

عمارة البيئة بين التخصص المهني و مجالات الممارسة

The Environmental Architecture between Field Practice and Professional Specialization

دكتور/ إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي

المعهد العالي للهندسة بمدينة ١٥ مايو

(Received May 21, 2012 Accepted August 5, 2012)

Abstract

The search deals with illuminating some of the common understanding of the environment and the reality of the built environment (whether open spaces or spaces surrounding occupied urban zones taking health needs into consideration). Then illustrating their varieties, dimensions and their conceptual shapes to deal with them, also the search discusses various statements regarding the configurations reflecting impact upon the environment, and the professional fields that are reflected to it, starting with the western naming as the architectural landscape and concluding by introducing the environmental architecture to be reasonable Arab title to those who are involved in teaching or the profession, also caring for the role of the general protection and also of the specialist that he deals with, in order to impose and support beauty in cities architecture, taking in consideration the forces of nature and people upon the site, besides caring for open spaces outside the cities or in the wildernesses, there fore, completing his roles in planning and design.

المقدمة:

يهدف البحث ببلقاء الضوء على بعض مفاهيم البيئة بشكل عام، والبيئة الطبيعية وكذلك البيئة المشيدة (المفتوحة والمحيطة بمناطق العمران البشري وضمنه) بشكل خاص، ثم التعريف بماهية مستوياتها ومقابليها، وأشكال التهيئة للتعامل معها، كما يناقش البحث الطرح المتعدد لمسميات علوم تهيئة البيئة والمجالات المهنية المرتبطة بها، بداية من المفهوم الغربي لها والمعروف

Landscape Architecture، وانتهاءً بطرح عمارة البيئة ليكون السمي العربي الملائم للتوجهين الدراسي والمهني، كذلك يتناول البحث دور الممارس لذك التخصص الذي يشمل إعداد الأماكنة الخارجية المفتوحة، من أجل تحقيق ودعم الجمال في عمارة المدن، مع الأخذ في الاعتبار، تأثير قوى الطبيعة والناس على المكان، بالإضافة إلى اهتماماته بالمناطق المفتوحة خارج المدن أو في البيئات الطبيعية، حيث يأتي دوره مكملاً ومتاماً لعملائي التخطيط والتصميم.

مشكلة البحث:

يتناول البحث مفهوم البيئة، وما هي القوى المؤثرة عليها، كذلك نوعية المجالات المرتبطة بها في الواقع الحسي المدرك، بالإضافة إلى نوعية الممارس المهنية المنوط به التعامل مع هذه المجالات، وكيفية إعداد هذا الممارس دراسياً ومهنياً لممارسة مهنته بكفاءة واقتدار .

هدف البحث:

يهدف البحث لزيادة الوعي بأهمية وجود تخصص يهتم بإعداد الأماكنة الخارجية المفتوحة ، ووضع المسماي الملائم له، كذلك نوعية المختصين الممارسين لهذا التخصص، وتحديد مواصفاتهم المهنية، وكيفية إعدادهم للتعامل مع مجالات تخصصهم.

فرضيات البحث:

- هناك ارتباط صميم بين كلمة البيئة وأماكن ممارسة السلوك الإنساني في الأمكانة الخارجية المفتوحة، حول وبين البيئة الطبيعية، وتلك المشيدة بمعرفة الناس.
- فرض الاعتراف بالبيئة كدلالة على الأمكانة الخارجية ظهور مجال جديد له تميزه وتفرده.
- لكل مهنة مسمى ينطوي في وصفه مع خصائص وتوجهات هذه المهنة، من حيث ارتباطه على المستوى الدراسي، والحرفي المهني، مما يدعو للبحث عن مسمى لشخص إعداد الأمكانة الخارجية، وضع مسمى لممارس هذا التخصص.

منهجية البحث :

اتبع البحث كلاً من المنهج النظري حتى يتضي جمع أكبر كم من المادة العلمية (الخام) الخاصة بالبحث من مصادرها المتعددة، بالإضافة إلى إتباع المنهج التحليلي المقارن من أجل استخلاص المعلومات ذات القيمة النوعية من خلال تحليل كل المعلومات (الخام)، ثم إجراء المقارنة بين تلك المعلومات وصولاً للأجابة عن تساؤلات البحث، ومن ثم تحقيق أغراضه.

هيكل البحث:

- 1- ماهية عماره البيئة.
- 2- مجالات ممارسة مهنة عماره البيئة.
- 3- ممارس مهنة عماره البيئة.
- 4- نتائج البحث.

1- ماهية عماره البيئة: [1]

هناك علاقة وثيقة بين التصميم المعماري للكتلة وبين المحيط الخارجي لها، كذلك فإن الفراغ الداخلي يرتبط ويتاثر بالفراغ الخارجي، بالإضافة إلى أن هناك حاجات تتعدى التعامل مع عماره المدن إلى الخروج نحو البيئات الطبيعية، مثل المحافظة على الغابات، وإعداد المحميات الطبيعية، حيث أدى ذلك إلى الحاجة لوجود تخصص بهتم باعداد الأمكانة الخارجية، وتكامل في نفس الوقت مع تخصصات البناء الأخرى، حيث ظهر أول اهتمام بهذا التخصص بمعرفة لودون (Loudon) عام 1830م، وكان ذلك بداية لظهور مصطلح لاندسكيب (landscape).

1-1 مفهوم البيئة الخارجية:

- تعددت مفاهيم البيئة سواء في المعاجم أو عند المفكرين والعلماء، حيث يمكن إجمال مفهوم البيئة فيما يلي:
- يطلق مصطلح (البيئة) على المحيط الحيوي الخارجي لمعيشة الناس، ومن ثم يكون مدلولها مرادف لكل من :
- الحيز المكاني (الخارجي) بكل ما يحتويه من أشكال للحياة، سواء الكائنات الحية وعلى قمتها الإنسان، أو الحيوان والطير والنبات، وما يحدده هذا الحيز من معاالم طبيعية (جبال وتلال وسهول ووديان، ..) أو عمران من صنع الإنسان (حوائط ، مبان، بنية تحتية أو فوقية، ...).
 - مجموعة الأطر (الاجتماعية – الثقافية – الاقتصادية – السياسية – التشريعية – التنظيمية) بكل تغيراتها وفق المكان والزمان.

حيث تعبير البيئة هنا عن كل الأمكانة (الطبيعية والمشيدة) وذلك إما في الأرض البكر التي لم تتمتد إليها يد الإنسان، أو في الأمكانة التي تضم وتقع بين البناءات المشيدة بواسطة الناس ووفق مخططات محددة.

1-1-1 البيئة الطبيعية (الموطن والمكان): [3]

يعرف المجال البيئي (Ecosphere) بأنه المجال الحيوي (Biosphere) على سطح الأرض، والذي يشمل الهواء والماء وال اليابسة، وتعيش فيه الكائنات الحية المختلفة، بالإضافة إلى جميع المكونات والعوامل الطبيعية التي تعمل على الكائنات الحية وتؤثر بها، ويعرف النظام البيئي (Ecosystem) بأنه وحدة طبيعية تشتمل جميع الكائنات

عمارة البيئة بين التخصص المهني و مجالات الممارسة

الحياة في منطقة ما، إضافة إلى العوامل الفيزيائية غير الحية لتلك البنية والتي تتعامل معها الكائنات، مما ينتج عنه نظام يتميز بالجريان الدوري للمواد بين الأحياء وغير الأحياء، ومثال لذلك مناطق الغابات والمصراوات.

1-1-2 البيئة المشيدة (المصنوعة): [4]

هي البيئة التي تدخل الإنسان في تشكيلها بالحذف أو الإضافة، حيث شيدت من أجل أن توفر للإنسان السكن والعمل والترفيه والحركة والنقل والجمال، وتتأثر البنية انعكاساً لطبيعة السكان في المكان وصفاتهم الاجتماعية، والثقافية، والسياسية الاقتصادية والسلوكية، حيث يظل التفاعل قائماً بين البناء والناس. شكل رقم (1)



شكل رقم (1) يوضح التفاعل القائم بين البناء والناس

[11]Risebero, Bill, "architecture and design, an alternative history".

Herbert press. 1982

[1] رقم المرجع في صفحة المراجع في آخر البحث

١- أحد الساحات المشيدة في أوروبا. معرفة الناس بين المبني والمتزوج.

٢- معبد في بافاريا مشيد على تل ومحاط بتنسيق طبيعي واصطناعي شارجي (١٨٣١ - ١٨٤٢).

