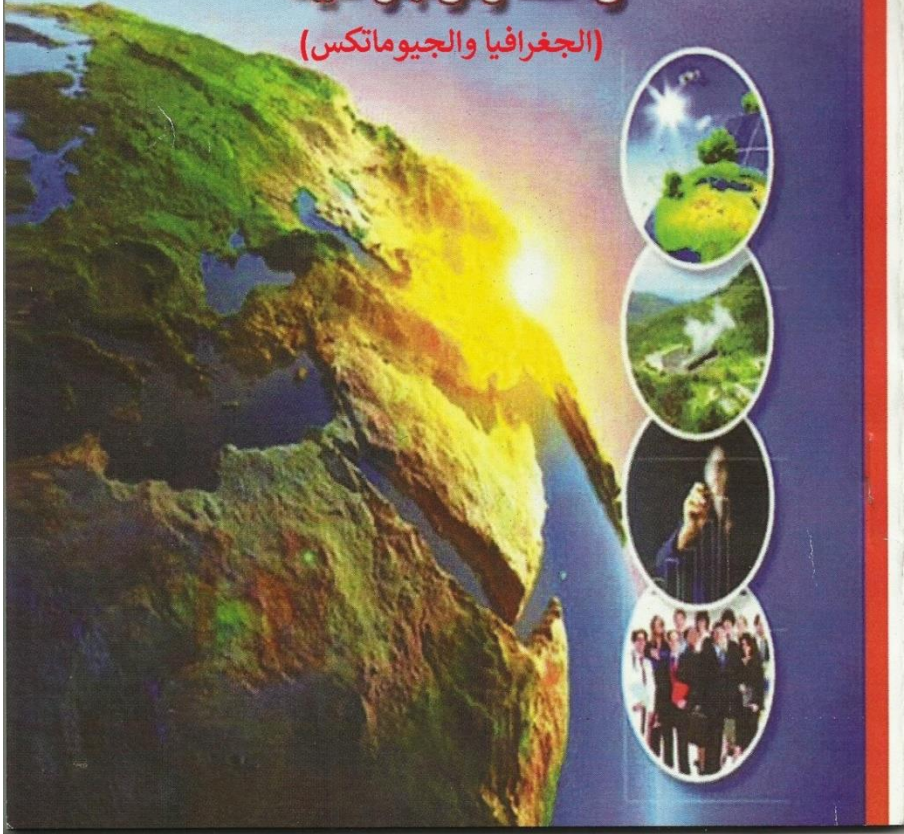




مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية

(الجغرافيا والجيوماتكس)



مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية بكلية الآداب – جامعة المنوفية

مجلة علمية مُحَكَّمَة – نصف سنوية

هيئة التحرير للمجلة	
رئيس التحرير	أ.د/ عواد حامد محمد موسى
نائب رئيس التحرير	أ.د/ إسماعيل يوسف إسماعيل
مساعد رئيس التحرير	أ.د/ عادل محمد شاويش
السادة أعضاء هيئة التحرير	أ.د/ عبد الله سيدي ولد محمد أينو
	د/ سالم خلف بن عبد العزيز
	د/ محمد فتح الله محمد الننتيفة
	د/ طوفان سطاتم حسن البياتي
	د/ سهام بنت صالح سليمان العلولا
	د/ محمود فوزي محمود فرج
سكرتير التحرير	د/ صابر عبد السلام أحمد محمد
	د/ صلاح محمد صلاح دياب

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: <https://mkgc.journals.ekb.eg/>

الترقيم الدولي الموحد للطباعة: ٢٣٥٧-٠٠٩١
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني: ٢٧٣٥-٥٢٨٤

تتكون هيئة تحكيم إصدارات المجلة من السادة الأساتذة المحكمين من داخل وخارج اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في جميع التخصصات الجغرافية

بحث:

تخطيط المدن والعمارة الإسلامية ومعالمها في السودان الأوسط

دراسة في جغرافية العمران

إعداد الدكتور: عبدالله بخيت صالح *

* محاضر بقسم الجغرافيا - كلية الآداب والعلوم الإنسانية / جامعة أنجمينا - جمهورية تشاد

ملخص البحث:

تعتبر تخطيط المدن ومراكز العمران والاستقرار البشري من العمليات التنظيمية المصاحبة لحياة الإنسان على مر العصور، وذلك من خلال سعيه إلى استخدام الأرض بالشكل المناسب من أجل تحقيق فائدة قصوى من كل شبر منها وتخطيط الشوارع، وتوجيه نمو المناطق الحضرية بصورة مدروسة، وتوفير أسباب الراحة للسكان وإبراز الرونق الحضري والشكل المعماري الجميل الذي يجعل كل فرد يحس بجمال المدينة رغم تعقدها.

وعليه فإن هذا البحث الذي بعنوان: تخطيط المدن والعمارة الإسلامية ومعالمها في السودان الأوسط، هو دراسة في جغرافية العمران الحضري يهدف إلى دراسة أنماط تخطيط المدن والمراكز الحضرية وإبراز معالم العمارة الإسلامية في مدن السودان الأوسط (حوض بحيرة تشاد) التي تعتبر واحدة من أبرز بقاع العالم الإسلامي التي اشتهرت بقيام المدن والمراكز الحضرية القديمة والتي تميزت بخصائصها العمرانية والمعمارية، وبمواد البناء المستنبطة من البيئة المحلية الأمر الذي جعلها مهيأة لاستيعاب أعداد كبيرة من السكان رغم البساطة وتوفير بعض الخدمات المجتمعية الأساسية متميزة عن غيرها من المدن والمراكز الحضرية الأخرى بالعالم الإسلامي.



وعلى الرغم من قدم المدن والمدنات في منطقة السودان الأوسط فإن دراسة تلك المدن بإبراز معالمها التخطيطية والعمرانية والمعمارية على مستوى الدراسات الجغرافية أمر ليس بالأمر السهل في الوقت الراهن نتيجة اندثار معظمها وندرة الدراسات والخرائط والمخططات الحضرية في هذه المنطقة من إفريقيا بالتحديد.

فسعت الدراسة إلى إبراز معالم العمارة الإسلامية في بعض مدن السودان الأوسط من خلال الإشارة إلى بداية دخول طراز العمارة التركية والمغربية والأندلسية وظهور الطراز المحلي الإفريقي. مع تحديد نماذج من المرافق العامة التي تبرز فن المعمار الإسلامي، وخاصة الجوامع والمساجد القديمة وهندسة بناءها ونوع معمارها من الداخل والخارج.

الكلمات المفتاحية: جغرافية العمران، العمارة الإسلامية، السودان الأوسط.



مقدمة البحث:

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على سيدنا محمد بن عبد الله آخر الأنبياء والمرسلين إلى كوكب الأرض، وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان من أمم وشعوب وحمل رسالة الإسلام إلى مشارق الأرض ومغاربها إلى يوم الدين.. وبعد.

ففي تقديم هذا البحث الذي بعنوان: تخطيط المدن والعمارة الإسلامية ومعالمها في مدن السودان الأوسط، أريد أن أوضح في البداية بأنه يتكون من مقدمة، ومدخل لتوضيح المفاهيم العلمية للتخطيط والعمارة الإسلامية والفنون الإسلامية، ومن ثم تطرقت إلى أنماط العمارة الدينية والمدنية والفنون في مدن إقليم السودان الأوسط (حوض تشاد)، واختتمت البحث بمجموعة من النتائج والتوصيات، وقائمة المصادر والمراجع.

من خلال هذه الدراسة نسعى لتوثيق الوجه العمراني الحضري العريق للمدن في منطقة السودان الأوسط وإبراز أنماط التخطيط والعمارة فيها، فنحن نعتقد بعد ثلاثين عاماً لن يتبقى أي شيء من معالم المدن القديمة في الأرشيف نظراً لغياب الاهتمام بها على المستوى الرسمي منذ أمد بعيد، وقد اندثرت معظمها وصارت أطلال شواهد أثرية، ودمرت ما تبقى منها في عهد الاستعمار الفرنسي لتشاد لطمس الوجه الحضري الراقى لشعب تشاد، وقطع كل معلم يذكرهم بماضيهم العريق ليلم توجيههم نحو الثقافة والحضارة اللتان أتى بهما الاستعمار الأوروبي من وراء البحار. كما تم هدم بعض تلك المعالم العمرانية البارزة في عهد السيادة الوطنية خلال عمليات التمدين وإعادة تخطيط الأحياء القديمة وشق الشوارع بالمدن التاريخية القديمة. وبالتالي فقد بدأت المعالم الحضارية والمعمارية القديمة بمدن تشاد تتلاشى رويداً رويداً نتيجة ضعف الاهتمام من قبل الهيئة الوطنية المكلفة بالإشراف على المرافق التاريخية الوطنية في تشاد تحت مسمى بيت التراث الثقافي التشادي (la Maison des Patrimoines Culturels du Tchad)

فالاهتمام بأنماط العمران والعمارة وفنونها ومميزاتها بالماضي قربه أو بعيده من الأمور المهمة لفهم واقع المدن والتغلب على مشاكل اليوم واستشفاف الغد على بينة وبصيرة، إذ يعتبر التراث الحضاري لأية أمة من الأمم أو شعب من الشعوب عبارة عن رصيد يترسب عبر حقب التاريخ، ويتراكم شيئاً فشيئاً إلى أن يصبح أطواراً مرجعياً أصيلاً وذاكرة جماعية تتزود منها الأمم والشعوب في مواجهة ما يعترضها من عقبات وتضيف إليه الأجيال اللاحقة ما يلئم مقتضيات زمانها. وبالتالي فإننا نسعى إلى إبراز ما لمنطقة السودان الأوسط الجغرافية من بصمات في الحضارة الإنسانية في مجال التخطيط والعمارة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في أنه:

١/ يهتم بالتخطيط والعمارة والفنون في منطقة جغرافية تندر بها الأبحاث والدراسات عن الحضرة.

٢/ إبراز مخططات المدن الإسلامية القديمة التي قامت في منطقة السودان الأوسط.

٣/ إبراز أنماط العمارة الإسلامية وأهم معالمها في حوض تشاد.

منطقة الدراسة:

تشمل منطقة الدراسة منطقة محددة بالسودان الأوسط وهي حوض تشاد - حالياً - ونظراً لهذا الامتداد الواسع لمنطقة الدراسة وبالشكل الذي يصعب شموله بالدراسة في بحث علمي واحد، سوف تقتصر الدراسة على تناول تخطيط المدن والعمارة الإسلامية ومعالمها في أربعة مدن تاريخية تشكل عواصم تاريخية لأربعة ممالك إسلامية نشأت في حوض تشاد هي مملكة كانم، ومملكة وداي، ومملكة الباقرمي، وسلطنة البولالا الإسلامية.

إشكالية البحث:

رغم عراقية مدن منطقة السودان الأوسط عامة، وحوض تشاد خاصة في مضمار الحضارة الإنسانية وتطور المدن والعمارة والفنون، هناك قصور في مجال

البحث والكتابة لإبراز ملامح تلك المدن التي نشأت، وتوضيح انماط البناء والهندسة المعمارية بها، ولذا جاءت هذه الدراسة لكسر التعقيم في هذا المجال المهم الذي يعتبر من صميم اهتمامات جغرافية العمران الحضري، ومحاولة إبراز التخطيط والعمارة الإسلامية التي تعد تراثاً عظيماً به معظم البلدان التي انتشر بها الإسلام أو تلك التي حكمها المسلمون منذ فجر الإسلام وإلى اليوم، وبالتالي يحق لنا أن نلم بما بقي منها ونسعى جاهدين للحفاظ على هذا الموروث الحضاري القيم.

الدراسات السابقة:

إن الاهتمام بدراسة التخطيط والعمارة في المدن التاريخية التي قامت في حوض تشاد قديم قدم الإنسان نفسه في حوض تشاد، إذ أن كل الممالك والسلطنات التي نشأت في منطقة السودان الأوسط نشأت بها مدن كبيرة مكتظة بالسكان. وبعد البحث والاطلاع اتضح للباحث أن معظم ما كتب عن مدن السودان الأوسط بوجه عام كان في شكل إشارات مقتضبة لمسمياتها في كتب التاريخ ليس إلا، دون التطرق إلى جوانب التخطيط والعمارة وفنونها. وبالتالي على المستوى المحلي (بلد الدراسة) والإقليمي والعالمي لم يقف الباحث على دراسات مماثلة تتناول مدن السودان الأوسط بالبحث والدراسة الأمر الذي يضيف أهمية قصوى لهذا البحث باعتباره أول دراسة في هذا الموضوع.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على نمط التخطيط والعمارة بمدن السودان الأوسط التي نشأت في عهد الممالك التاريخية العريقة في الفترة من القرن الثامن الميلادي إلى القرن الخامس عشر الميلادي. ويمكن إيجاز أهم الأهداف في النقاط التالية:

- ☞ دراسة المدن الإسلامية القديمة في ممالك تشاد التاريخية.
- ☞ إبراز سمات وملامح العمارة الإسلامية بمدن تشاد القديمة.
- ☞ إبراز سمات أهمية الاهتمام بالمعالم الحضرية التاريخية البارزة بحوض تشاد.

أساليب وأدوات ومناهج الدراسة:

المنهج هو الطريق الواضح والمستقيم الذي يفضى بصحيح السير فيه إلى غاية مقصودة، بسهولة ويسر، ومن هذا الأصل جرى استعمال لفظة المنهج لتعني بوجه عام وسيلة محددة توصل إلى غاية معينة، نهج نهجاً تعني اتخذ منهاجاً أو طريقاً للوصول إلى غاية^(١).

