية، 1979م، ص67.

1- أما النطاق العمراني التخطيطي الذي يمثل المدينة بحدودها العمرانية الحضرية الحالية، فقد وصلت مساحته إلى نحو 764.4 هكتار، وبذلك تكون الكثافة العامة لعام 2006م 2366نسمة/كم2، وفي عام 2012م وصلت الكثافة إلى نحو 2660نسمة/كم2، مما يوحي بوجود اكتظاظ سكاني بالمدينة يتطلب دراسة الوضع السكاني وأسباب التركز التي قد تكون من واقع سوء التخطيط بالمدينة أو لطبيعة المدينة الجغرافية وعدم وجود امتداد طبيعي في اتجاهات مختلفة لتخفيف ضغط الكثافة السكانية على مساحة المدينة.

2- إن بعض محلات المدينة وخاصة في أطرافها يغلب عليها الطابع الزراعي لقربها من الأرياف، الأمر الذي يشير إلى أن سكان هذه المناطق يعيشون في تجمعات منفصلة مع بعضها تربطهم عادة العلاقات العائلية والأسرية، أسهم في جعل مناطق ذات كثافات عالية وأخرى منخفضة.

3- عدم اهتمام الدولة بمعالجة مشكلة السكن بالمنطقة، وتفاقمها فضلاً عن الظروف الاجتماعية للكثير من سكان المدينة.

ثانياً: - الكثافة الصافية:

من واقع الاستخدام السكني بالمدينة يمكن التعرف على الكثافة الصافية التي تعبر عن التجمعات السكنية والمناطق المخصصة للسكن مع استبعاد المناطق غير المأهولة أو غير المخصصة للسكن مثل المؤسسات العامة والقطاعات الخدمية كالمدارس والجامعة والمؤسسات الإدارية والأودية والحواف الجبلية المنحدرة وغيرها من المناطق كما يوضحه الجدول (17).

جدول (17) الكثافة الصافية لمحلات مدينة يفرن حسب إحصائية 2012م بالهكتار

المحلة	عدد السكان عام 2012	مساحة الاستخدام السكني هكتار	الكثافة الصافيةهكتار
الجديدة	7348	ه7339	ه196.48
القصر	8815	ه6556	ه247.23
الشمالية	8046	ه3148	ه254.59
المجموع	24209	17043	ه671.3

المصدر/الهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، قسم الإحصاء السكاني، إحصائية للسكان للعام 2023. طرابلس .

من الجدول (17) يتضح أن الكثافة الصافية تتباين من محلة إلى أخرى مع تباين المساحة السكنية للتجمعات العمرانية، وهذا يدل على التركز السكاني ضمن مساحات معينة تختلف باختلاف تأثير البيئة الجغرافية في توزيعها، فهناك محلات تكون بها مساحة التجمعات العمرانية محدودة مثل محلة القصير بسبب تأثير التضاريس وانتشار غابات الزيتون، وقربها من الحافة الجبلية شمالاً وبالتالي يجعل الكثافة السكنية بها تكاد تتساوى مع يفرن المركز.

10-3- نسبة الإعالة:

وتتمثل بعدد الأشخاص الذين يعيلهم فرد واحد من أفراد قوة العمل مضافاً لنفسه أو عدد الأشخاص المعالين من قبل الأشخاص المعيلين لهم ولأنفسهم. [1]

تُعد نسبة الإعالة أكثر تعقيداً من العمر الوسيط إلا أنها أكثر فائدة في وصف التوزيع العمري للسكان، وقد استخدمها الديموغرافيون والمخططون لمقارنة السكان الصغار والكبار بالسكان في سن العمل، أي بافتراض أن كل عضو في مجتمع مستهلك والمنتجون هم بعض أعضائه، فالدولة التي ترتفع فيها نسبة السكان المنتجين للسلع أفضل من الناحية الاقتصادية من الدولة التي تقل فيها هذه النسبة.[2] ترتبط نسبة الإعالة بالتركيب العمري للسكان وتقوم على أساس أن كل فرد في المجتمع مستهلك، أما المنتجون فهم بعض أفراده فقط.[3]

من دراسة فئات السن الثلاث في منطقة الدراسة يمكن التعرف على معدلات الإعالة، وفيها ينسب السكان في الفئات العمرية "الأطفال + الكبار" إلى فئات السن العاملة (15- 64)، ويلاحظ أنه لا يفرق بين الذكور والإناث في معدلات الإعالة، وذلك لأن الإعالة تكون غالباً على الأسرة التي تضم السكان المنتجين وذوي النشاط الاقتصادي والتجاري والحرفي.

ويمكن معرفة اتجاه الإعالة الكلية في منطقة الدراسة خلال التعدادات المتعاقبة كما موضح بالجدول (18) والشكل رقم (21) .

الجدول(18) توزيع نسبة الإعالة سكان مدينة يفرن للفئات العمرية 1995-2006م.

الفئة العمرية	تعداد 1995ف	تعداد2006ف
صغار السن(0-15)	%45.7	%39.7
متوسط السن (15 -65)	%51.4	%44.5
كبار السن (65 فما فوق)	%5.7	%4.8

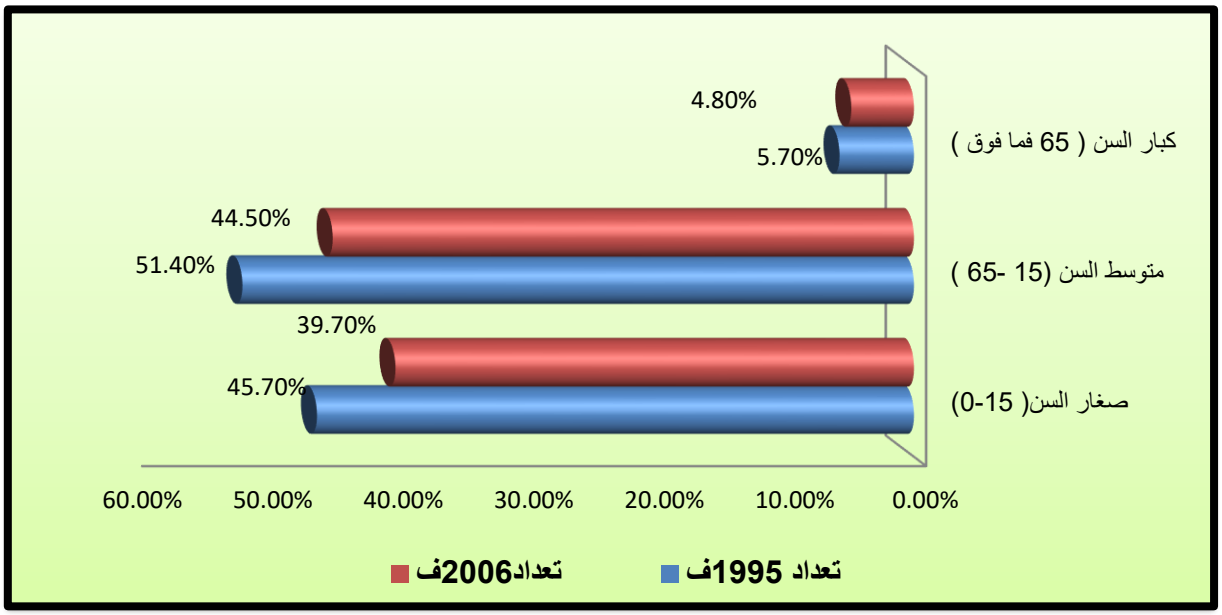
المصدر/إعداد الباحث استنادا إلى نتائج التعداد1995-2006 م .

(1) عباس فاضل السعدي، جغرافية العراق الإقليمية :إطارها الطبيعي، نشاطها الاقتصادي حاجتها البشرية، ، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد، 2017، ص555.

(2) أبو عيانة، فتحي محمد، جغرافية السكان، أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2013، ص241.

(3) أبو عيانة، فتحي محمد، مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية، دار النهضة العربية للنشر والطباعة، بيروت، 1986مص237.

الشكل(21) نسبة الإعالة سكان مدينة يفرن حسب الفئات العمرية 1995-2006م.



المصدر : من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول (21) .

تطور نسبة الإعالة الكلية بمنطقة الدراسة خلال الفترة (1995-2006) من الجدول (18) والشكل (21) يتضح أن نسبة الإعالة الكلية قد انخفضت تدريجياً، فبعد أن كانت 51.4" عام 1995م، انخفضت إلى التعداد اللاحق، إلى أن بلغت 44% عام 2006م. ويرجع هذا الانخفاض في نسبة الإعالة الكلية إلى انخفاض نسبة صغار السن، كما إن متوسط حجم الأسرة من العوامل المهمة التي تؤثر في انخفاض معدل الإعالة لدى السكان، حيث انخفض متوسط حجم الأسرة من "9.2 أفراد" عام 1973م، إلى "6.55 أفراد" عام 2006م وهذا ما جعل معدل الإعالة ينخفض.

11-3- المستقبل السكاني لمدينة يفرن:

ترجع أهمية دراسة النمو السكاني، خاصة في مدينة يفرن إلى أنها تبرز، ويبرز العلاقة الوثيقة بين التوزيع والكثافة السكانية من جهة، وبين النمو والتركيب السكاني من جهة أخرى.

حيث يمثل النمو السكاني مؤشراً أساسياً يُستخدم في تحليل الواقع السكاني وتحديد احتياجات السكان، كما يُعد قاعدة لتوقعات مستقبلية تساعد في رسم السياسات التنموية.

إن الترابط في العوامل السكانية وتداخلها يحول دون دراسة أي جانب سكاني مثل الكثافة أو التوزيع السكاني بشكل منفصل عن النمو والتركيب السكاني، لأن هذه العناصر مترابطة وتؤثر في بعضها، كذلك يُستخدم معدل النمو في تقدير عدد السكان في الفترات بين التعدادات، وكذلك في التنبؤ بعدد السكان مستقبلاً، مما يساعد في إدارة الموارد وتخطيط الخدمات.

أن الدول والمناطق التي تعتمد على التخطيط العلمي لتطوير قطاعاتها تحتاج إلى تقديرات سكانية دقيقة، حيث توفر هذه التقديرات قاعدة صلبة لاتخاذ القرارات التنموية والاجتماعية. يتأثر التوزيع السكاني بالعوامل الطبيعية كالجبال والسهول والسواحل، مما ينعكس على طبيعة التنمية والخدمات المقدمة في كل منطقة

يعد حساب معدل النمو السكاني لمنطقة ما أو حتى لأحياء المدينة الواحدة أمراً ضرورياً للباحث في الجغرافية السكانية وجغرافية العمران، وترجع هذه الأهمية إلى أن الدقة في حساب معدل النمو السكاني وتسهم مباشرة في دقة التقديرات السكانية سواء في السنوات الفاصلة بين التعدادات أو في السنوات اللاحقة عليها. [1]

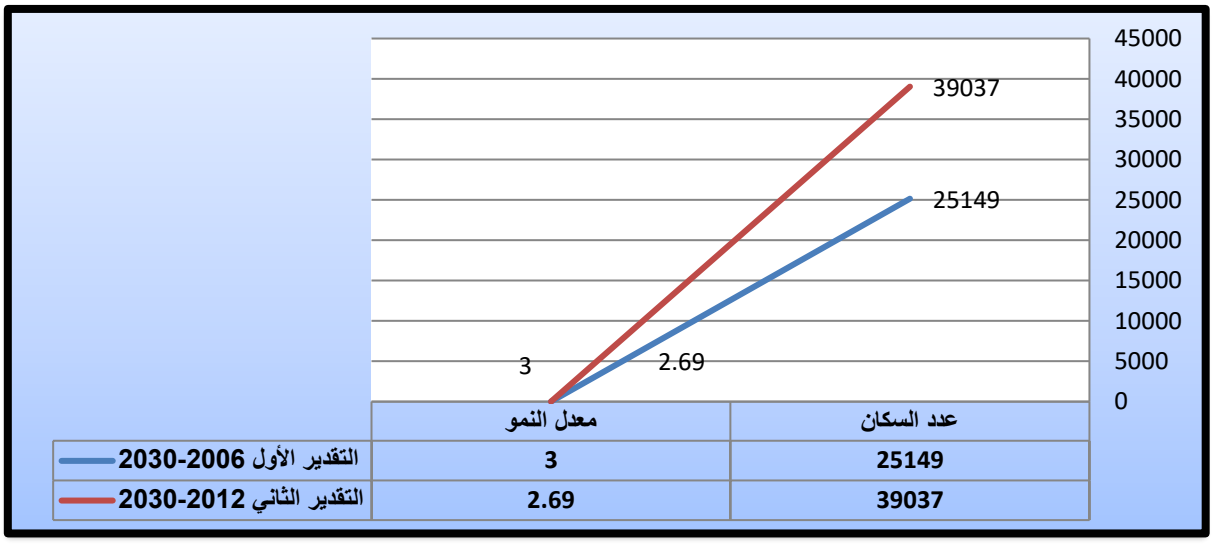
بعد استعراض الخصائص الديمغرافية للسكان بمدينة يفرن كان لابد من إجراء بعض الاحتمالات المبنية على المؤشرات السكانية الحالية لعدد السكان المستقبلي بالمدينة وذلك بالاعتماد على معدلات النمو السكاني المشار إليها سابقاً كما يوضحه الجدول (19) والشكل (22).

جدول (19) تقديرات الزيادة العددية للسكان بالمدينة خلال التعداد العام لسكان مدينة يفرن (2006–2030) مقارنة بالإحصائيات الحيوية (2012–2030)

التقدير	السنة	عدد السكان	معدل النمو
التقدير الأول	2030-2006	25149	3
التقدير الثاني	2030-2012	39037	2.69

المصدر/إعداد الباحث استنادا إلى نتائج التعداد1995–2006 م، وبيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة، 2023م.

الشكل (22) تقديرات الزيادة العددية للسكان بالمدينة خلال التعداد العام لسكان مدينة يفرن (2006–2030) مقارنة بالإحصائيات الحيوية (2012–2030)



المصدر / أعداد الباحث :اعتماداً على البيانات الواردة بالجدول السابق.

(1) أبو عيانة، فتحي محمد مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية، 1986 مصدر سابق، ص232–233.

بلـغ معـدل النمـو السـكاني بالمدينـة خـلال عـام2006م (3%) قياسـا بالتعـداد 1995م لهـذه الإحصائية حيث بلغ المعدل (2,44) في تعداد عام (1995م) في حين كانت معدلات الخصوبة تشهد ارتفاعًا ملحوظًا من خلال التوزيع النوعي للسكان والذي أوضح فيه ارتفاع معدل الذكور قياسا بالإناث (50,7)، وأن نسبة النوع بلغت103 ذكرًا، كما أشار التوزيع العمري بأن الكتلة السكانية لمنطقة الدراسة بكونها كتلة سكانية شابة، حيث أن نسبة الفئة المتوسطة (15–64) شكلت 55.80% من إجمالي السكان عام 2006، و51,8% من إجمالي السكان عام 2022م، وقد تم الاعتماد على عام 2030م للإسقاط السكاني. لذلك فإن هناك احتمالين يمكن الاعتماد عليهما في عملية تقدير عدد السكان بالمدينة وفق معادلة النمو السكاني وهما كالآتي:

1. احتمالية ثبات المعدل العام للسكان عند 3% خلال الفترة (2006–2030م) وبالتالي فان معدل الزيادة السكانية ستبقى كما هي دون تغيرات كبيرة.
2. احتمالية ارتفاع معدل النمو السكاني الفعلي (3%) بمقدار الزيادة التي شهدها المعدل العام السنوي عن عام 2006 (0,27%) ليصبح عام 2030م (3,18%) باعتبار أن الكتلة السكانية في مرحلة النمو وارتفاع نسبة الذكور واحتمالية ارتفاع نسبة الزواج وتحسن الظروف المعيشية التي تخلق فرص عمل وتحسن في الخدمات العامة وأيضًا زيادة معدلات الهجرة وخاصة الوافدة أو الهجرة العكسية للمدينة، من واقع معادلة النمو السكاني التالية :
3. لوس 1 = لوس +ن. ر. لوهـ

ر: معدل النمو السكاني.

لوس 1: عدد السكان في المطلوبة.

لوس: عدد السكان في المعلومة.

ن: الفترة الزمنية المراد التقدير لها.

ر: معدل النمو السكاني.

هـ: 2.71828

لوهـ:0.4343[1]

من خلال الجدول (19) يتضح أن:

(1) مرجع سابق، ابوعيانة، فتحي محمد: 1987م، ص238.

1- مجرد احتمالية ارتفاع عدد السكان يعتمد على بعض المتغيرات غير المتوقعة والتي تنبثق من السياسة السكانية للدولة الليبية في ظل عدم وضوحها بشكل عام حتى الآن، ومدى التخطيط العام لاستغلال الموارد البشرية وتنميتها، وبالتالي التشجيع على الزيادة السكانية وفق خطط خماسية أو عشرية.

2- من المتوقع أن يرتفع عدد السكان حتى عام 2030م في ظل ثبات المعدل العام عند 2.69% نحو 39087 نسمة.

3- ومن خلال هذه الزيادة السكانية المتوقعة في عدد السكان، تتطلب في المقابل زيادة مماثلة في مختلف الخدمات الأساسية كالمدارس والمستشفيات وزيادة في عدد التجمعات السكنية، وشبكة الخدمات العامة (الصرف الصحي، والمياه والكهرباء والاتصالات) وغيرها من الخدمات التي تواكب الزيادة الفعلية لعدد السكان.

تعطي دراسة توزيع السكان بين الحضر والريف صورة واضحة على نمط توزيع السكان في المنطقة، ويمكن تتبع تطور هذه الظاهرة وبصورة سليمة فقد تمت دراسة الفترة من 1995 – 2006م، وذلك لأن بيانات التعدادات خلال الفترة السابقة تم تصنيف السكان فيها بأنهم سكان مستقرون أو سكان رحّل، وسكان شبه رحّل .

وللتمييز بين سكان الحضر وسكان الريف في منطقة الدراسة كان لابد من الالتزام بالتصنيف المتبع في التعدادات الليبية وذلك، لأنها المصدر الأساسي لبيانات الدراسة، فقبل تعداد 1973م لم يكن يوجد تعريف لسكان الحضر وسكان الريف، وبداية من تعداد 1984م تم التمييز بينهم وفقاً لبعض المعايير العامة، منها اعتبار الجزء الداخل ضمن حدود مخططات الإسكان المعتمدة لمقر مراكز الفروع حضراً، بصرف النظر عن حجم السكان أو نشاطهم الاقتصادي، أما ما عدا ذلك فقد اعتبر ريفاً [1]، واعتمد تعداد 1984 على التعريف الذي في سنة 1973م، واعتمدت أيضاً ضمن فروع الحضر في تعداد 1984م باستثناء بعض الفروع التي كانت في تعداد 1973م مقسمة بين حضر وريف، حيث أعيد تصنيفها إما حضراً أو ريفاً حسب نسبة عدد السكان بها حضراً وريفاً [2].

وفي تعداد 2006م فقد اعتمد نفس التعريف إضافة إلى أن المناطق التي يزيد عدد سكانها على " 5000 نسمة " تعد حضراً بغض النظر عن طبيعة نشاط سكانها .

تطور أعداد ونسب الحضر والريف بمنطقة الدراسة للفترة 1995 – 2006م قد بلغ عدد السكان الحضر 8888 نسمة من جملة سكانها عام1995م، في حين بلغ عددهم 12372نسمة يمثلون من جملة

(1) النتائج النهائية للتعداد العام للسكان، 1973، مرجع سبق ذكره، ص 19 .

(2) أمانة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان، 1984، ص 33 .

سكانها عام 2006م . ويمكن إرجاع هذا الارتفاع لنسبة الحضر للتغير أو التحول الذي شهدته المنطقة في أعداد السكان، بالإضافة إلى الخطط التنموية وعمليات و مشاريع الإنشاء والتي تم توجيهها للمجالات الحضرية، وكذلك الريف أصبح ينتهج طريقة نحو التحضر وترك كل ما هو موروث من أعمال ريفية كالزراعة والرعي، والتوجه بذلك نحو أنماط الحياة الحضرية وما يرتبط بها من سمات ووظائف . وبدراسة توزيع الكثافة التي تلقي الضوء على مدى العلاقة بين التوزيع العددي ومساحة الرقعة المأهولة، ويتضح من الكثافة الصافية للسكان حسب المحلات في مدينة يفرن عام 2012 م، والتي كانت 196.48هكتاراً في محلة الجديدة، و247.23 هكتاراً في محلة القصر، و254.59 هكتاراً في محلة الشمالية من اجمالي المساحة الكلية 671.3 هكتارات إنها قريبة من التوزيع المثالي، مما يعني أن سكان المنطقة يتوزعون على جميع المراكز بشكل يكاد يكون متجانساً أو متوازياً. و تعتبر الهجرة عنصراً مهماً من عناصر النمو السكاني، والتي كثيراً ما تتغير مع الوقت، بحيث لا يستمر إقليم ما في استقبال نفس العدد من المهاجرين الذين تم تسجيلهم في فترات سابق، مما يؤدي إلى صعوبة التنبؤ بها في المستقبل نظراً لعدم توافر بيانات دقيقة عن أعداد المهاجرين وفئات أعمارهم وأنواع واتجاهات هجرتهم، فقد يتغير نمط الهجرة بالنسبة للأقاليم الحضرية بسبب التغير في أنماط العمل وفرص التوطن . ولا تشكل الهجرة في منطقة الدراسة عامل مؤثر في التغيرات السكانية ؛ ويعزى ذلك إلى قلة الأعداد الوافدة والنازحة عن منطقة الدراسة .

وعلى الجهات صنع القرار أن تستوعب الزيادة الحاصلة على الفئات الشابة وذلك بزيادة الوحدات السكنية الجديدة والصحية والتعليمية والاجتماعية والثقافية والدينية وغيرها من الخدمات الاساسية مع فتح مسارات جديدة من الطرق المعبدة وتوسيع وصيانة القديمة منها، كذلك التركيز على الاهتمام بالفئة العمرية الكبيرة بتقديم الرعاية الصحية لضمان راحتهم ورفاهيتها.

الفصل الرابع:
التنمية في مدينة يفرن وأفاقها المستقبلية

- التنمية في مدينة يفرن.
- أهمية التنمية المستدامة.
- عناصر التنمية المستدامة.
- مراحل التنمية المستدامة.
- مؤشرات التنمية.
- ضوابط ومعايير التنمية.
- التنمية في مدينة يفرن وعلاقتها بإقليمها.
- الدور الوظيفي لمدينة يفرن بالمنطقة.
- التنمية الشاملة في مدينة يفرن وفق المخطط العام 1980-2000م.
- التنمية الشاملة في مدينة يفرن وفق المخطط العام 2000م.
- واقع التنمية الشاملة في مدينة يفرن 2023م.
- علاقة التنمية بالنمو السكاني في مدينة يفرن.

1-4 - التنمية في مدينة يفرن:

ظهر مصطلح التنمية المستدامة لأول مرة في منشور أصدره الاتحاد الدولي من أجل حماية البيئة سنة 1980م، إلا أنه لم يتم تداوله على نطاق واسع إلا بعد أن أعيد استخدامه في تقرير مستقبلنا المشترك المعروف باسم تقرير "برونتلاند" والذي صدر في 1987م، عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة تحت إشراف رئيسة الوزراء النرويجي آنداك "غرو هارلمبرونتلاند" وقد عرف التقرير التنمية المستدامة (بأنها التنمية التي تستجيب لحاجيات الحاضر دون أن تعرض للخطر قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها)[1].

ويقترن إطار التنمية المستدامة بإعلان "انش يون " الذي اعتمد (1600) مشارك في المنتدى العالمي للتعليم الذي عُقد في "انش يون" بجمهورية كوريا في مايو 2015م، ويجسدٌ هذا الإعلان التزام البلدان وأوساط التعليم العالمية التزاماً صارماَ وبخطة تعليم واحدة شاملة، ويبين إطار العمل في مجال التعليم لعام 2030م السبيل إلى ترجمة الالتزامات العالمية في مجال التعليم إلى سياسة وممارسة له على كل المستويات [2].

وأوضح الهيتي بأن التنمية المستدامة هي تعبير عن التنمية التي تتصف بالاستقرار وتمتلك عوامل الاستقرار والتواصل وتشكل كافة الأنماط التنموية والتي تشمل كلاً من التنمية السياسية و الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، فهي تنمية أولى اهتماماتها الموارد البشرية والرقي بها، وهي بدورها سترتقي بالأرض ومواردها وتنهض بها، وهي تنمية تأخذ بالبعد الزمني وحق الأجيال القادمة في التمتع بالموارد الأرضية عناصر رئيسة [3]

وما يميز عملية التنمية المستدامة في ليبيا هو زيادة التباين في مستوى التنمية السكانية بين المحافظات، حيث وضعت الخطة الخماسية التنموية الأولى للمدة (1963-1968م) حيث رصدت لها المبالغ بغية النهوض بتنمية قطاعات الدولة كقطاع الإسكان والصناعة والتجارة والزراعة المتمثلة في مد طرق إسفلتية لربط المحلات بالمدينة وبناء مدراس مركزية تخدم منطقة يفرن .

---

(1) عزالدين، محمد على، أثر ضعف المؤسسات السياسية على التنمية المستدامة في ليبيا، الأكاديمية الليبية، مصراتة، ص589، 2020م

(2) منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم "اليونسكو"، التعليم 2030، إعلان إنشيون وإطار العمل لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة، باريس، ديسمبر، 2015م.

(3) الهيتي، نوزاد عبدا لرحمن، التنمية المستدامة في المنطقة العربية والحالة الراهنة والتحديات المستقبلية، مجلة شؤون عربية العدد12، جامعة الدول الغربية، ص104، 2006م.

وبعد ثورة عام (1969م) وضعت الخطة التنموية الثلاثية (1973-1975م) وخصصت المبالغ لمختلف قطاعات التنمية المختلفة، ثم تليها الخطة الخماسية (1976- 1980م) للتنمية الشاملة في الدولة بهدف النهوض بالاستثمارات والتنمية الاقتصادية والحضرية، وفي أعقاب السبعينيات وضعت الخطة الخماسية (1981-1985 م) وكان هدفها تنمية القطاعات وبخاصة النهوض بالصناعة ووضع خطة لإقامة صناعات إستراتيجية [1]، وتم إنشاء العديد من المصانع الحرفية الخاصة والعامة ومنها مصنع للبدل الجاهزة ومصنع للعصائر وكذلك العديد من مصانع مواد التنظيف وصناعة المكانس وتوفير العديد من المخابز والورش الصناعية التي كان لها دور كبير في النهوض بالمدينة والمنطقة خلال تلك الفترة.

2-4- أهمية التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة تعتبر حلقة وصل بين الجيل الحالي والجيل القادم تضمن استمرارية الحياة الإنسانية، وتضمن للجيل القادم العيش الكريم والتوزيع العادل للموارد داخل الدولة الواحدة، وحتى بين الدول المتعددة.

وتكمن أهمية التنمية المستدامة في كونها وسيلة لتقليص الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية وتلعب دوراً كبيراَ في تقليص التبعية الاقتصادية للخارج، وتوزيع الإنتاج وحماية البيئة والعدالة الاجتماعية وتحسين مستوى المعيشة، رفع مستوى التعليم وتنظيم التغييرات السكانية وبخاصة الحد من نسب الوفيات واستقرار معدل النمو السكان، وتقليص نسبة الأمية، وتوفير رؤوس الأموال و رفع مستوى الصحة وتحسين شبكات الطرق، ولتقليص هذه الفجوة وتحقيق كل هذه الأولويات لابد من رؤية إستراتيجية مدروسة وواضحة لنتمكن من ترك إرث للجيل القادم[2].

3-4- عناصر التنمية المستدامة:

تتألف التنمية من أربعة عناصر وهي:

1- **العنصر الاقتصادي:** بالنسبة للدول المتقدمة يتعلق بخفض استهلاك الطاقة، أما بالنسبة للدول المتخلفة فهو يعنى بتوظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة والحد من الفقر، ويستند على مبدأ زيادة رفاهية المجتمع من خلال استغلال الموارد الاستغلال الأمثل وتحسين ظروف المعيشة والقضاء

(1) المظفر، محسن عبد الصاحب، التخطيط الإقليمي مفاهيم ونظريات وتحليلات مكانية دار شموع الثقافة، الزاوية، ليبيا، 2002م ص56-57.

(2) الصغير، عبدا لناصر، التعليم في ليبيا تحقيق التنمية المستدامة لعام 2030، المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد والتجار، 2020م، ص170.

على الفقر من خلال إنشاء صناعات محلية تعتمد على الموارد المحلية مثل المصنوعات الخزفية وكذلك الصناعات التي تحتاج إلى زيت الزيتون وبعض الفواكه التي تنتشر في منطقة يفرن .

2- **العنصر الاجتماعي:** ويشير إلى السعي من أجل استقرار النمو السكاني، ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية، كذلك يشير إلى العلاقة بين الطبيعة والبشر وتحقيق سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية والأساسية واحترام حقوق الإنسان وتوفير الأمن والتنوع والتعددية والمشاركة الفعلية.

3- **العنصر البيئي:** ويعنى بحماية الثروات الطبيعية والاستخدام الأمثل للموارد وبخاصة غير المتجددة، ويتعلق بالحفاظ على قاعدة الموارد المادية والبيولوجية وعلى النظم البيئية والنهوض بها [1]. وتكمن هذه المشروعات في المشروعات الصناعية المتوسطة مثل صناعة الورق وصوامع القمح والشعير وكذلك صناعة الاعلاف والصناعات الخزفية ...الخ

4- **العنصر التكنولوجي:** ويعني نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تعتمد التكنولوجيا كصديقة للبيئة، وتنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة والضارة بطبقة الأوزون، والبحث عن مصادر الطاقة البديلة [2].

4-4 - مراحل التنمية المستدامة:

إن التنمية عملية متعددة الجوانب محورها إحداث تغييرات سلوكية تزيد من قدرة المجتمع على الاستفادة من طاقاته وموارده المتاحة والكامنة البشرية والمادية أفضل استفادة ممكنة، والتغلب على القيم والسلوكيات والمعوقات البنائية والوظيفية لحدوثها واستفادة السواد الأعظم من عائدها بزيادة الناتج القومي وعدالة توزيعه. [3])

تعتبر الإدارة في التنمية العمرانية في ليبيا كغيرها من الإدارات في العالم هي الجهة المسؤولة عن إدارة وتنظيم مشاريع التنمية وتنفيذ المخططات التنموية، وعمليات تطورها المستقبلية إلا أن عدم انتظام الإدارة السياسية في ليبيا كان له الأثر البالغ في عدم استقرار الإدارة في التنمية العمرانية ونظام عملها حيث مرت بمراحل عديدة منها:

---

(1) عزالدين، محمد على، أثر ضعف المؤسسات السياسية على التنمية المستدامة في ليبيا، 2020م، ص 590.

(2) قرين، محمد الأمين، المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة، ورقة قدمت إلى : مؤتمر التنمية المستدامة، جامعة سبها، ليبيا، 2008م.

(3) السروجي، طلعت، التنمية الاجتماعية من الحداثة إلى العولمة، المكتب الجامعي، الحديث، 2009م ص13-14.

1- مرحلة الإدارات المحلية والمجالس البلدية للمدن (1969-1988م): في هذه المرحلة تم دراسة أعداد البرامج التنموية في شكل مخططات للمدن والقرى وكافة الإجراءات المتعلقة بها، وكان أهم ما تميزت به الاستقلالية في اتحاد كافة القرارات المتعلقة بالتنمية العمرانية والتنظيم الجيد، في شكل مخطط التنمية الجيل الأول (1969-1985م) و بخاصة التنمية في قطاع الإسكان [1].

