

فلسفة الضوابط المعمارية والعمرانية في تطور البيئة المجتمعية للمدينة الإسلامية (القاهرة التاريخية نموذجا)

أ.د. محمود مسعود إبراهيم
أستاذ الآثار الإسلامية بقسم الآثار
كلية الآداب جامعة المنيا جمهورية مصر العربية
mhmoud.abdelmenam@mu.edu.eg

Abstract:

The idea of establishing cities grew after the spread of Islam, and specific criteria governed the establishment of these cities .

The nucleus of those cities was the House of Government and the Great Mosque, and around them the streets, neighborhoods, city buildings and markets were organized. With the growth of the urbanization and construction movement, there was a natural extension of those cities to accommodate the urbanization movement. It is the same challenge that we face as a result of the increasing population numbers in the current cities.

Some cities were distinguished by the growth of trade or the flourishing of crafts and industries, while others were distinguished by the luxury of construction and the good organization of neighborhoods and streets.

The architectural and urban philosophy of the city of Cairo maintained the growth of social life, the enrichment of society, the preservation of the community environment and its continued development throughout the ages.

The market community is based on the specialization of the market in the quality of the traded commodity, one market for copper, another for the trade of cloth, and another for weapons.

The rule of these markets is control standards in preserving their environment, the safety of the movement of trade in them, and the integrity of trading, in addition to the specifications of the buildings, their organization, their height, their area, and their alignment in the general framework of the city. And the preservation of these cities, such as historic Cairo, on the elements to play its urban and architectural role, reflects the image of sustainable cities at the present time. From the perspective of architectural and urban philosophy to set the controls for the establishment of modern cities, the foundation is based on the original data, taking into account the advanced developments and ensuring the achievement of progress and social prosperity from the concept of architecture and urbanism in the cultural and historical heritage of the Islamic city in the light of the changes of the era.

It is the pillar from which environmentally friendly cities and sustainable cities that form the core of prosperity and progress for human societies were launched.

المقدمة:

لعب الدين الإسلامي دوراً مؤثراً في التخطيط العمراني من ناحية احترام خط تنظيم الطريق وحركة الطريق ومنع التعدي عليها بالبناء أو بإلقاء القاذورات وتنظيم الأسواق وأدائها وصياغة بيئة عمرانية مستقرة. وشكل الشارع العام في البنية الحضرية للمدينة الإسلامية مركز تلك البنية، وتنظيم العمارة الإسلامية امتد إلى نوعية السكان وسلوكهم وحفظ المجتمع المحيط بالسكان والاحتكاك بين طوائف المجتمع. واحتواء المجتمع لفئات مختلفة في العقيدة في بيئة اجتماعية واحدة مع الحفاظ على التجانس كان امراً مبتكراً في الفترة المبكرة على نحو ما رأيناه من تعايش ديني في مصر تجاوز التجاور السكني إلى المباني الدينية التي أقامتها كل فئة كما بمنطقة مصر القديمة بالقاهرة (الفسطاط القديمة) فيما يعرف باسم مجمع الأديان حالياً. فمن المعلوم عند علماء الحضارات أن العمران هو الوجه المادي لأية حضارة لذلك يرجع في دراسة الحضارات القديمة إلى آثارها العمرانية، فما تبقى من المدن العتيقة يعتبر تجسيداً ولاشك للمنظومة الثقافية - الحضارية التي أنتجتها، وعليه فلا يقل التراث الثقافي أهمية عن التراث العمراني في فهم طبيعة الحضارات الإنسانية، بل يعتبر الأول مفتاحاً أساسياً لفهم الثاني لأنه هو الذي أنتجه ونظمه عبر مراحل التاريخ، حتى ترسخ عندهم أن "البنين من شعار الأمصار".⁽¹⁾

إن العمارة المحلية أنسب إلى ثقافة الناس وعلاقاتهم الاجتماعية من خلال تكوين الأحواش والأزقة وربطها مع النسيج المحلي المتكامل، بذلك تقوم بصفة جوهرية على المتطلبات الاجتماعية والثقافية. ولم يكن النمو الحضري مبنياً على نموذج عمراني أو مخطط مسبق، وإنما تطور تدريجياً طبقاً لامتداد العائلات وتوسعها في إطار مبادئ الدين وثقافة الناس المحلية. وتم بناء البيوت والأفنية واختيار المواد، كلها بما يتناسب مع طبيعة المكان والأوضاع والظروف المحلية⁽²⁾.

إن المدن الإسلامية كانت خاضعة في كلياتها وجزئياتها لأحكام فقهية سواء منها المنصوص عليه أو الاجتهادية منها تولاهها فقهاء العمران قديماً والتي كانت في تجدد مستمر حسب التطور المجتمعي. اعتمد الفقهاء والقضاة في تناولهم لقضايا العمران وأحكام البناء في المدينة الإسلامية على ثلاثة مصادر من الشريعة الإسلامية: القياس والعرف والاستصحاب⁽³⁾.

(1) القرافي، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي (684هـ/1285م)، الذخيرة، تحقيق محمد حجي- سعيد أعراب - محمد بو خبطة، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ج 2، الطبعة الأولى، 1994، ص 339.

(2) أبو الهيجاء، أحمد، "العمارة البيئية وتأصيل التراث المعماري العربي"، فيلادلفيا الثقافية، 125-127، ص 126.

(3) حسين، عبدالمالك، "تأثير الشريعة الإسلامية على المظهر العمراني للمدينة" مجلة عالم البناء العدد 71 القاهرة 1986.

ولأهمية تأثير تلك الضوابط والمعايير في بناء مدينة ذات مواصفات تتمتع بها المدن الحديثة وجدت ضرورة تناول فلسفة الضوابط المعمارية و العمرانية في تطور البيئة المجتمعية للمدينة الإسلامية مع التطبيق على القاهرة التاريخية كنموذج لتلك المعايير والاشتراطات وبيان الفائدة التي حظيت بها المدينة وفق هذا التصور.

اعتمد الفقهاء بشكل أساسي على الآية القرآنية ﴿خُذِ الْعَفْوَ وَأْمُرْ بِالْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ الْجَاهِلِينَ﴾ [الاعراف: 199]. وحديث النبي ﷺ: « لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ » والذي اعتبر الباب الرئيسي في فقه العمارة الإسلامية. إسماعيل بن محمد الأنصاري⁽¹⁾.

وقد قام فقهاء المالكية بتأليف كتباً مستقلة في الارتفاق وأحكام العمارة، ذات قيمة قانونية جديرة بالدراسة. من أهمها:

- كتاب القضاء في البنيان، للفقهاء المالكي عبد الله بن عبد الحكم (271هـ/884م). وهو من أقدم الكتب المؤلفة في أحكام البنيان⁽²⁾.

- كتاب " القضاء بالمرفق في المباني ونفي الضرر " للإمام أبي الأصمغ عيسى بن موسى التطيلي (386هـ/996م)، من الكتب النوادر، التي اختصت بالتأليف في نوازل العمران والفلاحة التي يتنازع الناس فيها⁽³⁾.
- كتاب الإعلان بأحكام البنيان لمحمد بن إبراهيم المشهور بإبن الرامي التونسي⁽⁴⁾.

وقد تطورت هذه المباحث حتى ظهر عند الفقهاء علم قائم بذاته اسمه: " علم عقود الأبنية " وعرفوه بأنه علم يتعرف منه أحوال أوضاع الأبنية وكيفية إحكامها وطرق حسنها كبناء الحصون المحكمة وتنضيد المنازل الهيبة والقناطر المشيدة وأمثالها وأحوال كيفية شق الأنهار وتقنية القني والقني: جمع قناة وهي الآبار التي تُحفر في الأرض متتابعة ليستخرج ماؤها ويسيح على وجه الأرض⁽⁵⁾. و إنباط المياه أي الوصول إليها واستخراجها⁽⁶⁾. وغير ذلك⁽⁷⁾.

(1) التحفة الربانية في شرح الأربعين حديثاً النووية، الأنصاري، إسماعيل بن محمد، مطبعة المدني، ط2، القاهرة، 1380، ص88.

عزب، خالد، فقه العمارة الإسلامية، دار النشر للجامعات، القاهرة، 1997، ص12.