١/ **المنهج الوصفي:** وفيه يتم جمع الحقائق العلمية الجغرافية عن العنصر أو الشكل أو الظاهرة الجغرافية التي ندرسها، والبيانات المسجلة عنها، ثم تأتي الخطوة الثانية وهي ترتيب المعلومات والبيانات، ثم تصنيفها، وتحليلها، ونصل في النهاية إلى الأحكام العامة التي تحكم الظاهرة موضوع الدراسة^(٢). ويُعدُّ المنهج الوصفي واحداً من مناهج البحوث التي تعتمد في تحليل البيانات الاجتماعية، استخدامه لأدوات بحثية كالاستمارة والمقابلة من أجل الحصول على معلومات عن مجتمع البحث، كما أنه يعتمد على أداة المسح بطريقة العينة والتي يكتفي فيها الباحث بدراسة عدد معين من الحالات أو المفردات حسب الإمكانيات المتوفرة لدى الباحث^(٣). كما استعان الباحث ببعض الوسائل المعينة مثل الخرائط، والجداول، والأشكال.

٢/ **المنهج التحليلي:** يعتبر المنهج التحليلي أحد أهم مناهج البحث العلمي، ويستخدم هذا المنهج بكثرة في عمليات تحليل البيانات، وهدفه الوصول إلى أفضل حلول ممكنة للمشكلة المتعلقة بموضوع البحث. ويعتمد هذا المنهج على ثلاث عمليات هي: التفسير، والنقد، والاستنباط^(٤).

٣/ **المنهج التاريخي:** لجأ الباحث إلى استخدام هذا المنهج لدراسة التطور التاريخي للمدن من خلال الخرائط العمرانية التاريخية لعواصم الممالك التي كانت قائمة في منطقة السودان الأوسط، حيث استعان الباحث بالمادة التاريخية بالقدر الذي يعينه على فهم تغير المظهر الحضاري في فترة زمنية معينة بمنطقة الدراسة.

(١)-بهنى طريف الخولي: مفهوم المنهج العلمي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥م، ص٣٩.
(٢)- عمر محمد على محمد، وأحمد حسن إبراهيم: جغرافية المدن بين الدراسة والمنهجية المعاصرة، الطبعة الأولى، الناشر دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر، ٢٠١٦م، ص٣٥.
(٣)- محمد شفيق: البحث العلمي، الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، ١٩٨٥م، ص٨٢.
(٤)- المجلة العربية للنشر العلمي: مجلة علمية محكمة - تصنيف ISI - ضمن دار المنظومة العربية.

إذ تعتمد الجغرافية التاريخية في بناء الحقائق الجغرافية على وثائق تاريخية، بالقدر الذي يمكنه من إعطاء فكرة واضحة وحقيقية عن طبيعة مادته. ولهذا فإن فاولست **Fawcett** يعرف الجغرافية التاريخية على أنها ذلك الجزء الأساسي من الجغرافيا الذي نتناول فيه دراسة تأثير الحوادث التاريخية على الحقائق الجغرافية^(٥).

٤/ **المنهج المورفولوجي**: استخدم الباحث هذا المنهج في دراسة وإبراز مورفولوجية المدن التشادية القديمة من خلال الاستعانة بالخرائط القديمة المتوفرة لبعض المدن.

تساؤلات البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة السابقة تم طرح التساؤلات التفصيلية التالية:

- ١/ هل نشأت مدن ذات طابع إسلامي في حوض السودان الأوسط في عهد الممالك؟
- ٢/ هل هناك تخطيط حضري بالمعنى المعروف في تلك المدن التي كانت قائمة بالممالك الإسلامية؟
- ٣/ ما أهم معالم العمارة الإسلامية في مدن السودان الأوسط؟
- ٤/ ما أسباب اندثار معظم معالم المدن التاريخية بحوض السودان الأوسط؟

فرضيات البحث:

- بناءً على أهداف وتساؤلات الدراسة تم وضع العديد من الفرضيات التي من المتوقع أن تصف أهم مدن السودان الأوسط، وأشكال التخطيط، ومميزات العمارة الإسلامية بها، وفيما يلي أهم الفرضيات:
- ١/ لا توجد فروقات كبيرة من حيث الشكل العام للمدينة في جميع مدن حوض السودان الأوسط في عهد الممالك الإسلامية.
 - ٢/ لا توجد مخططات حضرية مدروسة بجميع مدن السودان الأوسط، وإنما تنشأ المدن وتزدهر بصورة عفوية حول قصور الملوك والسلطين.
 - ٣/ أثر البيئة الطبيعية في أنماط المباني بكل مدن السودان الأوسط.

(٥) - يسري عبد الرازق الجوهري، وناريمان درويش: مقالات في الجغرافية التاريخية، الطبعة الأولى، الناشر مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية، ١٩٨٥م، ص٧.

٤/ ولد الاحتكاك الحضاري بين ممالك تشاد وشمال إفريقيا أنماطاً من العمارة الإسلامية في كثير من المدن.

٥/ بناء المباني العامة والمسكن بمواد من البيئة المحلية أثر سلباً في سرعة اندثار معظم المدن القديمة.

المفاهيم والمصطلحات:

أهم المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في عناصر الدراسة التي استخدمها الباحث والمتعلقة بالموضوع ما يلي:

التخطيط: يُعرّف تخطيط المدن بأنه توجيه لنمو المناطق الحضرية كالعواصم والمدن والتجمعات الحضرية والأقاليم ولذا فإنه يسعى لإنجاز شكل خاص من الأهداف الاجتماعية والاقتصادية التي تتعدى الوجه الطبيعي المرتبط بالأبنية والشوارع والمنتزهات والمرافق العامة وما إليها من المكونات الحيوية للبيئة الحضرية^(١). ويُعرّف التخطيط الحضري أيضاً بأنه التكوين النهائي للعناصر المتعددة للبيئة الحضرية بحيث تكون أكثر عطاءً وإنتاجية وملاءمة للجميع، في تناسق بين جوانب ثلاث هي، المعماري والتصميم المدني والتجميل المعماري^(٢).

العمارة: أضطر الإنسان في عصور ما قبل الميلاد إلى ضرورة الوقاية من البرد والحيوانات المفترسة واعتداء أخيه الإنسان أن يلجأ إلى الكهوف والمغاور طلباً للدفء والأمان، وبعد البحث والتجربة تمكن من انتقان فن النحت وتهذيب ما يحتاجه من أدوات منزليه، وتجميل مأواه، ووجد لذة كبرى في التمتع والتذوق بهذا الجمال، ومن ثم نشأت فكرة الفن، ويظهر ذلك في الأشكال المختلفة المعبرة عن العمارة والفن قبل التاريخ^(٣). فظهر أشكال وأنماط متعددة من البناء في مختلف أرجاء المعمورة تميزت عن بعضها.

(١) - على الحوات: التخطيط الحضري، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، الطبعة الأولى، طرابلس - ليبيا، ١٩٩٠م، ص ٣١.

(٢) - صبري فارس الهيتي: التخطيط الحضري، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، ٢٠٠٩م، ص ٢٤.

(٣) - توفيق أحمد عبد الجواد: تاريخ العمارة والفنون في العصور الأولى، الجزء الأول، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٧٠م، ص ١٠.

مصادر الدراسة:

أولاً: مصادر ثانوية: أطلع الباحث على مصادر ثانوية مكتبية متخصصة، والمراجع الجغرافية ذات الصلة بمباحث الدراسة خاصة المتعلقة بمناهج البحث والخرائط والأساليب الكمية، وخلال فترة إعداد البحث قام الباحث بتوثيق ما أستفاد منه. ثانياً: مصادر أولية: استعان الباحث بصور قديمة نادرة لأشكال البناء والعمارة بمدن السودان الأوسط، وبعض الأشكال والخرائط.

مدخل

من الأمور التي عنى بها الإسلام عناية فائقة منذ فجر النبوة تخطيط المدن وعمارته، ذلك لأن الإسلام دين عالمي وليس دين أمة دون بقية الأمم، ولا هو دين جيل من الأجيال ثم ينقضي زمانه وأوانه. فالتخطيط إن لم يكن موجهاً في البداية إلا أنه صارت ضرورة من ضرورات تلك المرحلة المبكرة من تاريخ الدولة الإسلامية، ومن ثم أصبحت العمارة الإسلامية المتمثلة في الخصائص البنائية التي استعملها المسلمون لتكون هوية لهم عن غيرهم من الأمم، وقد نشأت تلك العمارة بفضل المسلمين وذلك في المناطق التي وصلها كشبه جزيرة العرب والعراق ومصر وبلاد الشام والمغرب العربي، وكانم، صنغاي، وغانة وسوكوتو، وبلاد ما وراء النهر، بالإضافة إلى المناطق التي حكمها لمدة طويلة مثل الأندلس والهند، وغيرها^(٢). وتأثرت خصائص العمارة الإسلامية وصفاتها بشكل كبير بالدين الإسلامي والنهضة العلمية التي تبعتها وتختلف من منطقة لأخرى تبعاً للطقس وللإرث المعماري والحضاري السابق لهذه المنطقة^(٣).

المبحث الأول: تخطيط المدن الإسلامية:

ظهر علم التخطيط في النصف الثاني من القرن العشرين، وذلك بعد أن انتشرت آثار التدمير في المدن الأوروبية بسبب الحرب العالمية الثانية، ولم يُستخدم

(٢) -صلاح رفعت على محمد: العمارة الإسلامية في العصر الإسلامي، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، ٢٠١٨م، ص ٥٣.

(٣) -صلاح رفعت على محمد: العمارة الإسلامية: مرجع سبق ذكره، ص ٥٣.

علم التخطيط من أجل إصلاح ما هدمته الحروب فقط، بل أصبح يُستخدم كأحد الحلول العلمية للمشاكل التي تتمثل في تداعي المناطق القديمة، والمشاكل المختلفة التي تُصيب المدينة بسبب الزيادات السكانية العالية على حساب الشبكات الخاصة في البنية التحتية الأساسية، وقد ظهر التخطيط منذ العصور القديمة، حيث لم يكن من الممكن أن تخرج آثار القدماء في العديد من بقاع الأرض إن لم تكن خاضعة للتخطيط، حيث أنها لا تزال شامخة بهندستها البديعة إلى هذه الأيام^(٤).

تخطيط المدن بحوض تشاد:

يعتبر حوض تشاد {منطقة السودان الأوسط} واحدة من بقاع العالم الإسلامي التي اشتهرت بخصائصها العمرانية والمعمارية، وبمواد البناء المتميزة عن غيرها من المناطق الإسلامية. إذ دخل الإسلام في حوض تشاد عام ٤٦ هـ الموافق له ٦٦٦ ميلادية وظهرت أنماط جديدة من أنماط التغيير العمراني في مدن مملكة كانم - برنو^(٥)، ووداي، وباقرمي وسلطنة البولالا الإسلامية، وتمثلت نواة التغيير العمراني بصورة أساسية في هذه المدن الكبيرة في بناء المسجد الجامع في كل مدينة في منطقة وسطى من المدينة وغالباً ما يكون بجوار قصر السلطان أو في قلب المدينة - ما يسمى اليوم بالمنطقة المركزية - ومن ثم يتم شق الطرق الرئيسية الفرعية التي تصل المسجد بالأحياء السكنية في كل مدينة. فقد أشارت الروايات التاريخية إلى أن مدن السودان الأوسط كانت عامرة بالسكان والعمران ونذكر منها هنا على سبيل الاستشهاد: مدينة أنجيمي، وبلما، وكوار، وأبوالعيسي، والبلاس، وماناني، وتراكي، وغسرغمو، ونُفْرُو، وكيكوه، وديكوه، وكدمه، وماوكُذُو، ووارا، وأبشة، وكرنك، مانجفا، ماسينيا، ياو.... الخ. ونشير هنا إلى نقطة مهمة وهي أن عملية التخطيط بمفهومه الحديث الذي يتم تطبيقه في العصر الحديث لم يكن متوفراً في العصور الوسطى في

(٤) - ياسر عبد المحمود حامد التهامي: جغرافية تخطيط المدن، الطبعة الأولى، جامعة البحر الأحمر، السودان، ص ٣ (بتصرف).
(٥) - مملكة كانم - برنو: ينقسم تاريخ هذه المملكة إلى عشرين، الأول: العصر الكانمي: ويمتد من قيام الإمبراطورية في إقليم كانم إلى نهاية القرن الرابع عشر الميلادي. والثاني العصر البرنوي: ويبدأ من أواخر القرن الرابع عشر الميلادي إلى نهاية إمبراطورية البرنو في غمرة الاستعمار الأوروبي الحديث. للمزيد في هذا الشأن أنظر: إبراهيم علي طرخان: إمبراطورية البرنو الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٧٥م، ص ٤٣.

مدن منطقة السودان الأوسط، أي لم يكن التخطيط هدفاً وغاية وإنما تنشأ المدن بصورة طبيعية في مناطق مختارة في الطبيعة ومن ثم تنشأ أجزاء المدينة بصورة شبه عفوية وبدون خطة موجهة ومقصودة مسبقاً، بينما كان الاهتمام بأشكال البناء والمعمار من الأشياء المتعارف عليها في مدن حوض السودان الأوسط بعد قيام الممالك الإسلامية الأمر مهد لظهور نمط جديد من المدن.

ونشير أيضاً إلى نقطة أخرى مهمة في دراستنا لتخطيط المدن والعمارة الإسلامية ومعالمها في مدن حوض السودان الأوسط لم يكن توفير الشعور بالجمال والراحة للسكان وإضفاء الرونق الحضري والشكل الهندسي المنسق للمدن من الدوافع الأساسية للتخطيط في المدن التي قمنا بذكرها، وإنما كانت هناك دوافع أخرى مرتبطة في معظمها بدرء الأخطار البشرية (الحروب والغارات الفجائية) والطبيعية (السيول والفيضانات والضواري المنتشرة بكثرة في براري منطقة السودان الأوسط في تلك الحقبة). وفيما يلي أهم المدن التي كانت مخططة بمنطقة السودان الأوسط وبالتحديد في حوض تشاد:

تخطيط مدينة غسرعمو: تعتبر مدينة غسرعمو من حواضر مملكة كانم برنو المشهورة، وقد تعرضت المدينة للاحتلال من قبل جماعات الفولاني، وتم تحريرها بعد يوم فقط بعد تدمير معظمها^(١).