ويلاحظ في هذه المرحلة ارتفاع معدلات الإنفاق التنموي، بسبب ارتفاع أسعار النفط والكميات المصدرة منه، وكذلك بسبب تنفيذ الدولة لعدد من الخطط التنموية متوسطة الأجل خلال فترة السبعينات وبداية الثمانيات، حيث بلغ حجم الإنفاق التنموي الحقيقي خلال الفترة (1973-1984) ما يقدر بحوالي (486555) مليون دينار، وذلك بمتوسط نمو بلغ 12، 4%. [2]

ونلاحظ من بعض الأمثلة على التنمية الانتاج الزراعي والحيواني في ليبيا، وصل الى 3519 مليون دينار ليبي في 1993، وزاد هذا الانتاج 3837 مليون دينار ليبي واستمر في الارتفاع حتى 1997 ثم انخفض إلى 3799.1 مليون دينار ليبي وواصل في الانخفاض الى 3159.7 مليون دينار ليبي والسبب في الانخفاض السياسة الحكومية للدولة والحصار القائم في تلك الفترة وقلة العائد النفطي[3].

2- مرحلة التخطيط والدراسة(1985-1995م): وهي المرحلة التي تم فيها إنشاء مصلحة التخطيط العمراني، حيث من مهامها تنفيذ سياسة ليبيا التنموية، وقد أعيد تنظيمها، حيث كانت هذه المصلحة تتبع في كل مرة جهة معينة الأمر الذي أثر سلباً على أداء هذه المصلحة لعدم استقلاليتها، وإرباكها في عملها واتخاذ القرارات وبخاصة فيما يتعلق بتنفيذ مشروعات التنمية لمخططات الجيل الثاني (1980-2000م) وعمليات تنفيذها بالكامل، يتبين من خلال هذه الفترة الانخفاض الملحوظ في الإنفاق التنموي نتيجة لانخفاض الإيرادات النفطية وخاصة في النصف الأول من الثمانيات والتسعينيات حيث انخفض برميل النفط من (40 دولاراً) في عام(1981) إلى حوالي (14) دولاراً للبرميل في عام 1985م، ثم شهد ارتفاعاً نسبياً إلى حوالي 20 دولاراَ للبرميل عام(1990م) إلا أنه انخفض تدريجياً بداية التسعينيات ليصل إلى حوالي (16.5 دولاراَ) في عام (1995)، مما انعكس سلباً علي مخصصات التنمية الشاملة في ليبيا، حيث توقفت مشاريع التنمية واستبدلت بميزانيات تنموية سنوية، كما تم إتباع

(1) العريبي، فتحية عبد العزيز جمعة، دور الإدارة العمرانية في ليبيا غي التعامل مع العشوائيات خارج المخططات الحضرية للمدن، مجلة دراسات الإنسان والمجتمع، العدد 11، 2020 ص6.

(2) عليلش، مفتاح السلام، أثر التغييرات الديمويغرافية على معدلات النمو الاقتصادي والبطالة في البلدان النامية مع الإشارة خاصة لليبيا، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد، الأكاديمية الليبية، طرابلس، ص180.

(3) سالم، عبد المطلب مسعود، التنمية وأثرها على البيئة الليبية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد، الأكاديمية الليبية، طرابلس، 2007، ص95.

أسلوب التمويل بالعجز والاقتراض من المصرف المركزي لتمويل العجز بالموازنة العامة خلال تلك الفترة، هذا بالطبع أدى إلى أتباع الحكومة لسياسة التقشف وتوقف العديد من الأنشطة التنموية، بالإضافة إلى آثار العقوبات الاقتصادية على الإيرادات النفطية خلال فترة التسعينات، ونتيجة لكل الظروف السياسية والاقتصادية انخفض إجمالي الإنفاق التنموي الحقيقي مقارنة بالفترة السابقة، حيث بلغ الأنفاق(151894) مليون دينار خلال الفترة (1985-1995م)[1]. وهذا أدى إلى توقف المشاريع التنموية في ليبيا بشكل عام ومدينة يفرن بشكل خاص، حيث توقف مشروع إنشاء الفندق السياحي في مدينة يفرن والصورة (3) يوضح ذلك.

3- مرحلة الفراغ التنموي (2000-2006م): تعرف بمرحلة الفراغ التخطيطي بعد الانتهاء من إعداد مشاريع التنمية الشاملة لمخطط الجيل الثالث والتي قد بدأت في سنة 1996 م، ولكنها تأخرت لمدة تسع سنوات لم تشهد البلاد خلالها أي تطورات في التنمية الحضرية، ويرجع السبب في ذلك إلى سوء إدارة المشاريع التنموية وعملية تنفيذها فيما يتعلق في الجيل الثاني مما نجم عنه وجود حالة من الفراغ التنموي والجمود العمراني في البلاد امتدت ما بين (2000-2005م)، سببت في مشاكل عديدة أثرت في الحياة الاقتصادية والاجتماعية في قطاع الإسكان.[2] عندما تعرضت البلاد خلال فترة التسعينات للحصار الاقتصادي و السياسي بعد حادثة الشرطية البريطانية وحادثة لوكربي أثرت هذه العوامل على عدم توفير مصادر وتمويل خطط التنمية وكذلك سياسات الخارجية الحكومية غير متزنة أرهقت كاهل الشعب الليبي ولا زال يعاني من ويلاتها الى يومنا هذا.

(1) عليلش، مفتاح السلام، أثر التغييرات الديمويغرافية على معدلات النمو الاقتصادي والبطالة في البلدان النامية مع الإشارة خاصة لليبيا، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد، الأكاديمية الليبية، طرابلس، ص181.

(2) حلمي، ميلود، مشروع جيل الثالث، طرابلس، مصلحة التخطيط العمراني ص10، 1995.

الصورة (3) يوضح توقف مشروع إنشاء الفندق السياحي في مدينة يفرن.

المصدر/ تصوير الباحث، أكتوبر2023م

4- مرحلة الإنفاق على التنمية (2007-م2012): تميزت هذه الفترة القصيرة نسبياً بالارتفاع الملحوظ في إجمالي الإنفاق التنموي الحقيقي خلالها، حيث بلغ معدل الإنفاق حوالي (476801) مليون دينار، قد تميزت هذه الفترة بتطبيق البرنامج التنموي الشامل لمختلف القطاعات الخدمات العامة والنفطية (2008-2012م) والذي تم من خلاله إنفاق حوالي (24 مليار) سنوياً [1].

بعد عام (2011م) انحسر دور التنمية في تنظيم النشاط الاقتصادي في ظل ظروف صعبة، فقد أثر الانقسام المؤسّسي على الأداء الاقتصادي والمالي، وغابت مؤسسات الدولة كلياً عن الحياة الاقتصادية، وأصبح النشاط الاقتصادي رهينة للانقسام المؤسّسي والصراعات السياسية والحروب التي تركزّت حول السيطرة على المؤسسات الاقتصادية والمنشآت النفطية. واستمرت الدولة في الاعتماد على التوزيعات النقدية والدعم السلعي ودعم المحروقات والخدمات المجانية في التعليم والصحة من جهة، ولكنها أفسحت المجال أمام القطاع الخاص للتملك والتوسع في الاستثمار والتجارة من جهة أخرى. [2]

5-4- مؤشرات التنمية:

ويشير بعضهم إلى أن التنمية هي عملية تستند إلى الاستغلال الرشيد للموارد بهدف إقامة مجتمع حديث، وبهذا المعنى فإن المجتمع يتميز بتطبيق التكنولوجيا والتي تساند في النهوض بالبلاد على المستوى الاقتصادي والسياسي والاجتماعي و على أوسع نطاقات التنمية الشاملة والمستدامة، ومفهوم

(1) مرزا، على خضير، الفرص الضائعة والآمال المتجددة، دار فارس، عمان، 2012، ص89.

(2) تقرير دور الدولة في التنمية الاقتصادية المستدامة والتموضع الاستراتيجي لليبيا في الاقتصاد العالمي، مطبوعات للأمم المتحدة تصدر عن الإسكوا، بيت الأمم المتحدة ،بيروت، لبنان، 2021م، ص 6-7.

التنمية يشمل كذلك الأبعاد الاقتصادية والأبعاد الاجتماعية و الأبعاد السياسية و الأبعاد الثقافية والأبعاد البيئية، ولا يمكن إغفال هذه الإبعاد عند القيام بالتنمية والتخطيط لها لأن التنمية بمعناها الاقتصادي لا تتم إلا في إطار اجتماعي وثقافي، والتغيرات التي تحدثها التنمية ليست بالضرورة تغيرات اقتصادية فحسب بل أيضاً تغيرات في أنماط السلوك والنظم ونسق القيم أما مؤشرات قياس التنمية بصفة عامة فهي كثيرة ومتنوعة في تفصيلها، كما يوضحه الجدول (20) ويتبن كذلك أن ليبيا في آخر ترتيب بين الدول العربية في المرتبة 14عربياً وبدرجة (53,90%).

جدول (20) مؤشر أهداف التنمية المستدامة المتحققة لبعض الدول العربية 2019%

الترتيب	الدولة	الدرجة
1	الجزائر	66.69
2	الأمارات	66.66
3	المغرب	65.77
12	السعودية	59.49
13	العراق	55.72
14	ليبيا	53.90

المصدر/ الصغير، عبدا لناصر، التعليم في ليبيا تحقيق التنمية المستدامة لعام 2030، المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد والتجارة ص171، 2020

ويرجع ذلك إلى الفشل في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتي تسمى الأهداف العالمية المتعلقة بمستقبل التنمية العالمية (2030م) والتي وضعتها الأمم المتحدة في أغسطس ووافقت عليها (193) دولة من بينها ليبيا، حيث وافقت على 17 هدفاً و169 غاية، وبالتحديد الهدف الرابع منها" تعليم ذو جودة عالية" وضمان تعليم شامل ومتساوٍ وتعزيز فرص تعلم طوال العمر للجميع [1]. وأختلف المتخصصون في تحديدها وتصنيفها، هناك على سبيل المثال لا الحصر تقسم مؤشرات التنمية إلى [2]:

1- المؤشرات الاقتصادية:

أوجدت نظريات النمو مقياساً عاماً للتنمية الاقتصادية يعتمد على المؤشرات، و منها درجة استثمار الموارد الطبيعية مقابل حجم السكان ومعدل إنتاجية كل مواطن، وحجم الدخل القومي ومتوسط نصيب الفرد من إجمالي النتاج القومي ومعدل الإنتاج الصناعي في الإنتاج الكلي للمجتمع، ووفقاً لهذه المؤشرات أمكن تقسيم الدول إلى مجموعات كان فيها مؤشر النمو السكاني هو المؤشر الأساس في التقسيم و يوضح الجدول(21) قوة التفاعل والعلاقة الاقتصادية التجارية والخدمية بين مدينة يفرن والمدن

(1) الصغير، عبدا لناصر، التعليم في ليبيا تحقيق التنمية المستدامة لعام 2030، المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد والتجارة، 2020، ص 171 .

(2) العيسى، جهبنة، وآخرون، علم اجتماع التنمية، الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، 1999م، ص163،

والبلدات المجاورة والواقعة في نطاق طرق النقل التي تربطها بالمدينة، وذلك حسب حجم سكان هذه المدن والبلدات والمسافة بينهما .

جدول (21) الترابط الاقتصادي بين مدينة يفرن والبلديات المجاورة

المدينة او البلدة	عدد السكان	المسافة بين يفرن والمدن والبلدات		درجة التفاعل	الرتبة
		المسافة (كلم)	مربع المسافة		
مدينة يفرن	20320	-	-	-	-
القلعة	8606	6,3	40,9	4,27	1
أم الجرسان	5236	11,09	132,2	0,84	2
العوينية	8159	16,5	272,2	0,61	3
جادو	30705	74,6	5565,1	0,11	8
الريابينة	22263	31,8	1011,2	0,44	5
ككلة	13194	26,5	702,2	0,41	6
الاصابعة	37693	54,2	2937,6	0,3	7
غريان	161512	74,9	5610	0,6	4

المصدر/ 1- الهيئة العامة الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، مصلحة الإحصاء والتعداد، طرابلس 2010م.

2- اعتمادا على الزيارة الميدانية 2023م، وخرائط مركز البحوث الصناعية طرابلس 2009م، بيانات غير منشورة .

من الجدول السابق يمكن ان يتضح :

- تزداد قوة التفاعل الاقتصادي بين مدينة يفرن وبلدة القلعة؛ لوقوعها ضمن مجاوراتها واعتمادها بشكل مباشر على المدينة في ظل عدم وجود بعض الخدمات الأساسية ببلدة القلعة وتوفرها بمدينة يفرن.
- تعتمد قوة التفاعل على حجم السكان أكثر من المسافة بقدر كبير بين المدينة والبلدات سابقة الذكر، فكما أشار الجدول إلى أن حجم السكان ببلدة ككلة 13194 نسمة والمسافة بينهما تقدر بنحو26,5كم فقد احتلت المرتبة السادسة من سلم الترتيب، في حين أن مدينة غريان يبلغ سكانها 161512نسمة وكانت المسافة بينهما 74,9كم أي: نحو قرابة ثلاثة أضعاف المسافة بين ككلة ويفرن؛ وبالرغم من ذلك فقد احتلت المرتبة الرابعة في سلم الترتيب.
- إن عدد المدن والبلديات الواقعة في محاور طرق النقل بالمدينة تزداد درجة الفاعلية بها أكثر من تلك الواقعة ضمن خطوط غير مباشرة تربطها بالمدينة أو القرى الداخلية المنتشرة في سفح الجبل أو على قمته.

2- المؤشرات العامة للخدمات في مدينة يفرن:

بالإشارة إلى المساحة المطلوبة لكل منها، وعلى نسبتها بالمخطط العام للمدينة عام2000م، من استعمالات الأرض الحالية بالمدينة، وعلى المساحة المتوقعة للنمو العمراني المستقبلي (161,72هكتار)،

الجدول (22) يوضح الاحتياجات المستقبلية من الخدمات (المساحية والعددية والنوعية) في عام 2025م.

جدول (22) الاحتياجات المستقبلية من الخدمات في عام 2025م .

المؤشرات الخدمات		نسبة الاستخدام لعام 2000 %	الاحتياجات المستقبلية		
			نوع الاستخدام	العدد	المساحة/هكتار
الصحية		4,4	مركز صحي	4	6,8
			وحدة صحية اولية	6	
التعليمية		6,9	مدارس تعليم اساسي	4	10,4
			مدارس تعليم متوسط	1	
			معهد متوسط فني	2	
الدينية		2,6	مساجد	4	3,9
التجارية		4,4	أسواق متخصصة	3	6,6
العامة	الكهرباء	2,4	محطات توزيع كهرباء	2	4
	الصرف الصحي		محطة صرف صحي	1	
	النظافة		مكب مرحلي بأطراف المدينة	1	
المنتزهات والحدائق العامة والترفيه		4,3	منتزه عام	1	6,4
			حديقة عامة	3	
المجموع					38.1

المصدر /1- استخدام الأرض بالمدينة بمخطط المدنية لعام 2000م .

2- تقرير مكتب التخطيط بلدية يفرن لسنة2020م.

يتضح أن هذه الخدمات من المتوقع أن تحتاج إلى مساحة تقدر بنحو(38.1هكتار)، وهذه المساحة أقل من المساحة المتوفرة للتوسع العمراني (161,72هكتار)؛ في حين تقدر جملة مساحة الاحتياجات من كافة الخدمات السابقة بالإضافة إلى السكن والطرق وخدمات المياه بنحو (116 هكتار) أي بنسبة (71,7%) من مساحة المنطقة المتوقع النمو والتوسع عمرانيًا فيها، مما يشير إلى وجود مساحة بنحو(45,72هكتار) في حالة فراغ عمراني، من المنتظر زيادة حجم التوسع والنمو به على المدى البعيد، واستغلاله وفقًا لتغيرات مستقبلية بالمدينة من الناحية الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية.

6-4 - ضوابط ومعايير التنمية:

لا بد من تحديد الإجراءات التخطيطية من أجل تحقيق تنمية حضرية مستدامة، حيث لا تزال جوانب مهمة في تنمية النمو السكاني وتطور النقل، و تقدم التعليم وارتفاع المستوى الصحي، وحماية البيئة وتنفيذ مخططات التنمية بصيغتها الحالية، فالحاجة ملحة لتحديد ضوابط ومعايير التنمية في المناطق الحضرية من أجل تحقيق تنمية مستدامة والحفاظ على مستوى مقبول من المعايير اللازمة لجعل المدنية مناسبة للعيش ولضمان جودة حياة الأجيال القادمة، إن النتيجة من التخطيط المعتمد على أسس علمية إن كان تخطيطاً شاملاً أم تخطيطاً إقليمياً حيث التنمية كحالة متحققة تختلف عن النمو، فالتنمية

اتجاه إيجابي في السيطرة على القوانين الطبيعية والبشرية نحو التقدم والرقي، والنمو هو زيادة في الإنتاج أو رأس المال، ومن هنا يمكنك تناول دراسة أثر ضوابط التنمية من خلال النقاط التالية:

أولاً: الضوابط الطبيعية: من المهم تحليل كيفية تأثير الموقع الطبوغرافي والمناخ والموارد الطبيعية المتاحة في أنماط استخدام الأرض. سيساعد على فهم طريقة توجيه الأنشطة العمرانية بما يتلاءم مع طبيعة السطح والمناخ المحلي، بالإضافة إلى التكيف مع التضاريس المتنوعة التي قد تحدد بشكل مباشر الاستخدامات المتاحة لكل منطقة ومن أبرز المقومات الطبيعية على التنمية هي:

أ- **الموقع الجغرافي** لمدينة يفرن يقع في الجزء الشمالي من جبل نفوسة، مما يعني أن المدينة تتميز بموقع مرتفع على قمة جبلية متضرسة. وهذا النوع من المواقع يؤثر على مشاريع التنمية ويعكس أهمية الموقع في تحديد الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في المدينة، والموقع الجغرافي للمدينة له تأثير كبير على المناطق المجاورة والقريبة منها، ويتجلى هذا التأثير من خلال شبكات النقل والمواصلات التي تربط المدينة بهذه المناطق. فوجود شبكة من الطرق الرئيسية والفرعية يسهم بشكل مباشر في تنوع وزيادة الخدمات والوظائف في تلك المناطق، مما يؤدي إلى استخدامات متنوعة للأراضي وتطوير أنشطة اقتصادية مختلفة. علاوة على ذلك، فإن الموقع الجغرافي قد يكون عاملاً محفزاً لتنفيذ مشروعات التنمية، حيث تنشأ هذه المشاريع كاستجابة للتفاعل بين المدينة والمناطق المحيطة بها وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية.

تُعد مدينة يفرن نموذجاً بارزاً في مجال تنمية الخدمات الأساسية، لاسيما في قطاع الصحة، حيث يمثّل المستشفى العام فيها الركيزة الرئيسة للتطور الصحي بالمدينة. فعلى الرغم من سعته البالغة نحو (220) سريراً، إلا أنه يواجه ضغوطاً متزايدة نتيجة تأخر مشروع تحديثه وتوسعته، مما يضع عبئاً كبيراً على قدرته الاستيعابية. وفي المقابل، شهد قطاع التعليم – وخاصة التعليم العالي – قفزة نوعية تمثلت في إنشاء كلية التربية، والجامعة المفتوحة، والمعاهد العليا للتعليم التقني، وهو ما يعكس تطوراً ملموساً في هذا المجال. ولا تقتصر هذه الخدمات على سكان المدينة وحدهم، بل تمتد لتشمل المناطق المجاورة وحتى البعيدة، مما يعزز من مكانة يفرن كمركز إقليمي مهم. ويُلاحظ أن تطور هذه القطاعات يرتبط بجذور المدينة وتاريخها، حيث تلعب البنية التحتية الصحية والتعليمية دوراً محورياً في دعم التنمية المجتمعية وتعزيز مسار التنمية المستدامة على المدى الطويل.

ب- **الطبوغرافيا**: أثرت التضاريس بشكل كبير على توزيع الطرق والخدمات وشبكات المياه والكهرباء. فوجود المنحدرات والأودية العميقة قاد إلى توجيه البنية التحتية بما يتناسب مع طبيعة السطح. فالشوارع، على سبيل المثال، تأخذ في الحسبان درجة الانحدار مما يجعلها تتبع التضاريس، كما أن

صعوبة السطح تحد من انتشار الخدمات إلى بعض المناطق السكنية، كما أدت طبوغرافية المدينة إلى توزيع التجمعات السكنية بشكل مبعثر وتشتت النسيج العمراني للمدينة وفصل أجزاء من محلات يفرن المدينة والجديدة والشمالية عن مركز المدينة، واختراقها بشبكة من الأودية والحواف المتقطعة، وهذا التوزيع أثر بشكل كبير على توزيع مختلف الاستخدامات كالاستخدام السكني والاستخدام العام.

ج- المناخ: أسهم اعتدال المعدل السنوي لدرجات الحرارة (15.6°م شتاءً) و(24.5°م صيفاً) في تطوير الأنشطة السكنية والسياحية والزراعية، مما سمح بوجود بيئة ملائمة لزراعة محاصيل كالزيتون والحبوب.

كذلك معدلات الأمطار تعزز التنوع المناخي الذي يساعد في الزراعة، رغم أن الأمطار الكثيفة قد تؤدي إلى مشكلات مثل انجراف التربة. كما أثرت في تصميم المباني لتتكيف مع العوامل المناخية وأسهمت معدلات الأمطار (274.4ملم) بالمدينة والمناطق المجاور على توفر ظروف مناخية متنوعة جعلتها في نطاق مناخ البحر المتوسط، هذه الظروف تختلف نتائجها بين الجوانب السلبية المتمثلة في عدم فاعلية ورداءة شبكة تصريف المياه، وانجراف الحواف الجبلية القريبة من التجمعات السكنية، في حين يبرز الجانب الإيجابي في الاستفادة منها في ري المسطحات والمسارات الخضراء والحدائق الخضراء، وتنمية النشاط الزراعي بظهيرها المجاور سواءً بمحاصيل الحبوب أم أشجار الزيتون، وأنواع أخرى مثل اللوزيات والموالح والكروم والخضار والفاكهة

لعبت الرياح دوراً في توجيه الأنشطة الصناعية بعيداً عن المناطق السكنية، فيما تأثرت بعض المحاصيل الزراعية بسبب الرياح الجافة، في حين تأثرت بعض الأنشطة الزراعية إيجاباً وسلباً بسبب هبوب الرياح المحلية الجافة (القبلي)، كمساهمتها في نضج بعض المنتجات الزراعية كالكروم والتين والفاكهة، أحياناً يُفيد الإنتاج وأحياناً قد يُسبب تلفه.

ثانياً: ضوابط بشرية: يؤثر النمو السكاني على الحاجة إلى مزيد من الأراضي لاستخدامات مختلفة، مما يتطلب خططاً لتلبية الاحتياجات المتزايدة للمسكن والخدمات. ومع تزايد عدد السكان، تزداد الحاجة إلى التوسع العمراني الذي قد يتعارض أحياناً مع توفر الأراضي. إن توزيع التجمعات العمرانية لم يكن ينمو بصورة منتظمة ومنسقة وفق برنامج تخطيطي متكامل، حيث كان للبيئة الجبلية والانقطاع الفزيوغرافي دور في تحديد اتجاهات النمو العمراني بشكل عام، ولا شك أن التجاوز والتعدي على المخططات العامة وإرباك المسار المورفولوجي للمدينة والتجمعات التابعة لها تبدو سمة واضحة في ظل عدم وجود مراقبة للجهات ذات العلاقة الخاصة في التجمعات البعيدة نسبياً عن مركز المدينة. فمن خلال إحصائيات مكتب التخطيط والمرافق والشؤون البلدية ومكاتب الزراعة بالبلدية تبين أن حوالي 25% من

المساكن حديثة البناء بنيت على أطراف التجمعات العمرانية وامتداد الطرق الرئيسية والفرعية أو تعدياً على الاشجار وبخاصة أشجار الزيتون والأراضي الزراعية والأماكن الخالية في منطقة الدراسة، والسبب في ذلك يرجع إلى انخفاض سعر الأرض وقلة تكلفة البناء وعدم وجود أجهزة رقابية، وكذلك سهولة الوصول إلى الخدمات الأساسية مثل خطوط الكهرباء والمياه دون عناء. [1]

على الرغم من وجود تشريعات وقوانين خاصة في تنظيم عملية البناء والتطوير وأهمها القانون رقم (5) لسنة 1969م، وما انبثق عنه من لوائح كان لها أثر واضح في تشكيل وتخطيط المدن الليبية [2]، ومدى استيعابه لمختلف العناصر الأساسية في برامج التنمية المستدامة، وقد تعرضت مواد هذا القانون للإلغاء والتعديل عدة مرات تماشياً مع السياسة العامة في هذا السياق من أصحاب القرار للبلاد، والجدول (23) يبين ضوابط الاستخدام السكني بمدينة يفرن حسب كثافة البناء في الهكتار.

جدول(23)ضوابط الاستخدام السكني بمدينة يفرن حسب كثافة البناء بالهكتار2006م

نوعية السكن	الكثافة	عدد السكان نسمة/الهكتار	عدد الوحدات السكنية مسكن /هكتار	مستوى البناء بالمتر
فردي	منخفضة	75 - 50	14 -10	4-3
	متوسطة	135-75	24 -15	
	مرتفعة	200 -135	40-25	
جماعي		أكثر من 200	50 وحدة فأكثر	اربع طوابق

المصدر/ وزارة التخطيط والمرافق، الضوابط الفنية للاحتياجات السكنية في التخطيط العمراني في ليبيا، تقرير فني، طرابلس 2002م، ص34.

ثالثاً: الضوابط الاقتصادية: تتوزع الاستخدامات الاقتصادية حسب طبيعة العمل. فعلى سبيل المثال، تتجمع الأنشطة التجارية في مركز المدينة، بينما الأنشطة الصناعية توطنت في الأطراف لتجنب الآثار البيئية السلبية. هذا التوزيع يعكس سياسة البحث عن الأراضي الواسعة والرخيصة نسبياً.

وعلى الرغم من تواضع في الأنشطة الصناعية وندرة وجود وسائل المواصلات العامة التي تسهم في خلق أثر بيئي، مما يجعلها في توازن مع البيئة في منطقة يفرن، إلا أن المدينة تتخلص يوميا من قرابة (16.300 طن) تقريباً من النفايات الصلبة و مخلفات البناء وبقايا المواد العضوية، وغالباً ما يتم التخلص من هذه النفايات في مواقع بدائية غير مؤهلة تسبب تهديداً حقيقياً على التربة والمياه الجوفية والثروة الحيوانية كم توضحه الصورة (4)، وكذلك المدينة تفتقر لشبكات الصرف الصحي، حيث توجد في

(1) زيارة ميدانية ومقابلة مسؤولين، 2024.

(2) الجريدة الليبية الرسمية العدد23، أبريل، قانون تنظيم وتخطيط المدن، طرابلس1969م.

مسارات محدودة في مركز المدينة وبخاصة أن (1780) وحدة سكنية تعتمد الطريقة التقليدية في عملية الصرف الصحي كالآبار قليلة العمق (الآبار السوداء) والتي يتراوح الأعماق بين(3 إلى 6 متر) بسعة تبلغ(6.5 – 9 متر مكعب) حيث عمق هذه الآبار قليل بسبب التركيبة الصخرية للمدينة، وبالتالي تشكل خطراً و أثراً كبيراً علي البيئة والمياه الجوفية وعلى الوضع المورفولجي[1]).

رابعاً: الضوابط الاجتماعية: وتتمثل في الوضع السكاني ومعدل التحضر والحالة الصحية والحالة التعليمية، وتشمل المؤشرات التنموية بوجه عام.

إن التنوع الثقافي والاجتماعي لسكان المدينة أثر في طبيعة المباني السكنية، حيث حافظت الأحياء القديمة على طابعها التراثي من خلال السكن العائلي والأنماط المعمارية التي تواكب العادات والتقاليد المحلية، حيث يشغل مساحة 188,7هكتار أي بنسبة (52,4%) من جملة الاستخدام العام، وتتباين هذه النسبة بين المعايير المحلية والدولية للمدن، ففي المعايير المحلية نجدها 40–60%وهذه النسبة تبدو متقاربة من نسبة الاستخدام السكني الراهن 52,4%، في المعايير الدولية 20–40% من حجم الاستخدام وبالرجوع إلى المخطط العام المعتمد في المدينة نجده قد وضع ضوابط تخطيطية ليبلغ بها معدل السكن نسبة 50,2% من جملة المخطط البالغة آنذاك 266 هكتار، وفي عام 2012م ومع زيادة عدد السكان وتوسع المدينة إلى خارج حدود المخطط السابق، وعدم وجود مخطط في الوقت الراهن، نجد أن المدينة بلغت مساحتها 764,4 هكتاراً، مما يشير إلى زيادة نسبة السكن قياسا بالمساحة العامة، واختلاف حجم الكتلة السكنية بين محلة و أخرى.

الصورة (4) يوضح مكان تجميع القمامة والنفايات الصلبة في منطقة الدراسة

المصدر / تصوير الباحث أكتوبر2023م .

(1) جهاز الإشغال العامة مكتب يفرن2023، زيارة ميدانية.

خامساً: الضوابط الإدارية والتنظيمية: تعرف بأنها تنظيم وتنفيذ سياسات التنمية الحضرية على مستوى المناطق الحضرية. وبمعنى آخر أداء دور فعال في تنمية وإدارة وتنسيق الموارد لتنفيذ أهداف التنمية الحضرية [1]. تحاول الإدارة المحلية دائماً تحقيق الأهداف والغاية التي وجدت من أجلها، وهي تبذل في سبيل ذلك جهوداً كبيرة، وتستخدم مواردها المختلفة، ولكن قد تتعرض الإدارة إلى عدة مشاكل وصعوبات تنظيمية تبعدها عن هدافها وتقلل من احتمالية الوصول إلى النتائج التي تعمل من أجلها [2].

إن ضمان نجاح الإدارة المحلية في التنمية المستدامة يتوقف على مدى قدرتها على تحمل مسؤولياتها في إدارة شؤونها، سواء اعتمدت على النمط المركزي أم اللامركزية، والرفع من مستوى وكفاءة المؤسسات والهيئات والسلطات المحلية، ودرجة تفاعلها مع سكان الإقليم أو المدينة الذي تديره وتشرف عليه [3].

حيث يعدُ التقسيم الإداري للدولة للمحافظات أو البلديات أو الأقاليم، أو المناطق الحضرية، والتي يجب تحديد مساحتها وحدودها وتغييرها وفق أساليب علمية وعملية مدروسة لخدمة المناطق الحضرية: إذ أن محيطها يوضح تلك المنطقة، إلا أن أغلبها وضعت دون دراسة علمية معمقة وشاملة. وهذه الحدود الإدارية انعكست على التخطيط للتنمية بمستوياته المختلفة. وبالتالي أثرت على عملية التنمية الإقليمية والمحلية أدى ذلك إلى توقف عجلة التنمية، حيث تتواصل أعمال تنفيد مستشفى يقرن العام بسعة 150 سريراً، والتي تصل فيه نسبة الانجاز إلى حوالي 29% تحت إشراف مكتب مشروعات الجبل الغربي، كذلك تم تسليم عدد مدرستين في كل من قرية تاغمة وقرية تاقربست بعسة 24 فصلاً لكل منهما إلا انهما تختلف من حيث المساحة بالهكتار، ونجد كذلك تأخرت استكمال الوحدات السكانية في وسط المدينة وبعض المدارس في منطقة الدراسة والتي من المفترض تسليمها إلى المواطنين والقطاعات العامة منذ الأعوام الماضية والسبب يرجع إلى عدم استقرار الأوضاع السياسية والأمنية والإدارية في ليبيا عامة ومدينة يفرن خاصة، والصورة (5 و6) يوضح المباني المتوقف إنشاؤها في مدينة يفرن.

إن عدم الاستقرار الإداري والضبابية في التشريعات الخاصة بتنظيم الأراضي أدى إلى تأثير سلبي على التخطيط العمراني والتنمية المستدامة، ومع تغيير التشريعات المتكرر يصعب توجيه استخدامات الأراضي بشكل متناسق مع المخططات العمرانية.

