موروفولوجية مدينة فيا

دراسة تحليلية تطبيقية في جغرافية المدن التشادية

د/ عبد الله بخيت صالح(*)

ملخص البحث

يهدف البحث إلى دراسة الواقع المورفولوجي لمدينة فيا حاضرة إقليم بوركو بأقصى شمال تشاد من حيث الخطة والنسيج المعماري والتركيب الداخلي وصولاً إلى تحديد أنماط توزيع الوحدات السكنية وما للعوامل الطبيعية والبشرية من دور في إظهارها بهذا الشكل، وأثر كل ذلك في نموها وتطورها، والبحث عبارة عن دراسة ميدانية تحليلية تطبيقية في جغرافية المدن التشادية قام بها الباحث من خلال وقوفه على موروفولوجية المدينة، من الميدان المباشر، ويهتم هذا البحث بدراسة مدينة فيا دراسة منهجية حسب المورفولوجي لمدينة فيا حاضرة إقليم بوركو في أقصى شمال تشاد، حيث تمثل المدينة نموذجاً صادقاً للمدن الصحراوية، فجاءت هذه الدراسة لدراسة نشأتها، وموضعها، وموقعها، والهيئة العامة التي تتخذها شكل المدينة من خلال امتداد الاستخدامات الوظيفية، وتخطيط الشوارع العامة والفرعية، وكذلك من خلال المظهر العام للمدينة الذي يأتي من أنماط العمارة ولون الطلاء العام لها.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي القائم على جمع المعلومات الميدانية من خلال الملاحظة المباشرة.

وفي ختام الدراسة أوردنا بعض المقترحات العلمية التي تساعد على تنمية المدينة وإعادة تخطيطها في المستقبل، وفي نهاية البحث ثبتنا أهم المصادر والمراجع التي استعنا بها.

* محاضر بقسم الجغرافيا ـ كلية الشارقة للعلوم التربوية بجامعة الملك فيصل بتشاد.

morphologique de ville de FAYA

étude analytique Applique en Géographie Urbaine

Dr . Abdallah Bakhit Saleh

Résumé:

La recherche vise à étudier les morphologiques effet termes Ville de Faya du plan et le tissu architectural et la structure interne vers le bas pour identifier les schémas de répartition des logements et les facteurs de ressources naturelles et humaines du rôle dans le spectacle comme celui-ci, et l'impact de tout cela dans leur croissance et leur développement, et la recherche est une application analytique de l'étude sur le terrain en géographie urbaine Tchad par le chercheur par debout sur morphologie la ville, sur le terrain de directe, et se soucie de cette recherche pour étudier l'étude systématique fidèles ville par ville morphologique territoire actuel fidèle Porco dans l'extrême nord du Tchad, où représente la ville un modèle villes honnêtes désert, est venu cette étude était d'examiner sa création, et la position, son emplacement, et l'Autorité générale prise forme à travers la ville le long des utilisations fonctionnelles, et la planification de la voie publique et filiale, ainsi que par l'aspect général de la ville, qui vient de les styles d'architecture et le public ont une couleur de peinture.

L'étude a été basée sur la méthode d'analyse descriptive basée sur la collecte d'informations sur le terrain par l'observation directe.

A la fin de l'étude, nous avons signalé des propositions scientifiques qui aideront le développement de la ville et de re-planification dans l'avenir, et à la fin de la recherche, nous avons mis des sources et des références qui les ont utilisés les plus importants.

مقدمة

لقد أصبحت جغرافية المدن فرعاً رئيسياً من فروع الجغرافيا البشرية التي تنير السبل أمام صانعي القرار، ورجال التخطيط عند تنفيذ برامج التنمية الشاملة، سواءً على المستوى المحلي والإقليمي، أو القومي والدولي. حيث ينتهي الأمر بوضع أسس سليمة وواقعية لإيجاد بيئة حضرية نظيفة تتواءم مع مدينتنا العصرية، وريفها المحيط، وتلافي مشكلاتها العصرية المتمثلة في الفقر، والتشرد، والمجاعات، كما تواجهه حالياً معظم المدن في الدول النامية سواءً في إطارها الداخلي، أو في ريفها المجاور.

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة في أن مدينة فيا التي تعد من المراكز الحضرية الكبرى في الصحراء التشادية آخذة بالتطور والتوسع العمراني نحو المحيط، مما أدى إلى ظهور عدد من التجمعات السكانية المجاورة للمدينة، فيظل نقص الخدمات، والمرافق الأساسية لتلبية احتياجات سكانها، مشكلة، بل تمخض عن ذلك بروز عدد من المشكلات الحضرية المستجدة التي لم تألفها المدينة من قبل؛ مثل: غياب التخطيط الحضري، وتداخل الاستخدامات الوظيفية، ونقص المرافق العامة، والخدمات الأساسية، وغيرها من المشكلات الحضرية التي تواجه المدن عادة، ومن هنا جاءت هذه الدراسة من أجل دراسة وتحليل الواقع الحالي في مدينة فيا، وكذلك دراسة أثر البيئة الطبيعية في تشكيل مورفولوجيتها، بالإضافة إلى تحديد الاحتياجات من الخدمات والمرافق الأساسية، واتجاهات التطور العمراني في مدينة فيا من ناحية تخطيطية، ومعرفة التركيب الوظيفي لاستخدامات الأرض فيها، ومدى توافقها مع المعايير التخطيطية المعروفة.

أهمية البحث

في عالم يقطن أكثر من نصف سكانه في المدن ومراكز التجمعات الحضرية، فإن مستقبل الإنسان سيتبلور في المناطق الحضرية بصورة رئيسة، وبالتالي يلزمنا باعتبارنا باحثين في مجال جغرافية العمران أن نهتم بدراسة اللاندسكيب الحضاري للمدن التشادية على الوجه الأسلم، من أجل الارتقاء نحو الأفضل والأسلم، ويقتضي ذلك القيام بدراسات علمية وبحثية متنوعة، من أجل بلوغ هذه الغاية، ومن هنا تأتي أهمية دراسة مدينة فيا. وعليه فإن هذه الدراسة تتناول دراسة علاقات الإنسان المكانية والزمانية، وتأثرها بعوامل البيئة الطبيعية من حيث السكن، والتخطيط، والمعيشة بمدينة فيا، فالإنسان يتأثر مثل أي كائن حي آخر بالعوامل البيئية والعوامل البشرية، مما يوجد أنماطاً مختلفة من التباينات المجتمعية داخل نسيج مجتمع المدينة الحضري.

وهناك نقطة مهمة لا بد من الإشارة إليها قبل التوغل في البحث، وهي إن دراسة مورفولوجية المدن تساعد على معرفة أصل المدينة، وتطورها، ووظائفها، وترتيبها الداخلي، وضمن هذه الطريقة تُدرس استعمالات الأرض في المدينة، والعوامل التي أدت إلى توزيعها بالطريقة التي هي عليها، وعلاقاتها المتبادلة، وما ترتب عليها من نتائج.

وتعتمد مورفولوجية المدينة على الملاحظة المباشرة، فالمدينة تختلف في مظهرها البنائي، وشكل شوارعها، والميادين، وحركة المواصلات، لذلك يمكن التعرف على الشخصية المحلية العمرانية عن طريق الواقع، والمظهر العام، والشكل هو الناتج النهائي لتفاعل عناصر عديدة داخل المحلة العمرانية.

ويعالج هذا البحث جغرافية مدينة فيا بشمال تشاد بصورة عامة، ويركز على موقعها وموضعها، ومناخها، وتركيبها الوظيفي، موروفولوجيتها،ومن ثم دراسة

الأنماط الحضرية بها. وتعد هذه أول دراسة باللغة العربية عن مدينة فيا التي تعتبر أكبر مدينة في النصف الشمالي لتشاد.

وبصورة عامة تبرز أهمية هذا البحث من خلال النقاط التالية:

① تعتبر الدراسة الأولى في التطور العمراني لمدينة فيا من حيث ربط المدينة بالمورفولوجية.

② التعرف على اتجاهات التطور العمراني في مدينة فيا.

③ تحديد أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه عملية التطور والتوسع العمراني في منطقة الدراسة.

④ ندرة الدراسات التي تناولت موضوع موروفولوجية مدينا فيا واتجاهات التطور العمراني.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1/ دراسة وتحليل الوضع القائم في مدينة فيا من ناحية مورفولوجية لتكون نواة للدراسات المستقبلية.

2/ تناول مدينة من المدن التشادية بالدراسة والتحليل لتحديد شخصيتها الحضرية.

3/ دراسة مدى صلاحية قيام مدينة في موضع وموقع مدينة فيا، ومن ثم معرفة استمراريتها على المدى البعيد.