تخطيط مدينة كيكوه: قال غوستاف ناختيغال في كتابه الذي وضعه عن أخبار رحلته: إنه جاء إلى كيكوا بعد ٦٤ عاماً من تشييدها لأول مرة في عهد السلطان الأمين الكانمي، وقال إنها مدينة كبيرة جداً ويتراوح عدد سكانها ما بين ٥٠ إلى ٦٠ ألف نسمة في ذلك الحين، بل^(١). وكسائر عواصم مملكة كانم برنو لم تسلم مدينة كيكوه من الخراب والتدمير حيث دمرت في عهد الغزو الفرنسي لأرض تشاد، ولم تعد صالحة للسكن بسبب الخراب الذي لحق بها جراء الحرب، ولذا تم نقل

(١) - إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياة العرب في إمبراطورية كانم برنو، مكتبة القاضي شريف، كاتو جمهورية نيجيريا، ١٩٧٦م، ص ١١٦.

(٢) - إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياة العرب في كانم برنو، مرجع سبق ذكره، ص ١٣٩.

العاصمة إلى مدينة كيكوه التي شيدت بصورة متواضعة عام ١٩٠٢م^(٢). وخضعت للنفوذ الألماني بعد تقسيم الأراضي حول بحيرة تشاد بين فرنسا وبريطانيا وألمانيا، حيث خضعت مدينة كيكوه للنفوذ الألماني، وصارت مدينة ماو تحت النفوذ الفرنسي شمال شرق البحيرة.

تخطيط مدينة ديكوه : حسب الوصف الذي وجدناه في المراجع العلمية فإن تشييد مدينة ديكوه كانت في فترة حرجة بعد تعرض عاصمة البرنو العظيمة كيكوه للخراب والتدمير بسبب الحرب، فتم تشييد مدينة ديكوه عام ١٩٠٢م وتم نقل مقر مملكة البرنو إليها.

إلا أن البناء والتعمير لم يكونا بالصورة الحضرية المطلوبة ولم تكن العاصمة الجديدة مهيأة لاستيعاب أعداد كبيرة من السكان، وبالتالي واجهت مشكلة حقيقية عندما ازدحمت بالسكان بعد عامين فقط من تأسيسها، وصارت غير صالحة لتكون عاصمة لبلاد برنو كما هو الحال سابقاً، ففي الخريف تهب عليها رياح عنيفة تهدم أكثر مبانيها في كل عام، كما أنها تتعرض في الصيف لحر شديد، وكان موقعها متطرفاً من بقية مدن برنو^(٣). ونفهم مما سبق بأن العاصمة الجديدة للبرنو لم تكن مهيأة للسكن إذ كانت تتعرض للسيول والفيضانات في موسم الأمطار فتهدم أجزاء من مبانيها، وتأتي الرياح الشمالية الشرقية القوية فتهدم أيضاً كل ما يعترض طريقها من مبان كان التشييد من الطوب اللبن، وكذلك الأعشاب والخشب. فتم نقل العاصمة إلى مدينة ميدغوري عام ١٩٠٧م بتوجيه من الحاكم الإنجليزي المستر هيبي^(٤) الذي صار صاحب الأمر والنهي في برنو.

تخطيط مدينة ماو : تعتبر مدينة ماو آخر عواصم مملكة كانم الإسلامية في القطاع الشرقي من بحيرة تشاد، وهي أقدم المدن والمراكز الحضرية بتشاد، إذ تعدى عمرها الخمسة قرون. ولهذه المدينة جاذبية لا تقاوم، فما يزال زائرها في حنين

(٢) - إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياة العرب، المرجع السابق، ص ١٧٥.

(٣) - إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياة العرب، المرجع السابق، ص ١٧٦.

(٤) - إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياة العرب، المرجع السابق، ص ١٧٦.

وشوق إليها حتى يعود. وقد كانت هناك مدينة ماو كدو وتعنى بلغة البرنو ماو القديمة أسسها التُّنجر عندما حكموا أرض كانم، وتقع على بُعد ثمانى كيلومترات شرق مدينة ماو الحالية، وقد ظلت عاصمة لمملكة التُّنجر في كانم لمدة مئة وعشرين (١٢٠) عاماً ومن ثم تم نقل العاصمة إلى مدينة تونس التي تقع على بُعد ٤٣ كيلومتراً من مدينة ماو الحالية^(١).

تخطيط مدينة وارا: تعتبر مدينة وارا أول عاصمة لمملكة دار وداي الإسلامية التي نشأت بشرق تشاد عام ١٦٣٥م، وظلت حاضرة المملكة لمدة ٢١٥ سنة، إلى أن قام السلطان محمد شريف بنقل العاصمة من مدينة وارا إلى مدينة أبشة عام ١٨٥٨م، وكانت مدينة مخططة تقع في منطقة جبلية حصينة.

تخطيط مدينة أبشة: تعتبر مدينة أبشة العاصمة الثانية لمملكة وداي الإسلامية، أنشئت عام ١٨٥٨م من قبل السلطان محمد شريف، وقد قام بخطوات سابقة لتحسين العمران والخطة العامة قبل الانتقال إلى العاصمة الجديدة، فتم بناء قصر السلطان، ومن ثم تخطيط الشوارع والبيوت المؤدية إليها، ومن ثم تخطيط مساكن الأمراء والأميرات، ثم الخصيان والكامكوك، وبعدها بيوت الجرمة أو قادة جيش المملكة التي عادة ما تبنى بجوار القصر الملكي، ثم بعدها تبنى منازل عامة الناس.

ورغم توفر التخطيط بمدن مملكة وداي وبقية الممالك التشادية القديمة باعتباره ضرورة من ضرورات التنظيم المكاني في ذلك الزمان إلا أن الصفة المشتركة في جميعها ضيق الشوارع بصورة عامة، فكانت ضيقة جداً وغير قياسية، فقد كان عرض الشارع الرئيسي يتراوح ما بين ثمانية أذرع إلى عشرة أذرع، والذي يتفرع منه خمسة أذرع والشارع الأصغر ثلاثة أذرع. كما أنشأ الملوك والسلاطين وزعماء العشائر التقليدية بعد ذلك مدناً عديدة في الرقعة الجغرافية لحوض السودان الأوسط

(١) - عز الدين مكي إسحاق: مختصر تاريخ سلطنة وداي الإسلامية العباسية، دار الكتاب، الطبعة الثانية، أسنبول، تركيا، ٢٠١٩م، ص ٦٥.

حوض تشاد بمفهومه الحالي)، وكانت لتلك المدن الجديدة التي أنشئت خصائص من الناحية المعمارية تتلاءم وظروف الحياة في المنطقة الصحراوية والساحلية، تم مراعاة عامل المناخ وخصائصه ومواسمه وتقلباته.

وقد زار الرحالة الألماني غوستاف ناختيغال مدينة أبشة في الفترة ما بين عامي ١٨٧٣ . ١٨٧٤م في عهد السلطان على بن محمد شريف، وأشار بأن السلطان شيد بمدينة أبشة قصرًا ملكياً فخماً بمعاونة الطرابلسيين^(٢). كما استعان وداي بمهندس معماري من مدينة دنقلا لبناء القصر الملكي الذي وصفه ناختيغال بأنه بناية رائعة حسب المعايير المحلية، وكانت تشتمل على أروقة مختلفة تشرف على فناء القصر، وكان القصر يتكون من بنايتين من الطوب الأحمر، وتتألف كل بناية من طابقين، وكانت للطوابق العلوية نوافذ خشبية، ويوجد بأعلى القصر سقوف نصف كروية مغطاة بالقش^(٣). وبالتالي نستنتج شيئين من هذا الوصف الدقيق، أولهما أن القصر الملكي بمدينة أبشة يعد أعلى القصور في مدن حوض تشاد لاشتماله على ثلاثة طوابق، وثانيهما: تميز بالمواد المستخدمة في بناء القصور الملكية بمملكة وداي عن غيره، كما تميز بالصلاية وتماسك المادة الطينية المستخدمة في البناء.

وبصورة عامة نشير هنا إلى نقطة مهمة وهي أن المجتمعات الإسلامية في إفريقيا جنوب الصحراء لم تكن متقدمة في مجال فنون البناء والعمارة كما عند المصريين واليونان والفينيقيون والرومان، والأتراك والفرس وبالتالي جاءت أشكالها وأنماطها بسيطة وغير معقدة، وقليلة التكاليف ومتوافقة مع البيئات المحلية. ويعتبر حوض تشاد (السودان الأوسط) جزءاً من المنظومة الحضارية الإفريقية، وبالتالي نجد أن العمارة الإسلامية تركزت بصورة أساسية في الممالك الإسلامية الأربعة التي أشرنا إليها، ولذا يمكن للباحث أن يتتبع أنواع العمارة وأنماط الفنون الإسلامية التي وجدت

(٢) - إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياة العرب في كاتم برنو، مرجع سبق ذكره، ص ٥٣.

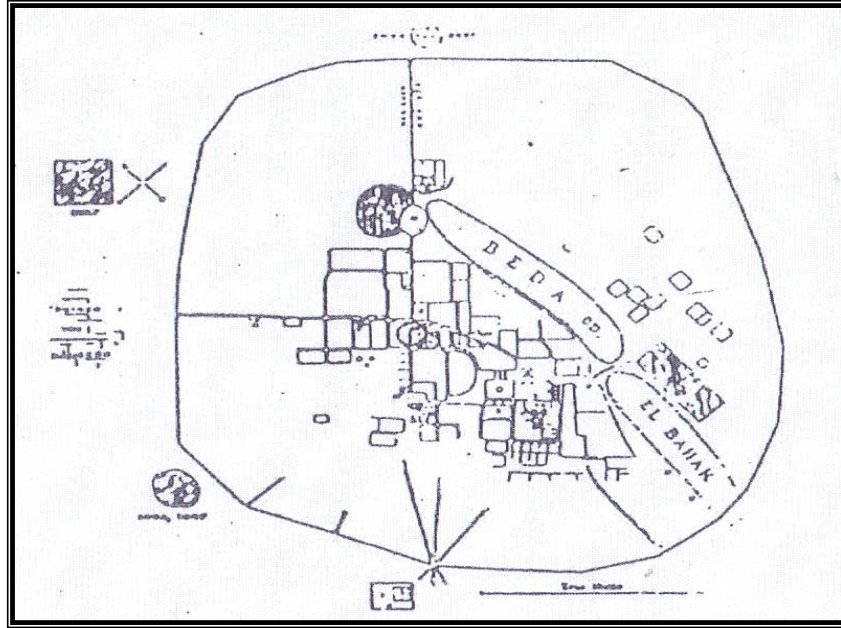
(٣) - ناديا كركي وهنري كودري: مملكة وداي كما رآها الرحالة الألماني غوستاف ناختيغال، مركز المنى الثقافي، الطبعة الأولى، أنجينا، جمهورية تشاد، ص، ص ٦٠ - ٦٢.

في المدن في هذه الممالك الإسلامية في مختلف جوانب الحياة الدينية والتعليمية والمدنية، والعادات والتقاليد والمعاملات.

تخطيط مدينة ماسينيا: مخطط المدينة دائري الشكل ومن خلال الزيارة الميدانية لموضعها وجدنا أن المدينة كانت محصنة بثلاث أسوار في شكل حلقات شبه دائرية: حلقة خارجية حول المدينة.

حلقة وسطى تقسم المدينة شطرين، ربما مخصصة لسكنى الحاشية وقادة جيش المملكة.

وحلقة داخلية صغيرة الحجم ويوجد بها قصر السلطان وأسرته وزوجاته. ويتوافق هذا المخطط الذي لم يبق منه إلا أساسات البناء السفلية (القواعد)، نوعاً ما بالمخطط العام للمدينة الذي رسمه الرحالة بارث عام ١٨٥٢م عندما زار حاضرة مملكة الباقرمي. أنظر الشكل رقم (١):



شكل رقم (٠١)

مخطط مدينة ماسينيا القديمة (كرنك)

المحور الثاني: خصائص العمارة الإسلامية ومعالمها في مدن السودان الأوسط خصائص العمارة الإسلامية:

ظهرت بدايات العمارة الإسلامية بظهور الإسلام في القرن السابع الميلادي، وقد اتسمت العمارة الإسلامية في بداية الإسلام في عصر النبي صلى الله عليه وسلم وفي عهد الخلفاء الراشدين من بعده، بالبساطة وخشونة العيش والجهاد في سبيل الله، وبالتالي لم يعرف عن العمارة في ذلك العهد سوى دار الرسول وبعض مساجد ذات جدران من اللبن وأسقف من سعف النخيل، بسيطة في تخطيطها، محاطة بجدران أربعة، قد تحاط في بعض الأحيان بخندق محفور كما هو الحال في مسجدي الكوفة والبصرة، وكان السقف مقاماً على أعمدة مصنوعة من جذوع النخل أو من الأعمدة الحجرية المأخوذة من المعابد والكنائس القديمة في الاقطار التي فتحها العرب^(١).
أما فيما يتعلق بأنماط العمارة الإسلامية التي كانت سائدة، فإن أبرز أنواعها هي العمارة الدينية وهي بلا شك أهم أنواع العمارة الإسلامية، وتشتمل على المساجد والمدارس والأضرحة والتكايا والمشاهد. وبطبيعة الحال كان الجامع يمثل أهم الأعمال المعمارية التي تقوم بإنشائها الدولة الإسلامية، وعلى الرغم من وجود عناصر معمارية معينة توجد في الجامع إلا أن هذه العناصر توالى عليها أعمال التطوير عبر العصور والدول الإسلامية المختلفة^(٢). قد كانت المساجد الأولى التي أنشئت في مدن إقليم السودان الأوسط بسيطة في تخطيطها وفي بنائها المعماري وهي عبارة عن قطع أرض تحاط بأربعة جدران وكان السقف يقام على أعمدة من جذوع الأشجار. ثم أصبحت عمارة المسجد في القرون الأولى من الإسلام تتبع نموذجاً رئيسياً أخذ تصميمه عن المسجد النبوي ويتكون من صحن أوسط مكشوف يحيط به أربع ظلات أكبرها ظلة القبلة وفيها المحراب ونجد أن كلمة مسجد مشتقة من السجود وقيل عنه المسجد الجامع حيث تقام صلاة الجمعة والجماعة^(٣). هذا وعلى اختلاف تخطيطات

(١)-كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، الطبعة الأولى، الناشر الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، مصر، ١٩٨٧م، ص ١٠.