(2) اليعمرى، ابن فرحون، الديباج المذهب، دار الكتب العلمية، ط.د.ت، بيروت، ج1، ص134.

(3) التطيلي، الإمام عيسى بن موسى، القضاء بالمرفق في المباني ونفي الضرر، تحقيق محمد النمينج، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة - إيسيسكو، 1999.

(4) ابن الرامي، محمد بن إبراهيم اللخمي المعروف (734هـ/1334م)، الإعلان بأحكام البنيان، تحقيق: الأطرم، عبد الرحمن بن صالح

، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، 1403هـ.الفقيه، البناء صناعة، من أهل تونس والمعلومات عن مراحل حياته قليلة.

محفوظ، محمد، تراجم المؤلفين التونسيين دارالغرب الإسلامي، ج2، الطبعة الثانية، بيروت- لبنان، 1994، ص336.

(5) ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي (711هـ/1311م)، لسان العرب، دار صادر، ط1، د.ت، بيروت، ج15، ص204.

(6) السابق، ج7، ص410.

(7) القنوجي، أبو الطيب محمد صديق خان البخاري (1307هـ/1909م)، أبجد العلوم، تحقيق عبد الجبار زكار، دار الكتب العلمية، ج2،

بيروت، 1978، ص384.

الضوابط المعمارية والعمرانية للمدينة الإسلامية:

ويمكن إجمال مباحث العمارة والعمران في أربع قواعد تمثلت في :

1- دفع المضار و جلب المصالح.

2- تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة عند التعارض.

3- ارتكاب أخف الضررين.

4- تحكيم العرف.

وفيما يلي سوف نتطرق بإيجاز لعلاقة كل قاعدة بتنظيم العمران مع تذييلها ببعض الأمثلة.

دفع المضار و جلب المصالح:

بنى الفقهاء استنباط أغلب الأحكام المتعلقة بالعمارة والبنيان على دفع الضرر، استناداً الى الحديث النبوي: « لا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ » وقد ارتكزوا على هذه القاعدة في جميع أمور الارتفاق ومن أمثلة ذلك: منع الدباغ يؤدي جيرانه برائحة دباغة المنتنة ومنع الفرن والحمام وجميع ما يضر بالمجال العمراني ⁽¹⁾.

تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة عند التعارض:

وقد استدلووا على هذا بما ورد من " أن حداداً ابنتي كيراً في سوق المسلمين، فمر عمر بن الخطاب رضي الله عنه، فرآه، فقال لقد انتقصتم السوق ثم أمر به فهدمه " ⁽²⁾.

وقد استدلووا أيضاً على تقديم المصلحة العامة و عدم الاعتداء عليها بقضاء عمر رضي عنه بالأفنية لأرباب الدور يعني بالانتفاع للمجالس والمرابط والمساطب وجلس الباعة فيها للبياعات الخفيفة ومنع حيازتها بالبنيان و التحظير ⁽³⁾.

3- ارتكاب أخف الضررين:

انعقد الإجماع الفقهي على قاعدة وجوب ارتكاب أخف الضررين عند التقابل.

وقد أصبحت هذه القاعدة صالحة للتطبيق في جميع مجالات الحياة، وبالأخص في مجال البنيان والعمران. حيث تم الاستناد إليها في كثير من الأحكام ومثالها: القضاء على الجار بأن يأذن لجاره في أن يدخل الأجراء والبنائين من داره

⁽¹⁾ الغرناطي، ابن جزي، أبو القاسم محمد بن أحمد بن محمد بن عبد الله، (741 هـ/1342 م) القوانين الفقهية، ط.د.ت، ج 1، ص223.

⁽²⁾ الخطاب، أبو عبد الله، مواهب الجليل، دار الفكر، ط2، بيروت، 1398 هـ/ج 5، ص153. الدسوقي، محمد عرفه، حاشية الدسوقي، تحقيق محمد عيش، دار الفكر، ط.د.ت، بيروت، ج 2، ص38.

⁽³⁾ التحظير هو الإحاطة لمنعها على غيره و جعل الأرض كالحظيرة.

ابن منظور، لسان العرب، ج4، ص 203.

لأجل إصلاح جداره الكائن من جهته ارتكاباً لأخف الضررين وهما دخول دار الجار وضرورة الإصلاح ودخول دار الجار أخف⁽¹⁾.

تحكيم العرف:

العُرْفُ في اللغة ضد النكر⁽²⁾. وفي الاصطلاح: "العرف ما استقرت النفوس عليه بشهادة العقول وتلقته الطبائع بالقبول"⁽³⁾. وهو عبارة عما يتعارفه الناس بينهم⁽⁴⁾.

مراعاة شروط سلامة البناء وصلاحيه الطرق :

ووفق هذه القواعد كان التشريع والتصرف في أحكام العمارة والعمران بإتباع مراعاة شروط سلامة البناء والطرق حيث حرص الفقهاء على ضبط الإجراءات في مجال البنيان وما يتصل به وفق قواعد العمارة السليمة احتياطاً من الكوارث و الجوائح، ولهذا الغرض ركزوا على ضوابط كثيرة للسلامة نذكر منها:

احترام تحمل الأسقف عند بناء الطوابق⁽⁵⁾.

وجوب هدم الجدران المهددة بالسقوط⁽⁶⁾.

منع إمالة الجدران و هدمها في حالة وقوع المخالفة. وفي سياق احترام قواعد البناء السليمة لم يسمح الفقه البتة ببعض الخلل في شيء من البنيان.

ضابط اتخاذ الرفوف:

كان من مستلزمات الفن المعماري القديم إقامة الرفوف والشرفات المطللة على الطرق العامة إلا أنها لم تكن تقام على غير ميزان ومن بين الشروط التي اشترطوها في الرفوف العلو على الطريق لئلا تسبب ضرراً للمارين تحتها أو قربها أو بمحاذاتها من راكب أو راجل أو صاحب حمل.

سعة الطرق:

ربط الفقهاء بين قدر سعة الطريق ونوعية استعمالها، وسطروا قاعدة عظيمة كانت الأصل في تفاوت طرق المدن القديمة في الاتساع و الضيق. وبناء على هذه القاعدة ميزوا بين ثلاثة أنواع من الطرق و حددوا مقادير سعتها:

(1) الدسوقي، حاشية الدسوقي، ج 3، ص 367.

(2) الرازي، محمد بن أبي بكر، مختار الصحاح، تحقيق محمود خاطر، مكتبة لبنان ناشرون، ج 1، بيروت، 1995، ص 175.

(3) الجرجاني، علي بن محمد، التعريفات، تحقيق إبراهيم البياري، دار الكتاب العربي، ج 1، ط 1، بيروت، 1984/1405، ص 193.

(4) البعلبي، محمد بن أبي الفتح الحنبلي، المطلع، تحقيق محمد بشير، المكتب الإسلامي، ج 1، ط 1، بيروت، 1981، ص 264.

(5) التطيلي، القضاء بالمرفق، ص 97.

(6) السابق، ص 141.

طريق الأقدام ⁽¹⁾ وعرضها سبعة أذرع فإن كان أقل من ذلك زيد فيه من أرض الناس حتى يكون سبعة أذرع" وقوله: سبعة أذرع الذي يظهر أن المراد بالذراع قدر ذراع الادمي فيعتبر ذلك بالمعتدل وقيل ذراع البنيان المتعارف ⁽²⁾. وذلك بناء على حديث: إذا اختلف الناس في الطريق فحدها سبعة أذرع".

طريق المواشي والأبقار: عرضها عشرون ذراعاً ⁽³⁾.

طريق المخدع ⁽⁴⁾: فقد حدد بأربعة أذرع ⁽⁵⁾.

منع تضيق الطرق:

أجمع الفقهاء على منع تضيق الطرق العامة بالاقتطاع منها، بناء على ورد عن النبي ﷺ أنه قال: "من اقتطع من طريق المسلمين أو أفنيتهم شبرا من الأرض طوقه الله يوم القيامة من سبع أرضين" ⁽⁶⁾.

