

العنوان:	أثر الطبوغرافية على النمو العمراني في مدينة يفرن: دراسة جغرافية
المصدر:	مجلة العلوم والدراسات الإنسانية
الناشر:	جامعة بنغازي - كلية الآداب والعلوم بالمرج
المؤلف الرئيسي:	الصغير، إبراهيم محمد محمد
مؤلفين آخرين:	العجمي، أسامة جمعه علي(م. مشارك)
المجلد/العدد:	ع20
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2016
الشهر:	نوفمبر
الصفحات:	1 - 14
رقم MD:	763413
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	التوزيع الجغرافي، النمو العمراني، تخطيط المدن، مدينة يفرن
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/763413

أثر الطبوغرافية على النمو العمراني في مدينة يفرن- دراسة جغرافية

د. إبراهيم محمد محمد الصغير د. أسامة جمعة العجمي

(*قسم الجغرافيا- كلية التربية بيفرن- جامعة الجبل الغربي. كلية الآداب والعلوم الاصابة- جامعة الجبل الغربي- ليبيا)

ملخص:

إن موقع مدينة يفرن في الجزء الأوسط لحافة الجبل الغربي (جبل نفوسة) ضمن المنحدرات الشمالية المشرفة على مجموعة من الأودية، جعلها تفتقر إلى سهولة التمدد للكتلة العمرانية للمدينة، وهذا الأمر مرتبط بالتنوع الطبوغرافي للسطح بمنطقة الدراسة، إذ يأخذ السطح بمدينة يفرن أشكالاً مختلفة تحددها عناصر البيئة الطبيعية، حيث تبرز شخصية المدينة في تنوع التضاريس المحلية التي قامت وتشكلت عليها المدينة. وتكمن مشكلة البحث في مدى تأثير طبوغرافية موضع مدينة يفرن على النمو العمراني للمدينة، فالانقطاع الطبيعي لموضع المدينة عمل على تحديد اتجاهات هذا النمو وجعلها محصورة في نطاقين فقط، فيما يكمن هدف هذه الدراسة في محاولة التعرف على اتجاهات ومحاور النمو العمراني للمدينة وتحديد أنماطه وخصائصه ودور طبوغرافية موضع المدينة في تحديد محاوره الرئيسية، ومن خلال استخدام المنهج الوصفي وجمع المعلومات والبيانات وتحليلها وتفسيرها، واعتماداً على بعض الأساليب الإحصائية والأدوات التي من أهمها نظم المعلومات الجغرافية (GIS) المتمثلة في حزمة (ARCGIS10.2) تمكن من الوصول إلى عدة نتائج أهمها أن من تحليل اتجاهات النمو العمراني بالمدينة أتضح أن الاتجاه ناحيتي الشرق والجنوب الشرقي أكثر الاتجاهات نمواً عن باقي الاتجاهات، وتوقفه ناحية الشمال والشمال الغربي والغرب بسبب اقترابها الشديد من الحافة والانقطاع الطبيعي للجبل وتأثيرها الشديد بطبوغرافية الموضع، كما أدى الانقطاع الطبيعي لموضع المدينة إلى وجود تباعد نسبي بين الاستخدام الخدمي والتجمعات العمرانية، وتأثرت إمدادات المدينة بالمياه وشبكة الكهرباء والصرف الصحي بالانقطاع الطبيعي للمدينة (الانقطاع الفيزيوجرافي).

مقدمة:

هناك ترابط في العلاقة وتداخل في الخصائص بين الموقع والموضع، إذ أن الموضع يعطي مفهوماً ضيقاً للمكان، بينما يعطي الموقع مفهوماً أكثر شمولية وسعة للمكان، ومن خلاله تنعكس العلاقة المكانية بكل أبعادها؛ وبالخصائص الطبيعية للموقع تتميز وتختلف المواقع عن بعضها البعض وبها تتميز المناطق والأقاليم عن بعضها. فالموقع الجغرافي يكشف العلاقة الإقليمية لأي منطقة أو إقليم مع ما يحيط بها من المناطق أو الأقاليم.

إن دراسة مدينة يفرن ومدى نموها العمراني وارتباطها بضوابط البيئة الجغرافية، يتطلب تحليل وتفسير للمقومات والعناصر الجغرافية التي تشكلها، وتتمثل هذه المقومات في الموقع بأبعاده الفلكية والجغرافية والفيزيوجرافية، والموضع بخصائصه من حيث التركيب الجيولوجي والتربة والتضاريس وعناصر المناخ وموارد المياه، فضلاً عن مجموعة من المعطيات البشرية، وتمثل مدينة يفرن مسرحاً لعملية التجانس بين المعطيات الطبيعية والبشرية، وبالتالي فإن خطط التنمية لا تعتمد

فقط على الجوانب الطبيعية في ملائمتها للمنشآت العمرانية، بل على حاجة العناصر البشرية لهذه المنشآت وطرق تطويرها.

ولدراسة مدينة يفرن ومدى نموها الحضري وارتباطها بضوابط البيئة الجغرافية، يتطلب تحليل وتفسير للمقومات والعناصر الجغرافية التي تشكلها، وتمثل هذه المقومات في الموقع بأبعاده الفلكية والجغرافية والفيزيوغرافية، وهي تمثل جانباً مهماً في دراسة المدن ومحاولة لفهم العديد من التساؤلات التي تدور حولها، ومحاولة لوضع أمودجاً من المدن الليبية في سياق الربط بين البيئة الطبيعية والنمو العمراني والتخطيط، علاوة على الكشف عن دور العناصر التاريخية والإنسانية في تحديد أسلوب وشكل المدينة ودورها التاريخي والمحوري في العديد من المجالات.

وعلى هذا الأساس تعمل العناصر الطبيعية التي من أهمها الطبوغرافيا أو أشكال السطح، خاصة في المدن الجبلية عاملاً أساسياً في تحديد حجم وطبيعة النمو العمراني وسهولة التخطيط وتنفيذ المخططات، وإدراكاً لقيمة وأهمية الدراسة وجوانبها المتمثلة في جغرافية المدن من ناحية والتخطيط من ناحية ثانية، فتم اختيار مدينة يفرن كموضوع للدراسة، من عدة اعتبارات أهمها النمو العمراني المتسارع قياساً بحجم المدينة، وعدم خضوعه لقواعد التخطيط العام، مما يجعله ينمو بشكل يشوه شكل المدينة ونمطها العمراني، وبالتالي كان لزاماً من دراسته والتنبيه بخطورته ووضع حلول جذرية تراعي النواحي العمرانية والتنموية.