(٢)-إيمان محمود عرفة: مدخل إلى الفنون والعمارة الإسلامية، الناشر إدارة إنتاج الكتاب بمركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، القاهرة، مصر، ٢٠١٥م، ص ٨٤-٨٥.

(٣)-إيمان محمود عرفة: مدخل إلى الفنون والعمارة الإسلامية، مرجع سبق ذكره، ص ٨٥.

المساجد والجوامع، فهناك عناصر معمارية محددة يشتمل عليها كل المسجد من الداخل ومن الخارج، وهي كالتالي:

أ/ عناصر المسجد المعمارية من الداخل: حائط القبلة والمحراب والمنبر والرواق.

ب/ عناصر المسجد المعمارية من الخارج:

المئذنة: وهي عبارة عن برج طويل من البناء يتخذ أشكالاً هندسية ومعمارية

مختلفة يتم إحاقه بالمسجد، وقد أصبحت المئذنة وحدة معمارية ورمزاً دالاً على المسجد موضع عبادة المسلمين، وقد ظهرت أنماط متعددة من المآذن من حيث الشكل وطراز البناء في المساجد الجامعة التي بنيت في مدن تشاد، أنظر الصورة رقم (٣)، (٦). وبعض هذه المآذن تمثل تحفة فنية ووحدة معمارية قائمة بذاتها. ومن ناحية الشكل المعماري الخارجي تخلو معظم المساجد الجامعة التي بنيت بمدن السودان الأوسط من القباب التي تعتبر رمزاً معمارياً دالاً على موضع المسجد إلى جانب المئذنة في بعض البلدان الإسلامية.

الصحن: الصحن في اللغة هو ساحة الدار ووسطه ومستواه، وسعته، يقال:

سرنا في صحن الفلاة، وهو ساحته، وسمي رحبة لسعتها بما رحبت، وهي المساحة المشوفة من المسجد وتتصل بجرمه وأروقتة وجدرانه الخارجية^(١). وصحن المسجد هو تلك المساحة المربعة أو المستطيلة المكشوفة وسط المسجد ويحيط به أربع ظلات، وأحياناً يكون الصحن مغطى بسقف مسطح نظراً للظروف البيئية والمناخية.

الميضأة: وهو المكان المخصص لعملية الوضوء، وأصل الكلمة من فعل

وَضَوْءٌ وِضَاءٌ وهو الحسن والبهجة، قال تعالى: (يا أيها الذين آمنوا إذا قمتم إلى الصلاة فأغسلوا وجوهكم وأيديكم إلى المرافق وامسحوا برؤوسكم وأرجلكم إلى الكعبين)^(*). وقال صلى الله عليه وسلم: (لا صلاة لمن لا وضوء له، ولا وضوء لمن لم يذكر اسم الله عليه) الحديث^(**). ولذا كان ضرورياً تبني محلات الوضوء لرواد

(١)- خالد عزب: فقه عمارة المساجد، مرجع سبق ذكره، ص ٤٥.

(*)- الآية (٦) من سورة المائدة.

(**) - الحديث: رواه أبو هريرة، حديث حسن صحيح.

المساجد استعداداً للصلاة، خاصة أنه قد يكون المسجد على الطريق العام، ويطرقه المارة وأبناء السبيل، أو يخاف على الرجل فوات الجماعة إذا قصد بيته لغرض الوضوء. وعادة ما يتوسط صحن المنشأة، وهو عبارة عن مسافة مربعة أو مثنى أو سدسة تحيط بها أعمدة حيث يركز على الأعمدة قبة لتظل الأشخاص الذين يتوضؤون. ونظراً لعدم توفر بعض الخدمات الأساسية في كثير من مدن السودان الأوسط القديمة، خاصة وجود قصور في إمدادات المياه لغرض الشرب والاستخدامات الحياتية الأخرى، تم الاستغناء عن الميضاة في كثير من المساجد الجامعة التي قمنا بذكرها في هذا البحث بتوفير أوعية من الفخار وأخرى بلاستيكية لصب الماء، ومن ثم توفير "الأباريق" بدلاً من الميضاة المبنية.

النوافذ: استطاع المعمار الإسلامي أن يلائم نوافذ المساجد وكافة المنشآت الدينية بحيث تتناسب وتوائم الواجهة الرئيسية من جهة، وحركة الطريق والمنشآت المجاورة من جهة أخرى، وكذلك مع حركة الشمس. وعادة ما يكون متوسط ارتفاع النوافذ التي تقع في المستوى الأول من الجدار حوالي ١.٥٠ متر، ومتوسط عرضها ١.٢٠ متر، يغلق عليها مصراعين من الخشب ويحميها مصعبات معدنية. وترتفع النوافذ بهذا الارتفاع لغرضين رئيسيين، أحدهما فقهي، وذلك لكي يساعد ارتفاع النوافذ على عدم تشتيت المصلين وبعدهم عن أعين المارة. أما الغرض الآخر فهو مناخي يتمثل في عزل النوافذ عن الغبار والأتربة والسيول وحركة الطريق، وفي نفس الوقت توفير أكبر قدر من الضوء والهواء إلى داخل المنشأة.

المدرسة: ولعل ثاني أنواع العمائر التي تنتمي إلى العمارة الدينية من حيث الأهمية بعد المسجد، هي المدرسة، وهي من العمائر التي شيدت لتدريس الدين على مذاهب أهل السنة، وكذلك لإقامة الشعائر الدينية. وأول ظهور لها كان في مدينة نيسابور سنة ٤٠٠هـ، وأول من أدخل طراز المدرسة في مصر كان صلاح الدين الأيوبي للقضاء على المذهب الشيعي للدولة الفاطمية وبدأت في المدرسة الكاملة سنة ٦٢٢هـ. وفي تشاد تم بناء المدارس في باحات المساجد فكانت مدرسة ابن رشيق

بكانم هي أول مدرسة لتدريس طلاب العلم العلوم الشرعية في إقليم السودان الأوسط، ومن ثم تم بناء معهد أم سويقو العلمي، ومدرسة بستان العارفين بالمسجد العتيق بمدينة أبشة عاصمة مملكة وداي الإسلامية.

معالم العمارة الإسلامية في مدن السودان الأوسط:

من أهم مظاهر الحضارة الإسلامية في إمبراطورية كانم، فن العمارة والبناء، وهي جزء لا يتجزأ من المجتمع الإفريقي، وإذا نظرنا إلى تاريخ تلك البلاد قبل الإسلام، لا نجد لديهم من فنون العمارة والبناء إلا القليل النادر، وما وجد منه كان ذا طابع بدائي، ولا يقوم على أساس سليم أو تخطيط فني مدروس^(١). فالشكل المعماري الأصيل لإفريقية قبل مجيء الإسلام هو البناء المستدير المسقوف بالقصب والقش، في شكل هرمي أو مخروطي مدبب، وقد يعود ابتداء ذلك الشكل إلى عامل التكيف مع المناخ والبيئة الإفريقية، حيث أن فصل الخريف بها تكثر الأمطار الغزيرة التي لا تصمد معها بيوت الطين طويلاً، لذا اتخذوا من القش والقصب مادة يسقفون بها منازلهم^(٢). في ظل انعدام مواد البناء الحديثة مثل استخدام الخرسانة والاسمنت والحديد ومواد أخرى في البناء.

أما حوائط الجدران فكانت تبنى في الغالب بالطوب اللبن لدى عامة الشعب، وأما السلاطين والأمراء، والتجار وميسوري الحال فكانوا يبنون منازلهم من الطوب الأحمر المحروق، وقد توسع ملوك كانم إبان عصورهم الذهبية في البناء بالطوب الأحمر واتخذوا منه مساجدهم وقصورهم في جميع المناطق التي خضعت لسلطانهم، كما وجدت عندهم عادة بناء حوش أو زريبة متسعة أمام المنزل لإيواء دواب الضيوف التي يركبونها ويحملون عليها أمتعتهم، وكذلك يستخدم الحوش الذي يبنى أمام المنزل لستر من يجلسون أمام منازلهم^(٣). وكانت بداية دخول طراز المعمار الأندلسي في حوض تشاد في القرن الرابع عشر الميلادي وبالتحديد في عام ١٣٢٥م


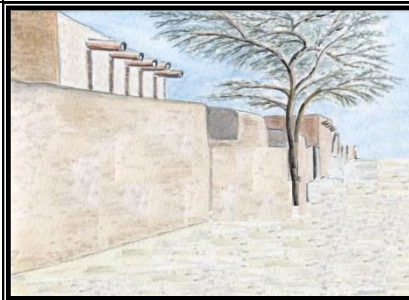
(١)- فضل كلود الكو: الثقافة الإسلامية في العصر الذهبي لإمبراطورية كانم، منشورات كلية الدعوة الإسلامية، طرابلس، ليبيا، ١٩٩٨م، ص ٢٢٥.

(٢)- فضل كلود الكو: الثقافة الإسلامية في كانم، مرجع سبق ذكره، ص ٢٢٥.

(٣)- فضل كلود الكو: الثقافة الإسلامية في كانم، مرجع سبق ذكره، ص ٢٢٦.

عندما حمل السلطان منسي موسى عند المهندس الأندلسي الساحلي الغرناطي، فبنى له مسجد تمبكتو ومسجد غاو على الطراز الأندلسي، ومنذ ذلك الحين ظهر الطراز المعماري الأندلسي في غرب إفريقية بعامه وبلاد كانم بخاصة، بل شاع في جميع الممالك الإسلامية الإفريقية^(٤). وكان سلاطين كانم هم أول من استعمل الطوب الأحمر المحروق في تنفيذ الطراز المعماري الأندلسي، وتوسعوا في بناء المساجد وقصور السلاطين وبيوت الحكام والأمراء، فصارت العمارة الإسلامية في إفريقية تتخذ عدة أشكال مختلفة في البناء وكان أكثرها انتشاراً هو الطراز الأندلسي. ومن الأشكال التي شاع استعمالها:

١- الشكل الإفريقي القديم: وهو الحائط المستدير والقاعدة أيضاً مستديرة، ومسقوف بالقش أو القصب.

صورة رقم (٠٢): توضح الشكل المربع في البناء	صورة رقم (٠١): توضح الشكل الإفريقي القديم في الفن المعماري
	

٢- الشكل المربع: المسقوف بالجريد المغطى بالتراب، وتحاط جوانبه العلوية باطار قصير الارتفاع، وكثيراً ما يتخلل هذا الاطار ثقب ضيقة وفتحات على الاطراف الخارجية حتى لا يستقر الماء على السطح (أنظر الصور (٠١)، و(٠٢) وهذا الطراز كان خاصاً بدور السادة والعظماء، ثم شاع استعماله لدى عامة الشعب، وهو طراز كان شائعاً في بلاد المغرب والأندلس، لذا أطلق عليه الطراز المغربي أو الطراز الأندلسي ثم انتشر في بلاد كانم، واستعمل في بادئ الأمر في قصور

(٤) - فضل كلود الذكور: الثقافة الإسلامية في كانم، مرجع سبق ذكره، ص ٢٢٦.

السلطين والأمرء. ويبني السلطين بركاً اصطناعية في أفنية قصورهم يجلب لها الماء على القرب، ويُغَيَّر كلما اتسخ، ويكبر حجم البركة أو يصغر حسب درجة صاحب المنزل وإمكانياته^(١).

٣- الشكل الهرمي: استعمله أهل إفريقية عامة، ولكنه شاع في بلاد كانم وصنغاي ومالي خاصة واستعملوه بتوسع في المساجد، وتخطيطه هو أن يبني المسجد في هيئة مربعة، ثم ترتفع القاعدة وتتخللها الأعمدة التي يوصل بينها حينما تتقارب أجزاءها العلوية، وبعد أن يسقف البناء تبنى الصومعة في وسط السطح من أعلى ويكون بناؤها على الشكل الهرمي وتكون نقطة الالتقاء حادة. وتتخلل هذا الشكل ثقب ذات شكل هندسي متقن. ولا تزال أطلال مدنهم القديمة قائمة في منطقة عاصمة الإقليم الشرقي^(٢). كما توضح الصورة (١١) النمط الهرمي في الهندسة المعمارية في حوض السودان الأوسط بدقة.

أما فيما يتعلق بمعالم البناء والعمارة في مملكة الباقرمي التي قامت في عام ١٥١٣م جنوب غرب بحيرة الفرتي، وشرق نهر شاري، وعاصمتها مدينة ماسينيا التي تقع في الوسط وتعتبر أكبر مدن المملكة، وفيها مقر السلطان، وقد وصف الرحالة بارث هيئة المدينة عندما زارها عام ١٨٥٢م بأنها مبنية ومحاطة بأسوار محيطها سبعة أميال، أما بيوتها فهي من الطين ما عدا قصر السلطان والمسجد فقد بنيا من الحجر^(٣).