ضوابط الشروط الصحية في التهيئة العمرانية:

ويستتبع مراعاة شروط سلامة البناء وصلاحية الطرق ضوابط الشروط الصحية في التهيئة العمرانية والتي يمكن أن نورد منها مايلي :

تدبير مجاري المياه وتتمثل في العناية بتغذية المدينة بالمياه النظيفة وشبكات الصرف والنظافة العامة للمدينة ⁽⁷⁾. ومنع إجراء مياه الدور في الطرق والشوارع.

وتدبير الضوء والشمس والهواء علاوة على الحفاظ على المجال البيئي للمدينة و تدبير الصناعات. (اعتبر الفقهاء البيئة الحصن الواقي لاستمرار الحياة البشرية، لذلك حاولوا إبعاد المنشآت الصناعية خارج المدينة) ⁽⁸⁾.

اشتراطات الصناعات وتدابير الاسواق في المدينة الاسلامية:

وفي ضوء مراعاة شروط سلامة البناء وصلاحية الطرق وضوابط الشروط الصحية في التهيئة العمرانية للمدينة الإسلامية يتبين لنا أنه إذا كانت المدينة الحديثة قد استحدثت أحياءً صناعية بعيدة نسبياً عن السكان لتفادي الإضرار بالناس، فإن المدينة الإسلامية اتخذت قديماً هذا الإجراء حين منع الفقهاء في فتاويهم وأقضيتهم إقامة

⁽¹⁾ السابق، ص 170-171.

⁽²⁾ الخطاب، أبو عبد الله، مواهب الجليل، ج 5، ص 170.

⁽³⁾ التطيلي، المصدر السابق، ص 171.

⁽⁴⁾ المخدع: هو البيت الصغير الذي يكون داخل البيت الكبير. ابن منظور، لسان العرب، ج 8، ص 65.

⁽⁵⁾ التطيلي، القضاء بالمرفق، ص 171.

⁽⁶⁾ الطبراني، أبو القاسم، المعجم الصغير، ج 2، المكتب الاسلامي، دارعمار- بيروت، الطبعة الأولى، 1985، ص 297.

⁽⁷⁾ وزيرى، يعى، "العمارة الاسلامية والبيئة الروافد التي شكلت التعمير الاسلامي"، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم

المعرفة، عدد 304 يونيو 2004، الكويت، 2004، ص 102.

⁽⁸⁾ السابق، ص 48.

الحمامات والأفران والطواحين والمدابغ والحدادة وسط الدور السكنية وقد بنوا منعهم هذا على قاعدة دفع الضرر، وحددوا الضرر المتوقع من الصناعات في جملة أمور منها:

الدخان والرائحة الكريهة والأصوات المزعجة. وكان لذلك الأثر المباشر في دفع نوعية المنشآت الصناعية التي تسبب في هذا الضرر إلى أطراف المدينة الإسلامية.⁽¹⁾

ومما يتعلق بالروائح ذهب إلى أن الدباغ إذا كان يؤذي جيرانه بريح دباغه ومنتنه، يمنع من ذلك. وقد حظى الحفاظ على البيئة فيما يتعلق بفساد الهواء بال العناية والاهتمام وخصصت مؤلفات عدة تناولت هذا الموضوع⁽²⁾.

وورد في الفقه المالكي منع إقامة الصناعات المحدثه للأصوات المزعجة وسط الساكنة⁽³⁾.

أما الضرر الناتج عن الأصوات والذبذبات فينقسم إلى قسمين: ما يؤثر على سلامة المبنى ويعتبر خطر يجب درؤه. والأصوات التي تسبب الضيق دون الضرر.⁽⁴⁾

وعزل مناطق الضوضاء والأزعاج كالأسواق عن المناطق السكنية كان يتم عن طريق اتباع الوسائل والمبادئ التخطيطية المختلفة واتبع في القاهرة بأن جعل لكل تجارة سوق خاص بها أو شارع خاص، فعرفت بذلك الشوارع التجارية التخصصية التي سميت أسواقها بأسماء السلع والبضائع التي تحويها وتداولها.⁽⁵⁾ تتمثل بأسماء مشتقة من الصناعة المتخذة فيها، كدرب الدباغين، و درب العطارين، و الصباغين و الجيارين و الحدادين و النجارين.⁽⁶⁾

وتطبيقاً على المدن الصديقة للبيئة والمدن الخضراء بمصطلح العصر الحديث فإن معايير العمارة والعمران في مدينة كالعاهرة قد راعت تلك الضوابط والمعايير في الإطار الفقهي والتشريع لرؤية التأثير الإسلامي في بناء وتخطيط المدينة الإسلامية.

(1) عثمان، محمد عبد الستار، "المدينة الإسلامية"، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، عدد 128، 1988، ص 125. سحنون، الإمام عبد السالم، المدونة الكبرى، ج 14، دار صادر، ط. د. ت، بيروت، ص 529 - التطيلي، القضاء بالمرفق، ص 120-121.

(2) التميمي المقدسي، محمد بن أحمد، مادة البقاء في إصلاح فساد الهواء والتحرز من ضرر الأوباء، تحقيق ودراسة: يحيى الشعار، معهد المخطوطات العربية، القاهرة، 1999.

(3) الغرناطي، ابن جزي، القوانين الفقهية، ج 1، ص 224.

(4) الهذلول، صالح، التحكم في استعمالات الاراضى في المدينة العربية الإسلامية، ندوة الاسكان في المدينة الإسلامية، منظمة المدن والعواصم الإسلامية، جدة، 1984، صص 285-292.

(5) إبراهيم، عبد الباقي، تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، 1982، ص 37.

(6) وزيرى، يحيى، "العمارة الإسلامية والبيئة"، ص 49.

تأثير الشريعة الاسلامية على المظهر العمراني لمدينة القاهرة:

شجع الرسول ﷺ على احياء الارض وبشكل أساسى إحياء الارض الموات (المدن الجديدة). وسار الصحابة والمسلمون على نهجه في عمارة الارض والحفاظ على البيئة. بالإضافة لمراعاة الضوابط البيئية والصحية عند اختيار مواقع المدن الجديدة.⁽¹⁾

كما أنهم حرصوا على الحفاظ على نظافة ضفاف الأنهار و خلوها من أي بناء فصرحوا أنه "لا يجوز لأحد البناء على شاطئ النهر للسكنى ولا غيرها إلا القناطر المحتاج إليها" ⁽²⁾. (فيما يعرف بالحفاظ على المجال الأخضر).

وحضور الدولة للمشاركة في دعم البناء يمكن أن نراه جلياً فيما قام به عثمان بن عفان حين أقر إمكان مشاركة الدولة في بناء المساكن الخاصة للفئات التي لا تستطيع سواء بالأرض أو المال كما فعل مع العباس بن ربيعة بدعمه مالياً للتمكن من البناء. ⁽³⁾.

واختيار الرسول الكريم مكان السوق على أطراف المدينة والمواضع السكنية بحيث لا تؤثر فيها بالضوضاء أو الفضلات . هو أحد الدروس المهمة التي أعطانا إياها الرسول عليه الصلاة والسلام عند إقامة المدن وتعميرها. كما أهتم الفقه بالتهيئة العمرانية القديمة بفكرة (احترام الخصوصيات) فقرر أن لكل بنيان حريم ينبغي احترامه، والحريم في فقه التعمير هو المجال المكاني المحيط بالبناء أو الطريق أو المدينة يترك كاحتياط للتوسع فيه عند الحاجة. ⁽⁴⁾.

ملاحم العمارة والعمران بمدينة القاهرة:

وضع الإسلام قيم ومبادئ ومفاهيم وجهت العمارة والعمران إلى مفردات تعلق من شأن المحافظة على البيئة . فمنذ بدأت الفتوحات الإسلامية شيد المسلمون عدداً من المدن كان من أهمها مدينة البصرة التي شيدها عتبة بن غزوان (14هـ / 635م) ومدينة الكوفة التي شيدها أبو الهياج الأسدي (17هـ / 638م) ومدينة واسط التي شيدها الحجاج الثقفي (83هـ / 702م) ومدينة بغداد التي شيدها الخليفة أبو جعفر المنصور (145هـ / 762م). ⁽⁵⁾.