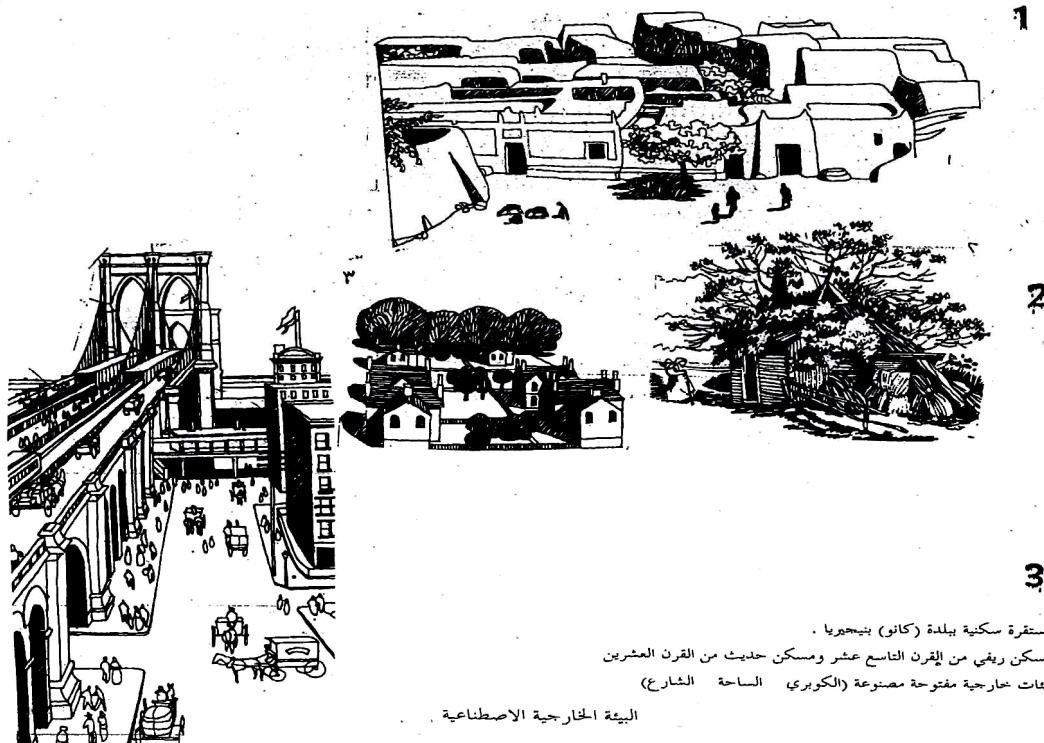
٣- بيئة مشيدة اصطناعياً بين المسكن والتنسيق التاريخي في أمريكا في منتصف القرن العشرين.

البيئة المشيدة. معرفة الناس

د. إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي

1-3 البيئات الخارجية المفتوحة (الطبيعية والاصطناعية):

1-3-1 البيئات الطبيعية: تتميز تلك البيئات بعدم وجود تدخلات مؤثرة للإنسان، حيث يعمل المتخصصون على خفض التعديات عليها، والحفاظ على التوازن النسبي الحيوي بينها وبين البيئة الاصطناعية.



شكل رقم (2) يوضح البيئة الخارجية الاصطناعية

[11] R isebero, Bill, "architecture and design, an alternative history".

Herbert press. 1982

1-3-2 البيئة الخارجية الاصطناعية: وتتمثل في الفراغات المتصلبة بالبناء المشيد والناتج من تشكيلاته، أو الفراغ البيئي المفتوح المكون للمحيط العمراني للمشروعات العمرانية. شكل رقم (2) .. وللأمكنه الخارجية على تنوعها مكونان أساسيان هما:

- موضع التشاططات (عناصر الانتفاع) ، وتضم كل من العناصر الأساسية والخدمات المساعدة.
- قنوات الحركة والاتصال: والتي تنتقل الحركة من خلالها بين العناصر المكونة للتشكيل، وكذلك من وإلى المكان.

ترتكز بنية البيئة على قوى طبيعية تؤثر في مكونات البيئة الأساسية المعروفة بالناس (human being) ، والمكان (place) ، وتجعل هذه الركائز بين البيئة ومكوناتها بنية متعددة للبناءات ومتداخلة التأثير، حيث تؤثر على بنية البنية الكلية ثلاثة قوى أساسية كما يلي:

عمارة البيئة بين التخصص المهني و مجالات الممارسة

1-2-1 قوى الطبيعة: [7]

تتأثر الحياة على الأرض بشكل مباشر بقوى الطبيعة مثل الزلازل والبراكين والفيضانات، بالإضافة إلى القوى ذات التأثير المتراكם مثل التآكل والانزلاق، وقوى ذات تأثير غير مباشر مثل اختلال النظم البيئية، وينتج عن ذلك اختلال التوازن البيئي الذي يؤثر على الكائنات الحية وعلى قمتها الإنسان، ومن تلك القوى ما يلي :

1-1-1 قوى المناخ في المحيط الحيوي: هي قوة تؤثر على الراحة الحرارية للإنسان من جهة، وتستهدف تحقيق دعم الازان البيئي في المكان من جهة أخرى.

1-1-2 قوى الأرض: تشكل الأرض القاعدة التي ترتكز عليها كل نشاطات وعناصر البيئات الخارجية المفتوحة، حيث يرتكز علم الطبوغرافيا على معرفة تركيب المعلم الطبيعية للأرض وتلك التي صنعها الإنسان، وذلك من أجل الوقوف على تشكيلات سطح الأرض.

1-1-3 قوى المياه السطحية والجوفية: نشأت المجتمعات الإنسانية حول أماكن المياه، حيث للمياه دوره مغلقه تبدأ بسقوط الأمطار، ثم تكوين الأنهار، ومنها إلى الكائنات الحية، ثم تت弟兄، ثم تتكاثف وتهطل مرة أخرى.

1-1-4 قوى التغير عبر الغطاء النباتي: تأتي قوى تغير الغطاء النباتي ضمن التأثير على الازان البيئي، وتسمى في تحقيق التعايش بين الكائنات الحية، وفي البيئة المصنوعة يسهم النبات في تشكيل المكان وتحديد الفراغ، وتوجيه الحركة وتحقيق الجمال، والراحة والهدوء والخصوصية، كذلك تحديد شخصية الفراغ وتوفير الظل والحماية من التلوث، والحبوب، وغير ذلك من الوظائف العمرانية.

1-1-5 قوى التغير في الحياة الفطرية (البرية): للكائنات الفطرية بيئة تعيش وتتكاثر فيها سواء على الأرض، أو في السماء، وتحت الماء، وبنمو المدن انهارت كثير من مواطن الحياة الفطرية، مما استدعي الاتجاه إلى تكوين المحبيات الطبيعية لحماية هذه الكائنات من الانقراض وحفظ التوازن البيئي على الأرض.

1-2-2 قوى الإنسان: [3]

لكل إنسان طبيعته البشرية التي اكتسبها بالفطرة والوراثة، والأخرى التي أضافها المجتمع والمكان الذي يعيش فيه، وكل مجموعة سكنية عندما تجتمع معاً محمومة من الملامح والخصائص المميزة لها عن غيرها من الجماعات الأخرى، حيث تؤثر على شرائح المستعملين للمكان قوى تتنوع بين (اجتماعية وثقافية، ونفسية وسلوكية، واقتصادية، وقانونية، وسياسية تنظيمية، وإدارية).

1-2-1 قوى تغير ملامح وخصائص الناس: يهتم علم الديموجرافيا بدراسة كل ما له علاقة بالسكان، وفي مجال التخطيط هناك نوعين من المستعملين هما: المستعمل المباشر (المقيم)، وغير المباشر (الزائر)، وهناك مجموعة من القوى التي أثرت على الناس وصاحت سلوكياتهم، ومن تلك، تركيب العمر، شكل الأسرة، الهجرة، التعليم، أوقات الفراغ، حيث يجب اهتمام المصمم بهذه المتغيرات من أجل صياغة أشكال البناء في مجتمعه بشكل أفضل.

1-2-2 قوى التغير الاجتماعية والثقافية: المجتمع هو جماعات من الناس تعيش مترابطة في منطقة ما، وتقابل بعضها البعض بأشكال مختلفة، وتساهم قوى التغير الاجتماعي - الثقافي في استعادة المكان لحالته الطبيعية ومن هذه القوى: الدين، الأسرة، العادات والتقاليد، الأعراف، العصبية، القبيلة ، ... ، وتنفيذ دراسة هذه القوى في توفير معايير تهم بموضوعات الاجتماع العمراني بين الناس.

1-2-3 القوى النفسية والسلوكية: السلوك هو استجابة الكائن الحي للمؤشرات الخارجية البيئية، وهو شكل من أشكال التعبير عن الذات وتكوين الشخصية، وتأثير قوى التغيير السلوكي في المجتمع عامه وعلى الجماعات الإنسانية بشكل خاص، وعلى مستوى تخطيط المدن هناك علاقة بين المكان والسلوك، ولكل مكان في المدينة نشاط يمارس سلوك يختلف من بيئة إلى أخرى، ومن جماعة إلى أخرى.