1. مشكلة الدراسة:

تتمثل فيما إذا هناك تأثيراً لطبوغرافية السطح بموضع مدينة يفرن على التمدد والنمو العمراني بها؟.

2. هدف الدراسة:

محاولة التعرف على اتجاهات محاور النمو العمراني للمدينة وتحديد أنماطه وخصائصه، وفهم طبوغرافية المكان وبالتالي التعرف على إمكانات الموضع ووضع تصورات أفضل للنمو العمراني المستقبلي للمدينة بما يتناسب والإمكانات المتاحة لتجنب الآثار السيئة الموجودة حالياً وسلبات النمو القائم.

3. فرضية الدراسة: تسعى الدراسة إلى تأكيد أو نفي الفرضية "إن النمو العمراني للمدينة يتم في اتجاهات ومستويات تخضع لظروف البيئة الجغرافية ومن أهمها طبوغرافية السطح".

4. منهجية الدراسة: تتطلب عملية تنظيم البحث وفق مجموعة من الإجراءات العلمية والأطر الفكرية وما يرتبط

بها من أدوات لجمع المعلومات والبيانات وأساليب تحليلها ومعالجتها (توفيق، 2007م، 35)، بهذه الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال مرحلتين أساسيتين وهما مرحلة الاستطلاع والوصف الموضوعي لظاهرة النمو بالمدينة وتكوين إطار نظري لموضوع الدراسة، ثم مرحلة التشخيص وتحليل لمختلف العناصر التي تشكل هذا الإطار.

5. حدود منطقة الدراسة: تتمثل في مدينة يفرن التي تقع في الجزء الأوسط من سلسلة الجبل الغربي (جبل نفوسة)

في الركن الغربي من ليبيا عند التقاء خطي طول (34° 27' 12" و 17° 45' 12") شرقاً ودائرتي عرض (57°

31 '50 ° و 92 '09 '32 ° شمالاً)، وهي بذلك تشغل مساحة تقدر بنحو (7.64 كم²) وتموضع المدينة على إحدى قمم الجبل وتتشكل عقدة من التضاريس الوعرة حولها، مما جعلها تنقطع طبيعياً عن المناطق المجاورة لها، وتشرف على أجزاء واسعة من سهل الجفارة شمالاً، ووادي سكفل ووادي عومر غرباً.

أولاً: موقع وموضع مدينة يفرن:

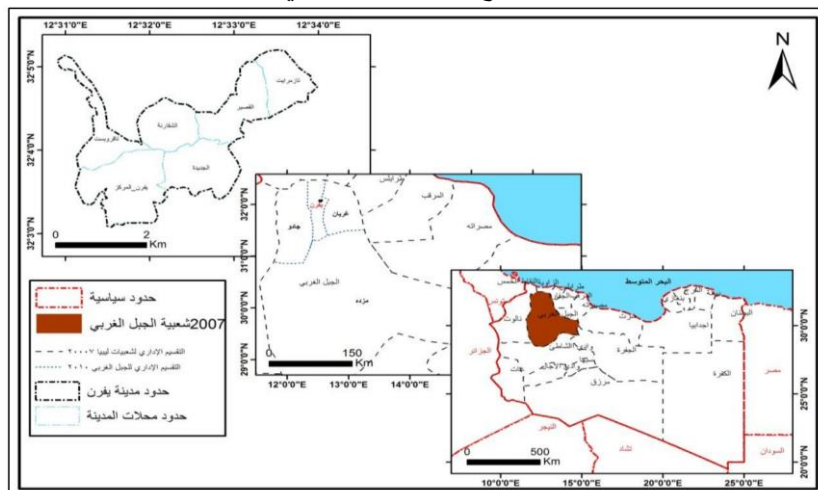
تختلف مواقع المدن الجبلية بين مواقع متعمقة داخل الجبال على شكل مدن صغيرة، أو على سفوحها أو قرب الحافة، أو تختار لنفسها مواقع محددة بالأودية الرئيسية أو عند التقاء محاور الحركة، وتعد الجبال من أقوى العقبات التي تقطع الحركة أو توقفها، وبالتالي فهي أحد أهم العناصر التي تفرض الانقطاع بأشكاله المختلفة، فقد يكون انقطاعاً حركياً أو تضاريسياً أو مناخياً أو حتى اقتصادياً، مما قد يجعل المواقع الجبلية أحد محددات الإقليم (حسن، 2014م، 25).

تقع مدينة يفرن على الجزء الأوسط لحافة جبل نفوسة، على المنحدرات الشمالية المشرفة على نهاية وادي سكفل وهو متفرع من وادي الرومية غرب المدينة، في حين تشرف غرباً على منحدرات حادة تطل على وادي منار ووادي الشيخ اللذان ينتهيان إلى سهل الجفارة، ولا تقع المدينة كلها في مستوى واحد بل موزعة على مستويات متباينة على التلال والمنحدرات المحيطة، ويمكن الإشراف منها على منطقة سهل الجفارة بالكامل (شكل 1).

أي أنها ذات موقع فريز جرافياً متميزاً حيث يتحقق لها مبدأ الانقطاع الطبيعي بين سهل الجفارة شمالاً والجبل الغربي (جبل نفوسة) الذي تقع عليه المدينة، ولاشك أن مجموعة الأودية والمنحدرات التي تخترق المنطقة قللت وحددت محاور ومسالك الحركة والتنقل عبر الجبل والسهل، كما انعكست ملامح هذا الانقطاع على الشكل المورفولوجي للمدينة وعلى الهيكل العمراني والنمط المعماري السائدين.