---

(1) هاشم، احمد السيد، الشراكة مع القطاع الخاص في إدارة مشروعات البينة الأساسية كعنصر من عناصر الإدارة الحضرية الجيدة. مؤتمر تأمين الحياة، القاهرة، بدون ترقيم، 2001م.

(2) هاشم، زكي محمود، أساسيات الإدارة، منشورات ذات السلاسل، الكويت، 2001م، ص287.

(3) عبيدات، تركي إبراهيم، التخطيط الاستراتيجي – مفهومه وإطاره الإرشادي ومراحله المتقدمة، جامعة العلوم التكنولوجية، ألقاهره، 2007م، ص18.

إن ظهور بعض معوقات التنمية الحضرية بالمدينة تؤثر سلباً في أي محاول لإعادة رسم الصورة الصحيحة للتنمية الشاملة في مدينة يفرن، ووضع سياسات التنمية العمرانية وهذه المعوقات تكاد تكون متداخلة مع بعضها البعض ويعكس هذا التداخل تفاعلاً للعلاقات الوظيفية للمدينة تجاه إقليمها وتأثرها به سلباَ، وعليه فإن تبني إستراتيجية التنمية المستدامة والشاملة بالمدينة يجب أن تسبقها دراسة كافة العوائق التي تقف أمام تطور التنمية.

الصورة (5) يوضح الوحدات السكنية المتوقف إنشاءها في مدينة يفرن.

المصدر / تصوير الباحث، أكتوبر 2023.

الصورة (6) يوضح المستشفى المتوقف إنشاءه في مدينة يفرن.

المصدر / تصوير الباحث، أكتوبر 2023.

وبشكل عام اعتمدت ليبيا على النمط المركزي في كثير من المؤسسات والهيئات الإدارية، بخاصة التنموية منها ذات الطابع التخطيطي والعمراني فصناعة القرار التخطيطية والتنموية يعتمد على الإدارة

المركزيـة العليـا للـبلاد، ولـم يكـن هنالـك مبـدأ للاعتمـاد علـى الإدارة المحليـة والمشـاركة الشـعبية بالمجـال التنمـوي بشـكل فعلـي. ومدينـة يفرن كباقـي المدن الليبيـة خضـعت لتغيرات إداريـة اتصـفت بعدم الاستقرار الإداري والعشـوائية فـي توزيـع الخـدمات وهـي أحـد أهـم معوقـات التنميـة وفـي الإدارة المحليـة بمختلـف المستويات التنظيمية في الإدارة المحلية.

مما سبق يظهر أن مدينـة يفرن تتأثر بعدد من الضـوابط الطبيعيـة والبشرية التـي تتداخل لتشكل مـدى تطـور التنميـة المسـتدامة وأنمـاط البنـاء والبنيـة التحتيـة و لتخطـيط أفضـل، يجـب علـى المختصـين وأصحاب القرار في المدينة أخذ كل هذه العوامل في الحسبان من أجل تعزيز التنمية المتوازنة والمستدامة.

سادساً: التعبير عن هوية ووظيفة المدينة:

تعكس دراسـة أنمـاط اسـتخدام الأرض الطـابع الفريـد للمدينـة ووظائفهـا الرئيسـية، ومـا تقدمـه مـن الخدمات الأساسية والتنمية السياحة والزراعة التي تُبرز هوية يفرن. يُظهر توزيع المباني السكنية والأسواق والمناطق الصناعية دور المدينة في توفير الاحتياجات المحلية والإقليمية، مما يعزز مكانتها كمدينـة ذات طابع خاص في الإقليم.

سابعاً: الترتيب الهرمي للمدينة في الإقليم ومركزيتها:

تحليـل حجـم المدينـة ودرجـة أهميتهـا فـي الترتيـب الهرمـي للتجمعـات العمرانيـة المحيطـة. حيـث يتضـمن هـذا تقيـيم مـدى المركزيـة التـي تتمتـع بهـا مدينـة يفـرن اسـتنادًا إلـى تـوفر الخـدمات والوظـائف المركزيـة. كمـا يمكنـك دراسـة كيـف تعـزز هـذه الخـدمات المركزيـة دور المدينـة ضـمن الإقليم، ممـا يجعلهـا وجهة للسكان من المناطق المحيطة ويعزز مركزيتها.

ثامناً: نظام الملكية والانتفاع العام:

تعتبر ملكيـة الأراضـي من العوامل الحاسمة فـي تنظيم الخطـط العمرانيـة وتغير التشريعات التـي تتعلق بالملكية أدى إلى تأثير مباشر على التنمية الحضرية، ومع غياب الإدارة المحلية المناسبة، تصطدم أحياناً المشاريع التنموية بمصالح الملكية الخاصة مما يعطل تنفيذ المشاريع.

ومن بيان وتحليل هذه الجوانب، سنتمكن من الحصـول علـى رؤيـة شاملة حول أنماط التنمية فـي مدينة يفرن، والتأثيرات البيئية والاجتماعية والاقتصادية والإدارية التي شكلت هذا الاستخدام.

إن التناغم بين تخطيط استعمالات الأراضـي والشكل الحضري للمدينـة يُمكّن الوصـول إلـى تنمية حضـرية مسـتدامة بتبنـي اسـتعمالات الأرض المختلطـة فقـط لأن المبـدأ فـي السـابق هـو التوجـه باتجـاه استعمالات الأرض المختلطة، إذ توجد جوانب أخرى لها أهمية تعدُ حاسمة في عملية التنمية المستدامة على مستوى المناطق الحضرية. مثل فرص العمل وإمكانية وصول الخدمات، ونظم حماية البيئة، وهو ما

تفتقر إليه مخططات التنمية الشاملة للمناطق الحضرية المعمول بها حالياً بمدننا وبدرجات متفاوتة ويفتقد المسؤولون على الإدارة الحضرية في مدننا إلى الإرادة والاستعداد لإعادة هيكلة وتطوير المعايير للمؤسسات، فضلاً عن تحديث الإجراءات التخطيطية من أجل تحقيق تنمية حضرية مستدامة حيث لا تزال جوانب مهمة في تخطيط تنمية سكان منطقة الدراسة والتي تشمل تخطيط الإسكان والنقل و والصحة والتعليم، وحماية البيئة والجوانب الاجتماعية، غائبة عن آليات الإدارة الحضرية في تنفيذ مخططات التنمية بصيغها الحالية، والحاجة ملحة لتحديث الهياكل المؤسساتية، وضوابط ومعايير الخطط التنموية في المناطق الحضرية عامة ومنطقة الدراسة خاصة من أجل تحقيق هيئة حضرية مستدامة، والحفاظ على مستوى مقبول من المعايير اللازمة لجعل المدينة مناسبة للعيش وضمان لجودة الحياة للأجيال القادمة.

ويمثل النمو الحضري واحداً من أكثر التحديات إلحاحا للتنمية المستدامة، حيث لا يمكن أن تستمر المدن في النمو إلى الأبد، فلجأت الإدارة الحضرية إلى إصدار ضوابط وإجراءات قانونية بهدف السيطرة على النمو الحضري المتسارع للمدينة، حيث إن سياسة التنمية المستدامة لا تهدف غالباً إلى إنهاء النمو أو وضع حد له بل بالعكس، فهي تهدف إلى استمرار النمو، ولكن بشرط تقليل تمديد الموارد، وكذلك إدارة هذا النمو بأعلى مستوى من الجودة والكفاءة، حيث يمثل هد النمو مجموعة من الآليات المتاحة لغرض التقليل بقدر مناسب من الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن حتمية النمو الحضري، وإنهاء الجدل وتحويل الاهتمام والتفكير في كيفية تحجيم النمو الحضري إلى اعتماد صيغة أفضل والنمو الحضري على حساب الأرض الزراعية يجب الحد منه، ولكن حقق بدائل لظاهرة النمو السكاني في المناطق الاخرى وغير اقتصادية مثل المناطق الحجرية والجبيلة ذات الطبيعية الوعرة .

7-4 – التنمية في مدينة يفرن وعلاقتها بإقليمها:

تأسست فكرة إقليم المدينة على العلاقة المتبادلة بين المدينة وما يحيط بها من مناطق ريفية ومدن أصغر، حيث لا يقتصر تحديد إقليم المدينة على وضع حدود إدارية فقط، بل يعتمد على فهم التفاعل والأنشطة التي تربط المدينة بتلك المناطق، حيث نوعها ومستواها، وتحدد مدى علاقتها بظهيرها الجغرافي والريفي بها ومدى قدرتها على منافسة المدن الأخرى في بسط نفوذها. والأهمية الإقليمية للمدينة تتحدد عبر عدة معايير، أبرزها العلاقة الوظيفية مع المناطق المجاورة، وحجم السكان، ومستوى تطور البنية الداخلية الوظيفية للمدينة، إضافة إلى تحليل التجاذب مع المراكز العمرانية المجاورة ومستوى الخدمات .

1- **إقليم المدينة:** تعتبر مدينة يفرن مركزًا مهمًا في منطقة جبل نفوسة بليبيا، وتلعب دورًا بارزًا في تقديم الخدمات التنموية لسكانها والمناطق المجاورة. ومن أبرز معالمها التنموية مستشفى يفرن العام

الذي يوفر الرعاية الصحية ليس فقط لسكان المدينة ولكن أيضًا للإقليم بأكمله، مما يعزز من أهمية المدينة كمركز صحي إقليمي وإلى جانب ذلك، تستضيف يفرن الإدارات الرئيسة للعديد من الخدمات الأساسية. من بينها إدارة فروع مصرف الوحدة يفرن التي تشرف على عشرة فروع في المنطقة، بالإضافة إلى إدارة مصرف الادخار الذي يدير فروعًا تمتد حتى مدينة نالوت. كما تُعتبر مصلحة التسجيل العقاري فرع الجبل الغربي من المؤسسات المهمة في المدينة، حيث تقدم خدمات تسجيل الملكيات العقارية لسكان الإقليم . إن كل هذه العوامل تجعل من يفرن محورًا تنمويًا وخدميًا حيويًا في الجبل الغربي.

يعرف الإقليم بأنه عبارة عن رقعة من الأرض تتسم بخصائص معينة تميزها عما جاورها من الأقاليم الأخرى، فالإقليم قد يكون مناخياً أو تضاريسا أو نباتياً، وقد يكون من التميز بحيث تتجانس فيه عناصر البيئة، أما الإقليم البشري فيتمثل بالحدود التي خطها الإنسان سواء كانت سياسية أم بشرية أم إدارية [1]. ويقوم إقليم المدينة أساساً على الترابط والتفاعل بين المدينة وما حولها من رقعة جغرافية وتتأثر هذه العلاقة بالعديد من العوامل لعل أبرزها:

1- مدى التجانس الجغرافي: يعتمد في تحديده على أسس عدة طبيعية كانت أم بشرية والتي يمكن ملاحظتها من خلال الخصائص الطبيعية والبشرية المشتركة في إقليم جبل نفوسة، حيث أعطت هذه الخصائص صورة واضحة عن التجانس في خصائص التربة والمناخ وأشكال السطح والنبات الطبيعي، أيضًا هناك بعض العناصر الثقافية المتجانسة مع هذا الإقليم وهي الثقافة الأمازيغية التي تمثل جزءاً كبير من جبل نفوسة.

2- نوع وحجم الوظيفة: يرتبط أساساً حجم ونوع الوظيفة بالمدينة، ومدى جذب باقي الأقاليم باختلاف أحجامها وتصنيفاتها ونحوها، واعتماد قوة المدينة على التنوع الوظيفي بها وارتباط القرى والمدن القريبة منها خدمياً، حيث تقوم مدينة يفرن بوظائف إقليمية لمحيطها تتعدد الوظائف التي تقدمها المدينة مثل الوظيفة الصحية والوظيفة التعليمية والوظيفة المصرفية ...الخ

3- البعد التاريخي للمدينة: تضم المدينة عددًا من العناصر والشواهد التاريخية كالقصور، من أشهرها قصر ماجر في قرية تاغمة والقلاع والتجمعات الأثرية والمساجد وبعض الشواهد التي تمت الإشارة إليها سلفًا، مما يدل على مكانة المدينة خدمياً بين أجزاء واسعة من محيطها الجغرافي.

4- حجم ومنافسة المدن الأخرى: تحتل مدينة يفرن مكانة مميزة في المنطقة القريبة من وسط جبل نفوسة، فبعدها عن المدن الرئيسية كمدينة غريان (60 كم) ومدينة جادو (70 كم) وتبعد عن مدينة

(1) المظفر، محسن عبد الصاحب، التخطيط الإقليمي مفاهيم ونظريات وتحليلات مكانية، دار شموع الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الزاوية، 2002، ص13.

الزاوية والعزيزية (80 كم) وبعدها النسبي عن المدن ذات الحجم الأقل (بئر الغنم، الاصابعة، الزنتان، الريابينة)، مكنها من المنافسة على الدور الإداري والخدمي والوظيفي في مختلف المجالات.

5- التخطيط: يعتمد هذا العنصر على عاملين أساسيين هما: العامل الإداري من خلال اعتماد وحدات إدارية كأساس للتخطيط، وهذا يمثل قاعدة لبداية التخطيط بالمدينة باعتبار يفرن إقليماً فرعياً من إقليم طرابلس التخطيطي، أما العنصر الثاني فيعتمد على الإقليم المستحدث للتخطيط، وهذا العنصر يعد من الخطط المستقبلية للتنمية باعتبار مدينة يفرن نواة لها. ويمكن التعرف على شكل إقليم مدينة يفرن وحدوده وفقاً للعناصر السابقة كالآتي:

أ- شكل الإقليم : يتأثر شكل الإقليم أساساً بعاملي التضاريس وطرق النقل، ومدى تداخل أقاليم المدن المجاورة مع إقليم المدينة، فالعوائق الطبيعية يمكنها أن تعزل وتبعد مناطق تقع بالقرب من المدينة كما هو الحال في بلدات وقرى(أولاد منصور، أولاد يحي، الزرقان، البراهمة، الخلايفة) بوقوعها ضمن مناطق انقطعت طبيعيًا عن نطاق المدينة، أما طرق النقل فغالبًا ما يعتمد نفوذ المدينة على طولها، وتحديد شكله إلى أبعاد خاصة كأشرطة طولية في الطرق الرئيسية والفرعية أو على شكل حلقات مدورة متقطعة كمحطات المواصلات ومراكز المدن التاريخية، وقد تتداخل الأقاليم المجاورة مع إقليم المدينة في حالة وجود وظائف خاصة كالجامعات والمستشفيات الخاصة، والمراكز التجارية الكبيرة، أو لاعتبارات سياسية.

ب- حدود الإقليم : عند تحديد إقليم المدينة لابد من اللجوء إلى بعض المقاييس لقياس حدود تلك الأقاليم، كالاعتماد على مقدار جاذبية المدينة والممثلة في عدد من وظائفها واستخدام عدد من المقاييس الكمية التي بموجبها يحدد إقليم كمي للمدينة، ويتم ذلك على أساس الوظائف الأساسية التي تتصف بها تلك المدن، فهي مراكز مهمة للعمل وهي نقاط تجميع وتسويق المنتجات الزراعية والحيوانية للمناطق الريفية المحيطة بها، وهي مراكز لتوزيع البضائع كما أنها مراكز لتوفير الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية والاجتماعية وغيرها، ولكل من هذه الوظائف إقليمه الخاص وتعتبر حدود الإقليم وأهميته متباينة بحسب أهمية المدينة وطبيعة الخصائص الجغرافية، ومدى توفر خطوط المواصلات بها، فكلما كبرت المدينة كان نطاق نفوذها أكبر بوجه عام، في حين قد تفرض طبيعة المنطقة كالتضاريس وكثافة السكان على المدينة إقليمًا واسعًا، فمدينة يفرن تعطي العناصر الطبيعية والبشرية بها مجالا مختلفاً بين الاتساع والانكماش، حيث سمحت هذه العناصر بتشكيل مسارات متعددة لحدود الإقليم، فمثلا نجد أن مركز المدينة ونطاقها الحضري بتموضع ضمن تضاريس شديدة الوعورة، في حين يمتد نطاقها الطبيعي إلى شمال حدود المدينة (الجفارة)، حيث لا يوجد سكان بهذه المنطقة، وعلى هذا الأساس يمكن تحديد إقليم

مدينة يفرن من خلال تحليل النفوذ الوظيفي لمجمل الخدمات المقدمة من المدينة لمحيطها الجغرافي وريفها المجاور.

تم اختيار عدد خمس مدارس ثانوية، ومعهداً واحداً كنموذج لقياس نفوذ الخدمات التعليمية بالمدينة، فقد بلغ عدد الطلاب بالمرحلة المتوسطة 1461 طالبًا وطالبة، وقد تم توزيع هؤلاء الطلاب حسب إقامتهم على هذه المؤسسات حسب الجدول التالي .

جدول (24) توزيع طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة يفرن حسب الإقامة

المدرسة	عدد الطلاب	مكان الاقامة			
		داخل المدينة	النسبة %	خارج المدينة	النسبة %
تاغوري	407	298	29.74	151	22.84
يفرن التخصصية	225	143	14.27	81	12.25
ابن خلدون الثانوية	213	165	16.47	37	5.60
يفرن الهندسية	185	112	11.18	108	16.34
ثانوية القصر	170	151	15.07	98	14.83
المعهد المتوسط للمهن الطبية	261	133	13,27	186	28.14
المجموع	1461	1002	100	661	100

المصدر : مرقبة التعليم و الخدمات التعليمية لمدينة يفرن، قسم الاحصاء، 2022م.

إن عدد الطلاب الوافدين من خارج المدينة يصل إلى نحو39.75% مقابل60.25% للطلاب المقيمين بالمدينة، ويعكس ذلك أن أكثر من ثلث الطلاب يتوافدون من مختلف القرى والبلدات والمدن المجاورة. شكل الطلاب الوافدون من خارج المدينة إلى المعهد المتوسط للمهن الطبية28.14% في حين بلغت نسبة المقيمين 13.27%، ويشير ذلك إلى توجه الطلاب الوافدين من القرى والمدن المجاورة إلى التعليم المتخصص والمهني، وذلك رغبة منهم في الحصول على وظائف في محال إقامتهم والتقليل من عبء الاعتماد على المدين

نلاحظ أن مدرسة ابن خلدون الثانوية انخفضت فيها نسبة الطلاب الوافدين بنحو5.60% ويرجع الى بعد المدرسة عن مركز المدينة وانخفاض الطلبة الوافدين وتوجههم إلى مدارس أخرى.

8-4- الدور الوظيفي بمدينة يفرن:

تبرز العلاقات بين المدينة ومجال نفوذها في عدة مظاهر، فاتساع مجال نفوذ المدينة يمثل انعكاساً لشبكات النقل والمواصلات التي تربط المدينة، والمراكز العمرانية في إقليمها؛ فتحليل طبيعة العلاقات المتبادلة بين المدينة ومناطق نفوذها له أثر كبير لكونها تمثل العنصر الأساسي لوجود المدن وبقائها، كما أنها من المؤشرات الأساسية لمركزية المدينة وأهميتها الإقليمية بشكل عام، وهناك قاسم مشترك بين مختلف العلاقات الوظيفية للمدينة مع إقليمها، مما يجعل تأثيرها يظهر بصورة متنامية،

وبالشكل الذي يؤدي إلى جعل الارتباط بينهما قوياً، بحيث لا يمكن أن نعتبر المكان إقليمًا بدون وجود مدينة ذات مركزية، وينبغي الإشارة هنا إلى أن شدة تأثير المدينة في إقليمها يكون متدرجاً، إذ لا يكون التأثير متساويًا على صفة الإقليم وبأجزائه المختلفة، وأن هذا التأثير يقل أو يقف بعد مسافة معينة، وبذلك يمكن القول إن مجال تأثير المدينة يظهر في شكل نطاقات انتقالية أكثر من أن تكون على شكل خط، ويظهر أقوى تأثير للمدينة على إقليمها الذي يغطي المنطقة المحيطة بها أو النطاق الملامس لها، وتكون الصلة بينهما قوية من خلال طرق النقل والمواصلات. حيث إن أغلب القرى في الإقليم تفتقر إلى مؤسسات هذه المرحلة؛ لأن معظمها تركز في المدينة مما أكسبها أهمية إقليمية، عليه ترتفع مرتبة المدينة طرديًا مع مركزية هذه الخدمات، فكلما ازدادت مركزيها زادت درجة تخصص وحداتها التعليمية، كما يتسع إقليمها التعليمي كلما تركزت المؤسسات التعليمية ذات المراحل العليا. وبناءاً على ذلك ستتم دراسة مدينة يفرن من خلال تتبع المخططات التنموية والتي تعرف بالمخطط العام (1980– 2000م) وحتى الوضع القائم للتنمية في مدينة يفرن.

9-4- التنمية الشاملة في مدينة يفرن وفق المخطط العام 1980-2000م:

يعد التركيب الداخلي للمدينة من الأمور بالغة الأهمية، عند دراسة التنمية في المدينة وتحديد اتجاهاتها، وما ينعكس على المؤشرات السكانية ، حيث أصبح استخدام الأراضي علماً قائماً بذاته له موضوعه ومنهجه الخاص به المتمثل أساسا في دراسة موقع وكثافة ومساحة الأراضي اللازمة حتى تؤدي المدينة وظائفها المختلفة التي تعتمد أساسا مستويات التنمية الشاملة والمستدامة في منطقة ما ، إذ يعد استغلال الأراضي وتحليل أنماطها أحد المحاور التي يتناولها الباحثون عند دراسة مورفولوجية المدينة، أو شكلها الخارجي إضافة إلى دراسة نسيجها الحضري[1].

إن المخطط العام للتنمية الشاملة في مدينة يفرن يعتمد على التخطيط المتكامل لاستعمالات الأراضي، وهو يهدف إلى تحسين نوعية الحياة من خلال تنظيم الأنشطة المختلفة وتوزيعها بشكل مناسب، حيث يتطلب إعداد مثل هذا المخطط دراسة تفصيلية للخصائص السكانية في مدينة يفرن وربط ذلك بمراحل التنمية التي مرت بها المدينة، بما في ذلك تحليل المساحات المخصصة لكل نوع من الاستعمالات، مثل السكن والصحي، وشبكات الطرق.

إن الهدف الأساسي من هذا التخطيط هو تحقيق التوازن بين الأغراض المختلفة وتوفير احتياجات السكان بطريقة مستدامة على المدى الطويل، مع التركيز على الوظائف الأساسية الخدمية

(1) الكيخا، منصور، السكان، في كتاب، الجماهيرية دراسة في الجغرافية، مرجع سابق، ص343.

للمنطقة، كذلك يساعد على خلق بيئة حضرية متناغمة تسهم في تحسين ظروف المعيشة. في إطار دراسة العلاقات الوظيفية بين مدينة يفرن وإقليمها المجاور تصدرت الوظائف الخدمية مرتبة متقدمة في سلم هذه المظاهر العملية في قطاعات المدينة، وترتبط هذه الخدمات بمختلف القطاعات التنمية الخدمية الأمر الذي جعل الخدمات الادارية وتمركزها في وسط المدينة أساسًا لنمو المدينة وعاملاً مهمًا لازدهارها عليه اعتمد الباحث في دراسته لاستعمالات الأراضي للمدينة على الفترة من سنة (1980م) إلى 2022م.

كانت أول البدايات في الدراسات التنموية عام(1978م)، حيث تم التعاقد مع شركة بولسيرفس البولندية لإجراء سلسلة من الدراسات التخطيطية الشاملة في ليبيا، بما في ذلك مدينة يفرن. التي كانت تتبع إدارياً إقليم طرابلس، ركزت الشركة على تحليل الوضع القائم وإمكانيات التنمية الشاملة حتى عام (2000م). وقد تم تسليط الضوء على الجزء الشرقي من مركز المدينة، الذي يغلب عليه الطابع السكني ولكنه يعاني من نقص في الجوانب التنموية عامة ومن أهمها التنمية والخدمات الأساسية والتعليمة والصحية وشبكات الطرق والمناطق الترفيهية.

وأشارت الدراسة إلى أن المدارس في المدينة تقع بشكل غير منظم ولا ترتبط بوظائفها بالمناطق السكنية بشكل فعّال. كما أن الجزء الجديد من المدينة، الذي يحتوي على مجموعة من التجمعات السكانية، يرتبط بالجزء القديم من المدينة عبر طريق يربط بينهما، وبحلول عام (1980م)، بلغت مساحة الأراضي الحضرية في مدينة يفرن (136.6 هكتار)، حيث توضح الجداول والرسومات التخطيطية التنموية في مدينة يفرن (الجدول 25 والشكل 42 و43) توزيع التنمية المساحية من خريطة الاستعمالات الأراضي الحضرية في سنة 1980م.

إن التنمية الخاصة بالنقل والمواصلات مساحة تصل إلى(11.3هكتار) بنسبة تزيد عن (8%) من مجمل المساحة الحضرية بمخطط التنمية الشاملة في منطقة الدراسة، وارتفعت إلى (47هـ) عام 2000م، من المخطط العام.

ثم بعد ذلك تأتي التنمية في الخدمات التعليمية حيث بلغت مساحتها 11هكتار، وقد مثلت المنافع العامة أقل مساحة في استعمالات الأراضي بمخطط المدينة حيث بلغت 4هكتار أي ما يساوي 3% من إجمالي مساحة المخطط.

يتضح من(الجدول 22 والشكلين 23، 24)، أن التوزيع النوعي والمساحي للتنمية في الأراضي الحضرية تغطي مساحة قدرها(136.6 هكتار)، وكالعادة مثل الاستعمال السكني أكبر مساحة بالمخطط العام بنحو (87.9هكتار) أي (64%) من إجمالي المساحة الحضرية وهذا ما يتماشى مع الدراسات التي تشير إلى أن التنمية في الاستعمال السكني يشكل في حدود(60%) من إجمالي مساحة مخططات

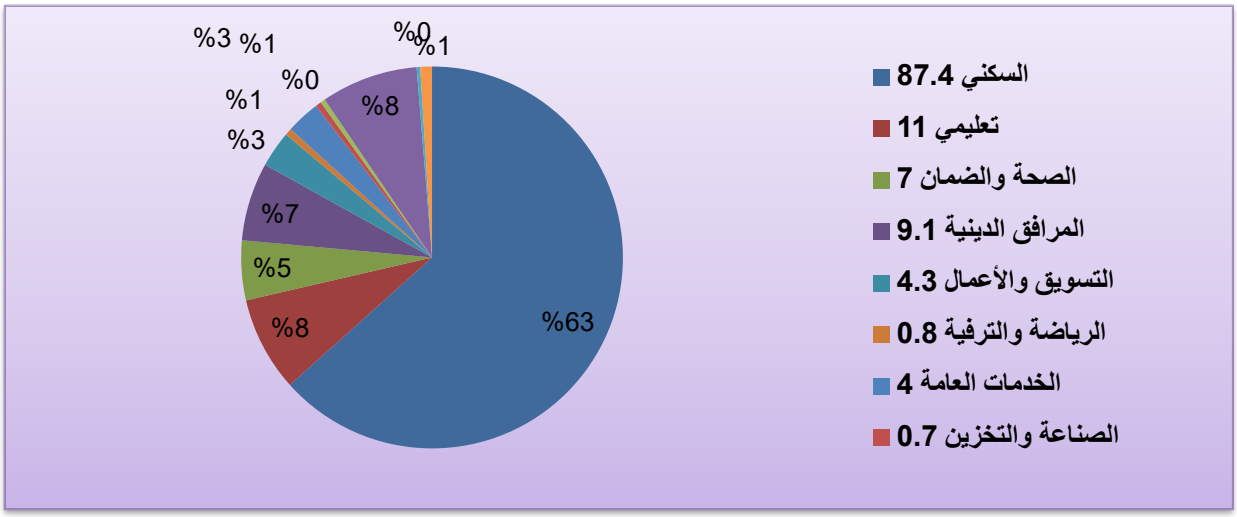
التنمية المستهدفة، في حين شغلت المرافق الخاصة بالنقل والمواصلات مساحة تصل إلى 11.3هكتار بنسبة تزيد عن (8%) من مجمل المساحة الحضرية بالمخطط، ثم بعد ذلك تأتي الخدمات التعليمية حيث بلغت مساحتها 11هكتار، وقد مثلث المنافع العامة أقل مساحة في استعمالات الأراضي بمخطط المدينة حيث بلغت 3% من إجمالي مساحة المخطط.

الجدول (25) توزيع النسبي النوعي والمساحي من خلال خريطة استعمالات الأراضي1980م

نوع التنمية	المساحة بالهكتار	النسبة
السكني	87.4	64.0
تعليمي	11.0	8.1
الصحة والضمان	7.0	5.1
المرافق الدينية	9.1	6.7
التسويق والأعمال	4.3	3.1
الرياضة والترفيه	0.8	0.6
الخدمات العامة	4.0	2.9
الصناعة والتخزين	0.7	0.5
الزراعية	0.6	0.4
النقل والمواصلات	11.3	8.3
المنافع العامة	0.4	0.3
المساحة الإجمالية	136.6 هكتار	% 100

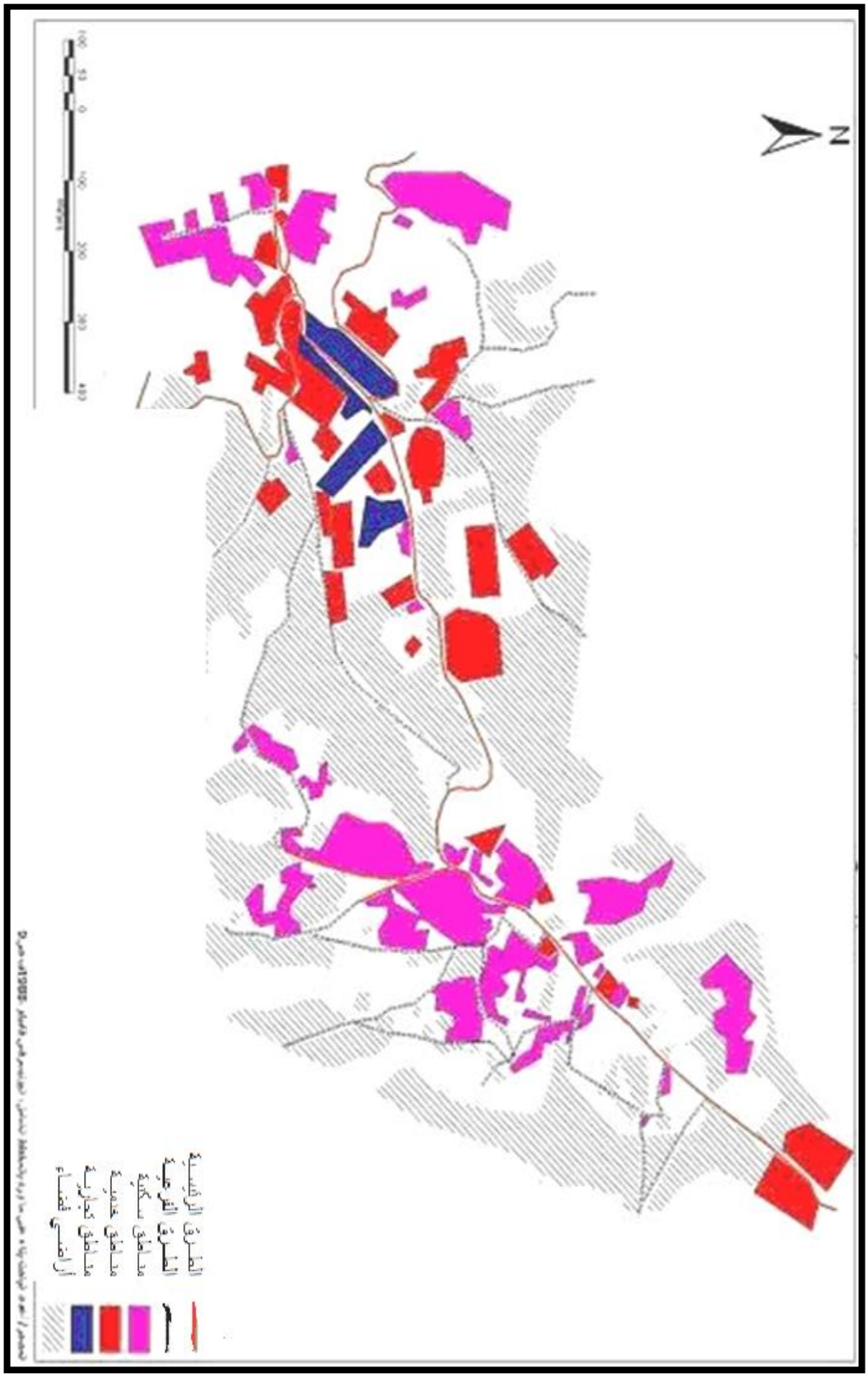
المصدر/ المخطط الشامل، البولسيرفس فاد يكو، 1980 ف، ص24.