1-2-4 قوى تغير اقتصاديات الناس والمكان: تؤثر قوى التغير الاقتصادي على الهيكل الاقتصادي لسكن مكان محدود، واقتصاديات المكان عبارة عن شبكة من الإنتاج والتوزيع والاستهلاك للنشاطات داخل المكان، ويكون الهيكل الاقتصادي من العناصر التالية: الدخل ، القوى العاملة والأجور، الإدخار، الإنتاج، الإنفاق، الاستهلاك .

1-2-5 قوى التغير في القوانين: للبعد القانوني تأثيره المباشر على التحكم في سلوك الناس وعلاقتهم الاجتماعية، وتعمل قوى التغيير الناتجة عن القوانين على تعديل سلوك الناس، وتحفظ حقوقهم، ومن هذه القوانين: قوانين البناء، التشريعات المنظمة للعمارة، التخطيط العمراني، نزع الملكية.

1-2-6 قوى التغير السياسي: تعكس القوى السياسية الفكر العام للدولة في أي مجتمع، حيث تضع الدولة سياسات التعامل مع أي قطاع ضمنها، مثل: التعامل مع المناطق القديمة والمتدورة، الحفاظ العمراني وإعادة التأهيل للمناطق ذات القيمة، التوسيع العمراني خارج المدن، بناء المساكن والخدمات، وضع القوانين واللوائح

د. إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي

والاشتراطات الفنية، الرقابة على أعمال البناء، وبصفة عامة الاهتمام بتوفير الحماية والرعاية للمواطنين، بما يعلم على إشعار الناس بأن مشروعات التنمية والارتقاء هي أعمال خالصة من أجدهم بالفعل.

3- قوى البناء المصنوع: [4][2]

وهي تهتم بكل بناء مادي من صنع الإنسان، مثل تنظيم استعمالات الأراضي، توفير واستكمال شبكات البنية الأساسية، بناء المنشآت، تنمية المناطق الخارجية المفتوحة.

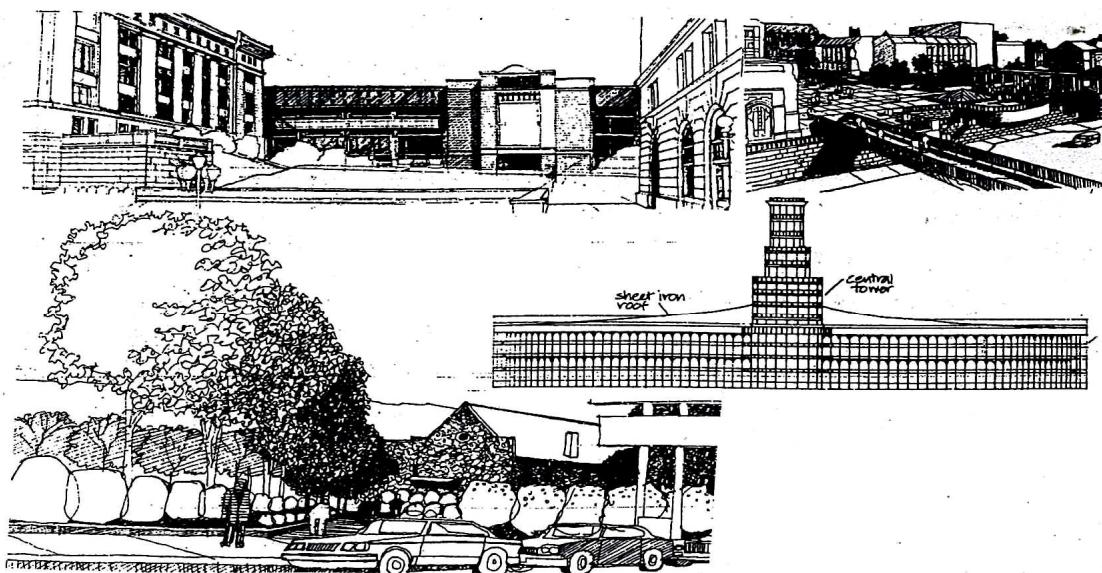
1-3-1 قوى التغير في النشاطات الاستعماليات: أدى ظهور نشاطات جديدة لم تكن لها سوابق في الماضي إلى ظهور أمكنه لممارسة تلك النشاطات، كما كان لكتير حجم وتمدد المدن عمرانياً سبباً في ظهور الأنشطة الجديدة وتغير الاستعمالات مما كانت عليه في الماضي، مما أدى إلى إعادة توزيع الأرضي وفقاً لنوع الاستعمال والاشتراطات المنظمة للعمران.

1-3-2 قوى التغير في شكل الحركة والنقل والمرور: تغيرت أنماط تشكيلات الفراغ وتنظيم استعمالات الأرضي نتيجة لتوسيع المدن تحت ضغط الكثافة السكانية المتزايدة، مما أثر على تخطيط شبكات الطرق والتي أصبحت منتظمة ومخططة شبكيًّا وأكثر اتساعاً ومتدرجة هرمياً من الناحية الوظيفية.

1-3-3 قوى التغير في شبكة المرافق العامة: نتيجة لزيادة ازدحام المدن بالعمران والناس، سبب ذلك ضغطاً على شبكات المرافق العامة، مما تطلب وجود متخصصين في تصميم وإعادة تصميم تلك الشبكات.

1-3-4 قوى التغير التقني في الإنشاء ومواد البناء: أدى النطور في النظم الإنسانية إلى ظهور ناطحات السحاب والذي أدى بدوره إلى تغيير المنظر العام للمكان وخط السماء، كما تم الاستعانة بطرق التغطية بالإنشاءات الخفيفة في التعامل مع الأمكنة الخارجية، كذلك تم ابتكار أنواع جديدة من مواد البناء ذات القدرة على التحمل. وإلى غير ذلك من التقنيات التي غيرت من أساليب البناء وطرق الإنشاء بشكل كبير.

1-3-5: قوى التغير في الإدراك الحسي للمدن: قال كيفن لينتش (lynch) في كتابة صورة المدينة إن المدينة تدرك من خلال رؤية المكان في ضوء فهم تفاصيل مكوناته الأقل، وعلى المصمم إظهار التفاصيل وتقوية الخلفيات ليسهل دور المستعملين في فهم المكان، حيث أن كل المنشآت والأراضي، ومناظر البيئة الطبيعية والأخرى المصنوعة تعمل على رفع درجة وعي الناس بجماليات المكان. شكل رقم (3)



رؤى التفاصيل من خلال الإطار العام، الطابع، تناسق التفاصيل، وتناسق مواد البناء، وتغير الملمس بتغير كثافة الأشجار، والإحساس بالتواء المكان.

شكل رقم (3) يوضح الجمال المعماري الناتج عن عمارنة الكتلة في الفراغ : عن المقاييس والنسب والشكل

[11] Risebero, Bill, "architecture and design, an alternative history". Herbert press. 1982

عمارة البيئة بين التخصص المهني و مجالات الممارسة

3-1 تهيئة الأماكنة الخارجية المفتوحة [5]

أدى نمو الأنشطة الإنسانية إلى تضخم حجم النطاق الأهل بالسكان، كذلك كبرت المدن و ظهرت توابعها، وتغيرت أشكالها، وأصبحت شديدة التركيب والتعقيد.

1-3-1 البيئة الجديدة ومتطلباتها:

1-3-1-1 التغير في أنماط البيانات المشيدة: ساعد التغير في أنماط البيانات المشيدة، و اتساعها نتيجة لنمو المدن وتزايد أحجامها على ظهور نشاطات جديدة مثل المنشآت الترفيهية، كما ساعد التقدم العلمي على التوسع في إنشاء المحيييات الطبيعية، ومكافحة التحضر، وإدخال المناطق الخضراء والمفتوحة إلى المدن.

1-3-1-2 التقدم العلمي التقني: أدى ذلك إلى فرض أنماط للبناء غير مسبوقة مثل زيادة ارتفاع المباني، وإمكانية تنفيذ المشروعات المعمارية خلال فترات زمنية قصيرة نسبياً.

1-3-2 المعارف والمجالات:

نتيجة لنطورة العلم ظهرت اكتشافات جديدة أدت إلى فتح مجالات علمية جديدة أكثر تخصصاً وتركيباً، ومثال لذلك أن مجال عمارة البيئة يضم كل من مجالى التخطيط البيئي والتصميم العمرانى البيئى.