4/ السعي لتوفير البيئة الحضرية الملائمة والنظيفة لسكان المدينة المعنية بالدراسة. والسعي لإيجاد التوازن في خطط التنمية الشاملة بين المراكز الحضرية بتشاد بصورة متوازية قدر الإمكان.

5/ رصد مشكلات المدينة الحضرية التي تواجه مدينة فيا، والتركيز على التصدي ومواجهة مشكلات المدينة الحضرية ووضع الحلول لها.

أسئلة الدراسة:

حاولت الدراسة الإجابة على الأسئلة التالية:

1/ ما هي اتجاهات التطور العمراني في مدينة فيا من الناحية المورفولوجية؟

2/ ما المخططات الحضرية المطبقة بمدينة فيا؟

3/ ما مدى صلاحية موقع وموضع المدينة لنشأة مدينة ؟

4/ ما أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه عملية التطور و التوسع العمراني في مدينة فيا؟

5/ هل للبيئة الطبيعية، والمناخ الصحراوي دور في الشكل المورفولوجي العام للمدينة ؟.

6/ هل لمواد البناء المحلية بموضع المدينة تأثير في نمط وأشكال الأبنية والمظهر العام للمدينة ؟.

7/ ما دور الدولة في إعادة تهيئة مدينة فيا ؟.

8/ ما مستقبل استمرارية الحياة البشرية بمدينة فيا ؟.

فرضيات البحث: وللإجابة عن أسئلة البحث، فقد بنيت الدراسة على الفرضيات التالية:

1/ لا يوجد اتجاه بعينه للامتداد العمراني بمدينة فيا.

2/ تتميز الهيئة المورفولوجية العامة لمدينة فيا بتميزها عن بقية المدن والمراكز الحضرية بتشاد؟

3/ اللاندسكيب الطبيعي لموقع وموضع المدينة مسئول بصورة مباشرة عن الامتداد الطولي لمدينة فيا؟

4/ هناك مشكلات وعوائق تواجه عملية التطور والتوسع العمراني في مدينة فيا.

5/ هناك العديد من عوامل الطرد المركزي التي قد تسبب في قلة الكثافة السكانية بالمدينة.

6/ تأخر التخطيط الحضري المبكر بالمدينة أدى إلى تنامي النمو غير المخطط.

7/ بذلت الدولة جهوداً مقدرة في إعادة تهيئة مدينة فيا؟

8/ قد تواجه مدينة فيا في المستقبل مشكلة نقص المياه الصالحة للشرب والزراعة البستانية.

مصطلحات الدراسة

اشتملت الدراسة على عدد من المصطلحات أهمها:

1) **مورفولوجية المدينة:** وهي التي تبحث في الحيز الذي تشغله المدينة ونظام مبانيها وتخطيطها، وأساس ذلك التخطيط. وهذه الطريقة تساعد على معرفة أصل المدينة، وتطويرها، ووظائفها، وترتيبها الداخلي، وضمن هذه الطريقة تدرس استعمالات الأرض في المدينة، والعوامل التي أدت إلى توزيعها بالطريقة التي هي عليها، وعلاقاتها المتبادلة، وما ترتب عليها من نتائج.

2) **التخطيط**: وهو عبارة عن" وضع خطة لتحقيق أهداف المجتمع في ميدان وظيفي معين لمنطقة جغرافية ما، في مدى زمني محدد، وحتى يكون التخطيط سليما يجب أن يكون واقعيا محققا للهدف المناسب المحدد له، ومستمرا لصلاحية طول المدى الزمني المقدر لتنفيذه بأعلى درجات الكفاية. لذلك فالتخطيط منهج وأسلوب في السياسة والإدارة، وكل نشاط إنساني هو عمل له جوانب اجتماعية واقتصادية وطبيعية، وفيه ينظر إلى الأمور بأبعادها الثلاثة الماضي والحاضر والمستقبل، (وعموما، فلسفة التخطيط تجمع بين المثالية والواقعية في مدى زمن محدد(1).

3) **المدينة:** يختلف تعريف المدينة من عالم إلى آخر، ومن مجتمع إلى آخر، وهي ذات مقاييس مختلفة من دولة إلى أخرى، وتعرف المدينة بأنها: قطعة من الأرض يبنى عليها المساكن لعيش فيها مجموعة من السكان، وتختلف عن القرية من وجوه عدة؛ أهمها: عدد السكان، والتطور التاريخي، وطريقة البناء، والأهم من ذالك في وظيفتها، وفي أسلوب حياة سكانها.

4) **التخطيط الإقليمي**: عبارة عن أسلوب من أساليب التخطيط الحديثة، والذي يأخذ بعناية البعد المكاني، ومن خلال وضع خطة اقتصادية واجتماعية على أساس الموارد الطبيعية والبشرية المتوفرة فيه، ويقوم كل أقاليم الدولة خطتها الإقليمية، ولكنها غير منفصلة عن الخطة القومية، وتشمل مشروعات وأنشطة اقتصادية واجتماعية تساعد في تطوير جميع أقاليم الدولة، وبالأخص الأقاليم المتخلفة منها كي تلحق بالأقاليم الأكثر تقدما، ولهذا لا تختلف أهداف الخطة الإقليمية عن الأهداف الرئيسية العامة للدولة، فالهدف في الاثنين واحد هو إحداث التنمية في المجتمع(1).

5) **التخطيط الحضري**: إنه الإستراتيجية؛ أو مجموعة من الخطط التي تتخذها وتتبعها مراكز القرار لتنمية وضبط البيئات الحضرية بحيث توزع الخدمات الحضرية بشكل يخدم أكبر عدد من السكان، ويحقق العدالة الاجتماعية(2).

نشأة مدينة فيا وأصل تسميتها

مدينة فيا من المدن التشادية القديمة، حيث إنها كانت قائمة عند مجيء القوات الفرنسية الغازية لحوض تشاد عام **1893**م مما يدلل أنها مدينة قديمة قدم التاريخ، ويرجح على أنها كانت قائمة منذ العصور الوسطي، حيث كانت تشكل حلقة وصل مهمة، ونقطة التقاء في طريق القوافل التجارية التي تأتي من شمال إفريقيا إلى منطقة حوض بحيرة تشاد وبلاد السودان، وبالمثل كانت نقطة الانطلاقة الكبرى عبر الصحراء إلى شمال إفريقيا إبان ازدهار التجارة التركية في تلك الأرجاء. وبالتالي تعد مدينة فيا من المدن القديمة التي تعدى عمرها ما يناهز الثلاثة قرون.

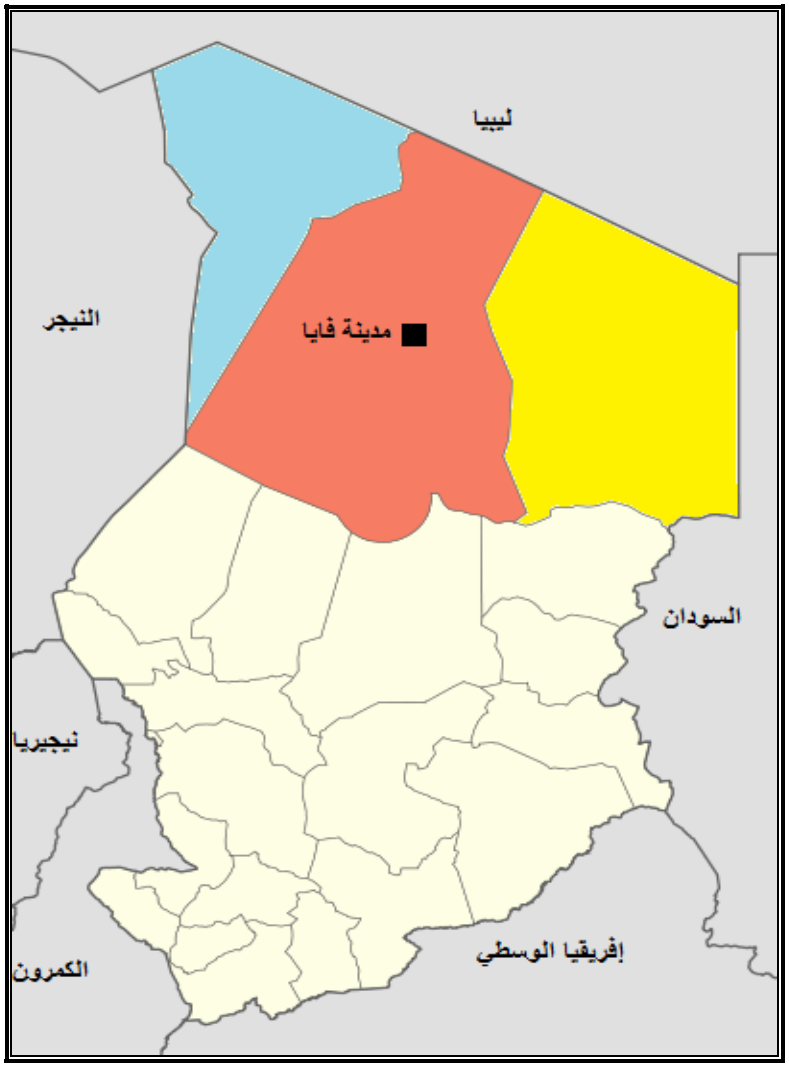
أما فيما يتعلق بأصل التسمية فإن مدينة فيا تعرف عند ساكنيها منذ القدم باسم "بوركو" ثم غيرت فيما بعد إلى فيا، وتم تسمية بوركو على الإقليم بدلاً عن المدينة. وفي عهد الاحتلال الفرنسي لتشاد حاول الكولونيل لارجو(**) إطلاق اسمه على المدينة، فأضيفت كلمة لارجو إلى فيا، فصارت تعرف عند الفرنسيين باسم فيالارجو تخليداً لذكراه من قبل الفرنسيين رغم أنه لم يؤسس المدينة، وإنما كانت موجودة قبله بقرون.