وبصورة عامة فقد عنى المهندسون والبنائون في مدن السودان الأوسط بتشديد قصور الملوك والسلطين وبيوت علية القوم والمساجد بطرز تناسب البيئات والمناخ والحياة الاجتماعية. ونظراً لعدم تدمير البيوت وقتاً طويلاً بسبب سرعة تغير الطراز المعماري والرغبة في التجديد وغير ذلك من الأمور، فإن البيوت والقصور التي وصلتنا قليلة جداً، وأغلبها يرجع إلى العصور الإسلامية الأحدث نسبياً. وعلى سبيل المثال: تم بناء قصر السلطان في مدينة أبشة بالنمط المعماري التركي، حيث تأثرت المملكة

(١) فضل كلود الذكو: الثقافة الإسلامية في كانم، مرجع سبق ذكره، ص ٢٢٦.

(٢) فضل كلود الذكو: الثقافة الإسلامية في كانم، مرجع سبق ذكره، ص ٢٢٧.

(٣) محمد أمين أبه الأبقاري: الحضارة الإسلامية في مملكة باقرمي، مطابع شركة المقاولون العرب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٢م، ص ١٠.



بالنمط التركي في البناء والمعمار عندما آلت الخلافة الإسلامية إليهم، ومن أبرز سماته وفي قمة القصر يظهر المقوسات، وفي مداخله الدورانات عند الشرفات والمداخل. وفي مدن كانم موسورو وماو في الوسط الغربي لتشاد نلاحظ أيضاً أن المباني في الأحياء السكنية بنيت على الطراز الإسلامي، فهي تشبه الطراز العمراني في اليمن حيث يستخدم المربعات في أعلى البناءات.

عوامل اندثار المدن القديمة في السودان الأوسط:

هنالك مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية التي أدت إلى اندثار معظم المدن التاريخية القديمة التي نشأت في أرض تشاد منذ العصور الوسطى وحتى لحظة مجيء الجيوش الفرنسية الغازية لأرض تشاد عام ١٨٩٣م، ولعل أهم تلك العوامل ما يلي:

أ/ العوامل الطبيعية:

- ☞ وقوع معظم تلك المدن في مناطق مطيرة
- ☞ قوة الرياح الشمالية الشرقية ودورها في النحت.
- ☞ ارتفاع درجات الحرارة.

ب/ العوامل البشرية:

- ☞ استخدام الطوب اللبن في بناء القصور والمرافق العامة
 - ☞ استخدام مواد غير ثابتة في بناء غالبية المنازل والبيوت بكل مدينة
 - ☞ تعرض المدن للغارات التي تتسبب في هدم وحرق أجزاء كبيرة منها.
- وعليه فإننا نقوم بإبراز معالم العمارة الإسلامية بمدن السودان الأوسط من خلال تناول بعض المساجد والجوامع، والمعاهد والمدارس، وقصور السلاطين والمنازل، والأسواق وبعض المرافق العامة الأخرى التي تبرز فن المعمار الإسلامي بتشاد.

أولاً: المساجد والجوامع بمدن السودان الأوسط:

الجوامع والمساجد الجامعة من معالم المدن ومراكز التجمعات السكانية في مدن مملكة دار وداي، ومن سمات المساجد أنها بنيت بمواصفات الطراز الإسلامي العربي والتركي، وفيما يلي أهم المساجد والجوامع بمدن السودان الأوسط:

أ/ المسجد العتيق بمدينة غسرغمو :

يعتبر أول مسجد جامع يتم تشييده بمواد بناء ثابتة في مملكة البرنو الإسلامية، حيث قام ببناؤه الملك إدريس ألومه (١٥٧١ - ١٦٠٣م) بمواد ثابتة، ومن حسناته الاعتناء بتعمير المساجد فقد كانت كلها مبنية من الحشيش^(*) والخشب وفي عهده قام بهدمها كلها وإعادة بنائها من الطوب، وكان أول ما بدأ بالمسجد الجامع الكبير للعاصمة غسرغمو، ثم أتبع نحوه بقية المساجد بالطريقة نفسها^(١). أما التفاصيل المتعلقة بهندسة البناء والمعمار لم نقف عليها. وقد سقطت هذه العاصمة في يد قبائل الفولاني يوم ١٢ مارس ١٨٠٨م في عهد السلطان أحمد بن علي بن دونامه غنا (١٧٩٣ - ١٨١٠م)^(٢).

ب/ المسجد العتيق بمدينة أبشة:

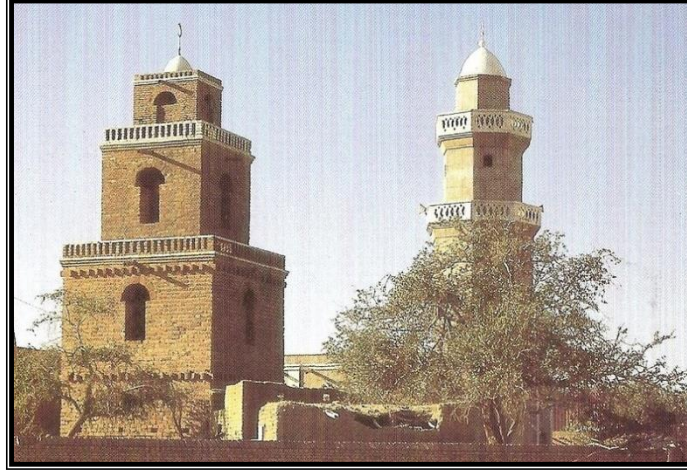
ويسمى أيضاً مسجد السلطان وهو من أبرز المنشآت العامة بمدينة أبشة، ومن أبرز معالم العمارة الإسلامية في تشاد، يتكون من مسجد مبنى من الطوب الأحمر ويعلوه مئذنة وله صحن وبعض الملحقات، بناه السلطان محمد الشريف في حوالي عام ١٨٥٧م^(٣). وبجواره المسجد الجديد الذي بنى فيما بعد، ويتضح في المسجدين القديم والجديد الطراز المعماري الإسلامي في بناء المآذن كما توضح الصورة رقم (٠٣). وقد تم بناء معهد بستان العارفين بداخله عام ١٩٣٠م.

(*)-الحشيش: يقصد به الحشائش، ومادة البناء الأكثر استخداماً في بناء مدن إمبراطورية كانم برنو كانت قصب البوص، وقصب الذرة وسعف النخيل(الباحث).

(١)-إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام في إمبراطورية كانم - برنو، مرجع سبق ذكره، ص ١٠٣.

(٢)- محمد نور إبراهيم: سلطنة وداي العباسية وعلاقتها بالدولة التركية، رسالة ماجستير في التاريخ والحضارة، جامعة الملك فيصل

بتشاد، أنجمينا، ٢٠١٦م، ص ٨١.



المصدر: الصورة من مكتبة الدكتور محمد صالح يعقوب الخاصة.

صورة رقم (٠٣): توضح منارتي المسجد العتيق بمدينة أيشة

ج/مسجد أم سويقو بمدينة أيشة:

يعتبر مسجد أم سويقو بمدينة أيشة من المساجد القديمة بمملكة وادي الإسلامية، أسست عام ١٩٤٣م من قبل أسرة الشيخ أحمد طه الجعلي، على مساحة قدرها ٧٠٠ متر مربع. وقد تم استخدام مهندس بناء من السودان للإشراف على تنفيذ بنائه، ويبرز هذا المسجد معالم المعمار الإسلامي بحوض تشاد، إذ تم تصميم الظلة التي تتكون من عمد تحمل فوقها عقوداً مربعة الشكل وأقواساً في شكل (أس كوبي) أنظر الصورة رقم (٠٥)، وفوق هذه الأعمدة يقوم السقف، وقد أصبحت العمد وعقودها وكل ما يتصل بها باباً واسعاً من أبواب العمارة الإسلامية، أضاف فيه المعماري المسلم إضافات عظيمة سواء في أشكال الأعمدة وطرق إقامتها، أو أنواع العقود التي تقوم عليها وأشكالها، ووسائل ربط الأعمدة بعضها ببعض، وكيفية وصل العقود بالسقف. وقد ظل اهتمام المعمار بظلة القبلة واضحاً في مخططات المساجد، لدرجة أنه بدأ يزيد من مساحتها على حساب الظلات الجانبية والمقابلة لظلة القبلة. وهناك بعض المساجد التي خططها المعمار من قسمين فقط، قسم مغطى وهو يمثل ظلة القبلة، وقسم مكشوف وهو يمثل كتلة الصحن، واستغنى المعمار بذلك عن باقي

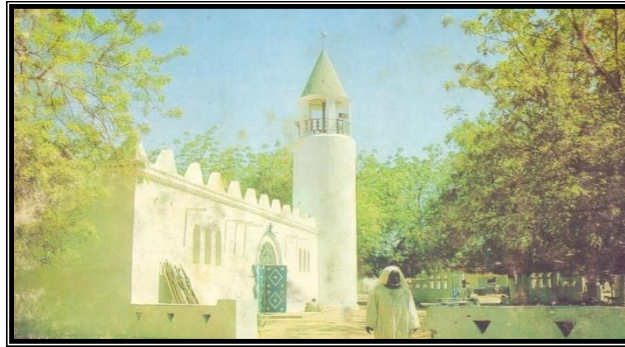
ظلات المسجد، ومن أمثلة ذلك المسجد العتيق بمدينة أنجمينا الذي أعيد بناؤه على الطراز المعماري الحديث فيما بعد.



صورة رقم (٥٥): مسجد أم سويقو من الداخل

د/ المسجد العتيق بمدينة فورلامي:

يعتبر هذا المسجد من أبرز معالم المعمار الإسلامي وأجملها رغم بساطة التصميم وسهولة البناء، تم بناؤه عام ١٩٠٠م من قبل السلطان محمد كاسر حيث لم تكن بالمدينة مساجد للصلوات الجامعة نظراً لحدائثة نشأتها. ولا وجود لهذا المسجد اليوم إذ تم هدمه بالكامل عام ١٩٧٣م عندما تبرع الملك فيصل بن عبد العزيز آل سعود ببناء مسجد أكبر يستوعب أعداداً كبيرة من المصلين، وبالتالي صار من المعالم المعمارية القديمة التي اختفت تماماً من الوجود. كما هو موضح في الصورة (٥٦).



صورة رقم (٥٦): توضح نمط المعمار بالمسجد العتيق بمدينة فورلامي.

و/ المسجد العتيق بمدينة ماسينيا:

يعتبر من المساجد القديمة في حوض السودان الأوسط، ولكن مقارنة بالعمران الحضري والعمارة في بقية ممالك السودان الأوسط: كانم برنو، ووداي، والبولالا، اتسم بناء المرافق العامة في باقرمي بالبساطة رغم عناية السلاطين بتعميرها، وكانت المساجد تبنى من القش والخشب إلى أن حصلت نقلة نوعية في عهد السلطان عبدالله (١٥٦٨ - ١٦٠٨م) الذي في عهده شرع الباقرميون في بناء مساجدهم الجامعة بالطوب الأحمر المحروق والحجارة^(١). ولم يكن هذا المسجد الجامع الأول في تاريخ المملكة وإنما هناك مسجد قديم مبنى بالطوب الأحمر المحروق في مدينة كرنك العاصمة الأولى للباقرمي، وهناك أيضاً مسجد جامع ثانٍ في مدينة مانجفا العاصمة الثانية للباقرمي.

ثانياً: المعاهد والمدارس:

كانت المدارس في شكل حلقات علمية في منازل الشيوخ، ولا توجد مدارس مستقلة إلى قبيل استقلال تشاد بعقدين، ثم قبيل الاستقلال وبعده انتشرت المعاهد والمدارس في باحات المساجد الجامعة بصورة موسعة، وانتقل العلماء والشيوخ من منازلهم إلى تلك المساجد ليواصلوا التدريس في الحلقات العلمية.

أ/ معهد أم سويقو العلمي: يعتبر أول معهد للتعليم العربي والإسلامي في تشاد، تم افتتاحه عام ١٩٤٣م بمدينة أبشة حاضرة مملكة دار وداي الإسلامية من قبل الشيخ محمد عليش عووضة. وقد تم بناء المعهد في باحة مسجد أم سويقو الذي أشرنا إليه عند حديثنا للمساجد والجوامع^(١).

ب/ معهد مسلمي تشاد: أنشئ معهد مسلمي تشاد بباحة المسجد العتيق بمدينة فورلامي عام ١٩٥٢م، وكان يسمى أيضاً بمدرسة الجامع الكبير بفورلامي، يعتبر ثاني المؤسسات التعليمية النظامية في حوض تشاد للتعليم العربي والإسلامي.

(١) - محمد أمين أبه الأبقاري: الحضارة الإسلامية في مملكة باقرمي، مرجع سابق، ص ١٥١.
(٢) - عبدالله بخيت صالح: تاريخ التعليم العربي النظامي في تشاد، الطبعة الأولى، بورصة الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٢م، ص ٣٩ وما بعدها.

ج/مدرسة الثقافة العربية: تعتبر مدرسة الثقافة العربية ثالث مؤسسة تعليمية نظامية في تشاد، أسست عام ١٩٥٤م بحي غاردولي بمدينة فورلامي.