1-3-2-1 الارتباط بين مجالات تهيئة البيئة الخارجية المفتوحة الطبيعية والاصطناعية: بينما يهتم بخطط المدن بالبناء على المستويين الأقفيين، ورسم السياسات والاستراتيجيات، يهتم العمارات بالكتل والمنشآت في أبعادها الثلاثة، كذلك يهتم مصمم المواقع بالمناطق محدودة الحجم والمقياس، كما يهتم المصمم العمرانى بالتشكيل في أبعاده الثلاثة مع إدخال زمن الحركة في الاعتبار، كذلك يهتم معماري البيئة بتأثير قوى الطبيعة والإنسان كأساس عند تصميم الأماكنة الخارجية المفتوحة، بذلك يكون هناك تداخل بين جميع تخصصات مجال البناء.

1-3-2-2 العلوم والمجالات الأساسية (في الدراسات الأكademية وفي الممارسة الواقعية):

- علوم البيئة الطبيعية، وتشمل: علم البيئة (الإيكولوجي)، علم المناخ البيئي، علم النبات، علم السكان، علم السكان الإنساني، العلوم الإنسانية.
- المجالات المهنية، ومنها: مجال التخطيط البيئي، مجال التخطيط الإيكولوجي، مجال التصميم البيئي، مجال التخطيط البيئي الإقليمي، التصميم العمراني، تصميم مناظر شوارع المدن، تصميم عمارة مناظر المدن.

1-3-2-3 مجالات الممارسة ذات الارتباط بعملية تهيئة الأماكنة الخارجية المفتوحة: تعدد المجالات التي تعامل مع عمليات البناء، حيث بدأت بالعمارة والتخطيط العمراني، ثم ظهر مجال تخطيط المواقع، ثم مجال التصميم العمراني، كذلك ظهر علم تصميم عمارة الأماكنة الخارجية المفتوحة ليلبى احتياجات التعامل مع البيئة من منظور دراسة الطبيعة وتاثيراتها، حيث يتناول المجالات السابقة للبيئة الخارجية المفتوحة كما يلى:

- تخطيط وتصميم الموقع: اهتم هذا التخصص بالتعامل مع عمران المناطق من خلال طرح (Lynch) لمسألة الترتيب والتنظيم الفراغي الأمثل للنشاطات المبنية وتشكلات علاقتها بالفراغ البيئي والمحبي به، مع اعتبار أن متطلبات الناس مدخلًا وأساس لكتافة التشكيل، مع الاعتماد على دراسات التحليل البصري للمدينة.

• التصميم العمراني: ظهر التصميم العمراني ليكون جسرًا بين التخطيط والعمارة، حيث ظهرت المتتابعات الصورية في أبعادها الثلاثة مع احترام الزمن كبعد يؤثر على جماليات العمران، بالإضافة إلى رؤية كريستوفر الكسندر (Christopher Alexander) للمدينة باعتبارها وحدات متكررة ومتراكبة تدور فيها أحداث ونشاطات متوافقة معها، وكذلك أصبح التصميم العمراني مجالاً مهنياً ضمن مجالات تنمية المدن، واستحداث تشكيلات البناء في الكتلة العمرانية المشيدة.

• عمارة البيئة: ظهر أول اهتمام بإعداد الأماكنة الخارجية المفتوحة بمعرفة (Loudon)، حيث كان أول ظهور لمصطلح (landscape)، وعن طريق (olmsted) ظهر مصطلح (Landscape architecture) حيث اهتم هذا العلم بتحقق التصورات والأهداف الأخلاقية المحققة لسلامة وصحة الناس، حيث عرف بأنه فن علمي جمالي وظيفته الأساسية تحقيق الجمال والحفاظ عليه، كما عرفته الجمعية الأمريكية لمعماري اللاندسكيب بأنه "فن تصميم وтخطط أو معالجة الأرضي وإعدادها وتجهيزها، وتنظيم العناصر الطبيعية والتي من صنع الإنسان مع الاستفادة، من الجوانب المعرفية والثقافية والعلمية، والغاية بالحفاظ على الموارد والثروات من أجل توفير أغراض المنفعة والمنعة".

2- ممارسة مهنة عماره البيئية: [11]

يعني مفهوم ممارسة المهنة بالعمل باستمرار في مهنة محددة بذاتها، وانماطها لدرجة يكتسب معها الفرد مهارة تمكنه من تطوير قدراته، وتحقيق أكبر قدر من الكفاءة في عمله، كذلك تعنى التمهيـة في المفهوم العام بأنها تجهيز الشيء بحيث يصبح معداً للاستفادة منه وفق ما هو مطلوب بكفاءة واقتدار، كما أن عملية تمهيـة المكان المخصص للحياة تعنى تجهيزه وتشكيله بما يحقق فرصة العيش فيه بأمان وراحة وانتفاع.

2- مجالات ممارسة مهنة عماره البيئية، [10] [9] [8]

1-1 مفهوم المجالات (مكان الممارسة):

تم إطلاق مفهوم Land Scape Architecture على فن إعداد الأماكن الخارجية المفتوحة، حيث تم تعريفه بأنه مجالاً حرفاً للتعامل مع الطبيعة، ويشمل تخطيط عمارتها وتنسيق أراضيها، حيث تركز هذه المهنة على تطبيق المبادئ العلمية والفنية في مراحل البحث والإعداد والتنفيذ والتشغيل والمحافظة والصيانة على كل ما يحيط بالبيئة المتصل بالبناءات المنشيدة أو يعمل خاللها.

2-1 مجالات ممارسة المهنة (المكان – المقاييس – المستوى):

تعددت مجالات ممارسة المهنة في العصر الحديث نتيجة لتغير المشكلات على الأرض ومن ذلك ، تزاحم وزيادة عدد السكان، التلوث الناتج عن المرور الآلي والمخلفات، التعدي على البيئة، التوسع في زيادة كثافة العمران، وفيما يلي أمثلة لمجالات ممارسة المهنة:

- على مستوى البيئة الطبيعية: مجالات مثل: مكافحة التصحر، مواجهة مخاطر السيول وتأهيل الوديان، المحافظة على وتنمية الغابات والمراعي والواحات، توفير المحميات الطبيعية، استصلاح الأراضي المستهلكة (موقع المناجم والمحاجر)، الحفاظ على الموارد الطبيعية.
- على مستوى البيئة المنشيدة: مجالات مثل: دعم الطابع المحلي وتحقيق الجمال والحفاظ عليه ، تخطيط وتصميم وتنقية وصيانة وتشغيل المناطق الترفيهية، المتاحف والمعارض المفتوحة، تنظيم تشكيلات الفراغ العمراني بكل مقاييسه والحفاظ عليها في مشروعات عمران المدن بأنواعها وتخصصاتها المتعددة، وتخالف دراسات التهيئة للبيئات السابقة من حيث المكان والحجم والتخصص المهني، حيث يتطلب التعرف على مجالات ممارسة مهنة عماره البيئية وتهيئتها إجراء دراسات تتعلق بمجال البناء، ومجال الحجم، ومجال ممارسة التخصص المهني.

2-1-1 مجال البناء: الموقع الجغرافي والموضع: المقصود بالمجال (Scope) هنا أنه المكان (Place) الذي يقام عليه المشروع (Project) ، حيث يوصف المكان بمستويين الأول: الموقع الجغرافي ويقصد به موقع المكان على الخريطة على مستوى الدولة والمدينة والحي، والثاني الموضع ويقصد به الحدود الفعلية لأرض المشروع، كما يلي:

- الموقع الجغرافي (geographical location) : هو المجال المعروف بخطوط الطول والعرض الجغرافية، ومستوى الارتفاع عن سطح البحر، حيث لا يتغير موقع المكان مطلقاً، ويعرف بأنه الإطار الجغرافي الذي تحدده العلاقة المكانية العربية.
- الموضع (Site) : هو المكان الذي يشيد عليه المشروع، ويعرف بأنه الرقة التي تقوم عليها الكتلة المبنية مباشرة، فهو بذلك مساحة من الأرض ذات حدود وأبعاد معروفة، وسمات وملامح تفرضها ظروف المكان، ويمكن الوصول إليه من خلال قنوات الحركة المتصلة به والوقوف عنده والدخول إليه.
- المجال المعتمد على الحجم: في مجال عمارة البيئة يجب معرفة حجم المشروعات التي يتم التعامل معها، والتي يمكن حصرها فيما يلي:
 - الحجم الصغير: ويبداً من الفراغ الصغير إلى فراغ المناطق السكنية محدودة الحجم، وانتهاءً بفراغ المجاورة السكنية.
 - الحجم المتوسط: ويبداً من فراغ المجاورة السكنية، ثم فراغ الأحياء السكنية، وينتهي بفراغ مراكز المدن.
 - الحجم الكبير: ويبداً من فراغ مراكز المدن، ويمتد حتى يصل إلى كل فراغ المدينة. [الباحث]

عمارة البيئة بين التخصص المهني و مجالات الممارسة

2-3-2 مجالات التخصص المهني (مستوى التخطيط والتصميم): المستوى (Level) هو الأداة التي يستعين بها المصمم لإعداد مشروعه بالإضافة إلى مجالات التخصص المهمة بتقديم البيئة على الأمكنة الخارجية المفتوحة، والتخطيط هو المعنى بكل عمليات صياغة الأساس والاشتراطات والسياسات والاستراتيجيات قصيرة ومتوسطة وطويلة المدى، ونتائجها مخططات ثنائية الأبعاد ودلائل وأشتراطات وسياسات وقوانين وتنظيمات، بينما التصميم هو المعنى بالتشكيل والدخول والوصول إلى علاقة ثلاثة الأبعاد (طول وعرض وارتفاع) مضافاً إليها بعد زمن الحركة والانتقال داخل المكان، وهو منتج مني مادي ملموس يمكن استعماله والحركة فيه، حيث تعدد مجالات التعامل مع عمليات البناء وتدرجت من التصميم المعماري للمنبئ المفرد، ثم تخطيط الواقع الذي يربط بين العمارة والتخطيط، ثم التصميم العماني، ثم مجال عمارة البيئة الذي يلي متطلبات التعامل مع الأمكنة الخارجية المفتوحة.