موقع وموضع مدينة فيا

الموقع الفلكي المتميز يقصد به تحديد المدينة بخطوط الطول والعرض، ولكل مدينة موقعها المتميز عن المدينة الأخرى. وتقع مدينة فيا على ارتفاع 234 متراً فوق مستوى سطح البحر، عند تقاطع خط الطول ″0619′11°/ 17.929906; 19.102993 شرقاً مع دائرة العرض ″55′48 17° شمالاً، في منطقة منخفضة تحيط بها الجبال من جميع الجهات تقريباً وتتخللها الكثبان العالية المتحركة.

أما الموقع الجغرافي أو الموقع النسبي، فهو للمدينة حياتها ومماتها. وتعتبر الطرق سابقة على نشوء المدن بوجه عام. ولولا شرايين النقل لما كانت هناك عقد الحركة وهي المدن. وإذا لم تستخدم هذه الشرايين من قبل الإنسان، فإنها تصبح عديمة الجدوى. وعليه فإن الأستاذ سميلز A.E. Smailes يؤكد على أن المدن ليست نتيجة الأودية والخلجان والمصبات الخليجية، ولكنها نتاج استخدام الإنسان لهذه الظواهر بعد بناء الطرق لها. وإذا ما تحولت الطرق عن تلك المدن، فإنها لا تلبث أن تنكمش وبالتالي تندثر[1].

خريطة (1): توضح موقع مدينة فيا بالنسبة إلى مدن تشاد



المصدر: الخريطة من إعداد الباحث.

بينما يقصد بالموضع الجغرافي للمدينة؛ تلك الرقعة الأرضية التي تحتلها المدينة. ويحدد هذا العنصر طبيعة الوظيفة التي تؤديها المدينة بناءً على خصائص المكان. فقد تم إنشاء مدينة فيا في مجرى واد عميق، وبالتالي نجد المظهر الخارجي لتركيبة التربة في موضع المدينة قد يكون مظهراً خادعاً، حيث يلاحظ وجود كثبان رملية كثيفة يخالطها الرمل والحصى، وفي مواضع أخرى داخل المدينة تبرز بعض علامات التربة الجيرية الملحية. ويتميز الموضع بأنه يعتبر نقطة، بينما يخالفه الموقع الجغرافي الذي يعتبر منطقة. حيث إن الثاني يحتوي

على عدة مواضع المدن لأنها تمثل في جغرافية الحضر نقاطا. وبوجه عام، نجد أن الموضع للمدينة يتغير مع توالي المدن، ولكن يبقى الموقع عنصرا ثمينا جداً في حياة أية مدينة، بينما يبقى الموضع ثانويا للغاية.

مناخ مدينة فيا

يسود المناخ الصحراوي الحار الجاف عموماً في معظم أيام السنة بمدينة فيا، وحسب تصنيف فلاديمر كوبن **Köppen** للأقاليم المناخية فإن مدينة فيا تقع في النطاق المناخي **(BWH)** في قلب الصحراء الكبرى الإفريقية، وأحر الشهور فيها هو مايو من كل عام، وترتفع درجات الحرارة بصورة عامة في الفترة المحصورة بين أشهر أبريل، ومايو، ويونيو، ويوليو، وأغسطس، وسبتمبر، وترتفع درجات الحرارة بالمدينة إلى أن تصل**40** درجة مئوية في بداية شهر أبريل، ثم ترتفع لتصل أقصاها إلى **44** درجة مئوية في شهر مايو من كل عام كما هو مبين في {الجدول رقم (**1**)}.

ويحل فصل الشتاء بمدينة فيا في الفترة ما بين أشهر ديسمبر، ويناير، وفبراير، حيث تنخفض درجات الحرارة حتى تصل إلى **13.5** درجة مئوية كأدنى درجة، وإلى **28.1** درجة مئوية كأعلى درجة حرارة مسجلة في شهر يناير، وتسود البرودة القارصة التي تشل حركة السكان بصورة جزئية في هذا الفصل.

أما الرياح فتهب الرياح الشمالية الشرقية الجافة القادمة من الأطراف الشمالية للصحراء الكبرى الإفريقية على المدينة وإقليمها عادة، وتتزامن فترة سيادة هذه الرياح مع فصل الشتاء، وتهب بشدة في أشهر ديسمبر ويناير وفبراير، ويستمر هبوبها حتى شهر مارس. وفي هذه الفترة يرتفع الضغط الجوي بصورة ملحوظة.

أما فيما يتعلق بالإمطار فإنها نادرة الهطول بالمنطقة، ففي السنوات الماطرة تبدأ الأمطار في الهطول في الفترة المحصورة ما بين شهري يونيو وتستمر حتى سبتمبر، ويبلغ معدل المطر السنوي **16** ملمتر فقط كما هو مبين بـ{ الجدول رقم **(1)**} كأعلى معدل، ولذا فإن سكان مدينة فيا قلما يعتمدون على الأمطار الهاطلة من السماء في الحصول على المياه اللازمة للشرب، وكذلك المياه التي يستخدمونها في أنشطتهم المختلفة.

جدول رقم (1): توضح البيانات الميترولوجية الشهرية لمدينة فيا في عام 2009م

الشهـــر	درجات الحرارة الدنيا / درجة مئوية	متوسط درجات الحرارة / درجة مئوية	درجات الحرارة القصوى / درجة مئوية	معدل المطر / ملم
يناير	12.6	20.4	28.1	0
فبراير	15	22.7	30.5	0
مارس	18	26.7	35.3	0
أبريل	21.8	31.3	40.9	0
مايو	25.1	34.6	44.1	0
يونيو	25.4	34.6	43.8	2
يوليو	24.9	33.8	42.7	1
أغسطس	25.2	33,2	41.2	11
سبتمبر	24.6	33.2	41.8	2
أكتوبر	23.1	31.3	39.4	0
نوفمبر	18.2	25.4	32.5	0
ديسمبر	13.5	21.1	28.6	0
المتوسط السنوي	20.62	29.02	37.41	16

La Source **: BBC Weather, Données climatiques à Faya-Largeau (consulté en august 21, 2009).**

ومن خلال الرجوع إلى بيانات الجدول أعلاه والخاصة بالبيانات الميترولوجية التي أخذت من المدينة موضع الدراسة عام **2009**، نستطيع أن نوضح نقطتين مهمتين، هما:

أولاً: إن البيانات المناخية المسجلة عند مدينة فيا هي شبه ثابتة أي تتكرر كل عام تقريباً بنفس النمط وبمتوسطات ميترولوجية متقاربة نوعاً ما.

ثانياً: إن مدينة فيا تتمتع بمناخ حار جاف كسائر المدن التي تقع في قلب الصحراء الكبرى الإفريقية، كما يلحظ أيضاً بأن كميات الأمطار التي تهطل فيها نادرة أو ضعيفة جداً وغير منتظمة، بينما تهطل كميات قليلة من الأمطار في بعض السنوات وبصورة نادرة في شهر أغسطس، ويصل المعدل السنوي 11ملم فقط، ونفهم من ذلك أن الأمطار معدومة في مدينة فيا، وقد لا تهطل قط في بعض السنوات لست سنوات أو عشر سنوات.