الشكل (23) توزيع النسبي النوعي والمساحي من خلال خريطة استعمالات الأراضي1980م



المصدر/ المخطط الشامل، البولسيرفس فاد يكو، 1980 ف، ص24.

الشكل (24) التوزيع النسبي النوعي والمساحي من خلال خريطة استعمالات الأراضي1980م



المصدر/ المخطط الشامل، البولسيرفس فاد يكو، 1980 ف، ص24

10-4- التنمية الشاملة في مدينة يفرن وفق المخطط العام 2000م.

التوزيع المساحي والنسبي لحجم ونوع الاستخدام الأرضي بمخطط المدينة عام (2000م):

تمثل التنمية المستدامة بمدينة يفرن أشكالاً متعددة بمساحات ونسب متباينة. وفقًا لذلك، فقد تم وضع مخطط عام للمدينة الشاملة والمستدامة في (1980م) بهدف تنمية وتنظيم استخدام الأراضي الحضرية حتى عام (2000م). ومع ذلك، لم يتم إجراء دراسة لتقييم مدى نجاح هذا الخطط التنموي أو تأثيرها على الوضع الحالي لاستخدام الأراضي في المدينة، لذا تم الاعتماد على المخطط العام للمدينة (2000م) والزيارات الميدانية للمدينة للحصول على توزيع حقيقي للتنمية الشاملة والراهنة للأراضي الحضرية.

هذه النوعية من الدراسات تعتبر مهمة لفهم مدى التطور الذي شهدته المدينة من التنمية الشاملة والتخطيط لمستقبلها بطريقة تحقق التنمية المستدامة وتراعي احتياجات السكان والبيئة الجدول (26 والشكل 25، 26) توزيع التنمية النوعي والمساحي لمدينة 2000م.

من الجدول (26) يتضح أن المدينة تقدم جميع الوظائف لسكانها بدرجات متفاوتة، وتأخذ هذه الوظائف حيزها المكاني على شكل استخدامات من أراضي المدينة مع وجود تداخل في هذه الاستخدامات، ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

1- بلغت نسبة التنمية (64%) في الاستخدام السكني تشغلها المباني السكنية ذات الكثافة العالية والمتوسطة والقليلة، وتمثل مساحة الاستخدام السكني (87.4 هكتاراً) الأكثر بين بقية الاستخدامات، لكونها مركزًا سكانيًا مهمًا في الإقليم.

2- التنمية في القطاع الخدمي كانت حوالي (55,7هكتاراً) تتمثل في التنمية في خدمات النقل والمواصلات والمنافع العامة والإدارة المحلية، حيث تتوزع استخدامات النقل بين الطرق ومسارات الشوارع والمرافق التابعة لخدمات الطرق على مختلف المحلات في منطقة الدراسة. 3- يُلاحظ أيضاً أن التنمية في الإدارة المحلية لا تُشكل إلا نسبة (2%) من جملة الاستخدامات، في حين تشمل المنافع العامة (خدمات المياه، والصرف، وخدمات الكهرباء، وخدمات النظافة)

4- بلغت نسبة الاستخدام التجاري (4,2%) من كتلة الاستخدام في المدينة، تمثلت في المؤسسات التجارية كالأسواق والمصارف والمحلات، ومقار للشركات ومحلات تجارة الجملة والتجزئة.

5- بلغت نسبة الخدمات الاجتماعية (التعليمية والصحية والدينية والثقافية) ما نسبته (14,4%) من النسبة العامة، وتتباين هكتارات هذه الاستخدامات في الحيز المساحي والتنوع الوظيفي.

6- بلغت مساحة الاستخدام الصناعي (6,2هكتار) بنسبة (2,5%) مِنْ تتمثل في بعض المنشآت الصناعية التي تتركز في الصناعات التحويلية، كصناعة مواد البناء وصناعة الملابس وصناعة الخزف.

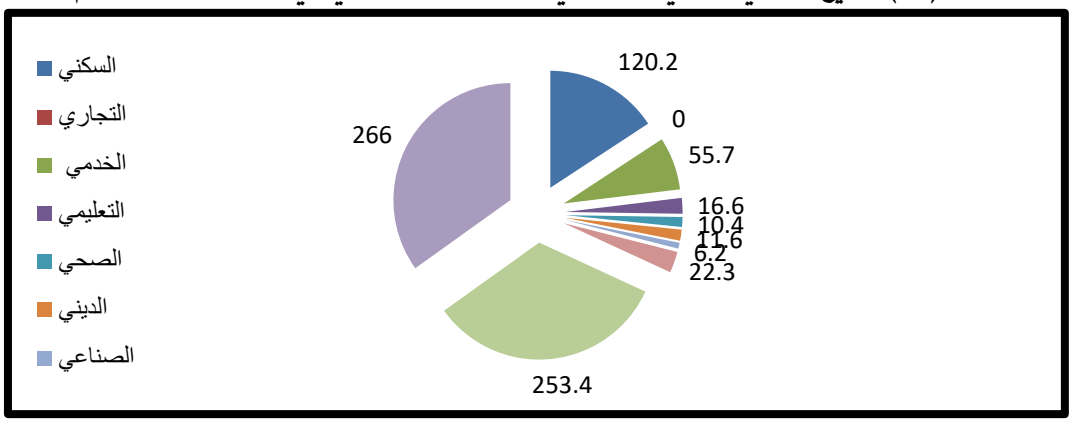
الجدول(26) التوزيع النسبي و النوعي والمساحي لاستعمالات الاراضي لمدينة يفرن 2000م.

نوع التنمية	مساحة بالهكتار	نسبة %
السكني	120.2	47.41
التجاري	10,5	4.14
الخدمي	55.7	21.98
التعليمي	16.6	6.55
الصحي	10.4	4.10
الديني	11.6	4.58
الصناعي	6.2	2.44
الترفيهي	22.3	8.80
مجموع التنمية الحضري	253.5	%100

المصدر/ وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس)، طرابلس 1980م.

7- بلغ الاستخدام الرياضي والترفيهي ما مساحته (10,2هكتارات) إلى جانب استخدامات الأراضي المفتوحة كالحدائق والمنتزهات والمناظر الطبيعية(12,3هكتار)، حيث بلغ هذا الاستخدام إجمالاً(22,3هكتاراً).

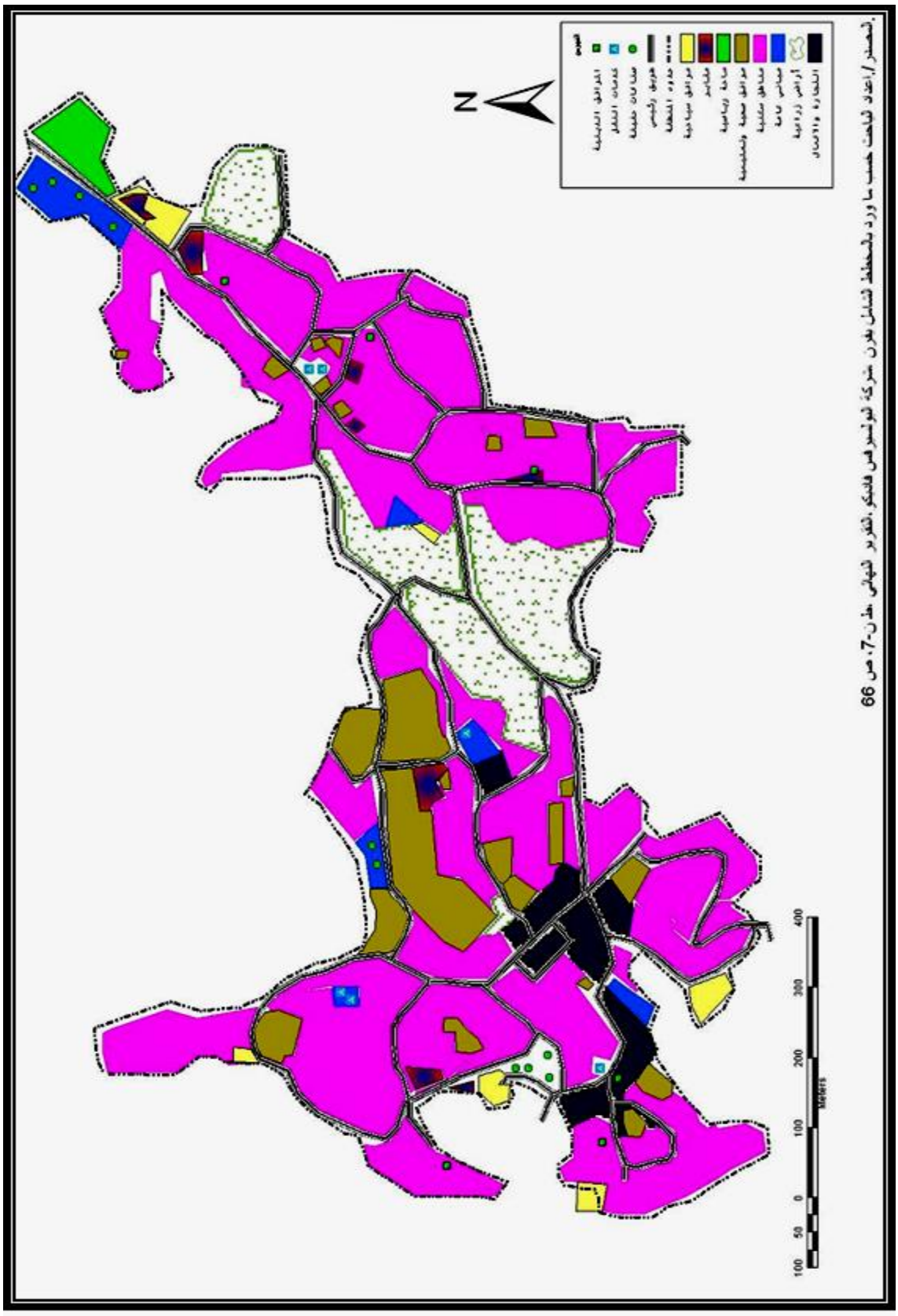
الشكل (25) توزيع النسبي النوعي والمساحي للاستعمالات الاراضي في لمدينة يفرن 2000م.



المصدر/ وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس)، طرابلس 2000م.

- الاستخدام الزراعي تبلغ نسبته نحو (7,06%) بيد أن هذه النسبة تضم أيضًا الخدمات الزراعية في شكل إدارة محلية ومخازن للمنتجات الزراعية، وعيادات بيطرية، ومرافق ملحقة.
- يتضح من المخطط العام لمدينة يفرن (2000م) أن المساحة الفعلية هي: (266هكتاراً)، حيث شكلت (5%) من مساحة مدينة يفرن الإدارية البالغة (62,84 هكتاراً)، في حين ارتفعت مساحة المدينة (2012م) الى (764,4هكتاراً)، مما يعني تزايد عدد الاستخدامات وزيادة مساحتها وانتشارها بشكل واسع على كافة أجزاء المدينة، و الجدول (27) يبين تطور الإسكان والبنية الأساسية من سنة 1980-2000م.

الشكل (26) توزيع الجغرافي لاستعمالات الاراضي في مدينة يفرن 2000م.



الجدول (27) تطور الإسكان والبنية الأساسية من سنة 1980–2000م.

أنواع المرافق	المساحة بالهكتار	الزيادة بالهكتار	1980–2000ف مساحة المسقوف م^2	الزيادة في المساحة المسقوف بالهكتار
الإسكان	56.000	27.9	25.000	9.0
التعليم	10.800	3.8	9.100	1.7
الصحة والضمان الاجتماعي	9.030	3.0	900	0.4
المرافق الدينية والثقافية	3.700	1.4	4.000	1.1
التسويق والإعمال	14.200	4.4	12.900	4.6
الرياضة والترفيه	####	6.4	####	3.5
الإدارة والخدمات العامة	3.850	0.5	500	0.5
أجمالي المساحة	97.58م^2	47.4هـ	1451م^2	20.8هـ
المساحات المستحدثة	4300 م^2			

المصدر/ إعداد الباحث استنادا لما ورد بالمخطط الشامل البولسيرفس 1980–2000ف، ص 116..

يتضح من الجدول (27) زيادة في المساحة الحضرية خلال السنوات العشرة الأولى 1981–1990م، عنها في السنوات العشرة الثانية من سنة 1991–2000م، هذا ويلاحظ أن التطور شمل جميع القطاعات بالمخطط.

من واقع التنمية لمدينة يفرن ووفق المخطط العام 1980 إلى 2000، تم إضافة مناطق جديدة شمال المدينة خصصت للاستعمال السكني، إلى جانب فرع الجامعة والمعهد العالي ومؤسسة الكهرباء، كما تم إضافة فرع للأمن العام، وبعض المساكن التي معظمها تحت التنفيذ حالياً والتي تقدر مساحتها 4300 **م^2** ما نسبته 4.22% .

أما من الناحية الشرقية بمحلة الجديدة، فقد تم إنشاء عدد من المساكن وبعض الورش الحرفية على امتداد الطريق الذي يربطها بالمدينة، ومن الناحية الجنوبية فلم تشهد المنطقة تغييراً عمرانياً واضحاً نتيجة لانخفاض طبيعة سطح المنطقة مع تقاطع الأودية فيها .

تتناول هذه الدراسة مسار التنمية في مدينة يفرن عبر فترات زمنية مختلفة، من عام 1980 – 2023م، مسلطةً الضوء على التحولات التي مرت بها المدينة من حيث النمو الحضري وتطور التخطيط المكاني.

11–4– التنمية الشاملة في مدينة يفرن 2022م:

أظهرت الدراسة بروز العديد من التحديات مثل التوسع العشوائي، وسوء استخدام الأراضي، وضعف البنية التحتية والمرافق العامة، بالإضافة إلى المعوقات الإدارية والبيئية. رغم امتلاك المدينة

لعناصر قوة تساعد على التنمية، إلا أن وجود جوانب ضعف معوقة أثر سلباً على النمو الشامل للتنمية في مدينة يفرن، كما يوضحه الجدول (28) الذي يبن توزيع التنمية النوعي والمساحي في مدينة يفرن2022م , والجدول(29) يبين التنمية في مدينة يفرن لسنة 2022م. ومعاينته على أرض الواقع، نجد أن هناك تداخلات كبيرة بين الاستعمال السكني والاستعمال التجاري، من ناحية وبعض الصناعات الخفيفة كالورش من ناحية أخرى، حيث لجأ أغلب سكان المدينة إلى بناء متاجر جديدة أو تغيير أجزاء من مساكنهم إلى متاجر، أو مختبرات للتحاليل أو مخابز وغير ذلك من الأنشطة التي يتم تداولها داخل نطاق مخطط المدينة.

تتناول هذه الدراسة مسار التنمية في مدينة يفرن عبر فترات زمنية مختلفة، من عام 1980 – 2022م، مسلطةً الضوء على التحولات التي مرت بها المدينة من حيث النمو الحضري وتطور التخطيط المكاني. والخريطة (13) و الشكل (27) يوضحان اتجاهات التنمية على المخطط العام لمدينة يفرن لسنة 2022م .

جدول (28)التوزيع التنمية النوعي والمساحي لاستعمالات الاراضي في مدينة يفرن 2022م.

نوع استخدام الأرض	مساحة الاستخدام بالهكتار	نسبة الاستخدام %
السكني	158	60.4
التجاري	21,5	8.21
التعليمي	12,5	5
الصحي	8,4	3.21
الاجتماعي	5,1	1.1
الديني	8,2	3.13
الإداري	7,5	3
رياضي وترفيهي وثقافي	14,7	5.7
الخدمات العامة	11,5	4.4
استخدام النقل	3.7	1.1
الصناعي	10,6	4.75
مجموع الاستخدام الحضري	261.7	100
الزراعي	243,45	36.50
أراضي فضاء وغير مخططة	161.72	40
مجموع الاستخدام غير الحضري	405,17	%60
المجموع الكلي	666.87	

المصدر/ 1–خريطة استخدام الأرض التي أُعدت استنادا للصور الجوية للمنطقة لعام2012، والدراسة الميدانية 2022م، وتم تحليلها ومعالجتها باستخدام برنامجarcgis10.2.

2 – وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس) لعام1980–2000م، طرابلس 1980م.

3 – وزارة التخطيط، مكتب الإسكان والمرافق بمدينة يفرن، تقارير ودراسات عن مخططات المدينة، يفرن 2013م.

4 – زيارة ميدانية ومقابلات شخصية مع المسئولين، مارس2023م

الجدول (29) التنمية في مدينة يفرن لسنة 2022.

نوع التنمية	العدد	تحت الإنشاء
استعمال سكني	3350	345
صناعي(ورش حرفية)	28	2
تجاري	76	6
خدمات نقل ومواصلات	23	#
خدمات عامة	35	#
المصارف والمؤسسات	8	1
التعليمي والصحي والديني	139	5
تعليم خاص	7	#
معامل ومختبرات طبية	4	#
عيادات خاصة	5	#

المصدر/1-النتائج الأولية لتعداد المباني، 2006ف، ص23.

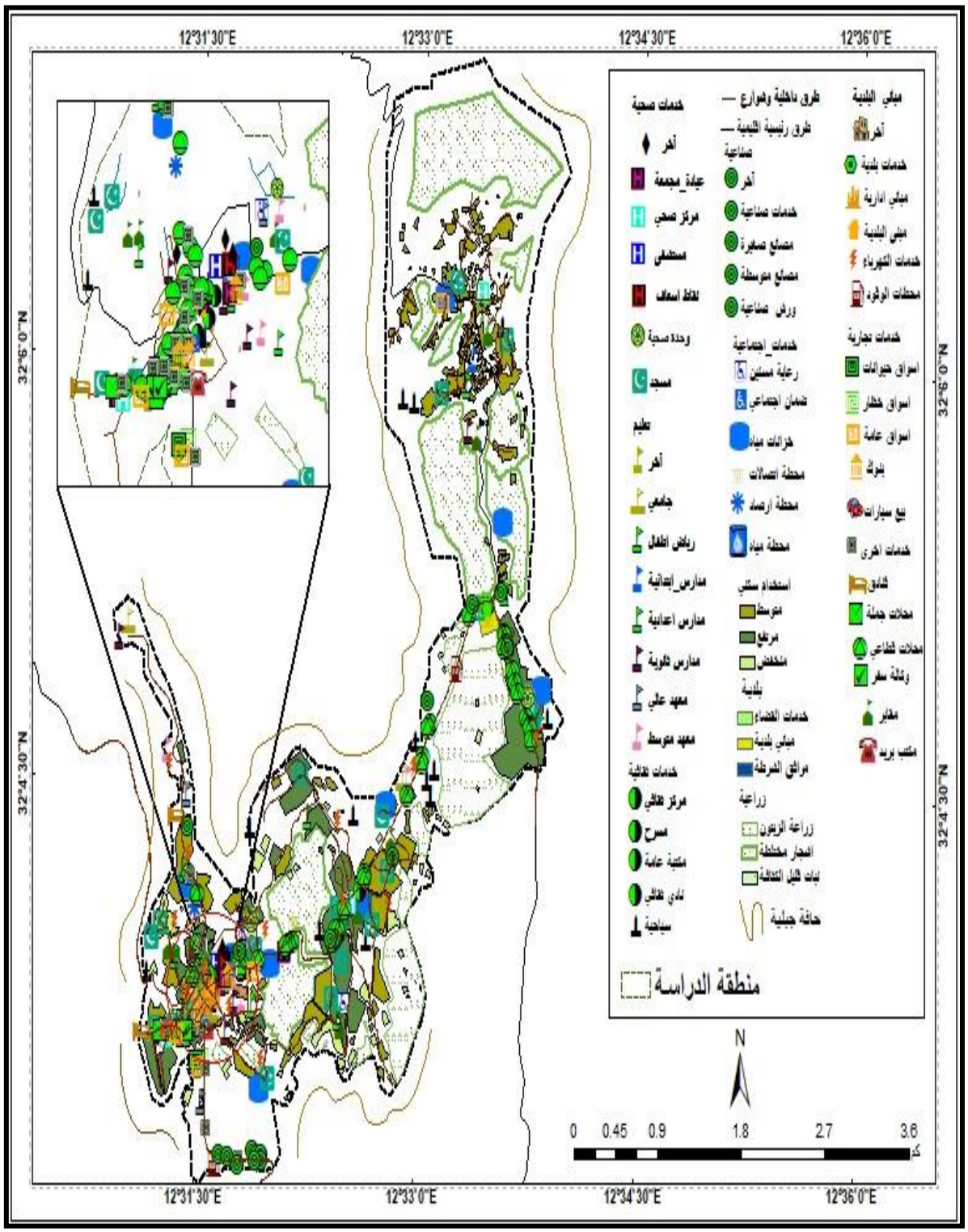
2- إحصائية حصر التراخيص والأنشطة الاقتصادية 2003ف، قطاع الإحصاء والتعداد، ص27.

3- أمانة الصناعات، يفرن، بيانات غير منشورة، 2008ف.

4- أمانة المرافق، بيانات غير منشورة، 2008ف.

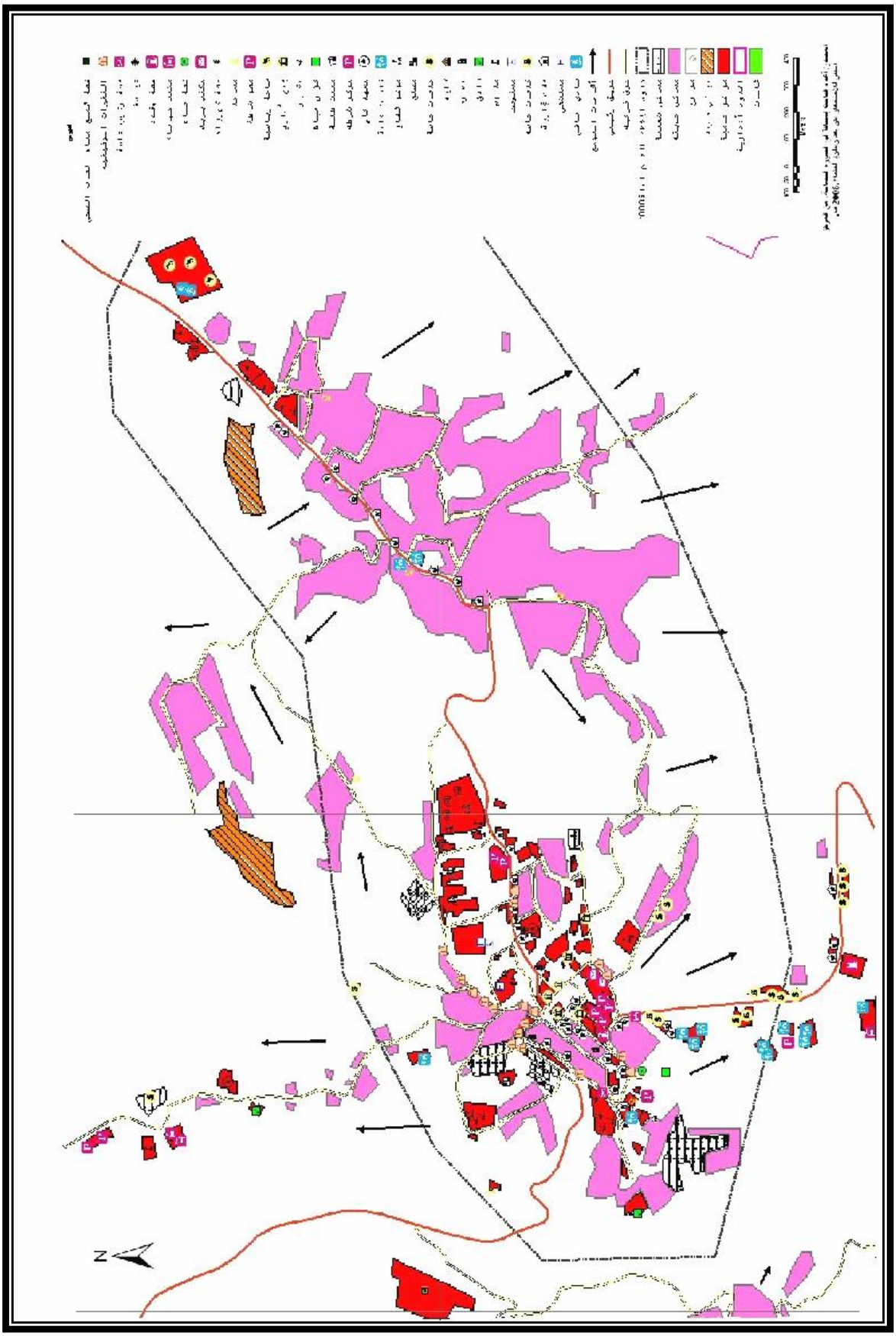
5- زيارة ميدانية ومقابلات شخصية مع مسئولين، مارس2023م.

الخريطة (13) التوزيع النوعي والمساحي لاستعمالات الاراضي في مدينة يفرن 2022م



المصدر /1- مرئية فضائي لسلسلة جبل نفوسة، Google Earth Pro، وعولجت ببرنامج ArcGIS10,1.

الشكل (27) اتجاهات التوسع في مدينة يفرن لسنة 2022م



أظهرت الدراسة بروز العديد من التحديات مثل التوسع العشوائي، وسوء استخدام الأراضي، وضعف البنية التحتية والمرافق العامة، بالإضافة إلى المعوقات الإدارية والبيئية. رغم امتلاك المدينة لعناصر قوة تساعد على التنمية، إلا أن وجود جوانب ضعف معوقة أثر سلباً على النمو الشامل.

تعتبر المعوقات الإدارية والتنظيمية للتنمية أبرز العوامل التي أعاقت التنمية الحضرية والعمرانية في يفرن، حيث تتحمل الإدارة المحلية جزءاً كبيراً من مسؤولية تراجع الوضع التنموي وتفشي البناء العشوائي وتوزيع الخدمات غير المتوازن. كما أسهم تأخر بعض المشاريع وعدم اكتمالها في تباطؤ التنمية. علاوة على ذلك، شهدت البلاد تغييرات سياسية وأمنية منذ عام 2011م، أثرت بشكل مباشر على التنمية الشاملة في يفرن، مخلفة تداعيات اجتماعية واقتصادية كان لها انعكاسات سلبية واضحة على التطور الحضري للمدينة.

تتناول دراسة التنمية الحضرية التي شهدتها مدينة يفرن تحليلًا شاملًا للتنمية الشاملة من خلال منظورين رئيسيين، الأول: هو التنمية الداخلية التي تشمل جميع القطاعات الأساسية والثانوية والثاني: هو الوظيفة الإقليمية التي تعتبر نتاجًا لهذه التنمية المستدامة، وهي بتالي تركز على أهمية ربط النمو المستقبلي بتخطيط الاستخدام الأمثل للأرض، وذلك لاستيعاب الاحتياجات الحالية والمستقبلية مع الأخذ بعين الاعتبار التغيرات في الخصائص السكانية. وتؤكد الفقرة على أن الاستخدام الأمثل للأرض يعزز العلاقة بين المدينة وإقليمها، مما يسهم في توجيه التنمية الشاملة بشكل فعال، كما تشير البيانات إلى أن سوء استخدام الأرض في مدينة يفرن يكمن في الاعتماد الكبير على الجانب النظري دون تطبيق علمي كافٍ، مما يعرقل التنمية الحضرية ويستدعي الحاجة إلى وضع برامج تنموية تعالج هذا العائق. كما تبرز أهمية التخطيط المدروس للتنمية الاستخدامات العامة والسكنية وشبكات الطرق، لضمان تنظيم النمو الحضري بشكل مستدام يتماشى مع احتياجات المدينة المستقبلية، في ظل النمو السكاني السريع خلال السنوات الأخيرة .

12 -4- علاقة التنمية بالنمو السكاني في مدينة يفرن:

تتركز المشكلة في معظم النظم والدول في العالم في أن صناع القرار يضعون خطط التنمية دون الأخذ في الاعتبار الأبعاد المختلفة، التي يمكن أن تؤثر عليها، والتي يجب

مراعاتها، وإلا حدثت مشكلات وآثار سلبية تقلل من فاعلية هذه الخطط، ومن هذه الأبعاد الخصائص البشرية والطبيعية والوضع الإداري القائم، والتي تشكل في معظمها العناصر الأساسية لما يسمى بالتنمية.

تواجه محاور التنمية بمنطقة الدراسة العديد من المشكلات والمعوقات من خلال دراسة مخططات التنمية الشاملة والمقابلات الشخصية بالمسؤولين كذلك الزيارات الميدانية لمدينة يفرن، حيث يتضح منها الآتي:

1- عدم الاستقرار السياسي والأمني، والانقسام في فترة ما بعد الثورة، أثر بشكل كبير في وجود خطط فعالة للتنمية المكانية، عدم سيطرة الدولة بشكل كامل على كافة الموارد أثر في التوجه نحو تنمية المناطق والمدن المختلفة، بخاصة مع حالة الانقسام السياسي التي خلفت انقساما في الموارد، سيطرة مظاهر الفساد الإداري والمالي على نظام الإدارة المحلية بسبب التخبط المستمر في وضع نظم الإدارة وتغييرها مما سمح للعناصر غير المؤهلة والفاسدة للوصول إلى موضع تنفيذي، مما يسهم في فشل مشاريع التنمية، وكذلك وصول قيادات غير مؤهلة إلى إدارة العملية التنموية في مناطقها المرجوة.

زيادة معدلات النمو السكاني في مدينة يفرن مما يتطلب زيادة مماثلة فى الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والخدمية، مما يؤدى إلى الضغط على المرافق الخدمية بمنطقة الدراسة.

2- التغير في الخصائص الديموغرافية للسكان، وتدنى تلك الخصائص يؤثر على عملية التنمية بمنطقة الدراسة.

تدخل الدولة فيما يتعلق بتحديد سن الزواج فالحد الأدنى لسن الزواج هو 20 سنة حسب ما جاء في القانون رقم 10 لسنة 1984م .

3- عدم توفر السكن المناسب الذي يعاني منه بعض السكان، مع عدم توفر فرصة عمل مناسبة .

4- عدم وجود دراسات وأبحاث جادة بالمستوى الكافي تخطط لتوازن المعادلة بين عدد السكان وما هو متوفر من إمكانيات بالإضافة إلى تفعيل برنامج التنمية البشرية بالشكل الذي يتناسب مع إمكانيات الدولة ومتطلبات سوق العمل.

5- اهتمام أغلب الدراسات بالجانب الكمي حيث عملية حصر وجمع البيانات وفي المقابل لا توجد دراسات تهتم بالتحول نحو الجانب النوعي بالنسبة لعدد السكان.

6- التغير المستمر في التقسيم الإداري لمنطقة الدراسة، حيث إن العديد من الوحدات الإدارية المحلية نقلت من منطقة الدراسة إلى مناطق أخرى والعكس، كما أن بعض التقسيمات الإدارية ألغت بعض الوحدات الإدارية ووزعتها على وحدات إدارية أخرى. وهو ما يعرقل الدراسات التخطيطية التي أعدت على تقسيمات إدارية معينة.

7- رغم توفر الموارد المختلفة بمنطقة الدراسة إلا أن النظام الإداري لم يوفر العنصر التقني القادر على الاستفادة من هذه الموارد وتحويلها إلى فرصة للتنمية المكانية،

8- ندرة المياه الصالحة للشرب والزراعة وزيادة الضغط على الموارد الطبيعية لتلبية الاحتياجات المتزايدة للنمو السكاني في المدينة.