2-3-3 أساسيات اختيار المكان:

يختلف المكان وفقاً لطبيعة ونوعية المشروع، وهناك تسلسل موضوعي لمراحل تحديد المكان، تبدأ بالتعرف على الموقع الجغرافي وتنتهي بالموضع الفعلي، وذلك من خلال أساسيات اختيار الموقع والتي تتفاوت حسب ما إذا كان الموقع على مستوى الدولة، أو على مستوى المدينة، أو على مستوى الأحياء أو المناطق محدودة الحجم والمقياس، وهناك مجموعة من الأساس التي يجب اتباعها للمفضلة بين الأمكنة المتاحة، كما يلي:

2-3-1-1 أساس المفضالات ذات العلاقة بقوى الطبيعة: وتشمل المناخ، التلوث، تشكيلات سطح الأرض، قوى المياه، قوى النبات، قوى الحياة البرية (الفطرية).

2-3-1-2 أساس المفضالات ذات العلاقة بقوى الإنسان: وتشمل: متطلبات المستعملين، إمكانات المستعملين.

2-3-1-3 أساس المفضالات ذات العلاقة بقوى البناء: وتشمل: الافتاء الذاتي، الاتصالية، الأحساس .

2-2 دراسات تهيئة المكان:

تطلب عملية إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة ظهور تخصص فهي ارتبط أساسه بالعمارة ضمن مفهوم البناء من جهة، وللبيئة باعتبارها دالة على الأمكنة الخارجية المفتوحة من جهة أخرى، حيث يختص بمجال التصميم الخارجي للأمكنة المفتوحة.

2-2-1 مفهوم دراسات التهيئة:

المقصود بالتهيئة هنا عملية تحضير المكان وتجهيزه والعمل فيه بغرض الوصول إلى تطبيق واقعي لمشروع عمراني يستهدف تلبية متطلبات واحتياجات واقعية في مكان محدود و زمن محدد، وتتضمن خطوات التهيئة مستوىين، الأول المستوى النظري (المكتبي)، والآخر يعني بتقديم البيئة على أرض الواقع (التفيدية). [الباحث]

2-2-2 دراسات التهيئة على المستوى النظري (العمل المكتبي):

يقصد بالمستوى النظري كل ما له علاقة بالأعمال التحضيرية، ويقوم بها متخصصون بعمليات التحضير والتجهيز، وهدفها التعريف بالموضع المخصص للمشروع والمستعملين له من ناحية، ثم تجهيز تصورات المختصين عن المشروع المقترن من ناحية أخرى، وتكون منهجة التهيئة على المستوى النظري من مرحلتين أساسيتين كما يلي:

2-2-2-1 الدراسات التمهيدية و عمليات المسح الميداني: وتهدف إلى وضع التصورات الأولية التي تمكن من صياغة توجهات التصميم والتخطيط وتهيئة المكان، ويتم ذلك من خلال دراسة حالة الوضع الراهن والذي يتضمن دراسة عنصرين أساسيين هما : المكان والناس، ويتم ذلك من خلال زيارات الميدانية، الرفع المساحي، المقابلات واستطلاع الرأي، ومن ثم تجميع هذه الدراسات على شكل اللوحات المطلوبة.

2-2-2-2 دراسات العمل التحضيري: وهي كل الأعمال التي يقوم بها المختصين لإعداد المشروع، وتشمل: • مسح الموقع Site Survey: حيث يتم جمع ورصد المعلومات من الواقع المحلي ، والتواصل مع هذا الواقع من خلال الزيارات الميدانية المكثفة.

• تحليل الموقع Site Analysis : وتنضم توقيع ملامح وحالة الوضع الراهن، وتحديد خصائص الموقع ، بيان إمكانات الموقع، عرض تصورات التصميم.

• برنامج المكونات (Program) : ويشمل تحديد نوعية وطبيعة المستعملين، ونوعية النشاطات المقترنة ، وشبكات البنية الأساسية، ومواقع الأشطة، ومعايير الحركة والاتصال.

د. إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي

- صياغة الفكرة وفلسفة التصميم (Concept) : حيث يتم ربط التصميم بالاحتياج، تصاغ فكرة التصميم أما وفقاً لإمكانات المحيط الجوي (Context) أو وفقاً للوظيفية (Function) ، أو بناءً على التمازن (Analogy) ، أو بناءً على التجريد (Abstraction) .
- المخطط العام: ويظهر على مستوىين الأول استعمالات وتوزيع الأراضي، والثاني التصميم العمراني والمخطط التفصيلي. مستندات التنفيذ: عبارة عنوثائق تشمل كل الرسومات التنفيذية، حصر وحساب الكميات، حساب التكاليف، إعداد العقود.

2-2-3 دراسات التهيئة (التنفيذ على أرض الواقع): وتشمل كل من: تجهيز الموقع، ورسومات التشغيل.

2-3 بيئات مشاريع عمارة البيئة [5]

تشمل مشاريعات عمارة البيئة عملية تهيئة الأماكنة الخارجية المفتوحة مع الاهتمام بالبناءات المشيدة حول وبين تلك الأماكنة سواء في المناطق الطبيعية المفتوحة أو في البيئنة الاصطناعية المشيدة.

1-3-2 مفهوم الأماكنة الخارجية المفتوحة:

تمثل مشاريعات عمارة البيئة كل حيز مكاني مفتوح يحيط أو يقع أمام أو بين الكتلة المشيدة القائمة ، وتكون هذه الأماكنة في مناطق تجمعات وسكن الناس، ضمن منظومة البيئة العمرانية المصنوعة في الحضر أو في الأماكنة الطبيعية البكر. [الباحث]

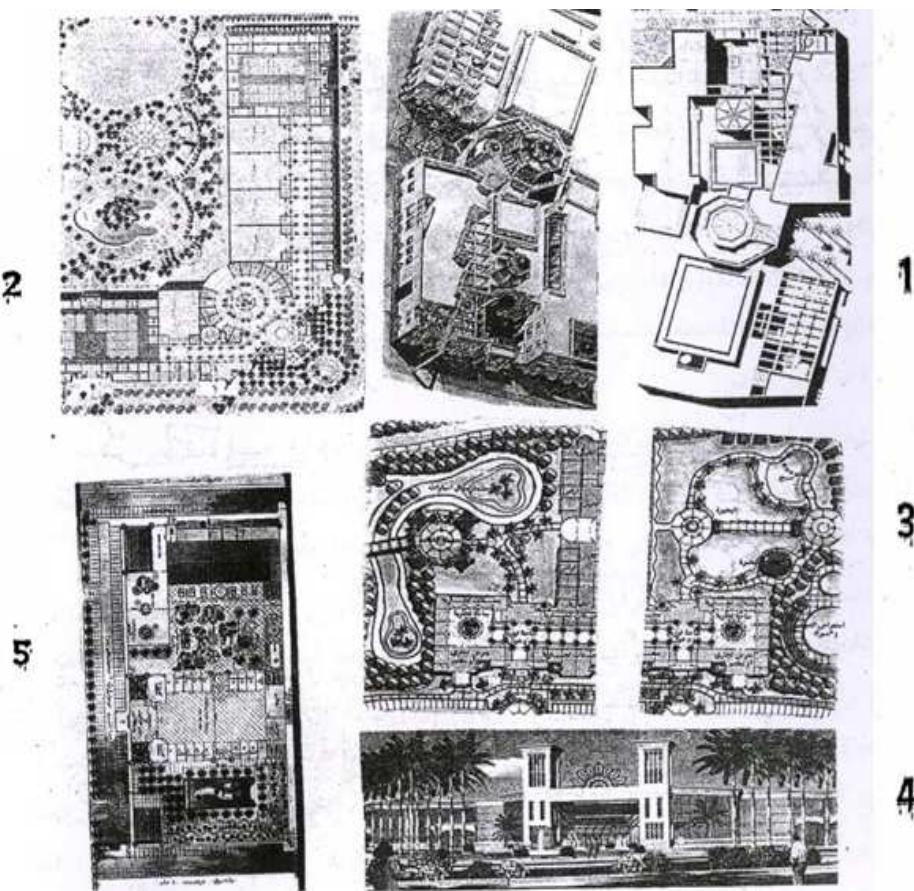
2-3-2 دراسات التهيئة لبيئات الأماكنة الخارجية المفتوحة:

ترتّواح أحجام بيئات الأماكنة الخارجية إلى ثلاثة أحجام بالنسبة لعدد المستعملين ومسطح المشروع من جهة، وبالنسبة لبرنامج النشاطات والمكونات من جهة أخرى، وهذه البيئات هي صغيرة الحجم ، ومتوسطة الحجم ، وكبيرة الحجم ، وذلك كما يلي:

- 2-3-2-1 بيئات المشروعات صغيرة الحجم : وتهتم هذه البيئات بتهيئة بيئة السكن والتوفيق والعمل والانتقال لعدد محدود من المستعملين والذين يتراوح عددهم بين فرد واحد إلى بين 2000-4000 نسمة (عدد سكان مجاورة سكنية)، وتتراوح المساحة المبنية بين (100-1000م²) وتنتهي بمسطح يتراوح بين (2-6 فدان). شكل رقم (4) أمثلة لبيئة المشروعات صغيرة الحجم : ومن ذلك: ملاعب الأطفال، حدائق السكن الخاص، حدائق المجاورة السكنية، مواقف السيارات، مسارات حركة المشاه في المناطق السكنية، بؤر التجمع (Nods)، المناطق المفتوحة في مشروعات الكتلة السكنية، الفراغات البيئية في مشروعات الإسكان المتكامل.

- دراسات التهيئة في هذا الحجم: ترتكز أسس البيئات الصغيرة على التعامل مع المكان الفعلي، وبما يتوافق مع نوعية المستعملين وطبيعة المشروع، والالتزام بمحددات النشاطات المحيطة، حيث تبدأ التهيئة بدراسات تحليل الموقع، ثم صياغة برنامج المشروع بما يتلائم مع حجم ونوعية المستعملين والاحتياجات، وطبيعة بيئة المكان، وتحديد العلاقات بين المكونات، واختيار التوزيع المكاني الملائم لها والربط بينها، ثم صياغة فلسفة التصميم (Concept) كتابة ورسمًا، ثم إعداد المخطط العام ، فالخطط التفصيلي، مستندات التنفيذ. [الباحث]

عمارة البيئة بين التخصص المهني ومجالات الممارسة



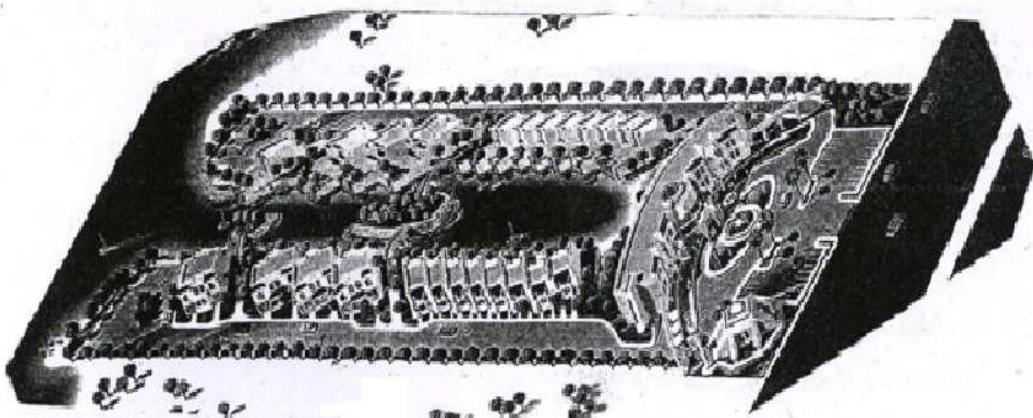
مشروعات يشتهر فيها المعماري (بناء الكتلة) مع معماري البيئة (الفراغ الخفي). ١- التفصيلة المعمارية بمنطقة مسايده، المعماري أ.د. عبد الحليم براهيم. ٢- المحكير مول - بيوك. ٣- القراغين الأماضي والخلفي المحكير مول بريدة. ٤- المدخل الرئيسي - المحكير مول بريدة. ٥- فراملات مدينة العاب لربوة، الرياض. [المصدر : مجلة البناء السعودي - السنة العشرون - العدد ١٢٠]

شكل رقم (٤) يوضح أمثلة لبعض البيانات صغيرة الحجم والمقياس [٦]

٢-٣-٢-٢ بيئية المشروعات متوسطة الحجم والمقياس: تقع هذه البيئة في موقع متوسط بين تهيئة المبني والمنشآت محدودة الحجم والمقياس وبين المدن والأقاليم في مستوى تصميمي تخطيطي آخر، حيث يتراوح حجم هذه البيئة بين الأحياء السكنية ومرانز المدن، ويتراوح عدد المستعملين بين (٥٠ - ١٢٠ ألف نسمة)، ومسطح المشروع يتراوح بين (٨-٢٠ فدان). شكل رقم (٥).

- أمثلة لبعض بيانات المشروعات متوسطة الحجم والمقياس: ومن ذلك: مرانز المدن والأحياء، الأحياء السكنية، المناطق الخضراء والمفتوحة داخل المدن، حدائق الأحياء السكنية، القرى السياحية والترفيهية ، حدائق (الحيوان - الأسماك - النباتات) ، من الملاهي، المعارض والمتاحف المفتوحة.
- دراسات التهيئة في هذا المقياس: وتشمل تحليل الموقع، مقترن التنمية، مخطط التنمية.
- المهام الأساسية وتدرج خطوات التهيئة وتشمل: إعداد وصياغة الأهداف، وتحليل الموقع.
- إمكانات الموقع (الفرص والعوائق): حيث تمثل الفرص (Opportunities) كل ما تتيحه من ملامح المكان من تجهيزات تساعده على رفع كفاءة مقترن التصميم، وتمثل إمكانات (Constrains) كل ما يقترحه المصمم من محاذير تحد من قدراته على تحقيق كفاءة التصميم، حيث هناك معايير لقياس إمكانات الموقع مثل: الاتزان البيئي (tolerance) والذي يتضمن: القدرة على الاستمرار (Sustainability)، والاستيطان (Thermal comfort)، والراحة الحرارية (habitability).

- الحيوية المعمارية (urban vitality) : وتنص من التضاد مقابل التوافق (Compatibility) ، الاتصالية (accessibility) ، الاكتفاء الذاتي (Self-sufficient) .
- الإحساس بالمكان (Sense of place) والإدراك الحسي (Perception) : ويشمل الإدراك المرئي للصورة البصرية (image) ، والصوتى كالضوضاء (noise) ، والروائح (add or) ، والتمايز (Identity) للطابع المعماري والمعماري (urban and architecture character) ، وجماليات المكان (beautification) .
- دلالات التصميم المشاكل والحلول (Problem and solution) : وتستند على المعلومات التي تم الوصول إليها من المراحل السابقة، حيث تمثل المشكلات الأمور التي يمكن معالجتها بالتصميم والإعداد الجيد للمكان.
- برنامج التنمية المقترن: ويكون من كل من المكونات والعناصر الجديدة، والسياسات المقترنة لتهيئة البيئة المشيدة.



متحف شاطئي نصف القمر، ٢٥٠ ألف متر مسطح، المصدر: مجلة البناء السعودي - السنة العشرون - العدد ١٤٠ - يوليو ٢٠٠٠.