ثالثاً: قصور السلاطين والأمراء ومنازل العامة:

ارتبط مفهوم القصر بالعمارة في مختلف أشكالها، فقد عني منذ الحقبة الإسلامية المبكرة الرباطات والحصون، فضلاً عن المعنى السائد له وهو المنزل الفخم. وقد ظلت القصور طيلة العصر الوسيط مكوناً أساسياً من مكونات العمران الحضري^(١). وقد شكلت قصور الملوك والسلاطين وولاية الأمصار ومنازل عليّة القوم والتجار وقادة الجيش أبرز أنماط العمارة المدنية في مدن إقليم السودان الأوسط، بينما كانت أغلب منازل عامة الناس بسيطة وتبنى بمواد غير ثابتة في بعض الأحيان. وكانت من أبرز مواد البناء الشائعة في مدن إقليم السودان الأوسط الطوب الأخضر (أو الجالوص) عبارة عن طين أخضر مخلوط بالزبالة من روث الأنعام {الحمير والإبل والحصين والأبقار... إلخ}، يوضع في قوالب كبيرة من الخشب ويخلط بمواد يساعدها على التماسك والقوة والمتانة ويخلط بالقش عند عدم توفر الزبالة، ويوضع في شكل متراكم، بعضه على بعض حتى يكتمل البناء إلى آخره. كما يعتبر الطوب الأحمر^(*) من مواد البناء الأساسية المستخدمة في مدن وبلدات السودان الأوسط، فالبناء بالطوب المحروق أشد صلابة من جميع مواد البناء المستعملة في بناء المدن ويظهر هذا النمط بوضوح في مدينة وارا الحاضرة الأولى لمملكة دار وداي الإسلامية كانت المباني تبنى بالطوب الأحمر المحروق. فنظراً لوجود مزايا عديدة في البناء بالطوب الأحمر المحروق، كان سكان مدينة أبشة وما زالوا يبنون به، أهم هذه المزايا ما يلي:

(١)- محمد بن موسى حسن: الجغرافيا التاريخية لإفريقية من القرن الأول إلى القرن التاسع الهجري، دار الكتاب الجديد المتحدة، الطبعة الأولى، بنغازي ليبيا، ٢٠٠٤م، ص ٤٥.

(*)- الطوب الأحمر: يصنع الطوب الأحمر البلدي من الطين اللزب في الغالب ويعجن الطين باستخدام اليد أو الجاروف بعد إضافة مواد عضوية حيوانية (روث الأبقار، بعر الإبل) بنسبة معينة، وقد يضاف إليه التبن ويعد ما تختمر العجينة تصب في قوالب خشبية وترفع هذه القوالب ويترك الطين المعجون حتى تجف وتتفقد الماء الذي بها تماماً، ثم تحرق بعناية في قسائن أو أفران خاصة، وتتحول إلى مادة صلبة بسمك ١٠ سنتيمتر وعرض ١٥ سنتيمتر وطول ٣٠ سنتيمتر. وهذا هو النمط الشائع في البناء في مدن الممالك الإسلامية القديمة التي قامت في أرض تشاد، وقد ظهر بعد ذلك مؤخراً الطوب الأحمر المضغوط الذي خلط وتخمر الطين بواسطة الآلة ثم يضغط في قوالب معدنية وهو أقوى من الطوب الأحمر البلدي، والطوب الأحمر الحراري الذي تدخل في عجينته نسبة عالية من السليكا تتصهر بالحرق وتعطي الطوب مناعة خاصة ضد الحريق، والطوب الإسمنتي.

- ١/ انتظام الواجهات لانتظام مقياس الطوب نفسه.
- ٢/ سهولة نقل الطوب لموقع العمل لصغر حجمه ووزنه.
- ٣/ سهولة استعمال الطوب ووضعه في مكانه في أعمال البناء.
- ٤/ حسن التصاق الطوبة بالمانعة. ٥/ مقاومة الطوب للحريق.
- ٦/ مقاومة الطوب للمؤثرات الجوية خاصة عندما يكون من نوع جيد^(١).

وتسقف القصور والمنازل والمرافق العامة بمدن تشاد القديمة عادة بالحطب وتقرش بسيقان نبات العُشر وقش "المحريب **Mahariep**" أو ما يعرف بعشبة الأذخر^(*). أما فيما يتعلق بهندسة البناء والمعمار فإن دراسة قصور السلاطين من الناحية الهندسية والمعمارية في حوض تشاد لا تزال إلى يومنا هذا تثير اهتمام باحثي جغرافية العمران الحضري بحثاً عن خصائصها وجذورها وعلاقتها مع سائر العمارة المدنية في مختلف بقاع العالم. وقد بيّنت بعض الدراسات أنّ عدداً من الخصائص المعمارية التي نجدها في الحصون البيزنطية (**Castella**)، ثم في القصور الأموية والرباطات مثل الجدار الخارجي المربع الشكل والمزود بأبراج دائرية في الزوايا ووسط كل جهة، والصحن المتوسط وغيره عُثر عليه في آسيا الوسطى (تركستان وأوزبكستان) منذ الألفية الثانية قبل الميلاد^(٢). وليس من السهل أيضاً تبيان المخططات الهندسية والتصميمية الداخلية لتلك القصور وتطورها بمدن منطقة السودان الأوسط القديمة، نظراً لعدم الكتابة في هذا المجال العمراني، أو عدم وصول الوثائق والمصادر المكتوبة إلينا، وعدم تدوين تفاصيل الحياة الحضرية القديمة هي المشكلة الكبرى التي تواجه كل الباحثين التشاديين في مجال الجغرافية خاصة وفي معظم الفروع المعرفية عامة. وأشار هنا أيضاً إلى نقطة مهمة وهي أهمية معاينة نماذج من القصور الملكية القديمة ببقاع متفرقة للوقوف على نماذج المعمار ومواد البناء

(١) - أحمد محمد جاد سيد أحمد: فن العمارة والإنشاء، الناشر عالم الكتب، القاهرة، ١٩٨٠م، ص ١٣٢.
(*) - المحريب: أو عشبة الأذخر يوجد في تشاد والسعودية وكثير من البلدان الإسلامية، وهو نوع من الحشائش تنبت في الترب الطينية القريبة من الأودية ومجاري المياه وكذلك في المناطق القريبة من الجبال، ويستخدم في سقف المنازل التقليدية، ويعرش هذا النبات في أسفل الأبار التي تحفر لأن من خصائص هذا العشب تحلية المياه وتنقيته، فالنبي صلى الله عليه وسلم عندما منع قطع الأشجار في مكة والمدينة منع قطع جميع الأشجار والأعشاب باستثناء الأذخر حتى يتمكن سكان المدينة من استخدامه في دفن موتاهم وبناء منازلهم.
(٢) - حمد بن موسى حسن: الجغرافيا التاريخية لإفريقية، مرجع سبق ذكره، ص ٣٦.



المستخدمة في بنائها، حيث تمكنت من معاينة قصر السلطان على دينار آخر سلاطين الفور بغرب السودان من الداخل، وكذلك معاينة قصر سلطان أغاديس من الخارج والداخل، وقصر سلطان الباقرمي في ماسينيا، وقصر السلطان عبدالرحمن حقار تيراب، واليوم من خلال قياسي بالزيارات الميدانية لتلك القصور وقياصي بدراسة معالم التخطيط والعمارة لمدينة السودان الأوسط في هذا البحث أستطيع أن أجزم أن طريقة البناء والهندسة المعمارية ومواد البناء المستخدمة في بنائها جميعاً هي مع بعض الاختلافات الإقليمية البسيطة من مكان لآخر والتي ترجع إلى تركيبة مواد البناء ولون التربة.

وفيما يلي أهم القصور:

❶/ قصور سلاطين كانم . برنو: تعتبر مملكة كانم . برنو أول وأقدم الممالك الإسلامية التي نشأت في السودان الأوسط عامة وحوض تشاد على وجه الخصوص، وقد تعددت المدن الكبيرة التي ذكرت في كتب التاريخ، إلا أن معظمها اندثرت للعوامل التي أشرنا إليها في هذا البحث.

أ- قصر السلطان بمدينة كيكوه: ففي الصورة (٠٧) يظهر مشهد جانبي من قصر سلطان برنو بحاضرة المملكة في مدينة كيكوه^(*) شرق بحيرة تشاد عام ١٨٢٣م عندما زارها بعثة كلابرتون ودنهام^(*) في عهد السلطان محمد الأمين الكانمي (ت ١٨٣٥م)، وهو قصر ضخم في غاية الجمال يتخذ شكلاً عاماً مستطيلاً ويظهر في جزئه العلوي أشكال مربعة الشكل في شكل أسافين تزيد من أبعته، ويبرز في الوقت نفسه نمط الهندسة المعمارية التي كانت سائدة وقتها. وليس ذلك مستغرباً نظراً للثقافة الواسعة

(*)-كيكوه: كتبها إبراهيم صالح يونس (كوكو) و(كوكوه) حيث تم بناءها في عهد السلطان دونامه من قبل الشيخ محمد الأمين الكانمي بعد أخذ إذن من السلطان وانتقل من مدينة نغرنو إلى مدينة كوكو قبل أن يصبح الكانمي سلطاناً على برنو . إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياة العرب في إمبراطورية كانم برنو، مكتبة القاضي شريف، كاتو جمهورية نيجيريا، ١٩٧٦م، ص.١١٨-١٢٩

(*)-كلابرتون: اسمه هيو كلابرتون Hugh Clapperton: رحالة اسكتلندي (١٧٨٨ - ١٨٢٧م) قام برحلتين في وسط وغرب إفريقيا، وسبب ارسال الرحالة كلابرتون إلى حوض تشاد هو بعد عودة الملازم جورج فرانسيس ليون من رحلة فاشلة للوصول إلى مملكة البرنو من جهة الشمال قادماً من طرابلس، وكانت الحكومة البريطانية مصممة بشأن إرسال بعثة ثانية إلى برنو فتم تعيين الدكتور أودني من قبل اللورد بالهرست الذي كان وقتها وزيراً للمستعمرات للمضي إلى برنو كفضيل بهدف ترويج للتجارة البريطانية بوسط إفريقيا، فأضيف هيو كلابرتون والراند ديكسون دينهام إلى الفريق، وانطلقوا من طرابلس في وقت مبكر من العام ١٨٢٢م جدياً إلى مدينة مرزق، ومن هذه النقطة زار كلابرتون واحة غات، ومن ثم توجهوا جنوباً حتى بلغوا مدينة كيكوه عاصمة مملكة البرنو الإسلامية في شهر فبراير ١٨٢٣م، وأصبحوا بذلك أول أوروبيين يزورون بحيرة تشاد. المصدر: (Salak Kira, National Geographic, article about Libya, National Geographic Adventure, 13 February 2019).

والاحتكاك الحضاري الواسع للسلطان محمد الأمين الكانمي الذي مكث زهاء خمسة عشرة سنة من عمره خارج مملكة كانم . برنو وتمكن خلالها من زيارة القاهرة ودرس بالأزهر الشريف خمس سنوات، وزار القدس ومكث بها عامين، وزار الحرمين فمكث بمكة المكرمة ثلاث سنوات، وبالمدينة المنورة عامين، ثم سافر إلى المغرب واستقر بمدينة فاس عامين، وزار حواضر إسلامية مشهورة منها طرابلس والقيرون وتلمسان وتمبكتو^(١). ولذا ليس مستغرباً أن يكون التصميم المعماري لقصره جميلاً ومنسقاً مع مراعاة الطابع الإفريقي المحلي في البناء الذي غالباً ما يتألف القصر من طابق واحد، ويتم تزيينه بالأسافين البارزة في جزئه العلوي بطريقة منظمة كما تظهر في الصور (٧)، (٨). وقد وجد المستكشفون الأوروبيون شواهد للعمارة في البناء بكل المدن التي مروا بها، وقاموا برسم صور مطابقة للأصل خلال فترة إقامتهم التي امتدت عشرة أشهر كاملة وغادروها في يوم ١٤ ديسمبر ١٨٢٣م متوجهين غرباً لاستكشاف مجرى نهر النيجر. وكانت مدينة كيكوه تفتقر إلى الإضاءة الليلية، حيث وصف الأوروبيون هيئة القصر بأنه بيت مبني من الطوب، صغير ومظلم^(٢).

ب- قصر السلطان بمدينة ديكوه: وربما نمط البناء نفسه وكذا الهندسة المعمارية استخدمت في بناء قصر السلطان في مدينة ديكوه التي تقع غرب بحيرة تشاد والتي تعتبر آخر عاصمة لمملكة البرنو الإسلامية حتى سقوطها في عام ١٩٠٠م، ومن المرجح أن رايح فضل الله هو الذي قام ببناء قصر السلطان بمدينة ديكوه عندما استولى على مملكة البرنو عام ١٨٩٣م، حيث توضح الصورة رقم (٨) بقوة أوجه الشبه بين القصرين، بل استخدام مواد البناء نفسها.

ج- قصر السلطان بمدينة ماو: تقع مدينة ماو في الغرب عند تقاطع دائرة العرض ٠٤° ١٤' شمالاً مع خط الطول ١٩° ١٥' شرقاً. وتعد مدينة ماو واحدة من المدن

(١)-عبد الرحمن عمر الماحي: الدعوة الإسلامية في إفريقية الواقع والمستقبل، منشورات كلية الدعوة، الطبعة الأولى، ١٩٩٩م، طرابلس ليبيا، ص ١٤٣.

(٢)-إبراهيم صالح يونيس: تاريخ الإسلام في كانم برنو، مرجع سابق، ص ١٢٩.

العريقة في البلاد، حيث كانت موجودة في ايام مملكة كانم التاريخية الى الجنوب قليلا من العاصمة نجيمي، وتمثل اليوم حاضرة محافظة كانم الحديثة التي تعد واحدة من اكبر الأقاليم الادارية في تشاد مساحة. ووفق المعلومات التي وصل إلينا عن طريق التداول الشفاهي فإن أنماط البناء في معظم مدن كانم . برنو تصنف إلى ثلاث مجموعات حسب مواد البناء المستخدمة، على النحو التالي:

أ/قصور الملوك والسلاطين: تبنى من الحجارة والطوب الأحمر وبعض المواد التي تجلب من الخارج.

ب/بيوت الأمراء والوزراء وولاية الأمصار وعلية القوم: تبنى الأساسات والجدران من الطين اللزب وتسقف بجذوع الأشجار والقصب والحشائش.

ج/بيوت عامة الناس: تبنى في الغالب من الأخشاب والحشائش بالكامل.