أما الموضع فيمثل أحد عناصر تشكيل المدينة وفقاً لطبيعة السطح والتركيب الجيولوجي والتربة والمناخ ووارد المياه، وتختلف أهمية كل عنصر من هذه العناصر حسب درجة تأثيره في نواحي الحياة الحضرية (إبراهيم، 1994، 22)، وتعد طبوغرافية الموضع نتيجة لتفاعل هذه العناصر مع بعضها وخاصة التركيب الجيولوجي وما مرت به المنطقة من تكوينات جيولوجية عبر الزمن فقد أدت العمليات التكتونية المتعددة والمتكررة إلى رفع الطبقات الصخرية وتقوسها حتى اتخذت المنطقة هيئة الثنية المحدبة كسائر المنطقة الجبلية، التي تميل رواسبها بشكل عام من الشمال إلى الجنوب الغربي.

الشكل (1) الموقع الجغرافي والفلكي لمدينة يفرن



المصدر: إعداد الطالب اعتمادا على:

1. مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، مطبعة ايسلت، ستوكهلم السويد، 1978م، ص 28.

2. وزارة التخطيط، المكتب الاستشاري الهندسي، تقرير حول تطبيق المخططات بالمدن، مخطط مدينة يفرن

2000، طرابلس 2007 ص 57.

وتظهر واجهة الجبل على هيئة نتوءات متضرسة الامتداد ترتفع فيه مدينة يفرن نحو 700 متراً فوق مستوى سطح البحر حيث تمثل قمة (تاملولت) أعلى نقطة بها بارتفاع 754 متراً، ويقل الارتفاع تدريجياً بالاتجاه شمالاً عند قدم الجبل وصولاً إلى حوض الجفارة ليصل الارتفاع ما بين 200 و300 متراً (جودة، 1995م، 186).

ثانياً: طبوغرافية مدينة يفرن ودورها في التوسع العمراني للمدينة:

يأخذ السطح بمدينة يفرن أشكالاً مختلفة تحددها عناصر البيئة الطبيعية بالمنطقة، حيث تبرز شخصية المدينة في تنوع التضاريس المحلية التي قامت وتشكلت عليها الكتلة العمرانية، فقد حددت الملامح الطبوغرافية المظهر العام للعمران فهي مدينة جبلية تقع بين مجموعة من التلال الصخرية تقطعها عدداً من الأودية تخترق النسيج العمراني، ويشكل الانحدار كما يبين الشكل (4) سمة بارزة في رسم معالم مظاهر السطح بشكل كبير (40-54%) في بعض الأجزاء.

وتتكون طبوغرافية المدينة من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي: {سفح الجبل والأودية ومنطقة الصاهر (القبلة)} وهي

كالتالي:

2. 1 سفح الجبل: يقع في الجزء الشمالي ويمثل امتداد للجبل حيث يغطي برواسب حصوية على درجات متفاوتة من

التماسك، وهذه الرواسب تتبع تكوين قصر الحاج الواقع في غرب هذا النطاق، مع وجود بعض التلال التي تبدوا بارزة به، ويبلغ أقصى ارتفاع لها بين 150 متراً عند نهاية قدم الجبل شمالاً إلى 300 متراً عند بداية الحائط الجبلي.

يظهر الانتقال من مقدمة الجبل المنتمي أساساً لسفح الجفارة بداية من تشكل النتوءات والتلال الصغيرة حيث

يختفي السطح المستوي المألوف إلى الارتفاع التدريجي الذي يتصل ببنية الجبل مع وجود التقطع المتمثل في مجموعة من

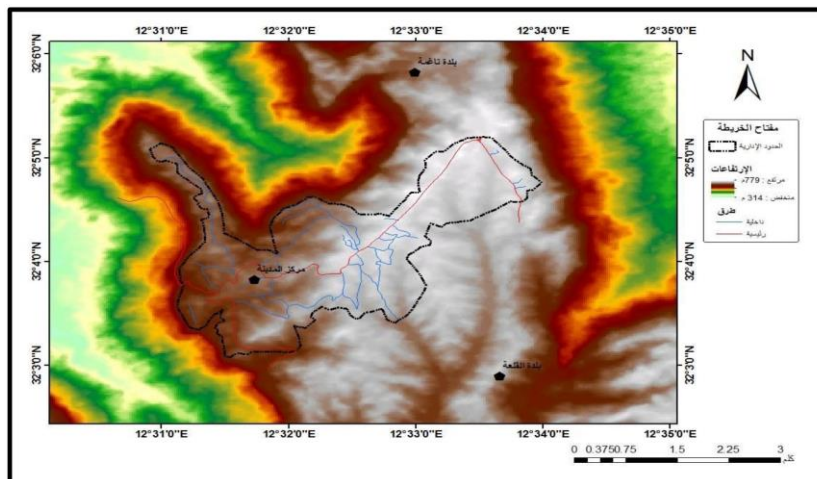
الأودية والجروف والمنحدرات المتضرسة حيث تكون شديدة الوعورة بسبب الاتجاه العام لمصبات وجريان المياه بهذه الأودية، نتيجة لتفاعل عوامل التعرية مع مناخ المنطقة، تظهر هنا ظاهرة الكوستا^(*) (ديبوا، 2005م، 44) والمنشآت العمرانية بهذا السفح قليلة جداً لوعورته إذ يعتبر نقطة انقطاع رئيسي بين السهل والجبل ويمتد عبره الطريق الرئيسي الرابط بين المدينة وسهل الجفارة ومنه إلى المدن الأخرى، ويتوقف هنا نشاط النمو العمراني نتيجة للانقطاع وبداية الحافة شديدة الانحدار.

2.2 الأودية: تنشأ معظم الأودية الكبيرة بالمنطقة في المرتفعات وتنساب نحو الغرب والشمال الشرقي لتنتشر في سهل الجفارة المتسع وبعضها يخترق حافة الجبل، وقد كونت بعض أنظمة الأودية الكبيرة أحواض رسوبية في أدناها، وتسببت التراكمات الصخرية الناتجة عن بعض الانزلاق في إعاقة انسياب بعض الأودية التي كانت فيما مضى تتخذ مصباتها بشكل طبيعي ومن بين هذه الأودية وادي الرومية، ووادي القلعة، ووادي الشيخ، ووادي اسكافل، 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 جيد للحيوانات، ومن خلال امتداد بعض الأودية تشكلت بعض عوامل الاستقرار مما نتج عنها ظهور بعض التوابع والتجمعات البشرية بهذه المناطق واستقرت بها قديماً ومنها "أولاد منصور، بئر عياد، وأولاد عطية".