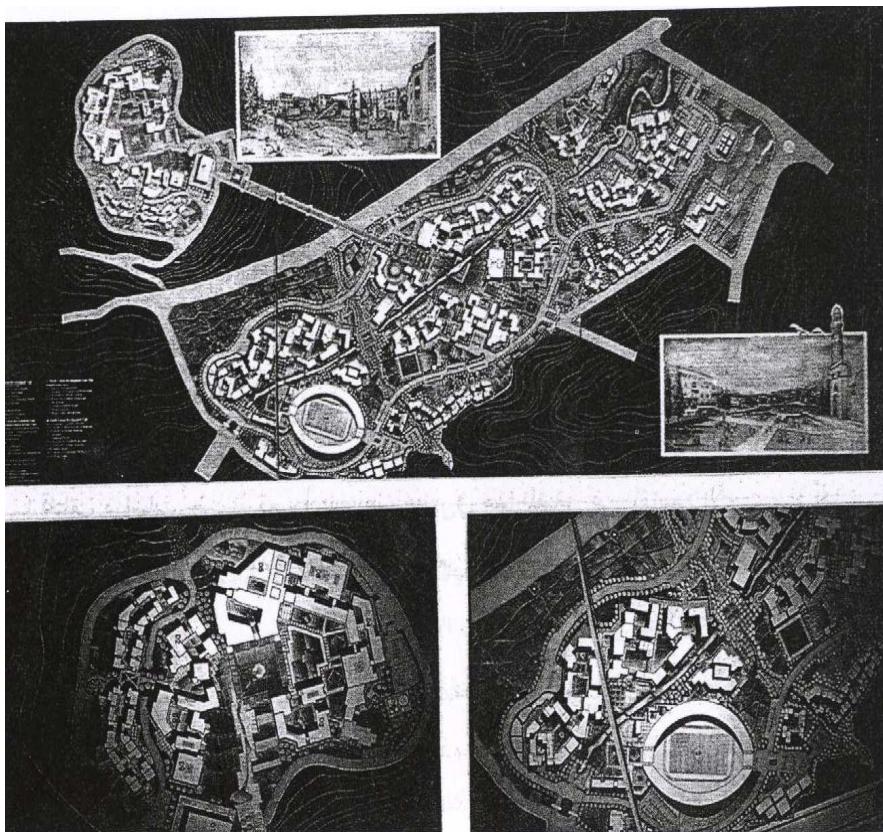
شكل رقم (5) يوضح أمثلة لبعض البيانات متوسطة الحجم والمقياس

3-2-3 بيئة المشروعات كبيرة الحجم : تهتم هذه البيئة بتهيئة البيئة الطبيعية المفتوحة لعدد غير محدود من المستعملين، حيث أنها بيانات مخصصة لنوعية مستعملين غير معروفين من ناحية المتطلبات والاحتياجات والإمكانات والتوجهات والطموحات، وتبدأ بتهيئة التهيئة من مستوى المدينة وتصل إلى مستوى الإقليم.

شكل رقم (6).

- أمثلة لبعض بيانات هذا الحجم: المحفيات الطبيعية، الغابات الحضرية، الواحات، الموانئ والمطارات، الطرق الإقليمية، المنتزهات وحدائق المدن الكبيرة ، النوادي والاستادات الرياضية، المعارض الدولية، الأحزمة الخضراء حول المدن.

دراسات التهيئة في هذا الحجم: تتطلب تهيئة المشروعات كل من : دراسة المصادر ، دراسة تحليل الموقع، الفكر العام للتهيئة (المدخل والتوجه). [الباحث]



- مخطط جامعة إاب ، باليمن. مسابقة معمارية تصميم المعماري المصري أ.د.. عبد الحليم إبراهيم عبد الحليم
مساحة الموقع ٧٧٥٠٠ متر مسطح المصدر : البناء - السنة ٢٠ - العدد ١٢٠

شكل رقم (6) يوضح أمثلة لبيئة المشروعات كبيرة الحجم [6]

3- معماري البيئة الخارجية (ممارس المهنة)

حيث أن مهنة عمارة البيئة تهتم بالأمكنة الخارجية المفتوحة في المناطق الطبيعية وكذلك المناطق المفتوحة ضمن البيئة المنشيدة، ويطلب ذلك توفر مجموعة من المهارات والمعارف عند الممارس المهني المتخصص فيها، لذلك يجب أن يكون هناك معمارياً متخصصاً يضطلع بمهام هذه المهنة.

3-1 اختصاصات ممارس المهنة

حيث أن عملية البناء تتكون من ثنائية الكتلة والفراغ أو (المبني والمفتوح)، ولما كان المبني له متخصصون يقومون على العمل فيه، فكان من الضروري وجود متخصصون يهتمون بالجزء المفتوح، ونتيجة لذلك انفصل المهتمين بالتصميم الخارجي عن المعماريين واستقلوا بكل ما له علاقة بمفهوم البيئة كمكان خارجي تؤثر فيه قوى الطبيعة والناس والبناء المصنوع، حيث تشكل من ذلك تخصص جديد يهتم بالتصميم العمراني البيئي للمدن، والتصميم الخارجي للبيئة الطبيعية.

د. إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي

3-1-1 مجالات ممارسة المهنة (الواقع العملي): [12]

هناك محورين لأي تعامل يستهدف البناء (عمراني ، طبيعي) ، الأول المعنى بالتنمية أي في مناطق البناء الجديدة ، أو الممتدة مرحلياً ، الثاني الحفاظ وإعادة التأهيل والارتقاء في المناطق المشيدة ، بمعنى البناء ضمن منظومة بنائية قائمة وفعالة .

3-1-1-1 تنمية المناطق الجديدة: وهي عملية البناء على أرض لم يسبق البناء عليها ، وقد تكون هذه المناطق في القضاء حول وخارج المدن ، أو داخل المدن ضمن أراضي جديدة ، أو كانت مبنية وتهدمت . وذلك كما يلي :

- **الأمكنة الخارجية المفتوحة في البيئة الطبيعية:** مثل ذلك المراعي والصحراري والهضاب والوديان

والواحات ، والغابات ، وعلى السواحل ، وفي موطن الكائنات الحية الفطرية والتباينية ، وهي ذات منظومة بيئية متزنة ، ولم تتوثر أو تتشوه ، ذات امتداد مفتوح . كما أنها غنية بالموارد البيئية الطبيعية ، حيث يلزم عند التعامل معها احترام اشتراطات تحقيق الانزان البيئي .

- **الأمكنة الخارجية الاصطناعية الجديدة:** هي بيئات صنعتها الإنسان ضمن التجمعات العمرانية ، ويكون

التأثير الأساسي فيها لقوى الناس والبناء المصنوع ، وتوجد داخل المدن وحولها وبين توابعها وعند الامتدادات الجديدة لهذه المدن والتوابع ، ويراعي المصمم القوى الطبيعية وقوى البناء المصنوع في محاولة لإعادة التوازن البيئي المفقود .

- **الأمكنة الخارجية المفتوحة الاصطناعية في المناطق ذات القيمة:** وتقع في قلب أو على أطراف المدينة ،

ولها منظومة بيئية نابعة من منظومة البناء المصنوع الكلية ، حيث تأثير البيئة الطبيعية عليها محدود .

2-1-1-3 الحفاظ وإعادة التأهيل : ويشمل ما يلى :

- **الحفاظ على البيئة الطبيعية:** نتيجة لتدخل الإنسان بالبناء المصنوع ، و Zheng العمران على كل مكان ،

تأثير الانزان البيئي وتدحرج التربة ، وتلوث الهواء والماء ، وانتشار نتيجة لذلك دعوات الحفاظ على الأمكنة الخارجية المفتوحة ، وظهرت المحميّات الطبيعية ، وتم سن القوانين للحفاظ على البيئة الطبيعية البكر وداخل المدن .

- **الحفاظ على البيانات في المناطق ذات القيمة:** حيث مدخل الحفاظ هو إعادة تأهيل المناطق ذات القيمة ،

والتي يستمد فيها المكان قيمتها من تاريخه أو من الموجودات التذكارية أو السياسية ، حيث يجب الحفاظ على التاريخ الإنساني والميراث الحضاري ، والاستفادة من تلك الأمكانة في الحصول على مورد دخل من السياحة .

2-3 إعداد ممارسات المهنة . [13]

يجب على الممارس المهني أن يكون على علم بكل النواحي المعرفية والنظرية والفنية التطبيقية ، وذلك من خلال التعليم الجامعي والممارسة العملية .

3-2-1 صناعة ممارس مهنة عمارة البيئة :

تبأ هذه العملية بالدراسة الجامعية ، حيث يتدرج الطالب على اكتساب المعارف والمهارات ، وتجميع المعلومات ، والتدريب على الأسس والنظريات والمحارات ذات العلاقة ، لي ذلك التعليم من الواقع المهني ومن خلال الممارسة العملية .

يتدرج تعليم الطالب في مراسيم التصميم البيئي على النحو التالي :

3-2-2-3 دراسة المشروعات صغيرة الحجم والمقياس Small scale projects : والتي يتعلم فيها الطالب مجموعة من الأساسيات مثل: اختيار الموقع Site selection ، تحليل الموقع Site analysis ، وإعداد البرنامج Programming ، دراسة العلاقات الأوفق بين عناصر المشروع المحددة نسبياً activates relationship ، معرفة أسس التوزيع المكاني الملائم لهذه العناصر وكيفية الرابط بينها Spacial organization diagram ، اقتراح العناصر التي تتلاءم مع طبيعة كل مكان ، ويكون التركيز في هذه المرحلة على تصميم الفراغ الخارجي الصغير المحيط بالكتل ، كاماكن الجلوس ولملعب الأطفال والنافورات ، ومسارات الحركة للمشاة ، حيث يتعلم الطالب مهارات الرسم المعماري الهندسي Graphics ، والإظهار Presentation .