وازدهرت بعض المدائن وصارت منارات للإشعاع في الحضارة الاسلامية وكانت الفسطاط أولى المدائن العربية الإسلامية في افريقيا أسسها عمرو بن العاص في 21هـ/641م ثم شيد صالح بن على العباسى مدينة العسكر شمال الفسطاط سنة 133هـ/850م كما أسس أحمد بن طولون القطائع عام 256هـ/870م ثم بنى الفاطميون القاهرة على يد

(1) السابق ، ص46.

(2) الخطاب ، أبو عبد الله ، مواهب الجليل ، ج 6 ، ص12 .

(3) وزيرى، يحيى، التعمير في القرآن والسنة، القاهرة، 1992، ص125.

(4) وزيرى، يحيى، "العمارة الإسلامية والبيئة"، ص45 - ص44.

(5) على، سيد عباس، "أثر البعد البيئي على تخطيط المدن العمارة الإسلامية"، ص435.

جوهري الصقلي عام 358هـ/969م لتكون من أشهر العواصم الإسلامية عبر التاريخ.⁽¹⁾ وقد اتسع مدلول مدينة القاهرة في العصر الايوبي لتشمل القاهرة كل عواصم مصر الإسلامية مجتمعة. (شكل رقم 1، خريطة لموقع عواصم مصر الإسلامية)⁽²⁾

وكان تخطيط المدن يجري وفق مستويين الأول التخطيط الواعي وكان منصّباً على التخطيط العام للمدينة ويشمل أسوارها وأبوابها وشوارعها الرئيسية التي كانت تتجه الى قلب المدينة حيث المسجد الجامع ودار الإمارة . أما المستوى الآخر الذي كان يشمل الطرق الفرعية والمساكن فكان محكوماً بعاملين أساسيين هما العرف الحثي والتخطيط والعمارة معاً في أبعاد الفراغ الثلاثة طبقاً لظروف ما قد يستحدث من مباني⁽³⁾.

وفي العهد النبوي كان المسجد يقع في مركز الكتلة العمرانية وأقطع النبي الأراضي الفضاء المحيطة بالمسجد للمهاجرين ثم الأنصار وبدأت منازل القبائل تتوسع وتلتصق ببعضها وبالكتلة العمرانية حول المسجد مكونة أحياء سكنية , وبدأ التكوين العمراني الجديد يأخذ شكل مدينة في المفهوم المتعارف عليه. ووضع عمر بن الخطاب الأسس لإنشاء المدن فجعل المسجد محور المدينة أو مركزها بحيث تتفرع الشوارع الرئيسية منه، وأن يكون النهج (الطريق) العام أربعين ذراعاً وما يليها ثلاثين والحدائق عشرين ذراعاً والازقة سبعة أذرع وان تكون الشوارع في القطاعات ستين⁽⁴⁾.

ويكون الامتداد العمراني حول المسجد موازياً لجدرانها الخارجية الموجهة بحسب اتجاه قبلة المسجد، ففي مدينة الفسطاط تحيط الشوارع بالمسجد وتفصل بينه وبين دار الحكم ودور القواد ثم توزع الخطوط من حولها متأثرة بالاتجاه نفسه. وهذه هي الحالة الأولى المرتبطة بالمدن الجديدة وتطور البيئة الاجتماعية في ضوء تطور العمارة والعمران . ولقد انشأ الجامع الأزهر في القطاع الجنوبي لمدينة القاهرة بقرب مناطق سكن العامة في جنوب المدينة.

والحالة الثانية تتمثل في البناء للعمائر في إطار المدينة وهي قائمة بالفعل وهنا يتجه المعمار الى المعالجة الداخلية للجدران ليلائم اتجاه القبلة الذي جاء منحرفاً عن اتجاه الشوارع والابنية المحيطة نتيجة بناء تلك العمائر في مواضع غير مخططة سلفاً في إطار الموقع العام للمدينة⁽⁵⁾ مثل مساجد شارع المعز في الفترات اللاحقة على إنشاء القاهرة الفاطمية.

واتبع في إنشاء المدن الإسلامية عدد من الشروط البيئية التي حكمت التصميم وفق مبدئين، الأول تمتع المدينة بأسوار محصنة وبوابات وشوارع رئيسية طويلة وعرضية تلتقي عند المركز حيث تقع دار الإمارة والمسجد الجامع (على

(1) زكي، عبدالرحمن، مدائن إسلامية من تراث العرب، دار الأمل للطباعة والنشر، 1979، ص2.

(4) <https://www.abou-alhool.com/arabic1/details.php?id=33645>

(3) ساجواني، عماد جعفر، تأثير المنهج الإسلامي على الطابع والشخصية في تخطيط المدن ، ندوة تأثير المنهج الإسلامي في التصميم

المعماري والحضري، المغرب، 1991، منظمة المدن والعواصم الإسلامية، جدة، 1992، صص 29-50.

(4) وزيرى، يعى، "العمارة الإسلامية والبيئة"، ص 44 - ص 46.

(5) السابق ، صص 149-151.

نحو ما نراه في مدينة القاهرة)، (شكل رقم 2، مسقط افقي لأسوار مدينة القاهرة الفاطمية - لوحة رقم 1، مجسم لعمائر مدينة القاهرة التاريخية)

(¹). أما المبدأ الثاني فيتمثل في الطرق الفرعية وتوزيع مواقع الأحياء الصناعية بحسب موقع المدينة ومراعاة ما قد يستحدث من مباني . وكان لهذه الشروط أثر كبير في اختيار مواقع المدن ومنها مدينة الفسطاط ، فجمع موقع الفسطاط عدة مزايا أهمها سهولة الاتصال من هذا الموقع مباشرة بالمدينة مركز الخلافة الإسلامية في الحجاز عن طريق الصحراء التي اعتاد العرب سلوكها وامتياز الموقع الجديد بحصانة طبيعية حيث تحميه التلال من الشرق الشمال ومن الغرب نهر النيل. وجعل لها ميناء على النيل زادت أهميته بعد أن حفر عمرو الخليلج الذي يصل النيل بالبحر الأحمر عند السويس. واستخدم في نسيج المدينة نمط النسيج المتضام (²). الذي طبق في عمارة مدينة القاهرة أيضاً والحل المتضام للمباني يهدف لتجميع المدينة ويعنى تقارب مباني المدينة من بعضها البعض بحيث تتكامل وتتواصل لمنع تعرض واجهاتها للعوامل الجوية المتغيرة. (³).

ارتكزت استراتيجية المعالجات التخطيطية والمعمارية التي طبقها المسلمون في المدن والمباني في المناطق الجافة مثل مصر على تحقيق الاستفادة القصوى من اكتساب الحرارة بتوظيف اشعاع الشمس مع تقليل فقد الحرارة من المبنى في فصل الشتاء والحرص على التبريد الداخلي للمبنى في فصل الصيف وتجنب ما يستهدفه في فصل الشتاء . فقام المعمار الإسلامي في مدينة القاهرة مثلاً بالاعتماد على الموارد الطبيعية المتوفرة في بيئته وقام بتوظيفها للتمكن من توفير الظلال بأساليب معمارية متنوعة للحماية من أشعة الشمس باستعمال مواد البناء الملائمة لتنظيم درجات الحرارة ليلاً ونهاراً والعمل على تحريك الهواء في المدينة باستخدام التخطيط التقليدي القائم على الأفنية المكشوفة والشوارع الضيقة لتحقيق التهوية الطبيعية واستخدام عنصر الماء في تقليل درجة رطوبة الجو، والاعتماد على الإضاءة الطبيعية للمباني (⁴). علاوة على تميز الشوارع الفرعية بالنهايات المقفولة فأسهل بالحد من الضوضاء علاوة على العوامل الأخرى (⁵).

ومن الحلول والمعالجات التي استخدمت في شوارع مدينة القاهرة تسقيف الشوارع وبرزو الواجهات لتظليل الشوارع التجارية بعمل السقائف والساباطات وبرزو الواجهات.

¹ <http://www.cairo.gov.eg/ar/pages/CairoInLines.aspx?CiLID=6> ()
<http://rahalat.net/montada/viewtopic.php?t=5951>

(²) على ، سيد عباس، "أثر البعد البيئي على تخطيط المدن العمارة الإسلامية"، صص 437-438.

(³) الخولي، محمد بدر الدين، المؤثرات المناخية والعمارة العربية، دار المعارف، القاهرة، 1977، ص 46.