2.3 ظهير الجبل (القبلة): وهي المنطقة التي تقع جنوب السفح الجبلي، حيث تغطيها صخور دولوميتية تتبع التكوين الطباشيري وترتفع هذه المنطقة 600م، وهي شبه مستوية السطح تتخللها بعض الأودية أهمها وادي وامس ووادي عومر، كما يطلق عليها الهضبة الصلبة ذات الاعتدال النسبي والتي تبدأ من الخط الفاصل للمياه والمتجهة نحو الصحراء "الحماده" أو بمسمى محلي "القبلة" ويتميز الحد الفاصل بين الجبل والظهير بالالتواء والتقطع وعدم الاتصال في كثير من أجزائه، ويلاحظ في هذا النطاق انتشار التجمعات العمرانية ووجود الأراضي الزراعية التي تعتبر ظهير المدينة، وكذلك يشكل التقطع الشديد لبعض الأودية العميقة كوادي الرومية والقلعة حائطاً جبلياً يعيق التوسع العمراني غرباً بالنسبة للمدينة ويمكن ملاحظتها في الشكل (3)، ويلاحظ أن الاتجاه الجنوبي بدأ يستقبل هذا التوسع مما يعطي طابعاً لفقدان المدينة بعض خصائصها نتيجة لطبيعة السطح وبنيتها الجيولوجية.

(*) ظاهرة الكوستا: ظاهرة جيومورفولوجية تعني انحدار الحافة بشدة وانحدار ميل الطبقات من الصخور ذات التباين في التركيب والبناء، وتنشأ نتيجة لفعل التعرية الرأسية والأفقية في نحت وتعميق الصخور (أبو العينين، 1995م، 191).

الشكل (3) المظهر العام لطبيعة السطح بالمنطقة



المصدر:

1. مرئية فضائية (DEM) لسلسلة جبل نفوسة، من القمر ETM+L1M، وعولجت ببرنامج ArcGIS10,1.

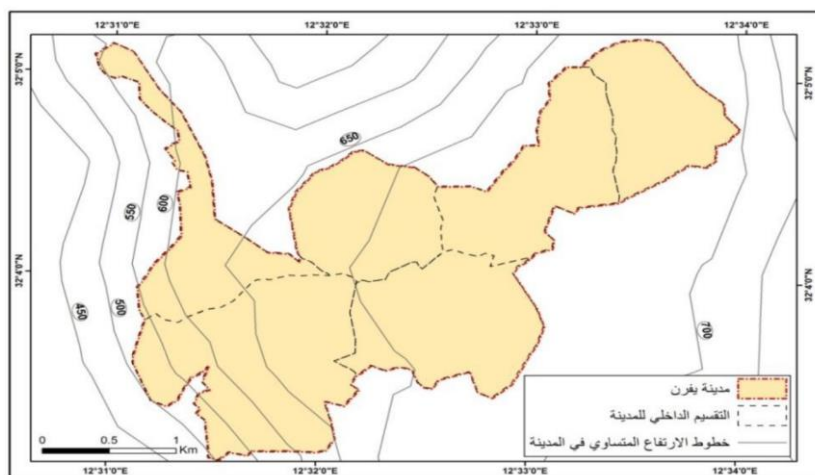
2. وزارة التخطيط، المكتب الاستشاري الهندسي، تقرير حول تطبيق المخططات بالمدن، مخطط مدينة يفرن 1980-2000م، طرابلس 2007م، ص 57.

تتميز 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 من النوع المتحاييل على الجفاف في أغلبه، وقد ساهم السكان بظهير الجبل بتنمية هذا الغطاء وزراعة أنواع ذات أهمية اقتصادية للمدينة من خلال زراعة وغرس لأشجار 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 الغير متصلة نسبياً بالمدينة، وبالتالي جعلها ظهيراً اقتصادياً يمدّها بمختلف الاحتياجات الزراعية اليومية وترتب على ذلك وجود السوق الأسبوعي العام بالقرب منها.

يمكن أن تدخل الحياة النباتية على سفح الجبل سواء الموجودة في المنطقة الجنوبية الغربية أو الشرقية في المظهر الجمالي للعنصر الطبيعي للمدينة، فالتركيب الصخري المعقد والمتعدد الأشكال وتنوع التضاريس التي تتخلل التجمعات النباتية والمطللة على بعض الجروف والأودية العميقة والسفوح المنحدرة، تشكل في مجملها صورة جمالية لمناطق ترفيهية ذات

طبيعة خاصة^(*)، خاصة وإن استغلت بمحاكاة الظروف البيئية وتسخيرها لهذا الغرض مع توفر الخدمات المكتملة، وبهذا تعمل الحياة النباتية على التشكيل العمراني الحضري لضواحي المدينة من الناحية الترويحية والترفيهية.

الشكل (4) مستويات الانحدار بمنطقة الدراسة



المصدر:

1. مرئية فضائية (DEM) لسلسلة جبل نفوسة، من القمر ETM+L1M، وعولجت ببرنامج ArcGIS10,1.
2. وزارة التخطيط، مركز البحوث الصناعية، خريطة ليبيا الجيولوجية، لوحة طرابلس (1:1000000)، طرابلس 2009م.

ثالثا: تطور النمو العمراني بالمدينة في ظل تأثير الطبوغرافية:

من خلال التتبع التاريخي لتطور المدينة وعبر مراحلها من الاحتلال العثماني إلى الإيطالي وصولاً إلى تأسيس المملكة الليبية عام 1951م أسهمت نشأة الدولة الجديدة بعد نهاية الحقبة الاستعمارية في ليبيا استقرار السكان بالمدن والقرى، وقسمت البلاد إلى محافظات ومنتصفيات، فكانت يفرن منتصافية، وتم إنجاز العديد من المخططات التي كانت تمثل بداية الاستقرار الحضري للسكان في ليبيا، والبداية الفعلية لنشأة التخطيط الحضري في ليبيا (عمورة، 1996م، 353)، وترتب عليه تغير واضح في نمط النسيج العمراني في المركز الإداري بالمدينة، حيث تم إنشاء بعض المباني الإدارية المهمة للبلدية كالبريد وتطوير المستشفى المركزي والمستوصفات بالقرى المجاورة والمدارس ورصف الطرق بين الإحياء،

(*) من المناطق ذات الطبيعة الخاصة التي أوجدتها الظروف الطبيعية بمحيط المدينة (محمية بئر عباد 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).