التركيب الوظيفي لمدينة فيا

من المتعارف عليه في الأوساط الحضرية أن التركيب الوظيفي في المدن الصحراوية قد يشوبها نوع من البساطة في وظائف السكان، وكذا الحال في استخدامات الأراضي، فمدينة فيا من الناحية الوظيفية نستطيع أن نقول: إن أغلب سكانها يعملون في الزراعة التي تشكل أكبر نسبة، تليها التجارة، فعندما نقول الزراعة كحرفة أولي في مدينة صحراوية قد يثير تساؤل الكثيرين... كيف تصبح مدينة تقع في منطقة صحراوية جافة مدينة زراعية؟ ولا غرابة في ذلك؛ إذ يعتمد سكان فيا على زراعة أشجار نخيل البلح، والعنب، وبعض الموالح، والخضروات.

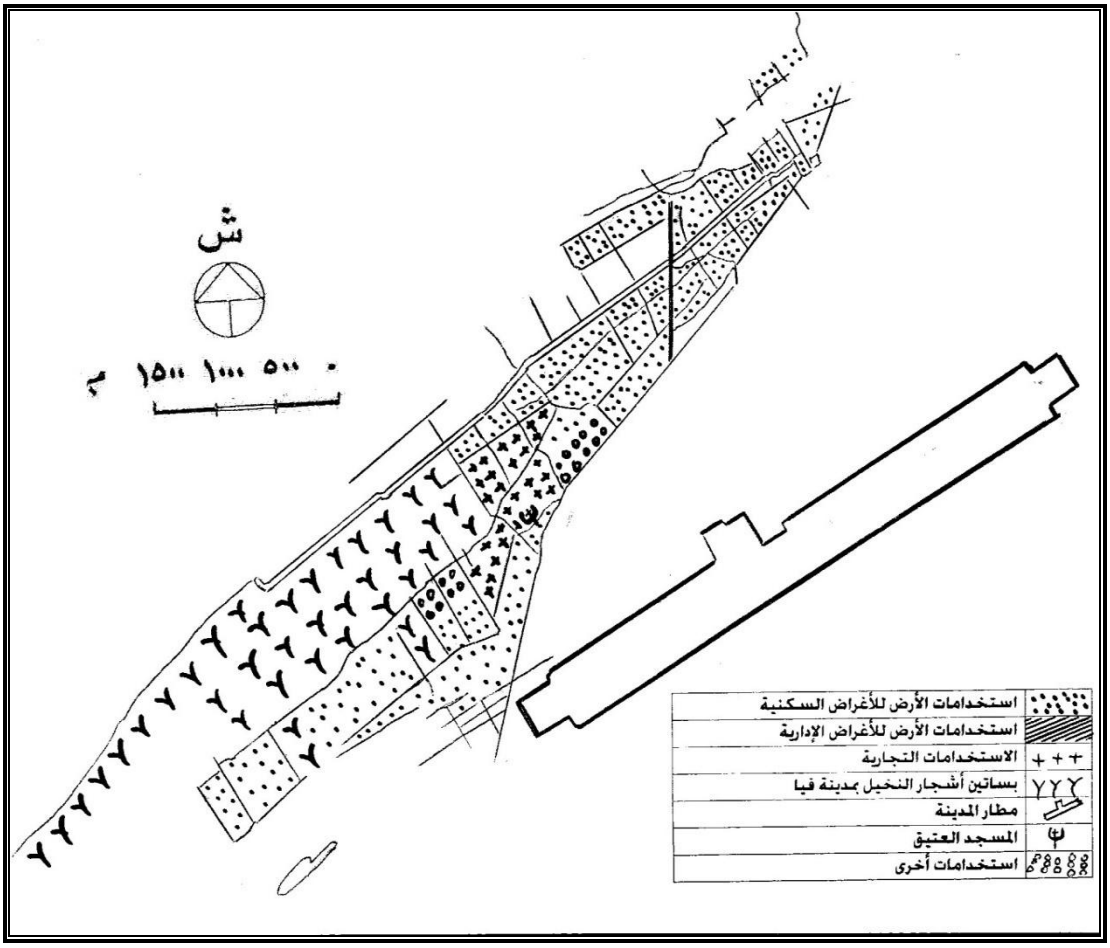
وتعتمد الزراعة بمدينة فيا على توفر المياه الجوفية السطحية، وتستخدم أساليب الري التقليدية لري البساتين ومزارع الخضر، وتزرع الأرض أكثر من مرة

في العام، ويشكل ناتج الأشجار مصدرًا أساسيًا ومساعدًا للسكان على الرغم من قلتها نسبيًا.

ولا توجد زراعات متعلقة بالمحاصيل الغذائية مثل الذرة والقمح والأرز نتيجة لطبيعة المنطقة الصحراوية التي تقع عندها مدينة فيا، حيث يقوم الرجال بغرس أشجار النخيل، ويتركون عمليات جني ثمار البلح للنساء اللائي يقمن بعرضها في الأسواق، حيث تمتاز المزارع بأجود أنواع التمور في تشاد وحجم الطلب عليه كبير جداً في بقية أرجاء البلاد، الأمر الذي ساعد على تحريك النشاط التجاري الداخلي في بعض المواسم كل عام.

ومن خلال الدراسة الميدانية والقيام باختيار عينة عشوائية من الذكور تبين للباحث أيضاً بأن نسبة البطالة في أوساط الرجال كبير جداً فلا يعمل إلا نسب ضئيلة منهم في الوظائف الحكومية التي توفرها الدولة لهم.

خريطة رقم (2): توضح التركيب الوظيفي واستخدامات الأراضي بمدينة فيا



الخريطة: من إعداد الباحث بناء على بيانات ومعطيات الدراسة الميدانية

نمو وامتداد مدينة فيا

للحديث عن نمو مدينة فيا يتطلب منا أن نستعين بخرائط تفصيلية للمدينة، توضح مراحل النمو، والامتدادات المختلفة التي مرت بها المدينة، إلا أن هذا من الأمور المتعذرة، نظراً لعدم وجود أرشيف ببلدية المدينة التي تعد الجهة المسؤولة عن توزيع الأراضي بالمدينة، وقد كانت المحاولات الأولى للاهتمام بهذا الأمر في عام 2004، عندما قام باحثون من المعهد الجغرافي الفرنسي برسم خرائط عامة عنها، ولذا فقد قام الباحث بإعداد مجموعة من الخرائط التي تساعد الباحثين الجغرافيين في دراسة هذه المدينة في المستقبل.

وتمتد مدنية فيا في اتجاه طولي من الشرق إلى الغرب {أنظر الخريطة رقم(2) والخريطة رقم (3)} في مجرى واد عميق جاف، به غابات كثيفة من أشجار النخيل، وتتألف المدينة من الأحياء السكنية التالية:

1~ الحي المركزي Quartier Centre

2~ حي قاربا Quartier Garba I

3~ حي قاربا Quartier Garba II

4~ حي لاتين Quartier Latain

5~ حي ثمانية Quartier Huit

6~ حي عيري بقودينقا Quartier Erei-bogodinga

7~ حي جانقسوس Quartier Gangsouss

8~ حي قيرقيرمي Quartier Guergirmé

9~ حي دزونقا Quartier Do-Zonga

10~ حي كوشوما Quartier Koshoma

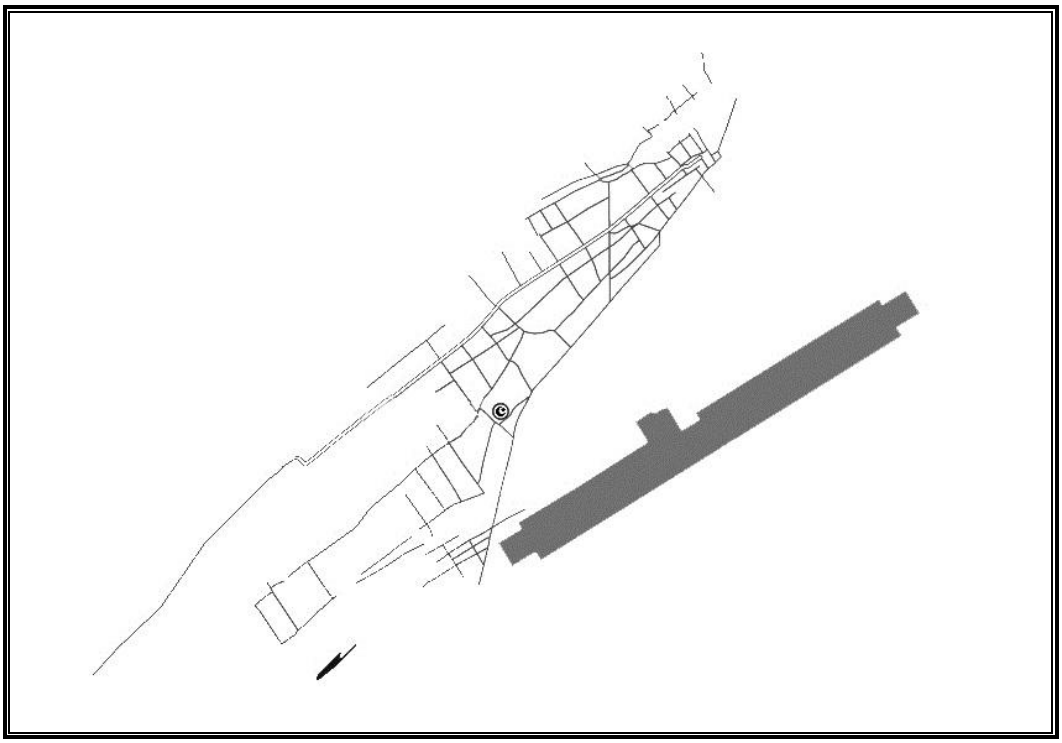
11~ حي الديمقراطية Quartier Democratice

12~ حي عـواني Quartier Aoani

13~ حي تورشينقا Quartier Torchinga

14~ حي كُوكُورو Quartier Kokoro

خريطة رقم:(3) توضح موروفولوجية مدينة فيا من خلال تخطيط الشوارع وامتداد الأحياء السكنية



الخريطة: من إعداد الباحث بناء على بيانات ومعطيات الدراسة الميدانية.