صورة رقم (٠٧): قصر سلطان برنو في مدينة كيكوا شرق البحيرة ١٨٢٣م	صورة رقم (٠٨): قصر السلطان بمدينة ديكوا آخر حواضر مملكة البرنو ١٩٠٠م
	

②/ قصر سلطان دار وداي بمدينة وارا: تقع مدينة وارا العاصمة الأولى لمملكة دار وداي الإسلامية على بُعد ٦٠ كيلومتراً شمال مدينة أبشة في الطريق إلى مدينة بلتن، ويعتبر قصر السلطان بمدينة وارا من أقدم المعالم الحضارية والمعمارية التي ظلت شامخة منذ القرن السادس عشر الميلادي في منطقة حوض تشاد، وقد تم بناؤه بالكامل من الطوب الأحمر المحروق، أنظر الصورة رقم (٠٩) على عكس قصور

الملوك في مملكة كانم برنو ومملكة الباقرمي التي كانت تشيد بالطوب الأخضر اللين الأمر الذي أدى إلى اندثار كل معالم المدن في تلك الممالك القديمة في حوض السودان الأوسط. ولم يتم بناء مدينة وارة دفعة واحدة وإنما اكتمل بناؤها عبر ثلاثة مراحل هي:

☞ المرحلة الأولى: مرحلة التأسيس وقد قام بها عبد الكريم جامع مؤسس المملكة ومجدد الإسلام فيها عندما قام باختيار الموضع والموقع.

☞ المرحلة الثانية: مرحلة التوسعة والنمو العمراني، وقد كانت في عهد السلطان هاروت بن عبد الكريم (١٦٧٨ م) الذي قام بتشييد الجزء الأكبر من القصر الملكي بمدينة وارا الذي نشاهد بقاياه في الصورتين (٠٩)، (١٠).

☞ المرحلة الثالثة: وقد كانت في عهد السلطان صابون الأول (١٦٧٨ - ١٦٨١ م) فهو الذي قام بتوسعة القصر الملكي فيها، وتخطيط المدينة بكاملها^(١).

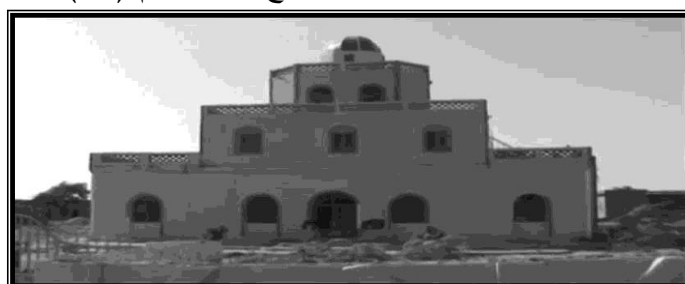
صورة رقم (١٠): مشهد علوي لقصر السلطان بمدينة وارا	صورة رقم (٠٩): قصر السلطان بمدينة وارا
	
صورة من كتاب تاريخ تشاد كما نرويها لأطفالنا	الصورة من متحف مدينة أبشة

وتوضح الصورة رقم (١٠) جمالية التصميم المعماري لقصر السلطان بمدينة وارا حيث يقع قصر السلطان في منطقة محاطة بالجبال ومحاطة بسور دائري، وأمام السور يظهر المسجد الجامع بالمدينة. وفيما يتعلق بمواد البناء فقد بنيت مدينة وارا بالطوب الأحمر المصنوع من الطين المجفف على الشمس، مساكنها ذات طابق

(١) -حامد عبدالله أحمد: الحضارة الإسلامية في مملكة وداي (١٦١٥ - ١٩٠٩م)، دار الفضيلة للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٦م، ص٢٤٦. (بتصرف).

واحد فقط ما عدا قصر السلطان والمسجد الجامع اللذين بنيا بالطوب الأحمر والحجر والصقالات^(٢).

③/ قصر سلطان وداي بمدينة أبشة: يعتبر من أبرز وأكبر قصور السلاطين في الممالك الإسلامية التي قامت في حوض تشاد، يقع في حي جعانتية بمدينة أبشة التي تعتبر من الأحياء المركزية قبل المدينة. حيث قام السلطان محمد عراضة بإعادة بناء القصر من جديد وصيانة ملحقاته، كما توضح الصورة رقم (١١).



صورة رقم (١١): قصر السلطان في مملكة دار وداي الإسلامية بشرق تشاد.

وقد تم بناء قصر السلطان في مدينة أبشة من نمط المعمار التركي، حيث تأثرت المملكة بهذا النمط في البناء والمعمار، ففي قمة القصر يظهر المقوسات، وفي مداخله الدوران عند الشرفات والمداخل كما توضح الصورة رقم (١١). فالقصر بناء ضخم يحيط به جدار عظيم سميك دائري الشكل يبلغ قطر دائرته حوالي ٣٢٠ متر، ويرتفع إلى أربعة أمتار وبسمك ثلاثة أمتار، فهو سور وجسر بحيث يسمح للمراقبين ارتقاءهم بخيولهم وكامل عتادهم العسكري لمراقبة أي معتد على المدينة^(١).

ونستطيع أن نقول بصورة عامة ظهرت أشكال متقدمة في فنون البناء والمعمار في مملكة دار وداي الإسلامية حسب وصف الرحالة غوستاف ناختيغال للقصر الملكي في رحلته بقوله: "كان وراء الباب الرئيسي، باب يفضي شمالاً إلى قسم البلاط المخصص للنساء، وبعدما عبرنا فناءً طويلاً أو بالأحرى ممراً عريضاً، ثم بوابة دخلنا فناء آخر، تقع على يساره بنايتان من الطوب الأحمر ذات طابقين، يصل بينهما باب

(٢) - حامد عبدالله أحمد، مرجع سبق ذكره، ص ٢٤٧ نقلا عن التونسي.

(١) - حامد عبدالله أحمد: الحضارة الإسلامية في مملكة وداي (مرجع سبق ذكره، ص ٢٤٧).

واسع ومتين يكون المدخل الرئيسي، لم يكن يرى من البناية الأولى إلا جداراً عالٍ وعارٍ لا نافذة فيه^(٢). أما الثانية فكانت عبارة عن ثلاثة بيوت متلاصقة القاعدة وفي كل طابق علوي منها نوافذ ذات شبابيك خشبية، وكانت تعلو تلك الطوابق الثلاثة التي تكوّن البناية الثانية سقوفاً نصف كروية مغطاة بالقش، ونصب على رؤوسها بيض النعامة وريشها^(٣). كما يصف المؤرخ محمد صالح يعقوب مدينة أبشة قائلاً: {كانت أبشة طيلة السنوات الستين الأولى من تأسيسها مركز السلطة الحاكمة، ومركزاً تجارياً مزدهراً، كما كانت مركزاً ثقافياً مشعاً. وبالنسبة للتنظيم المدني كان قصر السلطان في وسط المدينة، وقد بُني على مساحة مستطيلة الشكل يبلغ عرضها ٣٠٠ متر وطولها ٤٠٠ متر، له بابان رئيسيان شرقاً وغرباً^(٤). وعندما حكم السلطان علي بن محمد شريف المشهور بالسلطان علي دينار (١٨٥٨ — ١٨٧٤م) قام بإجراء تعديلات في هندسة بناء القصر الملكي حيث استعان بمهندس معماري مصري وبنى برجاً رئيسياً من ثلاثة طوابق بالطوب الأحمر معه برجان صغيران للمراقبين^(١). كما استعان بمهندس تركي متعاون في اتمام بعض الجوانب الهندسية الفنية التي تضيفي للقصر الجمالية والرونق الحضري. وتوضح الصورة رقم (١٢) البوابة الشرقية لقصر السلطان بمدينة أبشة وهي تحفة معمارية فريدة تدل على العظمة والشموخ وقد تم هدمها في عام ١٩١٨م من قبل الحاكم الفرنسي. بينما توضح الصورة رقم (١٣) البوابة الغربية لقصر السلطان بدار وداي الإسلامية في عام ١٩٠٩م حيث تم اسقاط المملكة على يد القوات الفرنسية الغازية لأرض تشاد إعلان زعيم المقاومة الوطنية السلطان محمد صالح دود مرة استسلامه^(٥)، فتم رفع

(٢)~ ناديا كركي، وهنري كودري: مملكة وداي كما رآها الرحالة الألماني، مرجع سابق، ص ٦١.

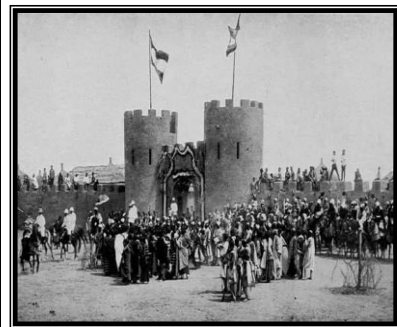

(٣)~ ناديا كركي، وهنري كودري: مملكة وداي، مرجع سبق ذكره، ص ٦١.

(٤)~ محمد صالح يعقوب: أبشة أمس واليوم، الناشر مركز المنى الثقافي، الطبعة الأولى، أنجمينا، تشاد، ٢٠١٧م، ص ٢٧.

(١)~ محمد صالح يعقوب: أبشة أمس واليوم، مرجع سبق ذكره، ص ٢٧.

(*)~ سقوط مملكة وداي الإسلامية: أعلن السلطان محمد صالح دود مرة استسلامه في عام ١٩٠٩م حقناً للدماء، وكان ابن عمه السلطان آدم أصيل هو الذي أتى بالفرنسيين إلى مدينة أبشة عاصمة، ونصبه الفرنسيون سلطاناً على مملكة دار وداي لعامين فقط (١٩١٠-١٩١٢م) ومن ثم قاموا بعزله ونفيه إلى إقليم مايوكيبي. بعد تمكنهم من إحكام السيطرة على كل أراضي المملكة. وتم تعليق الزعامة التقليدية بمملكة دار وداي لمدة ثلاث وعشرين عاماً (١٩١٢ - ١٩٣٥م) - أي هذه فترة فراغ في المملكة لا يوجد سلطان في دار، إلى تم تعيين السلطان محمد عراضة سلطاناً على دار وداي عام ١٩٣٥م.

العلم الفرنسي فوق البوابة كما تظهر البوابة والجنود الفرنسيون متجمعون في مدخل البوابة، وتعتبر هذه البوابة تحفة معمارية فريدة من الطراز الإسلامي العريق ظل شامخاً لأكثر من ٣٠٠ سنة إلى أن قام الحاكم الفرنسي جيرار بهدم القصر وكل البوابات التاريخية عام ١٩١٨م، لإزالة كل مظاهر الحضارة والعمارة الإسلامية التي تذكر الشعب التشادي بماضيه العريق، حيث تظهر الزخارف على جانبيه، والمقوسات في أعلى الحائط. وعند مدخل القصر الملكي يرفرف علم الجمهورية الفرنسية بألوانه الثلاثة عالياً خلال حقبة الاستعمار.

صورة رقم (١٣): البوابة الغربية لقصر السلطان بمدينة أبشة ١٩٠٩م.	صورة رقم (١٢): البوابة الشرقية لقصر السلطان بمدينة أبشة ١٩٠٩م.
	

الصورة من أرشيف الدكتور محمد صالح يعقوب.

4/ قصر سلطان باقرمي بمدينة ماسينيا: رغم بناؤه من الطوب اللبن إلا أنه يعتبر من المعالم المعمارية البارزة في حوض السودان الأوسط، ويعتبر أيضاً ثاني أبرز القصور في مملكة الباقرمي إلى يومنا هذا، والصور (١٤)، (١٥) توضح مشهداً جميلاً لقصر السلطان في ماسينيا في فترتين مختلفتين. وهناك إشكالية في تطور العمران الحضري في مدينة ماسينيا وبقية مدن مملكة الباقرمي نظراً للنظرة الاجتماعية التي كانت سائدة في أوساط الناس (لا يسمح ببناء فاخر أميز من قصر السلطان). ولذا يلاحظ بالصورة رقم (١٥) أن قصر السلطان بمدينة ماسينيا يفتقد

إلى الهندسة المعمارية والناحية الجمالية إذا ما قارناها بقصور السلاطين في كانم وبرنو ووداي.

صورة رقم (١٥): بوابة قصر السلطان بمدينة ماسينيا.	صورة رقم (١٤): مشهد خارجي لقصر سلطان باقرمي بمدينة ماسينيا
	

٥/ قصر سلطان البولالا بمدينة ياو: قامت سلطنة البولالا الإسلامية في الجزء الأوسط من حوض تشاد، وكانت حاضرتهم مدينة على ضفة بحيرة الفتري، وقد وصف ليون الإفريقي نوع العمران فيها بقوله: "كان أهلها يبنون منازلهم من الخشب وأعشاب النباتات لهذا كثيراً ما كانت تتعرض للحرائق"^(١).

بناء وتخطيط الأسواق بمدن تشاد القديمة:

تم بناء السوق المركزي بمدينة أنجمينا كما يظهر مدخله في الصورة رقم (١٧) بطراز المعمار الإسلامي الذي كان سائداً في أجزاء واسعة من العالم الإسلامي في كل من سوريا ومصر وتركيا على وجه الخصوص في شكل قلاع وحصون تحمي المدن الإسلامية من الغزوات والهجمات المباغته من الأعداء في أوقات الحروب، وفي أوقات السلم صارت هذه الهياكل والأسوار والأبراج والمداخل مناطق أثرية تاريخية إسلامية يجب الحفاظ عليها للتذكير بالماضي العريق. والملفت للنظر أن الزائر الذي يتجول في الطرق والأزقة والدروب الموجودة بالأحياء القديمة بحواضر الممالك الإسلامية القديمة بتشاد يجد لذة غريبة ويشم عبق التاريخ من خلال مشاهدة مورفولوجية تلك الأحياء ومقاومة المباني والمنشآت التي شيدت بمواد بناء محلية مقاومة لعوامل الزمن، مع مراعاة بساطة الهندسة المعمارية المستخدمة فيها، فعلى

(١) ~ فضل كلود الكو: الثقافة الإسلامية في كانم، مرجع سبق ذكره، ص ٦٩.