وتوقف الامتداد العشوائي، ومع هذه التغيرات فقد بات من الضروري مواكبة عملية التطور والتخطيط الحضري لكثير من المدن.

في عام 1958م بلغت مساحة مدينة يفرن 28 هكتاراً (وزارة التنمية والتخطيط، 1966م، 26)، تمثلت في الإحياء الصغيرة وأهمها مركز المدينة (غاسرو) وحي القصر نسبة إلى القصر الروماني القديم وتاقربوست وتزمرات، ونمت بين هذه الإحياء مجموعة من المساكن والمحال الصغيرة والشوارع المرصوفة بالحجارة، التي يتوسطها الساحة أو ميدان عام، وبعض الدواوين الخاصة بالمتصرفية وأماكن العبادة والخدمات الأخرى كالمستشفى التركي الذي تم تطويره في فترة الاحتلال الإيطالي والمدارس الحكومية، ومرافق الأمن والعسكر، وكان هناك مكان للسوق العام الذي كان يعقد أسبوعياً في مركز المدينة، وكان هذا وفق الدراسة الأولية التي قامت بها أحد الفرق المكلفة من الحكومة الليبية 1956م في سبيل زيادة التوسع العمراني بالمدينة.

تضاعفت مساحة المخطط العام للمدينة لتصل إلى 56 هكتاراً سنة 1966م (المعلول، 2006م، 89)، فكانت هذه الزيادة نتيجة لارتفاع معدل النمو السكاني وزيادة الحاجة إلى مختلف الخدمات الأساسية كالسكن والنقل والتجارة والخدمات الصحية والمياه، وبالتالي زادت المحلات العمرانية والأحياء السكنية كأحياء (القصور والشقارنة وحي تازمرات) وبعض الأحياء الصغيرة (البخاخنة والمشوشين وتاملوت والمعانيين)، إضافة إلى زيادة في عدد المدارس، وفتح بعض المستوصفات بالتوازي مع الريفية للمدينة، بالإضافة إلى تطوير مركز المدينة ومقر المتصرفية ومباني الحكومة الأخرى، وكان الاتجاه العام لهذا النمو العمراني نحو الشمال الشرقي والجنوب الشرقي، بفعل التضرس الشديد وتأثير طبيعة السطح على التوسع مما عمل على تقطيع أجزائها من ناحية، وربطها بجوارقتها من ناحية أخرى. وبالتزامن مع النمو الحضري المتزايد في المخططات العامة التفصيلية عام 1966م، حدثت تغيرات سريعة متعارضة في استخدام الأرض أدت آثارها إلى إعادة تشكيل المورفولوجية الحضرية والريفية في المدينة والمناطق التابعة لها وظهرت بصورة سلبية، فقد لوحظ أن هناك أوجه كثيرة للتعارض في استخدامات الأرض داخل المدن وعلى أطرافها، حيث أثر النمو العمراني سلباً بظاهرة اكتساح المناطق الحضرية لما جاورها من أراض زراعية وموارد طبيعية، ولوقف هذه الظاهرة وتآكل الأراضي الزراعية فقد صدر أول قانون شامل للتخطيط الحضري سمي بقانون (5 لسنة 1969) وعرف بقانون تخطيط المدن وتنظيم القرى.

زادت مساحة بالمدينة بين عام 1966- 1980م، لتصبح 136.6 هكتار عام 1980م أي بزيادة بلغت 80.6 هكتار استحوذ منها 63.9% على الاستعمال السكني والتي اعتمدت في المخطط الشامل 1980م، وتختلف باقي الاستخدامات التجارية والصناعية والتعليمية والخدمية والترفيهية بنسب متباينة، غير "أن التطور العمراني صادف مشكلة تضاريس الأرض والمنحدرات الحادة، مما أدى إلى توزيع مشتت للخدمات وبشكل لا يتفق مع توزيع السكان، ولم يكن مرتبطاً وظيفياً بخدمة السكان" (وزارة التخطيط، مخطط مدينة يفرن، 1978م، 23).

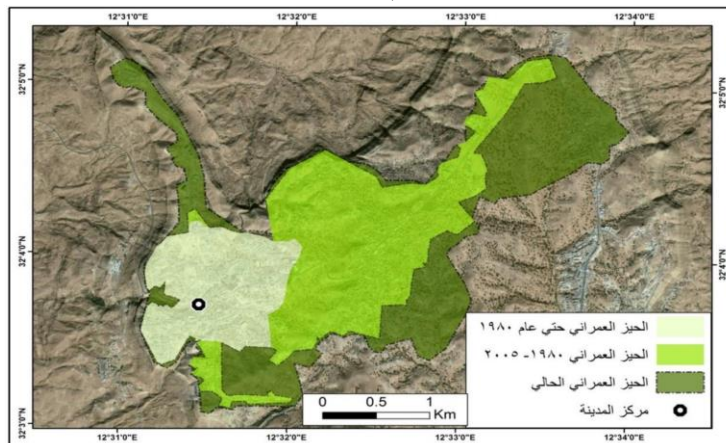
بدأت الكتلة العمرانية في مدينة يفرن يشوبها التخلخل المكاني بتضاعف ظاهرة البناء العشوائي في شكل مساكن وإنشاءات حضرية أخرى معزولة تقام في أطراف المدينة، حيث تشجع تدني قيمة الأراضي بعيداً عن حدود المخططات

العمرانية المواطنين على بناء مساكنهم، اتجه النمو العمراني للمدينة بشكل عام ناحية الشرق والشمال الشرقي ليتخذ منحى جديد للتوسع العمراني وهو استهلاك لمساحات من الأراضي الفضاء وإحداث تغييرات جوهرية في منطقة الحد الفاصل بين الحضر والتوابع الحضرية أي باتجاه محلة القلعة، ومن أبرز أسباب هذا الاتجاه هو الموقع الفيزيوجرافي للمدينة كمبدأ الانقطاع الطبيعي للجبل عن السهل في المنطقة الشمالية والغربية والجنوبية الغربية وارتفاع الحافة الجبلية بها وقلة فرص نجاح المشروعات العمرانية في هذه الاتجاهات (شكل 4).