وبالنظر إلى قدم المدينة نجد أن نموها بطيء جداً من ناحية النمو العمراني؛ والتزايد السكاني، حيث بلغ عدد سكان مدينة فيافي عام **2013**م حوالي 14 423نسمة(1)، فهذا الحجم السكاني ضئيل جداً لمدينة إدارية كبيرة وقديمة مثل فيا، ونستطيع أن نعزو النمو الحضري البسيط لمدينة فيا إلى عدة عوامل أهمها:

أ/الجفاف ونقص الغذاء ـ أي (المحصول الزراعي) ـ الذي يعتمد عليه السكان في حياتهم المعيشية، ولذا فإن اعتمادهم على المحاصيل المستوردة من الخارج، وكذلك دعم الحكومة المركزية أثر ذلك بصورة مباشرة في الثبات النسبي لسكانها على مدار العقود السابقة.

ب/ بعد المدينة بصورة واضحة عن شبكة المدن التشادية؛ مما أدى إلى ضآلة شبكات النقل والمواصلات البرية والجوية.

ج/انعدام المصانع والشركات بل والوظائف الحكومية مما أدى إلى تفشي البطالة، فصارت المدينة منطقة غير جاذبة للاستقرار البشري.

د/ قسوة المناخ وجفافه في معظم أيام السنة.

هـ/ انعدام التخطيط الحضري الحديث الذي أدى إلى انكماش المدينة بدلاً من امتدادها أفقياً

و/ غياب التنوع السكاني الاثنوغرافي الذي قد يؤثر في ازدهارها، وهذا ليس حكراً على فيا فقط، وإنما تتقاسمه العديد من المدن التشادية منها زوار، وبرداي، وكوبا أولانقا، وهريباء، وأم جرس...الخ، حيث أدت هذه المشكلة إلى انعدام تنوع مهن السكان وأنشطتهم الحياتية، وانحصارها في نمط واحد أو نمطين، فتجد معظم السكان يحترفون الزراعة، أو الرعي، وقليل منهم في التجارة، أو المهن أو الوظائف الخدمية الأخرى مثل: الطب، والتعليم، والمحاماة، والهندسة، والصحافة، وغيرها من المهن الأساسية في كل مدينة نادرة، بل بعضهم يرفض العمل في بعض المهن لأسباب تتعلق بالموروث الاجتماعي!.

مورفولوجية مدينة فيا

مورفولوجية المدينة عبارة عن تفاعل الشكل مع الوظائف لينتج عنها **Town Scape** وهو الشكل المرئي في المدينة، والذي يتكون من خطة المدينة، ونمط وأشكال الأبنية، ونمط استعمالات الأرض. وهنا لكي نتناول مورفولوجية مدينة فيا

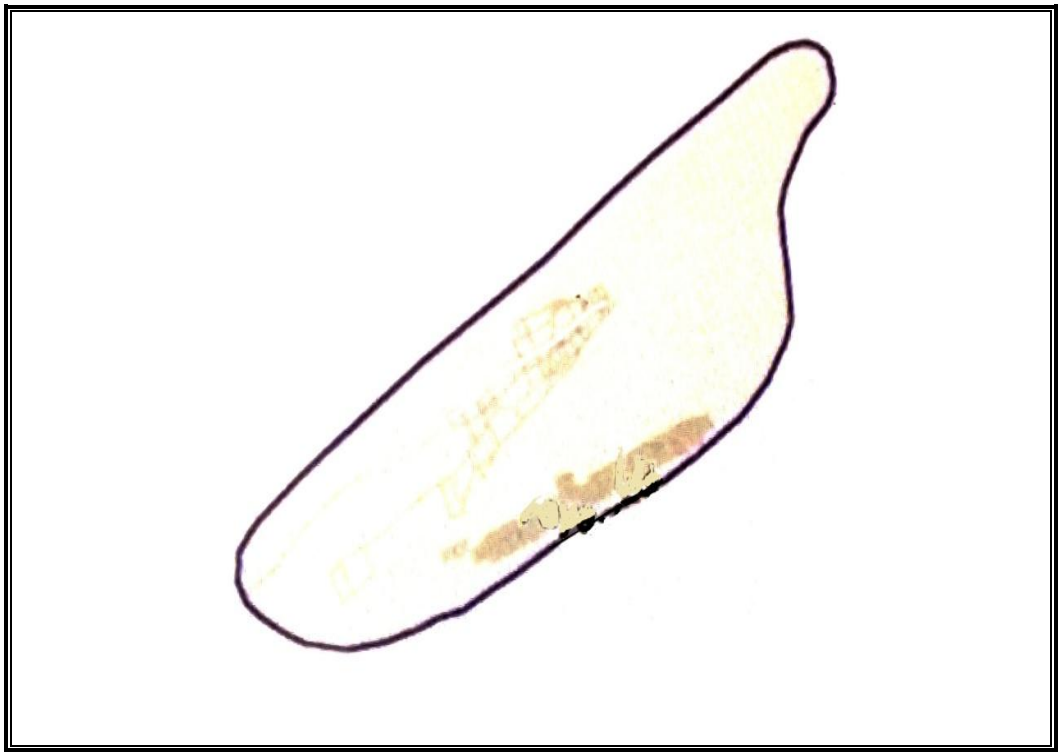
بالدراسة يلزمنا دراسة هذه المكونات المذكورة عاليه، وهو ما ستتم دراسته على النحو التالي:

أولاً: الخطة العامة لمدينة فيا

لا شك أن المدينة تمر بعدة مراحل في تطورها، سواء أكانت من ناحية الشكل، أو المساحة، أو الوظائف، ومن هذه المراحل: النشأة، وذلك عندما تكون المحلة الحضرية عبارة عن قرية، ثم تأخذ بالتوسع حتى تصل إلى مرحلة المدينة المتوسطة أو الكبيرة، وتتعدد وظائفها كالوظائف التجارية، والإدارية، والخدمية، والثقافية، كما تكبر مساحتها ويتغير طابعها المورفولوجي.

ومن خلال الرجوع إلى الخريطة رقم (2) ورقم(3) نجد أن الخطة العامة المتبعة في مدينة فيا هي الخطة الشريطية، وتقوم هذه الخطة على أن المدينة في أبسط صورها شريحة طويلة من خطط الزوايا القائمة، وقد وجدت هذه الخطة قبولا من قبل المخططين، وصانعي القرار عند تصميم خطط المدن المعنية، حيث تقام الأبنية في خطوط توازي شارع عام رئيسي بالمدينة، أو شارعين رئيسيين، وهو ما ينطبق في مدينة فيا. فمن خلال الرجوع إلى نظام الشوارع بمدينة فيا تظهر فيها بوضوح صورة النمط الهندسي لشبكة الطرق والشوارع الرئيسية والفرعية التي تقسم هيكلها وكتلتها إلى قطع مساحية منفصلة على هيئة قطاعات هندسية طولية. كما انعكست هذه الخطة في الهيئة المورفولوجية العامة للمدينة التي تظهر بوضوح في الخريطة رقم (4). حيث تتخذ المدينة هيئة مورفولوجية تشبه آثار قدم الإنسان، أو شكل مخروطي حلزوني غير منتظم، وهو من الأشكال النادرة للمدن التشادية قاطبة.