3-2-2-3 دراسة المشروعات المتوسطة medium scale projects : حيث يتم التركيز في هذا المستوى على العوامل الاجتماعية - الثقافية Cultural – socio aspects مع إعادة تأهيل Rehabilitation البيئات المشيدة (الارتقاء - التنمية - الحفاظ) . وأساسيات هذه المرحلة هي تعلم مهارات وطرق البحث العلمي ، باعتبار أن عملية تحليل المكان Site analysis تعد جزءاً مهماً في التأثير على صياغة قرارات التصميم وإعداد برامج

عمارة البيئة بين التخصص المهني و مجالات الممارسة

التأهيل، ويراعي المصمم في هذا المستوى مبادئ التصميم العمراني البيئي urban environmental design ، وأهمها العلاقة بين الفراغ والكتلة معاً مع البعد الثالث (الارتفاع) والرابع (الزمن) اللازم للحركة والانفعال بين عناصر المشروع، ويتعلم الطالب مهارات التعامل مع الأماكنة المفتوحة وتشكيلاتها ثلاثة الأبعاد، كذلك يدرس كيفية تناسب الفراغ مع الكلية المحيطة، وعرض المشروع ضمن المتتابعات الفراغية sequential movement كذلك يتعلم إعداد المجسمات الدراسية Study models لكل ملامح المكان، وإعداد مستندات التنفيذ والرسومات التنفيذية.

3-2-3 دراسة المشروعات كبيرة المقاييس large scale project: ويتعلم فيها الطالب المداخل لخطيط وتصميم الموارد البيئية في المشروعات ذات المقاييس الكبير نسبياً (المدينة والإقليم)، وكذلك التركيز على موضوعات إعادة تأهيل البيئة الطبيعية، دراسة الحفاظ البيئي، والاهتمام ب مجالات البحث العلمي، والتعرف على الوثائق وتحليلها، وتحديد الموارد البيئية وتأثيراتها، والدراسات البصرية للمكان، حيث يهتم المشروع ببيان كيفية الاستفادة من الموارد البيئية، ومعرفة تأثيراتها على التصميم.

4- نتائج البحث

تميل أغلب المفاهيم نحو إطلاق مصطلح (البيئة الخارجية) على المحيط الحيوي الخارجي لمعيشة الناس، ومن ثم يكون مدلول هذا المصطلح مرادف لكل من : الحيز المكاني (الخارجي) بكل ما يحتويه من أشكال للحياة ، ومن كائنات حية على رأسها الإنسان، ومن النبات والحيوان، وما يحدد هذا الحيز من أشكال طبيعية أو عمران مصنوع من جهة ومن جهة أخرى الأطر (الاجتماعية والثقافية، الاقتصادية، السياسية، التشريعية، التنظيمية) بكل متغيراتها وفق المكان والزمان، بذلك تعبر كلمة البيئة كمصطلح بدقة عن كل الأماكنة (الطبيعية والمشيدة) وذلك في الأرض البكر أو بين ومحيطة بالبناءات المشيدة بواسطة الناس.

ترجع أهمية الوعي بعمارة البيئة – من خلال التحديد الدقيق لمفاهيم هذا التخصص الحيوي – من أجل توفير وتهيئة أفضل الظروف المناسبة لحياة الناس، بالإضافة إلى الحفاظ على استدامة البيئة عن طريق تعظيم الإيجابيات المتناثرة وصيانتها عن السلبيات التي تجاهلها.

هناك ثلات قوى تؤثر على البناء ، قوى الطبيعة والناس والبناء، وهى قوى أساسية لرصد ، ملامح وسمات وخصائص المكان الذي يحتاج إلى تنمية وتطوير أو إعادة التأهيل، كما تتمثل القاعدة والركيزة عند عمل تحليلات الموضوع وإبداع الأفكار، وطرح التصورات، واتخاذ القرارات، وهو العامل الرئيسي لصياغة التصور العام للبناء.

تحتاج عملية تهيئة البناء العمراني للبيئات المختلفة إلى علوم و مجالات متخصصة متراقبة مع بعضها البعض ، كما تتطلب تهيئة البناءات الخارجية المفتوحة ظهور علم معرفي يرتبط اسمه بالعمارة ضمن مفهومي البناء والبيئة باعتبارها مصطلحاً دالاً على الأماكنة الخارجية المفتوحة ، ومحال هذا العلم هو التصميم الخارجي لتلك الأماكنة.

كل مهنة يجب أن تتم ممارستها في مكان يمكن تحديده من خلال الموقع الجغرافي والموضع، وكل موضع له حدود رقمية وطبيعية وإنسانية، وتبين أحجام الموضع بين صغيرة ومتوسطة وكبيرة، وتتطلب تهيئة الموضع وإعداده عدة مستويات تتلائم مع كل من الحجم من جهة وطبيعة التهيئة من جهة أخرى.

يتميز العمل المبني في مهنة عمارة البيئة بتوفير الإطار المنهجي المنظم وفق خطوات محددة ومدروسة، وبالاستناد على مواضيع لها منطق فكري واضح لأي عمل، حيث يبدأ المصمم في التعرف على المكان المتوقع أن يكون هو الموضع الفعلي للمشروع، وذلك من خلال الزيارات الميدانية، والمشاهدات، واستطلاع الرأي ، ثم بتحليل وصياغة الأفكار، ثم إعداد رسومات المخطط العام، ومستندات التنفيذ، وأخيراً أعمال التنفيذ في الموقع.

يتطلب عملية البناء الرشيدة على الأرض، تحديد ماهية البيئة وحدودها ومقاييسها ومتطلبات تهيئتها، حيث تتتنوع مشروعات البيئة بين صغيرة ومتوسطة وكبيرة وفقاً لحجم ومقاييس كل منها من جهة، وعدد السكان ومسطح المكان وبرنامج النشاطات من جهة أخرى.

د. إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي

- تحتاج مهنة عماره البيئة إلى مختصين يكون لهم الدور المؤثر في الوصول بالمنتج إلى الكفاءة المطلوبة، حيث يجب إعداد الممارس لتلك المهنة وفق مراحل وأسس ومبادئ محددة سواء على المستوى الدراسي الأكاديمي، أو من خلال خبرة الممارسة العملية.
- بنى الباحث أقتراحه لدرج مراحل التعليم لممارس المهنة على أساس معيار رئيسي هو (حجم المشروعات) التي يتم دراستها على مراحل سنوات الدراسة على اعتبار أنها تتناسب مع مقياس تدرج مستوى معارف الطالب.

5- المراجع العربية والأجنبية

- [1] إبراهيم مصطفى إبراهيم، "إشكالية المصطلح"، قضايا العلوم السياسية، وزارة الثقافة، القاهرة، (1996).
- [2] سيد محمد التوني، ونسمات عبد القادر، "في تخطيط وتصميم المناطق السكنية"، القاهرة، (1984).
- [3] عبد الله عطوي، "الإنسان والبيئة في المجتمعات البدائية والثقافية والمتقدمة" مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر، القاهرة (1993).
- [4] كتيب يوم العمارة البيئية، قسم عمارة البيئة، كلية العمارة والتخطيط، مطبع جامعة الملك فيصل، السعودية، (2005).
- [5] محمود طارق القيعي، "تصميم وتنسيق الحدائق"، منشأة المعارف، الإسكندرية، الطبعة الرابعة، (1995).
- [6] مجلة البناء السعودي – السنة العشرون ، العدد 120، يوليو (2000).
- [7] Carpenter, Philip L. Walker. Plants in Landscape. W.H Freeman and Company New York, (2004).
- [8] Fleming, John, ET. "The penguin dictionary of architecture and landscape architecture", the penguin group. Fifth edition, (1998).
- [9] Kesprision, Ron & Pettinarel, James, "visual thinking for architects and designer, visualizing context design", John wiley & sons, Inc (1995).
- [10] Moorhead, Steven "landscape architecture". Rockfort publishes Gloucester, Massachusetts. (1994).
- [11] Risebero, Bill, "architecture and design, an alternative history". Herbert press. (1982).
- [12] Sanoff, H. "Community participation methods in design and planning, New York, John Wiley (2000).
- [13] Sullivan Chip, "Drawing the landscape". Vann strand Reinhold Ltd. Second Edition (1997).