مع بداية الألفية الجديدة بدأ الشكل العمراني للمدينة يأخذ في الاتساع وفي اتجاهات محددة ومعظمها في الاتجاه الشرقي منه، وبصورة تتفق مع الواقع الحالي، وعلى الرغم من الدراسات التخطيطية المصاحبة والتي جاءت بتوقعات في تلك الفترة لما سيكون عليه المخطط عام 2000 ومقارنة هذه التوقعات بما هو قائم، يلاحظ أن مساحة المخطط كان من المتوقع أن تصل إلى 316 هكتار، في حين وصلت إلى 266 هكتار عام 2000 فقط، وهذا العجز في المساحة العامة متأثراً بحجم ونوع الاستخدام.

ونتيجة لغياب نهج يدمج التخطيط العمراني والبيئي الذي يميز كل المخططات المعاصرة في كثير من دول العالم التي وضعت سياسات رادعة تهدف إلى الحد من ظاهرة البناء في مناطق تخوم المدن (البناء خارج المخططات)، من ذلك تحمل من قاموا بالبناء (مستثمرون ومقاولون وملاك أراضي) مسؤولية البناء غير المرخص وعواقبه الاقتصادية والبيئية. ترتب على تنفيذ المخطط أن أصبح الاتجاه العام للمخطط إلى ناحية الشرق والشمال الشرقي، في حين أن أجزاء من هذا الموضع تصنف بكونها غير آمنة نسبياً، وذلك لعرضها للانزلاقات الجبلية والسيول الجارفة، وبالتالي فإن الاتجاهات الفعلية للمخطط أدت إلى ترك مركز المدينة والتوسع ناحية محلة القلعة محترقا محلي (تازمريت والجديدة)، وبالتالي فالاندماج العمراني بين التوابع الحضرية والامتداد العمراني للمدينة اربك مسار المخطط، حيث أصبحت بعض الخدمات تفقد أهميتها لابتعادها عن مركز المدينة، مما يشكل عبئاً آخر على مقتضيات العملية التخطيطية، علاوة على أن مورفولوجية المدينة ونظم استغلال الأراضي بها سيتأثر إلى حد بعيد بمجموعة الوظائف مما يحتم الحاجة إلى مخطط شامل جديد يوضح استخدامات الأراضي لكل وظيفة ويحدد المساحة اللازمة لكل استخدام وتصبح المحلات البعيدة نسبياً ذات الطبيعة الريفية في دائرة التوسع الحضري من حيث المظهر، ويظل سكانها يعيشون اجتماعياً واقتصادياً بطابع ريفي، ومنها بلدات العوينية والخلايفة والغنامية وأم الجرسان، وهذه البلدات تكون ذات سمات متباينة كالتابع الحضري في المظهر، والتابع الريفى في خصائص سكانها، كما يبرز الامتداد الإقليمي والعلاقة المكانية بينها وبين المدينة من حيث استغلال الأرض ومنطقة تفاعل الخصائص الريفية والحضرية.

شكل (4) مراحل النمو العمراني للمدينة من 1980 إلى 2014م



المصدر:

1. وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس) لعام 1980-2000م، طرابلس 1980م.

2. مكتب التخطيط العمراني بمدينة يفرن، والدراسة الميدانية 2013م، وتم تحليلها ومعالجتها باستخدام برنامج ArcGIS10.2

رابعاً: تطور المساحة العمرانية لمدينة يفرن:

إن تطور مراحل التغيرات العمرانية يكمن في مقدار الزيادة المساحية المخططة فعلاً والتي تتركز عليها الكتلة العمرانية للمدينة وتتفاعل مع مختلف الأنشطة الاقتصادية والبشرية، وما يترتب عليه من الحاجة إلى التوسع والامتداد الحضري على هيئة ضواحي وأحياء جديدة، لتحقيق التنمية الحضرية رغم مختلف العثرات التي تواجه المخطط سواء كانت طبيعية أم بشرية.

ويبين الجدول (1) مقدار المساحة المضافة إلى مخطط المدينة في الفترات الزمنية المختلفة وصولاً إلى الواقع الفعلي للمخطط الذي عليه المدينة حالياً (1957-2010):

جدول (1) مقدار المساحة المضافة إلى مخطط المدينة خلال الفترة (1957-2010)

المساحة المضافة		مساحة بالمخطط بالهكتار	الفترة الزمنية
%	هكتار		
-	-	28	قبل 1958م
8.45	28	56	1958-1966م
24.33	80.6	136.6	1966-1980م
39.07	129.4	266	1980-2000م
28.14	93.2	539.2	2000-2010م
100	331.2	-	المجموع

المصدر: اعتماداً على:

1. وزارة التخطيط، المكتب الاستشاري الهندسي للمرافق، تقرير تطبيق مخططات المدن، مخطط مدينة يفرن 2000م، طرابلس، 2007 ص 86.

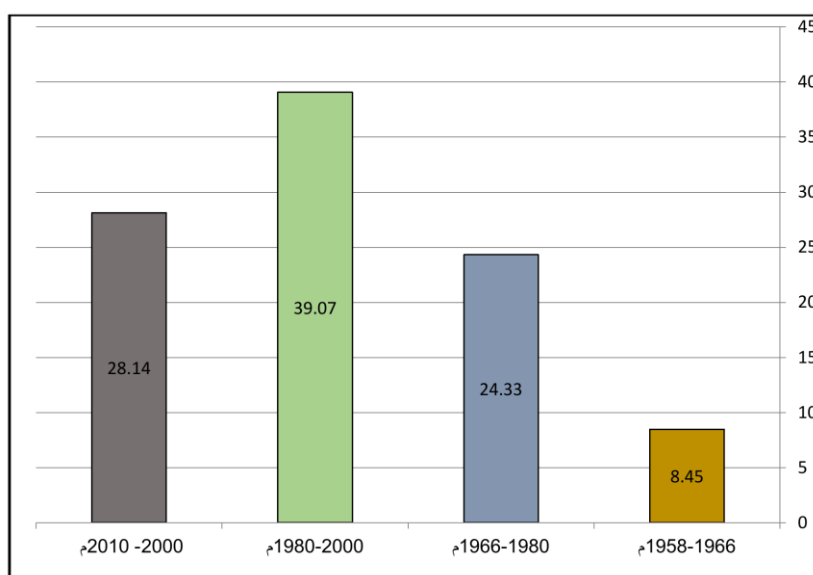
2. وزارة الإسكان والمرافق، مكتب الإسكان والمرافق بمدينة يفرن، زيارة ميدانية (2012/5/23م).