خريطة رقم (4): توضح الهيئة المورفولوجية العامة لمدينة فيا



La *source*; I.G.N: Institut Géographique Nationale- France; Edition **1ére 01** Mai **2004**

تخطيط مدينة فيا

رغم أن مدينة فيا واحدة من أقدم مدن تشاد إلا أنها ينقصها التخطيط الحضري السليم، فمن خلال الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث في مختلف أحيائها وحاراتها تبين له أنه لا يوجد شارع عام مخطط بصورة علمية سليمة، كما تكثر ظاهرة الشوارع الملتوية، والأزقة الضيقة في جميع أحياء المدينة الأربعة عشر(*)بما في ذلك الحي الإداري الذي تبرز على جانبيه بعض المباني ذات البناء المعماري الهندسي على الطراز الحديث؛ مثل مقر مكتب حاكم الإقليم ومسكنه، وبلدية المدينة، والمستشفي المركزي، وثانوية الشهداء، والسوق المركزي، والمسجد الجامع بمدينة فيا...الخ؛ فالمدينة بصورة عامة هي عبارة عن مركز حضري قديم يسوده الامتداد غير المنظم لأجزاء المدينة.

ونتيجة لانعدام التخطيط الحضري السليم منذ نشأة مدينة فيا فقد طرح مشروع تحويل المدينة، و تم اعتماده من قبل الحكومة المركزية في تشاد فيما عرُف رسمياً بمشروع "مدينة فيا الثانية" يقضي هذا المشروع بنقل المدينة القديمة إلى مسافة تبّعد نحو 30 كيلومتراً إلى الجنوب من موضعها الحالي، وفعلاً تم تمويل المشروع الضخم الطموح مالياً بمبلغ اثني مليار من الفرنكات الإفريقية، ويتميز الموقع والموضع الجديد للمدينة بأنه؛ شبه مستو أو مستوٍ تماماً مقارنة بموضع المدينة القديم، فقامت وزارة البنية التحتية بإرسال فريق متخصص من أجل القيام بالمسوحات الأولية، والتخطيط المبدئي، بل تم وضع العلامات المساحية للمربعات الإسكانية، وخلال المسح الميداني ظهرت عقبات لم تكن في الحسبان حالت دون تنفيذ المشروع أهمها:

1/ لم تستطع الأقمار الصناعية تحديد نوعية المياه الجوفية الموجودة في باطن الأرض وكميتها، في الموضع الجديد للمدينة، ولم يتم التأكد أيضاً معملياً أهي صالحة للشرب أم لا؟ ذلك لأن موضع وموقع المدينة الجديد تغطيه طبقات من الصخور الجيرية المتعددة الألوان، وبالتالي تحتاج إلى عمليات حفر آلي لاستخراج المياه، وإخضاع عينات منها من مواضع مختلفة لعمليات الفحص المعملي، وهو الأمر الذي لم يوضع في الاعتبار عند اعتماد المشروع.

2/ العامل الثاني لا يقل خطورة عن الأول، ويتمثل في هبوب الرياح الشمالية الشرقية الجافة بقوة على موضع وموقع "مدينة فيا الثانية" ونتج عن ذلك بروز عامل النحت بشدة، وذلك بفعل هذه الرياح الجافة القوية، فلم يمض سوى شهرين فقط من قيام الفريق الميداني بالتخطيط، ووضع العلامات المساحية أن تعرضت تلك العلامات لعمليات النحت بصورة كبيرة لم توضع في الحسبان أيضاً، رغم أن

العلامات كانت من كتل خراسانية أسمنتية أعدت خصيصاً لهذا الغرض، إذ لاحظ مهندسو التخطيط الذين قاموا بتخطيط موضع المدينة أن معظم العلامات المساحية قد نحتت بمقدار 02سم خلال فترة لا تقل عن خمسة أشهر، وهو أمر قياسي يطرح الكثير من علامات الاستفهام التي قد تؤثر في مستقبل المدينة حال تنفيذها، ولعل من أبرزها–في حال تنفيذ بناء مدينة فيا الثانية في هذا الموضع– أن المباني لا تستطيع أن تصمد طويلاً مع شدة عامل النحت مهما كانت صلابة مواد البناء. وقد لاحظ الباحث من خلال الدراسة الميدانية في موضع مدينة فيا القديمة أن الأحياء التي تقع في الناحيتين الشمالية والشرقية منها قد تعرضت معظم مبانيها لعمليات النحت، وكذلك عمليات الدفن تحت الكثبان الرملية التي تنشأ باستمرار على المدينة والمناطق المحيطة بها باستمرار، ونتج عن تراكم تلك الكثبان الرملية دفن العديد من الحوائط والمباني السكنية.

وهناك نقطة مهمة لا بد أن نشير إليها وهي؛ أن مدينة فيا القديمة رغم أنها محاطة بالجبال من جميع الجهات لم تسلم من عوامل الطبيعة، فكيف يكون الحال عند تنفيذ مشروع فيا الثانية في موضعه وموقعه الجديدين؟. علماً بأن الموضع الجديد للمدينة مكشوف لا تحيط به الجبال، وهبوب الرياح الشمالية الجافة عليه أشد.

وقد تم تخطيط مدينة فيا على خرائط مساحية كمرحلة أولية عام 2011، والتي بموجبها يتم تنفيذ عملية إعادة التخطيط فعلياً في المستقبل، وبهذه الخطوة اكتسبت المدينة خطتها الحالية، والتي تظهر معالمها من خلال شبكة الطرق والشوارع الرئيسية فيها، وعند تفحص الخريطة رقم (3) تظهر ملامح الخطة الشريطية حيث تتعامد الشوارع العرضية على الشارع الرئيس الوحيد بالمدينة،

ويظهر ذلك من خلال تقسيم الأرض المعدة للبناء إلى أشكال هندسية مربعة، ومستطيلة غير منتظمة، ويظهر هذا النمط بصورته المثالية في شرق المدينة وغربها، كما يمتد ليشمل الأجزاء غير المخططة منها، أما مركز المدينة والمتمثلة في الأراضي المحيطة بالمسجد المركزي لمدينة فيا وكذلك مدرسة فيا القديمة التي لم يمتد إليها المخطط الحديث بعد، فلا تتمثل فيها الخطة الرباعية ولا الدائرية، بل تنعدم عندها الشوارع المستقيمة الصالحة لانسياب حركة السيارات بها، إذ تطغى عليها الشوارع الضيقة بشكل عشوائي دون نسق هندسي منتظم، وبالتالي يمكن إدراجها كما أشار بعض علماء جغرافية المدن تحت ما يعرف بالنظام العضوي غير المنتظم. ويلاحظ أن الصورة النهائية لخطة مدينة فيا لم تتبلور بعد، نظراً لوجود مساحات ليست مخططة حتى داخل مخطط المدينة، وهو ما يعطيها فرصة النمو الأفقي خلال المراحل القادمة من نمو المدينة وامتدادها.

ثانيا: نمط وأشكال الأبنية

فيما يختص بأنماط المساكن في مدينة فيا التي تقع في قلب الصحراء التشادية التي هي في الأساس امتداد للصحراء الكبرى الإفريقية تختلف أنماط المباني والمساكن وخصائصها في المدن، كما تختلف في المدينة الواحدة، إذ تظهر أنماط تشترك فيما بينها بصفاتٍ وخصائص متميزة تعكس أثر المستوى الاقتصادي والاجتماعي، وقد تختلف هذه الأنماط تبعا للفن المعماري.

لقد شغلت المساكن ذات النمط المحلي ـ المبني بالطوب اللبن ـ نحو 80% من إجمالي نمط المساكن بالمدينة، يرجع السبب في ارتفاع هذه النسبة إلى حداثة حركة البناء في المدينة، ونتيجة لعدم الاحتكاك الحضاري والتأثير بمظاهر العمارة العربية والإسلامية والغربية التي لم تعهدها المدينة بعد، بالإضافة إلى خلو مدينة فيا من برامج الإسكان الحكومية الخاصة، كتلك التي نفذت بمدينة أنجمينا في

الفترة من 2008 إلى 2010، بينما نجد النسبة الباقية وهي 20% تتمثل في مباني الإدارات الحكومية كمكتب حاكم الإقليم، ومقر إقامته وبلدية المدينة، والمستشفى المركزي، وثانوية الشهداء بمدينة فيا... الخ من أنماط المباني والمساكن التي بنيت بمواد حديثة.

وبالنسبة للتأثيرات المناخية على نمط هذا البناء بمدينة فيا لم تؤخذ بعين الاعتبار، إذ نجد الكثير من المساكن ذات أسقف شبه مفتوحة، معروشة بسعف النخيل، وبعض المواد الأخرى الخفيفة للاتقاء من حر الشمس فقط، من غير وضع احتمالات التأثر والتأثير بعوامل البيئة الأخرى؛ كالأمطار، والبرد، والرياح، والغبار المثار بفعل الرياح الشمالية الشرقية.