9- تباين الظروف التضاريسية مما كان له الأثر في الحد من النمو العمراني والانتشار السكاني بمنطقة الدراسة، وعدم استغلال سوى مساحات قليلة فقط.

يتطلب مواجهة الزيادة السكانية المستقبلية المحتملة بمنطقة الدراسة العمل على التقدم والتطور وتنمية البنية التحتية حتى تكون قادرة على استيعاب هذه الزيادة السكانية المتوقعة، وتلبية احتياجات السكان في مختلف المجالات الخدمية وكلك توفير فرص العمل وكذلك زيادة نصيب الفرد من هذه الخدمات الأساسية للمواطن.

حيث ترتبط مقاييس التنمية البشرية ارتباطا وثيقا بخصائص السكان الديموجرافية والتعليمية والاقتصادية، وهي أمور ينبغي النظر إليها بعين الاعتبار في أي مجال من مجالات التنمية .

تعد التنمية ثمار التكامل بين الموارد البشرية والمادية، وهذا يتطلب تحقيق الاستثمار الأمثل للموارد البشرية في منطقة الدراسة لتحقيق أهداف التنمية، فالقوة البشرية يمكن أن تكون قيمة مضافة إذ أُحسن استثمارها وتأهيلها لسوق العمل وتحويلها إلي قوة عاملة منتجة لا مستهلكة .

ضرورة الارتقاء بخصائص السكان الاجتماعية والاقتصادية، والتي تؤثر سلباً علي جهود التنمية في منطقة الدراسة، وذلك من خلال تنمية الموارد البشرية، بهدف زيادة مهارات وقدرات ومعارف الانسان، ولاشك أن توجيه دفة التنمية بشقيها البشري والاقتصادي صوب مراكز الحرمان في منطقة الدراسة هو الحل الأمثل لرقي بالتنمية الشاملة للسكان في منطقة الدراسة .

إن العلاقة بين المتغيرات السياسية أم الاجتماعية أم الاقتصادية والمتغيرات السكانية علاقة جدلية متبادلة بحيث يمكن القول إن أيًا من عناصر هذه المتغيرات لا يمكن أن يكون مستقلا أو منعزلا عن العناصر الأخرى سكانية كانت أم اقتصادية.

المعطيات السكانية لمدينة يفرن تسهم وإلى حد كبير في تحديد ملامح تطوره التنموي، كما أن الوضع التنموي لمنطقة الدراسة يسقط تأثيراته على حالته الديموغرافية من خلال تأثيره في عناصر التغير السكاني .

تعاني مدينة يفرن من أوجه قصور متعددة في أداء وظائفها الحضرية، ويعود ذلك بالأساس إلى ضعف مراحل إعداد المخططات الهيكلية والعمرانية التي لم تُولِ الاعتبارات البيئية الأهمية الكافية عند

وضع أسس توزيع استخدامات الأراضي، أو عند تخطيط شبكات المرافق العامة والخدمات بمستوياتها المختلفة. تمتد المدينة على مساحة تُقدَّر بـ (764 هكتارًا) تتخللها معالم وخصائص طبيعية متباينة، أسهمت في تشكيل طابعها الحضري والاقتصادي. ورغم ما تفرضه بعض العوائق الطبيعية من قيود على التوسع العمراني، فإنها تتيح في الوقت ذاته إمكانات لاستخدامات أرضية بالغة الأهمية، قد تتجاوز آثارها البيئية والاجتماعية والصحية على المدى الطويل قيمتها الاقتصادية المباشرة. إن الارتباط الوثيق بين البيئة وأنماط استخدام الأرض يجعل من الضروري أن تُبنى المخططات العمرانية على أسس تضع في الحسبان محددات الاستدامة البيئية. إلا أن الوضع القائم أظهر مجموعة من الآثار السلبية، من أبرزها:

التدهور البيئي: ازدياد حدة انجراف التربة بفعل قرب المدينة من الحافة الجبلية واختراق الأودية للتجمعات العمرانية، إضافة إلى غزارة الأمطار وغياب أنظمة صرف متكاملة. كما ساهم البناء الأفقي العشوائي بالقرب من المنحدرات وحفر مسارات للخدمات في أراضٍ هشة في إحداث تغيرات سطحية خطيرة.

القصور التخطيطي: توجيه بعض استخدامات الأرض، خاصة البنية التحتية (المياه والكهرباء) والخدمات العامة، في مسارات لا تراعي الوضع الجيومورفولوجي للمدينة.

الضغوط السكانية: أسهم تباين معدلات النمو السكاني في زيادة استهلاك الموارد وتفاقم حجم المخلفات، مقابل ضعف الاستثمار في الأراضي الزراعية المحيطة، ما أدى إلى تدني الإنتاجية الزراعية وارتفاع نسب الفقر والنزوح الداخلي نحو قلب المدينة.

الآثار الاجتماعية: نتج عن ذلك اكتظاظ سكاني، وانتشار أنماط سكنية غير منظمة، وظهور مشكلات اجتماعية كضعف الإقبال على الزواج وارتفاع السلوكيات السلبية (الجريمة، المخدرات).فقدان الثقة: ضعف التزام السلطات بتنفيذ المشاريع التنموية أدى إلى تراجع ثقة السكان في جدوى التخطيط العمراني. التشوه البصري والعمراني: اتساع رقعة البناء العشوائي، اختلاط الاستعمالات السكنية بالخدمات التجارية والإدارية، وعدم انسجام الطرز المعمارية، مما أضعف الطابع الجمالي للمدينة.

تدهور التراث: استغلال بعض القصور والمواقع التاريخية كمخازن أو ملاجئ للحيوانات، ما يهدد الموروث العمراني والسياحي. الآثار الاقتصادية: تقلب أسعار الأراضي وتغير أنماط استخدامها، وما يستتبع ذلك من تشتت المشاريع التنموية وارتفاع تكاليف البنية التحتية والخدمات. كما يؤثر مستوى دخل الفرد في أنماط السكن والتنقل والاستهلاك، وبالتالي في حجم النفايات المتولدة.

الضغط على الأراضي الزراعية: اتجاه التوسع العمراني نحو الأراضي الزراعية، مما يؤدي إلى تقلص مساحتها وتراجع قدرة المدينة على تلبية احتياجاتها الغذائية محليًا، وزيادة الاعتماد على مصادر خارجية أكثر تكلفة.

يتضح من ذلك أن سوء استخدام الأرض في مدينة يفرن أسفر عن سلسلة من التداعيات البيئية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية، مما يستوجب إعادة النظر في سياسات التخطيط العمراني لتكون أكثر تكاملًا مع متطلبات البيئة والموارد المحلية وضمان استدامة التنمية.

الفصل الخامس:

الخدمات ومؤشرات التنمية في مدينة يفرن.

- الخدمات الاسكانية
- الخدمات الادارية.
- الخدمات التعليمة.
- خدمات شبكات الطرق.
- تصنيف الطرق في ليبيا.
- الجوانب الهندسية للشوارع بالمدينة.
- الخدمات الصحية.
- النتائج.
- التوصيات.
- المراجع.

5-1 - مؤشرات التنمية في مدينة يفرن:

تتزايد أهمية توفر البيانات المستقبلية للسكان في ليبيا ومنطقة الدراسة بصفة خاصة، مع تزايد الطلب عليها من قبل واضعي السياسات ومصممي خطط التنمية في الجهات الرسمية الحكومية فضلاً عن الباحثين والدارسين والمتخصصين في مختلف المجالات، ومن هذا المنطلق تسعى هذه الدراسة إلى توفير البيانات الحديثة من خلال دراسة مؤشرات التنمية في مدينة يفرن التي تعتبر من الأساسيات العملية والعلمية في التخطيط الاقتصادي والاجتماعي لأي مجتمع من المجتمعات الحديثة، من أجل التنمية المستدامة، وإن الهدف هو إعداد مخطط مستقبلي عن اتجاهات التنمية المستدامة، على أساس افتراض الاستمرار المستقبلي المتزن للاتجاهات المؤثرة على التغيرات الديموغرفية لحجم السكان التي على ضوء نتائجها يمكن معرفة الاحتياجات البشرية في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية كما يوضحه الجدول (30).

الجدول(30)المساحات التنمية السكنية والتعليمية والصحية والخدمات الادارية وشبكة الطرق

نوع الاستخدام	المساحة	النسبة
السكني	233 هكتار	%93
التعليمي	10.064 هكتار	%4.02
الصحي	6.9621 هكتار	%2.78
الخدمات الادارية	8.3هكتار	%3.21
شبكة الطرق الرئيسة الفرعية الشوارع	344 كيلومتر 84.62 كيلومتر 5.28 كيلومتر	-
المجموع	258.35 هكتار	%100

المصدر/ تقاير و المخططات الشاملة، البولسيرفس فاد يكو، 1980-2000ف، والمقابلة الشخصية مع المسؤوليين.

5-2-الخدمات الاسكانية (السكن)

نجد أن فترة 1992-م2004 بدأ فيها الاقتصاد الليبي يعاني من مشكلة النقص في الوحدات السكانية لزيادة حجم السكان واتساع هذه الفجوة حيث قدر العجز في المساكن بحوالي 196.680 الف وحدة سكنية خلال 1970 الى 2000، حيث انخفض حجم الاستثمار 114.5 مليون دينار ليبي 1993 ثم بدأ في الزيادة تدريجياً من عام لآحر حتى وصل الى 217 مليون دينار ليبي 2000م، ثم قفز حجم الاستثمار بعد ذلك مسجلاً 826.9 و 827.5 و1284.7 مليون دينار ليبي خلال الاعوام 2002-2003-2004م على التوالي، أما معدلات النمو فقد نمت بقيم موجبة بلغت 55.2% في نهاية الفترة حتى وصل النمو في المتوسط 30.9%.[1]

(1) الزوي، حسني صالح، التوزيع القطاعي والجغرافي للاستثمارات في ليبيا 1970-2004.رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد، أكاديمية طرابلس، 2007، ص63.

يظهر تباين حجم الاستخدام بين القرى في المحلات العمرانية بمدينة يفرن بنسب متفاوتة، إذ يشغل الاستخدام السكني نسبة (39,5%) من قرية تاقربست التابعة لمحلة مركز المدينة، وتنخفض هذه النسبة لتصل إلى (14%) في وسط محلة مركز المدينة ؛ يرجع ذلك لتركز المباني العمرانية والسكنية وقربها من مركز المدينة حيث الاستخدام الخدمي، في حين تعد قرية القصير التابعة للمحلة الجديدة من المحلات الأقل استخدامًا للسكن (16,8%) لاختراقها بواسطة الاودية وقربها من المنحدرات ووجود أرض زراعية وغابات زيتون بها.

إن السمة البارزة للاستخدام السكني في المدينة هي تداخلها مع الاستخدامات الأخرى وعدم التقيد بمعايير التخطيط المعتمد، كما أن التجمعات السكنية في محلة يفرن المركز والجديدة، تكاد تلامس مختلف الخدمات الرئيسية بالمدينة، في حين تبتعد التجمعات السكنية في محلة الشمالية، التي تظم كلاً من قرتي تازمرايت وتاغمة ، عن مواطن الخدمات الرئيسية، مع وجود بعض هذه الخدمات في أجزاء من هذه المحلات.

جدول (31) التوزيع النسبي لمساحة الاستخدام السكني في القرى مدينة يفرن عام 2012

القرية	المحلة	مساحة /ه	الاستخدام السكني /ه	نسبة السكن بالقرية%
القصر	مركز المدينة	223,4	31,15	13,94
المشوشـــيين- البخابخـــة- المعـــانيين- القراديين	الجديدة	175,85	48,44	27,54
تاقربست	مركز المدينة	87	34,41	39,55
الشقارنه	مركز المدينة	74,1	24,95	33,6
القصير	الجديدة	106,39	17,84	16,76
تازمرايت- تاغمة	الشمالية	97,66	31,48	32,23
جملة المدينة		764,4	188,27	27.27

المصدر: خريطة استخدام الأرض التي أُعدت استناداً للصور الجوية للمنطقة لعام2012، والدراسة الميدانية 2013م، وتم تحليلها ومعالجتها باستخدام برنامجarcgis10.0.

يتميز الاستخدام السكني في محلة يفرن المركز بالكثافة المرتفعة وانتظام توزيع المساكن، في حين تتصف قرية القصير في محلة الجديدة بانخفاض الكثافة والعشوائية التوزيعها.

أدت طبوغرافية المنطقة ووجود سطح ذو تضاريس وعرة إلى فصل التجمعات السكنية بأودية أو مرتفعات ومنحدرات متباينة المنسوب، كما هو الحال بين قرتي تاقربست والشقارنه وبين محلتي يفرن المركز والجديدة، أيضاً بين قرتي تاغمة و تازمرايت في حيز المحلة الشمالية، مما يعكس صعوبة التوسع العمراني في بعض أجزائها.

تمثل المنطقة الشمالية الشرقية أقل التجمعات السكنية مساحة بنسبة 26,19%، مقارنة بالتجمعات السكنية في المنطقة الوسطى42,27% والشمالية بنسبة 31,52% من جملة الاستخدام العام للسكن.

يظهر الطراز العمراني القديم والمتراص في محلة يفرن المركز وتاقربست، في حين يبدو الطراز العمراني الحديث وذو توزيع مشتت في المحلات الشمالية الشرقية (والجديدة والشمالية) [1]

3-5- الخدمات الادرية

تتضمن هذه المجمعات الإدارية مختلف الخدمات الإدارية ذات الطابع الخدمي للسكان من حيث تواصل سكان المدينة مع الإدارات المحلية والخدمات الاساسية التي تقدمها لسكان المدينة خاصة والمنطقة عامة، و تسهيل الإجراءات المتعلقة بالخدمات الأساسية الأخرى.

تقدر مساحة المؤسسات الخدمية خاصة بالبلدية نحو(8,3هكتارات) تتوزع بين المجمعات الإدارية للبلدية ومباني خاصة بوزارة الداخلية (مديرية الشرطة والمراكز التابعة لها)، ووزارة العدل (المحكمة وشؤون القضاء) والحكم المحلي والقطاعات الخدمية والرقابية ويدخل ضمنها كذلك مصلحة الأرصاد الجوية والمحطة المناخية ومصلحة الضرائب وصندوق الضمان الاجتماعي ومرافق التابعة لوزارة الداخلية ومرافق لجهاز الاعمال العامة والتي تقدر مساحتها نحو (1.5) هكتار اي ما نسبته (18.07%) من مساحة الخدمات الإدارية.

4-5- الخدمات التعليمية:

يعد التعليم بمختلف أشكاله ومراحله، وفي كل البلدان المتقدمة والساعية إلى التقدم، من أقوى العوامل وأكثرها تأثيرا في صنع التقدم، فالتعليم يمثل أحد ركائز التنمية الأساسية (التعليم، والصحة، النقل)، فلا يمكن تصور تحقيق تنمية متكاملة دون الأخذ بالمحرك الأساسي للتنمية المتمثل في التعليم، الذي محوره الرئيسي رأس المال البشري (وسيلة التنمية وغايتها)، ويترتب على انخفاض مستوى التعليم الفشل في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والتي تسمى الأهداف العالمية المتعلقة بمستقبل التنمية العالمية 2030 م. كذلك التعليم يسهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال التضافر بين مجموعة عوامل تتمثل بالقدرة على تحسين جودة أساسيات العملية التعليمية، وتنويع أساليب البرامج التعليمية والمفاضلة بينها على أساس حجم التنمية التي تحققها، وزيادة مستوى الوعي والفهم لفلسفة التنمية

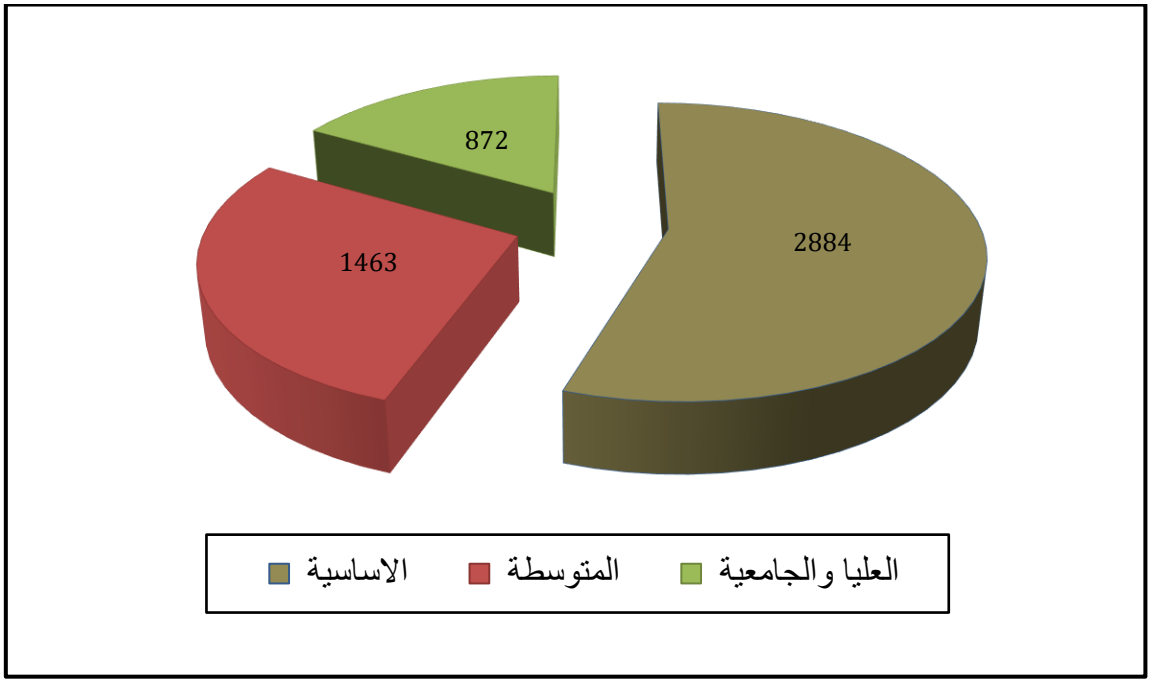
(1) الصغير، ابراهيم محمد, تقييم الاثر البيئي للنمو الحضري بمدينة يفرن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافية، كلية الاداب .جامعة الزقازيق.2013.ص97.

المستدامة بصورتها العامة وزيادة مستوى التدريب على آليات تحقيق التنمية المستدامة. يمكن التعرف على الوضع المستقبلي للتعليم بمدينة يفرن من خلال الزيادة السكانية المتوقعة في فترة زمنية مستقبلية بالإضافة إلى مشروعات التوسع في خدمات التعليم وفقاً لخطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها البلاد منذ بداية الثمانينات، والتي حرصت على نشر التعليم وجعله إلزامياً وبخاصة في المرحلة الابتدائية، وأنه حق مكفول للمجتمع، مما يؤدي إلى توقع تزايد مستمر في أعداد المسجلين في مراحل التعليم بصورة مستمرة على طول فترة الإسقاط.

1-4-5- التوزيع العددي والمساحي للاستخدام التعليمي بالمدينة:

يتضح من الشكل(28) والخريطة (14) يمكن توضيح الصورة العددية والنسبية لمؤسسات التعليم بكافة مراحله لعام 2022م، والتي بلغ عددها نحو 12 مؤسسة تعليمية يضاف إليها مكاتب الخدمات التعليمية، والتي تشرف بشكل مباشر على سير العملية التعليمية في مراحلها الأساسية والمتوسطة.

الشكل (28) التوزيع النسبي لعدد الطلاب بمراحل التعليم في المدينة لعام 2022م



المصدر: بيانات مكتب مراقبة خدمات التعليم بمدينة يفرن، لعام 2022م

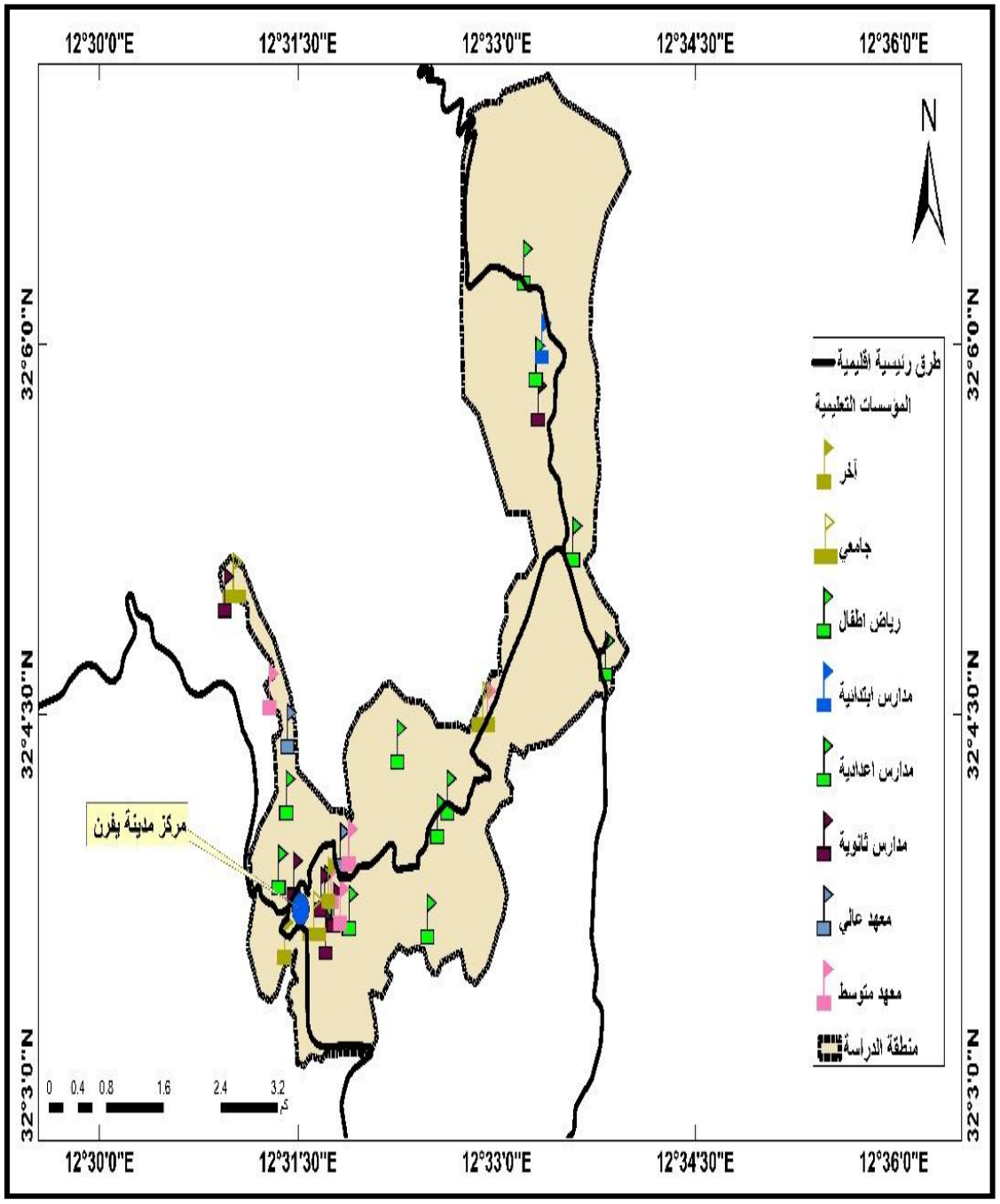
من التوزيع السابق يلاحظ الآتي

1- تستحوذ محلة القصر التي تعتبر وسط المدينة ومركزها الرئيسي على غالبية التمثيل العددي في مرحلتي التعليم المتوسط والعالي، في حين تتساوى مع محلة الشمالية والجديدة في عدد المدارس للتعليم الأساسي.

2- تفتقر محلات الشمالية والجديدة إلى مدارس التعليم المتوسط المهني، وباتت صفة الاختلاط بين التعليم الابتدائي والإعدادي ملازمة لمعظم مدارس مرحلة التعليم الأساسي في أغلب مدارس المدينة.

التوزيع المساحي: من الجدول (32) هناك تباين واضح بين محلات المدينة في التوزيع المساحي لمؤسسات التعليم بكافة مراحله، فهناك فارق بين مخطط 2000م، والوضع الراهن 2022م، قياساً بمعايير الخدمات التعليمية التي أُعتمد عليها المخطط الشامل، حيث أشار المخطط بأنه ينبغي وجود مدرسة للتعليم الأساسي لكل خمسة آلاف نسمة أو 20% من السكان.

الخريطة (14) يوضح توزيع الخدمات التعليمية في مدينة يفرن2022م



المصدر /1-مرئية فضائية Google Earth Pro، وعولجت ببرنامج ArcGIS10,1.

جدول (32) التوزيع المساحي للاستخدام التعليمي للأرض بمحلات المدينة 2022م

المحلة	عدد السكان	الأساسي		المتوسط		العالي	
		المساحة بالمتر 2	النسبة %	المساحة بالمتر2	النسبة%	المساحة بالمتر2	النسبة %
يفرن المركز	8815	12769	57.67	37149	90,9	36588	90.04
الجديدة	7348	7426	33.54	0	0	0	0
الشمالية	8046	1946	8,79	0	0	3600	9.6
المجموع	24209	22141	100	37149	100	40188	100

المصدر: مكتب مراقبة الخدمات التعليمية بالمدينة، دراسة ميدانية لبعض مدارس المدينة2022م.

من الجدول (32) الذي يوضح مساحة المؤسسات التعليمية في أحياء المدينة ومقارنتها بالمساحة العامة للمرافق التعليمية في مخطط 2000م كالتالي

– تراوحت مساحة مرافق التعليم للمرحلة الأساسية بشقيها (الابتدائي والإعدادي) نحو(2,73هكتار) أي ما نسبته 21,75%بلغت مساحة مرافق التعليم للمرحلة المتوسطة بشقيها (الثانوي العام والمهني) نحو (3,91 هكتارات) أي ما نسبته 31,13%.

– بلغت مساحة مرافق التعليم العالي سواء الجامعي أم المهني إلى نحو (4,42 هكتارات) أي ما نسبته 35,19%.

– وصلت مساحة المرافق الإدارية لمراحل التعليم الأساسي والمتوسط حوالي (1,5 هكتار) وبنسبة بلغت 11,94%.تباينت المساحة المخطط لها عام 2000م في الخدمات التعليمية من 16,5هكتاراً إلى نحو 12,56هكتاراً عام 2012م أي بفارق بلغ 3,94 هكتاراً، وتجدر الإشارة إلى اتساع رقعة المدينة بشكل عام وارتفاع مساحتها من 266هكتاراً عام 2000م إلى نحو 764هكتارا عام 2012م، وانخفاض مساحة المؤسسات التعليمية من 16,5هكتاراً إلى نحو 12,56هكتاراً، ومن أسباب انخفاض مساحة الاستخدام التعليمي عما كانت عليه في المخطط قد يكون عدم اعتماد التعليم العالي باعتباره لم يكن من ضمن مؤسسات التعليم التي شملها المخطط، ومن المعايير التخطيطية لخدمات التعليم الأساسي محليا ودوليا ومدى مطابقتها بمدينة يفرن، تتنوع الخدمات التعليمية التي تقدم لسكان المدينة بين التعليم الاختياري (الحضانة ورياض الأطفال) إلى التعليم الإلزامي

(الأساسي والمتوسط) و(الابتدائي والإعدادي والثانوي والفني) والتعليم الجامعي، وتتنوع هذه الخدمات بين التمويل العام والتمويل الخاص، وكذلك تتباين بين خدمات التعليم الفني الموجه إلى التعليم العام المفتوح، هناك مجموعة من المعايير ذات العلاقة كما حددتها التشريعات واللوائح المرتبطة بتخطيط التعليم ضمن برامج ومشاريع التخطيط العمراني، التي من شأنها أن تحدد مدى مطابقة وملاءمة مؤسسات التعليم بالمدينة لهذه المعايير من عدمها، مع الأخذ في الاعتبار الطبيعة الجغرافية للمدينة.

الجدول (33) المعايير التخطيطية لخدمات التعليم.

المعيار	رياض الأطفال	التعليم الأساسي		الثانوي
		الابتدائي	الإعدادي	
فئة العمر (السن)	4-5	6- 11	12-14	15-17
% من عدد السكان	38%	19%	8%	1,7%
عدد الطلاب لكل فصل	15-20	25-30	25-30	25-30
عدد الفصول بالمدرسة	-	6-36	6-24	6-24
نصيب الطالب من مساحة الموقع	25-35م2	20-30 م2	20-30 م2	20-30 م2
نصيب الطالب من المساحة المسقوفة	-	6-8 م2	8-10 م2	10-12 م2
نصيب الطالب من مساحة الفصل	-	3-5 م2	3-5 م2	3-2,5 م2
المسافة بين مسكن الطالب والمدرسة	500م	500م	####	####

المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، مجموعة التشريعات المتعلقة بالتخطيط العمراني، الجزء الأول، طرابلس، 1993م، ص 20–23.

من الجدول السابق يلاحظ المعايير والأسس ودرجة تباينها من استيعاب المؤسسات التعليمية والفئات العمرية المستهدفة ونصيب كل طالب من الخدمات المقدمة بهذه المؤسسات، والمسافة المطلوبة بين المؤسسات التعليمية وبين التجمعات السكنية، وهذه المعايير يتفاوت الأخذ بها من مؤسسة إلى أخرى ومن تجمع سكاني إلى آخر، كما أن هذه المعايير تعد قاعدة لأي مشروع تخطيطي للمدن الليبية مع الإشارة إلى المعايير الدولية كما يوضحه الجدول(34) .

الجدول (34) المعايير الدولية والعربية والليبية لمدارس التعليم الأساسي:

المعيار	عالميا	الولايات المتحدة الأمريكية	ليبيا	مصر
عدد الطلبة	250-1200	500-800	500	840
مساحة الموقع ألف م2	31-79	22-110	25-30	8.5-10
المساحة المبنية ألف م2	8.82	9-24	5-10	2.04-4.2
عدد الطلاب لكل فصل	30-32	30-32	25-30	35
عدد الفصول بالمدرسة	8-38	20	24	24
نصيب الطالب من مساحة الموقع م2	25-35	44-137.5	20-30	10-11.9
نصيب الطالب من المساحة المسقوفة م2	35 - 7.3	18-30	8-10	2.4-5
المسافة بين مسكن الطالب والمدرسة م	400 -800	400 -800	500	400 -800
الموقع بالنسبة للشوارع	فرعي	فرعي	فرعي	فرعي

المصدر: اعتماد على 1.المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، مجموعة التشريعات المتعلقة بالتخطيط العمراني، الجزء الأول، طرابلس، 1993م، ص 20–23.

محرك البحث (www.googel.com)

بإسقاط المعايير على المدارس في مدينة يفرن المحق(7)، يمكن الوصول إلى فهم أعمق لمدى توافق المدارس مع المعايير المحلية والعالمية، مما يساعد على تحسين التخطيط المدرسي وضمان بيئة

تعليمية تلبي احتياجات الطلاب والمجتمع. الذي يوضحه جدول (35) الخصائص المكانية الفنية والهندسية ومدى تطابقها للمعايير التخطيطية في مدينة يفرن 2018م، الوطنية أو الدولية أو قد تقترب منها، فمثلا يلاحظ أن عدد الطلاب يبدو كبيرا أحيانا وقدرة المدرسة الاستيعابية ويؤدي ذلك جعل الدراسة في فترات صباحية ومسائية وهذا في اغلب المدارس، كما يلاحظ إن هناك مدراس أو بعض المدارس تتميز ببناء حديث تضم عددا من الخدمات كالملاعب والمساحات الخضراء البسيطة، مما سبق يتضح عدم تجانس الخدمات التعليمية مع قدرات المدارس، وعدم وجود ضوابط فنية تمنع أو تسمح بوجود زيادة أو نقصان في الإطار الخدمي لهذه المؤسسة، وأحيانا تصبح المدارس مكتظة بالكادر الوظيفي مع انخفاض في عدد الطلاب المسجلين بها، مما يؤثر على العملية التعليمية بأكملها، كما يمكن القول إن هناك مدارس تتماشى مع المعيار الذي وضع سابقا، وهناك مدارس لا تتفق و المعايير الهندسية الموضوعة معه.