1. بلغت جملة مساحة الإضافات العمرانية خلال الفترة (1958- 2010م) نحو 331.2 هكتاراً.

2. سجلت الفترة الزمنية (2000- 2010م) مقداراً للإضافة في مساحة المخطط خلال عشرة سنوات حيث

بلغ 93.2 هكتاراً، ونتيجة لعدم وجود رؤية واضحة في جدية التوسع في المخطط الشامل جاءت نسبة الزيادة متباينة مقارنة بحجم الاحتياجات الخدمية للمدينة، إضافة إلى التغيرات الإدارية وعدم ثباتها التي أسهمت في ضعف الإدارة المحلية كما ذكر سابقاً، وعدم قدرتها على مواجهة الديناميكية المستمرة للعمران بالمدينة وخاصة في ظل الاتجاه العام للدولة في سبيل التوسع العمراني وتحسين المخططات العامة للمدن، كما أن التغير الطارئ في استخدام الأرض مهما صغر حجمه يشكل عائقاً بين أشكال الاستخدام المختلفة والذي قد يصعب تفاديه وعلاجه.

شكل (6) نسبة الزيادة المساحية للكتلة العمرانية في مدينة يفرن للفترة (1958- 2010)



المصدر: بيانات الجدول (1).

3. سجلت الفترة الزمنية (1980- 2000م) أعلى نسبة إضافة للحيز المساحي للكتلة العمرانية بالمدينة بنسبة

39.07% مما يشير إلى أن هذه الفترة كانت انتقالية بين المخطط السابق المعتمد لهذه الفترة وبين التوسعات المتوقعة، كانت شركة بوليسرفس قد باشرت أعمالها فعلياً في إنجاز الإضافات الجديدة وفتح مسارات جديدة أيضاً للمخطط، ومع وجود العديد من العوائق أسهمت في توقف العديد من المشاريع لضعف الإضافات كما سبق القول.

4. كانت فترة ما قبل (1958م) فترة مهمة جدا في ظهور نواة التخطيط والتنظيم للمدينة من قبل الاحتلال الإيطالي، الذي جعل المدينة منطلقاً ومركزاً لعملياته على مستوى الجبل، وأصبحت المدينة فيما بعد تنمو ببطء متأثرة بالتنظيم الإداري في المنطقة.

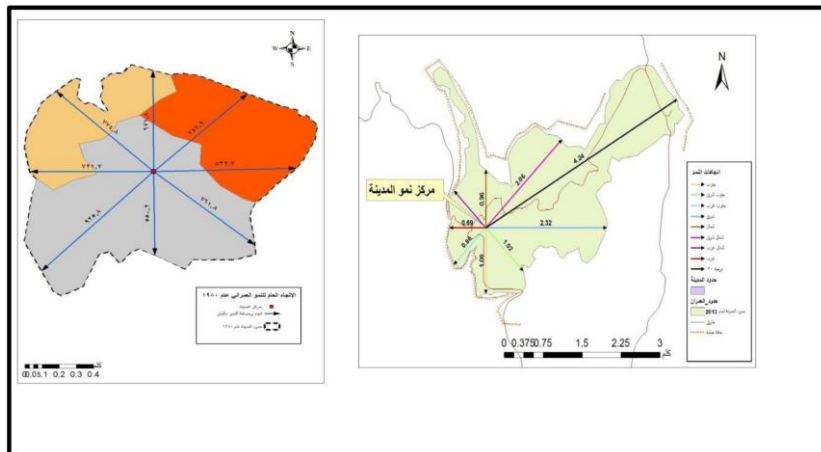
5. بلغ حجم الإضافة خلال الفترة (1958 - 1966م) ما نسبته 8.45% من حجم الإضافات أي نحو 28 هكتاراً، وكانت هذه الإضافات بعض المشاريع البسيطة المتمثلة في وحدات سكنية وتوفير الخدمات الأولية للسكان ومنها المستشفى العام وبعض الخدمات التعليمية والتجارية، وتعتبر هذه المرحلة أولى الإضافات العمرانية للمخطط، حيث كانت المساحة المضافة هي ضعف مساحة المخطط السابق (28 هكتاراً).

6. في ظل هذه التغيرات التي أدت إلى تحول نمو مدينة يفرن إلى نمو غير منضبط، بحيث ربما فاقت المساحات المبنية المساحات المعتمدة في المخططات الحضرية التي أضيفت بصورة عشوائية وغير منظمة في كثير من الحالات خلال العقد الماضي، وكما تمت الإشارة سابقاً أن النمو المتناثر يتميز في الغالب بإنشاءات سكنية متباعدة عن بعضها تشيد على قطع أراضي منفردة كبيرة نسبياً تتحول مع مرور الوقت إلى زحف عمراني متصل ذو كثافة منخفضة، فيضطر ساكنيها إلى استخدام وسائل النقل الخاصة للوصول إلى المراكز الخدمية بالمدينة للحصول على احتياجاتهم اليومية.

7. تظل التضاريس الوعرة وطبوغرافية السطح، من أهم المشاكل التي تعوق التوسع والإضافة العمرانية للمخططات، مما يؤدي إلى عدم التحكم في التطوير المستهدف، كما يزيد حاجة المدينة إلى مخطط تفصيلي وتطوير منظم يعمل على حماية كل العناصر الطبيعية والبشرية ذات القيمة الجمالية والتاريخية.