كما نجد بعض البيوت منفتحا على الخارج ومتميزا باتساع الشبابيك وتعددها، مما يساعد على دخول الرياح وأشعة الشمس والغبار، ولم يتم القيام بإجراءات وقائية للتقليل من المؤثرات السلبية للمباني، كاستخدام الزجاج الملون والعاكس لأشعة الشمس، أو استخدام الألوان الفاتحة لطلاء الجدران تقليلاً لامتصاص الإشعاع، بل معظم مباني مدينة فيا خالية من الطلاء بشتى إشكاله. فالنمط العام لهيئة المدينة من حيث لون الطلاء هو لون الطين المتوفر بموضع المدينة، ولون الصخور، ولون الرمال.

فالهيئة العامة لشكل الطلاء بمدينة فيا هي مزيج من هذه العناصر المحلية الثلاثة.

وجميع المساكن بالمدينة ذات دور واحد، ونستطيع أن نصفها بأنها مساكن شعبية، وتتمثل أهم عناصر التركيب الداخلي للمساكن في مدينة فيا بما يلي:

عدد الحجرات: تتباين أعداد الغرف في مساكن المدينة نسبة لمساحة قطع الأراضي السكنية، وعدد أفراد الأسرة، والمستوى الاقتصادي، وقد دلت الدراسة الميدانية أن70% من المساكن التي شملتها الدراسة تحتوي على صالة استقبال، مما يعكس أهميتها في تخطيط مساكن المدينة، وانسجاما مع العادات والتقاليد الاجتماعية السائدة في تشاد بصورة عامة، ومدينة فيا على وجه الخصوص، ويطلق على هذه الحجرة تسمية (غرفة الضيوف).

الخدمات المرفقية بالمدينة

تعتبر الخدمات المرفقية ركيزة أساسية في تطور كل مدينة، لأنها تعد من البنى التحتية التي تتطور من خلالها، وعلى أساس ذلك تم أخذ عينة من مجتمع مدينة الجميل وعلى مستوى محلاتها العمرانية لتوضيح ومعرفة مدى كفاءة الخدمات التي في مدينة فيا.

دورات المياه:احتوت جميع مساكن المدينة على المرحاض، وغالباً ما يكون مع الحمام وتحتوي كثيراً من المساكن على مرحاضين، إحداهما داخل المسكن للنساء، والآخر خارجه للرجال والضيوف والزوار، أما نوعية دورات المياه هي في الغالب من الأنماط التقليدية المفتوحة مباشرة من أعلى، بينما تم تزويد المباني والمرافق العامة القليلة المتوفرة بالمدينة بدورات مياه حديثة، وبالتالي نستطيع أن نقول: إن نوعية دورات المياه بالمدينة تتوقف على نوعية نمط المسكن وحداثة بناءه.

خدمات الكهرباء: تعتبر الكهرباء مرفقا حيويا في كل مدينة، ومدينة فيا تتغذى من المنظومة الكهربائية بالمحطة المركزية بالمدينة، إلا أن الشبكة الكهربائية داخل المدينة سيئة نظرا لرداءة الخطوط، والمحولات الكهربائية التي تعتمد في الأساس على مولد كهربي واحد فقط يتم تشغيله بالوقود. ويتم توفير الكهرباء في الغالب من الساعة الخامسة مساء إلى منتصف الليل يومياً.

شبكة تصريف المجاري: لا توجد شبكة تصريف صحي بمدينة فيا، وربما يرجع ذلك لقلة تركز السكان، وتخلف البنية التحتية بالمدينة، بالإضافة إلى عوامل أخرى مثل؛ وقوع المدينة في النطاق الصحراوي الجاف، وقلة المياه للاستخدامات الأخرى دون المياه الصالحة للشرب. فمدينة فيا من المدن البسيطة وبالتالي فإن عملية التخلص من المياه الناتجة عن الاستخدامات المنزلية المختلفة من غسيل، وطبخ...الخ بسيطة.

وفي غالبية المدن التشادية عادة ما نجد مجاري تصريف المياه الصحية بسيطة، وفي بعض الأحيان يتم التخلص من مياه الاستخدام المنزلي عن طريق نزحها مباشرة في الشوارع، وقد أصبحت تلك الوسيلة سبباً في انتشار الأمراض وكذلك الحشرات المستوطنة مثل البعوض. وفي المدن التشادية الأخرى الأكثر تقدماً في مجال تصريف المياه تستخدم العربات ذات الصهاريج المحمولة لنزح مياه المجاري، والتخلص منها بنقلها إلى ضواحي المدن حيث يتم تصريفها على مساحات واسعة من الأرض، ويطلق جغرافيو المدن على هذه العملية مزارع المجاري Sewage Farms.

ثالثاً: نمط استعمالات الأرض بمدينة فيا

أ/ الأغراض السكنية: يعتبر السكن محاولة الإنسان للتكيف مع البيئة والسيطرة عليها، وتعتبر الوظيفة السكنية في مدينة فيا من الوظائف الأساسية التي تشترك مع الوظائف الحضرية الأخرى والتي تلعب دوراً كبيراً في السيطرة على مساحة الحيز الحضري للمدينة. وتحتل استعمالات الأراضي للأغراض السكنية نسبة كبيرة من مساحة المدينة تقدر بنحو 60% من مساحة المدينة.

ب/ الخدمات التجارية: تعتبر الوظيفة التجارية من الوظائف الأساسية التي تساهم في جذب السكان نحو المركز الحضري، كما أنها تعتبر من الوظائف التي تسيطر على نسبة كبيرة من العاملين في النشاطات الحضرية، والوظائف التجارية تحتل مكانا صغيرا في المدينة، حيث أن الاستعمال التجاري يتركز في قلب المدينة، وخاصة المناطق المحيطة غرب المسجد العتيق، ومدرسة فيا، والابتدائية، ويمكن تمييزها بسهولة نتيجة لمحدودية حجم المدينة، وصغر مساحتها، ويتركز فيها الاستعمال التجاري على طول الطريق الرئيسي للمدينة، كما تنتشر الأعمال التجارية المتمثلة في انتشار الحوانيت بمختلف أحياء المدينة البالغ عددها، أربعة عشرة حياً سكنياً.

صورة رقم(1): توضح جانب من المنطقة المركزية بمدينة فيا

ج/ الخدمات الإدارية:

تتركز الخدمات الإدارية بالحي الإداري بمدينة فيا، حيث تتوزع الإدارات الحكومية حول مكتب حاكم الإقليم بصورة غير منتظمة، ولعل أهمها: إدارة مندوبية التعليم ببوركو، وإدارة مفتشية الصحة، وإدارة المحافظة، وبلدية مدينة فيا، وإدارة القضاء ...الخ.

د/ استخدامات الأرض للأغراض الدينية:

وتتمثل في المساجد، ودور العبادة الأخرى، وخلاوى تعليم القرآن الكريم الموجودة بالمدينة فهناك المسجد العتيق لمدينة فيا، وهناك الكاتدرائية التي تم تشييدها للمسيحيين الذين هم في غالبيتهم جنود القاعدة العسكرية الجوية الفرنسية بالمدينة، وهذه الكنيسة تم تشييدها مع مجيء الاستعمار الفرنسي إلى تشاد. وتنتشر الزوايا الصغيرة بمختلف أحياء المدينة.

صورة رقم (2): **المسجد الجامع بمدينة فيا**

صورة رقم (3): **الكاتدرائية الكاثوليكية بمدينة فيا**

الطرق والشوارع

تشغل خدمات النقل جانباً مهماً من استعمالات الأرض الحضرية بكل مدينة من المدن، فهي عامل أساس في بناء المدن ونموها، إذ تتشكل بنسب تصل من**30** -**40%** من أرض المدينة في المركز ونسبة **20%** من استعمالات الأرض

في المناطق شبه الحضرية، ويؤثر النقل على المدينة وظيفياً ومورفولوجياً، فمن الناحية الوظيفية لا يمكن أن تنمو المدينة من دون وجود النقل والمواصلات التي تزيد من الارتباط والتفاعل بينها وبين الإقليم التابع لها، كما أن استعمالات الأراضي الأخرى كالصناعية والتجارية والسكنية لا يمكن أن تؤدي وظائفها دون وجود طرق النقل التي تعد شرايين مهمة بالنسبة لها، أما من الناحية المورفولوجية فتؤدي الطرق وخدمات النقل إلى إحداث تطور وظيفي ومعماري من خلال التجاذب الوظيفي(**1**).