جدول (35) الخصائص المكانية الفنية والهندسية ومدى تطابقها للمعايير التخطيطية في مدينة يفرن 2018م.

أسم المدرسة	مستوى التعليم (أساسي / ثانوي)	عدد الطلبة	عدد الفصول	متوسط بعدها عن التجمعات السكنية م^2	نصيب الطالب من المساحة الكلية م^2	نصيب الطالب من المساحة المسقوفة م^2	نصيب الطلاب من مساحة الفصل م^2	متوسط عدد الطلاب في الفصل
ديسير	أساسي	94	9	750	12.4	4.6	3	16
أمنار	أساسي	73	6	1000	13.7	5.1	3	14
عامر الشماخي	أساسي	201	11	500	9.6	2.6	2	20
أنوار 17 فبراير	أساسي	179	6	750	11.8	4.8	2.5	25
طارق بن زياد	أساسي	76	10	1500	13.2	9.1	3	14
أمل 17 فبراير	أساسي	77	12	1000	14.2	6	4	12
الجبل المركزية	أساسي	463	12	500	7.5	2.4	2	24
رابعة العدوية	أساسي	418	13	500	8.9	3.9	2	18
الباروني	أساسي	216	7	500	12.8	6.1	2	16
القصر الثانوية	ثانوي	221	12	1000	17.8	8	2	20
تاغوري الثانوية	ثانوي	245	16	1000	22.9	13.2	2	18
روضة ليبيا ايمال	أساسي	140	12	500	15.8	7	3	12
تاغمة الثانوية	ثانوي	109	6	600	12.3	4.5	1.7	11

المصدر من تجميع وتحليل الباحث استنادا على البيانات مراقبة التعليم بمدينة يفرن .

5-5- خدمات شبكة الطرق:

عند التعامل مع الزيادة السكانية المتوقعة في منطقة الدراسة، من الضروري وضع استراتيجيات تهدف إلى تنمية وتطوير البنية التحتية بحيث تصبح قادرة على استيعاب هذا النمو السكاني المتوقع. ويشمل ذلك تحسين الخدمات الأساسية كالصحة والتعليم والنقل، وتوفير الإسكان المناسب، بالإضافة إلى زيادة فرص العمل. كما ينبغي تحسين توزيع الموارد لضمان حركة وصول الخدمات إلى الأفراد بفعالية، ما يسهم في رفع جودة الحياة وزيادة نصيب الفرد من هذه الخدمات، وبالتالي تعزيز التنمية المستدامة والرفاهية للمجتمع على المدى الطويل. في ضوء المفاهيم الفنية العامة للتصنيف الوظيفي لشبكة الطرق الملحق(2)، (3) وأهميته في اختيار التصنيف الملائم للطريق على تلك الشبكة، يتم اتخاذ الخصائص الرئيسية لشبكة الطرق داخل المدينة والسعة الفعلية لكل طريق على النحو الموضح بالجدولين (36) و(37) .

جدول (36) مواصفات شبكة الطرق داخل المدينة والسعة الفعلية لها.

العرض الكلي (م) ونوع الطرق	حارات المرور	جزيرة (م)	أماكن انتظار	أرصفة مشاة	حشائش (م)	السرعة التصميمية (ك/س)	السعة الفعلية (عربة/س) لكل اتجاه
12 فرعي	3 x2 م	-	-	2 x2م	2	30 / 45	200 / 500
16 رئيسي	3 x 2 م	-	2 x2م	2 x2م	2	45	800
26 رئيسي	3 x 4م	-	2 x2م	4 x2م	2 x2	45	1400
44.5 رئيسي	3.25x6م	5	2 x1م	6 x2م	2	60	2150
16 توزيع	3.5 x2م	-	-	3.5 x2م	2	60	1050
26 توزيع	25. x 4م	4	-	3.52 x م	2 x2	60	2100
42 سريع	3.5 x 6م	5	-	6 x2م	2	60	3150
16 سريع	3.5 x 2م	-	25 x1حارة ط	-	-	70	1400
25 سريع	3.5 x 4م	5	-	-	-	80	2850
32 سريع	3.5 x 6م	5	-	-	-	80	4400

المصدر/ عبد الباسط على أبو شقيرة، تقييم ودراسة مخطط النقل والمرور بمدينة طرابلس، جامعة المرقب، كلية الهندسة، رسالة ماجستير غير منشورة، الخمس، 2007، ص72.

جدول (37) الحد الأدنى لمتطلبات تصميم شبكة الشوارع بالمناطق السكنية.

بند التصميم		طريق سريع	طريق سريع	طريق تجميع	طرق أخرى
	عدد الحارات	4 فأكثر	6-4	2.00	200
عرض الحارة بالمتر		3.60	3.3	3.00	3.00
عرض الرصيف بالمتر		3.00	3.00	3.00	3.00
عرض الجزيرة الوسطى		6.00	3.50	-	-
عرض حرم الطريق		36 فأكثر	60- 36	20 - 00	189 - 15

المصدر/ نفس المرجع السابق، ص72.

تمثل الخصائص المذكورة بالجدولين السابقين مفتاح العملية التنفيذية، حيث إن الاختيار الأمثل والالتزام بهذه المواصفات يجنب الكثير من المشاكل الفنية ويقلل من التكاليف الاقتصادية عند عملية إنشاء الطرق. وعند تتبع تطور شبكة الطرق نلاحظ أنه ازدادت أطوال شبكات الطرق المعبدة في ليبيا من (6,050 كم) عام 1970م، إلى (11,872كم) عام 1980م، إلى (23,430كم) في عام 1990م. وبذلك ازدادت الطرق من (6,050كم) عام 1970م، إلى (30,000كم) عام2008م، بزيادة بلغت حوالي (23,950كم)، منها (15,000كم) طرق رئيسية (15,000كم) من الطرق الفرعية والزراعية [1]، الجدول(38) والخريطة (15) يوضح توزيع الطرق في ليبيا.

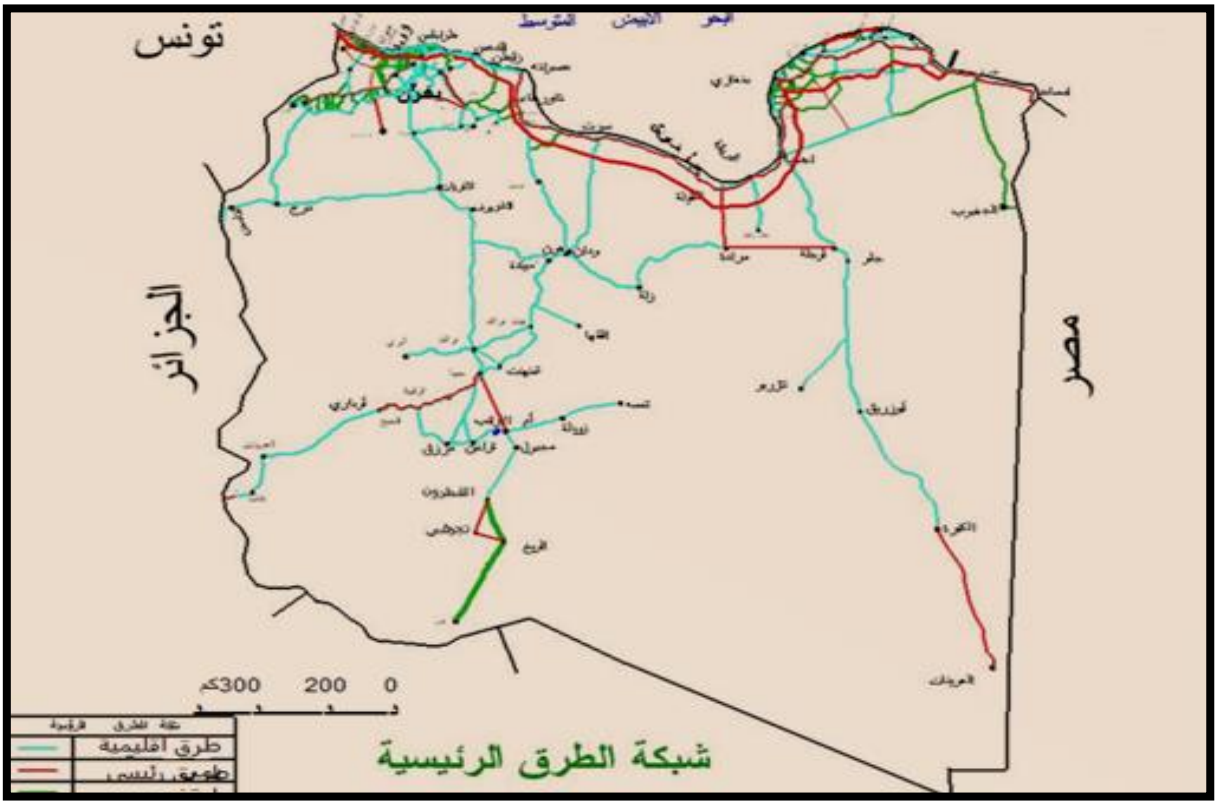
الجدول (38) شبكة الطرق المعبدة في ليبيا من سنة 1970م وحتى سنة 2008م.

السنة	الأطوال بالكيلومتر
1970	6050
1980	11872
1990	23430
2008	30000

المصدر/ عبد الباسط على أبو شقيرة، تقييم ودراسة مخطط النقل والمرور بمدينة طرابلس، جامعة المرقب، كلية الهندسة، رسالة ماجستير غير منشورة، الخمس، 2007، ص72.

[1] مصلحة الطرق والجسور، مرجع سابق، ص101.

الخريطة (15) يوضح توزيع الطرق في ليبيا



مصدر / مصلحة الطرق، طرابلس، 2008م.

1-5-5- التنظيم المكاني لشبكة الطرق والشوارع في المدينة:

إن عملية تحديد الطرق والشوارع في المخطط العام للمدينة ذات أهمية كبيرة في بعض الأحيان، إذ إن تقليل أو إلغاء بعضها قد يحسن من دراستها أو يعقدها، ولذلك يجب على أن توضح شبكات الطرق المستعملة في دراسة النقل.

حيث يعتبر نسق استخدام الطرق والشوارع عنصرا مهماً في نمط استخدام الأراضي في المدينة، ففي كثير من المناطق الحضرية تخصص ثلث مساحة المدينة لإقامة الشوارع، ويتشكل ذلك النسق للشوارع بالمدينة من حيث الحجم والشكل وعدد المباني وشكلها، لما تمثله من أهمية حيث إنها ليست مجرد وسيلة لنقل الأفراد والسلع وغيرها، بل إنها وسيلة للإضاءة والتهوية للمدينة [1].

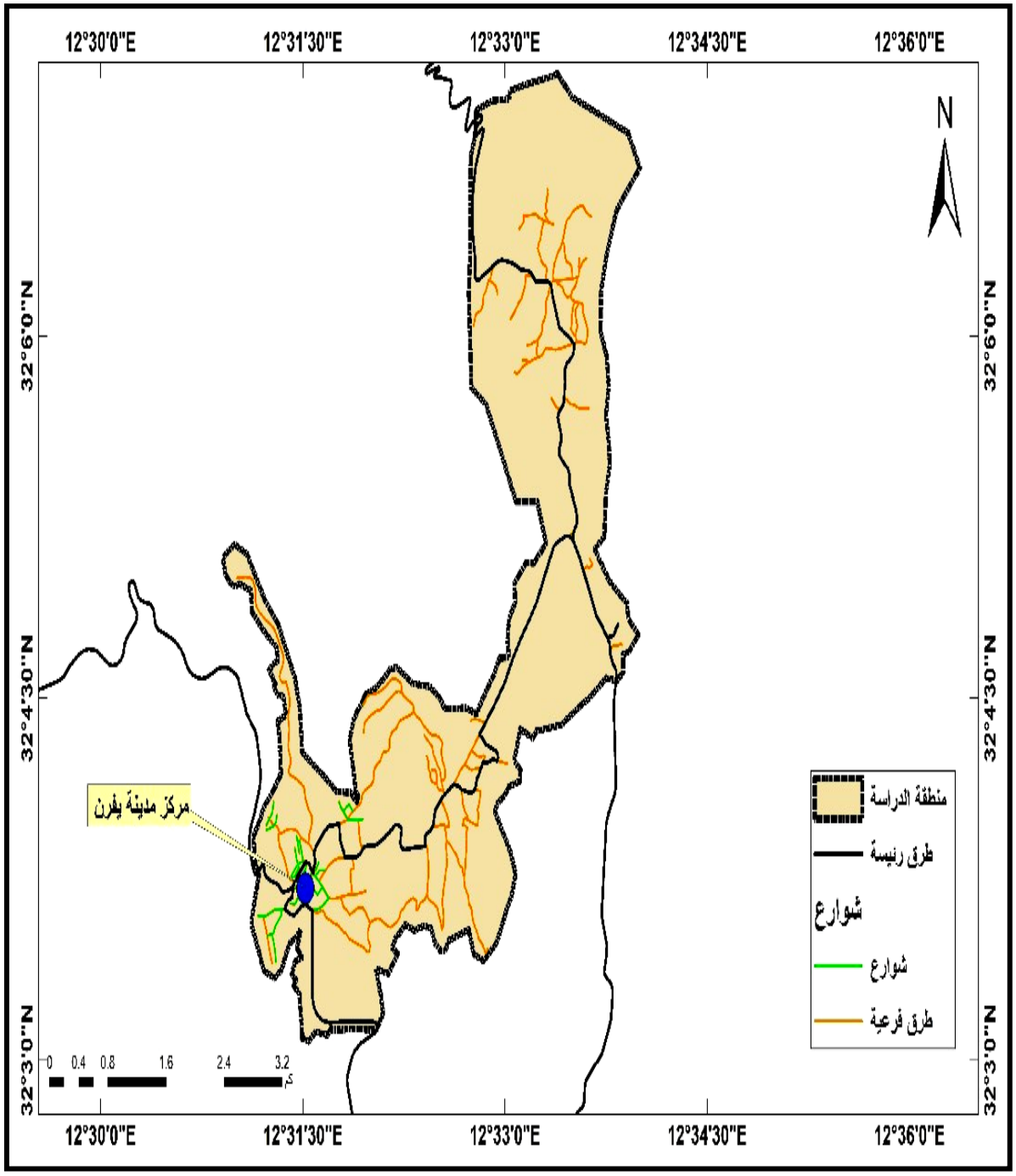
وبالنظر إلى مخطط مدينة يفرن يتبين أن الشوارع والطرق الممتدة غير منتظمة على نسق معين نتيجة لموقع المدينة بالجبل الغربي، المتباين في طبيعة السطح، وبالتالي لا تأخذ الطرق والشوارع أشكالا هندسية منتظمة، مستطيله كانت أم دائرية وترتبط مدينة يفرن بمدينتي طرابلس ونالوت بالطريق الشمالي (طرابلس نالوت)، كما ترتبط بمدينة غريان بواسطة طريق غريان نالوت، الممتد على الحافة الجبلية

[1] حسن عبد الحميد رشوان، المدينة (دراسة في علم الاجتماع الحضري)، ط5، المكتبة الجامعية الحديثة، الإسكندرية، 1989، ص227.

جنوب المدينة، كما توضحه الخريطة (16) .وقد وصلت أطوال شبكة الطرق والشوارع بالمنطقة إلى حوالي (78كيلومتراً) من الطرق المعبدة.

وتنقسم الشوارع بالمدينة إلى ستة شوارع تتوفر بها جميع الخدمات الأساسية، بالإضافة إلى المحلات التجارية والمقاهي ومحلات التصوير كما يوضحه الجدول (39).

الشكل (16) يوضح شبكة الطرق الرئيسية والفرعية في منطقة الدراسة 2022م.



المصدر /1-مرئية فضائية Google Earth Pro، وعولجت ببرنامج ArcGIS10,1.

جدول (39) الشوارع الرئيسية بمدينة يفرن.

اسم الشارع	المسافة الامتار	الاتجاه	اتجاه حركة السير	ملاحظـــــــــــات
شـــارع عمـــارة الضمان	500م	غرب	في الاتجاهين	توجد به عمارة الضمان، والمركز الثقافي، ومحطة وقوف سيارات الأجرة، ومحلات تجارية.
شارع البريد	490م	شـــمال شرقي	الاتجاهين	البريد ومعسكر الجيش.
شارع المرور	400م	شـــمال شرقي	اتجاه واحد	قسم المرور وبعض المحلات التجارية
شارع البلدية	260م	شـــمال شرقي	اتجاه واحد	مركـز الشـرطة، والمحكمـة وأمانـة المـؤتمر والمصـرف الزراعي ومكتب الأمن العسكري و محطة وقود العامة
شـــارع مصـــرف الوحدة	250م	جنـــوب غربي	اتجاه واحد	مصرف الوحدة وبعض المحلات التجارية
شـــارع المجمـــع الإداري	230م	جنـــوب شرقي	اتجاه واحد	المجمـع الإداري وحديقـة وبيـوت الشـباب ومقـر الجامعـة المفتوحة ومحلات تجارية
المجموع	2130م	***	******	*****

المصدر/ إعداد الباحث، زيارة ميدانية، 2023ف.

وتقسم الطرق بمدينة يفرن على أساس التصميم إلى الأنواع الآتية:

أولاً: طرق ذات مواصفات هندسية في التصميم والتنفيذ.

ثانياً: طرق بدون مواصفات في التصميم والتنفيذ+ – 0.50 سم.

ثالثاً: وصلاَت لم يتم تنفيذها.

أولاً: طرق ذات مواصفات هندسية في التصميم والتنفيذ: –

تم تنفيذ هذه الطرق حسب المواصفات الهندسية الأمريكية لشركة أشتوء (AASHTO)، في مجال التصميم الأفقي والرأسي، حيث تعتمد السرعة التصميمية للطريق ما بين 30 – 70 كيلومتراً في الساعة، وإن الانحدار أو الميل في الاتجاه الطولي يكون مابين (30% إلى 10%) والانحدار العرضي للطريق (2%)، بحيث ميل الطريق من المركز إلى الأطراف لضمان تصريف مياه الأمطار في الاتجاهين الطولي والعرضي، مع الأخذ في الاعتبار الرؤية اللازمة للوقوف، وقد تم تنفيذ هذه الطرق بواسطة شركات أجنبية متخصصة في مجال تصميم وتنفيذ الطرق، [1] كما يوضحه الجدول (40) .

[1] مصلحة الطرق والجسور، مرجع سابق.

ثانياً: طرق بدون مواصفات في التصميم والتنفيذ (+ – 0.50 سنتيمتر) أي عملية الحفر والردم عند التنفيذ لا تتجاوز 50 سنتيمتراً، ويكون التنفيذ على النحو الآتي:

1- التسوية الترابية + – 50 سمنتيمتر.

2- أساس حبيبي سمك 20سم (ميستو).

3- مادة التشريب (MCO)الطبقة الساخنة.

4- الطبقة الإسفلتية، سمك من 6- 7 سم.

5- التنفيذ من قبل مقاولين محليين، بالتعاون مع الشركة الوطنية للطرق.

الجدول (40) الطرق الرئيسية ذات المواصفات الأمريكية شركة أشتوء خلال الفترة 1979-1986م.

الطريق	نوع	الطول (كم)	العرض (م)	الاتجاه	الحارات	عرض الاكتاف(م)	الشركة المنفذة
يفرن تاغمة طرابلس	فرعي	20كم	8م	شمال غرب	3.5x2	50x2	اتاكو الايطالية
يفرن كريريم	//	16كم	8م	شرق	3.5x2	50x2	بلفنجر الألمانية
يفرن طرابلس نالوت	//	18كم	8م	شمال غرب	3.5x2	50x2	اتاكو الايطالية
يفرن ميدان العروبة	//	10كم	8م	جنوب	3.5x2	50x2	بلفنجر الألمانية
المجموع	**	64كم	**	**	**	**	**

المصدر/ إعداد الباحث، لمصلحة الطرق والجسور طرابلس، استناداً إلى بيانات، ومصلحة التخطيط العمراني يفرن.

جدول (41) الطرق المنفذة بدون مواصفات +- 0.50 سم.

الطريق	نوع	الطول(م)	العرض(م)	الاتجاه	الحارات	الشركة المنفذة
طريق الجامعة	فرعي	2700	5	شمال	2.5X2	الشركة الوطنية
طريق بنداو	//	1800	5	شرق	2.5X2	// //
طريق الشقارنة	//	1400	5	غرب	2.5X2	// //
الجديدة الشقارنة	//	1000	5	جنوب غرب	2.5X2	// //
المجموع	**	6900 م	**	**	**	****
وصلات متعددة في الأطوال	فرعي	5000	4	مختلف الاتجاهات	//	الشركة الوطنية
وصلات لم يتم تنفيذها	فرعيه	2500	4	مختلف الاتجاهات	//	الشركة الوطنية
وصلات	فرعية	7000	4	مختلف الاتجاهات	//	وزارة المواصلات
وصلات	فرعية	1000	8	مختلف الاتجاهات	//	**جهاز الطرق طرابلس**

المصدر/ إعداد الباحث، عضو بلدية عن مصلحة التخطيط العمراني يفرن، بيانات غير منشورة، 2023ف.

ثالثاً: وصلات لم يتم تنفيذها:

بالإشارة إلى العقد رقم(2003/51م)، بشأن تنفيذ طرق بمدينة يفرن حسب الأولويات والتي يبينها الجدول السابق (أنظر الملحق).

هذا وتؤدي شبكة الطرق في المدينة دوراً حيوياً لحركة النقل البري المتمثل في:

1- ربط المناطق السكنية بعضها ببعض.

2- الربط بين المناطق السكنية بمركز المدينة الرئيسي والمراكز الفرعية.

3- ربط المدينة بمراكز المدن الأخرى.

2-5-5 - تطور إعداد المركبات في ليبيا:

تعد المركبة وسيلة النقل الأكثر شيوعاً، فهي تؤدي خدمة مهمة للإنسان في تنقله ونقل بضائعه وحاجياته من مكان لآخر.

وقد كان لتطور وسائل النقل وانخفاض تكلفتها، أثر كبير في سهولة نقل المواد مهما بعدت المسافة بين مصادرها وأسواق تصريفها، فمنذ دخول المركبة ميدان النقل سنة 1920م، أصبحت هناك مرونة في النقل البري، من حيث اتجاهات شبكات الطرق وترابطها، وأي عمران مدني أو قروي حديث يستلزم وجود طريق بري بشكل أو بآخر، ومن ثم تتعمق شبكة الطرق في أرجاء المعمورة.

وفي ليبيا لم تدخل السيارة إلى حيز الاستعمال، إلا بقدوم المستعمر الإيطالي في أوائل القرن العشرين. حيث تشير بيانات مكاتب ترخيص السيارات، بأن عدد السيارات العاملة في البلاد حوالي (

200 سيارة) عام 1936م، ومع الزيادة في عدد السكان وفتح فرص النشاط الاقتصادي والتجاري والأعمال التشاركية الصناعية والخدمية، ازداد الطلب على شراء السيارات بمختلف أنواعها، مما جعل العدد الإجمالي للمركبات في زيادة مستمرة، ليصل إلى(27,000 سيارة) سنة 1960م، ونظراً لتحسن دخل الأفراد في الستينيات ازداد عدد المركبات الآلية إلى (145.531مركبة) سنة 1970م.

وقد استمر عدد المركبات في النمو بشكل متزايد، نتيجة للتحسن الاقتصادي الذي تعيشه البلاد، الناتج عن عائدات النفط، حيث ساهم في تنفيذ العديد من المشاريع الإنمائية في مجالات الزراعة والصناعة والمواصلات والمرافق والتعليم والصحة، التي وفرت فرص عمل جديدة في القطاعين العام والخاص، مما ساعد على زيادة دخول الأفراد، حيث بلغ عدد المركبات المسجلة في ليبيا إلى(500,619 مركبة) عام 1980م.

حيث شهدت منطقة الدراسة تطوراً كبيراً في عدد المركبات الآلية خلال العشر سنوات الأخيرة، كما يوضحه الجدول (42) من واقع سجلات قسم المرور بالمدينة، بينت الإحصاءات حالة جميع أنواع المركبات الآلية ماعدا الجرارات الزراعية والدرجات النارية.

لالاجدول (42) عدد المركبات الآلية بمنطقة الدراسة2014–2020م.

السنة	عدد المركبات الآلية	نسبة النمو
2014	17893	**
2015	18100	%1.14
2016	19730	%8.26
2017	19998	%1.34
2018	21300	%6.11
2019	21411	%0.51
2020	23900	%10.41

المصدر/ إعداد الباحث استناداً إلى بيانات قسم المرور والترخيص بمدينة يفرن، بيانات غير منشورة، 2023ف.

3-3-5- مشاكل شبكات الطرق بالمدينة:

تواجه حركة المرور وقطاع النقل بالمدينة عدداً من الصعوبات نذكر منها: -

أولاً: إجراءات ضبط حركة المرور:

1- تتمثل إجراءات ضبط حركة المرور عادة في كل ما من شأنه ضمان انسياب حركة المرور بشكل آمن، وبمستوى جيد من الخدمة، وتتمثل هذه الإجراءات في الآتي:

- توفير اللافتات المرورية.
- تنظيم حركة المرور.
- تقليل التعارضات أثناء الحركة المروية.

ومدينة يفرن من المدن التي تفتقر إلى مثل هذه الإجراءات، وبالتالي يقوم أفراد الشرطة المرورية بتنظيم دوريات راجلة ومتحركة، دون الاعتماد على الإشارات واللافتات.

2- انسياب حركة المرور:

تقوم شرطة المرور بمدينة يفرن بمراقبة انسياب حركة المرور داخل المدينة، ونتيجة لعدم وجود إجراءات منظمة لإحصاء أعداد السيارات وأجراء المسح الشامل لحركة المرور، فإن أفراد الشرطة أصبحوا غير قادرين على تحديد المشاكل الناتجة عن الانسياب في الحركة ككل، وكذلك المواقع التي تحدث فيها تلك المشاكل التي تشمل الاختناقات وحوادث المرور والتعديات على المخطط العام للمدينة.

فعلى الطرق الرئيسية التي تربط المدينة بالمدن المجاورة لها تعتبر حركة المرور ذات كثافة عالية، إذ تمر فيها ما بين 988- 1896م مركبة آلية من الساعة الثامنة صباحاً وحتى الثامنة مساءً، أما بمركز المدينة ونظراً لتوقف السيارات أثناء السير فيها، فإن سعة الطريق تقل لتصل إلى حدود ما بين 150 – 300 مركبة في ساعات الذروة، يرجع ذلك إلى تكدس السيارات التي تعيق حركة السير، نتيجة لعدم توفر الخدمات الرئيسية المرافقة للطرق من أماكن مخصصة وساحات لوقوف المركبات بالمدينة [1]، هذا ما لاحظه الباحث أثناء الزيارات الميدانية للمدينة.

3- علامات المرور:

تعد الجهات الأمنية والشرطية التابعة لوزارة الداخلية والتي تسمى (مديرية وسط الجبل) التابعة لحكومة الوحدة الوطنية غائبة عن المشهد الأمني في مدينة يفرن خاصة عدم توفر موظفين مختصين لإجراء مراجعات شاملة لتنظيم علامات المرور على الطرقات، لدى الجهات المختصة بالمدينة جعل من حركة المرور غير متقيدة بقوانين أو ضوابط تحكمها.

---

[1] الزيارات الميدانية للمدينة، 23-11-2023، الساعة 11:30 صباحا، ، الساعة 2:15 بعد الظهر.

4- حدود السرعة:

إن انعدام التنسيق بين شرطة المرور والجهات الأخرى المختصة، مثل وزارة المرافق والتخطيط العمراني، وعدم وجود أية مواصفات قياسية لتحديد السرعة على الشوارع بالمدينة، ساعد على انعدام تطبيق حدود السرعة على الشوارع من قبل أصحاب المركبات كما يوضحه الآلية، والجدول (43).

الجدول (43) السرعة التصميمية على الطرق الحضرية.

التصنيف	النوع	السرعة التصميمية(كم/ساعة)
رئيسي	مقسم	90 – 70
	غير مقسم	70 – 60
فرعي	مقسم	70 – 50
	غير مقسم	60 - 40
محلي	غير مقسم	اقل أو يساوي50كم

المصدر/ التصميم الهندسي للطرق داخل وخارج المدن، شريف فتحي رشوان، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2004ف، ص6.

4-3-5- الجوانب الفنية للشوارع:

1- أغلب شوارع المدينة تعاني من ضيق، ولا تتماشى مع ما تستقبله من المركبات الآلية، وكذلك المواصفات الفنية المحددة لتصنيفها ووظائفها كما توضحه الصورة (8) .

الصورة(8) يوضح الاختناقات في أحد شوارع المدينة.

المصدر/ تصوير الباحث

2- أرصفة الشوارع في مركز المدينة ضيقة جداً، لا تستوعب حجم المشاة المارة فيها، ويلاحظ أن أغلب المارة يستعملون جزءاً من الشارع غير المخصص للمشاة، إضافة إلى انتشار المحلات التجارية،

وهذا الأمر أدى إلى انعدام الأرصفة في الشوارع بالمدينة نتيجة لتعدي المحلات عليها، كما توضحه الصورة (9) .

الصورة (9) قرب المحلات التجارية من الطرق.

المصدر/ تصوير الباحث

من خلال المسح الميداني لطرق المدينة بالتعاون مع المختصين في مجال أضرار الرصف بمصلحة الطرق، يتضح أنها تعاني من عدة مشاكل منها:

أ – **التشققات:** نتيجة لقدم الطريق، وغياب الصيانة الدورية لها، توجد بالطرق أضرار تتمثل في تشققات طولية وعرضية ظهرت على السطح ومن خلال المسح الميداني اتضح أن الأداء الوظيفي لهذه الطرق يتراوح من المتوسط إلى المقبول في الغالب، وصورة (10) و(11)، تختلف حدته من مكان لآخر، كما يوضحه الجدول (44).

الصورة (10) التشققات مع الهبوط على الطرقات بالمدينة.

المصدر/ تصوير الباحث

الصورة (11) التشققات الطولية على الطرقات بالمدينة.

المصدر/ تصوير الباحث

الجدول (44) الأسباب الرئيسية والعوامل المساهمة في حدوث التشققات على الطرقات.

	السبب الرئيسي	العوامل المساهمة في الضرر
1	الانكماش	ركام ذو نسبة امتصاص عالية، قدم الإسفلت، التغير في درجة الحرارة
2	التصلب	أسفلت متصلب، التعرض لدرجات حرارة منخفضة، أساس متصلب
3	الإجهاد	أساس مرن، صرف المياه غير جيد
4	الانزلاق	طبقة لاصقة للإسفلت غير كافية، لا يوجد سند من الأكتاف، لا يوجد تصريف جيد للمياه

المصدر/ إعداد الباحث، بالتعاون مع مصلحة الطرق والجسور، تقرير أضرار الرصف في المناطق الصحراوية والوسطي في ليبيا، 2008م.

ب- **الحفر:** تنتشر الحفر على سطح الشوارع والطرقات بالمدينة، وهي عبارة عن حفر ذات أشكال مختلفة في شكل أحواض، تحدث نتيجة لتفتت الطبقة العلوية للطريق (الإسفلت)، بسبب قلة الإسفلت وقدم الطريق، وعدم وجود تصريف جيد للمياه، كما تبينه صورة (12) الذي يمثل إحدى هذه الحفر بالطرقات بالمنطقة.

الصورة (12) الحفر نتيجة لتفتت الطبقة العلوية بالطرقات بالمدينة.

المصدر / تصوير الباحث

ومن خلال المسح الميداني بالتعاون مع مصلحة التخطيط العمراني، تم حصر العوائق التي تحول بين فتح الوصلات (المسارات) في مخطط المدينة بشكل عام كما يوضحه الجدول(45) .

جدول (45) أنوع العوائق التي تقف أمام فتح المسارات بالمدينة.