سبيل المثال بمدينة أبشة أحياء: {جعاتنية/ عقد محاميد/ أم سدورية/ بن جديد/ كامينا/ قوز أمير/ أم سويقو}. أما في مدينة موسورو في الوسط الغربي لتشاد فنلاحظ أن معظم المباني بنيت على الطراز الإسلامي، فهي تشبه الطراز العمراني في اليمن حيث يستخدم المربعات في أعلى البناءات، وكذا الحال في مدن إقليم كانم الذي يعد مركز مملكة كانم الإسلامية التاريخية (أول مملكة إسلامية في إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى).

صورة رقم (١٧): مدخل السوق المركزي بمدينة أنجمينا	صورة رقم (١٦): مدخل سوق مدينة فيا
	

واليوم بعد انقضاء قرون عديدة يتضح سر سرعة اندثار شواهد العمران الحضري في حوض تشاد الذي يعود في جوهره إلى مواد البناء المستخدمة، حيث يقول اليعقوبي في وصف نمط البناء السائد في مملكة الزغاوة الذين حكموا منطقة السودان الأوسط من القرن الثاني إلى الثامن الميلادي "إنهم ينزلون في موضع يقال له كانم، ومنازلهم أخصاص القصب..."^(١). رغم سعة الأراضي التي سيطروا عليها من دارفور شرقاً إلى تشاد وكاوار غرباً، وطول بلادهم خمسة مرحلة مثلها، في عمارة متصلة وبيوتهم جصوص كلها، وكذا قصر ملكهم^(٢). وهذه الشهادة تؤكد الصفة البدوية للزغاوة الأوائل الذين حكموا في حوض السودان الأوسط، فلم يكونوا قط سكان مدن، وإنما كانوا أهل حرب وترحال في تلك الحقبة.

(١)- إبراهيم على طرخان: إمبراطورية البرنو الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٧٥م، ص ٤٨.

(٢)- إبراهيم على طرخان: إمبراطورية البرنو الإسلامية، مرجع سبق ذكره، ص ٤٨.

النتائج:

- ١/ وجدت أشكالاً وأنماطاً من التخطيط العمراني البسيط والعمارة والفنون الإسلامية في المدن التي نشأت في إفريقيا جنوب الصحراء بعد دخول الإسلام.
- ٢/ المجتمعات الإسلامية في إفريقيا جنوب الصحراء بصورة عامة بدون استثناء لم تكن متقدمة أصلاً في مجال فنون البناء والعمارة كما عند الشعوب الأخرى، وبالتالي جاءت أشكالها وأنماطها بسيطة وغير معقدة، وقليلة التكاليف.
- ٣/ لم تكن عملية التخطيط في معظم مدن السودان الأوسط مقصودة أو ممنهجة وفق رؤى مسبقة.
- ٤/ حوض تشاد جزء من المنظومة الحضارية الإسلامية في إفريقيا وبالتالي نجد أن العمارة الإسلامية تركزت بصورة أساسية في أربع مناطق رئيسة هي مملكة كانم، مملكة دار وداي، مملكة باقرمي، وسلطنة البلالة.
- ٥/ تميزت الزخارف المعمارية والحليات الفنية في العمارة الإسلامية بالمساجد الجامعة بمدن السودان الأوسط بالبساطة في التصميم وجمال المنظر.
- ٦/ تمثلت أبرز معالم البناء والعمارة في كل المدن التشادية القديمة في قصور الملوك والسلطين، وولاية الأمصار، والمساجد الجامعة، ومراكز التعليم (الكتّاب)، والأسوار الخارجية للمدن، والحصون.
- ٧/ وجد البحث أن قطاعاً كبيراً جداً من السكان الذين يعيشون في مدن تشاد القديمة لا يكادون يدركون قيمتها التاريخية، ولا يعرفون أيضاً مدى الاهتمام والاعتزاز الذي يكنه آخرون لأبنية هذه المدن وأحيائها القديمة. ذلك أنها بالنسبة لهم (السكان الجدد) مكان يعيشون فيه ليس إلا، بل أن بعضهم قد لا يرتاح للسكني فيها لأنها عتيقة وتفتقر إلى خدمات البنية التحتية الحضرية والمرافق الحديثة.
- ٨/ من خلال البحث والدراسة تبين للباحث أنه لم يكن هناك مخطط عام مرسوم للمدينة سلفاً للتوسع المستقبلي فاتخذت المورفولوجية العامة للمدن أشكالاً وهيئات عشوائية بمفاهيم التخطيط السائدة في عصرنا هذا.

٩/ تخلق المساجد الجامعة التي بنيت بمدن السودان الأوسط من القباب التي تعتبر رمزاً معمارياً دالاً على موضع المسجد إلى جانب المئذنة.

التوصيات: يوصى الباحث بما يلي:

١/ ضرورة توجيه العناية إلى أشكال التخطيط والعمارة والفنون الإسلامية القديمة التي وجدت في مدن السودان الأوسط، والسعي لترميمها ووضعها ضمن مناطق التراث الإنساني.

٢/ تزخر مدن تشاد القديمة بالهياكل المعمارية التي ينبغي الحفاظ عليها واستثمارها.

٣/ ضرورة الجمع بين مشروعات الحفاظ على القديم والتخطيط للحديث والمعاصر في سياسة معمارية موحدة.

٤/ نوصى وزارة الثقافة التشادية بإنشاء جهاز إداري متخصص وقوي للحفاظ على التراث والموروثات والمدن والأماكن التاريخية في حوض تشاد.

٥/ ضرورة إجراء دراسات مقارنة يتناول تخطيط وعمارة المدن في شتى أرجاء القارة من أجل الخروج برؤية جامعة في هذا المجال، ومعرفة الاختلافات المكانية والإقليمية للمدن الإفريقية.

٦/ تبني مقترح لعقد منتدى دوي حول المدن والعمارة في إفريقيا لمعرفة طرز العمارة المختلفة لإثراء جغرافية العمران الحضري.

المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب:

١- أحمد محمد جاد سيد أحمد: فن العمارة والإنشاء، الناشر عالم الكتب، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، ١٩٨٠م.

٢- إبراهيم حلمي الغوري وآخرون: أطلس تاريخ الحضارات {التاريخ القديم}: الطبعة الأولى، الناشر دار الشرق العربي، بيروت، لبنان، ٢٠٠٤م.

٣- إبراهيم حلمي الغوري: الأطلس الجغرافي للعالم الإسلامي اقتصادياً. جغرافياً، الطبعة الأولى، الناشر دار الشرق العربي، بيروت، لبنان، ٢٠٠٣م.

- ٤~ إبراهيم صالح يونس: تاريخ الإسلام وحياء العرب في إمبراطورية كانم برنو، مكتبة القاضي شريف، كانو جمهورية نيجيريا، ١٩٧٦م.
- ٥~ إبراهيم على طرخان: إمبراطورية البرنو الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٧٥م.
- ٦~ إيمان محمود عرفة: مدخل إلى الفنون والعمارة الإسلامية، الناشر إدارة إنتاج الكتاب بمركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، القاهرة، مصر، ٢٠١٥م.
- ٧~ حامد عبدالله أحمد: الحضارة الإسلامية في مملكة وداي (١٦١٥ . ١٩٠٩م)، دار الفضيلة للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٦م.
- ٨~ حكمت محمد بركات: الفنون الإسلامية ..التذوق وتاريخ الفن، الناشر عالم الكتب، الطبعة الثالثة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٠م.
- ٩~ جاستون ميجون: مدن الفنون المشهورة (النيل وممفيس) ، ترجمة مدحت عايد فهمي، مراجعة فتحي حافظ الحديدي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٣م.
- ١٠~ فاروق عباس حيدر: تخطيط المدن والقرى، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، ٢٠١١م.
- ١١~ فضل كلود الدكو: الثقافة الإسلامية في العصر الذهبي لإمبراطورية كانم، منشورات كلية الدعوة الإسلامية، طرابلس، ليبيا، ١٩٩٨م.
- ١٢~ السيد الحسيني: الإسكان والتنمية الحضرية.. دراسة للأحياء الفقيرة في مدينة القاهرة، الطبعة الأولى، الناشر مكتبة غريب، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٩١م.
- ١٣~ صبري فارس الهيتي: التخطيط الحضري، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، ٢٠٠٩م.
- ١٤~ صلاح رفعت على محمد: العمارة الإسلامية في العصر الإسلامي، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية، مصر، ٢٠١٨م.
- ١٥~ كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٨٧م.

- ١٦~ عبد الرحمن عمر الماحي: الدعوة الإسلامية في إفريقيا الواقع والمستقبل، منشورات كلية الدعوة، الطبعة الأولى، طرابلس ليبيا، ١٩٩٩م.
- ١٧~ عبد العزيز عمر أبو زيد: المعماريون في جدة القديمة، دار الأعمال الثقافية، جدة، الطبعة الأولى، ١٤٣٣هـ.
- ١٨~ عبد العزيز بن عبد الرحمن كعكي: النسيج العمراني للمدينة المنورة الخصائص والمقومات، مطابع السروات، جدة، رقم الطبعة غير مذكور، ١٤٢٧هـ.
- ١٩~ عبدالله بخيت صالح: تاريخ التعليم العربي النظامي في تشاد، الطبعة الأولى، بورصة الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٢م.
- ٢٠~ عزالدين مكي إسحاق: مختصر تاريخ سلطنة وداي الإسلامية العباسية، دار الكتاب، الطبعة الثانية، إسطنبول، تركيا، ٢٠١٩م.
- ٢١~ على حافظ: فصول من تاريخ المدينة المنورة، الطبعة الرابعة، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية ٢٠١٣م.
- ٢٢~ على الحوات: التخطيط الحضري، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، الطبعة الأولى، طرابلس. ليبيا، ١٩٩٠م، ص ٣١.
- ٢٣~ محمد أمين أبه الأبقاري: الحضارة الإسلامية في مملكة باقرمي، مطابع شركة المقاولون العرب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٢م.
- ٢٤~ محمد السيد الوكيل عناية الإسلام بتخطيط المدن وعمارتها: الطبعة الأولى، الناشر دار الأنصار، القاهرة، ١٤٠٢هـ.
- ٢٥~ محمد حسين محاسنة: تاريخ الحضارة والنظم الإسلامية، الطبعة الأولى، مطبعة البهجة، عمان، الأردن، ٢٠٠١م.
- ٢٦~ محمد مصطفى سعد: الإسلام والنوبة في العصور الوسطى، الطبعة الأولى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١١م.
- ٢٧~ محمد بن موسى حسن: الجغرافيا التاريخية لإفريقية من القرن الأول إلى القرن التاسع الهجري، دار الكتاب الجديد المتحدة، الطبعة الأولى، بنغازي ليبيا، ٢٠٠٤م.
- ٢٨~ المدينة المنورة ببيوجرافية مختارة. صور، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، السلسلة الثالثة (٩٠)، الرياض، ١٤٣٤هـ.



٢٩~ ناديا كركي وهنري كودري: مملكة وداي كما رآها الرحالة الألماني غوستاف ناختيغال، مركز المنى الثقافي، الطبعة الأولى، أنجمينا، جمهورية تشاد.

٣٠~ توفيق أحمد عبد الجواد: تاريخ العمارة والفنون في العصور الأولى، الجزء الأول، الطبعة الثانية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٤م.

٣١~ ياسر عبد المحمود حامد التهامي: جغرافية تخطيط المدن، الطبعة الأولى، جامعة البحر الأحمر، السودان.

٣٢~ يسري عبد الرازق الجوهري، وناريمان درويش: مقالات في الجغرافية التاريخية، الطبعة الأولى، الناشر مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية، ١٩٨٥م.

٣٣~ يماني طريف الخولي: مفهوم المنهج العلمي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥م.

ثانياً: المصادر والمراجع باللغات غير العربية:

٣٤~ **Salak Kira**, National Geographic, article about Libya, National Geographic Adventure, 13 February 2019.

ثالثاً: الدوريات:

٣٥~ خالد عزب: فقه عمارة المساجد، العربي، العدد (٦٥٦) يوليو ٢٠١٣م، (ISSN

0258)، مطابع دار السياسة . الكويت، دولة الكويت.

٣٦~ المجلة العربية للنشر العلمي: مجلة علمية محكمة . تصنيف ISI . ضمن دار المنظومة العربية.



Abstract:

City planning, urban centers and human stability are among the organizational processes accompanying human life throughout the ages through its endeavor to use the land appropriately in order to achieve maximum benefit in every inch of it, planning streets, directing the growth of urban areas in a thoughtful manner, providing comfort for residents and highlighting the glory. Urban and beautiful architectural form that makes everyone feel the beauty of the city despite its complexity. Accordingly, this research entitled: City planning and Islamic architecture and their features in Central Sudan, is a study in the geography of urban construction that aims to study the patterns of planning cities and urban centers and highlight the features of Islamic architecture in the cities of Central Sudan (Basin of Chad), which is considered one of the most prominent parts of the Islamic world that was famous for the establishment of old cities and urban centers Which was distinguished by its urban and architectural characteristics, and by building materials taken from the local environment, which made it prepared and distinguished from other cities and urban centers in the Islamic world.

Despite the antiquity of cities and cities in the central Sudan region, studying these cities by highlighting their planning, urban and architectural features at the level of geographical studies is not an easy matter at the present time due to the disappearance of most of them and the scarcity of studies, maps and urban plans in this region of Africa in particular. The study sought to highlight the features of Islamic architecture in some cities of central Sudan by indicating the beginning of the entry of Turkish, Moroccan and Andalusian architecture and the emergence of the local African style, while identifying models of public facilities that highlight the art of Islamic architecture, especially ancient mosques, their building engineering and their type of architecture from the inside. And abroad.