(⁴) خير الدين، عمرو، المعالجات البيئية في تخطيط المدن الإسلامية وتصميم مبانيها، مؤتمر انتربيبلد 1997، القاهرة، 1997، صص

855-877. فتحي، حسن، الطاقات الطبيعية والعمارة التقليدية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1988، ص 118.

(⁵) وزيرى ، يعى "العمارة الإسلامية نظرة عصرية"، عالم البناء، العدد 81، القاهرة، 1987، صص 8-12.

ويهدف التسقيف في شوارع القاهرة باستخدام السقائف والساباطات (الساباط ممر مسقوف يربط بين دارين او جدارين) حماية نوعية معينة من السلع كالقماش والمنسوجات بسقيفة رضوان في سوق الخيامية وساباط الغورى في حي الغورية. واستعملت الأسقف المسطحة في القاهرة بينما استخدم نوعيات أخرى في غيرها من المدن. واستعمل القماش في تسقيف بعض الشوارع كسوق القفصيات وحوانيت الفاكهة عند سوق دار التفاح⁽¹⁾.

كما استخدمت مواد البناء التي تساعد على حفظ الحرارة ومنع تأثير أشعة الشمس والعزل الحراري كالطوب اللبن أما الحجر فقد استخدم ليوفر عزلاً حرارياً جيداً للفراغات، واستخدم الحجر الجيري ليساعد على احتفاظ الفراغات الداخلية بهوائها البارد معظم ساعات النهار أثناء ارتفاع درجة حرارة الهواء بالخارج. أما الأدوار العليا فيتم تنفيذ مشربيات وشبابيك بالخرط وفتحات بالأسقف لتزويد هذه الأدوار بالهواء البارد ليلاً. واستخدم الخشب في عمل الأسقف لعزل الحرارة. وقد تعامل المعمار مع طبيعة المناخ بأن اتاح للسكان المعيشة في الطابق السفلى أثناء النهار حيث تحميه حوائط البيت السميكة هي والأسقف وان ينتقل ليلاً لأعلى الى السطح لينام في هواء الليل المبرد⁽²⁾.

ويعد استخدام العناصر المعمارية الملائمة للبيئة من ملامح عمارة مدينة القاهرة فالفناء⁽³⁾ من العناصر المعمارية الأساسية كمنظم لدرجات الحرارة داخل المبنى ليلاً نهاراً علاوة على عزل الضوضاء وتوفير فراغ هادئ داخل المبنى يمكن ممارسة الأنشطة المختلفة به في هدوء بعيداً عن الضوضاء الخارجية. وقد يتم زراعة الفناء أو تزويده بمسطحات مائية مثل الفسقية والبرك التي تساعد على تلطيف الهواء وخفض درجة حرارة المبنى.

واستخدم المقعد والإيوان لإستقبال الضيوف في فصل الصيف وكانت واجهته تطل على الفناء جهة الشمال⁽⁴⁾. علاوة على توظيف ملاقف الهواء وهي فتحات بالأسقف تمثل مداخل للهواء يدفع إلى داخل الغرف ليخرج من الفناء الداخلي لإتمام حركة الهواء، واستخدمت الشخشيخة (هي فرق في منسوب سقف الفراغ المعماري يسمح بعمل نوافذ علوية تسمح بخروج الهواء الساخن المتصاعد لأعلى بالتالي إمكانية سحب هواء بارد من الخارج بدلا منه من فتحات سفلية). ليخرج منها الهواء القادم من الملقف.

(1) عثمان، عبد الستار، "المدينة الإسلامية"، ص 263.

(2) على، سيد عباس، "أثر البعد البيئي"، ص 441.

(3) استخدم الفناء في المدن العربية المبكرة في القرنين السابع والثامن للميلاد كمكون رئيسي في تكوين المنزل وظل متبعاً حتى العصر الحديث. والمثال الأول المعروف في العمارة الإسلامية تمثل في بيت الرسول أو مسجده في المدينة الذي يقوم على الصحن والذي سار نموذجا يحتذى طوال القرون اللاحقة.

Anwarul Islam & Nawal H. Al-Sanafi, *The Traditional Courtyard House of Kuwait and influence of Islam, Courtyard Housing Past, Present, and Future*, Edit by Brian Edwards & Others, Taylor and Francis Group, New York, 2006, p.83.

(4) على، سيد عباس، "أثر البعد البيئي"، صص 441-443.

وتنوع استخدام النوافذ والفتحات النافذة التي كانت ضيقة من الداخل واسعة من الخارج لتوسيع زاوية الرؤية ومنع الأشعة المباشرة من الدخول واستخدمت في النوافذ شبابيك بالجص أو محفورة من الرخام بأشكال هندسية ونباتية وكتابية أو بالزجاج الملون مما عرف بالشمسيات، والقمريات. وظهرت المشربيات الخشبية كمعالجة معمارية تسمح بدخول الرياح الملطفة وضبط مرور الضوء لتخفيف حدة أشعة الشمس المباشرة وغير المباشرة كما تستعمل لتحقيق قدر كبير من الخصوصية.⁽¹⁾

وروعي في تصميم مدينة القاهرة إبعاد الأسواق عن الأحياء السكنية وتم توزيعها توزيعاً نوعياً بحيث يخصص لكل حرفة سوق خاص بها وكان الهدف من ذلك تقليل الضوضاء داخل الأحياء السكنية، كما كانت الحرف والصناعات التي تنتج عنها أبخرة أو أدخنة تخصص لها أماكن في الجهة القبليّة من المدينة، وقد ساعد سمك الحوائط بالمباني السكنية إلى جانب إقامة الأفنية الداخلية على التغلب على مشكلة الضوضاء وتوفير الظلال وتقليل التعرض لأشعة الشمس⁽²⁾. وتمتعت المدينة بنظام إداري مميز تمثل في نظام الحسبة والمحتسب ومهمته متابعة الجوانب التخطيطية للمدينة مثل المحافظة على الطرقات واتساعها ونظافة الشوارع ومراقبة المباني من حيث ارتفاعها وعدم الإطلال على الجارم تفادي أخطار النشاط الحرفي على المارة بالإضافة لمراقبة الأسواق وتم مراعاة إقامة المقابر خارج الأسوار ووقوع الميناء على أبواب المدينة⁽³⁾.

وهناك بعداً آخر يتمثل في اقتصاديات البناء نراه بوضوح في مباني القاهرة في الوحدات السكنية الموجودة بخان الخليلى حيث تم إقامة الوحدة السكنية على سطح أفقى قدره 30 متر مربع وباستخدام النظام المعروف حديثاً بإسم الدوبلكس أى البناء على المسطح الكامل للدور مضافاً إليه نصف الدور الذى فوقه أو جزء منه ، فإن مساحة الوحدة السكنية تصل الى 47 متر مربع. بينما لو أردنا البناء بإسلوب العمارة الحديثة لاحتجنا الى مسطح أفقى قدره 47 متر مربع بدلاً من 30 متر مربع⁽⁴⁾.

النسيج المعماري والعمراني لمدينة القاهرة:

شكلت الطرق والمباني بمختلف أنواعها نسيج المدينة الإسلامية للقاهرة فالمسجد والمسكن والسوق والطريق وباقي عمائر المدينة من عمائر دينية متمثلة في الجوامع والمدارس والخانقاوات والتكايا والأربطة والمشاهد والأضرحة والأسبله والكتاتيب وعمائر مدنية مثل الدور والقصور والمنازل والوكالات والخانات والبيمارستانات والأسواق والقياصر

(1) السابق، ص 444.

(2) السابق، ص 440.

(3) السابق، ص 436.

(4) وزيرى، يعى "العمارة الإسلامية نظرة عصرية"، صص 8-12.

والحمامات وعمائر حربية من تحصينات وقلاع وأسوار وبوابات جميعها يشكل العناصر الأساسية في النسيج العمراني للمدينة (لوحات 2: 8) ⁽¹⁾ وتميزت عمائر المدينة بتنوع طرز المآذن والقباب والأعمدة والعقود والشرفات والمقرنصات ⁽²⁾.