8. تأخرت عملية إعداد مخططات الجيل الثالث عدة سنوات، فقد كان من المفترض أن تبدأ عام (1996م) حتى تكون جاهز عند انتهاء فترة مخططات الجيل الثاني (1980 - 2000م) وبسبب الظروف الاقتصادية للبلاد والتغيرات الإدارية ظهرت فترة فراغ تخطيطي من (2000 - 2005م)، انتشرت خلالها المباني العمرانية عشوائياً وتغيرت وظائف استخدام الأرض بدون ضوابط، أو مراقبة في كل المدن، وحول المخططات، (القزيري، 2006م، 36).

الشكل (7) التباين في اتجاه وحجم النمو العمراني للمدينة بين عامي (1980 - 2013م)



المصدر:

1. وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس) لعام 1980-2000م، طرابلس 1980م.

2. مكتب التخطيط العمراني بمدينة يفرن، والدراسة الميدانية 2013م، وتم تحليلها ومعالجتها باستخدام برنامج ArcGIS10.2.

باستخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية التي من أشهرها ARCGIS10 تم التوصل إلى اتجاهات ومسافات متباينة بين المخطط الشامل لعام 1980 ومخطط 2000م ويلاحظ الفرق بين المخططين وشكل المدينة واصطدام التوسع العمراني وتمدد المدينة بالحافة الجبلية في أكثر من اتجاه خاصة في مخطط 2000م، مما يؤكد فرضية الدراسة أن النمو العمراني للمدينة يتم في اتجاهات ومستويات تخضع لظروف البيئة الجغرافية ومن أهمها طبوغرافية السطح.

الخاتمة والنتائج:

خلصت الدراسة أن تأثير طبوغرافية السطح على المدينة يبدو واضحاً، كنتيجة حتمية لتفاعل العناصر والظروف الطبيعية والمكانية بموضع المدينة، اعتماداً على نشأتها التاريخية وسبب اختيار هذا الموقع كنواة لتجمع عمراني تدل عليه المساكن والأبنية والشواهد التاريخية ذات الطابع التراثي، ومن خلال تتبع النشاط العمراني وحركة نموه في مخططات شاملة على اختلاف فتراتها الزمنية، ويمكن توضيح أهم النتائج المستخلصة:

1. اتضح من تحليل اتجاهات النمو العمراني بالمدينة أن الاتجاه ناحيتي الشرق والجنوب الشرقي أكثر الاتجاهات نمواً عن باقي الاتجاهات، وتوقفه ناحية الشمال والشمال الغربي والغرب بسبب اقترابها الشديد من الحافة والانقطاع الطبيعي للجبل.
2. بلغت مساحة مخطط المدينة خلال الفترة (1980-2000م) نحو (266 هكتار)، فيما بلغت هذه المساحة في الفترة (2000-2010م) نحو (764 هكتار)، مما يشير إلى عدم واقعية المخطط المعتمد خلال الفترة الأولى وتعرضه لعدة عوائق ومشكلات تنفيذية وجغرافية، أسهمت في عدم تطبيقه بالشكل المقترح.
3. بلغ الفارق المساحي في النمو العمراني للمدينة بين الفترة (1958-2000م) إلى نحو (210 هكتار) مما يشير إلى ارتفاع وتيرة النمو وتطوره وانعكاسه الحضري على المدينة.
4. أدى الانقطاع الطبيعي لموضع المدينة إلى وجود تباعد نسبي بين مختلف الاستخدام والتجمعات العمرانية.

التوصيات:

1. توصي الدراسة بتقييم شامل لمخطط المدينة (1980-2000م)، بشكل جدي والوقوف على مختلف القصور والعوائق الناجمة عن سوء تنفيذه بالشكل الصحيح.
2. الاهتمام بالأماكن والمعالم الأثرية بالمدينة ومعالجة التدهور البنائي بها وصيانتها وحمايتها بيئياً، وتوعية السكان بدورها التاريخي والسياحي والثقافي.

3. توعية السكان بخطورة البناء قرب الحواف الجبلية والابتعاد عنها، وعدم استخدامها لأي غرض خدمي أو سكني.
4. خلق بيئة سياحية وترفيهية من المنحدرات الجبلية غير المستغلة خدمياً، وتشجيع القطاع الخاص على ذلك.
5. الاهتمام بمخططات التوابع الحضرية البعيدة عن المدينة بفعل الانقطاع الطبيعي للمدينة عن مجاوراتها، ومعالجتها.

المراجع:

1. توفيق محمود (2007م): منهجية البحث العلمي، مع التطبيق عن البحث الجغرافي، القاهرة: الأنجلو مصرية.
2. حسنين، جودة جودة (1995م): دراسات في الجغرافية الطبيعية للصحاري العربية، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
3. عمورة، علي الميلودي (1998م): ليبيا تطور المدن والتخطيط الحضري، بيروت: دار الملتقى للطباعة والنشر.
4. القزيري، سعد خليل (2006م): الجيل الثالث ومستقبل المدن، في كتاب الجيل الثالث ومستقبل المدن في ليبيا، تحرير: سعد خليل القزيري، بنغازي: منشورات مكتب العمارة.
5. المعلول، فاطمة سليمان (2004م): يفرن ومخطط العام 1980 - 2000م دراسة جغرافية، بيروت: مؤسسة تاوالت للنشر والتوزيع.
6. إبراهيم، أحمد حسن (1994م): الموقع والموضع وأثرهما في العمران في مدينة العين بدولة الإمارات العربية المتحدة، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد 174، نوفمبر، الكويت، جامعة الكويت.
7. مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، مطبعة ايسلت، ستوكهلم السويد، 1978م.
8. وزارة التخطيط والمرافق، المخطط الشامل لمدينة يفرن (بولسيرفيس) لعام 1980 - 2000م، طرابلس 1980م.
9. وزارة التخطيط، المكتب الاستشاري الهندسي، تقرير حول تطبيق المخططات بالمدن، مخطط مدينة يفرن 2000، طرابلس 2007.
10. الهيئة العامة للبيئة، المناطق المحمية في ليبيا، تقرير غير منشور، 2007م، طرابلس.