نوع العائق	العدد	المساحة م^2
أشجار	16	##
أعمدة كهرباء	18	##
آبار مياه(فسقية)	7	##
سياج	##	513
مباني	##	2148
غرف تفتيش(صرف صحي)	##	12
عوائق أخرى	عوائق طبيعية	

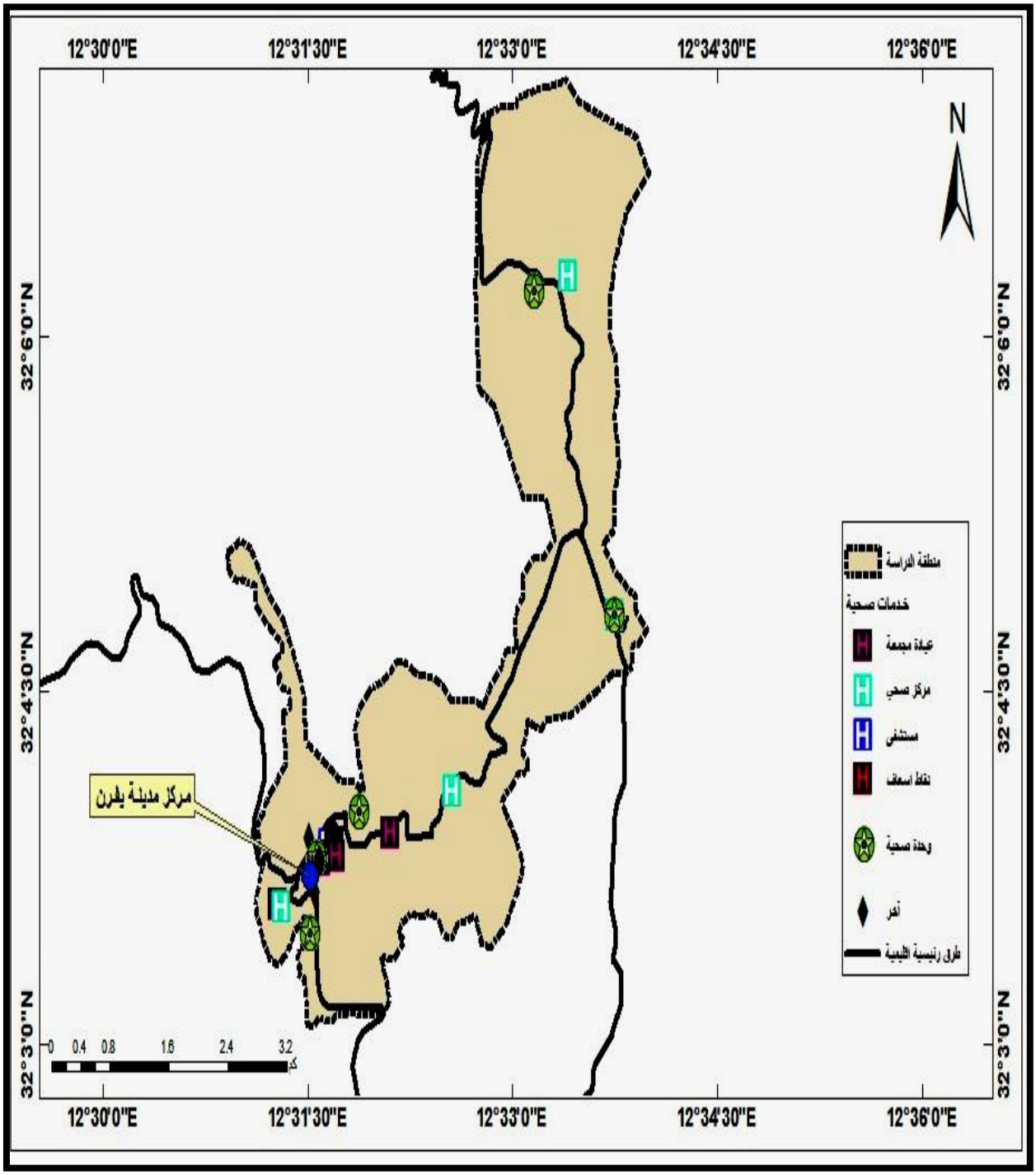
المصدر/ إعداد الباحث، بالتعاون مع عضو بلدية عن مصلحة التخطيط العمراني لمدينة يفرن، 2023ف.

6-5- التنمية في الخدمات الصحية:

تعد الخدمات الصحية من أهم مؤشرات قوة العلاقة الوظيفية بين مدينة يفرن وإقليمها، فتنوع وتعدد الخدمات الصحية بالمدينة أسهم بجذب العديد من سكان البلدات والقرى والمدن المحيطة بالمدينة للاستفادة من هذه الخدمات.

يقع بمركز المدينة معظم هذه الخدمات وأهمها المستشفى العام الذي يقدم خدماته لسكان المدينة والسكان القادمين من خارجها، وقد تم تأسيس هذا المشفى إبان العهد العثماني ثم تحول إلى مستشفى عسكري أثناء الاحتلال الإيطالي للبلاد، وبعد الاستقلال تم تطويره وزيادة درجة استيعابه ليكون مستشفى عاماً لكل سكان المدينة والمناطق المجاورة. والخريطة(17) توضح توزيع الخدمات الصحية والطبية في منطقة الدراسة 2022م، ومنذ ذلك الوقت لا يزال هذا المستشفى يقوم بدوره الطبي بالرغم من التغيرات الاقتصادية والسياسية للبلاد، رغم افتقاره في بعض السنوات للطوا قم والمعدات والتجهيزات الطبية و يبين جدول (46) عدد المترددين للخدمات الطبية بالمدينة والقوى العاملة بها خلال الفترة (2022- 2023م).

الخريطة (17) التوزيع الخدمات الصحية والطبية في منطقة الدراسة 2022م .



المصدر /1-مرئية فضائية Google Earth Pro، وعولجت ببرنامج ArcGIS10,1.

جدول(46)التوزيع العددي لنوع الخدمات الطبية بالمدينة والقوى العاملة بها وعدد المترددين عليها خلال الفترة 2022م.

الخدمات	العدد	عدد العاملين	عدد المترددين				
			من داخل المدينة		من خارج المدينة		المجموع
			العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	
مستشفى عام	1	767	8364	54.24	6776	44.76	15140
عيادة عامة	3	16	1597	59.14	1103	40.86	2700
مركز صحي	7	23	2778	46.9	3147	53.1	5925
وحدة صحية أولية	4	39	1506	73	556	27	2062
عيادة خاصة	4	58	823	83.2	166	16.8	989
مختبرات طبية خاصة	3	19	6709	73.3	2441	67.7	9150

المصدر / 1- المحفوظات والتوثيق بإدارة الخدمات الصحية بمدينة يفرن، بيانات غير منشورة، 2023م.

2- إدارة الإحصاء والتوثيق ، مكتب الشؤون الإدارية بمستشفى يفرن العام، بيانات غير منشورة، 2023م .

من الجدول (46) يتضح ما يلي :

1. أن عدد الوافدين على مستشفى يفرن العام من خارج المدينة يشكلون نسبة 44.76% مقابل 54.24 من داخل المدينة من إجمالي المترددين، مما يشير إلى الدور الكبير الذي تلعبه الخدمات الصحية في قوة العلاقة الوظيفية بين المدينة وإقليمها .
2. تباين القوى العاملة بجميع المرافق الطبية بالمدينة، فمنها الأطباء والممرضين الذين يأتي بعضهم من خارج المدينة حيث يشكلون 35% من مجموع العاملين كأطباء وممرضين وفنيين، في حين بلغت نسبة العاملين من غير الأطقم الطبية والطبية المساعدة من خارج المدينة إلى ما نسبته 22% من جملة عدد العاملين في جميع المرافق الطبية بالمدينة (*).
3. وجود بعض المراكز والوحدات الصحية في القرى والمحلات التابعة إداريا للمدينة (أولاد أعطية، أولاد يحي، الزرقان)، وهذه المرافق الأولية تتكفل بتخفيف الضغط على المرافق الرئيسية بمركز المدينة، بخاصة في مجال الإسعافات الأولية والتطعيمات رغم وجود العديد من العقبات والمشاكل الإدارية والمالية بها.
4. بلغ عدد الأطباء المناوبين سواء الأجانب أم الوطنيين بمستشفى المدينة إلى نحو34 طبيبا و370 ممرضا وفنيًا، وعادة ما تتناوب هذه الأطقم بين العيادات الخاصة أو المراكز الصحية داخل المدينة أو خارجها في القرى والبلدات المجاورة.

(*) تم حساب النسب من خلال معرفة عدد العاملين بالمستشفى المقيمين بالمدينة وعدد العاملين من خارج المدينة، سجلات قسم شؤون العاملين، مستشفى يفرن العام، 2023.

5. وجود مستشفى واحد بالمدينة به بعض التخصصات(**) التي يحتاجها سكان المدينة وغياب البعض الآخر، فبالرغم من سعة المستشفى البالغة نحو180 سريراً، إلا أن هناك عبئا كبيراً عليه في ظل تأخر مشروع تحديثه وتوسعته المشار إليه سابقًا.

مما سبق يتضح قوة النفوذ الصحي للمدينة وارتباط إقليمها بها صحيا رغم تباين مستوى الخدمات الصحية بوجه عام داخل المدينة، ويعكس لجوء السكان من القرى والبلدات المجاورة للمدينة إلى المرافق الطبية بالمدينة على اختلافها وفي مقدمتها المستشفى العام، عجز المرافق من الإمكانيات والخدمات بهذه القرى وعدم وجود مرافق بها مماثلة للمدينة، فضلاً عن توفر العلاج بالمدينة ونقصه بالبلدات والقرى، وقلة وعي السكان وعدم وجود ثقة بالخدمات الأولية بالمراكز والوحدات الصحية الأولية لهذه المراكز.

كذلك مركز للأمراض السارية (قسم الدرن) ويهتم بعلاج الأمراض السارية مثل الأمراض الصدرية في السابق إلا انه متوقف حالياً لعدم وجود أخصائي يقدم الخدمات للمرضى في المدينة ويوجد به مختبر للتحاليل الطبية، استحدث قسم الطب الوقائي الذي (يعرف بالعزل) مجهز تجهيزاً كاملاً إلا انه يعاني من نقص في الكوادر الطبية والطبية المساعدة ولا يقدم الخدمات بالشكل المطلوب لسكان المدينة والمنطقة.

يتباين التوزيع الجغرافي للمترددين من المدن والقرى والبلدات المجاورة على مراكز الخدمات الصحية (مستشفى، عيادات، مراكز صحية) خلال الفترة (2022م) كما يوضحه الجدول (47).

جدول (47) التوزيع الجغرافي للمترددين من المناطق المجاورة على الخدمات الصحية (2022)

المكان	العدد	النسبة %	المكان	العدد	النسبة %
القلعة	2925	25,41	الرحيبات	19	0,17
أم الجرسان	1865	16,20	القواليش	523	4,54
الخلايفة	1227	10,66	الاصابعة	76	0,66
العوينية	2015	17,50	بئر الغنم	191	1,66
ككلة	1664	14,45	مناطق أخرى	317	2,75
الرياينة	407	3,54	المجموع	11512	100
الزنتان	177	1,54			
الرجبان	76	0,66			
جادو	30	0,26			

المصدر :1. المحفوظات والتوثيق بإدارة الخدمات الصحية بمدينة يفرن، بيانات غير منشورة، 2022م.

2. إدارة الإحصاء والتوثيق مكتب الشؤون الإدارية بمستشفى يفرن العام، بيانات غير منشورة، 2022م .

يتباين عدد المترددين من مختلف البلدات والقرى والمدن المجاورة والبعيدة نسبيًا عن مدينة يفرن على مختلف الخدمات الطبية بشكل كبير، ويمكن تقسيم هذا التباين نسبيًا من من خلال الجدول(47) والخريطة (18) كالتالي:

(**) تشمل هذه التخصصات (الباطن، الجراحة، العظام، النساء، الكلى، أطفال، معمل التحليل، الطوارئ والإسعاف) .

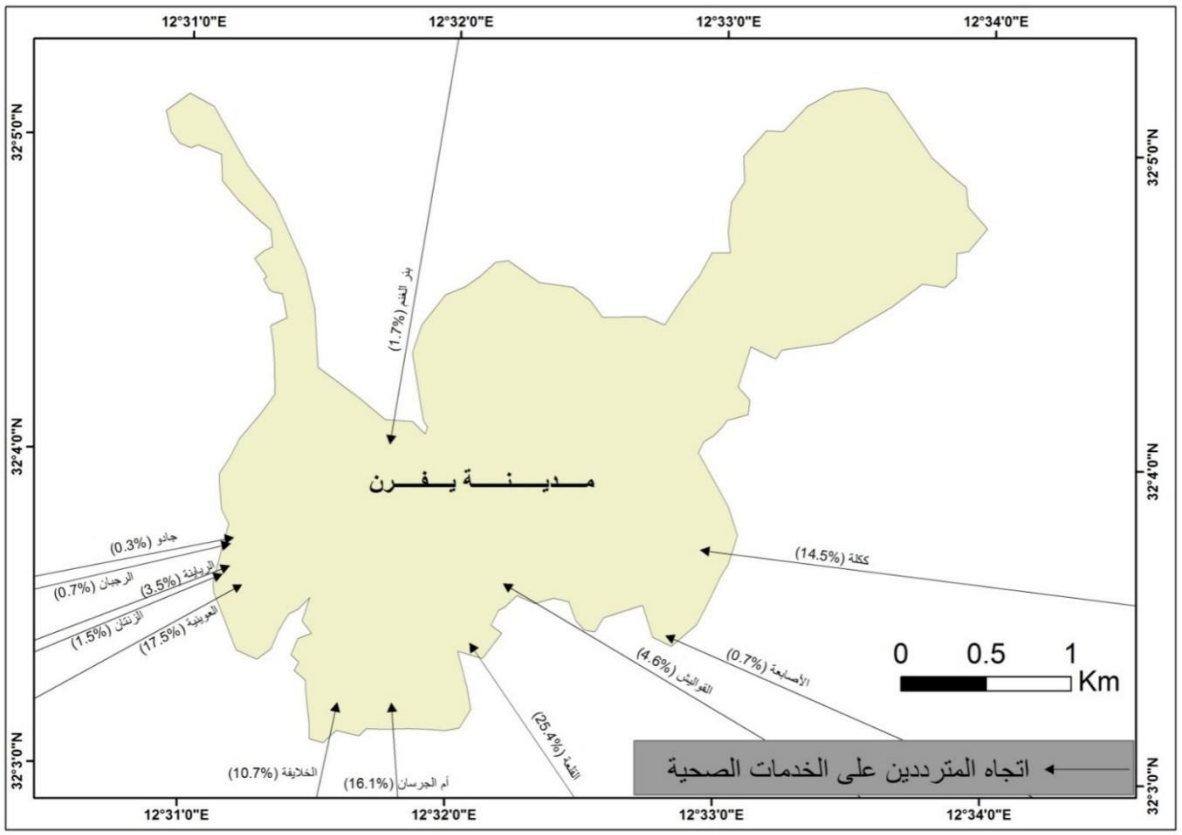
1- مناطق يتوافد منها المرضى تتراوح نسبة مساهمتها بين (10- 25%) من إجمالي عدد الوافدين وهذه المناطق (القلعة، أم الجرسان، الغنايمة، الخلايفة، ككلة) وتقع هذه المناطق محاذية لمدينة يفرن، حيث تبعد عن مركز المدينة بمسافة تتراوح ما بين (5-15كم).

2- مناطق تتراوح نسبتها من المترددين نحو (5- 10%) من إجمالي مرضى الوافدين، وتتمثل في (الرياينة، القواليش)، تقدر المسافة بينها وبين مركز المدينة بنحو (20- 30كم).

3- مناطق تتراوح نسبتها من المرضى نحو (0,5-5%) وهذه المناطق (الرجبان، الاصابعة، الزنتان، بئر الغنم) وتتراوح مسافة بعد هذه المناطق عن مركز المدينة بنحو (30-65 كم)

4- مناطق تقل مساهمتها عن (0,5%) من إجمالي المترددين وهي:(جادو، الرحيبات) وتبعد هذه المناطق عن مركز المدينة بمسافة أكثر من (70 كم).

الخريطة (18) يوضح اتجاهات المترددين إلى الخدمات الصحية في مدينة يفرن.



المصدر/1-وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس)عام1980-2000م، طرابلس 1980م

المصدر /2-مرئية فضائية (DEM) لسلسلة جبل نفوسة، من القمر ETM+L1M، وعولجت ببرنامج ArcGIS10,1.

*- وفي ختام الفصول، يتضح أن دراسة الخصائص الطبيعية في مدينة يفرن – مثل موقعها الجبلي، وتكويناتها الجيولوجية، وعناصر المناخ المختلفة – كان لها أثر مباشر في النمو السكاني للمدينة وفي مسار المشاريع التنموية فيها. فقد أدت وعورة السطح وتقطعه بالأودية إلى التأثير على اتجاهات التنمية الشاملة، خاصة في ما يتعلق بإنشاء الطرق ومرافق النقل وتطوير البنية التحتية العمرانية، الأمر

الذي جعل النسيج العمراني للمدينة يتخذ شكلاً طولياً متقطعاً. وهو ما يؤكد صحة الفرضية الأولى وما جاء في الفصل الأول باعتباره إجابة للتساؤل الأول. كما اتضح أن شبكة الطرق الحالية غير قادرة على الاستجابة لحركة المرور المتزايدة الناتجة عن تمركز الخدمات الرئيسة في وسط المدينة، وأن الشوارع القائمة لا تنسجم مع المخطط الحضري والأنشطة الاقتصادية، مما يؤكد صحة الفرضية الأولى مجدداً كما ورد في الفصل الثاني.

*- وركزت الدراسة كذلك على التغيرات السكانية من حيث النمو والتوزيع المكاني والتركيب العمري والنوعي والكثافة وحجم الأُسر، حيث تبين أن للخصائص البشرية دوراً أساسياً في توجيه التنمية العمرانية والخدمية. فالكثافة السكانية المرتفعة تعني زيادة الحركة وارتفاع الطلب على الخدمات الرئيسة مثل التعليم والصحة والطرق. كما أن تمركز الخدمات في مركز المدينة انعكس على توجيه شبكة الطرق، إلى جانب تأثير توزيع السكان بين المركز والأطراف على حركة التنقل داخل المدينة وخارجها. وقد ظهر أن النمو السكاني وزيادة حجم الأسر في السنوات الأخيرة كان من أبرز أسباب المشكلات التي واجهها المخطط العمراني، وهو ما انعكس بدوره على اتجاهات التنمية في المدينة، ليؤكد صحة الفرضيتين الثانية والثالثة، ويجيب عن التساؤلين الثاني والثالث كما أوضح الفصل الثالث.

*- وتطرقت الدراسة أيضاً إلى التطور التاريخي للمدينة، واستعمالات الأراضي المختلفة فيها، مع تقييم الوضع الراهن وربطه بمخططات التنمية لاستعمالات الأراضي خلال أعوام (1980–2000–2022). كما تناولت الدراسة الخدمات الإسكانية والإدارية والتعليمية، إضافة إلى شبكات الطرق، وتصنيفها، وتطور أعداد المركبات الآلية، مع إبراز التحديات التي تواجه نظم النقل في المدينة. وقد تبين من خلال مراجعة مخططات التنمية الشاملة، وإجراء المقابلات مع المسؤولين، والزيارات الميدانية، أن التنمية في يفرن تواجه جملة من المعوقات، من أبرزها توقف العديد من المشاريع التعليمية (مثل المدارس ومدرجات التعليم التقني)، والمشاريع الإسكانية (كعمارات مصرف الادخار وسط المدينة)، والمشاريع الصحية (استكمال المستشفى من قبل الشركة التركية)، إضافة إلى توقف الفندق السياحي منذ ثمانينيات القرن الماضي. ويعود ذلك بالأساس إلى الأوضاع السياسية والأمنية، فضلاً عن القصور الواضح من قبل المسؤولين المحليين، وهو ما يمثل إجابة عن تساؤل مشكلة البحث الرابعة، ودليلاً إضافياً على صحة الفرضية الرابعة.

5 – 5 – النتائج:

تناولت الدراسة أثر النمو السكاني على اتجاهات التنمية في مدينة يفرن الواقعة في الجزء الشمالي الغربي من إقليم جبل نفوسه بليبيا، وترجع أهمية موضوع الدراسة لكون النمو السكاني له أثر كبير في توجيه سياسة التنمية في أي دولة سواء كانت هذه الدولة غنية بالموارد أم فقيرة منها، حيث تستمد الدراسات البشرية أهميتها من خلال دراسة درجة التأثير المتبادل للظواهر المدروسة على حياة الإنسان، فهو الهدف والوسيلة والغاية الذي توضع وتنفذ لصالحه خطط التنمية، وتمتد الدراسة خلال الفترة الممتدة من عام 1980–2025 م، وتوصلت خلالها الدراسة إلى عدة نتائج، بالإضافة إلى بعض المقترحات والتوصيات، التي بدورها تسهم في إيجاد حل لأثر النمو السكاني على اتجاهات التنمية بمنطقة الدراسة .

1– التنمية عملية مستمرة ودؤوبة لا يمكن ربطها فقط بمعدلات النمو الاقتصادية، إذ إنه ومع الدور الحاسم والأساس للعامل الاقتصادي في التنمية هناك عوامل أخرى اجتماعية بشرية وبيئية لا بد أن تؤخذ بالحسبان أثناء رسم السياسات التنموية وتقويمها والحكم عليها.

2– إن مفهوم التنمية أعمق وأغنى كثيراً مما يمكن التعبير عنه في أي دليل مركب، أو حتى بواسطة مجموعة مفصلة من المؤشرات الإحصائية، ومع ذلك تلزم أداة بسيطة لرصد التقدم المحرر في مجال التنمية، وتعمل ليبيا على تطوير فلسفتها وأدائها للتنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية، وذلك يتضح من خطط التحول الاقتصادي والاجتماعي والتي تهدف إلى:

أ – تنويع هيكل الاقتصاد الوطني لضمان عنصر الاستدامة لعمليات التنمية.

ب _ إيجاد مصادر جديدة للدخل الوطني تكون بديلة لعائدات النفط باعتباره مصدراً غير متجدد وقابلاً للنفاذ.

ج _ تحقيق المزيد من العدالة في توزيع الدخل.

د _ المحافظة على المستوى المعيشي للمواطن مع العمل على تطويره باستمرار.

و _ الاستثمار في رأس المال البشري، وبناء المقدرة المعرفية، والمهارات، وتكثيف برامج التعليم.

هـ_ بناء الهياكل الاقتصادية القطاعية، باعتبارها الأساس لتطوير الاقتصاد وضمان كفايته.

3– أثرت مظاهر السطح بمنطقة الدراسة على مساحة الأراضي الزراعية، حيث اقتصرت مساحة الأراضي الزراعية على بطون الأودية، والمناطق السهلية المنبسطة القليلة المنتشرة في منطقة الدراسة بخاصة في شرق منطقة الدراسة، كما ظهر تأثير مظاهر السطح على التنوع المحصولي الذي جاء

في مقدمته الزيتون والكروم، بينما مظاهر السطح على التوزيع الجغرافي لمراكز العمران بالمنطقة والتي تميزت بالتبعثر.

4- تختلف خصائص المناخ بمنطقة الدراسة ما بين المناخ المعتدل في الشمال الذي يتأثر بالبحر المتوسط، والمناخ الصحراوي في فصل الصيف المتأثر بالرياح الجنوبية الحارة. تصنف التربة في منطقة الدراسة ضمن تربة المناطق الجافة أو شبة الجافة ومن أهم خصائصها احتواؤها على نسبة ضئيلة من المواد العضوية والنيتروجين وكربونات الكالسيوم لتأثرها بالصخور الجيرية الواسعة الانتشار، وتميل إلى القلوية أو التعادل، إضافة إلى بساطة تطور قطاعها بوصفها حديثة التكوين، وترتفع فيها نسبة الأملاح القابلة للذوبان بخاصة في المناطق الرديئة الصرف بالإضافة إلى قلة احتوائها على النيتروجين وافتقارها إلى المواد العضوية وضعف سمكها.

5- يعد المطر المصدر الأساسي والوحيد للمياه السطحية، وذلك لخلو المنطقة من أي مجار دائمة الجريان، بينما تعتبر المياه الجوفية المصدر الرئيس لكافة الأنشطة بمنطقة الدراسة، ويتم الاعتماد عليها من خلال مجموعة الآبار، وتحتوي المنطقة على عدة خزانات جوفية.

6- تميزت الفترة ما بين 1995-2006م بارتفاع في معدل النمو السكاني إلى نحو 3.00% وبزيادة وصلت إلى حوالي 3484 نسمة، ويرجع ارتفاع معدلات النمو السكاني للمدينة إلى تحسن الأوضاع الصحية وانخفاض معدلات الوفيات، وزيادة حجم السكان الناتج عن إقبال الشباب على الزواج المبكر، والاستقرار نتيجة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها المدينة خلال الفترات السابقة والتي أسهمت فيها البلاد بفتح تسهيلات مالية، مثل منح قروض سكنية لبناء المساكن وتوفر فرص عمل.

7- تبين الإحصائيات السكانية الحيوية لمدينة يفرن الخاصة بالهجرة المغادرة بلغت 867 خلال الفترة (2016 إلى 2022م)، مع ملاحظة أن أعلى عدد تقدر 268 عام 2021م، وأقلها على التوالي 2022عام 82 حالة انتقال، وأن عدد الإناث المهاجرات أكثر من عدد الذكور، بسبب انتقالهن للزواج من خارج المدينة، وإن عدد الأسر الوافد إلى المدينة بلغت 75 أسرة في خلال نفس الفترة، حيث ارتفع فيه عدد الإناث إلى 360 وافده من الإجمالي 536 الوافدين، يرجع السبب إلى رغبة الذكور في الزواج من خارج المدينة، إلى جانب عدد من سكان المدينة قام بنقل نفوستيهم إلى المدن الأخرى أهمها مدينة طرابلس

8- إن توزيع عدد السكان في المحلات العمرانية التابعة إلى مدينة يفرن، حسب التعداد العام للسكان سنة 1995م ونتائج التعداد العام للسكان سنة 2006م غير متساوٍ، ففي عام 1995م احتلت محلة القصر المرتبة الأولى من حيث عدد السكان الذين يمثلون نسبة (48.4%) من إجمالي عدد السكان

بالمدينة، وتأتي بعدها محلة الجديدة حيث بلغ عدد سكانها 2,455 نسمة أي ما يعادل (27.6%) من إجمالي عدد السكان، وتحتل المحلة الشمالية المرتبة الأخيرة بواقع 2,125 نسمة وبنسبة (23.9%) من إجمالي سكان المدينة. أما في تعداد 2006م، طرأت تغيرات في توزيع السكان بالمحلات، بقيت محلة القصر في المرتبة الأولى، وقد ارتفعت نسبة سكانها إلى (59.4%) من إجمالي سكان المدينة، وانخفضت نسبة سكان المحلة الشمالية إلى (21%) بدلاً من (24%)، وانخفض عدد سكان محلة الحديد من 2.455 على 1995م إلى 2.434 وبنسبة قدرها (19.6%) على 2006م، ونلاحظ من التعداد انخفاض متوسط حجم الأسرة من "9.2 أفراد" عام 1973، إلى "6.55 أفراد.

9- هناك ارتفاعاً تدريجياً في عدد سكان المدينة، من حيث عدد الأسر والنوع من سنة لأخرى، حيث ارتفع عدد الأسر بالمدينة من 6880 أسرة سنة 2016م إلى 7210 أسرة سنة 2022م، وبواقع 830 أسرة خلال تلك الفترة، مع تزايد إجمالي عدد الأفراد من 27910 نسمة عام 2016م إلى 31370 نسمة عام 2022م، بفارق بلغ 3460 شخص. أن التطور الذي حدث في المدينة في شتى المجالات بخاصة في مجال الصحة أسهم في تراجع عدد الوفيات عند الأطفال، وارتفاع فئة متوسطي الأعمار بالمدينة، خلال التعدادات العامة للسكان من 1995- 2006م.

10- النطاق العمراني التخطيطي الذي يمثل المدينة بحدودها العمرانية الحضرية الحالية، فقد وصلت مساحته إلى نحو 7,64كم2، وبذلك تكون الكثافة العامة لعام 2006م 2366 نسمة، وفي عام 2012م وصلت الكثافة إلى نحو 2660نسمة/كم2، مما يوحي بوجود اكتظاظ سكاني بالمدينة يتطلب دراسة الوضع السكاني وأسباب التركز التي قد تكون من واقع سوء التخطيط بالمدينة أو لطبيعة المدينة الجغرافية وعدم وجود امتداد طبيعي في اتجاهات مختلفة لتخفيف ضغط الكثافة السكانية على مساحة المدينة إن بعض محلات المدينة وخاصة في أطرافها يغلب عليها الطابع الزراعي لقربها من الأرياف، الأمر الذي يشير إلى أن سكان هذه المناطق يعيشون في تجمعات منفصلة مع بعضها تربطهم عادة العلاقات العائلية والأسرية، أسهم في جعل مناطق ذات كثافات عالية وأخرى منخفضة. وعدم اهتمام الدولة بمعالجة مشكلة السكن بالمنطقة، وتفاقمها فضلاً عن الظروف الاجتماعية للكثير من سكان المدينة.

11- إن الكثافة الصافية تتباين من محلة إلى أخرى مع تباين المساحة السكنية للتجمعات العمرانية، وهذا يدل على التركز السكاني ضمن مساحات معينة تختلف باختلاف تأثير البيئة الجغرافية في توزيعها، فهناك محلات تكون بها مساحة التجمعات العمرانية محدودة بسبب تأثير التضاريس وانتشار الزيتون، وقربها من الحافة الجبلية شمالاً وبالتالي يجعل الكثافة السكنية بها تكاد تتساوى مع يفرن المركز.

12- يوجد مؤشر لارتفاع معدل النمو السكاني الفعلي (3%) بمقدار الزيادة الذي شهده المعدل العام السنوي عن عام 2006 (0,27%) ليصبح عام 2030م (3,18%) باعتبار أن الكتلة السكانية في مرحلة النمو وارتفاع نسبة الذكور واحتمالية ارتفاع نسبة الزواج وتحسن الظروف المعيشية التي تخلق فرص عمل وتحسن في الخدمات العامة وأيضًا زيادة معدلات الهجرة وبخاصة الوافدة أو الهجرة العكسية للمدينة.

من المتوقع أن يرتفع عدد السكان حتى عام 2030م في ظل ثبات المعدل العام عند 2.69% نحو 35987 نسمة. ومن خلال هذه الزيادة السكانية المتوقعة في عدد السكان، تتطلب في المقابل زيادة مماثلة في مختلف الخدمات الأساسية كالمدارس والمستشفيات وزيادة في عدد التجمعات السكنية، وشبكة الخدمات العامة (الصرف الصحي، والمياه والكهرباء والاتصالات) وغيرها من الخدمات التي تواكب الزيادة الفعلية لعدد السكان.

13- مرت منطقة الدراسة بالعديد من المراحل في مجال النمو العمراني والإسكان حيث كان يغلب عليها الطابع البدوي والسكان الرحّل، ثم تم العمل على إعداد خطط تنموية في مجال الإسكان لتحقيق الاستقرار العمراني من خلال مؤشر الإسكان الذي كان ينص على أن لكل أسرة في منطقة الدراسة الحق في امتلاك مسكن، وقد ارتفعت نسب الخدمات الأساسية في مجال الكهرباء ومياه الشرب والصرف الصحي وغيرها.

14- تبين استعمالات الأرض الخدمية في منطقة الدراسة، إن الاستعمال الصناعي والتجاري مع الاستعمال السكني للأراضي يؤثر على راحة السكان وحركتهم ولا تساهم الوظيفة الصناعية إلا بنسب محدودة في هيكل التنمية للمنطقة؛ لغياب الأنشطة الصناعية الواسعة ولافتقار المنطقة إلى المقومات الصناعية الأساسية. مع قلة الكوادر البشرية المدربة التي لا توازي النمو السكاني في المنطقة في بعض الخدمات مثل الصحة والطرق والكهرباء، وبخاصة المؤهلة منها والمختصة في هذه المجالات. والحاجة إلى التنمية الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة إلى بلورة استراتيجية فعالة لضمان الاستغلال الأمثل لكافة الموارد المتاحة.