مفهوم البيئة المستدامة وتكاملها مع المفهوم الإسلامي:

تشكل العوامل الطبيعية إطار البيئة الخارجية للإنسان من خلال العوامل الجغرافية والجيولوجية والمناخية وهي ذات ظروف متنوعة من مكان لآخر دعت المعمار إلى معالجة هذه الظروف والاستفادة من معطيات المكان بما يتلائم ويتفق مع حياة الإنسان ⁽³⁾.

والاستدامة والعمارة الخضراء أو المباني الصديقة للبيئة ما هي إلا طرق وأساليب جديدة للتصميم والتشييد تستحضر التحديات البيئية والاقتصادية التي ألقَتْ بظلالها على مختلف القطاعات في هذا العصر، فالمباني الجديدة يتم تصميمها وتنفيذها وتشغيلها بأساليب وتقنيات متطورة تسهم في تقليل الأثر البيئي، وفي نفس الوقت خفض التكاليف وعلى وجه الخصوص تكاليف التشغيل والصيانة كما أنها تسهم في توفير بيئة عمرانية آمنة ومريحة. وهكذا فإن بواعث تبني مفهوم الاستدامة في القطاع العمراني لا تختلف عن البواعث التي أدت إلى ظهور وتبني مفهوم التنمية المستدامة بأبعادها البيئية والاقتصادية ⁽⁴⁾.

وتأثر النمط المعماري والعمراني بالبيئة المحيطة من حيث الظروف المناخية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، والعمارة هي جزء من البيئة فمشكلة الفقر تؤدي إلى نشوء مشاكل في العمارة تتمثل في ظاهرة السكن العشوائي الذي يفتقر إلى المرافق والبنى التحتية مما يؤدي إلى مشاكل تلوث الماء والهواء. فالعمارة المحلية لمدينة القاهرة بعناصرها المتنوعة عبرت عن ثقافة الناس وعلاقاتهم الاجتماعية من خلال تكوين الأحواش والأزقة وربطها مع النسيج المحلي.

⁽¹⁾ <https://www.pinterest.com/pin/8936899240191351>

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=695092737311562&set=a.695082857312550.1073742638.358786604275>

512 www.pinterest.com/pin/583779170430339767

<https://www.pinterest.com/pin/583779170430339780>

<https://www.pinterest.com/pin/583779170430339793>

<https://www.behance.net/gallery/44277605/The-Mosque-Madrassa-of-Al-Sultan-Hassan-Research> p.5

<https://>

⁽²⁾ الباحث.

⁽³⁾ حماد، عماد عبد الرحمن، التصميم والبيئة الإسلامية في عالم متغير دراسة لتجربتنا منظمة المدن العربية والأغاخان للعمارة،

صص 824-825.

Journal of Engineering Sciences, Assiut University, Vol. 38, No. 3, May 2010.

⁽⁴⁾ حماد، عبد الرحمن، التصميم والبيئة الإسلامية، صص 841-842.

وفن العمارة والنسق التنظيمي وأماكن النفع العام لهم عظيم الأثر في بناء العلاقات الإنسانية ومتانة النسيج الاجتماعي وتعميق الأصول النفسية للتكامل الاجتماعي مثل التعاون والتراحم وحسن التجاور والإحسان وما إلى ذلك من تلك المعاني التي تبناها الفكر الإسلامي منذ نشأته في عمرانه في حين اختفت وماتت هذه المعاني في عمران المدينة الحديثة⁽¹⁾.

ومعظم مشاكل الطاقة والتلوث لدينا من الناحية المعمارية، سببها فقدان الحرارة واكتسابها، وإذا استطعنا حل هذه المشكلة فالمتبقى سيكون بسيطاً. من المحتمل أن تكون خدمة المباني مسؤولة عن نصف استهلاك العالم من الوقود⁽²⁾.

فالفكر المباشر للعمارة الخضراء أتى من الشجر الأخضر ودورة الحياة الطبيعية له، وأثره في الإنسان والبيئة⁽³⁾ معاً. هذا الفكر يستلزم أن تكون المباني مفيدة للإنسان والبيئة مثلها مثل الشجر. فالعمارة الخضراء تلبي احتياجات الناس ومتطلباتهم من الراحة والصحة العامة، وتزيد من القدرة الانتاجية للإنسان. وتساهم في تقليل الاحتياج إلى توليد الطاقة الكهربائية الملوثة للبيئة، وزيادة الاعتماد على الطاقة النظيفة مثل الشمس والرياح وغيرها. وتسمح باستعمال المواد الطبيعية في البناء، وإعادة تشغيل المياه المستعملة والمواد الصلبة. والفكر البيئي الأخضر يهدف لخلق توافق معماري وعمراني مع المحيط البيئي المحلي والكوني⁽⁴⁾.

الخاتمة:

تحكم في فكرة إنشاء المدن بعد انتشار الإسلام معايير وضوابط محددة جعلت نواة تلك المدن دار الحكم والمسجد الكبير موزعاً حولهما الشوارع والأحياء ومباني المدينة وأسواقها.

(1) السابق ، ص 821.

(2) Jencks, Charles, *The Architecture of The Jumping Universe*, John Wiley & Sons Inc., Singapore, 1997.P.94.

(3) ومن المعلوم أن الحضارة الإسلامية سارعت للحفاظ على البيئة بمختلف مظاهرها ، ولعل آلة الوضوء (جهاز غسل اليدين) التي صممها ووصفها الجزري في كتابه معرفة الحيل الميكانيكية (الجامع بين العلم والعمل النافع) هي آلة متطورة ذات تصميم هندسي بارع تهدف إلى منع هدر المياه تعد من أروع المظاهر للحفاظ على موارد المياه .

Salim al-Hassani, *Inventions1001: Muslim Heritage in Our World*, Manchester, FSTC, 2006, p. 20

وشمل الاهتمام بالبيئة جميع المناخى. لمزيد من التفاصيل انظر:

Fähndrich, Hartmut: *Abhandlung über die Ansteckung von Qusṭā ibn Lūqā (215/830-308/920)*. Herausgegeben, übersetzt und kommentiert. Stuttgart: Steiner, 1987

Mawil Izzi Dien, *The Environmental Dimensions of Islam*, Lutterworth Press, 1997

The Writings of Al-Kindi: Studies, Editions, and Translations by Gerrit Bos and Charles Burnett (London/New York: Kegan Paul, 1997

(4) رأفت ، على ، " العمارة البيئية الخضراء والتنمية العمرانية " ، مجلة عالم الفكر ، عدد خاص عن العمارة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، العدد ، 4 المجلد 34 ، إبريل - يونيو ، دولة الكويت ، 2006 ، صص 193-194.

والتزمت المدينة الإسلامية بمجموعة من الضوابط المعمارية والعمرانية تمثلت في مراعاة شروط سلامة البناء وصلاحية الطرق وعدد من الشروط الصحية الخاصة في التهيئة العمرانية علاوة على اشتراطات الصناعات وتدابير الأسواق ووفق هذه القواعد كان التشريع والتصرف في أحكام العمارة والعمران.

امتازت فلسفة العمارة والعمران بالحفاظ على نمو الحياة الاجتماعية وإثراء المجتمع والحفاظ على البيئة المجتمعية وامتد تنظيم العمارة الإسلامية الى نوعية السكان وسلوكهم وحفظ المجتمع المحيط بالسكان والإحتكاك بين طوائف المجتمع، فاشتمل المجتمع على فئات مختلفة في العقيدة في بيئة اجتماعية واحدة مع الحفاظ على التجانس فيما بينهم، بما يعرف في المصطلح الحديث بالتعددية الدينية على نحو ما رأيناه في مدينة الفسطاط بالقاهرة (مجتمع مجمع الأديان).

إذا كانت المدينة الحديثة قد استحدثت أحياء صناعية (ومدن صناعية) بعيدة نسبياً عن السكان لتفادي الإضرار بالناس، فإن المدينة الإسلامية اتخذت قديماً هذا الإجراء حين منع الفقهاء في فتاويهم وأقضيهم إقامة الحمامات والأفران والطواحين والمدابغ والحدادة وسط الدور السكنية. واعتبر الفقهاء البيئة الحصن الواقي لاستمرار الحياة البشرية، لذلك حاولوا إبعاد المنشآت الصناعية خارج المدينة وذلك اقتضاءً بما اتخذته الرسول الكريم من اختيار مكان السوق على أطراف المدينة والمواضع السكنية كأحد الدروس المهمة التي أعطانا إياها عند إقامة المدن وتعميرها.