وإذا كان السكن أهم مباني المدينة فالشارع هو أهم الأماكن الخالية (غير المبنية)، وتكشف شبكة الطرق والشوارع في المدينة عن الخطة، وصفات الموضع، وتطور المدينة اقتصاديا وسياسياً ودينيا. وتوجد في مدينة فيا شبكة متعرجة من الطرق والشوارع تتخلل نسيجها الحضري، وتحدد حجم المساحات المبنية، وبالنسبة لنوعية الطرق والشوارع داخل المدينة فمن خلال تجوال الباحث ميدانياً بمختلف أحياء مدينة فيا تبين له أنه لا يوجد شارع واحد مستقيم يقطع المدينة طولياً أو عرضياً.

مطار مدينة فيا

من خلال الرجوع إلى خرائط المدينة نجد أن المطار بامتداده الموازي للأحياء السكنية أثر في الهيئة المورفولوجية للمدينة، من خلال إيقافه للامتداد العمراني الحر للمدينة في نموها وامتدادها نحو الجنوب، إذ يوجد المطار على ارتفاع 771 قدم (235 متر) فوق مستوى سطح البحر في منطقة شبه مستوية تماماً مقارنة ببقية المساحات المستغلة بالمدينة، ويمتد المدرج بطول2.800 مترا (9186 قدم). ومطار مدينة فيا شبه خال من شركات الطيران الداخلية والعالمية

التي تقدم خدماتها للركاب، وإنما أغلب الرحلات منه وإليه مجدولة حسب الظروف، وحسب الأنشطة التجارية.

خلاصة القول:

نشير إلى أنه نتيجة لانعدام التخطيط الحضري السليم، قامت الدولة بوضع مخطط لإعادة تخطيط المدينة بخطة رقعة الشطرنج، ابتداء من يوم **20** يونيو **2012**م، ووفق هذا المخطط تم وضع علامات على الأحياء السكنية التي تقضي بهدم نحو **80%** من الحوائط المتاخمة للشوارع الرئيسة والفرعية وإزالة الأزقة الضيقة نهائياً، وفي حالة التنفيذ قد لا يسلم من عمليات التكسير، وإعادة التخطيط سوى بعض المرافق العامة التي بنيت على أسس تخطيطية سليمة، كتلك المرافق العامة التي أشرنا إليها في بداية الحديث عن تخطيط مدينة فيا.

النتائج والخلاصة التي توصلت إليها الدراسة:

1~ نمط بناء المساكن داخل مدينة فيا غير متناسق، رغم أنه يلبي متطلبات ساكنيه الذين لا يهتم غالبيتهم بالهندسة المعمارية، والرونق الحضري للمساكن.

2~ لا يخضع المسكن في مدينة فيا لنظام التصميم الإنشائي.

3~ لا تتوافر الخدمات الأساسية كالمياه، وشبكات الصرف الصحي، والأماكن العامة على نحو يكفل لجميع سكان مدينة فيا الأمان، علماً بأن الخدمات الأساسية التي يتوقع المقيمون في كل مدينة من السلطات البلدية أو من الدولة أن توفرها لهم نظير الضرائب التي يدفعونها لم تنعكس عليهم بما يتوقعون، وربما هذه النقطة نفسها تحتاج لدراسة مستقلة؛ لمعرفة مدى مساهمة سكان المدينة في هذا الشأن... حيث تختلف الخدمات الأساسية التي تقدمها بلديات

المدن من مدينة لأخرى بحسب الموقع، والتاريخ، والجغرافيا، والتشريعات، والتقاليد.

4~ منطقة الأعمال المركزية غير متناسقة داخل المدينة، وتخلط بها الحرف والمهن المتباينة.

5~ نحو 80% من مباني المدينة مبنية بمواد بناء لا تصمد مع عوامل الطبيعة والزمن.

6~ المدينة معزولة عن بقية المدن الكبرى في تشاد نسبياً لعدم وجود طريق دائم معبد.

7~ من خلال دراسة مورفولوجية مدينة فيا توصل الباحث إلى أن الهيئة العامة للمدينة تطغى عليها الشوارع الضيقة بشكل عشوائي دون نسق هندسي منتظم، وبالتالي يمكن إدراج الخطة العامة للمدينة تحت ما يعرف بالنظام العضوي غير المنتظم.

التوصيات التي يقدمها الباحث

1~ ضرورة تحويل المدينة القديمة إلى الموقع الجديد رغم العقبات الطبيعية التي تمت الإشارة إليها.

2~ هناك إمكانية اختيار موضع ثالث لنقل المدينة. ويقع هذا الموضع البديل على بُعد 110 كيلومترا جنوب المدينة الحالية، حيث يتوفر به أسباب الحياة التي في مقدمتها المياه.

3~ ضرورة إعادة تخطيط المدينة القديمة مؤقتاً عن طريق شق الطرق والشوارع التي تربط بين أجزاء المدينة لتسهيل الحركة والنقل الداخلي، بالإضافة إلى إيجاد مخطط شامل يهدف إلى توجيه نمو المدينة وتنميتها عمرانيا لمدة عشرين أو ثلاثين سنة قادمة.

4~ في حالة إعادة النظر في خطة المدينة فإنه يجب إعادة النظر أيضاً في أنظمة الشوارع فيها.

5~ ضرورة ربط مدينة فيا بطريق بري مسفلت، من أجل دفع عجلة التنمية بها أسوة ببقية المدن التشادية.

6~ التفكير في إعادة الاستيطان في فيا عن طريق؛ إنشاء المصانع والشركات الكبرى التي توفر فرص العمل الجيد للسكان، فتكون مدينة جاذبة لما تتمتع به من مزايا طبيعية، ومناطق سياحية نادرة.

الإحالات والحواشي:

(**) ~ الكولونيل لارجو: هو فكتور إيمانويل إتين لارجو من مواليد يوم 11 يونيو من عام 1867، وتوفي في يوم 27 مارس 1916. وفي الفترة ما بين عامي 1906 ـ 1908 كلف بقيادة العلميات العسكرية الفرنسية تجاه السلطان دود مرة في دار وداي. واستدعي مرة أخرى للعمل في تشاد بعد موت الكولونيل مول Moll الذي قتل في معركة دروتي، وفي عام 1912 استدعي من تشاد ثم عاد إليها للمرة الرابعة والأخيرة للعمل في تشاد بين عامي 1913 ـ 1915 لمحاربة السنوسيين في شمال تشاد فشارك في معركة عين قلكا وفيا ابتداء من يوم 27 نوفمبر 1913. وتخليداً له سميت مدينة بوركو في شمال البلاد بمدينة فيا لارجو.

(1) ~ هذا الرقم حسب تعداد عام 2009.

(*) ~ تم إحصاء هذه الأحياء السكنية خلال فترة الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث في شهر يونيو 2012.

المصادر:

1~ عمدة بلدية مدينة فيا لارجو، عام 2012

2~ مكتب الأرصاد الجوية والطقس بمدينة فيا.

3~ المركز الوطني لدعم البحوث بمدينة أنجمينا.

4 ~ I.G.N: Institut Géographique Nationale- France; Edition 1ére 01 Mai 2004

5~ La Source : BBC Weather, Données climatiques à Faya-Largeau (consulté en august 21, 2009)

المراجع:

1~ قاموس الجغرافيا: د/ علي لبيب وآخرون، الدار العربية للعلوم، الطبعة الأولي، بيروت، لبنان، 2004.

2~جغرافية المدن: الأستاذ الدكتور علي سالم الشواورة، الطبعة الأولي، 2012.

3~ اتجاهات التطور العمراني في مدينة طوباس دراسة في مورفولوجية المدينة: إياد جميل احمد صالح، رسالة ماجستير في التخطيط الحضري والإقليمي، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2009.

4~ مورفولوجية مدينة الجميل والتركيب الداخلي للمساكن من واقع الدراسة الميدانية: الدكتور محمد عرب الموسوي، ليبيا، 2009.

5~ الاتجاهات الحديثة في الجغرافيا: الدكتور إبراهيم أحمد رمضان، والدكتور محمد إبراهيم محمد شرف، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005.

6~ مدينة أنجمينا..نشأتها وتطورها وتركيبها المورفولوجي: الدكتور عبدالله بخيت صالح، الطبعة الأولي، بورصة الكتب للنشر، القاهرة، 2014.

7~ الإحصاء السكاني العام الثاني في تشاد عام 2009، المعهد الوطني للإحصاء والدراسات الاقتصادية والديمغرافية، أنجمينا تشاد يوليو 2012.
8~ جغرافية العمران.. دراسة تحليلية للقرية والمدينة: الدكتور فتحي محمد أبوعيانة، الطبعة الأولي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،1996.
9~ مدينة أنجمينا..نشأتها وتطورها وتركيبها المورفولوجي: الدكتور عبدالله بخيت صالح، الطبعة الأولي، بورصة الكتب للنشر، القاهرة، 2014.
10~ الدليل الجغرافي: موريس شربل، الناشر جروس برس، الطبعة الأولي، طرابلس . لبنان، 1994.