15- أن الإسقاطات السكانية تتأثر بمجموعة معينة من المتغيرات أكثر من غيرها في النمو السكاني على مستوى المنطقة، وقد كان للعوامل السياسية والاجتماعية والعوامل الاقتصادية الدور الأكبر في هذا التأثير، وكذلك صعوبة الحصول على بيانات ديمغرافية دقيقة للسكان يمكن الاعتماد عليها في تطبيق البرامج الإلكترونية الحديثة مثل برنامج Spectrum وغيره من البرامج الخاصة بتحليل بيانات السكان؛ لعدم وجود مدخلات دقيقة لهذه البرامج وبالأخص بيانات الهجرة.

6-5- التوصيات:

من النتائج التي توصلت إليها الدراسة في العناصر المختلفة المطروحة في هذا البحث نقترح بعض التوصيات التي يمكن أن تكون ذات فائدة لمنطقة الدراسة ويمكن إجمالها في الآتي:

1- العمل على تطبيق مؤشرات التنمية التي يمكن من خلالها التعرف على مراحل التنمية منطقة الدراسة، وتصنيف المراكز حسب المؤشرات، وتحديد المراكز ذات الأولوية في التدخل التنموي.

2- ضرورة إنشاء قاعدة بيانات جغرافية متكاملة لمنطقة الدراسة، يمكن أن تسهم في تنمية المنطقة، والاستفادة من هذه التقنية في إجراء البحوث داخل الجامعات الليبية، والحصول على البيانات، وسرعة معالجتها، وتحليلها، وإخراجها بدقة عالية.

3- تفعيل ونشر الوعي لدى أفراد منطقة الدراسة بضرورة التلاحم لتحقيق التنمية.

4- التوفيق بين وتيرة النمو السكاني والمقتضيات التنموية وذلك بغية عدم اختلال التوازن بينهم.

5- نشر الوعي عن الأضرار المترتبة عن عدم التوازن بين المتغيرات السكانية والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية.

6- ترسيخ مصطلح التنمية لدى سكان منطقة الدراسة وذلك بغية تحقيق مستوى معيشي لائق والحصول على الرفاهية الاجتماعية.

7- ضرورة الإسراع بإجراء التعداد العام للسكان للحصول على بيانات ديموغرافية دقيقة تشمل كافة المحافظات والسكان بالداخل والخارج.

8- العمل على توفير البيانات السكانية للباحثين، فالبحث العلمي هو أول خطوات التنمية الصحيحة.

9- ضرورة اهتمام الدولة بالأم والطفل من خلال وزارة الصحة، وذلك من خلال توفير كافة الاحتياجات الصحية والرعاية الغذائية كونهم الأساس لبناء المستقبل.

10- ترتبط مقاييس التنمية البشرية ارتباطاً وثيقاً بخصائص السكان، مما يحتم ضرورة الاستمرار في المزيد من الدراسات المتصلة بنمو السكان وخصائصهم الديمغرافية والاجتماعية والاقتصادية من أجل مقاومة السلبيات والمحافظة على الإيجابيات وتطويرها بالتعليم والتدريب وتقديم الخدمات والنشاطات المناسبة لجميع فئات السكان النوعية والعمرية.

11-بلورة إستراتيجية فعالة لضمان تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية المطلوبة عبر الاستغلال الجيد لكافة الموارد المتاحة وذلك من خلال إحداث آليات للتغلب على مجموعة المعوقات التي تواجه هذه التنمية.

12-العمل على تعزيز التوازن المكاني في توزيع الخدمات، وذلك لتحقيق أهداف الإستراتيجية العمرانية في منطقة الدراسة ومراكزها سواء على مستوى التجمعات الحضرية أم الريفية.

13-ضرورة العمل على تطوير القاعدة الاقتصادية والبنية الأساسية في منطقة الدراسة، مثل العناية بصناعات ونشاطات ترتبط بالموارد المحلية المتاحة والتي تشمل الزراعة وتربية الحيوانات والأنشطة الصناعية الحقيقية والمختلفة والمتنوعة، وهذه العناصر الإنتاجية تسهم في التنمية الحقيقية، وليس التحول أو التكدس في قطاع التجارة والخدمات ويعني هذا التوجه ضرورة العمل على تحديث القطاعات الإنتاجية التقليدية مع الاستمرار في تحديث وتأسيس القطاعات الإنتاجية الحديثة مثل الصناعة والسياحة.

14-محاولة الاستفادة من مياه الأمطار بصورة أفضل، وذلك عن طريق الاهتمام وصيانة السد المسمى عياط شعبياً ويعرف كذلك بسد التوت، والصهاريج التي تتجمع فيها مياه الأمطار، بخاصة على المنحدرات.

15-الاستغلال الأمثل للطبقات العميقة الحاملة للمياه، وذلك للسماح لمنسوب الماء الجوفي للخزان السطحي بالرجوع التدريجي إلى ما كان عليه.

16-ضرورة العمل على تنمية الموارد المائية، والاستفادة من المياه السطحية، وذلك بإقامة التغذية الجوفية، والاستفادة القصوى من مياه السدود في الري وفي عمليات شحن الخزانات الجوفية، للحيلولة دون تعرضها للتبخر، وكذلك الاهتمام بالعيون الموجودة بالمنطقة، والاستغلال الأمثل لمياهها في الأغراض الزراعية.

17-الاستفادة من مياه النهر الصناعي لتخفيف الضغط على الموارد المائية الجوفية بالمنطقة.

18-توظيف البدائل المائية بفاعلية، لتخفيف العبء عن المياه الجوفية، كمعالجة مياه الصرف الصحي للاستفادة منها في المجالات الزراعية.

19-استخدام التقنيات الحديثة مثل تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، والأنظمة المساندة لاتخاذ القرار، والنماذج الرياضية في مجال التخطيط والإدارة والتنمية.

20-التوسع في إنشاء المدارس بمراحل التعليم المختلفة، وكذلك التعليم الجامعي، بالإضافة إلى منشآت الخدمة الصحية والاجتماعية والترفيهية، لخدمة سكان منطقة الدراسة والتأكيد على أهمية التدريب

وبناء القدرات وتطوير الكوادر الوطنية العاملة بكافة القطاعات الإدارية والاقتصادية والخدمية، وتبادل الخبرات، وحث الدول العربية على زيادة التنسيق والتعاون في المجالات المختلفة.

21-تشجيع القطاع الخاص، وتفعيل دوره في مجالات التنمية المختلفة، ودعم البحث العلمي في مراكز البحث الخاصة بالتنمية.

22-الاهتمام بالنشاط السياحي باعتباره أحد الأنشطة الاقتصادية التي يمكن أن تستوعب أعداد من العمالة وتساهم في الدخل، وذلك عن طريق إنشاء هيئة مختصة للسياحة، تختص برسم خريطة سياحية للمنطقة، والإشراف على المناطق السياحية، وتذليل الصعاب التي تواجه النشاط السياحي.

23-الاهتمام بمشروعات البنية التحتية بمنطقة الدراسة وتوزيعها بالشكل العادل على مراكز المنطقة.

7- 5- المصادر والمراجع:

***- الكتب**

1- أبو العطاء، فهمي هلال، الطقس والمناخ (دراسة في طبيعة الجو وجغرافية المناخ)، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية، 1970م.

2- البشري، السيد، مشكلة المياه وأثرها على الأمن القومي العربي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1998م.

3- أبوسنينة، محمد خليل، الآثار الاقتصادية والبيئية للنمو الحضري في ليبيا في ضوء نتائج المنظور البيئي للجماهيرية أفاق عامي 2000 – 2025 م.

4- أبو خشيم، بريك عبد العزيز، فصل الغلاف الحيوي، من كتاب الجماهيرية دراسة في الجغرافية، (تحرير) الهادي أبو القمة، وسعد القزيري، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، سرت، 1995م.

5- أبو عيانه، فتحي محمد، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، ط5، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2000م.

6-ـــــــــــــــــــــــــ، دخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية، دار النهضة العربية للنشر والطابعة، بيروت، 1986م.

7- أبو لقمة، الهادي مصطفي، الانفجار السكاني، منشورات جامعة السابع من أبريل، الزاوية, 1993م.

8- ـــــــــــــــــــــــــ، دراسات ليبية، مكتبة قورينه للنشر والتوزيع، بنغازي، 1975م.

9 – البراوى، راشد، مشكلات السكان، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، القاهرة، 1969م.

10- البرغثي، عبد اللطيف محمد، التاريخ الليبي القديم، من أقدم العصور إلى الفتح الإسلامي، دار تامغناست للنشر، لندن، 1970 م.

11- السروجي، طلعت التنمية الاجتماعية من الحداثة إلى العولمة، المكتب الجامع، الحديث، 2009م.

12- الشركسي، ونيس عبدا لقادر أبحاث في جغرافية مصراتة، أويا للكتاب والنشر، زليتن، 1985م.

13- ألجديدي، حسن محمد، الزراعة المروية وأثرها على استنزاف المياه في شمال غرب سهل الجفارة، الدار الجماهيرية للنشر التوزيع والإعلان، سرت، 1986م.

14- الحجاجي، سالم علي، ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية اجتماعية اقتصادية وسياسية، منشورات جامعة الفاتح، طرابلس، 1989 م.

15- الجوهري، يسرى، شمال أفريقيا، مؤسسة الجامعة، الإسكندرية، 1988م.

16- ـــــــــــــــ، جغرافية السكان، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1999م.
17- الخفاف، عبد علي، وحمد أجمد عقلة الموفي، جغرافية السكان دراسة في أدب السكان وديمغرافية الوطن العربي، دار الكندي للنشر والتوزيع، الاردن، 2001 م.
18- الحديثي، طه حمادي، جغرافية السكان، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر: جامعة الموصل، 2000 م.
19- الديب، محمد محمود إبراهيم، المستعمرات الصناعية تخطيطياً وإنشاءاه، دراسة تطبيقية، مكتبة الأنجلو، القاهرة، 1973م.
20- العيسى، جهينة، وآخرون، علم اجتماع التنمية، الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، 1999م.
21- القزيري، سعد خليل وباسم قاسم نوفل، مدخل إلى أهم المصادر التي تناولت السكان خلال القرن العشرين، في كتاب الدراسات في سكان ليبيا، تحرير: سعد القزيري، خليل، دار النهضة العربية، بيروت، 2003 م.
22- الصقار، فؤاد محمد، التخطيط الإقليمي، ط3، منشأة المعارف الإسكندرية، 1994م،
23- المهدوي، محمد المبروك، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة قار يونس، ط2، بنغازي، 1990م.
24- الكيخيا، منصور محمد، فصل السكان، الجماهيرية دراسة في الجغرافية، (تح) الهادي أبو لقمة، سعد القزيلي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، سرت، 1995م.
25- الكيخيا، منصور، جغرافية السكان، منشورات جامعة قار يونس، بنغازي ليبيا، 2002م.
26- المظفر، محسن عبد الصاحب، التخطيط الإقليمي مفاهيم ونظريات وتحليلات مكانية، دار شموع الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الزاوية، 2002 م.
27- توفيق، محمود، منهجية البحث العلمي، مع التطبيق عن البحث الجغرافي، القاهرة: الانجلو مصرية، 2007م.
28- روسي، أتوري، ليبيا منذ الفتح العربي حتى عام 1911م، ترجمة خليفة محمد التليسي، الدار العربية للكتاب، طرابلس، 1973م.
29- فرانشيسكوا، مورو ليبيا إثناء العهد العثماني الثاني، ترجمة خليفة التليسي، دارالفرجان، طرابلس، 1971م.
30- جزيفن، آرسنت، مغامرات في طرابلس الغرب، ترجمة المبروك الصويعي، دار الفرجان، طرابلس، 1973م.

31- حمدان، جمال، الجمهورية العربية الليبية، دراسة في جغرافيا السياسية، عالم الكتاب، القاهرة، 1973م.

32- جودت، حسنين جودت، جغرافية أفريقيا الإقليمية، منشأة المعارف للنشر، الإسكندرية، 1996م.

33- شرف، عبد العزيز طريح، جغرافية ليبيا، ، مركز الإسكندرية للكتاب، ط3، الإسكندرية، 1996م.

34- ديبوا، جون: جغرافية جبل نفونسة : دراسة ميدانية في الجغرافية الطبيعية والبشرية، ترجمة عبد الله زارو، بيروت: مؤسسة تاوالت الثقافية، 2005 م.

35- سهاونه، فوزي، مبادئ الديموغرافيا, الجامعة الأردنية، عمان ,1982 م.

36- شرف، عبد العزيز طريح، الجغرافيا المناخية والنباتية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985م.

37- فايد، يوسف عبد المجيد، جغرافية المناخ والنبات، دار النهضة العربية، بيروت.

38- المعلول، فاطمة، مدينة يفرن (دراسة في جغرافية المدن)، ط1، دار الكتب الوطنية، بنغازي، 2006م.

39- طنطيش، جمعه رجب، إمحمد عباد اقيلي، المدخل إلى البحث الجغرافي، مكتبة الفلاح، طرابلس، 1988 م.

40- ـــــــــــــــــ، وآخرين، دراسات في جغرافية الصناعة والمعادن، منشوراتELGA، مالطا: فاليتا، 2000م.

41 - صبيح، ماجد حسني وأبوحلو، مسلم فايز، مدخل إلى التخطيط، والتنمية الاجتماعية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2010 م.

42 - رشوان، شريف فتحي , التصميم الهندسي للطرق داخل وخارج المدن، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2004م.

43- عباس، يحي، مبادئ الجغرافيا الطبيعية، الجامعة المفتوحة، طرابلس، 2000م.

44- عبد الحميد، ماجدة محمد، دليل السكان، المشروع العربي لصحة الاسرة، عمان، 2009 م.

45- عبد العزيز، مصطفى، مراجع التعليم البيئي لمراحل التعليم العام، ط2، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1988م.

46- عزيز، محمد الخزامى، نظم المعلومات الجغرافية أساسيات وتطبيقات للجغرافيين، ط3، منشاة المعارف، الإسكندرية، 2004 م.

47- عطوي، عبد الله، السكان والتنمية البشرية دار النهضة العربية*، بيروت، 2004 م.

48- السعدي، عباس فاضل، جغرافية العراق الإقليمية: إطارها الطبيعي، نشاطها الاقتصادي حاجتها البشرية، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد، 2017م.

49- عبيدات، تركي إبراهيم، التخطيط الاستراتيجي – مفهومه وإطاره الإرشادي ومراحله المتقدمة، منشورات جامعة العلوم التكنولوجية، ألقاهره، 2007.

50- عبد العزيز، مصطفى، مراجع التعليم البيئي لمراحل التعليم العام، ط2، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1988م.

51- عزالدين، محمد على، أثر ضعف المؤسسات السياسية على التنمية، المستدامة في ليبيا، الأكاديمية الليبية، مصراتة، 2020م.

52- علام، أحمد خالد، تخطيط المدن، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1991م.

53- عمورة، على الميلودي، ليبيا تطور المدن والتخطيط الحضري، دار الملتقي للطباعة والنشر، بيروت، 1998م.

54- غالب، سعدي على، جغرافية النقل والتجارة، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987م.

55- كورسي، ماريو، رحلة عبر الجبل نفوسة، ترجمة عبد الوهاب الدأب، محمد ؤمادي، نيويورك، مؤسسة تاوالت الثقافية، 2011م.

56- بن محمود، خالد رمضان، الترب الليبية (تكوينها وخواصها وإمكانياتها الزراعية)، الهيئة القومية للبحث العلمي، طرابلس، 1995ف.

57- مصيلحي، فتحي محمد، تخطيط المدينة العربية بين الإطار النظري والواقع والمستقبل، القاهرة: مطبعة رواي وشركاؤه، 1995م.

58- محمود، حسن سليمان، ليبيا بين الماضي والحاضر، مؤسسة سجل العرب القاهرة، 1962م.

59- معمر، على يحي، الاباضية في ليبيا، تامغناست للنشر والتوزيع، لندن، 1979م.

60- هاشم، زكي محمود، أساسيات الإدارة، منشورات ذات السلاسل، الكويت، 2001م.

61- وهيبة، عبد الفتاح محمد، جغرافية السكان، دار النهضة العربية، بيروت، 1989م.

62- الشافعي، شريف فتحي، التصميم الهندسي للطرق داخل وخارج المدن، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2004 م.

63- سير روي كالن، عالم يفيض بسكانه، (تر) ليلي الجبالي، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1996م.

64- الشرنوبي، محمد عبدا لرحمن (1986م): جغرافية السكان، القاهرة : مكتبة الانجلو مصرية.

65- سالم، عبد المطلب مسعود، التنمية وأثرها على البيئة الليبية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد، الأكاديمية الليبية، طرابلس، 2007م.

66- الصغير، ابراهيم محمد, تقييم الاثر البيئي للنمو الحضري بمدينة يفرن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافية، كلية الآداب .جامعة الزقازيق، 2013م.

*** - رسائل الدكتوراه والماجستير:**

1- جاسم، مهند محمد حميد، الاختلافات الهيكلية في التراكيب السكانية لمحافظة كركوك، أطروحة دكتوراه كلية التربية، جامعة تكريت، 2019م.

2- أبو لقمة، نوال على حسن، النمو السكاني في مدينة الزاوية وأثره على استهلاك المياه خلال الفترة 1982 – 2002، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السابع من أبريل، كلية الآداب قسم الجغرافيا 2004 م.

3- بيري، هيثم إسماعيل، مدينة زوارة وظيفتها وعلاقاتها الإقليمية دراسة في الجغرافية المدن، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الأدب، جامعة السابع من أبريل، 2000م.

4- البرطاع، مفتاح، منطقة زليتن، دراسة في جغرافية السكان، 1954 . 1964م، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم بزلين، جامعة المرقب، الخمس، 2000- 2001م

5 – حسين، عبد الحكيم السني، الهجرة الداخلية من شعبية غريان واليها (أسبابها والآثار المترتبة عليها) من سنة 1954م إلى سنة 1995م، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السابع من ابريل، الزاوية، 2001م.

6 – عبد الباسط على أبو شقيرة، تقييم ودراسة مخطط النقل والمرور بمدينة طرابلس، جامعة المرقب، كلية الهندسة، رسالة ماجستير غير منش ورة، الخمس، 2007م.

7- جراد، على عبدا لسلام، تحليل التباين المكاني لتوزيع الأشجار المثمرة بمنطقة يفرن، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة السابع من ابريل، رسالة ماجستير غير منشورة، الزاوية، 2002م.

8- المبروك، عبد الله علي، مدبنة جادو دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة السابع من أبريل، الزاوية، 2008م.

9- الشركسي، ونيس عبد القادر، النمو السكاني لمدينة بنغازي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة قار يونس، بنغازي، 1989م.

10- عليلش، مفتاح السلام، أثر التغييرات الديمويغرافية على معدلات النمو الاقتصادي والبطالة في البلدان النامية مع الإشارة خاصة لليبيا، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد، الأكاديمية الليبية، طرابلس.

11- الأطرش، محمد إبراهيم، استعمالات الأراضي بمنطقة يفرن، قسم الجغرافيا، أكاديمية الدراسات العليا، رسالة ماجستير غير منشورة، طرابلس، 2006م.

12- الزنان، محمد ميلاد، الزحف الحضري علي الأراضي الزراعية عوامله الجغرافية والاجتماعية ودوافعه الاقتصادية وواقع مخطط مدينة طرابلس رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الفاتح، طرابلس 2002م.

13- أتستا، الفاس، عرض إحصائي عن ولاية طرابلس الغرب وليبيا، ترجمة : حامد على أوحيدة، مجلة الشهيد، العدد التاسع، مركز الجهاد الليبي ضد الغزو الايطالي، طرابلس، 1988م.

14 - الزوي، حسني صالح، التوزيع القطاعي والجغرافي للاستثمارات في ليبيا 1970-2004م.رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد، أكاديمية طرابلس.

*** - المؤتمرات:**

1- قرين، محمد الأمين، المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة، ورقة قدمت إلى: مؤتمر التنمية المستدامة، جامعة سبها، ليبيا، 2008م.

2- الصغير، عبدا لناصر، التعليم في ليبيا تحقيق التنمية المستدامة لعام 2030م، المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد والتجار، 2020م.

3- هاشم، احمد السيد، الشراكة مع القطاع الخاص في إدارة مشروعات البينة الأساسية كعنصر من عناصر الإدارة الحضرية الجيدة، مؤتمر تأمين الحياة، القاهرة، بدون ترقيم، 2001م.

*** - المجلات:**

1 - الخياط، حسن، تغير التوزيع الجغرافي لسكان الجمهورية العربية الليبية، 1954 . 1964 مجلة كلية التربية، العدد الثاني، الجامعة الليبية، 1971 م.

2- صبحي محمد قنوص، التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأثرها في عمليتي النمو والتركيب السكاني في منطقة الجبل الأخضر ليبيا، مجلة كلية الآداب والتربية بنغازي، منشورات جامعة قار يونس، العدد الخامس عشر، 1980 م.

3- عبد الله، عبد السلام، التغيرات السكانية ومشكلة النمو السكاني في سلطنة عمان، المجلة الجغرافية العربية، الجامعية الجغرافية المصرية، العدد الثامن والأربعون، الجزء الثاني، 2006 م.

4- فياض، فتحي عبد الله، التركيب العمري والنوعي للسكان الليبيين، 1954- 1973م، مجلة كلية الآداب والتربية، بنغازي، جامعة قار يونس، العدد الحادي عشر، 1982م.
5- حسن، عبد الرزاق حسن، أثر العامل الديمغرافي على التنمية الاقتصادية، مجلة دراسات طرابلس، ليبيا، العدد الثامن، السنة الثالثة، 2000م.
6- أتستا، الفاس، عرض إحصائي عن ولاية طرابلس الغرب وليبيا، ترجمة: حامد على أوحيدة، مجلة الشهيد، العدد التاسع، مركز الجهاد الليبي ضد الغزو الايطالي، طرابلس1988م
7 - العريبي، فتحية عبد العزيز جمعة، دور الإدارة العمرانية في ليبيا غي التعامل مع العشوائيات خارج المخططات الحضرية للمدن، مجلة دراسات الإنسان والمجتمع، العدد 11، 2020م.
8- عابدين، محمد يسار، الدجاني، دينا، اتجاهات التركز الحضري في الجمهورية السورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد 25، العدد الثاني، جامعة دمشق، 2009م.
9- محمود، أحمد على، السكان والموارد بالجماهيرية " مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية"، طرابلس، ليبيا، العدد الأول، 1995م.
10- الهيتي، نوزاد عبدا لرحمن، التنمية المستدامة في المنطقة العربية والحالة الراهنة والتحديات المستقبلية، مجلة شؤون عربية العدد12، جامعة الدول الغربية، 2006م.
11- الجريدة - الليبية الرسمية، أبريل، قانون تنظيم وتخطيط المدن، العدد23، طرابلس1969م.

*** - تقـــاريـــــر:**

1- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، مطبعة ايسلت، ستوكهلم السويد، 1978م.
2- قسم المحفوظات والتوثيق بإدارة الخدمات الصحية بمدينة يفرن، بيانات غير منشورة، 2022م.
3- إدارة الإحصاء والتوثيق، مكتب الشؤون الإدارية بمستشفى يفرن العام، بيانات غير منشورة، 2022م.
4- منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم "اليونسكو"، التعليم 2030، إعلان إنشيون وإطار العمل لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة، باريس، ديسمبر، 2015م.
5- الهادي أبولقمة، فتحي الهرام، الاطلس الوطني.
6- رشوان، حسن عبد الحميد، المدينة (دراسة في علم الاجتماع الحضري)، ط5، المكتبة الجامعية الحديثة، الإسكندرية، 1989المصدر /الهيئة العامة للمياه تقرير عن المياه في بلدية الجبل الغربي 1979ف.
7- الهيئة العامة للمياه(2012م): تقرير عن منظومة النهر الصناعي، طرابلس.

8- وزارة التخطيط، المكتب ا الهندسي، تقرير حول تطبيق المخططات بالمدن، مخطط مدينة يفرن 2000م، طرابلس م2007،

9- مرزا، على خضير، الفرص الضائعة والآمال المتجددة، دار فارس، عمان، 2012م، 99 تقرير دور الدولة في التنمية الاقتصادية المستدامة والتموضع الاستراتيجي لليبيا في الاقتصاد العالمي، مطبوعات للأمم المتحدة تصدر عن الإسكوا، بيت الأمم المتحدة ‘بيروت، لبنان، 2021م.

10- صندوق الأمم المتحدة للسكان، تقرير عن حالة سكان العالم، 1999م،

11- وزارة التخطيط، مكتب الإسكان والمرافق بمدينة يفرن، تقارير ودراسات عن مخططات المدينة يفرن 2013م.

12- حلمي، ميلود، مشروع جيل الثالث، طرابلس، مصلحة التخطيط العمراني 1995م.

13- وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس) لعام1980-2000م، طرابلس 1980م.

14- مصلحة التخطيط العمراني، مجموعة التشريعات المتعلقة بالتخطيط العمراني، الجزء الأول، طرابلس، 1993م.

15- جهاز الإشغال العامة مكتب يفرن2023. زيارة ميدانية.،

16- محرك البحث www.googel.com.

17- عبد العزيز طريح شرف، الجغرافيا المناخية والنباتية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985.

18- الهيئة العامة للمياه، مشروع النهر الصناعي (الأهداف والانجازات)، تقرير غير منشور، طرابلس 2007م.

19- الهيئة العامة للمياه، تقرير عن المياه في بلدية الجبل الغربي، 1979م.

20- مصلحة المساحة، الخرائط الوطنية لليبيا، تقارير غير منشورة، طرابلس، 1998م.

21- بيانات مكتب التوثيق والمعلومات(قسم الإحصاء، يفرن)، بيانات غير منشورة 2023م.

الملاحق

الملحق (1) **المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة (مئوية) في مدينة يفرن للفترة1993-2018م.**

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	معدل السنوي
المعدل	**9.7**	**11.1**	**14.1**	**18.2**	**21.7**	**26.8**	**27.5**	**28.9**	**26.2**	**21.7**	**16.0**	**11.1**	**19.4**

الملحق (2) **معدلات درجات الحرارة العظمي(م) في مديمة يفرن1993-2018م.**

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	معدلالسنوي
درجات العظمى	12.8	13.1	18.4	23.5	28.5	32.6	32.0	34.7	31.6	26.6	19.8	14.1	24.5

الملحق (3)معدلات درجات الحرارة الصغرى(م) في مدينة يفرن1993-2018م.

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المعدل السنوي
درجات الصغرى	7.0	8.0	10.1	13.4	17.7	21.9	23.1	23.6	21.9	18.6	13.1	9.1	15.6

لملحق (4) معدلات سرعة الرياح (بالعقدة) لمدينة يفرن 1993-2018م.

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
سرعة الرياح	8.9	9.9	10.6	10.4	10.2	8.7	8.4	7.6	8.2	8.1	8.2	8.8

الملحق (5) معدلات كميات الأمطار(بالمليمتر) لمدينة يفرن للفترة من1993-2018م.

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل المطر	53.3	37.0	41.2	15.0	10.7	2.0	0.0	2.5	3.9	27.8	27.8	52.8

الملحق (6) معدلات الرطوبة النسبية(%) لمدينة يفرن للفترة الممتدة1993-2018م.

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	معدل السنوي
معـــــدل الشهري	70.9	63.1	58.3	53.5	47.2	44.86	45.6	47.4	54.9	58.0	62.6	68.2	56.2

الملحق (7)

تحليل المعايير وتطبيقها على المدارس الأساسية والثانوية في مدينة يفرن يتطلب النظر في العديد من العوامل التي تؤثر على التخطيط المدرسي واستيعاب الطلبة، وتشمل هذه العوامل:

1. موقع المدرسة: من الضروري مراعاة موقع المدرسة سواء كانت في المناطق الحضرية أو الريفية، حيث يؤثر الموقع على توفر وسائل النقل وعدد الطلاب المسجلين.

2. الطاقة الاستيعابية: تختلف القدرة الاستيعابية للمدارس حسب تصميم المباني وعدد الفصول المتاحة، وقد تكون بعض المدارس مهيأة لعدد أكبر من الطلبة بينما تعاني مدارس أخرى من قلة الطلاب.

3. المعايير الهندسية: يساهم الالتزام بالمعايير الهندسية العالمية والمحلية في خلق بيئة تعليمية مناسبة، حيث تشمل هذه المعايير تصميم المباني، تجهيزات الفصول، واحتياطات السلامة.

4. الوظائف الإضافية للمبنى المدرسي: في بعض الحالات، يتم استخدام الفصول الشاغرة لأغراض أخرى غير التعليم، مثل الأنشطة الاجتماعية أو الخدمية، وذلك استنادًا إلى الاحتياجات المحلية.

5. الاختلافات في معايير الكم والكيف: تختلف المدارس في يفرن من حيث حجمها (عدد الفصول والطلاب) ونوعية التعليم والخدمات المتاحة، وذلك نتيجة للتباين في المعايير المتبعة والموقع الجغرافي.

الطرق الحضرية:

يمكن تقسيم الطرق الحضرية إلى الدرجات التالية: –

1- الطرق الرئيسية: تستعمل هذه الطرق بين أحياء المدينة ومركزها، وهي معزولة ومحدودة التقاطعات، وتكون حرة على مستويات تربط أطراف المدينة بطرق إشعاعية [1].

2- الطرق الحرة: وتقام لخدمة أحجام الحركة الكثيفة وحركة المرور الطويلة والعبور بين مناطق النقليات المتباعدة، وهذه الطرق بها تقاطعات سطحية تكون جميعها حرة [2].

3- الطريق الفرعية: هي تربط بين الطريق الرئيسي أو الحرة، والطريق المحلية.

4- الطرق المحلية: وهي تربط بين المجاورات السكنية وداخلها لخدمة المرور المحلي [3].

الملحق (8)

تصنيف الطرق في ليبيا يتضح من تتبع شبكة الطرق في ليبيا خلال فترة الخمسينيات والستينيات، أنها لا تخضع دائماً لنظام تصنيفي ثابت، كما هو الحال في الكثير من الدول الصناعية، حيث لا يوجد تركز على الأسس العلمية السليمة في مجال تصنيف الطرق، وبصدور قانون تصنيف

---

[1]- علام ، أحمد خالد ، تخطيط المدن، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1991ف، ص330.

[2]- الشافعي ، شريف فتحي ، مرجع سابق، ص7.

[3]- نفس المرجع السابق، ص7.

الطرق عام 1970ف، أصبحت مسؤولية الإشراف على الطرق للسلطات المحلية، المتمثلة حاليا في الشعبيات وأمانة التخطيط والمرافق ومصلحة الطرق والجسور، وبعض الجهات الأخرى المسؤولة عن إنشاء وتنفيذ الطرق في ليبيا، وطبقا لما هو معمول به حالياً، يمكن تصنيف الطرق في ليبيا وفقاً للآتي:

أولاً: الطرق المعبدة: وتتمثل في الآتي: -

1- الطريق السريع.

2- الطريق الرئيسي.

3- الطريق الثانوي

ثانياً: الطرق الترابية: والتي تشمل كل أنواع الطرق والممرات الترابية الممهدة وغير ممهده ولذلك فإن هذا التصنيف أهتم بمستوى التنفيذ دون غيره، حيث توجد طرق ذات وظيفة عالية، ألا أن مستوى تنفيذها غير مناسب، والعكس صحيح، لذلك فإن الأساس في تصنيف الطرق هو ذلك التصنيف الذي يأخذ بعين الاعتبار الأمن الوظيفي ومستوى التنفيذ [1]

[1]- العزابي ، ابوالقاسم ، مرجع سابق، ص491.