وضع الإسلام قيم ومبادئ ومفاهيم وجهت العمارة والعمران إلى مفردات تعلى من شأن المحافظة على البيئة فيما يعرف بتأثير الشريعة الإسلامية على المظهر العمراني .

شجع الرسول ﷺ على إحياء الأرض وبشكل أساسي أحياء الأرض الموات (المدن الجديدة). وسار الصحابة والمسلمون على نهجه في عمارة الأرض والحفاظ على البيئة.

وفي ضوء الضوابط البيئية والصحية في اختيار مواقع المدن الجديدة اتبع في إنشاء مدينة القاهرة بناء أسوار محصنة وبوابات وشوارع رئيسية طويلة وعرضية تلتقي عند المركز حيث تقع دار الإمارة والمسجد الجامع. وجمع موقع مدينة الفسطاط ، عدة مزايا أهمها سهولة الاتصال من هذا الموقع مباشرة بالمدينة مركز الخلافة الإسلامية في الحجاز عن طريق الصحراء والتمتع بحصانة طبيعية حيث التلال من الشرق والشمال ومن الغرب نهر النيل، وجعل لها ميناء على النيل.

استخدم في مدينتي الفسطاط والقاهرة نمط النسيج المتضام للمباني والذي يعنى تقارب مباني المدينة من بعضها البعض بحيث تتكامل وتتواصل وتعرض واجهاتها للعوامل الجوية المتغيرة.

اتجه المعمار في بناء العمائر اللاحقة في إطار المدينة القائمة بمدينة القاهرة الى المعالجة الداخلية للجدران ليلائم اتجاه القبلة الذي جاء منحرفاً عن اتجاه الشوارع والأبنية المحيطة نتيجة بناء تلك العمائر في مواضع غير مخططة سلفاً في إطار الموقع العام للمدينة.

برهن معمار مدينة القاهرة على درايته باقتصاديات البناء متبعاً البناء على المسطح الكامل للدور مضافاً اليه نصف الدور الذى فوقه أو جزء منه باستخدام النظام المعروف حديثاً باسم الدوبلكس على غرار ماتم بالوحدات السكنية الموجودة بخان الخليلى بالقاهرة .

عكست الفلسفة المعمارية والعمرانية الإسلامية المتبعة بمدينة القاهرة التاريخية لصورة المدن المستدامة في الوقت الحالى لتمتعها بنفس مواصفات المدن الحديثة المعروفة بالمدن الصديقة للبيئة والمدن الخضراء.

تطبيق المفهوم الإسلامى للبيئة المستدامة فى مدينة القاهرة التاريخية ارتكز على المعالجات التخطيطية والمعمارية التى نفذت بها من الاستفادة القصوى من اكتساب الحرارة بتوظيف اشعاع الشمس والاعتماد على الإضاءة الطبيعية والحرص على التبريد الداخلى للمباني فى فصل الصيف واستعمال مواد البناء الملائمة وتوظيف الأفنية المكشوفة والشوارع الضيقة لتحقيق التهوية الطبيعية واستخدام عنصر الماء فى تقليل درجة رطوبة الجو، وتسقيف الشوارع بعمل السقائف لتظليل الشوارع التجارية.

الفكر المباشر للعمارة الخضراء والاستدامة أو المباني الصديقة للبيئة يهدف الى تلبية احتياجات الناس ومتطلباتهم من الراحة والصحة العامة، وتقليل الاحتياج الى توليد الطاقة الملوثة للبيئة، وزيادة الاعتماد على الطاقة النظيفة مثل الشمس والرياح وغيرها وباستعمال المواد الطبيعية فى البناء. وبناءً على ما سبق فإن معظم مشاكل الطاقة والتلوث من الناحية المعمارية سببها فقدان الحرارة واكتسابها، فخدمة المباني مسئولة عن توفير استهلاك الطاقة.

ومن أبرز ما عبرت عنه فلسفة العمارة والعمران الإسلامى هو حضور الدولة للمشاركة فى دعم البناء على نحو ما قام به عثمان بن عفان مع العباس بن ربيعة بدعمه مالياً للتمكن من البناء فأقر إمكان مشاركة الدولة فى بناء المساكن الخاصة للفئات التى لا تستطيع سواء بالارض أو المال.

المراجع

القرآن الكريم.

أولاً: المراجع العربية:

1. ابراهيم ،عبدالباقى، تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ،القاهرة، 1982.
2. أحمد، عماد عبد الرحمن ، "التصميم و البيئة الإسلامية في عالم متغير دراسة لتجربتنا منظمة المدن العربية والأغاخان للعمارة "، Journal of Engineering Sciences, Assiut University, Vol. 38, No. 3, May 2010.
3. البعلي ، محمد بن أبي الفتح الحنبلي، المطلع، تحقيق محمد بشير، المكتب الإسلامي، ج 1، ط1، بيروت، 1981.
4. التحفة الربانية في شرح الأربعين حديثاً النووية ،الأنصاري ، إسماعيل بن محمد ، مطبعة المدني ، ط2، القاهرة، 1380.
5. التطيلي، الإمام عيسى بن موسى، القضاء بالمرفق في المباني ونفي الضرر، تحقيق محمد النمينج، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة – إيسيسكو، 1999.
6. التميمي، محمد بن أحمد المقدسي ، مادة البقاء في إصلاح فساد الهواء والتحرز من ضرر الأوباء تحقيق ودراسة: يحيى الشعار، معهد المخطوطات العربية، القاهرة، 1999.
7. الجرجاني ،علي بن محمد، التعريفات، تحقيق إبراهيم البياري، دار الكتاب العربي، ج1، ط1، بيروت، 1984/1405.
8. حسين، عبدالمالك، تأثير الشريعة الإسلامية على المظهر العمراني للمدينة، مجلة عالم البناء، العدد 71، القاهرة، 1986.
9. الحطاب ، أبو عبد الله ، مواهب الجليل، ج5، ج6، دار الفكر، ط2، بيروت، 1398هـ.
10. الخولي، محمد بدر الدين، المؤثرات المناخية والعمارة العربية، دار المعارف، القاهرة، 1977.
11. خير الدين، عمرو، المعالجات البيئية في تخطيط المدن الإسلامية وتصميم مبانيها، مؤتمر انتربيلد 1997، القاهرة، 1997.
12. الدسوقي، محمد عرفه، حاشية الدسوقي، تحقيق محمد عليش، دار الفكر، ط.د.ت، بيروت، ج2، ج3.
13. الرازي، محمد بن أبي بكر، مختار الصحاح، تحقيق محمود خاطر، مكتبة لبنان ناشرون، ج1، بيروت، 1995.
14. ابن الرامي، محمد بن إبراهيم اللخمي المعروف (734هـ / 1334م)، الإعلان بأحكام البنيان، تح: الأطرم، عبد الرحمن بن صالح جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، 1403هـ.
15. زكي، عبد الرحمن، مدائن إسلامية من تراث العرب، دار الأمل للطباعة والنشر، 1979.
16. ساجواني، عماد جعفر، تأثير المنهج الإسلامي على الطابع والشخصية في تخطيط المدن ، ندوة تأثير المنهج الإسلامي في التصميم المعماري والحضري، المغرب، 1991، منظمة المدن والعواصم الإسلامية، جدة، 1992.
17. سحنون ، الإمام عبد السالم ، المدونة الكبرى، ج14، دار صادر، ط.د.ت، بيروت.
18. الطبراني، أبو القاسم، المعجم الصغير، ج2، المكتب الإسلامي، دارعمار- بيروت، الطبعة الأولى، 1985.
19. عثمان، محمد عبد الستار، "المدينة الإسلامية"، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، عدد 128، 1988.
20. عزب، خالد، فقه العمارة الإسلامية، دار النشر للجامعات ، القاهرة، 1997.
21. علي، سيد عباس، "أثر البعد البيئي على تخطيط المدن العمارة الإسلامية"

Al-Azhar Engineering Ninth International Conference April 12 - 14, 2007, Al-Azhar University Engineering .22

Journal, JAUES Vol. 2, No. 8, Apr. 2007

23. الغرناطي، ابن جزي، أبو القاسم محمد بن أحمد بن محمد بن عبد الله، (741 هـ/1342 م) القوانين الفقهية ، ط.د.ت، ج 1.
24. فتحي، حسن، الطاقات الطبيعية والعمارة التقليدية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1988.
25. الفحام، ابراهيم محمد ، "العناية بتنظيم استخدام الطرق وتأمينها في الاسلام"، مجلة الضياء، العدد 170، 1984.
26. القرافي، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي (684 هـ/1285 م)، الذخيرة، تحقيق محمد حجي، سعيد أعراب، محمد بو خبزة، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ج 2، الطبعة الأولى، 1994.
27. القنّوجي، أبو الطيب محمد صديق خان بن حسن بن علي بن لطف الله الحسيني البخاري (1307 هـ/1909 م) ، أبجد العلوم، تحقيق عبد الجبار زكار، دار الكتب العلمية ، بيروت، ج 2، 1978.
28. محفوظ ، محمد ، تراجم المؤلفين التونسيين دار الغرب الإسلامي، ج 2 ، الطبعة الثانية، بيروت- لبنان 1994.
29. ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي (711 هـ/1311 م)، لسان العرب، دار صادر، ج 4، 8 ، 15 ، ط 1 ، د.ت، بيروت.
30. وزيرى، يحيى، التعمير في القرآن والسنة، القاهرة، 1992.
31. _____، "العمارة الإسلامية نظرة عصرية"، عالم البناء، العدد 81، القاهرة، 1987.
32. _____، "العمارة الإسلامية والبيئة الروافد التي شكلت التعمير الإسلامى"، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، عدد 304 يونيو 2004، الكويت، 2004.
33. الهذلول، صالح ، التحكم في استعمالات الأراضي في المدينة العربية الإسلامية، ندوة الاسكان في المدينة الإسلامية، منظمة المدن والعواصم الإسلامية، جدة، 1984.
34. أبو الهيجاء، أحمد، العمارة البيئية وتأصيل التراث المعماري العربي"، فيلادلفيا الثقافية، 125-127.
35. اليعمرى، ابن فرحون ، الديباج المذهب ، دار الكتب العلمية ، ط.د.ت ، بيروت، ج 1.

ثانيا : المراجع الاجنبية :

1. Al-Hassani, Salim, Inventions1001: Muslim Heritage in Our World, Manchester, FSTC, 2006.
2. Anwarul Islam& Nawal H. Al-Sanafi, The Traditional Courtyard House of Kuwait and influence of Islam, Courtyard Housing Past, Present, and Future, Edit by Brian Edwards& Others, Taylor and Francis Group, New York, 2006.
3. Fähndrich, Hartmut: Abhandlung über die Ansteckung von Qustā ibn Lūqā (215/830-308/920). Herausgegeben, übersetzt und kommentiert. Stuttgart: Steiner, 1987.
4. Jencks, Charles, The Architecture of The Jumping Universe, John Wiley & Sons Inc., Singapore, 1997.
5. Mawil Izzi Dien, The Environmental Dimensions of Islam, Lutterworth Press, 1997.
6. The Writings of Al-Kindi: Studies, Editions, and Translations by Gerrit Bos and Charles Burnett (London/New York: Kegan Paul, 1997.

المواقع الالكترونية:

<https://www.abou-alhool.com/arabic1/details.php?id=33645>
<http://www.cairo.gov.eg/ar/pages/CairoInLines.aspx?CiLID=6>
<http://rahalat.net/montada/viewtopic.php?t=5951>
<https://www.pinterest.com/pin/8936899240191351>

<https://www.behance.net/gallery/44277605/The-Mosque-Madrasa-of-Al-Sultan-Hassan-Research>

<https://www.pinterest.com/pin/583779170430339793>

Map of Old Cairo, Egypt, showing the Nile River, bridges, and various landmarks. The map is labeled in both Arabic and English.

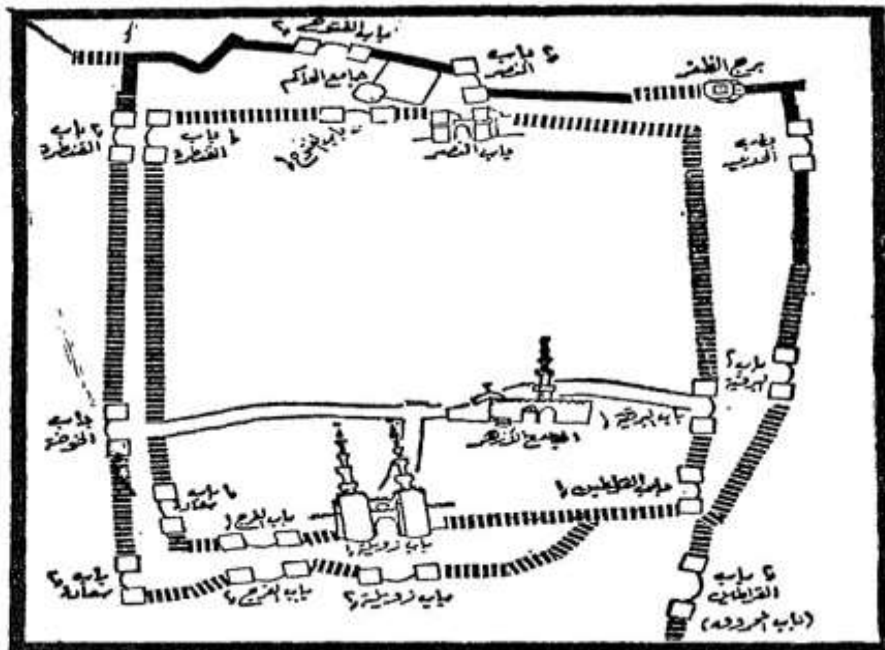
Legend:

- 1 - جامع عمر بن العاص (Omer Ebn el aas Mosque)
- 2 - إدارة الحكم أو مركز الحكم (Government Residential)
- 3 - مقر الجيش (Army Headquarters)
- 4 - جامع ابن طولون (Ebn Toulon Mosque)
- 5 - جامع الأزهر (El Azhar Mosque)

Map Labels:

- University Bridge
- Abbas Bridge
- كوبرى الخبيبة
- كوبرى عباس
- كوبرى قصر النيل
- القنصل القديم النيل
- Old Nile bank
- El Kahera CAIRO
- El Kataee
- El Askar
- El Fostat
- Babelon Castle
- El Kahera CAIRO
- El Azhar Mosque
- قلعة صلاح الدين
- Salah El Din Castle

<https://www.abou-alhool.com/arabic1/details.php?id=33645>



25

<http://www.cairo.gov.eg/ar/pages/CairoInLines.aspx?CiLID=6>



(لوحة رقم 1، مجسم لعمائر مدينة القاهرة التاريخية)

<http://rahalat.net/montada/viewtopic.php?t=59>



(لوحة رقم 2، باب الفتوح. عن: باسكال كوست-القاهرة 1818)

<https://www.pinterest.com/pin/8936899240191351>



(لوحة رقم 3، سبيل وكتاب السلطان محمود بن مصطفى خان. عن : باسكال كوست-القاهرة 1818)

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=695092737311562&set=a.695082857312550.107374>

2638.358786604275512



(لوحة رقم 4 ، مسجد السلطان حسن الواجهة على الميدان . عن : باسكال كوست-القاهرة 1818)

<https://www.behance.net/gallery/44277605/The-Mosque-Madrassa-of-Al-Sultan-Hassan-Research> p.5



(لوحة رقم 5 ، مسجد السلطان حسن الصحن والفوارة .عن : باسكال كوست-القاهرة 1818)

<https://www.pinterest.com/pin/583779170430339767>



(لوحة رقم 6 ، واجهة مسجد المؤيد شيخ .عن : باسكال كوست-القاهرة 1818)

<https://www.pinterest.com/pin/583779170430339780>



(لوحة رقم 7 ، واجهة مسجد و مجموعه المنصور قلاوون. عن : باسكال كوست-القاهرة 1818)

<https://www.pinterest.com/pin/583779170430339793>